

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7補足-015改21
提出年月日	2020年10月12日

## 工事計画に係る説明資料

(発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書)

2020年 10月

東京電力ホールディングス株式会社

## 補足説明資料目次

1. 溢水影響評価
  - 1.1 機能喪失高さについて
  - 1.2 防護すべき設備のうち溢水影響評価対象外とする設備について
2. 没水影響評価について
  - 2.1 溢水伝播経路概念図
  - 2.2 溢水伝播経路モデル図
  - 2.3 想定破損により生じる溢水に対する没水評価について
  - 2.4 想定破損により生じる溢水に対する没水影響評価結果（溢水防護対象設備）
  - 2.5 想定破損により生じる溢水に対する没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
  - 2.6 消火栓からの放水による没水影響評価結果（溢水防護対象設備）
  - 2.7 消火栓からの放水による没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
  - 2.8 地震に起因する溢水による没水影響評価結果（溢水防護対象設備）
  - 2.9 地震に起因する溢水による没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
3. 被水影響評価について
  - 3.1 想定破損により生じる溢水に対する被水影響評価について
  - 3.2 想定破損により生じる溢水に対する被水影響評価結果（溢水防護対象設備）
  - 3.3 想定破損により生じる溢水に対する被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
  - 3.4 地震に起因する溢水による被水影響評価結果（溢水防護対象設備）
  - 3.5 地震に起因する溢水による被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
4. 蒸気影響評価について
  - 4.1 想定破損により生じる溢水に対する蒸気影響評価結果（溢水防護対象設備）
  - 4.2 想定破損により生じる溢水に対する蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）
  - 4.3 地震に伴い発生する溢水による蒸気影響評価結果（溢水防護対象設備）
  - 4.4 地震に伴い発生する溢水による蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）
5. 想定破損による溢水影響評価について
  - 5.1 想定破損により生じる溢水影響評価における溢水源リスト
  - 5.2 高エネルギー及び低エネルギー配管の分類について
  - 5.3 低エネルギー配管の応力評価について
  - 5.4 想定破損における減肉の考慮について
6. 消火水の放水による溢水影響評価について
  - 6.1 消火水の放水による溢水に対する評価の概要について
  - 6.2 消火水の放水による溢水に対する評価例
7. 地震起因による溢水影響評価について
  - 7.1 地震に起因する溢水源について
  - 7.2 耐震B,Cクラス機器の耐震工事の内容
  - 7.3 溢水防護に係わる設備の耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性について
  - 7.4 使用済燃料貯蔵プールのスロッシングによる溢水量の算出

8. その他の溢水による溢水影響評価について
  - 8.1 タービン建屋内で発生する溢水の溢水影響評価について
  - 8.2 屋外タンクからの溢水影響評価について
  - 8.3 地下水の溢水による影響について
  - 8.4 淡水貯水池の溢水による影響について
  - 8.5 その他漏えい事象に対する確認について
9. 全般
  - 9.1 溢水防護区画毎における機能喪失高さについて
  - 9.2 ケーブルの被水影響評価について
  - 9.3 没水評価における床勾配について
  - 9.4 貫通部止水処置に関する健全性について
  - 9.5 浸水防護施設の止水性について
  - 9.6 蒸気防護カバーの耐蒸気性能について
  - 9.7 地下水排水設備について
  - 9.8 放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止評価について
  - 9.9 床ドレンラインからの排水に期待する区画について
  - 9.10 流下開口を考慮した没水高さについて
  - 9.11 鉄筋コンクリート壁の水密性について
  - 9.12 経年劣化事象と保全内容
  - 9.13 エキスパンションジョイント止水板の性能について
  - 9.14 溢水流量算出式における損失係数の妥当性について
  - 9.15 水密扉の開閉運用について
  - 9.16 床ドレンラインの応力評価について
  - 9.17 循環水系隔離システムの内、復水器水室出入口弁への地震時復水器の影響について

別紙（１）工認添付資料と設置許可まとめ資料との関係【溢水防護に関する施設】

別紙（２）添付V-1-1-9の各資料と工認補足説明資料との関係【溢水防護に関する施設】

## 工認添付資料と設置許可まとめ資料との関係【溢水防護に関する施設】

添付資料 V-1-1-9	発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書	DB	第9条	溢水による損傷の防止等	資料そのものを概ね引用
-----------------	----------------------	----	-----	-------------	-------------



## 添付V-1-1-9の各資料と工認補足説明資料との関係【溢水防護に関する施設】

工認添付資料		工認補足説明資料
V-1-1-9-1	溢水等による損傷防止の基本方針	—
V-1-1-9-2	防護すべき設備の設定	1.1 機能喪失高さについて
		1.2 防護すべき設備のうち溢水影響評価対象外とする設備について
		9.1 溢水防護区画毎における機能喪失高さについて
V-1-1-9-3	溢水評価条件の設定	2.1 溢水伝播経路概念図
		2.2 溢水伝播経路モデル図
		3.1 想定破損により生じる溢水に対する被水影響評価について
		5.1 想定破損により生じる溢水影響評価における溢水源リスト
		5.2 高エネルギー及び低エネルギー配管の分類について
		5.3 低エネルギー配管の応力評価について
		5.4 想定破損における減肉の考慮について
		6.1 消火水の放水による溢水に対する評価の概要について
		7.1 地震に起因する溢水源について
		7.2 耐震B,Cクラス機器の耐震工事の内容
		7.3 溢水防護に係わる設備の耐震評価対象設備・部位の代表性及び網羅性について
		7.4 使用済燃料貯蔵プールのスロッシングによる溢水量の算出
		8.5 その他漏えい事象に対する確認について
		9.10 流下開口を考慮した没水高さについて
9.14 溢水流量算出式における損失係数の妥当性について		

## 添付V-1-1-9の各資料と工認補足説明資料との関係【溢水防護に関する施設】

工認添付資料		工認補足説明資料
V-1-1-9-4	溢水影響に関する評価	2.3 想定破損により生じる溢水に対する没水影響評価について
		2.4 想定破損により生じる溢水に対する没水影響評価結果（溢水防護対象設備）
		2.5 想定破損により生じる溢水に対する没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
		2.6 消火栓からの放水による没水影響評価結果（溢水防護対象設備）
		2.7 消火栓からの放水による没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
		2.8 地震に起因する溢水による没水影響評価結果（溢水防護対象設備）
		2.9 地震に起因する溢水による没水影響評価結果（重大事故等対処設備）
		3.2 想定破損により生じる溢水に対する被水影響評価結果（溢水防護対象設備）
		3.3 想定破損により生じる溢水に対する被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
		3.4 地震に起因する溢水による被水影響評価結果（溢水防護対象設備）
		3.5 地震に起因する溢水による被水影響評価結果（重大事故等対処設備）
		4.1 想定破損により生じる溢水に対する蒸気影響評価結果（溢水防護対象設備）
		4.2 想定破損により生じる溢水に対する蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）
		4.3 地震に伴い発生する溢水による蒸気影響評価結果（溢水防護対象設備）
		4.4 地震に伴い発生する溢水による蒸気影響評価結果（重大事故等対処設備）
		6.2 消火水の放水による溢水に対する評価例
		8.1 タービン建屋内で発生する溢水の溢水影響評価について
8.2 屋外タンクからの溢水影響評価について		

## 添付V-1-1-9の各資料と工認補足説明資料との関係【溢水防護に関する施設】

工認添付資料		工認補足説明資料
V-1-1-9-4	溢水影響に関する評価	8.3 地下水の溢水による影響について
		8.4 淡水貯水池の溢水による影響について
		9.2 ケーブルの被水影響評価について
		9.3 没水評価における床勾配について
		9.8 放射性物質を含む液体の管理区域外漏えい防止評価について
		9.11 鉄筋コンクリート壁の水密性について
		9.13 エキспанションジョイント止水板の性能について
V-1-1-9-5	溢水防護に係る施設の設計方針	9.4 貫通部止水処置に関する健全性について
		9.5 浸水防護施設の止水性について
		9.6 蒸気防護カバーの耐蒸気性能について
		9.7 地下水排水設備について
		9.9 床ドレンラインからの排水に期待する区画について
		9.12 経年劣化事象と保全内容
		9.15 水密扉の開閉運用について
		9.16 床ドレンラインの応力評価について
		9.17 循環水系隔離システムの内、復水器水室出入口弁への地震時復水器の影響について

## 1.1 機能喪失高さについて

### 1. 概要

本資料は、原子炉の高温停止、冷温停止及びその維持に必要な設備、放射性物質の閉じ込め機能及びその維持に必要な設備並びに使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び使用済燃料貯蔵プールへの給水機能を維持するために必要な設備として抽出された溢水防護対象設備及び、溢水評価対象として抽出された重大事故等対処設備について、溢水影響により要求される機能を損なうおそれのある高さ（以下「機能喪失高さ」という。）を明確にする。また、抽出された溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備が設置される溢水防護区画を明確にする。

### 2. 機能喪失高さの考え方

各機器の機能喪失高さの考え方を第 1.1-1 表に示し、機能喪失高さ（例）第 1.1-1 図～第 1.1-6 図に示す。

なお、保守的に機能喪失高さを設定し、評価した機器（ポンプ／電動機、盤及びラック）については、評価結果に応じて機器個別の機能喪失高さを再設定する。

### 3. 溢水防護対象設備リスト及び重大事故等対処設備リストの整理

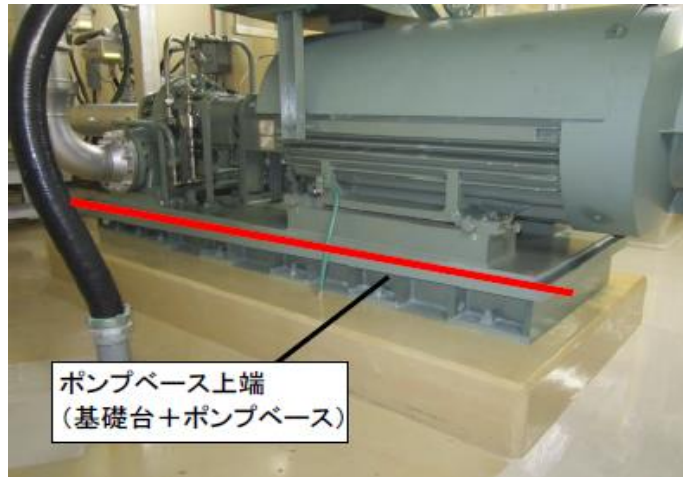
抽出された溢水防護対象設備を第 1.1-2 表、重大事故等対処設備を第 1.1-3 表に設置高さ、機能喪失高さ並びに溢水防護区画を示す。

なお、溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備のうち、溢水影響により機能を喪失しない設備（アクセスが必要な設備として抽出された設備又は他の設備で代替できることを確認するために抽出された設備）については、“-”を記載する。

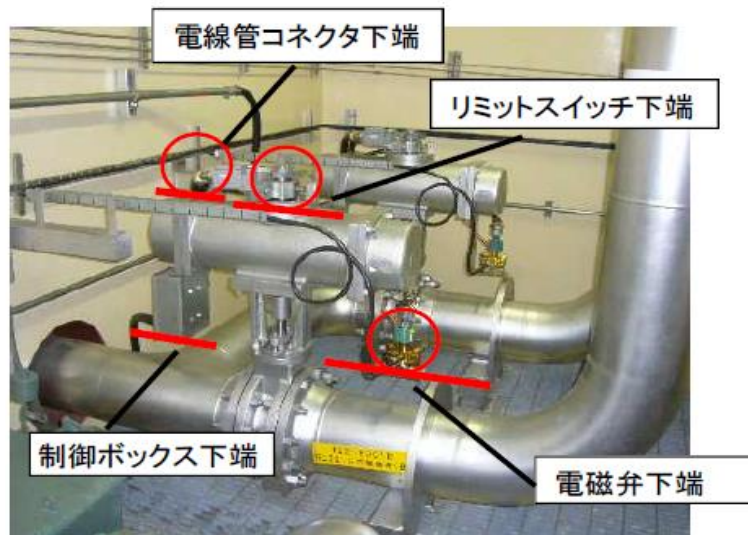
第 1.1-1 表 機能喪失高さの考え方

設備	機能喪失高さの評価部位
ポンプ／電動機	① ポンプベース上端（基礎台＋ポンプベース）※ ② 動力ケーブルコネクタ下端
空気作動弁	① 電線管コネクタ下端 ② 制御ボックス下端 ③ 電磁弁下端 ④ リミットスイッチ下端
電動弁／電磁弁	① 電線管コネクタ下端 ② 制御ボックス下端
盤	① 盤下端（チャンネルベース上端）※ ② 盤内計器類の下端
ラック	① ラック下端（チャンネルベース上端）※ ② 電線管コネクタ下端 ③ ラック内端子台下端 ④ 計器本体下端
計器	① 電線管コネクタ下端 ② 計器本体下端

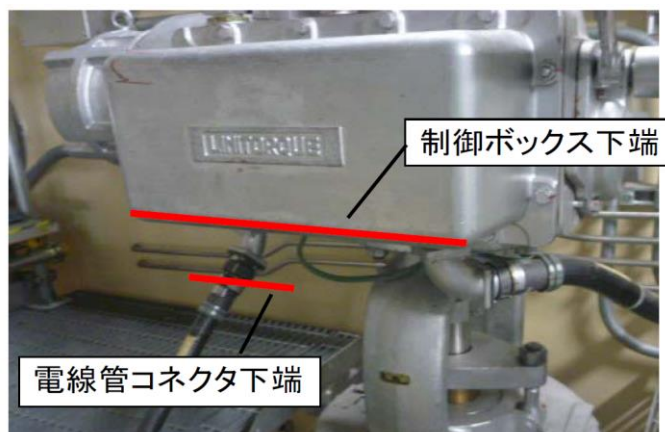
※保守的に機能喪失すると仮定した部位



第 1.1-1 図 機能喪失高さ (ポンプの例)



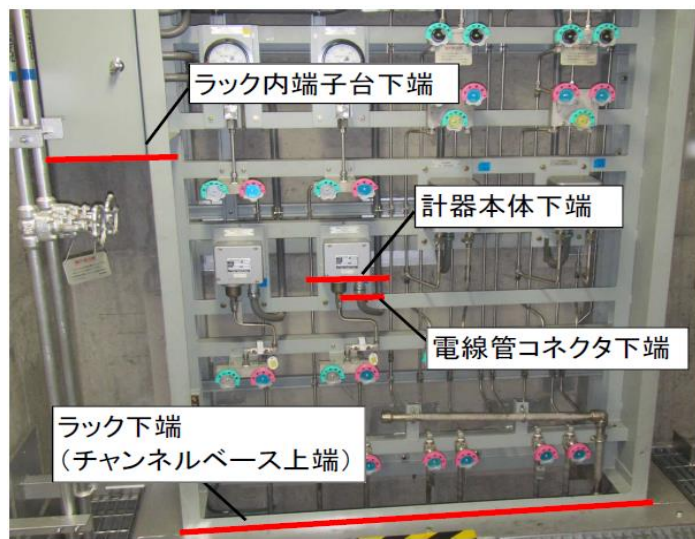
第 1.1-2 図 機能喪失高さ (AO 弁の例)



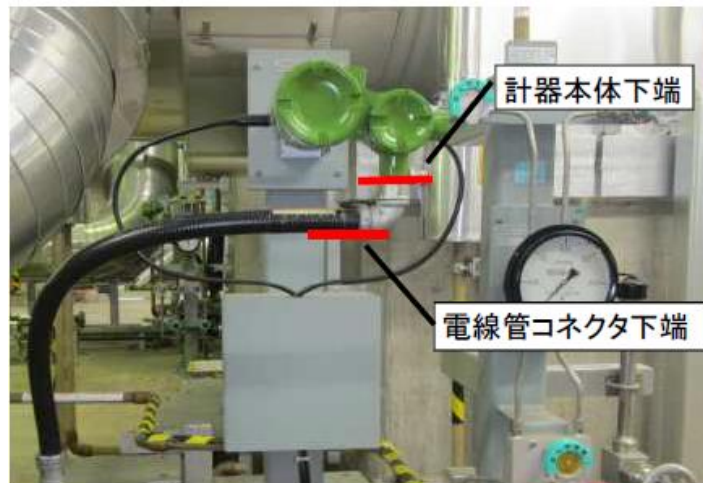
第 1.1-3 図 機能喪失高さ (MO 弁の例)



第 1.1-4 図 機能喪失高さ（盤の例）



第 1.1-5 図 機能喪失高さ（ラックの例）



第 1.1-6 図 機能喪失高さ（計器の例）

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
原子炉系	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003A)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	0.04
原子炉系	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003B)	R-B1-10	原子炉建屋	4800	0.03
原子炉系	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003C)	R-B1-6	原子炉建屋	4800	0.04
原子炉系	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003D)	R-B1-11	原子炉建屋	4800	0.04
原子炉系	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003E)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	0.04
原子炉系	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003F)	R-B1-10	原子炉建屋	4800	0.03
原子炉系	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003G)	R-B1-6	原子炉建屋	4800	0.04
原子炉系	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003H)	R-B1-11	原子炉建屋	4800	0.04
原子炉系	原子炉水位 (燃料域) (B21-LT-006A)	R-B3-2	原子炉建屋	-8200	0.54
原子炉系	原子炉水位 (燃料域) (B21-LT-006B)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	0.54
原子炉系	原子炉圧力 (B21-PT- 007A)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	0.04
原子炉系	原子炉圧力 (B21-PT- 007B)	R-B1-10	原子炉建屋	4800	0.03



第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
原子炉系	原子炉圧力 (B21-PT-007C)	R-B1-6	原子炉建屋	4800	0.04
原子炉系	原子炉圧力 (B21-PT-007D)	R-B1-11	原子炉建屋	4800	0.04
制御棒駆動系	水圧制御ユニット (C12-D004)	R-B3-3	原子炉建屋	-8200	—
制御棒駆動系	水圧制御ユニット (C12-D004)	R-B3-10	原子炉建屋	-8200	—
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系ポンプ (C41-C001A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.46
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系ポンプ (C41-C001B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.46
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系ポンプ潤滑油ポンプ (C41-C002A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.46
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系ポンプ潤滑油ポンプ (C41-C002B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.46
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系弁 (C41-F001A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	1.09
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系弁 (C41-F001B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	1.10
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系弁 (C41-F006A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.75
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系弁 (C41-F006B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.83

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内水素濃度 (D23- H2E-001A)	R-M4F-1	原子炉建屋	27200	0.12
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内水素濃度 (D23- H2E-001B)	R-M4F-2	原子炉建屋	27200	0.12
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F004A)	R-2F-2 共 3	原子炉建屋	18100	1.15
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F004B)	R-2F-2 共 2	原子炉建屋	18100	1.13
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F005A)	R-2F-2 共 3	原子炉建屋	18100	1.15
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F005B)	R-2F-2 共 2	原子炉建屋	18100	1.13
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F006A)	R-B-14	原子炉建屋	8500	0.98
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F006B)	R-B-15	原子炉建屋	8500	1.02
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F007A)	R-B-14	原子炉建屋	8500	1.28
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F007B)	R-B-15	原子炉建屋	8500	1.34
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F008A)	R-B-14	原子炉建屋	8500	0.99
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F008B)	R-B-15	原子炉建屋	8500	1.02

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内酸素濃度 (D23- 02E-003A)	R-M4F-1	原子炉建屋	27200	0.12
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内酸素濃度 (D23- 02E-003B)	R-M4F-2	原子炉建屋	27200	0.12
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (D/W) (D23-RAM- 005A)	R-1F-4	原子炉建屋	12300	0.79
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (D/W) (D23-RAM- 005B)	R-1F-7	原子炉建屋	12300	0.72
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (S/C) (D23-RAM- 006A)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.82
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (S/C) (D23-RAM- 006B)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.89
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (D/W) (D23-RE- 005A)	R-1F-2p1	原子炉建屋	12300	1.94
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (D/W) (D23-RE- 005B)	R-1F-2p4	原子炉建屋	12300	1.95
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (S/C) (D23-RE- 006A)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	1.80
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (S/C) (D23-RE- 006B)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	1.95
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F001A)	R-2F-12	原子炉建屋	18100	1.22

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
格納容器内雰 囲気モニタ系	格納容器雰囲気モニタ系弁 (D23-F001B)	R-2F-2 共 2	原子炉建屋	18100	1.21
残留熱除去系	残留熱除去系ポンプ (E11- C001A)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	0.34
残留熱除去系	残留熱除去系ポンプ (E11- C001B)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	0.34
残留熱除去系	残留熱除去系ポンプ (E11- C001C)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	0.34
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11- F016A)	R-1F-1	原子炉建屋	12300	—
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11- F016B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	—
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11- F016C)	R-1F-9	原子炉建屋	12300	—
残留熱除去系	残留熱除去系系統流量 (E11-FT-008A-2)	R-B3-2	原子炉建屋	-8200	0.74
残留熱除去系	残留熱除去系系統流量 (E11-FT-008B-2)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	0.54
残留熱除去系	残留熱除去系系統流量 (E11-FT-008C-2)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	0.55
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11- F001A)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	2.23
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11- F001B)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	2.00

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F001C)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	2.24
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F004A)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	4.03
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F004B)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	3.23
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F004C)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	3.32
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F005A)	R-1F-10	原子炉建屋	12300	2.37
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F005B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	2.07
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F005C)	R-1F-9	原子炉建屋	12300	3.04
残留熱除去系		R-B2-3	原子炉建屋	-1700	
残留熱除去系		R-B2-5	原子炉建屋	-1700	
残留熱除去系		R-B2-4	原子炉建屋	-1700	
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F011A)	R-1F-1	原子炉建屋	12300	3.18
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F011B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	2.18

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F011C)	R-1F-9	原子炉建屋	12300	3.18
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F012A)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	1.77
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F012B)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	2.83
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F012C)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	3.06
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F013A)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	3.25
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F013B)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	3.20
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F013C)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	3.17
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F014A)	R-B-15	原子炉建屋	8500	0.26
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F014B)	R-B-15	原子炉建屋	8500	0.37
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F014C)	R-B-14	原子炉建屋	8500	0.33
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F015)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.39
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F017B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	2.94

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F017C)	R-1F-9	原子炉建屋	12300	3.00
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F018B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	2.77
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F018C)	R-1F-9	原子炉建屋	12300	2.81
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F019B)	R-B-15	原子炉建屋	8500	0.68
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F019C)	R-B-14	原子炉建屋	8500	0.72
残留熱除去系		R-B2-3	原子炉建屋	-1700	
残留熱除去系		R-B2-5	原子炉建屋	-1700	
残留熱除去系		R-B2-4	原子炉建屋	-1700	
高压炉心注水系	高压炉心注水系ポンプ (E22-C001B)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	0.34
高压炉心注水系	高压炉心注水系ポンプ (E22-C001C)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	0.34
高压炉心注水系	高压炉心注水系系統流量 (E22-FT-007B-2)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	1.16
高压炉心注水系	高压炉心注水系系統流量 (E22-FT-007C-2)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	1.16

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
高压炉心注水系	サプレッションチェンバプ ール水位 (E22-LT-010A)	R-B3-2	原子炉建屋	-8200	0.54
高压炉心注水系	サプレッションチェンバプ ール水位 (E22-LT-010B)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	0.54
高压炉心注水系	サプレッションチェンバプ ール水位 (E22-LT-010C)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	0.54
高压炉心注水系	サプレッションチェンバプ ール水位 (E22-LT-010D)	R-B3-2	原子炉建屋	-8200	0.54
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22- F001B)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	1.94
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22- F001C)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	2.04
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22- F003B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	2.92
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22- F003C)	R-1F-9	原子炉建屋	12300	2.89
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22- F006B)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	1.98
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22- F006C)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	2.03
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22- F010B)	R-B2-5	原子炉建屋	-1700	1.63
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22- F010C)	R-B2-4	原子炉建屋	-1700	1.62



第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F031)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	0.33
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F032)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	0.32
原子炉隔離時 冷却系		R-B3-6	原子炉建屋	-8200	
原子炉隔離時 冷却系		R-B3-6	原子炉建屋	-8200	
原子炉隔離時 冷却系		R-B3-6	原子炉建屋	-8200	
原子炉隔離時 冷却系		R-B3-6	原子炉建屋	-8200	
原子炉隔離時 冷却系		R-B3-6	原子炉建屋	-8200	
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系系統流 量 (E51-FT-006)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	0.74
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F401)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	1.80
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F001)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	3.90
原子炉隔離時 冷却系		R-B1-13	原子炉建屋	4800	
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F006)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	1.59

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
原子炉隔離時 冷却系		R-B2-3	原子炉建屋	-1700	
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F012)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	1.46
原子炉隔離時 冷却系		R-1F-1	原子炉建屋	12300	
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F037)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	3.04
原子炉隔離時 冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F400)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	2.17
原子炉隔離時 冷却系	原子炉補機冷却水系弁 (G31-F003)	R-1F-11	原子炉建屋	12300	2.76
燃料プール冷 却浄化系	燃料プール冷却浄化系ポン プ（設計基準対象施設とし てのみ 1, 2, 5, 7 号機共用） (G41-C001A)	R-2F-4	原子炉建屋	18100	0.34
燃料プール冷 却浄化系	燃料プール冷却浄化系ポン プ（設計基準対象施設とし てのみ 1, 2, 5, 7 号機共用） (G41-C001B)	R-2F-4	原子炉建屋	18100	0.34
燃料プール冷 却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F030)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	—
燃料プール冷 却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F032)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	—
燃料プール冷 却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F005A)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.12

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
燃料プール冷 却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F013)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.26
燃料プール冷 却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F021A)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.05
燃料プール冷 却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F021B)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.06
サブプレッショ ンプール浄化 系	サブプレッションプル浄化 系ポンプ (G51-C001)	R-B3-13	原子炉建屋	-8200	0.32
サブプレッショ ンプール浄化 系	サブプレッションプル浄化 系弁 (G51-F015)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	3.26
盤類		R-B1-12	原子炉建屋	4800	
盤類		R-B1-12	原子炉建屋	4800	
盤類	可燃性ガス濃度制御系制御 盤 (H21-P026A)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	可燃性ガス濃度制御系制御 盤 (H21-P026B)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	ほう酸水注入系操作盤 (H21-P027A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	1.00
盤類	ほう酸水注入系操作盤 (H21-P027B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.99
盤類		R-B1-3	原子炉建屋	4800	

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
盤類	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機制御盤 (H21- P371A)	C-B2-2	コントロール 建屋	-2700	0.05
盤類	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機制御盤 (H21- P371B)	C-B2-3	コントロール 建屋	-2700	0.04
盤類	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機制御盤 (H21- P371C)	C-B2-2	コントロール 建屋	-2700	0.05
盤類	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機制御盤 (H21- P371D)	C-B2-3	コントロール 建屋	-2700	0.04
盤類		R-1F-4	原子炉建屋	12300	
盤類		R-1F-7	原子炉建屋	12300	
盤類		R-1F-4	原子炉建屋	12300	
盤類		R-2F-9 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-11	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-10 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-9 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-11	原子炉建屋	18100	

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
盤類		R-2F-10 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-9 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-11	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-10 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-9 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-11	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-10 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-9 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-11	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-10 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-9 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-11	原子炉建屋	18100	

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
盤類		R-2F-10 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-9 上	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-11	原子炉建屋	18100	
盤類		R-2F-10 上	原子炉建屋	18100	
盤類	原子炉系計装ラック (H22-P001)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	0.04
盤類	原子炉系計装ラック (H22-P002)	R-B1-10	原子炉建屋	4800	0.03
盤類	原子炉系計装ラック (H22-P003)	R-B1-6	原子炉建屋	4800	0.04
盤類	原子炉系計装ラック (H22-P004)	R-B1-11	原子炉建屋	4800	0.04
盤類	格納容器内雰囲気モニタラック (H22-P390)	R-M4F-1	原子炉建屋	27200	0.12
盤類	格納容器内雰囲気モニタラック (H22-P391)	R-M4F-2	原子炉建屋	27200	0.12
盤類	格納容器内雰囲気モニタ校正ラック (H22-P392)	R-M4F-1	原子炉建屋	27200	0.49
盤類	格納容器内雰囲気モニタ校正ラック (H22-P393)	R-M4F-2	原子炉建屋	27200	0.49

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
盤類	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機計装ラック (H22- P400)	C-B2-2	コントロール 建屋	-2700	0.57
盤類	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機計装ラック (H22- P401)	C-B2-3	コントロール 建屋	-2700	0.56
盤類	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機計装ラック (H22- P402)	C-B2-2	コントロール 建屋	-2700	0.56
盤類	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機計装ラック (H22- P403)	C-B2-3	コントロール 建屋	-2700	0.56
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P600)	R-1F-3	原子炉建屋	12300	2.18
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P601)	R-1F-3	原子炉建屋	12300	1.14
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P602)	R-1F-3	原子炉建屋	12300	2.18
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P603)	R-1F-6	原子炉建屋	12300	2.25
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P604)	R-1F-6	原子炉建屋	12300	2.26
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P605)	R-1F-6	原子炉建屋	12300	2.25
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P606)	R-1F-5	原子炉建屋	12300	2.16
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P607)	R-1F-5	原子炉建屋	12300	1.12

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
盤類	非常用ディーゼル発電設備 計装ラック (H22-P608)	R-1F-5	原子炉建屋	12300	2.17
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-1)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-2)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-3)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-4)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-5)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-6)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-7)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-8)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001A-9)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-1)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-2)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00



第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-3)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-4)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-5)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-6)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-7)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-8)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001B-9)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001C-1)	R-B1-7	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001C-2)	R-B1-7	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001C-3)	R-B1-7	原子炉建屋	4800	0.01
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001C-4)	R-B1-7	原子炉建屋	4800	0.00
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001C-5)	R-B1-7	原子炉建屋	4800	0.00

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
盤類	安全系多重伝送現場盤 (H23-P001D)	R-B1-9	原子炉建屋	4800	0.01
電気盤		R-B1-3	原子炉建屋	4800	
電気盤		R-B1-8	原子炉建屋	4800	
電気盤		R-B1-7	原子炉建屋	4800	
電気盤	モータコントロールセンタ 7C- 1-1	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
電気盤	モータコントロールセンタ 7C- 1-2	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
電気盤	モータコントロールセンタ 7C- 1-3	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
電気盤	モータコントロールセンタ 7C- 1-4	R-3F-2	原子炉建屋	23500	0.01
電気盤	モータコントロールセンタ 7C- 1-6	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7C- 1-7	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7C- 2-1	T-1F-2	タービン建屋	12300	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7D- 1-1	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
電気盤	モータコントロールセンタ 7D-1-2	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7D-1-3	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7D-1-4	R-3F-5	原子炉建屋	23500	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7D-1-6	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7D-1-7	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7D-2-1	T-B1-4b2	タービン建屋	4900	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7E-1-1A	R-B1-7	原子炉建屋	4800	0.01
電気盤	モータコントロールセンタ 7E-1-1B	R-B1-7	原子炉建屋	4800	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7E-1-2	R-3F-3	原子炉建屋	23500	0.05
電気盤	モータコントロールセンタ 7E-1-3	C-B1-2	コントロール 建屋	6500	0.00
電気盤	モータコントロールセンタ 7E-2-1	T-MB2-1	タービン建屋	-1100	0.00
電気盤		R-B1-3	原子炉建屋	4800	

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]		
電気盤		T-1F-2	タービン建屋	12300			
電気盤		R-B1-8	原子炉建屋	4800			
電気盤		T-B1-4b2	タービン建屋	4900			
電気盤		R-B1-7	原子炉建屋	4800			
電気盤		T-MB2-1	タービン建屋	-1100			
原子炉補機冷却水系		T-B1-2A	タービン建屋	4900			
原子炉補機冷却水系		T-B1-4b1	タービン建屋	4900			
原子炉補機冷却水系		T-B2-2	タービン建屋	-5100			
原子炉補機冷却水系		T-B1-2A	タービン建屋	4900			
原子炉補機冷却水系		T-B1-4b1	タービン建屋	4900			
原子炉補機冷却水系		T-B2-2	タービン建屋	-5100			
原子炉補機冷却水系		原子炉補機冷却水系サージ タンク水位 (P21-LT- 022A)	R-4F-2A	原子炉建屋		31700	0.49

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系サージ タンク水位 (P21-LT- 022B)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	0.52
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系サージ タンク水位 (P21-LT- 022C)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.50
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F007A)	T-B1-2A	タービン建屋	4900	1.19
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F007B)	T-B1-4b1	タービン建屋	4900	1.20
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F007C)	T-B2-2	タービン建屋	-5100	1.31
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F007D)	T-B1-2A	タービン建屋	4900	1.19
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F007E)	T-B1-4b1	タービン建屋	4900	1.20
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F007F)	T-B2-2	タービン建屋	-5100	1.32
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉補機冷却水系		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F048A)	R-2F-9 下	原子炉建屋	18100	0.95
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F048B)	R-2F-11	原子炉建屋	18100	1.16
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F048C)	R-2F-10 下	原子炉建屋	18100	1.03
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F048D)	R-2F-9 下	原子炉建屋	18100	0.97
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F048E)	R-2F-11	原子炉建屋	18100	0.96
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F048F)	R-2F-10 下	原子炉建屋	18100	1.02
換気空調補機 非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水 ポンプ (P25-C001A)	C-B2-2	コントロール 建屋	-2700	0.29

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
換気空調補機 非常用冷却水 系	換気空調補機非常用冷却水 ポンプ (P25-C001B)	C-B2-3	コントロール 建屋	-2700	0.29
換気空調補機 非常用冷却水 系	換気空調補機非常用冷却水 ポンプ (P25-C001C)	C-B2-2	コントロール 建屋	-2700	0.29
換気空調補機 非常用冷却水 系	換気空調補機非常用冷却水 ポンプ (P25-C001D)	C-B2-3	コントロール 建屋	-2700	0.29
換気空調補機 非常用冷却水 系	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機 (P25-D001A)	C-B2-2	コントロール 建屋	-2700	0.17
換気空調補機 非常用冷却水 系	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機 (P25-D001B)	C-B2-3	コントロール 建屋	-2700	0.16
換気空調補機 非常用冷却水 系	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機 (P25-D001C)	C-B2-2	コントロール 建屋	-2700	0.17
換気空調補機 非常用冷却水 系	換気空調補機非常用冷却水 系冷凍機 (P25-D001D)	C-B2-3	コントロール 建屋	-2700	0.16
原子炉補機冷 却海水系		T-B1-2A	タービン建屋	4900	
原子炉補機冷 却海水系		T-B1-4b1	タービン建屋	4900	
原子炉補機冷 却海水系		T-B1-2C	タービン建屋	4900	
原子炉補機冷 却海水系		T-B1-2A	タービン建屋	4900	
原子炉補機冷 却海水系		T-B1-4b1	タービン建屋	4900	

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
原子炉補機冷 却海水系		T-B1-2C	タービン建屋	4900	
高圧窒素ガス 供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F003A)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	1.26
高圧窒素ガス 供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F003B)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	1.34
高圧窒素ガス 供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F012A)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.99
高圧窒素ガス 供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F012B)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	0.39
直流電源設備		C-MB2-3	コントロール 建屋	1000	
直流電源設備		C-B1-5	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-3	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-2	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-4	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-5	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-3	コントロール 建屋	6500	



第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
直流電源設備		C-B1-2	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-4	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-5	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-3	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-2	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-4	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-3	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備		C-B1-2	コントロール 建屋	6500	
直流電源設備	直流 125V 原子炉建屋 MCC 7A (R42-P010)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7A-1-1 (R42-P011A-1)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.11
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7A-1-2A (R42-P011A-2A)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.11
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7A-1-2B (R42-P011A-2B)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.11

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7B-1-1 (R42-P011B-1)	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.11
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7B-1-2A (R42-P011B-2A)	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.11
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7B-1-2B (R42-P011B-2B)	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.11
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7C-1-1 (R42-P011C-1)	C-B1-2	コントロール 建屋	6500	0.11
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7C-1-2B (R42-P011C-2B)	C-B1-2	コントロール 建屋	6500	0.11
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7D-1 (R42-P011D)	C-B1-4	コントロール 建屋	6500	0.11
直流電源設備	直流 125V 分電盤 7A-2-1 (R42-P012A-1)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.11
非常用ディー ゼル発電設備	ディーゼル機関 (R43- C001A)	R-1F-3	原子炉建屋	12300	1.17
非常用ディー ゼル発電設備	発電機 (R43-C001A)	R-1F-3	原子炉建屋	12300	1.17
非常用ディー ゼル発電設備	ディーゼル機関 (R43- C001B)	R-1F-6	原子炉建屋	12300	1.15
非常用ディー ゼル発電設備	発電機 (R43-C001B)	R-1F-6	原子炉建屋	12300	1.15
非常用ディー ゼル発電設備	ディーゼル機関 (R43- C001C)	R-1F-5	原子炉建屋	12300	1.16

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
非常用ディー ゼル発電設備	発電機 (R43-C001C)	R-1F-5	原子炉建屋	12300	1.16
非常用ディー ゼル発電設備	燃料移送ポンプ (R43- C006A)	屋外	屋外	12000	0.49
非常用ディー ゼル発電設備	燃料移送ポンプ (R43- C006B)	屋外	屋外	12000	0.48
非常用ディー ゼル発電設備	燃料移送ポンプ (R43- C006C)	屋外	屋外	12000	0.49
非常用ディー ゼル発電設備	潤滑油補給ポンプ (R43- C011A)	R-1F-3	原子炉建屋	12300	0.35
非常用ディー ゼル発電設備	潤滑油補給ポンプ (R43- C011B)	R-1F-6	原子炉建屋	12300	0.33
非常用ディー ゼル発電設備	潤滑油補給ポンプ (R43- C011C)	R-1F-5	原子炉建屋	12300	0.34
非常用ディー ゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F059A)	R-1F-3	原子炉建屋	12300	1.03
非常用ディー ゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F059B)	R-1F-6	原子炉建屋	12300	1.05
非常用ディー ゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F059C)	R-1F-5	原子炉建屋	12300	1.07
非常用ディー ゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F063A)	R-1F-3	原子炉建屋	12300	1.51
非常用ディー ゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F063B)	R-1F-6	原子炉建屋	12300	1.52

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
非常用ディー ゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F063C)	R-1F-5	原子炉建屋	12300	1.53
バイタル交流 電源設備	バイタル交流電源装置 (R46-P001A)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.00
バイタル交流 電源設備	バイタル交流電源装置 (R46-P001B)	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.00
バイタル交流 電源設備	バイタル交流電源装置 (R46-P001C)	C-B1-2	コントロール 建屋	6500	0.00
バイタル交流 電源設備	バイタル交流電源装置 (R46-P001D)	C-B1-4	コントロール 建屋	6500	0.00
バイタル交流 電源設備	交流 120V バイタル分電盤 7A-1 (R46-P003A-1)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.11
バイタル交流 電源設備	交流 120V バイタル分電盤 7B-1 (R46-P003B-1)	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.12
バイタル交流 電源設備	交流 120V バイタル分電盤 7C-1 (R46-P003C-1)	C-B1-2	コントロール 建屋	6500	0.12
バイタル交流 電源設備	交流 120V バイタル分電盤 7D-1 (R46-P003D-1)	C-B1-4	コントロール 建屋	6500	0.11
計測制御用電 源設備	交流 120V 中央制御室計測 用分電盤 7A-1 (R47-P002A- 1)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.11
計測制御用電 源設備	交流 120V 中央制御室計測 用分電盤 7B-1 (R47-P002B- 1)	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.11
計測制御用電 源設備	交流 120V 中央制御室計測 用分電盤 7C-1 (R47-P002C- 1)	C-B1-2	コントロール 建屋	6500	0.12

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
計測制御用電 源設備	交流 120V 中央制御室計測 用主母線盤 7A (R47- P009A)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.00
計測制御用電 源設備	交流 120V 中央制御室計測 用主母線盤 7B (R47- P009B)	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.00
計測制御用電 源設備	交流 120V 中央制御室計測 用主母線盤 7C (R47- P009C)	C-B1-2	コントロール 建屋	6500	0.00
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系弁 (T22- F001A)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	3.04
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系弁 (T22- F001B)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	3.02
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系排風機 (T22-C001A)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.80
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系排風機 (T22-C001B)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.80
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系乾燥装置 (T22-D001A)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.33
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系乾燥装置 (T22-D001B)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.33
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系フィルタ 装置 (T22-D002)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.34
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系弁 (T22- F002A)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	1.63
非常用ガス処 理系	非常用ガス処理系弁 (T22- F002B)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	1.62

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
非常用ガス処理系	非常用ガス処理系弁 (T22-F004A)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	1.63
非常用ガス処理系	非常用ガス処理系弁 (T22-F004B)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	1.64
不活性ガス系	格納容器内圧力 (T31-PT-026A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	1.27
不活性ガス系	格納容器内圧力 (T31-PT-026B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.99
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置 (T49-A001A)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置 (T49-A001B)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器 (T49-B001A)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器 (T49-B001B)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置冷却器 (T49-B002A)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置冷却器 (T49-B002B)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ (T49-C001A)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置ブロワ (T49-C001B)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結 合装置気水分離機 (T49- D001A)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系再結 合装置気水分離機 (T49- D001B)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.42
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F001A)	R-1F-2p2	原子炉建屋	12300	2.86
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F001B)	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	2.86
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F002A)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	1.03
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F002B)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	1.02
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F003A)	R-1F-2p2	原子炉建屋	12300	2.91
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F003B)	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	2.92
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F004A)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	1.90
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F004B)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	1.92
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F006A)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.98
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F006B)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.96

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F007A)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	3.69
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F007B)	R-B2-2	原子炉建屋	-1700	3.60
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F008A)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	3.66
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F008B)	R-B2-2	原子炉建屋	-1700	3.65
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F010A)	R-B-15	原子炉建屋	8500	0.54
可燃性ガス濃 度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F010B)	R-B-15	原子炉建屋	8500	1.11
換気空調系	残留熱除去系ポンプ室空調 機 (U41-B103)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	0.34
換気空調系	残留熱除去系ポンプ室空調 機 (U41-B104)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	0.34
換気空調系	残留熱除去系ポンプ室空調 機 (U41-B105)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	0.34
換気空調系	高圧炉心注水系ポンプ室空調 機 (U41-B106)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	0.34
換気空調系	高圧炉心注水系ポンプ室空調 機 (U41-B107)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	0.34
換気空調系	非常用ガス処理系室空調機 (U41-B109)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.33



第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
換気空調系	非常用ガス処理系室空調機 (U41-B110)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.33
換気空調系	可燃性ガス濃度制御系再結 合装置室空調機 (U41- B111)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.33
換気空調系	可燃性ガス濃度制御系再結 合装置室空調機 (U41- B112)	R-1F-12	原子炉建屋	12300	0.32
換気空調系	燃料プール冷却浄化系ポン プ室空調機 (U41-B113)	R-2F-2 共 2	原子炉建屋	18100	0.33
換気空調系	燃料プール冷却浄化系ポン プ室空調機 (U41-B114)	R-2F-2 共 2	原子炉建屋	18100	0.33
換気空調系	サブレーションプール浄化 系ポンプ室空調機 (U41- B115)	R-B3-13	原子炉建屋	-8200	0.33
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域送風機 (U41-C201A)	R-M4F-4A	原子炉建屋	27200	0.18
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域送風機 (U41-C201B)	R-M4F-4A	原子炉建屋	27200	0.18
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域排風機 (U41-C202A)	R-3F-2	原子炉建屋	23500	0.18
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域排風機 (U41-C202B)	R-3F-2	原子炉建屋	23500	0.18
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 非常用送風機 (U41- C203A)	R-2F-6	原子炉建屋	18100	0.22
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 非常用送風機 (U41- C203B)	R-2F-6	原子炉建屋	18100	0.23

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域送風機 (U41-C211A)	R-M4F-5B	原子炉建屋	27200	0.16
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域送風機 (U41-C211B)	R-M4F-5B	原子炉建屋	27200	0.16
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域排風機 (U41-C212A)	R-3F-5	原子炉建屋	23500	0.17
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域排風機 (U41-C212B)	R-3F-5	原子炉建屋	23500	0.16
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 非常用送風機 (U41- C213A)	R-2F-8	原子炉建屋	18100	0.12
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 非常用送風機 (U41- C213B)	R-2F-8	原子炉建屋	18100	0.12
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域送風機 (U41-C221A)	R-M4F-4C	原子炉建屋	27200	0.17
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域送風機 (U41-C221B)	R-M4F-4C	原子炉建屋	27200	0.17
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域排風機 (U41-C222A)	R-4F-2C	原子炉建屋	31700	0.17
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 区域排風機 (U41-C222B)	R-4F-2C	原子炉建屋	31700	0.17
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 非常用送風機 (U41- C223A)	R-2F-7	原子炉建屋	18100	0.13
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備 非常用送風機 (U41- C223B)	R-2F-7	原子炉建屋	18100	0.13

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
換気空調系	中央制御室送風機 (6, 7 号機共用) (U41-C601A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.13
換気空調系	中央制御室送風機 (6, 7 号機共用) (U41-C601B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.12
換気空調系	中央制御室排風機 (6, 7 号機共用) (U41-C602A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.12
換気空調系	中央制御室排風機 (6, 7 号機共用) (U41-C602B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.13
換気空調系	中央制御室再循環送風機 (6, 7 号機共用) (U41-C603A)	C-1F-7	コントロール 建屋	12300	0.13
換気空調系	中央制御室再循環送風機 (6, 7 号機共用) (U41-C603B)	C-1F-7	コントロール 建屋	12300	0.13
換気空調系	コントロール建屋計測制御電源盤区域送風機 (U41-C611A)	C-MB2-2②	コントロール 建屋	1000	0.17
換気空調系	コントロール建屋計測制御電源盤区域送風機 (U41-C611B)	C-MB2-2②	コントロール 建屋	1000	0.17
換気空調系	コントロール建屋計測制御電源盤区域排風機 (U41-C612A)	C-MB2-2②	コントロール 建屋	1000	0.17
換気空調系	コントロール建屋計測制御電源盤区域排風機 (U41-C612B)	C-MB2-2②	コントロール 建屋	1000	0.17
換気空調系	コントロール建屋計測制御電源盤区域送風機 (U41-C621A)	C-1F-4B	コントロール 建屋	12300	0.15
換気空調系	コントロール建屋計測制御電源盤区域送風機 (U41-C621B)	C-1F-4B	コントロール 建屋	12300	0.15

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
換気空調系	コントロール建屋計測制御 電源盤区域排風機 (U41- C622A)	C-1F-4B	コントロール 建屋	12300	0.16
換気空調系	コントロール建屋計測制御 電源盤区域排風機 (U41- C622B)	C-1F-4B	コントロール 建屋	12300	0.15
換気空調系	コントロール建屋計測制御 電源盤区域送風機 (U41- C631A)	C-B1-6	コントロール 建屋	6500	0.15
換気空調系	コントロール建屋計測制御 電源盤区域送風機 (U41- C631B)	C-B1-6	コントロール 建屋	6500	0.15
換気空調系	コントロール建屋計測制御 電源盤区域排風機 (U41- C632A)	C-B1-6	コントロール 建屋	6500	0.17
換気空調系	コントロール建屋計測制御 電源盤区域排風機 (U41- C632B)	C-B1-6	コントロール 建屋	6500	0.16
換気空調系	中央制御室換気空調系給気 処理装置 (U41-D601A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.01
換気空調系	中央制御室換気空調系給気 処理装置 (U41-D601B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.00
換気空調系	中央制御室再循環フィルタ 装置 (6, 7 号機共用) (U41- D603)	C-1F-7	コントロール 建屋	12300	0.13
換気空調系	換気空調系弁 (U41- F001A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	1.83
換気空調系	換気空調系弁 (U41- F001B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	1.82
換気空調系	換気空調系弁 (U41- F002A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	3.24

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F002B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	3.23
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F003A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	1.03
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F003B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	2.53
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F004A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	1.76
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F004B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.69
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F011A)	R-4F-2C	原子炉建屋	31700	3.76
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F011B)	R-4F-2C	原子炉建屋	31700	1.23
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F021A)	C-B1-6	コントロール 建屋	6500	2.93
換気空調系	換気空調系弁 (U41-F021B)	C-B1-6	コントロール 建屋	6500	2.93
換気空調系	換気空調系弁 (U41-DAM603A (K6))	C-1F-2	コントロール 建屋	17300	2.44
換気空調系	換気空調系弁 (U41-DAM603B (K6))	C-1F-2	コントロール 建屋	17300	2.45
中央制御室	中央制御室 (6,7号機共用)	C-2F-2	コントロール 建屋	17300	0.00

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
下部中操	下部中央制御室	C-1F-6	コントロール 建屋	12300	0.00
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水位 (G41-LS-001)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	—
燃料プール監 視	スキマサージタンク水位計 (G41-LT-003A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.66
燃料プール監 視	スキマサージタンク水位計 (G41-LT-003B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.66
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-1)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-2)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-3)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-4)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-5)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-6)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-7)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
燃料プール監 視	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-8)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) (G41-TE-103)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE101)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE102)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE104)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE106)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE108)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE110)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE111)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE112)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE113)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE114)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE115)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE116)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE118)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-L/TE119)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) (G41-TE120)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール (広域) 水位監視現場盤 (H21-P055)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.06
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ (U51-ITV-No. IRSFP)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	7.44
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール温度 (G41-TE-002)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	—
燃料プール監視	燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度 (G41-TE-004)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	2.97
燃料プール監視	残留熱除去系熱交換器入口温度 (E11-TE-006A)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	2.38
燃料プール監視	残留熱除去系熱交換器入口温度 (E11-TE-006B)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	2.40
燃料プール監視	残留熱除去系熱交換器入口温度 (E11-TE-006C)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	2.40



第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
燃料プール監視	燃料取替エリア排気放射線 モニタ (D11-RE-066A)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	5.76
燃料プール監視	燃料取替エリア排気放射線 モニタ (D11-RE-066B)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	5.76
燃料プール監視	燃料取替エリア排気放射線 モニタ (D11-RE-066C)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	5.75
燃料プール監視	燃料取替エリア排気放射線 モニタ (D11-RE-066D)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	5.76
燃料プール監視	R/B 4F 北西側エリア放射 線モニタ (D21-RE-001)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.33
燃料プール監視	燃料貯蔵プールエリア(A) 放射線モニタ (D21-RE- 002)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.31
燃料プール監視	燃料貯蔵プールエリア(B) 放射線モニタ (D21-RE- 003)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.31
燃料プール監視	原子炉区域(A)放射線モニ タ (D21-RE-004)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.31
燃料プール監視	原子炉区域(B)放射線モニ タ (D21-RE-005)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.31
燃料プール監視	R/B 4F 南東側エリア放射 線モニタ (D21-RE-006)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.52
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール放射 線モニタ (高レンジ) (D21-RE-036)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	5.99
燃料プール監視	使用済燃料貯蔵プール放射 線モニタ (低レンジ) (D21-RE-035)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	6.01

第 1.1-2 表 溢水防護対象設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ* [m]
プロセス放射 線モニタ系	気体廃棄物処理系設備エリ ア排気放射線モニタ (D11- RE-037A)	T-B1-3	タービン建屋	4900	4.36
プロセス放射 線モニタ系	気体廃棄物処理系設備エリ ア排気放射線モニタ (D11- RE-037B)	T-B1-3	タービン建屋	4900	4.36
プロセス放射 線モニタ系	気体廃棄物処理系設備エリ ア排気放射線モニタ (D11- RE-037C)	T-1F-3	タービン建屋	12300	5.50
プロセス放射 線モニタ系	気体廃棄物処理系設備エリ ア排気放射線モニタ (D11- RE-037D)	T-1F-3	タービン建屋	12300	5.51

注記\* : 水上高さ (0.075m) を考慮

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系ポン プ（設計基準対象施設とし てのみ 1, 2, 5, 7 号機共用） (G41-C001A)	R-2F-4	原子炉建屋	18100	0.34
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系ポン プ（設計基準対象施設とし てのみ 1, 2, 5, 7 号機共用） (G41-C001B)	R-2F-4	原子炉建屋	18100	0.34
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	可搬型スプレイヘッダ (6, 7 号機共用)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	—
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール可搬 式接続口（屋内南）	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	—
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール可搬 式接続口（南）	屋外	屋外	12000	—
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度（SA 広域）(G41- L/TE101)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度（SA 広域）(G41- L/TE102)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度（SA 広域）(G41- L/TE104)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度（SA 広域）(G41- L/TE106)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度（SA 広域）(G41- L/TE108)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度（SA 広域）(G41- L/TE110)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- L/TE111)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- L/TE112)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- L/TE113)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- L/TE114)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- L/TE115)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- L/TE116)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- L/TE118)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- L/TE119)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-1)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-2)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-3)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-4)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-5)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-6)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-7)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 102-8)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA) (G41-TE- 103)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	1.29
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール水 位・温度 (SA 広域) (G41- TE120)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.87
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール監視 カメラ (U51-ITV- No. IRSFP)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	7.44
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール監視 カメラ用空冷装置 (U51-D- 001)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.04
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール監視 カメラ用空冷装置 (U51-D- 002)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.05
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール監視 カメラ用空冷装置 (U51-D- 003)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.04

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F005A)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.12
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F013)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.26
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F017)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	—
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F021A)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.05
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F021B)	R-2F-1	原子炉建屋	18100	1.06
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	可搬型代替注水ポンプ (A- 2 級) (6, 7 号機共用)	屋外	屋外	+12000	0.01
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	可搬型代替注水ポンプ屋内 用 20m ホース	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	—
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール接続 口 (東)	屋外	屋外	12000	—
核燃料物質の 取扱施設及び 貯蔵施設	使用済燃料貯蔵プール接続 口 (北)	屋外	屋外	12000	—
原子炉冷却系 統施設	残留熱除去系弁 (E11- F005A)	R-1F-10	原子炉建屋	12300	2.37
原子炉冷却系 統施設	残留熱除去系弁 (E11- F005B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	2.07
原子炉冷却系 統施設	残留熱除去系弁 (E11- F017B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	2.94

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
原子炉冷却系 統施設	残留熱除去系弁 (E11- F018B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	2.77
原子炉冷却系 統施設	残留熱除去系弁 (E11- F019B)	R-B-15	原子炉建屋	8500	0.68
原子炉冷却系 統施設	残留熱除去系弁 (E11- F032A)	R-1F-10	原子炉建屋	12300	8.12
原子炉冷却系 統施設	残留熱除去系弁 (E11- F032B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	0.98
原子炉冷却系 統施設	残留熱除去系弁 (E11- F062)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	3.54
原子炉冷却系 統施設		R-B-15	原子炉建屋	8500	
原子炉冷却系 統施設		R-1F-1	原子炉建屋	12300	
原子炉冷却系 統施設	高压炉心代替注水系弁 (E61-F004)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	0.89
原子炉冷却系 統施設	復水移送ポンプ (P13- C001A)	W-B3-1	廃棄物処理 建屋	-6100	0.28
原子炉冷却系 統施設	復水移送ポンプ (P13- C001B)	W-B3-1	廃棄物処理 建屋	-6100	0.28
原子炉冷却系 統施設	復水移送ポンプ (P13- C001C)	W-B3-1	廃棄物処理 建屋	-6100	0.28
原子炉冷却系 統施設	補給水系弁 (P13-F019)	W-B3-1	廃棄物処理建 屋	-6100	0.62
原子炉冷却系 統施設	補給水系弁 (P13-F020)	W-B3-1	廃棄物処理 建屋	-6100	0.62

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
原子炉冷却系 統施設	補給水系弁 (P13-F136)	屋外	屋外	12000	—
原子炉冷却系 統施設	補給水系弁 (P13-F137)	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	—
原子炉冷却系 統施設	補給水系弁 (P13-F141)	屋外	屋外	12000	—
原子炉冷却系 統施設	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F143)	T-1F-4①	タービン建屋	12300	—
原子炉冷却系 統施設		T-1F-4①	タービン建屋	12300	
原子炉冷却系 統施設	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F147)	T-1F-3	タービン建屋	12300	—
原子炉冷却系 統施設	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F148)	T-1F-3	タービン建屋	12300	—
原子炉冷却系 統施設		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉冷却系 統施設		R-B2-2	原子炉建屋	-1700	
原子炉冷却系 統施設	復水補給水系可搬式接続口 (東)	屋外	屋外	12000	—
原子炉冷却系 統施設	復水補給水系接続口 (南)	屋外	屋外	12000	—
原子炉冷却系 統施設	復水補給水系接続口 (南)	屋外	屋外	12000	—
原子炉冷却系 統施設	復水補給水系接続口 (北)	屋外	屋外	12000	—



第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
原子炉冷却系 統施設	復水補給水系接続口 (北)	屋外	屋外	12000	—
原子炉冷却系 統施設	復水補給水系可搬式接続口 (屋内東)	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	—
原子炉冷却系 統施設	復水補給水系可搬式接続口 (屋内北)	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	—
原子炉冷却系 統施設	高压代替注水系ポンプ (E61-C001)	R-B2-2H	原子炉建屋	-1700	0.34
原子炉冷却系 統施設	高压代替注水系ポンプ (ター ビン部) (E61-C001)	R-B2-2H	原子炉建屋	-1700	0.34
計測制御系統 施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧 力 (E11-PT-005A)	R-B3-2	原子炉建屋	-8200	0.54
計測制御系統 施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧 力 (E11-PT-005B)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	0.04
計測制御系統 施設	残留熱除去系ポンプ吐出圧 力 (E11-PT-005C)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	0.04
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器入口 温度 (E11-TE-006A)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	2.38
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器入口 温度 (E11-TE-006B)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	2.40
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器入口 温度 (E11-TE-006C)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	2.40
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器出口 温度 (E11-TE-007A)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	3.17
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器出口 温度 (E11-TE-007B)	R-B3-11	原子炉建屋	-8200	3.33

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器出口 温度 (E11-TE-007C)	R-B3-8	原子炉建屋	-8200	3.40
計測制御系統 施設	復水補給水系温度 (代替循 環冷却) (E11-TE-009B)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	2.42
計測制御系統 施設	復水補給水系流量 (格納容 器下部注水流量) (P13-FT- 025)	R-B2-2	原子炉建屋	-1700	0.65
計測制御系統 施設	復水移送ポンプ吐出圧力 (P13-PT-011A)	W-B3-1	廃棄物処理 建屋	-6100	1.11
計測制御系統 施設	復水移送ポンプ吐出圧力 (P13-PT-011B)	W-B3-1	廃棄物処理 建屋	-6100	1.10
計測制御系統 施設	復水移送ポンプ吐出圧力 (P13-PT-011C)	W-B3-1	廃棄物処理 建屋	-6100	1.11
計測制御系統 施設	原子炉補機冷却水系系統流 量 (P21-FT-009A)	T-B1-2A	タービン建屋	4900	0.75
計測制御系統 施設	原子炉補機冷却水系系統流 量 (P21-FT-009B)	T-B1-4b1	タービン建屋	4900	0.88
計測制御系統 施設	原子炉補機冷却水系系統流 量 (P21-FT-009C)	T-B2-2	タービン建屋	-5100	0.93
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器入口 冷却水流量 (P21-FT- 010A)	R-B3-4	原子炉建屋	-8200	1.06
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器入口 冷却水流量 (P21-FT- 010B)	R-B3-4	原子炉建屋	-8200	1.03
計測制御系統 施設	残留熱除去系熱交換器入口 冷却水流量 (P21-FT- 010C)	R-B3-4	原子炉建屋	-8200	1.04

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003A)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	0.04
計測制御系統 施設	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003C)	R-B1-6	原子炉建屋	4800	0.04
計測制御系統 施設	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003E)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	0.04
計測制御系統 施設	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003F)	R-B1-10	原子炉建屋	4800	0.03
計測制御系統 施設	原子炉水位 (広帯域) (B21-LT-003G)	R-B1-6	原子炉建屋	4800	0.04
計測制御系統 施設	原子炉水位 (燃料域) (B21-LT-006A)	R-B3-2	原子炉建屋	-8200	0.54
計測制御系統 施設	原子炉水位 (燃料域) (B21-LT-006B)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	0.54
計測制御系統 施設	代替制御棒挿入 (原子炉水 位低 (レベル 2)) (B21-LT- 023A)	R-B1-5	原子炉建屋	8500	0.04 以上 に設置*2
計測制御系統 施設	代替制御棒挿入 (原子炉水 位低 (レベル 2)) (B21-LT- 023B)	R-B1-10	原子炉建屋	8500	0.03 以上 に設置*2
計測制御系統 施設	代替制御棒挿入 (原子炉水 位低 (レベル 2)) (B21-LT- 023C)	R-B1-6	原子炉建屋	8500	0.04 以上 に設置*2
計測制御系統 施設	代替制御棒挿入 (原子炉水 位低 (レベル 2)) (B21-LT- 023D)	R-B1-11	原子炉建屋	8500	0.03 以上 に設置*2
計測制御系統 施設	代替冷却材再循環ポンプ・ トリップ(1) (原子炉水位 低 (レベル 3)) (B21-LT- 022A)	R-B1-5	原子炉建屋	8500	0.04 以上 に設置*2

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	代替冷却材再循環ポンプ・ トリップ(1) (原子炉水位 低 (レベル 3)) (B21-LT- 022B)	R-B1-10	原子炉建屋	8500	0.03 以上 に設置*2
計測制御系統 施設	代替冷却材再循環ポンプ・ トリップ(1) (原子炉水位 低 (レベル 3)) (B21-LT- 022C)	R-B1-6	原子炉建屋	8500	0.04 以上 に設置*2
計測制御系統 施設	原子炉圧力 (B21-PT- 007A)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	0.04
計測制御系統 施設	原子炉圧力 (B21-PT- 007B)	R-B1-10	原子炉建屋	4800	0.03
計測制御系統 施設	原子炉圧力 (B21-PT- 007C)	R-B1-6	原子炉建屋	4800	0.04
計測制御系統 施設	原子炉圧力 (SA) (B21-PT- 012A)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	1.43
計測制御系統 施設	代替制御棒挿入 (原子炉圧 力高) (B21-PT-012B)	R-B1-10	原子炉建屋	4800	1.42
計測制御系統 施設	代替制御棒挿入 (原子炉圧 力高) (B21-PT-012C)	R-B1-6	原子炉建屋	8500	0.04
計測制御系統 施設	制御棒駆動系弁 (C12- F043)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	1.16
計測制御系統 施設	制御棒駆動系弁 (C12- F044)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	1.42
計測制御系統 施設	制御棒駆動系弁 (C12- F047)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	1.43
計測制御系統 施設	制御棒駆動系弁 (C12- F048A)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	2.72

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	制御棒駆動系弁 (C12- F048B)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	2.73
計測制御系統 施設	制御棒駆動系弁 (C12- F049A)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	2.72
計測制御系統 施設	制御棒駆動系弁 (C12- F049B)	R-B3-9	原子炉建屋	-8200	2.74
計測制御系統 施設	ほう酸水注入系ポンプ (C41-C001A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.46
計測制御系統 施設	ほう酸水注入系ポンプ (C41-C001B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.46
計測制御系統 施設	ほう酸水注入系弁 (C41- F001A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	1.09
計測制御系統 施設	ほう酸水注入系弁 (C41- F001B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	1.10
計測制御系統 施設	ほう酸水注入系弁 (C41- F006A)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.75
計測制御系統 施設	ほう酸水注入系弁 (C41- F006B)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	0.83
計測制御系統 施設	格納容器内水素濃度 (D23- H2E-001A)	R-M4F-1	原子炉建屋	27200	0.12
計測制御系統 施設	格納容器内水素濃度 (D23- H2E-001B)	R-M4F-2	原子炉建屋	27200	0.12
計測制御系統 施設	格納容器内酸素濃度 (D23- O2E-003A)	R-M4F-1	原子炉建屋	27200	0.12
計測制御系統 施設	格納容器内酸素濃度 (D23- O2E-003B)	R-M4F-2	原子炉建屋	27200	0.12

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	残留熱除去系系統流量 (E11-FT-008A-2)	R-B3-2	原子炉建屋	-8200	0.74
計測制御系統 施設	残留熱除去系系統流量 (E11-FT-008B-2)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	0.54
計測制御系統 施設	残留熱除去系系統流量 (E11-FT-008C-2)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	0.55
計測制御系統 施設	復水補給水系流量 (RHR A 系代替注水流量) (E11-FT- 013A)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	1.06
計測制御系統 施設	復水補給水系流量 (RHR B 系代替注水流量) (E11-FT- 013B)	R-1F-8	原子炉建屋	12300	0.73
計測制御系統 施設	高压炉心注水系ポンプ吐出 圧力 (E22-PT-004B)	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	0.83
計測制御系統 施設	高压炉心注水系ポンプ吐出 圧力 (E22-PT-004C)	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	0.05
計測制御系統 施設	原子炉隔離時冷却系系統流 量 (E51-FT-006)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	0.74
計測制御系統 施設	高压代替注水系系統流量 (E61-FT-006)	R-B2-2H	原子炉建屋	-1700	0.23
計測制御系統 施設	原子炉水位 (SA) (E61-LT- 021)	R-B1-5	原子炉建屋	4800	0.04
計測制御系統 施設	原子炉水位 (SA) (E61-LT- 022)	R-B2-2H	原子炉建屋	-1700	0.24
計測制御系統 施設	復水貯蔵槽水位 (SA) (E61-LT-025)	W-B3-1	廃棄物処理建 屋	-6100	0.76

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	高压窒素ガス供給系弁 (P54-F003A)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	1.26
計測制御系統 施設	高压窒素ガス供給系弁 (P54-F003B)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	1.34
計測制御系統 施設	高压窒素ガス供給系弁 (P54-F012A)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.99
計測制御系統 施設	高压窒素ガス供給系弁 (P54-F012B)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	0.39
計測制御系統 施設	高压窒素ガスポンベ (P54- A001A, C, E, G, J, L, N, Q, S, U)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	—
計測制御系統 施設	高压窒素ガスポンベ (P54- A001B, D, F, H, K, M, P, R, T, V)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	—
計測制御系統 施設	高压窒素ガス供給系弁 (P54- F001A, C, E, G, J, L, N, Q, S, U)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	—
計測制御系統 施設	高压窒素ガス供給系弁 (P54- F001B, D, F, H, K, M, P, R, T, V)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	—
計測制御系統 施設	高压窒素ガス供給系弁 (P54-F002A, C)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	—
計測制御系統 施設	高压窒素ガス供給系弁 (P54-F002B, D)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	—
計測制御系統 施設	原子炉建屋水素濃度 (P91- H2E-001A)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	17.31
計測制御系統 施設	原子炉建屋水素濃度 (P91- H2E-001B)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	17.61
計測制御系統 施設	原子炉建屋水素濃度 (P91- H2E-001C)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	2.55

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	原子炉建屋水素濃度 (P91- H2E-003A)	R-2F-2 共 3	原子炉建屋	18100	3.70
計測制御系統 施設	原子炉建屋水素濃度 (P91- H2E-003B)	R-2F-3	原子炉建屋	18100	3.70
計測制御系統 施設	原子炉建屋水素濃度 (P91- H2E-003C)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	2.80
計測制御系統 施設	原子炉建屋水素濃度 (P91- H2E-003D)	R-B2-2	原子炉建屋	-1700	3.42
計測制御系統 施設	原子炉建屋水素濃度 (P91- H2E-003E)	R-B2-2	原子炉建屋	-1700	3.42
計測制御系統 施設	携帯型音声呼出電話設備 (携帯型音声呼出電話機)	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	1.06
計測制御系統 施設	携帯型音声呼出電話設備 (携帯型音声呼出電話機)	R-B1-3	原子炉建屋	8500	1.30
計測制御系統 施設	携帯型音声呼出電話設備 (携帯型音声呼出電話機)	R-B1-4	原子炉建屋	8500	1.69
計測制御系統 施設	携帯型音声呼出電話設備 (携帯型音声呼出電話機)	R-B1-5	原子炉建屋	8500	1.40
計測制御系統 施設	携帯型音声呼出電話設備 (携帯型音声呼出電話機)	R-B3-5	原子炉建屋	-8200	1.02
計測制御系統 施設	携帯型音声呼出電話設備 (携帯型音声呼出電話機)	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	1.21
計測制御系統 施設	安全パラメータ表示システ ム (SPDS)	C-1F-8	コントロール 建屋	12300	0.00
計測制御系統 施設	中央制御室 (6,7 号機共 用)	C-2F-2	コントロール 建屋	17900	0.00



第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	下部中央制御室	C-1F-6	コントロール 建屋	12300	0.00
計測制御系統 施設	5号機屋外緊急連絡用イン ターフォン（インターフォ ン）（6,7号機共用）	屋外	屋外	12000	0.52
計測制御系統 施設	高压炉心注水系系統流量 （E22-FT-007B-2）	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	1.16
計測制御系統 施設	高压炉心注水系系統流量 （E22-FT-007C-2）	R-B3-7	原子炉建屋	-8200	1.16
計測制御系統 施設	サプレッションチェンバ ール水位（T31-LT-033）	R-B3-6	原子炉建屋	-8200	0.45
計測制御系統 施設	格納容器内圧力（S/C） （T31-PT-030）	R-1F-2 共	原子炉建屋	12300	0.97
計測制御系統 施設	格納容器内圧力（D/W） （T31-PT-034）	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	1.28
計測制御系統 施設	フィルタ装置入口圧力 （T61-PT-001）	R-M4F-5B	原子炉建屋	27200	1.22
計測制御系統 施設	フィルタ装置金属フィルタ 差圧（T61-DPT-005A）	屋外	屋外	12000	3.43
計測制御系統 施設	フィルタ装置金属フィルタ 差圧（T61-DPT-005B）	屋外	屋外	12000	3.43
計測制御系統 施設	フィルタ装置水素濃度 （T61-H2E-104）	R-3F-5	原子炉建屋	23500	0.12
計測制御系統 施設	フィルタ装置水素濃度 （T61-H2E-134）	R-3F-5	原子炉建屋	23500	0.15
計測制御系統 施設	フィルタ装置水位（T61- LT-002A）	屋外	屋外	12000	3.43

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
計測制御系統 施設	フィルタ装置水位 (T61- LT-002B)	屋外	屋外	12000	3.74
計測制御系統 施設	フィルタ装置スクラバ水 pH (T61-PHE-173)	屋外	屋外	12000	0.11
計測制御系統 施設	静的触媒式水素再結合器動 作監視装置 (T71-TE- 001A)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	5.22
計測制御系統 施設	静的触媒式水素再結合器動 作監視装置 (T71-TE- 001B)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	5.27
計測制御系統 施設	静的触媒式水素再結合器動 作監視装置 (T71-TE- 002A)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	6.24
計測制御系統 施設	静的触媒式水素再結合器動 作監視装置 (T71-TE- 002B)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	6.29
放射線管理施 設	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (D/W) (D23-RAM- 005A)	R-1F-4	原子炉建屋	12300	0.79
放射線管理施 設	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (D/W) (D23-RAM- 005B)	R-1F-7	原子炉建屋	12300	0.72
放射線管理施 設	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (S/C) (D23-RAM- 006A)	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.82
放射線管理施 設	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (S/C) (D23-RAM- 006B)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.89
放射線管理施 設	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (D/W) (D23-RE- 005A)	R-1F-2p1	原子炉建屋	12300	1.94
放射線管理施 設	格納容器内雰囲気放射線モ ニタ (D/W) (D23-RE- 005B)	R-1F-2p4	原子炉建屋	12300	1.95

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
放射線管理施設	格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C) (D23-RE-006A)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	1.80
放射線管理施設	格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C) (D23-RE-006B)	R-B1-2	原子炉建屋	4800	1.95
放射線管理施設	耐圧強化ベント系放射線モニタ (D11-RAM-091A)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	0.57
放射線管理施設	耐圧強化ベント系放射線モニタ (D11-RAM-091B)	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	0.57
放射線管理施設	耐圧強化ベント系放射線モニタ (D11-RE-091A)	R-4F-1	原子炉建屋	31700	3.41
放射線管理施設	耐圧強化ベント系放射線モニタ (D11-RE-091B)	R-4F-1	原子炉建屋	31700	3.41
放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ (D11-RE-099A)	屋外	屋外	12000	30.05
放射線管理施設	フィルタ装置出口放射線モニタ (D11-RE-099B)	屋外	屋外	12000	28.30
放射線管理施設	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (低レンジ) (D21-RAM-035)	R-4F-2C	原子炉建屋	31700	0.60
放射線管理施設	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ) (D21-RAM-036)	R-4F-2C	原子炉建屋	31700	0.60
放射線管理施設	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (低レンジ) (D21-RE-035)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	6.01
放射線管理施設	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ) (D21-RE-036)	R-4F-3	原子炉建屋	31700	5.99

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-F001A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	1.83
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-F001B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	1.82
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-F002A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	3.24
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-F002B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	3.23
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-F003A)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	1.03
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-F003B)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	2.53
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-DAM601A (K6))	C-2F-1	コントロール 建屋	17300	4.04
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-DAM601B (K6))	C-2F-1	コントロール 建屋	17300	4.04
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-DAM602A (K6))	C-2F-1	コントロール 建屋	17300	1.82
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-DAM602B (K6))	C-2F-1	コントロール 建屋	17300	1.82
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-DAM604A (K6))	C-2F-1	コントロール 建屋	17300	2.48
放射線管理施設	換気空調系弁 (U41-DAM604B (K6))	C-2F-1	コントロール 建屋	17300	2.48
放射線管理施設	中央制御室可搬型陽圧化空調機 (フィルタユニット) (6, 7 号機共用)	C-1F-4B	コントロール 建屋	12300	0.13

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
放射線管理施設	中央制御室可搬型陽圧化空調機 (ファン) (6, 7 号機共用)	C-1F-4B	コントロール 建屋	12300	0.12
放射線管理施設	中央制御室可搬型陽圧化空調機 (フィルタユニット) (6, 7 号機共用)	C-1F-10	コントロール 建屋	12300	0.13
放射線管理施設	中央制御室可搬型陽圧化空調機 (ファン) (6, 7 号機共用)	C-1F-10	コントロール 建屋	12300	0.12
放射線管理施設	中央制御室待避室陽圧化換気空調系弁 (6, 7 号機共用)	C-2F-1	コントロール 建屋	17300	—
放射線管理施設	中央制御室待避室陽圧化換気空調系弁 (6, 7 号機共用)	W-1F-1	廃棄物処理 建屋	12300	—
放射線管理施設	5 号機原子炉建屋内緊急時 対策所 (対策本部) 可搬型 陽圧化空調機 (ファン) (6, 7 号機共用)	K5TSC	5 号機原子炉 建屋	27800	0.00
放射線管理施設	5 号機原子炉建屋内緊急時 対策所 (待機場所) 可搬型 陽圧化空調機 (ファン) (6, 7 号機共用)	K5TSC	5 号機原子炉 建屋	27800	0.00
放射線管理施設	5 号機原子炉建屋内緊急時 対策所 (対策本部) 可搬型 外気取入送風機 (6, 7 号機 共用)	K5TSC	5 号機原子炉 建屋	27800	0.00
放射線管理施設	5 号機原子炉建屋内緊急時 対策所 (対策本部) 可搬型 陽圧化空調機 (フィルタユ ニット) (6, 7 号機共用)	K5TSC	5 号機原子炉 建屋	27800	0.00

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
放射線管理施設	5号機原子炉建屋内緊急時 対策所（待機場所）可搬型 陽圧化空調機（フィルタユ ニット）（6,7号機共用）	K5TSC	5号機原子炉 建屋	27800	0.00
原子炉格納施設	残留熱除去系弁（E11- F061）	R-B3-12	原子炉建屋	-8200	2.32
原子炉格納施設	補給水系弁（P13-F094）	R-B2-2	原子炉建屋	-1700	0.77
原子炉格納施設	補給水系弁（P13-F095）	R-B2-2	原子炉建屋	-1700	0.01
原子炉格納施設	非常用ガス処理系排風機 （T22-C001A）	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.80
原子炉格納施設	非常用ガス処理系排風機 （T22-C001B）	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.80
原子炉格納施設	非常用ガス処理系乾燥装置 （T22-D001A）	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.33
原子炉格納施設	非常用ガス処理系乾燥装置 （T22-D001B）	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.33
原子炉格納施設	非常用ガス処理系フィルタ 装置（T22-D002）	R-3F-4	原子炉建屋	23500	0.34
原子炉格納施設	非常用ガス処理系弁（T22- F001A）	R-3F-4	原子炉建屋	23500	3.04
原子炉格納施設	非常用ガス処理系弁（T22- F001B）	R-3F-4	原子炉建屋	23500	3.02
原子炉格納施設	非常用ガス処理系弁（T22- F002A）	R-3F-4	原子炉建屋	23500	1.63

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
原子炉格納施設	非常用ガス処理系弁 (T22-F002B)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	1.62
原子炉格納施設	非常用ガス処理系弁 (T22-F004A)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	1.63
原子炉格納施設	非常用ガス処理系弁 (T22-F004B)	R-3F-4	原子炉建屋	23500	1.64
原子炉格納施設	非常用ガス処理系弁 (T22-F511)	R-4F-1	原子炉建屋	31700	2.92
原子炉格納施設	不活性ガス系弁 (T31-F019)	R-2F-3	原子炉建屋	18100	1.27
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T31-F019 エクステンション)	R-2F-11	原子炉建屋	18100	—
原子炉格納施設	不活性ガス系弁 (T31-F022)	R-B-15	原子炉建屋	8500	1.06
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T31-F022 エクステンション)	R-B1-16	原子炉建屋	4800	—
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T31-F600 エクステンション)	R-M4F-5B	原子炉建屋	27200	—
原子炉格納施設	不活性ガス系弁 (T31-F070)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	4.62
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T31-F070 エクステンション)	R-M4F-5B	原子炉建屋	27200	—
原子炉格納施設	不活性ガス系弁 (T31-F072)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	2.44
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T31-F072 エクステンション)	R-M4F-5 共 2	原子炉建屋	27200	—

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
原子炉格納施設	原子炉格納容器フィルタベント系弁 (T61-F001)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	5.80
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T61-F001 エクステンション)	R-M4F-5 共 2	原子炉建屋	27200	—
原子炉格納施設	原子炉格納容器フィルタベント系弁 (T61-F002)	R-3F-1 共	原子炉建屋	23500	1.84
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T61-F002 エクステンション)	R-M4F-5 共 2	原子炉建屋	27200	—
原子炉格納施設	ドレン移送ポンプ (T61-C002A)	屋外	屋外	12000	0.00
原子炉格納施設	ドレン移送ポンプ (T61-C002B)	屋外	屋外	12000	0.00
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T61-F209 エクステンション)	屋外	屋外	12000	—
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T61-F501 エクステンション)	屋外	屋外	12000	—
原子炉格納施設	遠隔手動弁操作設備 (T61-F521 エクステンション)	屋外	屋外	12000	—
原子炉格納施設	静的触媒式水素再結合器	R-4F-3	原子炉建屋	31700	0.95
原子炉格納施設	フィルタ装置補給用接続口	屋外	屋外	12000	—
原子炉格納施設	燃料取替床ブローアウトパネル閉止装置	屋外	屋外	12000	29.02
非常用電源設備	AM 用 MCC 7B-1A, 7B-1B, 7B-1C	R-4F-2B	原子炉建屋	31700	0.06



第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
非常用電源設備	AM用直流 125V 充電器 (R42-P006)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.03
非常用電源設備	AM用直流 125V 蓄電池 (R42-J002)	R-4F-2A	原子炉建屋	31700	0.21
非常用電源設備	AM用動力変圧器 (R23- P740)	R-3F-5	原子炉建屋	23500	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7C- 1-1	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7C- 1-2	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7C- 1-3	R-B1-3	原子炉建屋	4800	0.01
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7C- 1-4	R-3F-2	原子炉建屋	23500	0.01
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7C- 1-6	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7C- 1-7	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7C- 2-1	T-1F-2	タービン建屋	12300	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7D- 1-1	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7D- 1-2	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7D- 1-3	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.00

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7D-1-4	R-3F-5	原子炉建屋	23500	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7D-1-6	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7D-1-7	C-B1-3	コントロール 建屋	6500	0.00
非常用電源設備	モータコントロールセンタ 7D-2-1	T-B1-4b2	タービン建屋	4900	0.00
非常用電源設備		R-B1-3	原子炉建屋	4800	
非常用電源設備		R-B1-8	原子炉建屋	4800	
非常用電源設備	緊急用断路器 (6, 7 号機共用)	屋外	屋外	12000	0.32
非常用電源設備	緊急用電源切替箱接続装置 7A (H25-P800)	R-2F-10 下	原子炉建屋	18100	0.04
非常用電源設備	緊急用電源切替箱接続装置 7B (H25-P803)	R-B1-8	原子炉建屋	4800	0.05
非常用電源設備	緊急用電源切替箱断路器 (R53-P002)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.03
非常用電源設備	第一ガスタービン発電機 (6, 7 号機共用)	屋外	屋外	12200	0.13
非常用電源設備	第一ガスタービン発電機用 燃料小出し槽 (6, 7 号機 共用)	屋外	屋外	12200	0.13
非常用電源設備	第一ガスタービン発電機用 ガスタービン (6, 7 号機 共用)	屋外	屋外	12200	0.13

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
非常用電源設備	第一ガスタービン発電機用 励磁装置 (6, 7 号機共用)	屋外	屋外	12200	0.13
非常用電源設備	第一ガスタービン発電機用 燃料移送ポンプ (A 系) (6, 7 号機共用)	屋外	屋外	12200	0.33
非常用電源設備	第一ガスタービン発電機用 燃料移送ポンプ (B 系) (6, 7 号機共用)	屋外	屋外	12200	0.33
非常用電源設備		R-4F-2A	原子炉建屋	31700	
非常用電源設備		C-MB2-3	コントロール 建屋	1000	
非常用電源設備		C-B1-5	コントロール 建屋	6500	
非常用電源設備		C-B1-5	コントロール 建屋	6500	
非常用電源設備		C-B1-5	コントロール 建屋	6500	
非常用電源設備		C-B1-5	コントロール 建屋	6500	
非常用電源設備		C-B1-3	コントロール 建屋	6500	
非常用電源設備		C-B1-2	コントロール 建屋	6500	
非常用電源設備		R-B1-3	原子炉建屋	4800	

第 1.1-3 表 重大事故等対処設備の設置高さ及び機能喪失高さ

系統	設備	溢水防護 区画	設置建屋	設置高さ (T. M. S. L.)	機能喪失 高さ*1[m]
非常用電源設備		R-B1-8	原子炉建屋	4800	
非常用電源設備	125V 同時投入防止用切替盤 (R42-P009)	C-B1-5	コントロール 建屋	6500	0.04
非常用電源設備	号炉間電力融通ケーブル (常設) (6,7号機共用)	C-2F-1	コントロール 建屋	17300	1.14
非常用電源設備	号炉間電力融通ケーブル (常設) (6,7号機共用)	C-2F-3	コントロール 建屋	17300	0.82
非常用電源設備	AM 用 MCC7B-1D	W-1F-1 (電品)	廃棄物処理 建屋	12300	0.06
非常用電源設備	AM 用操作盤 7C	C-B1-6	コントロール 建屋	6500	0.00
非常用電源設備	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	R-B1-4	原子炉建屋	8500	0.05
非常用電源設備	逃がし安全弁用可搬型蓄電池 ((6,7号機共用) (予備))	R-B1-16	原子炉建屋	8500	0.05
非常用電源設備	5号機原子炉建屋内緊急時 対策所用可搬型電源設備 (6,7号機共用)	屋外	屋外	12000	0.01
非常用電源設備	5号機原子炉建屋内緊急時 対策所用 6/7号機電源切替 盤 (6,7号機共用)	C-B1-6	コントロール 建屋	6500	0.07
非常用電源設備	タンクローリ (4kL) (6,7 号機共用)	屋外	屋外	12000	0.01
緊急時対策所	5号機原子炉建屋内緊急時 対策所 (6,7号機共用)	K5TSC	5号機原子炉 建屋	27800	0.00

注記\*1：水上高さ (0.075m) を考慮

\*2：現場未設置の為設計要求を記載

## 1.2 防護すべき設備のうち溢水影響評価対象外とする設備について

### 1. 概要

本資料は、技術基準規則第 12 条、第 54 条及びその解釈並びに内部溢水影響評価ガイドを踏まえ、「V-1-1-9-2 防護すべき設備の設定」に基づき抽出した防護すべき設備のうち、溢水影響評価対象外とした防護すべき設備と選定フローを示す。

### 2. 防護すべき設備のうち、溢水影響評価対象外とする設備の選定について

防護すべき設備として抽出された設備のうち、2.1 に示す考えに基づきスクリーニングを実施する。防護すべき設備のうち溢水影響評価対象外とする設備の選定フローを第 1.2-1 図に、スクリーニングにより溢水影響評価対象外とした溢水防護対象設備を第 1.2-1 表に重大事故等対処設備を第 1.2-2 表に示す。

#### 2.1 溢水影響評価対象外とするスクリーニングの考え方について

##### ①. 溢水により機能喪失しない機器

構造が単純で外部から動力の供給を必要としない容器、熱交換器、フィルタ、逆止弁、配管等は、溢水の影響を受けても安全機能を損なわない。

##### ②. 原子炉格納容器内耐環境仕様の機器

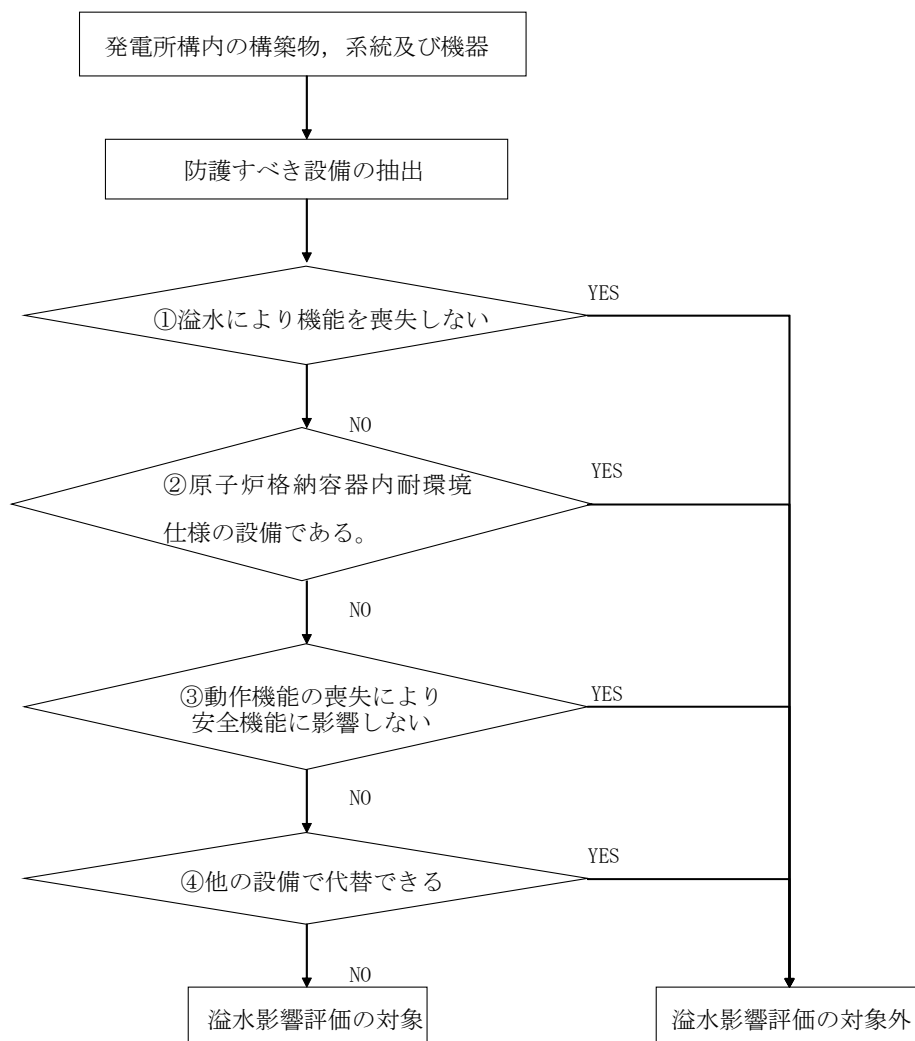
原子炉格納容器内の機器のうち、温度・圧力条件及び溢水影響を考慮した耐環境仕様の機器は、溢水により機能喪失しない。

##### ③. 動作機能の喪失により安全機能に影響しない機器

フェイルセーフ設計となっている機器は、動作機能が喪失しても安全機能に影響しない（通常待機時から機能遂行時にかけて動作要求がない機器等を含む。）

##### ④. 他の機器で代替できる機器

他の機器により要求機能が代替できる機器は機能喪失しても安全機能に影響しない。（代表する他の機器が同時に機能喪失しない場合に限る。）



第 1.2-1 図 防護すべき設備のうち溢水影響評価対象外とする設備の選定フロー

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉系	主蒸気隔離弁用アキュムレータ (B21-A001A~D)	①
原子炉系	主蒸気隔離弁用アキュムレータ (B21-A002A~D)	①
原子炉系	主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ (B21-A003A, C, F, H, L, N, R, T)	①
原子炉系	主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ (B21-A004A~H, J~N, P, R~U)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-A0-F003A~D)	③
原子炉系	原子炉系弁 (B21-A0-F051A, B)	③
原子炉系	排気管 (B21-D003A~H, J~N, P, R~U)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F021A~H, J~N, P, R~U)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F022A~H, J~N, P, R~U)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F026A, C, F, H, L, N, R, T)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F052A, B)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F053A, B)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F056A, B)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F070A, B)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F700A~D)	④

第 1.2-1 表 7 号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F701A~D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F702A~D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F703A~D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F704A~D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F705A~D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F709, 711)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F710, 712)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F713A~D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F714A~D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F715A~D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F716A~D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F717A~D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F718A~D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F719A~D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F720A~D)	①



第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F723A～D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F724A～D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F725A～D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F726A～D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F729A～D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F730A～D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F731A～D)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-F732A～D)	①
原子炉系	原子炉系弁 (B21-M0-F005)	②
原子炉系	原子炉系弁 (B21-M0-F006)	④
原子炉系	原子炉系弁 (B21-N0-F001A～H, J～N, P, R～U)	②
原子炉系	原子炉系弁 (B21-N0-F002A～D)	②
原子炉系	原子炉水位 (B21-Z-LS-601A-1～D-1)	③
原子炉系	原子炉圧力 (B21-Z-PS-607A-1～D-1)	③
原子炉系	ドライウェル圧力 (B21-Z-PS-625A-1～D-1)	③

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉冷却材再循環系	原子炉冷却材再循環系弁 (B31-F008A~H, J, K)	①
原子炉冷却材再循環系	原子炉冷却材再循環系弁 (B31-F009A~H, J, K)	①
制御棒操作監視系	制御棒引抜監視装置 (C11-E001)	②
制御棒駆動系	制御棒駆動機構 (C12-D005)	②
制御棒駆動系	制御棒駆動系弁 (C12-F101, 140)	①
制御棒駆動系	制御棒駆動系充てん水ライン圧力 (C12-Z-PS-611A-2~D-2)	③
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系貯蔵タンク (C41-A001)	①
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系貯蔵タンク加熱用ヒータ (C41-B001, 002)	③
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系弁 (C41-F002A, B)	①
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系弁 (C41-F004A, B)	①
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系弁 (C41-F005A, B)	①
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系弁 (C41-F007, 008, 015~018)	①
ほう酸水注入系	ほう酸水注入系貯蔵タンク温度 (C41-TE-301, 302)	③
原子炉核計装系	原子炉核計装系弁 (C51-F015)	①
原子炉核計装系	原子炉核計装系弁 (C51-M0-F005A~C)	③

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉核計装系	起動領域モニタ (C51-NE-SRNM(A)～(H), (J), (L))	②
原子炉核計装系	起動領域モニタ計数率, ペリオド, 動作(C51-NTS-601A～H, J, L)	③
原子炉核計装系	平均出力領域モニタ, TPM動作, 炉心流量(C51-NTS-603A～D)	③
原子炉核計装系	原子炉核計装系弁 (C51-S0-F014)	④
原子炉緊急停止系	水平/鉛直方向地震加速度検出器 (C71-VBS-D001A～D)	③
原子炉緊急停止系	水平/鉛直方向地震加速度検出器 (C71-VBS-D002A～D)	③
原子炉緊急停止系	水平方向地震加速度検出器 (C71-VBS-D003A～D)	③
プロセス放射線モニタ系	主蒸気管放射線モニタ (D11-RIS-670A～D)	③
プロセス放射線モニタ系	ドライウェルドレン放射線モニタ (D11-RTS-089, 090)	③
格納容器内雰囲気モニタ系	格納容器内雰囲気モニタ系弁 (D23-F021A, B)	①
格納容器内雰囲気モニタ系	格納容器内雰囲気モニタ系弁 (D23-F024A, B)	①
格納容器内雰囲気モニタ系	格納容器内雰囲気モニタ系弁 (D23-F025A, B)	①
格納容器内雰囲気モニタ系	格納容器内雰囲気モニタ系弁 (D23-F026A, B)	①
格納容器内雰囲気モニタ系	格納容器内雰囲気モニタ系弁 (D23-F027A, B)	①
格納容器内雰囲気モニタ系	格納容器内雰囲気モニタ系弁 (D23-F028A, B)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
格納容器内雰囲気モニタ系	格納容器内雰囲気モニタ系弁 (D23-S0-F009, 012, 013)	③
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-A0-F006A~C)	③
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-A0-F036A)	③
残留熱除去系	残留熱除去系熱交換器 (E11-B001A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系封水ポンプ (E11-C002A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系吸込ストレーナ (E11-D001A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F002A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F003A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F007B, C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F009A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F020A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F022A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F023A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F024A~C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F025A~C)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F033A～C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F039A～C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F040A～C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F041A～C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F042A～C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F048)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-F051A～C)	①
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-M0-F010A～C)	②
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-M0-F029A～C)	③
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-M0-F031A～C)	③
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-N0-F006B, C)	③
残留熱除去系	残留熱除去系弁 (E11-N0-F036B, C)	③
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-F002B, C)	①
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-F005B, C)	①
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-F007B, C)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-F012B, C)	①
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-F015B, C)	①
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-F020B, C)	①
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-F028~030)	①
高压炉心注水系	復水貯蔵槽水位 (E22-LT-009A~D)	③
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-M0-F008B, C)	③
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-M0-F009B, C)	③
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-N0-F004B, C)	②
高压炉心注水系	高压炉心注水系弁 (E22-N0-F019B, C)	③
漏えい検出系	漏えい検出系弁 (E31-A0-F403, 406)	③
漏えい検出系	漏えい検出系弁 (E31-F003, 004)	④
漏えい検出系	主蒸気管流量 (E31-Z-DPS-602A~H, J~N, P, R, S)	③
漏えい検出系	主蒸気管トンネル室温度 (E31-Z-TS-701A-1~D-1)	③
漏えい検出系	主蒸気管トンネル室温度 (E31-Z-TS-721A-1~D-1)	③
漏えい検出系	主蒸気管トンネル室温度 (E31-Z-TS-722A-1~D-1)	③

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
漏えい検出系	主蒸気管トンネル室温度 (E31-Z-TS-723A-1~D-1)	③
漏えい検出系	主蒸気管トンネル室温度 (E31-Z-TS-724A-1~D-1)	③
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系真空タンク (E51-A001)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系セパレータ (E51-A002)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系油タンク (-)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系ポンプ用油タンク (E51-A005)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-A0-F005, 026)	③
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系バロメトリックコンデンサ (E51-B001)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系蒸気タービン用潤滑油冷却器 (E51-B002)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系ポンプ用潤滑油冷却器 (E51-B003)	①
原子炉隔離時冷却系	サプレッションプール排気管 (E51-D005)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系ラプチャーディスク (E51-D014)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系ドレンポット (E51-D019, 020)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系蒸気タービン用主油ポンプサクシヨンスターナ (-)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系ポンプ用潤滑油冷却器オイルフィルタ (E51-D057)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F002, 003, 007, 014～018, 023, 038, 046, 063, 301, 303, 405, 407, 451～453, 654)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F730A～D)	④
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F731A～D)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F732A～D)	④
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-F733A～D)	①
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-M0-F008, 009)	③
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-M0-F035)	②
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-M0-F039, 047)	③④
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-M0-F048)	③
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-PCV-F013, 450, 454)	③
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系弁 (G31-A0-F072)	③
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系弁 (G31-F001, 018, 500)	①
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系弁 (G31-F700A, B)	④
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系弁 (G31-F701A, B)	④
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系弁 (G31-F702A, B)	①



第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系弁 (G31-F703A, B)	①
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系弁 (G31-M0-F002)	②
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系弁 (G31-M0-F017, 026)	③
燃料プール冷却浄化系	スキマサージタンク (G41-A001A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系熱交換器 (G41-B001A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	使用済燃料貯蔵プール散水管 (G41-D008A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F001)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F002A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F003A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F004A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F014A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F015A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F016, 017)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F019A, B)	①
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F020A, B)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系弁 (G41-F022, 031～034, 510, 511)	①
サブプレッションプール浄化系	サブプレッションプール浄化系弁 (G51-A0-F005)	③
サブプレッションプール浄化系	サブプレッションプール浄化系弁 (G51-F003, 004, 011～014, 018)	①
サブプレッションプール浄化系	サブプレッションプール浄化系弁 (G51-M0-F001, 002, 008～010)	③
盤類	格納容器内雰囲気モニタ校正ガスボンベラック (H22-P394, 395)	①
放射性ドレン移送系	放射性ドレン移送系弁 (K11-M0-F003, 103)	②
放射性ドレン移送系	放射性ドレン移送系弁 (K11-M0-F004, 104)	④
タービン主蒸気系	主蒸気管圧力 (N11-Z-PS-605A～D)	③
タービン制御系	主蒸気止め弁開度 (N32-POS-102A～D)	③
タービン制御系	タービン主蒸気加減弁急速閉電磁弁位置 (N32-POS-106A～D)	③
タービン制御系	蒸気加減弁急速閉 (N32-PS-100A～D)	③
抽気系	復水器真空度 (N36-Z-PS-626A～D)	③
純水補給水系	純水補給水系弁 (P11-F082)	①
復水補給水系	復水貯蔵槽 (P13-A001)	①
復水補給水系	復水貯蔵槽漏えい検出樋 (P13-A002)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
復水補給水系	復水補給水系弁 (P13-F019)	①
復水補給水系	純水補給水系弁 (P13-M0-F095)	③
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系サージタンク (P21-A001A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-A0-F014A~F)	③
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系熱交換器 (P21-B001A~F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F001A~F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F002A~F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F003A~F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F004A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F005A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F006A~F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F008A~F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却系弁 (P21-F009A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却系水弁 (P21-F010A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却系水弁 (P21-F012A~C)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却系水弁 (P21-F013A~F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却系水弁 (P21-F015A~F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F030A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F038A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F039A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F041A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F044A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F045A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F046B, C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F047B, C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F050A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F051A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F052A~D)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F053A~D)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F055A~D)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F056A~D)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F057A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F058A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F059A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F060A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F061A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F062A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F066A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F068A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F069A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F070A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F078A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F106A~C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F109~112)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F131A, B)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F132A, B)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F143, 144)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F201A～C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F202A～C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F205B, C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F206B, C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F221A～F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F222A～F)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F250A～C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-F251A～C)	①
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-M0-F029A, B)	④
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-M0-F035A, B)	②
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-M0-F036A, B)	④
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-M0-F054A～D)	③
原子炉補機冷却水系	原子炉補機冷却水系弁 (P21-TCV-F011A～C)	③

第 1.2-1 表 7 号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
換気空調補機常用冷却水系	換気空調補機常用冷却水系弁 (P24-F151)	①
換気空調補機常用冷却水系	換気空調補機常用冷却水系弁 (P24-M0-F150)	④
換気空調補機常用冷却水系	換気空調補機常用冷却水系弁 (P24-M0-F156)	②
換気空調補機常用冷却水系	換気空調補機常用冷却水系弁 (P24-M0-F157)	④
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F001A~D)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F002A~D)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F003A~D)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F004A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F005A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F007A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F008A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F009A~D)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F010~014, 016~022, 024, 025)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F026A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F028A, B)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F029A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F031A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F036A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F067A, B)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-F110～114, 116～122, 124, 125)	①
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-PCV-F027A, B)	③
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-TCV-F006A, B)	③
換気空調補機非常用冷却水系	換気空調補機非常用冷却水系弁 (P25-TCV-F015, 023, 115, 123)	③
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系ストレーナ (P41-D001A～F)	①
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-F001A～F)	①
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-F002A～F)	①
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-F005A～F)	①
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-F009A～F)	①
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-F014A～F)	①
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-F017A～F)	①



第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-MO-F004A~F)	③
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-MO-F006A~F)	③
原子炉補機冷却海水系	原子炉補機冷却海水系弁 (P41-MO-F016A~C)	③
所内用圧縮空気系	所内用圧縮空気系弁 (P51-F131)	①
計装用圧縮空気系	計装用圧縮空気系弁 (P52-F224)	①
計装用圧縮空気系	計装用圧縮空気系弁 (P52-MO-F223)	④
高圧窒素ガス供給系	窒素ガスボンベラック (P54-E001A, B)	①
高圧窒素ガス供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F004A, B)	①
高圧窒素ガス供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F006A, B)	①
高圧窒素ガス供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F008A, B)	①
高圧窒素ガス供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F009A, C, F, H, L, N, R, T)	①
高圧窒素ガス供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F010A, B)	①
高圧窒素ガス供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-F011A, B)	①
高圧窒素ガス供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-MO-F007A, B)	③
高圧窒素ガス供給系	高圧窒素ガス供給系弁 (P54-PCV-005A, B)	③

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
所内蒸気・所内蒸気戻り系	所内蒸気系弁 (P61-F204)	①
弁グランド部漏えい処理系	弁グランド部漏えい処理系弁 (P71-F201)	①
弁グランド部漏えい処理系	弁グランド部漏えい処理系弁 (P71-M0-F202)	④
タンクベント処理系	タンクベント処理系弁 (P72-A0-F001, 002)	③
試料採取系, 事故後サンプリング設備	試料採取系弁 (P91-A0-F002~005)	③
試料採取系, 事故後サンプリング設備	試料採取系弁 (P91-F006)	④
試料採取系, 事故後サンプリング設備	試料採取系弁 (P91-M0-F007, 011)	③
非常用ディーゼル発電設備	軽油タンク (R43-A001A, B)	①
非常用ディーゼル発電設備	清水膨張タンク (R43-A002A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	空気だめ (R43-A004A-1~C-1)	①
非常用ディーゼル発電設備	燃料ディタンク (R43-A005A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	潤滑油補給タンク (R43-A007A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	潤滑油冷却器 (R43-B002A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	清水冷却器 (R43-B003A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	清水加熱器 (R43-B004A~C)	③

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
非常用ディーゼル発電設備	潤滑油加熱器 (R43-B005A～C)	③
非常用ディーゼル発電設備	発電機軸受潤滑油冷却器 (R43-B006A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	清水加熱器ポンプ (R43-C002A～C)	③
非常用ディーゼル発電設備	潤滑油プライミングポンプ (R43-C004A～C)	③
非常用ディーゼル発電設備	機関ターニング装置 (R43-C010A～C)	③
非常用ディーゼル発電設備	機関付潤滑油フィルタ (R43-D003A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	機関始動空気入口 Y 形ストレーナ (R43-D005A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	機関始動空気入口 Y 形ストレーナ (R43-D006A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	燃料フィルタ (R43-D008A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	燃料移送ポンプ入口 Y 形ストレーナ (R43-D100A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	潤滑油補給ポンプ入口 Y 形ストレーナ (R43-D018A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-F002A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-F006A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-F007A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-F008A～C)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F009A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F010A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F021A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F023A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F024A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F025A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F026A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F027A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F028A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F030A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F031A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F032A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F057A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F058A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F060A～C)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F061A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F062A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F064A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F066A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F067A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F081A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F082A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F083A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F084A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F085A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F086A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F087A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F088A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F104A～C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備 弁 (R43-F112A～C)	①

第 1.2-1 表 7 号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-F113A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-F114A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-F115A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-F116A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	燃料移送ポンプ吐出積算流量 (R43-FQT-042A~C)	①
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-S0-F068A~C)	③
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-TCV-F001A~C)	③
非常用ディーゼル発電設備	非常用ディーゼル発電設備弁 (R43-TCV-F022A~C)	③
非常用ガス処理系	非常用ガス処理系弁 (T22-M0-F511)	③
格納容器耐圧漏えい試験設備	格納容器耐圧漏えい試験設備系弁 (T25-F005, 006)	①
不活性ガス系	不活性ガス系弁 (T31-A0-F002, 003, 010~012, 019~024)	③
不活性ガス系	不活性ガス系ラプチャーディスク (T31-D010)	①
不活性ガス系	不活性ガス系弁 (T31-F730~743, 750~777, 822~825)	③
不活性ガス系	不活性ガス系弁 (T31-M0-F070)	③
不活性ガス系	不活性ガス系弁 (T31-S0-F720A, B)	③

第 1.2-1 表 7 号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F005A, B)	①
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F009)	①
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F011A, B)	①
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F013A, B)	①
可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度制御系弁 (T49-F014)	①
サプレッションプール水温度監視系	サプレッションプール水温度 (T53-TE-001A, B, E, F, J, K, N, P)	②
サプレッションプール水温度監視系	サプレッションプール水温度 (T53-TE-002A, B, E, F, J, K, N, P)	②
サプレッションプール水温度監視系	サプレッションプール水温度 (T53-TE-003A, B, E, F, J, K, N, P)	②
サプレッションプール水温度監視系	サプレッションプール水温度 (T53-TE-004A, B, E, F, J, K, N, P)	②
サプレッションプール水温度監視系	サプレッションプール水温度 (T53-TE-005A, B, E, F, J, K, N, P)	②
サプレッションプール水温度監視系	サプレッションプール水温度 (T53-TE-006A, B, E, F, J, K, N, P)	②
換気空調系	原子炉隔離時冷却系ポンプ室空調機 (U41-B108)	③
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備区域給気処理装置 (U41-D201, 211, 221)	①
換気空調系	非常用ディーゼル発電設備非常用給気処理装置 (U41-D202, 212, 222)	①
換気空調系	熱交換器区域非常用給気エアフィルタ (U41-D511, 521, 531)	①

第 1.2-1 表 7号機溢水影響評価上の溢水防護対象設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※
換気空調系	コントロール建屋計測制御電源盤区域給気処理装置 (U41-D611, 621, 631)	①

※ 1 : 2.1 「溢水影響評価対象外とするスクリーニングの考え方について」にて定める理由



第 1.2-2 表 7 号機溢水影響評価上の重大事故等対処設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※1
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系熱交換器	①
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	使用済燃料プール	①
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク	①
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	常設スプレイヘッダ	①
原子炉冷却系統施設	残留熱除去系熱交換器	①
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却水系熱交換器	①
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却系サージタンク	①
原子炉冷却系統施設	原子炉隔離時冷却系ストレーナ	①
原子炉冷却系統施設	原子炉補機冷却海水系ストレーナ	①
原子炉冷却系統施設	高圧炉心注水系ストレーナ	①
原子炉冷却系統施設	防火水槽	①
原子炉冷却系統施設	淡水貯水池	①
原子炉冷却系統施設	復水貯蔵槽	①
原子炉冷却系統施設	ほう酸水注入系貯蔵タンク	①
原子炉冷却系統施設	主蒸気逃がし安全弁 (B21-F001A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, T, U)	①
原子炉冷却系統施設	主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ	①
原子炉格納施設	フィルタ装置	①
原子炉格納施設	よう素フィルタ	①

第 1.2-2 表 7 号機溢水影響評価上の重大事故等対処設備から除外した設備

系統	設備	除外理由※1
原子炉格納施設	ラプチャーディスク	①
原子炉格納施設	ドレンタンク	①
原子炉格納施設	フィルタベント遮蔽壁	①
原子炉格納施設	配管遮蔽	①
原子炉格納施設	格納容器スプレイヘッド	①
原子炉格納施設	コリウムシールド	①
原子炉格納施設	サプレッションチェンバ	①
原子炉格納施設	原子炉建屋ブローアウトパネル	①
非常用電源設備	軽油タンク	①
非常用電源設備	軽油タンク出口ノズル	①
非常用電源設備	6号機軽油タンク	①
非常用電源設備	6号機軽油タンク出口ノズル	①
非常用電源設備	燃料ディタンク	①
非常用電源設備	第一ガスタービン発電機用燃料タンク	①
非常用取水設備	海水貯留堰	①
非常用取水設備	6号機海水貯留堰	①
非常用取水設備	スクリーン室	①
非常用取水設備	6号機スクリーン室	①

第 1.2-2 表 7 号機溢水影響評価上の重大事故等対処設備から除外した設備

系統	設備	除外理由 <sup>※1</sup>
非常用取水設備	取水路	①
非常用取水設備	6 号機取水路	①
非常用取水設備	補機冷却用海水取水路	①
非常用取水設備	補機冷却用海水取水槽	①
—	配管（流路）	①
—	弁（流路）	③

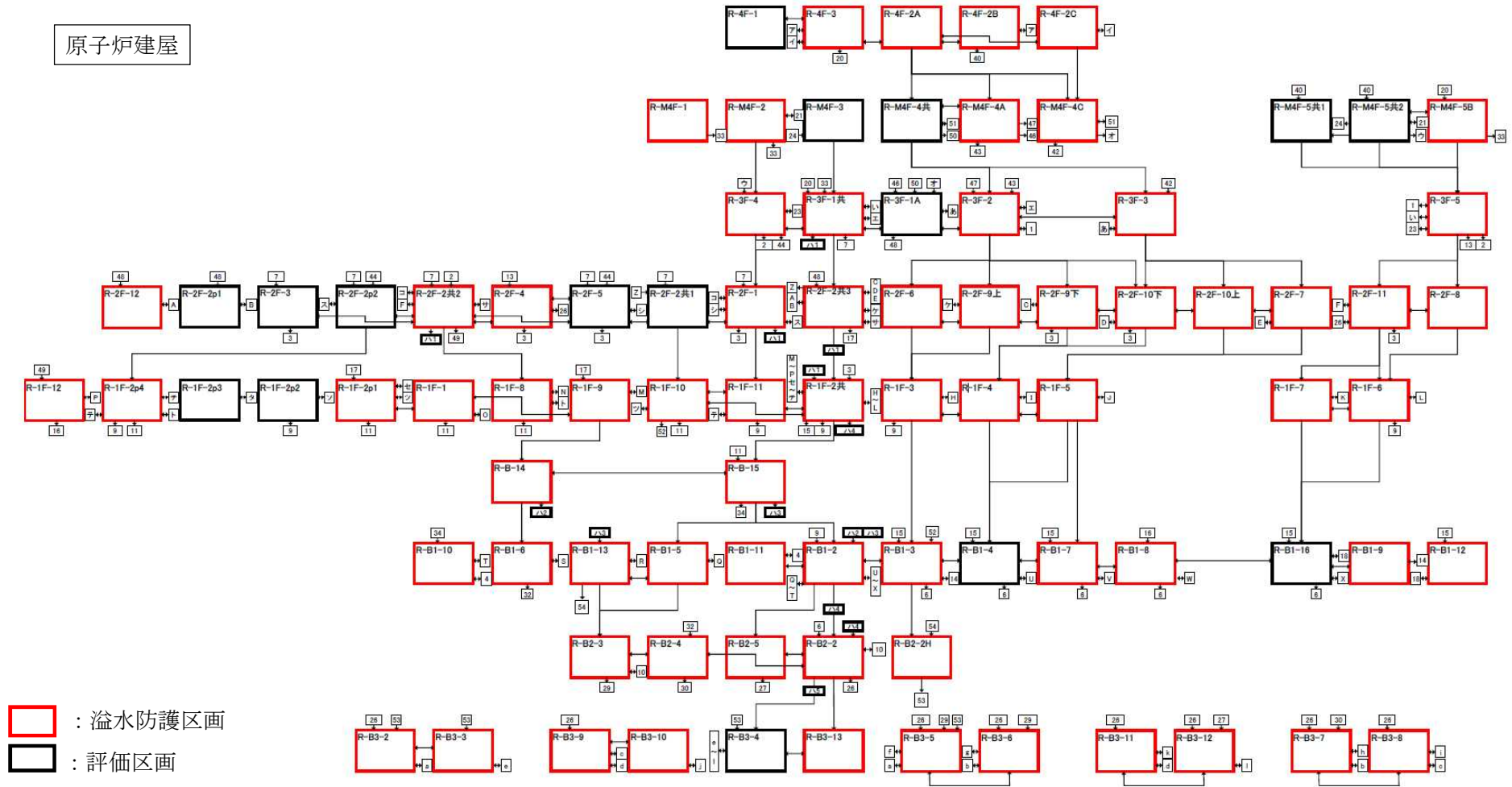
※1：2.1「溢水影響評価対象外とするスクリーニングの考え方について」にて定める理由

## 2.1 溢水伝播経路概念図

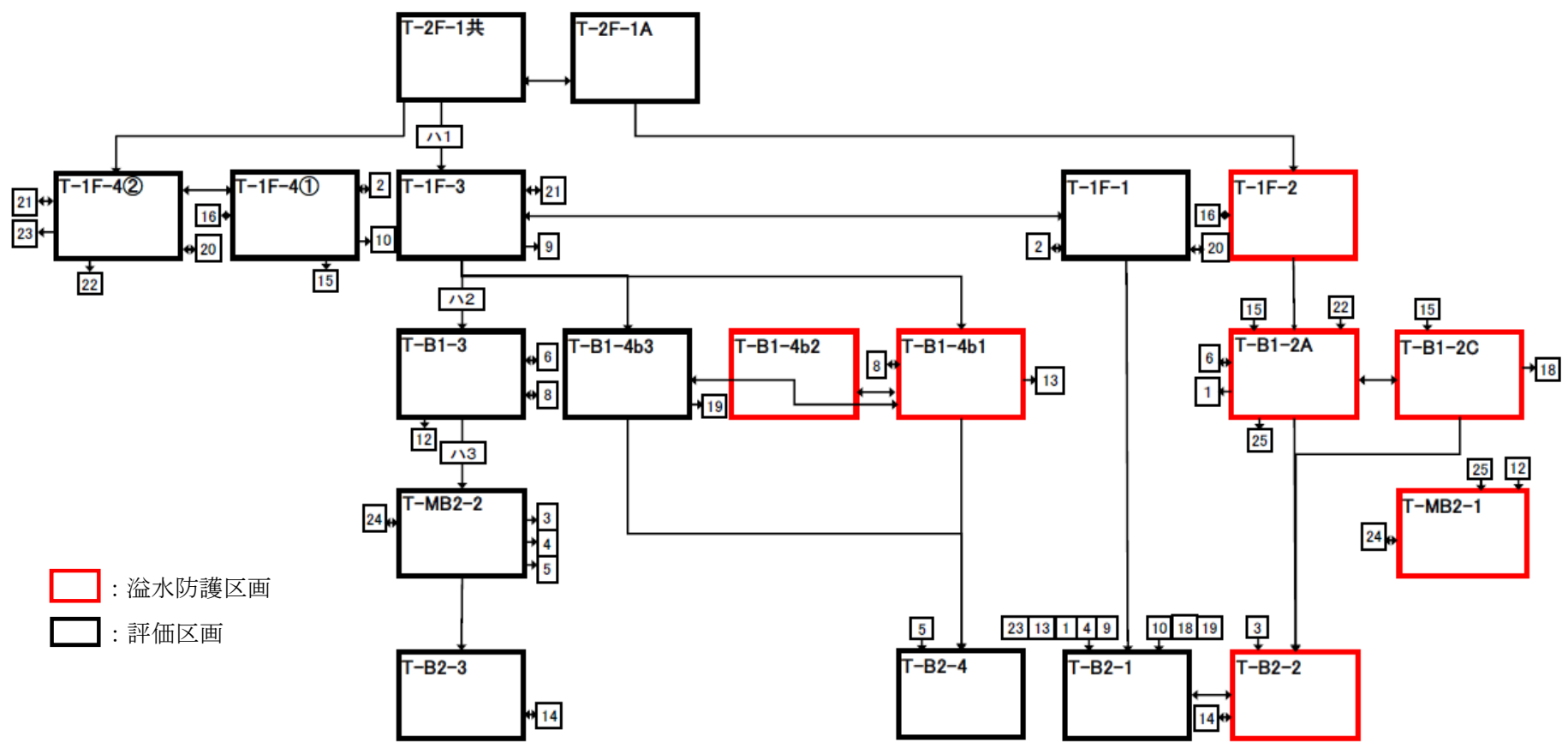
各建屋における溢水伝播経路の概念図を以下に示す。

原子炉建屋

資料 1-2.1-1

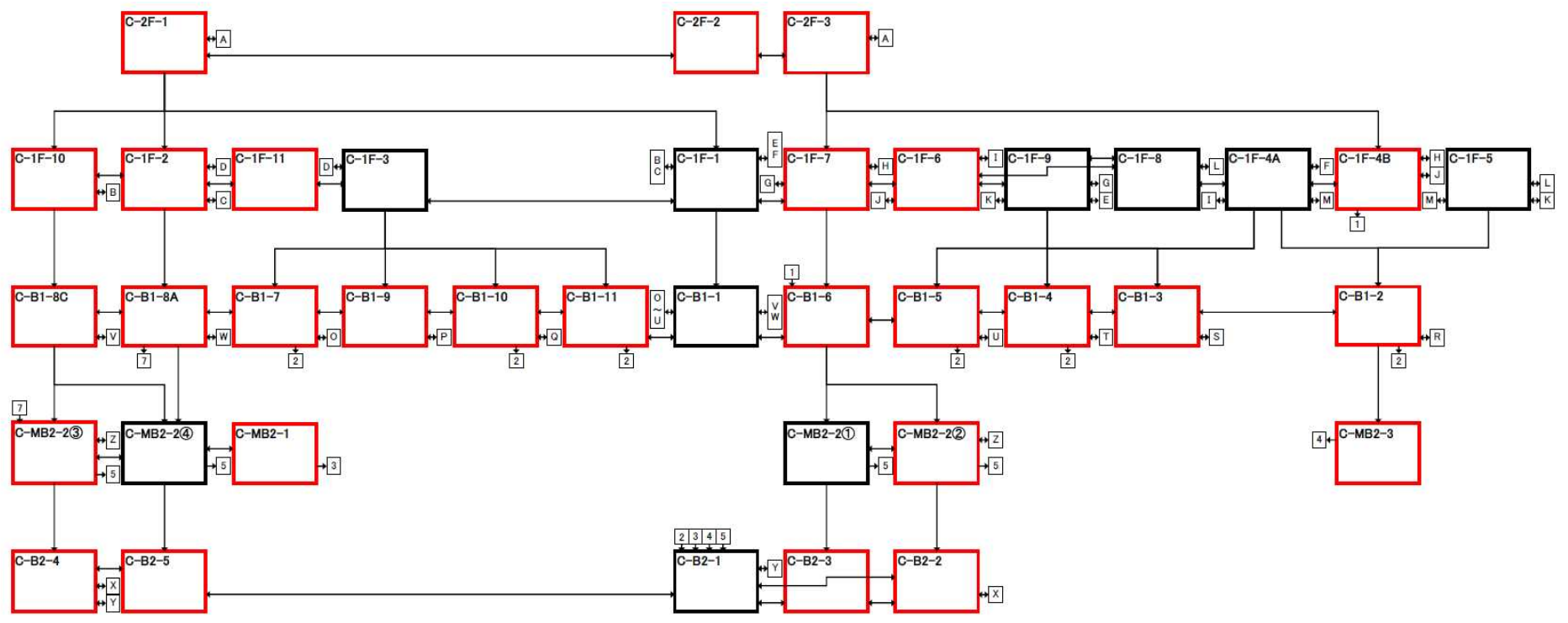


タービン建屋



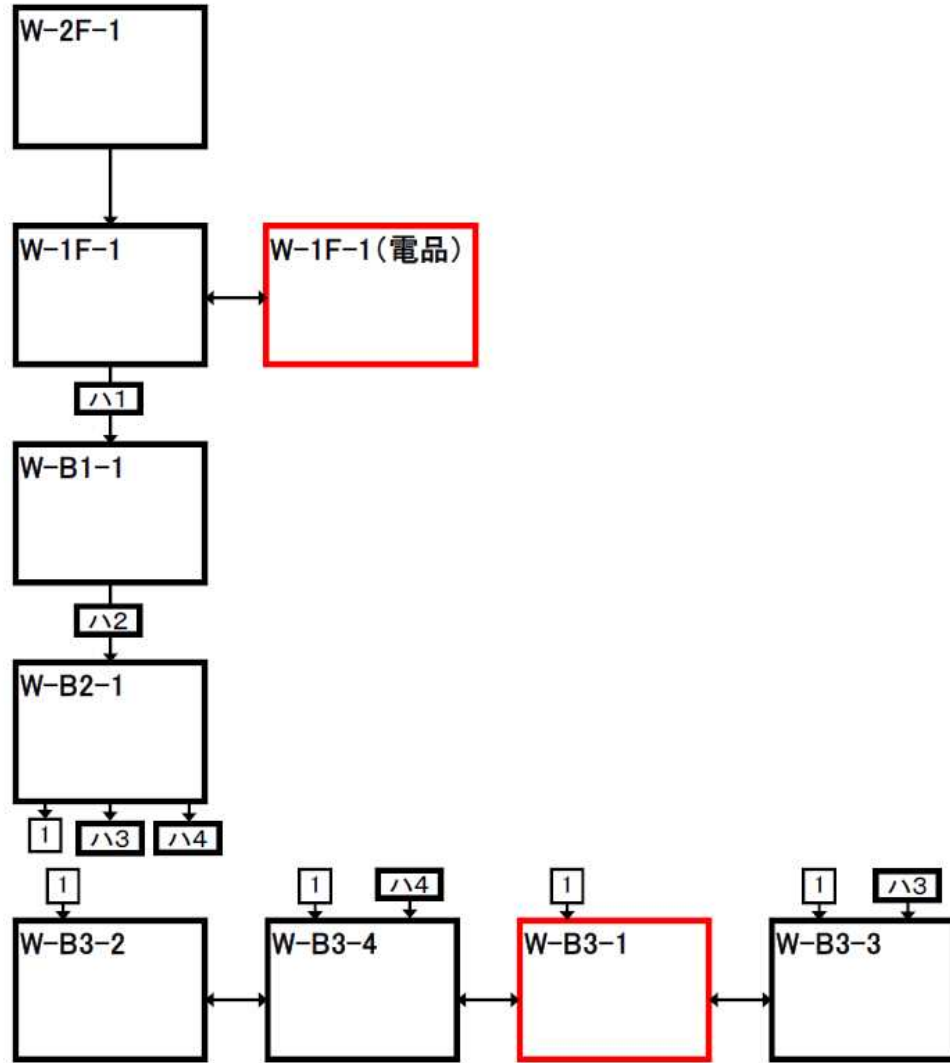
資料 1-2.1-2

コントロール建屋



- : 溢水防護区画
- : 評価区画

廃棄物処理建屋



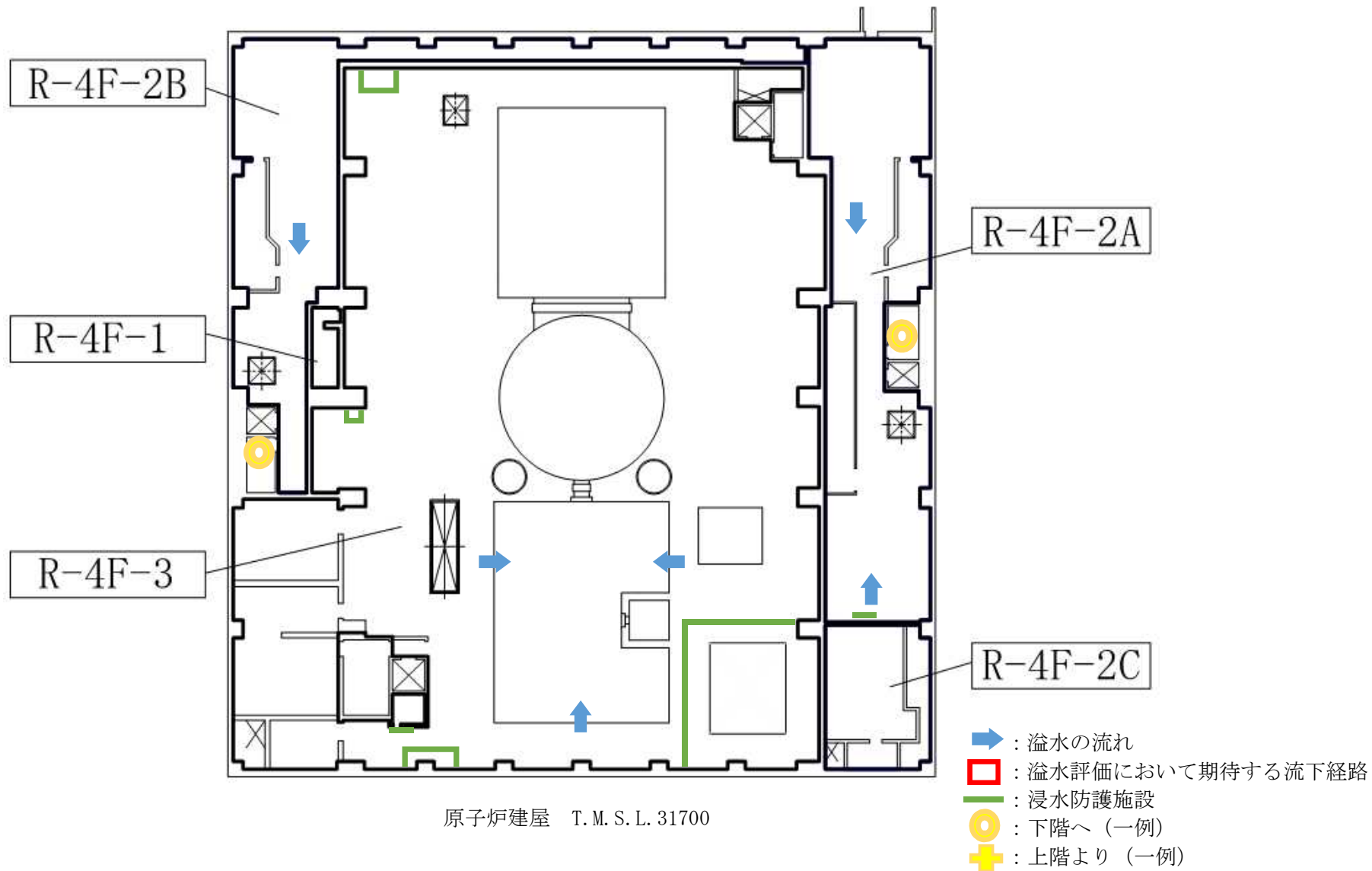
: 溢水防護区画  
 : 評価区画

## 2.2 溢水伝播経路モデル図

溢水の発生を想定する建屋について、発生を想定する溢水が最地下階まで流下し、滞留するまでの経路を建屋毎に示す。

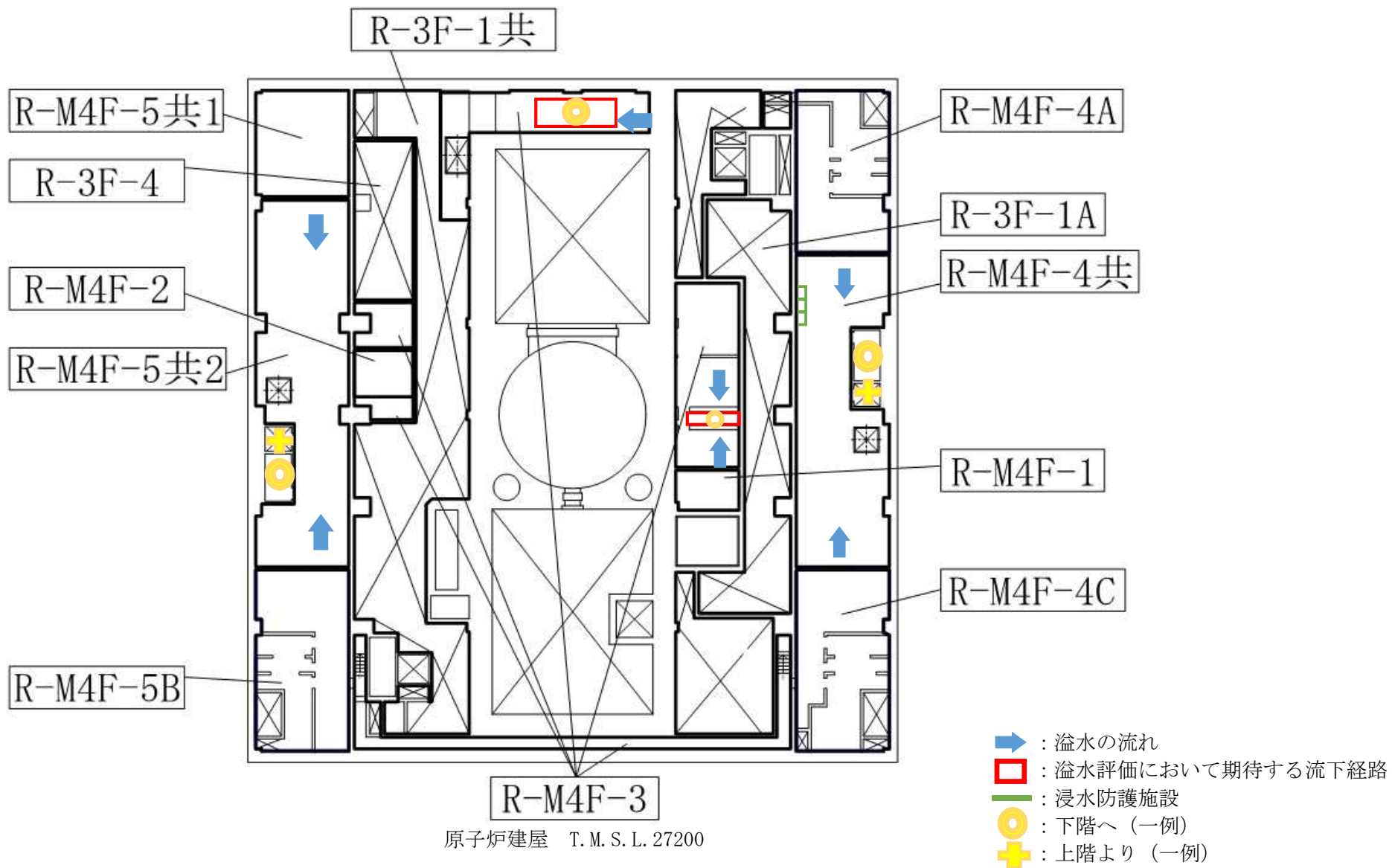
- ・原子炉建屋
- ・タービン建屋
- ・コントロール建屋
- ・廃棄物処理建屋





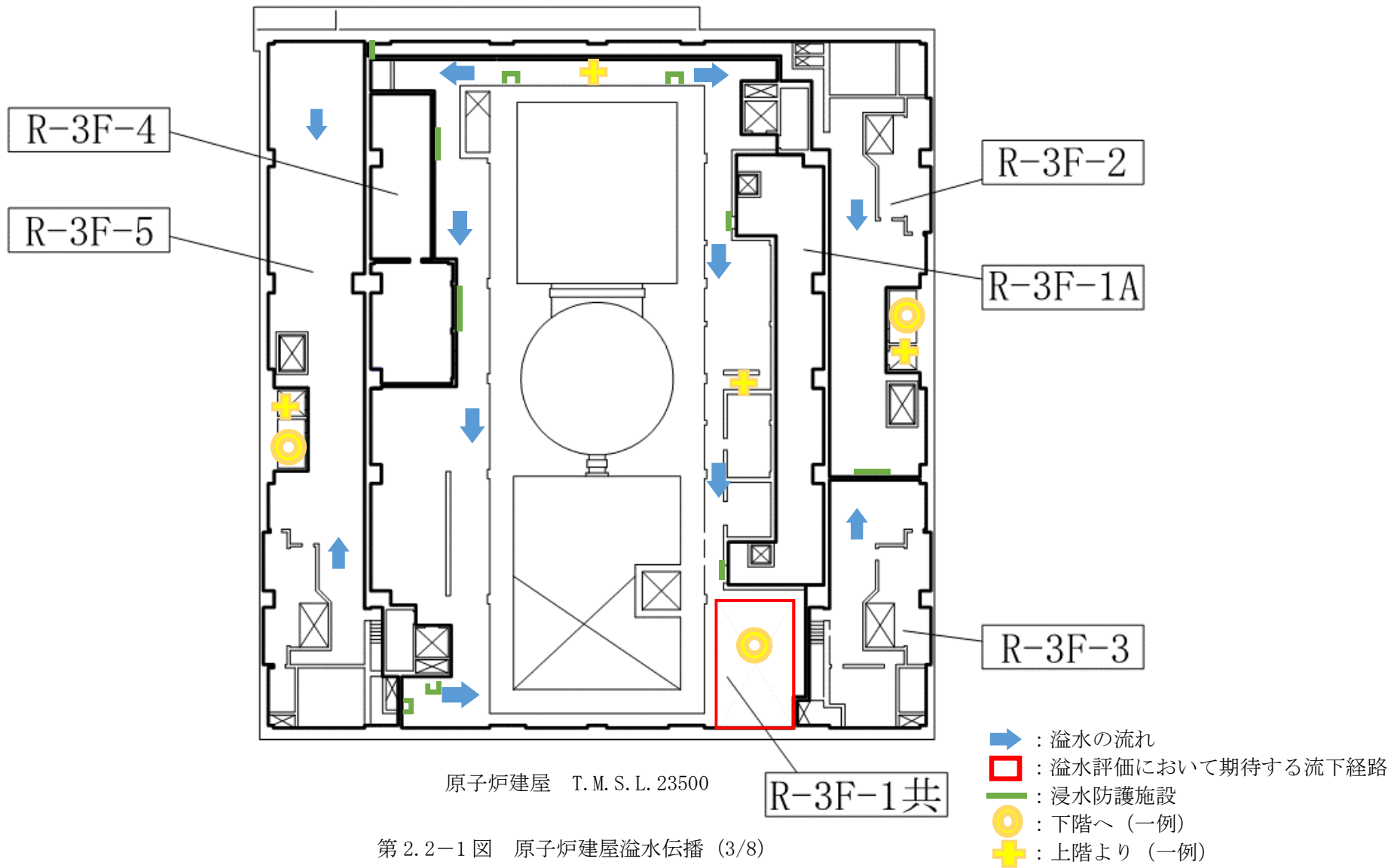
原子炉建屋 T.M.S.L. 31700

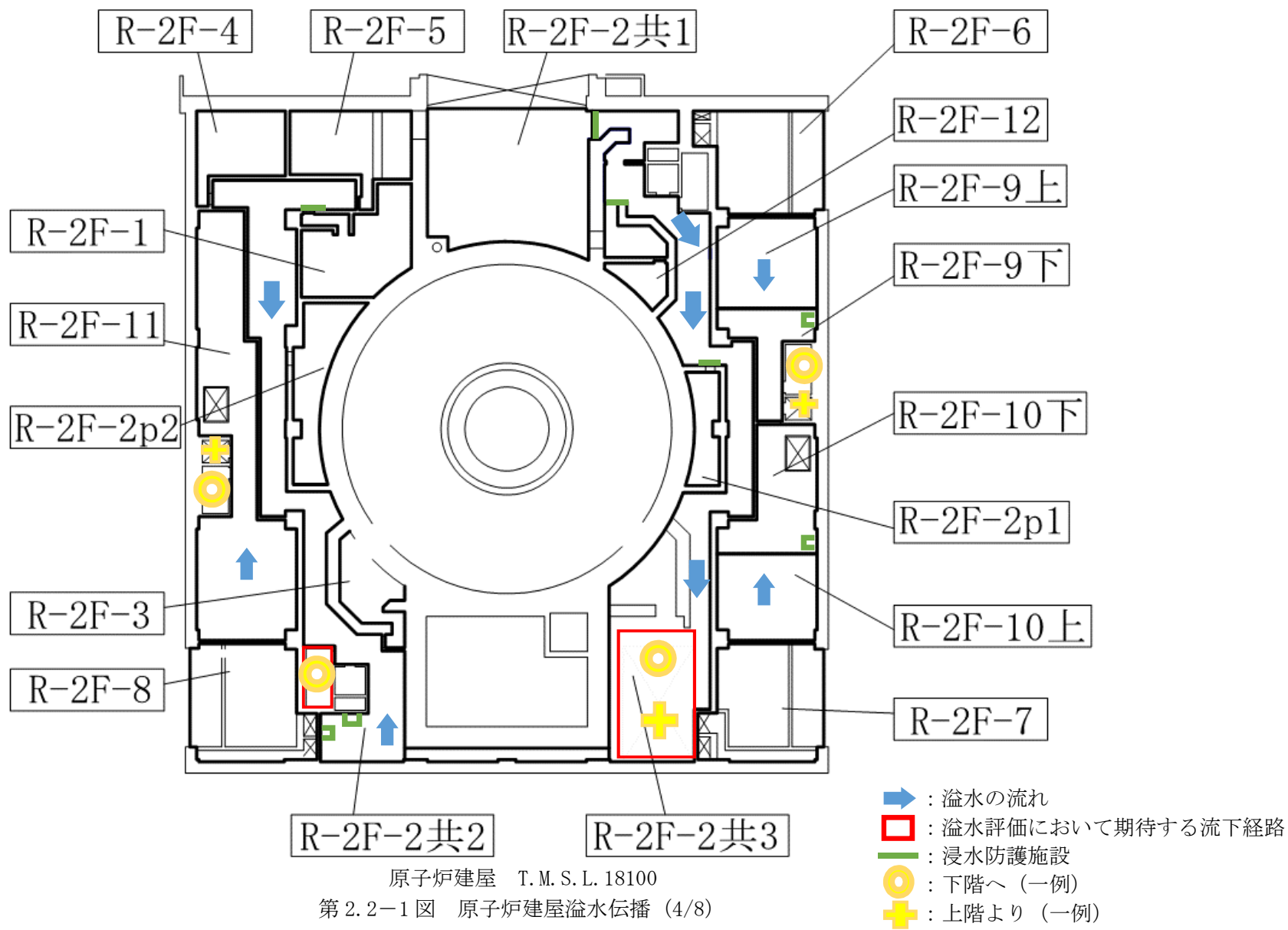
第 2.2-1 図 原子炉建屋溢水伝播 (1/8)



原子炉建屋 T. M. S. L. 27200

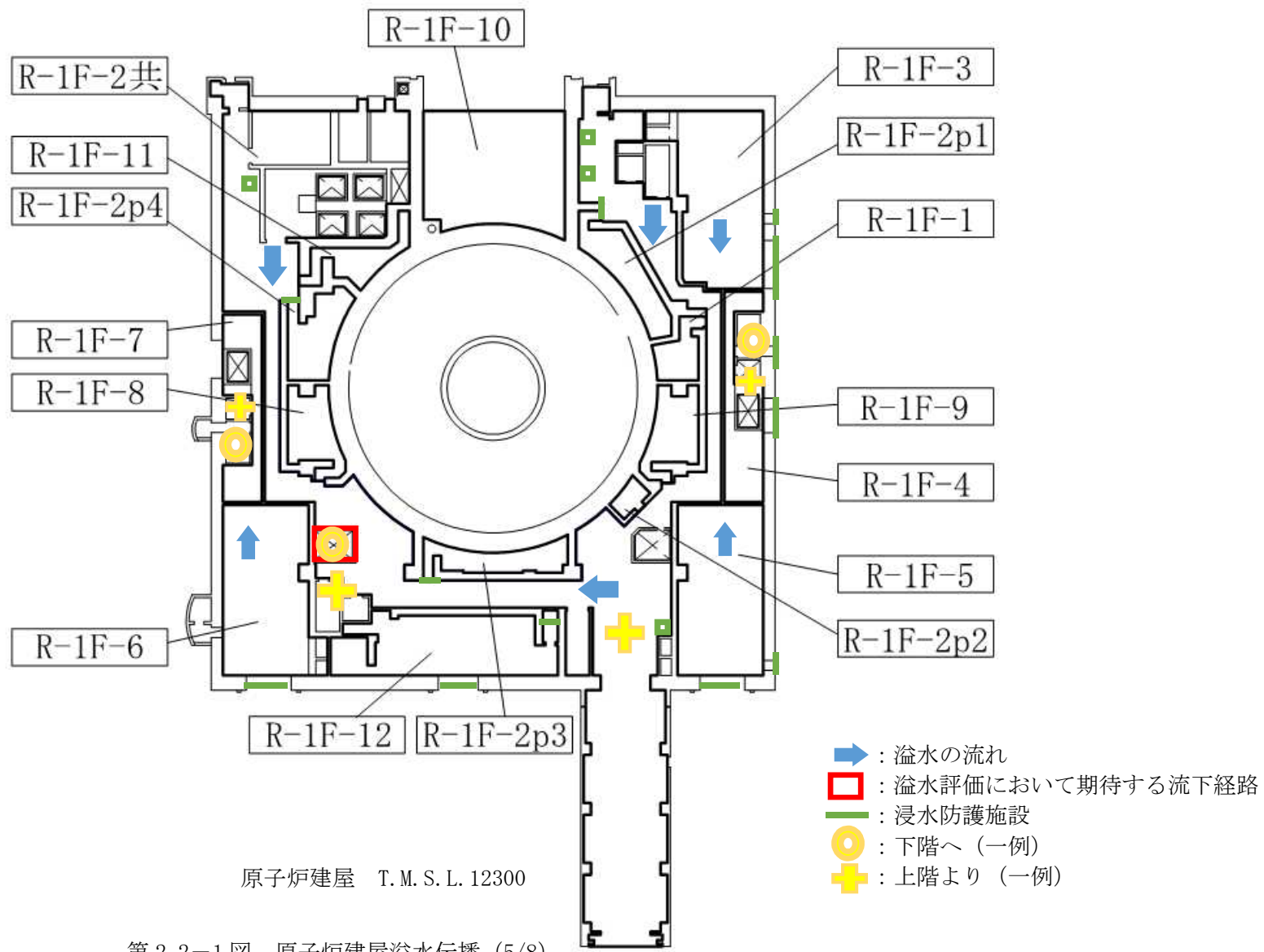
第 2.2-1 図 原子炉建屋溢水伝播 (2/8)

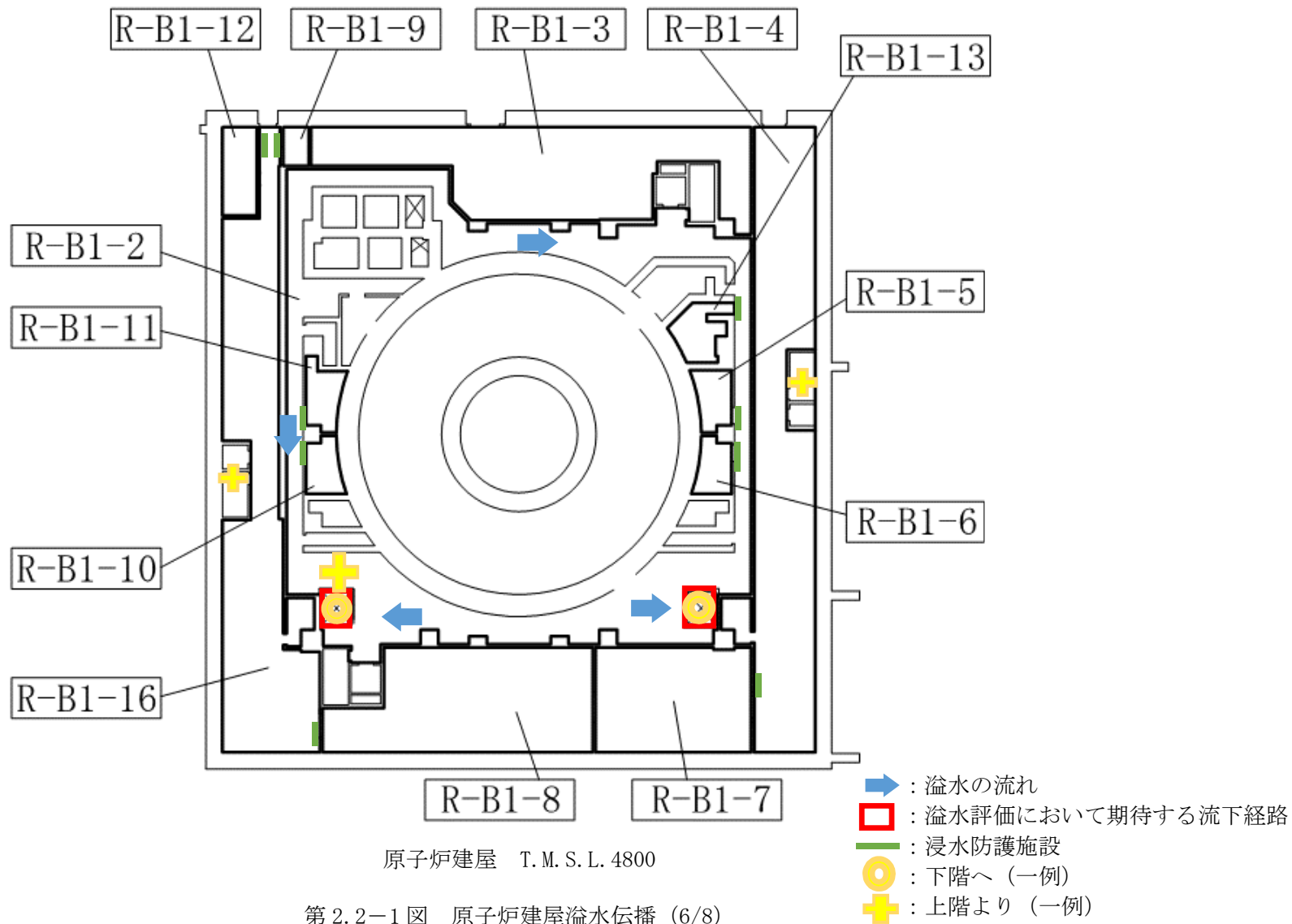


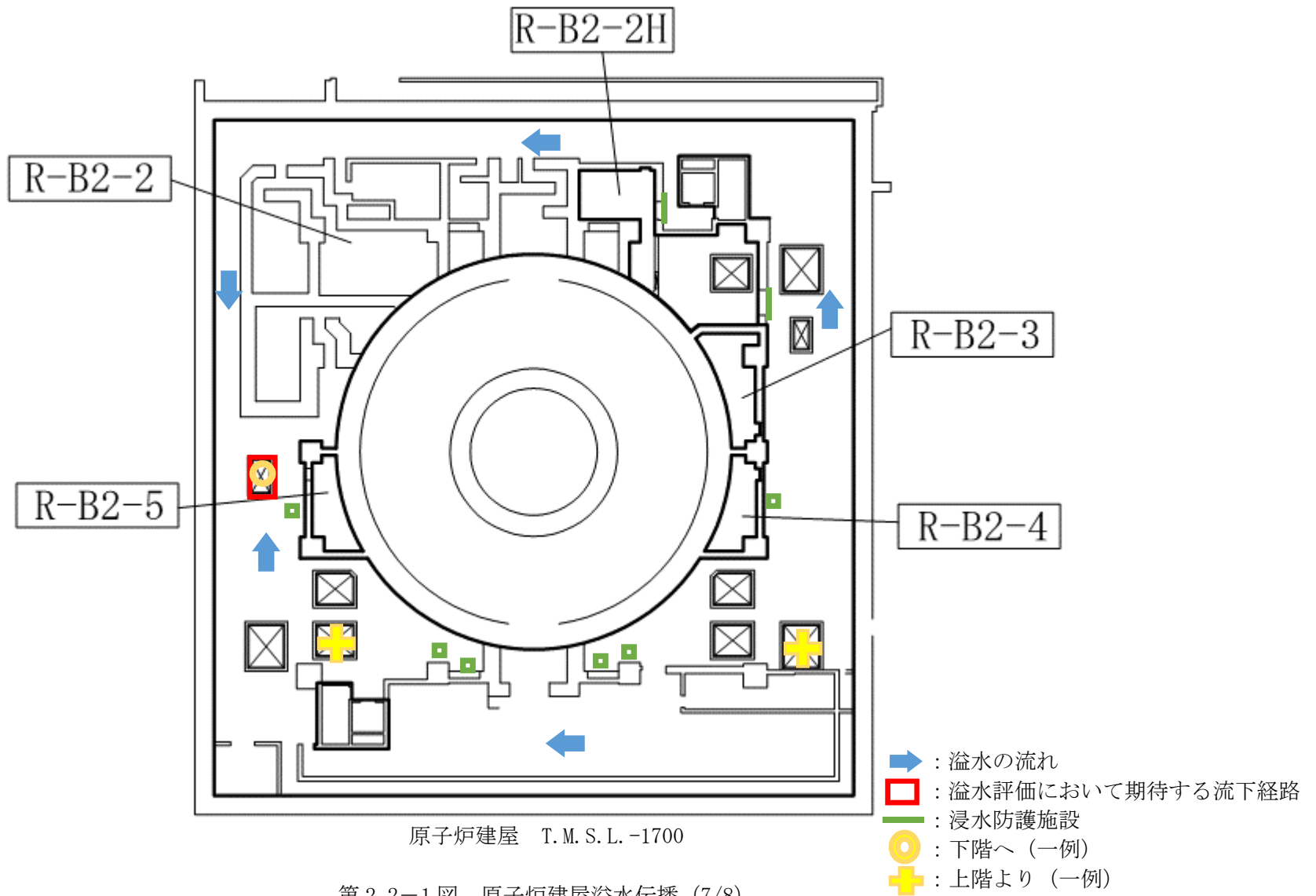


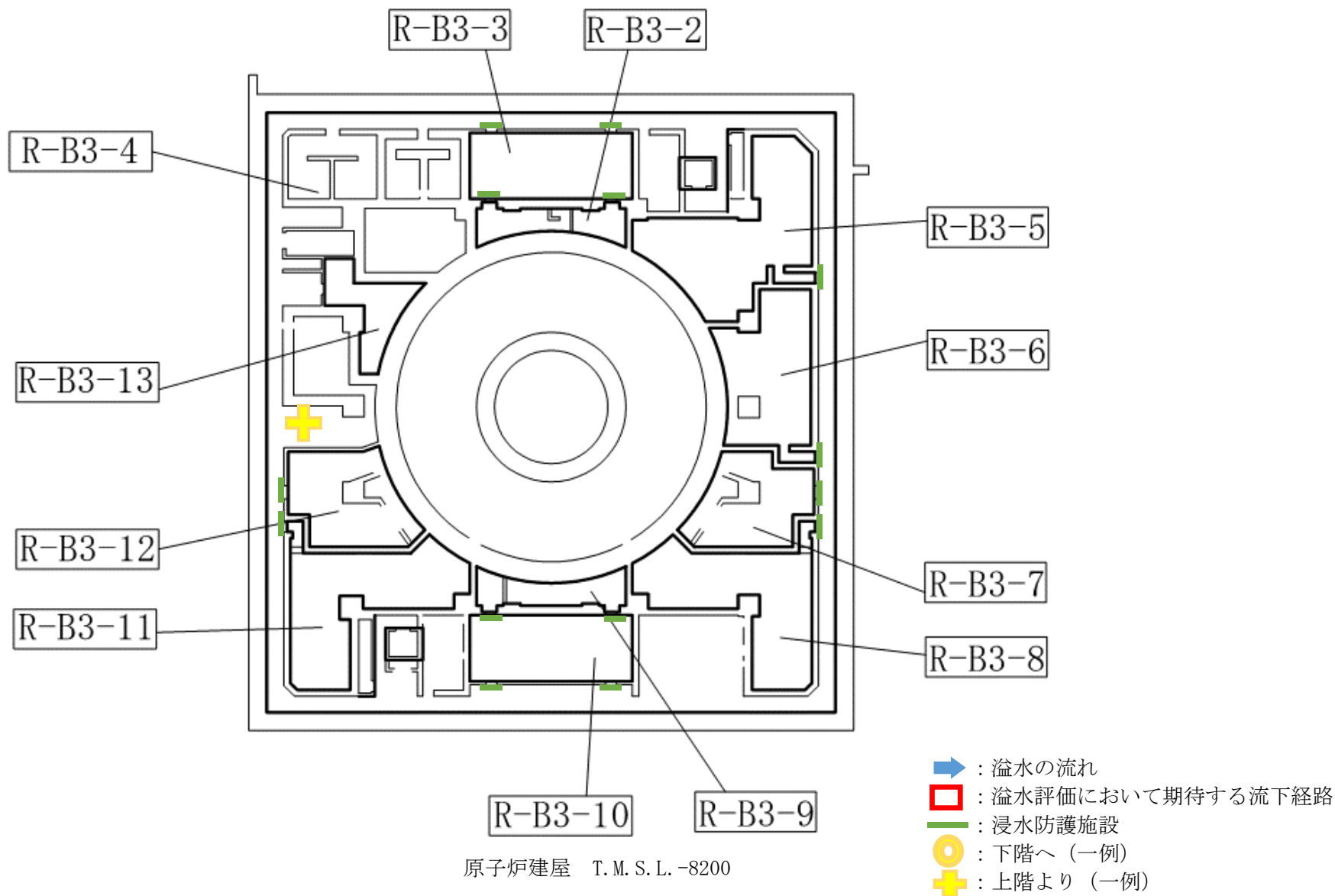
原子炉建屋 T.M.S.L. 18100

第 2.2-1 図 原子炉建屋溢水伝播 (4/8)

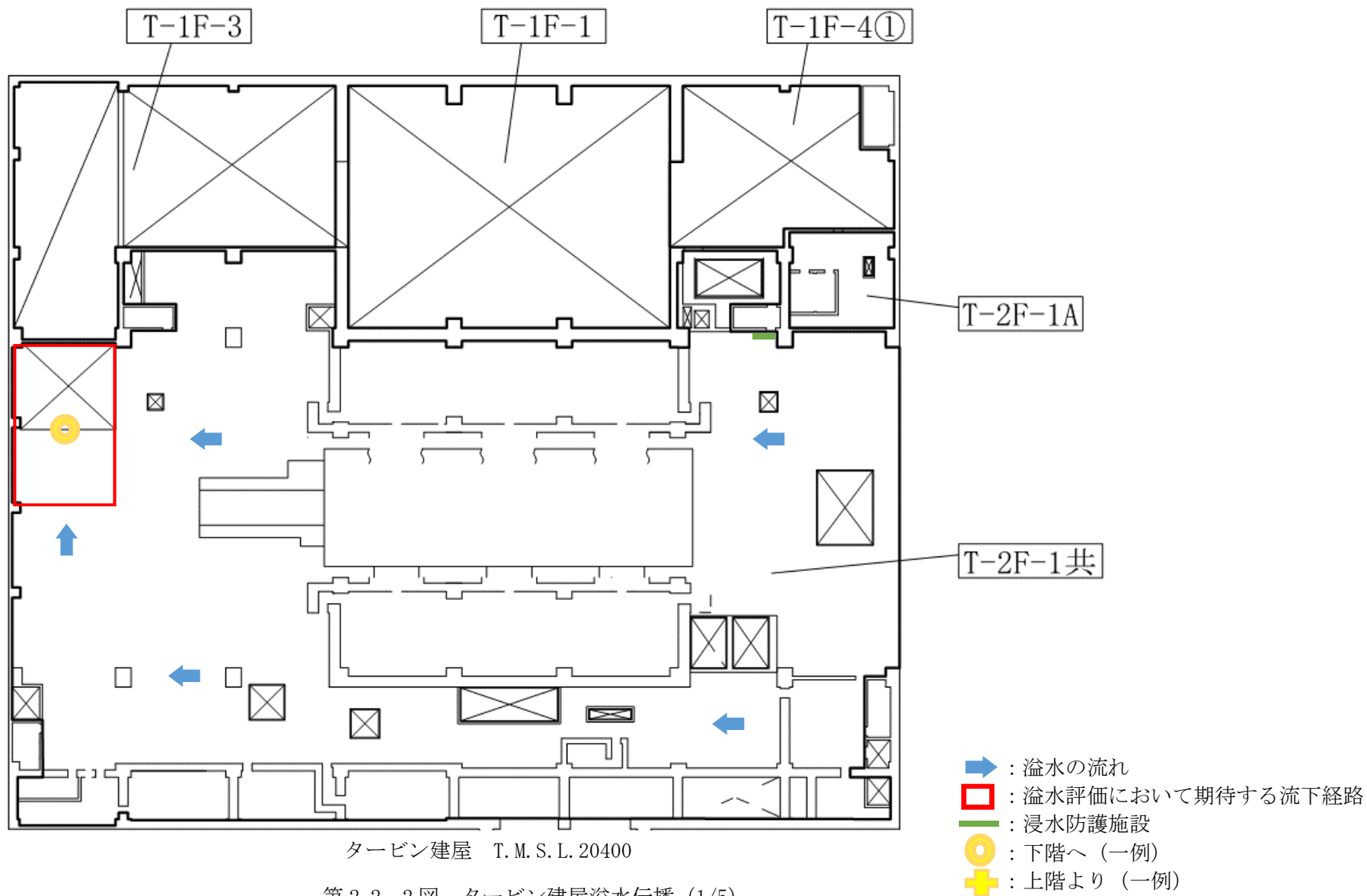


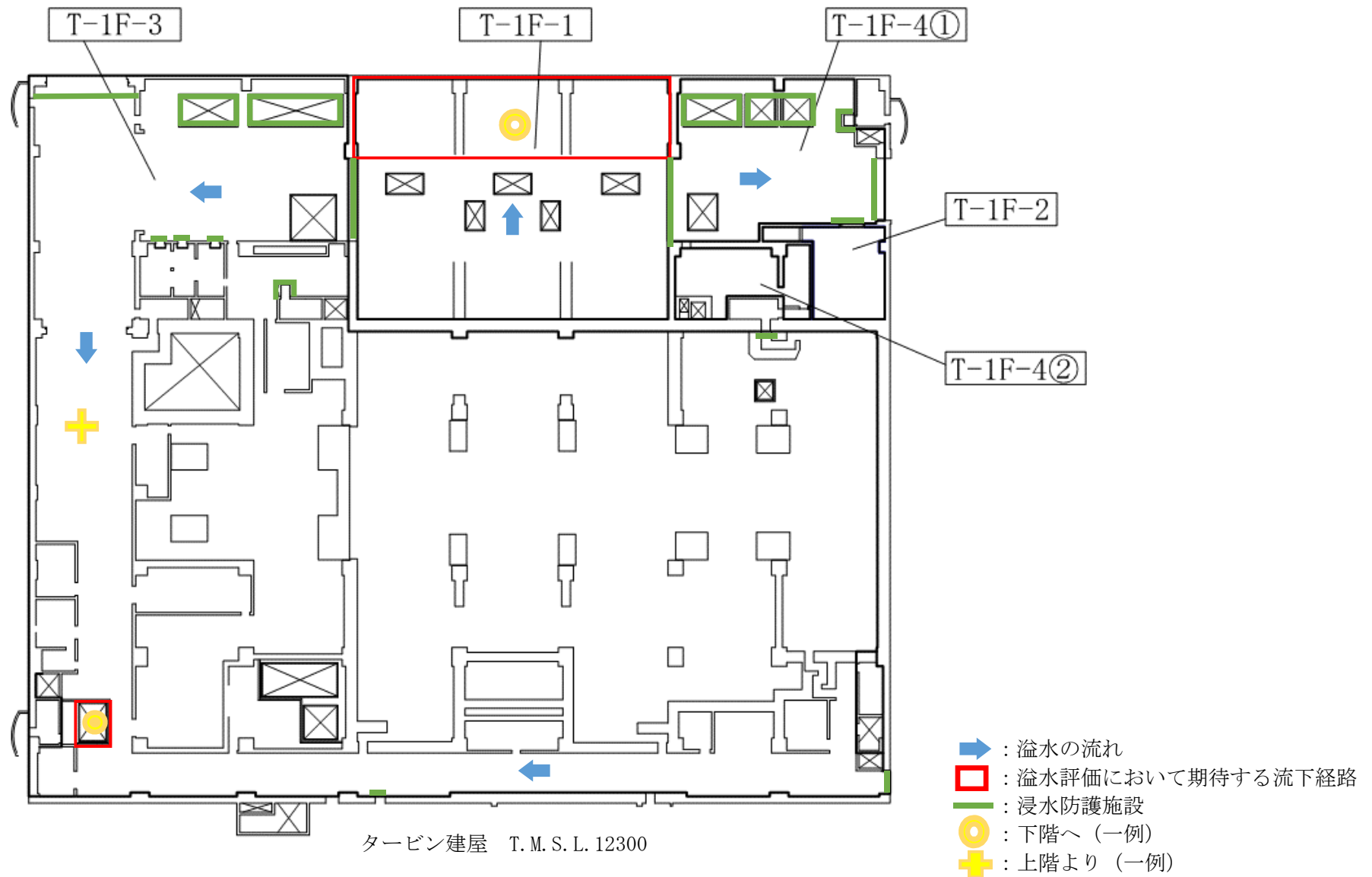




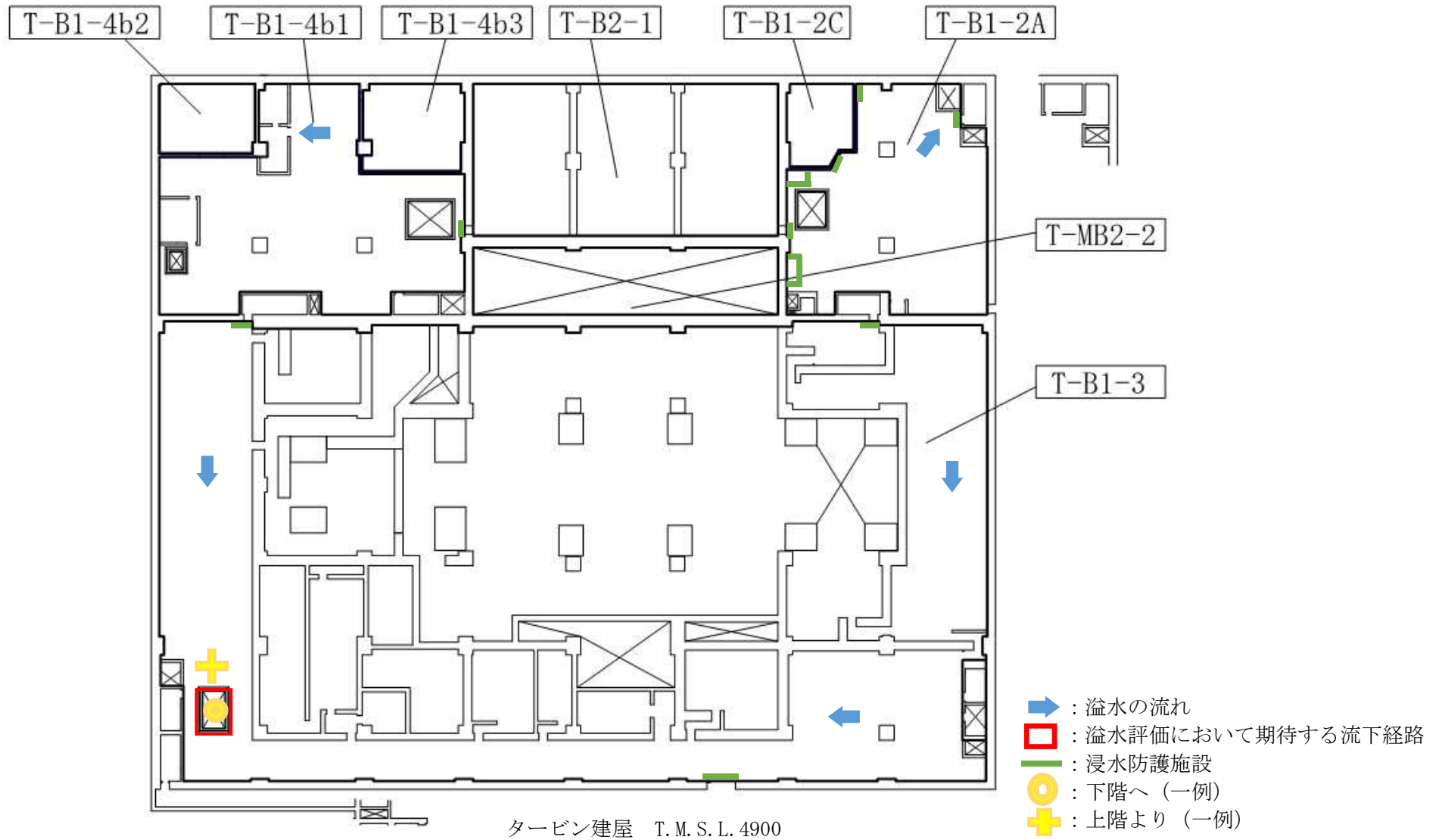




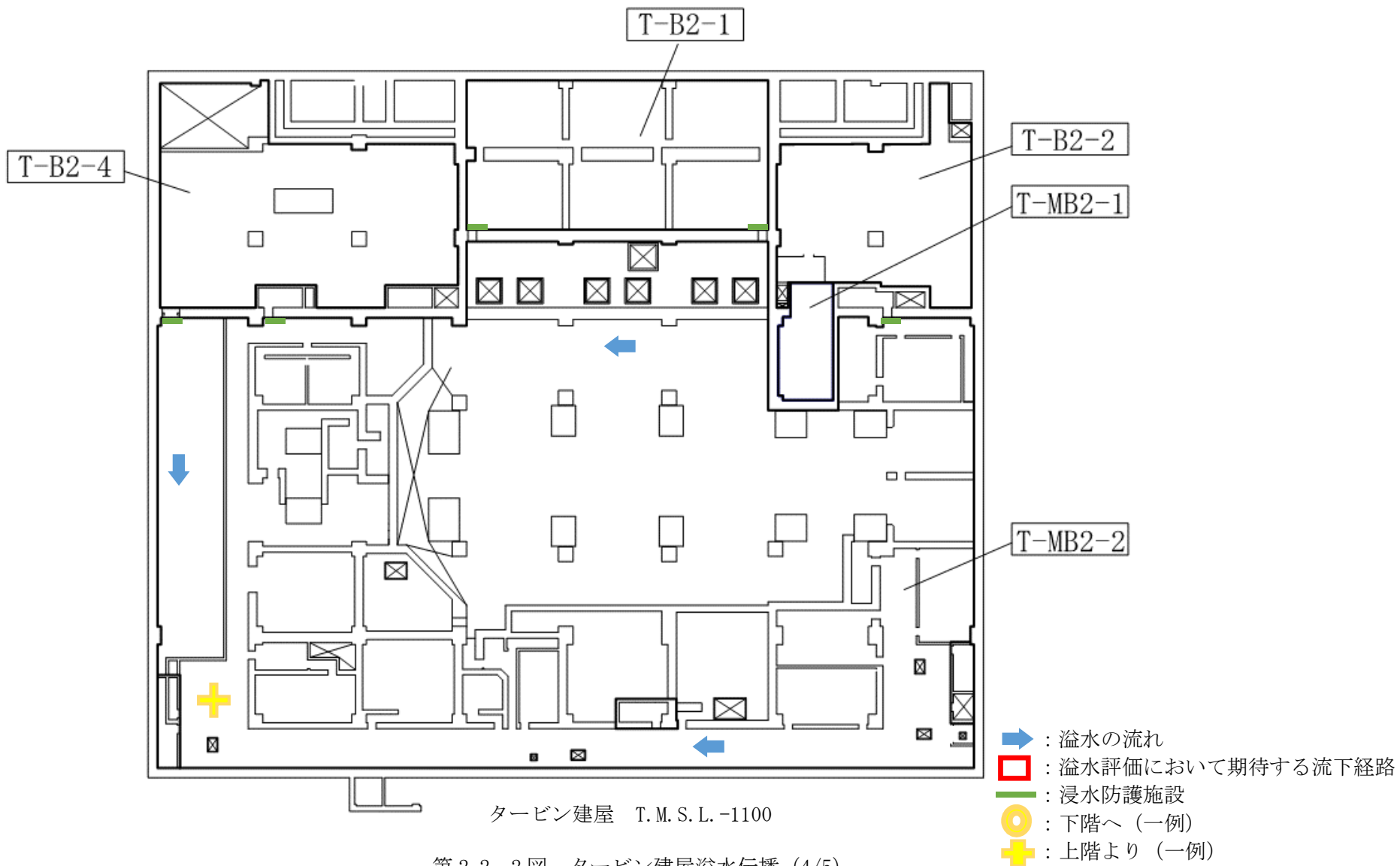


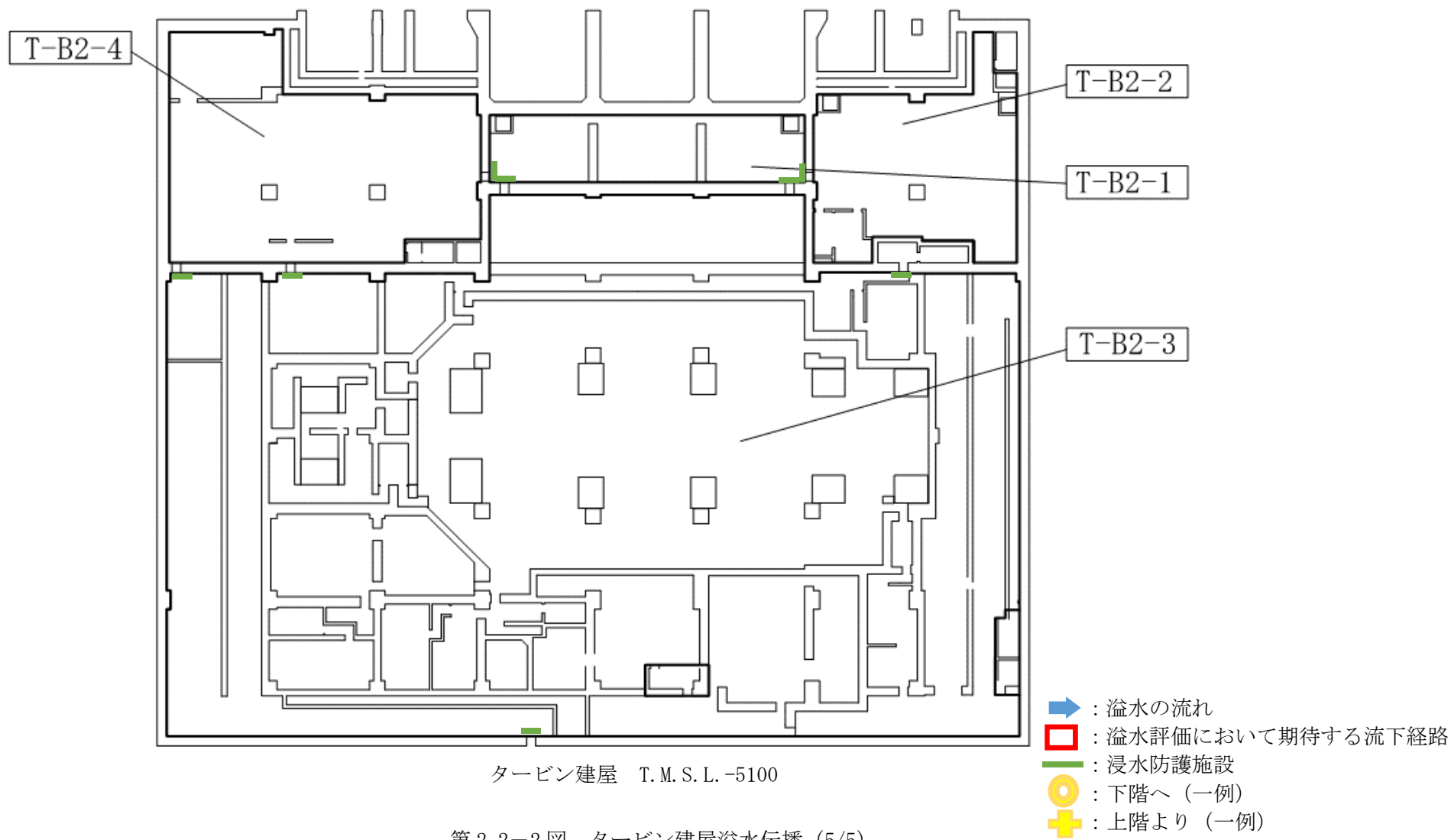


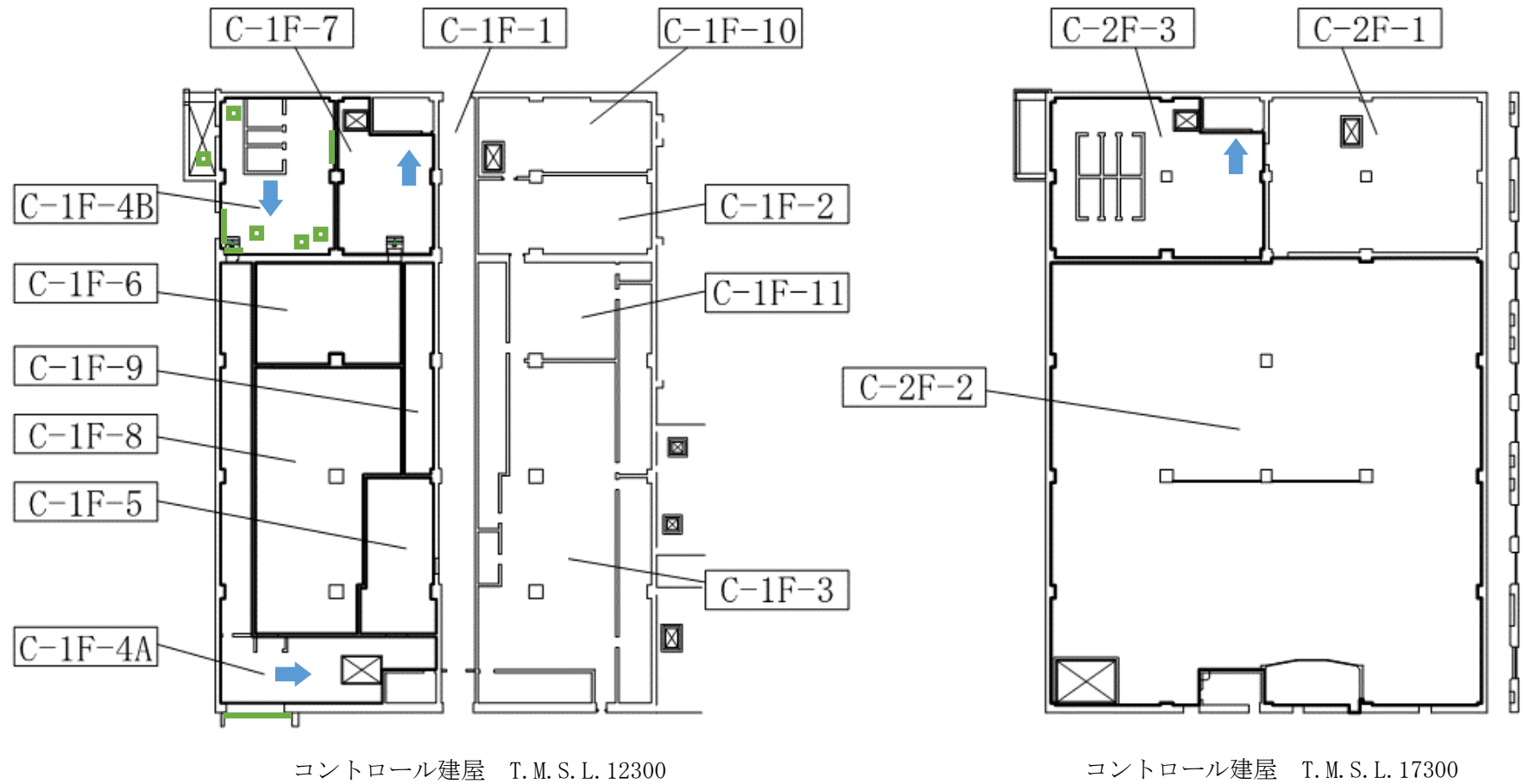
第 2.2-2 図 タービン建屋溢水伝播 (2/5)



第 2.2-2 図 タービン建屋溢水伝播 (3/5)












- ➡ : 溢水の流れ
- : 溢水評価において期待する流下経路
- : 浸水防護施設
- : 下階へ (一例)
- + : 上階より (一例)

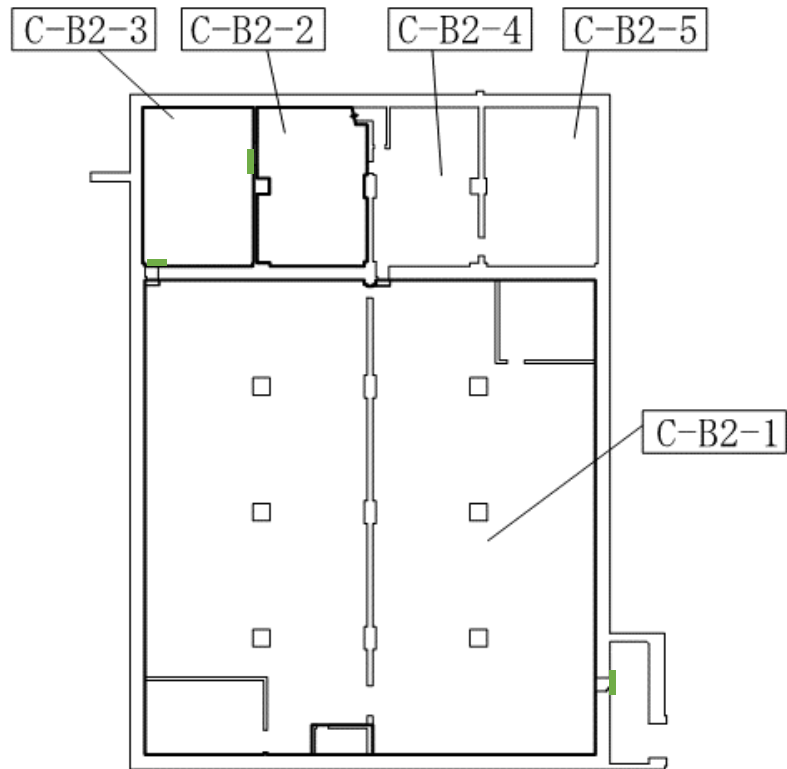
第 2.2-3 図 コントロール建屋溢水伝播 (1/3)



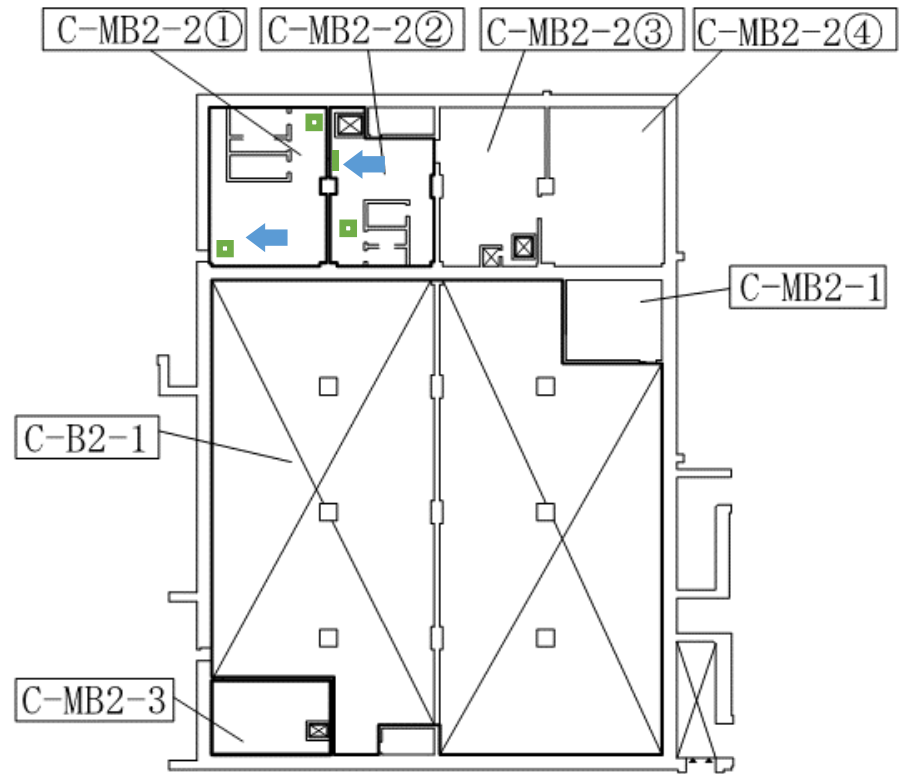
コントロール建屋 T.M.S.L. 6500

-  : 溢水の流れ
-  : 溢水評価において期待する流下経路
-  : 浸水防護施設
-  : 下階へ (一例)
-  : 上階より (一例)






第 2.2-3 図 コントロール建屋溢水伝播 (2/3)



コントロール建屋 T.M.S.L. -2700

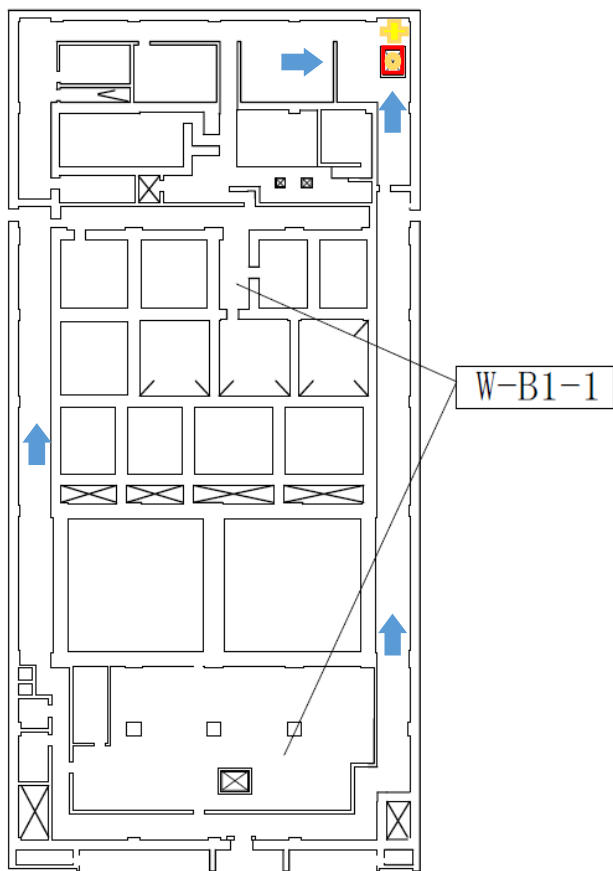


コントロール建屋 T.M.S.L. 1000

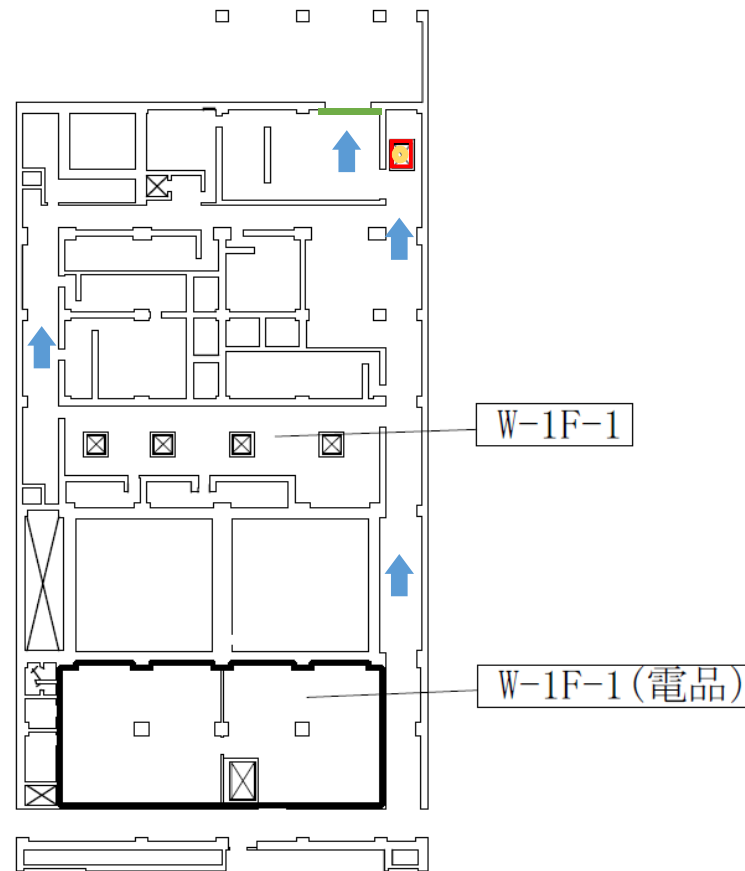
-  : 溢水の流れ
-  : 溢水評価において期待する流下経路
-  : 浸水防護施設
-  : 下階へ (一例)
-  : 上階より (一例)

第 2.2-3 図 コントロール建屋溢水伝播 (3/3)










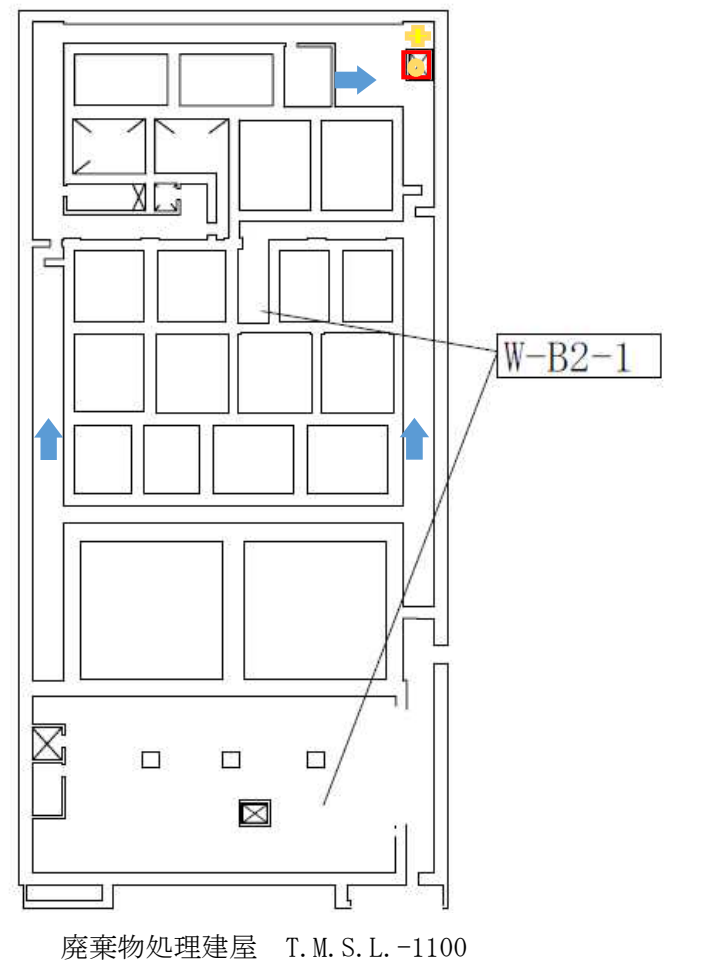
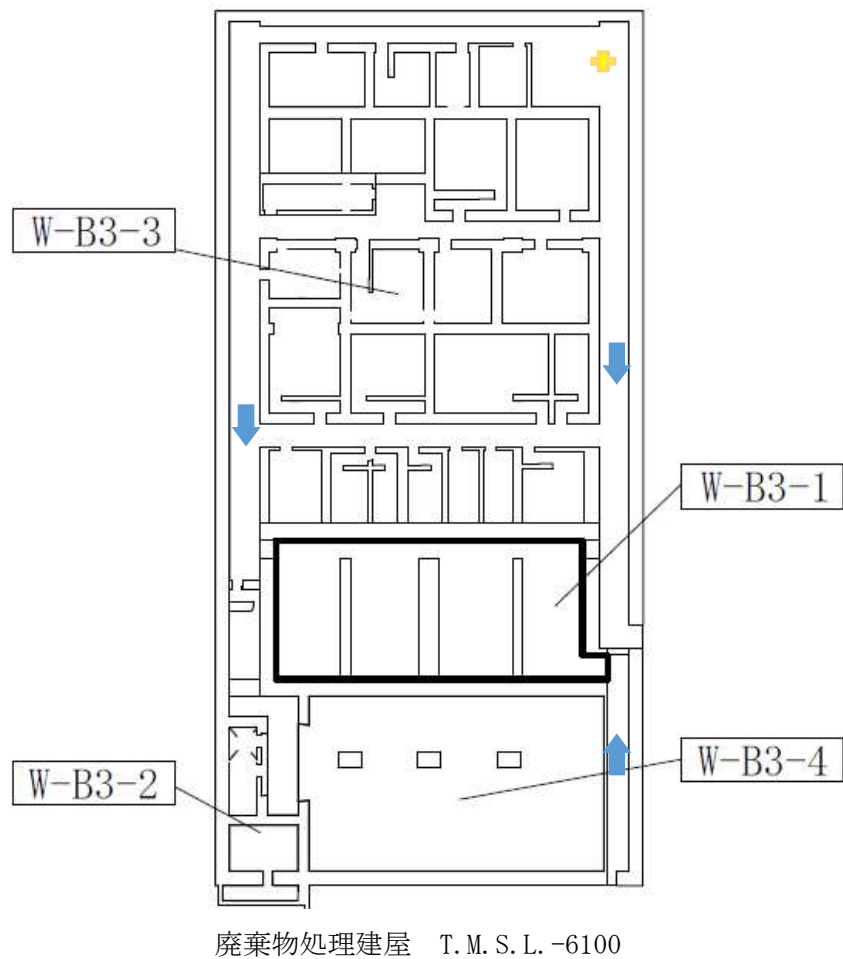
廃棄物処理建屋 T.M.S.L. 6500








廃棄物処理建屋 T.M.S.L. 12300

-  : 溢水の流れ
-  : 溢水評価において期待する流下経路
-  : 浸水防護施設
-  : 下階へ (一例)
-  : 上階より (一例)

第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水伝播 (1/2)



-  : 溢水の流れ
-  : 溢水評価において期待する流下経路
-  : 浸水防護施設
-  : 下階へ (一例)
-  : 上階より (一例)

第 2.2-4 図 廃棄物処理建屋溢水伝播 (2/2)

## 2.3 想定破損により生じる溢水に対する没水評価について

### 1. 防護すべき設備（設計基準対象施設）に対する防護方針

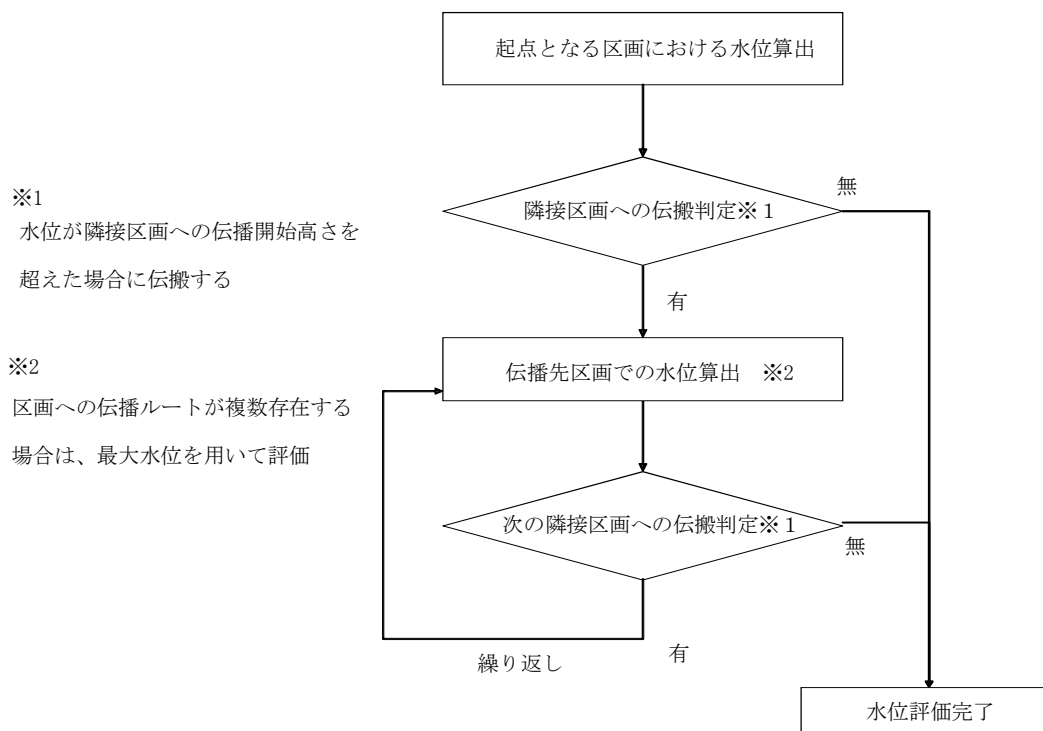
単一の機器の破損により生じる溢水箇所を起点とし、溢水経路を經由して最終的な滞留箇所  
に到達するまでを一つの評価ケースと定め、溢水経路に位置する全ての溢水防護区画における  
溢水水位を算定した。算定した溢水水位と当該区画内の防護対象設備の機能喪失高さとを比較  
することにより、当該設備の機能への影響を評価し、原子炉の停止機能、冷却機能及び放射性  
物質の閉じ込め機能、並びに使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能が維持されるかを判定  
する。

この一連の評価を、想定される全ての単一の機器の破損ケース毎に実施し、結果として全て  
の評価ケースにおいて、原子炉の停止機能、冷却機能及び放射性物質の閉じ込め機能が維持さ  
れること、使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能が維持されることを確認する。

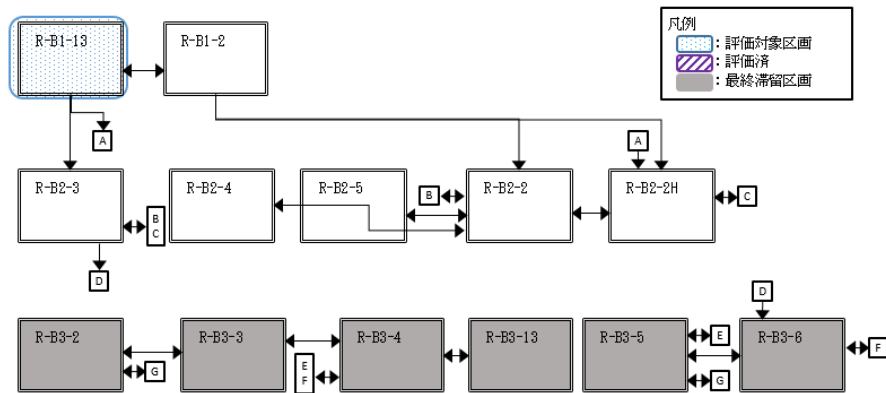
第2.3-1図に溢水伝播における水位の算定フローを示す。

防護すべき設備（設計基準対象施設）の想定破損により生じる没水影響評価結果を次ページ  
以降に示す。

なお、溢水量の算出は破損を想定する系統ごとに行い、その系統内のうち最大溢水量となる  
破損場所について評価する。



第2.3-1図 溢水伝播における水位の算定フロー



第 2.3-2 図 溢水伝播範囲 (代表例: 1/5)

一次伝播評価					
評価対象区画	②面積[m <sup>2</sup> ]				
R-B1-13	19				
①溢水量[m <sup>3</sup> ]	③溢水水位[m]				
252	13.27 (水位は切り上げて表記)				
溢水の発生区画。他の区画への流出がないものと仮定して、溢水量を面積で割り、溢水水位を算出。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	④伝播開始高さ[m]	⑤伝播	備考
R-B1-2	扉	無	0.1	有	
R-B1-5	横貫通部	天井	—	無	
R-B2-2H	縦貫通部	無	0.125	有	
R-B2-3	縦貫通部	無	0.125	有	

## 【水位算出方法 (例示)】

(1) 評価対象区画の溢水水位を導出する。

$$\text{③溢水水位 (13.27m}^*\text{)} \simeq \text{①溢水量 (252m}^3\text{)} / \text{②面積 (19m}^2\text{)}$$

※: 水位は切り上げて表記

(2) 評価対象区画から接続区画への伝播の有無を判定する。

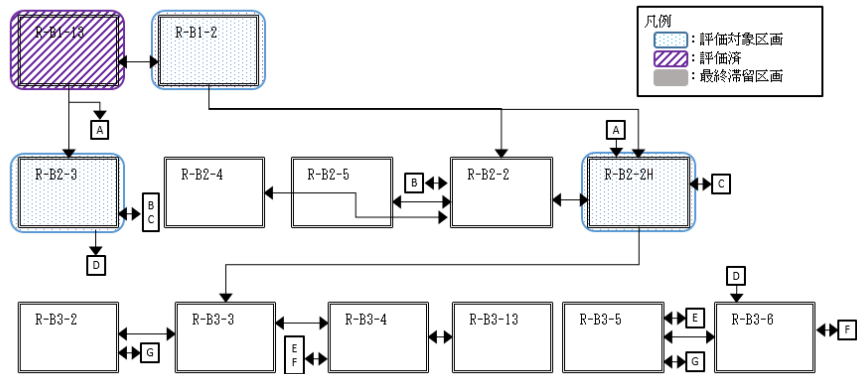
⑤伝播「有」; ④伝播開始高さ &lt; ③溢水水位

⑤伝播「無」; ④伝播開始高さ  $\geq$  ③溢水水位

※止水「天井」の場合、天井面までの全ての貫通部に対し想定される水位に応じた止水処置を実施しているため、伝播「無」となる。

(3) (2) 接続区画への伝播有無判定で伝播「有」となった区画を次段階の評価対象区画として選定する。

(例) 二次伝播評価対象区画は、一次伝播評価で「⑤伝播」判定が「有」となっている R-B1-2, R-B2-2H, R-B2-3 を対象として評価 (次ページ※部)。



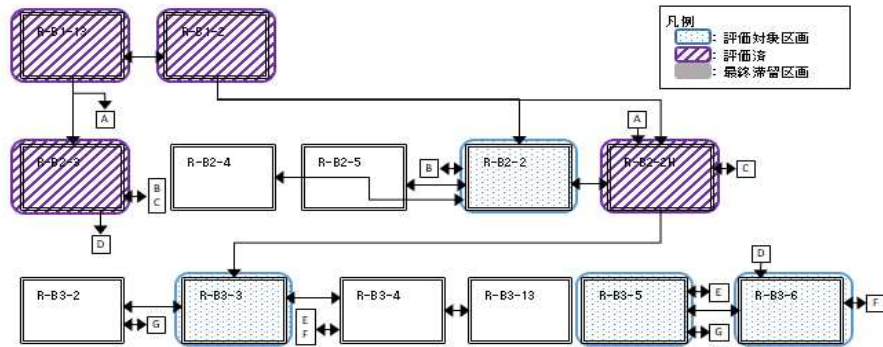
第 2.3-2 図 溢水伝播範囲 (代表例: 2/5)

二次伝播評価					
評価対象区画	面積[m <sup>2</sup> ]				
※R-B1-2	370				
溢水量[m <sup>3</sup> ]	溢水水位[m]				
(252)	0.30				
R-B1-13 から扉を介した伝播のため、全溢水量を R-B1-13 との合計面積で割った平均水位 (0.65m) を算出。ただし、床開口部が存在するため、その堰高さ以上の溢水水位とはならないため、溢水水位は、0.30m となる。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B2-2	床開口部	無	0.2	有	
R-B1-5	扉	0.3	0.3	無	
R-B1-3	横貫通部	0.3	0.875	無	
R-B1-4	横貫通部	0.3	0.3	無	
R-B1-6	扉	0.3	0.3	無	
R-B1-7	横貫通部	0.3	0.875	無	
R-B1-8	横貫通部	0.3	0.875	無	
R-B1-10	扉	0.3	0.3	無	
R-B1-11	扉	0.3	0.3	無	
R-B1-16	横貫通部	0.3	0.3	無	
R-B2-5	縦貫通部	0.3	0.3	無	

評価対象区画	面積[m <sup>2</sup> ]				
※R-B2-3	25				
溢水量[m <sup>3</sup> ]	溢水水位[m]				
252	10.08				
R-B1-13 から縦貫通部を介した伝播であり、全溢水量が伝播すると考える。また上方からの落水であることから、被水による影響も同時に考慮する。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B2-2	扉	無	0.1	有	三次評価に包含されるため省略
R-B2-4	横貫通部	10.1	10.1	無	
R-B3-5	縦貫通部	0.3	0.3	有	
R-B3-6	縦貫通部	0.3	0.3	有	

評価対象区画	面積[m <sup>2</sup> ]				
※R-B2-2H	71				
溢水量[m <sup>3</sup> ]	溢水水位[m]				
252	3.55				
R-B1-13 から縦貫通部を介した伝播であり、全溢水量が伝播すると考える。また上方からの落水であることから、被水による影響も同時に考慮する。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B2-2	扉	無	0.1	有	三次評価に包含されるため省略
R-B3-3	縦貫通部	無	0.125	有	
R-B3-4	縦貫通部	無	0.125	有	五次評価に包含されるため省略
R-B3-5	縦貫通部	無	0.125	有	三次評価に包含されるため省略

(4) 以降、同様に(1)～(3)の評価を繰り返し、全伝播区画の溢水水位を算定する。



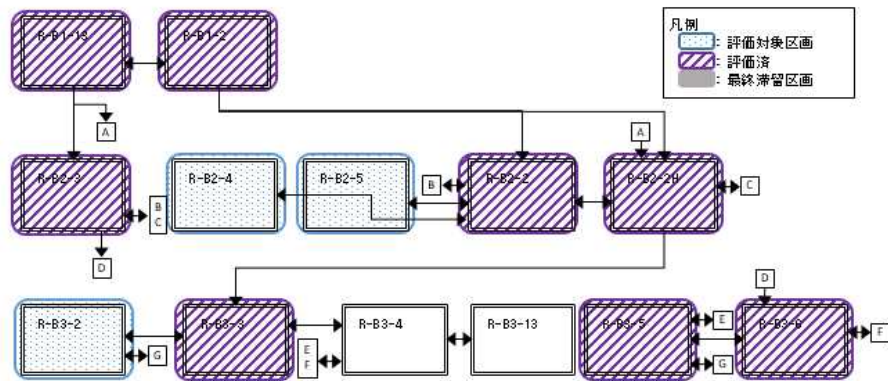
第 2.3-2 図 溢水伝播範囲 (代表例：3/5)

三次伝播評価					
評価対象区画		面積[m <sup>2</sup> ]			
R-B2-2		1259			
溢水量[m <sup>3</sup> ]		溢水水位[m]			
252		0.20			
R-B1-2 から床開口部を介した伝播であり、全溢水量が伝播すると考える。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B2-2H	扉	0.3	0.3	無	
R-B2-3	扉	無	0.1	有	二次評価に包含されるため省略
R-B2-4	扉	無	0.1	有	
R-B2-5	扉	無	0.1	有	
R-B3-2	縦貫通部	0.3	0.3	無	
R-B3-4	床開口部	無	0.2	有	五次評価に包含されるため省略
R-B3-5	縦貫通部	0.3	0.3	無	
R-B3-6	縦貫通部	0.3	0.3	無	
R-B3-7	縦貫通部	0.3	0.3	無	
R-B3-8	縦貫通部	0.3	0.3	無	
R-B3-9	縦貫通部	0.3	0.3	無	
R-B3-11	縦貫通部	0.3	0.3	無	
R-B3-12	縦貫通部	0.3	0.3	無	
R-B3-13	縦貫通部	0.3	0.3	無	

評価対象区画		面積[m <sup>2</sup> ]			
R-B3-3		52			
溢水量[m <sup>3</sup> ]		溢水水位[m]			
252		4.85			
R-B2-2H から縦貫通部を介した伝播であり、全溢水量が伝播すると考える。また上方からの落水であることから、被水による影響も同時に考慮する。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B3-2	横貫通部	無	0.65	有	
R-B3-4	横貫通部	無	0.1	有	五次評価に包含されるため省略

評価対象区画		面積[m <sup>2</sup> ]			
R-B3-5		113			
溢水量[m <sup>3</sup> ]		溢水水位[m]			
252		2.24			
R-B2-3 から縦貫通部を介した伝播であり、全溢水量が伝播すると考える。また上方からの落水であることから、被水による影響も同時に考慮する。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B3-2	横貫通部	無	0.65	有	
R-B3-4	横貫通部	無	0.1	有	五次評価に包含されるため省略

評価対象区画		面積[m <sup>2</sup> ]			
R-B3-6		85			
溢水量[m <sup>3</sup> ]		溢水水位[m]			
252		2.97			
R-B2-3 から縦貫通部を介した伝播であり、全溢水量が伝播すると考える。また上方からの落水であることから、被水による影響も同時に考慮する。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B3-4	扉	無	0.1	有	五次評価に包含されるため省略
R-B3-5	床ドレン	無	0.0	有	三次評価に包含されるため省略
R-B3-7	横貫通部	3.1	3.1	無	

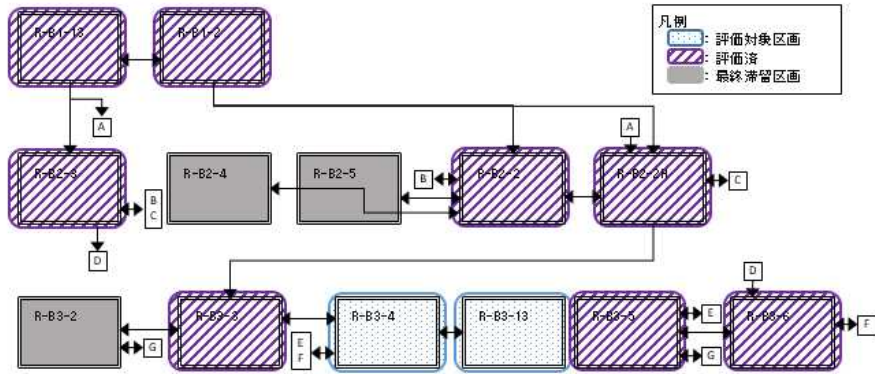


第 2.3-2 図 溢水伝播範囲 (代表例: 4/5)

四次伝播評価					
評価対象区画		面積[m <sup>2</sup> ]			
R-B2-4		19			
溢水量[m <sup>3</sup> ] (252)		溢水水位[m] 0.20			
R-B2-2 から扉を介した伝播のため、全溢水量を R-B2-2 との合計面積で割った平均水位を算出。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B2-3	横貫通部	天井	—	無	
R-B3-7	縦貫通部	0.3	0.3	無	

評価対象区画		面積[m <sup>2</sup> ]			
R-B2-5		19			
溢水量[m <sup>3</sup> ] (252)		溢水水位[m] 0.20			
R-B2-2 から扉を介した伝播のため、全溢水量を R-B2-2 との合計面積で割った平均水位を算出。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B3-12	縦貫通部	0.3	0.3	無	

評価対象区画		面積[m <sup>2</sup> ]			
R-B3-2		26			
溢水量[m <sup>3</sup> ] (252)		溢水水位[m] 1.82			
R-B3-5 から横貫通部を介した伝播であり、貫通部高さは 0.65m となっている。この場合は R-B3-5 及び R-B3-2 の平均水位 (1.82m) と、貫通部の上積を R-B3-2 に移行させた場合の水位 (9.70m) とを比較し、より現実的な値 (*) を使用する。					
(*) 伝播先の R-B3-2 では、伝播元である R-B3-5 の水位 2.24m (三次伝播評価参照) を上回ることはないと考えられるため、本ケースでは、平均水位 1.82m を採用する。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B3-3	扉	3.1	3.1	無	



第 2.3-2 図 溢水伝播範囲（代表例：5/5）

六次評価	
評価対象区画	面積[m <sup>2</sup> ]
R-B3-13	31
溢水量[m <sup>3</sup> ] (252)	溢水水位[m] 0.43
R-B3-4 から扉を介した伝播のため、全溢水量を R-B3-4 との合計面積で割った平均水位を算出。	

五次評価					
評価対象区画		面積[m <sup>2</sup> ]			
R-B3-4		557			
溢水量[m <sup>3</sup> ] 252		溢水水位[m] 0.46			
B2F 以上の床ドレンが、本区画内のドレンサンプに流入することから、全溢水量を面積で割り水位を算出。					
接続区画への伝播有無判定					
接続区画	伝播経路	止水[m]	伝播開始高さ[m]	伝播	備考
R-B3-13	扉	無	0.1	有	
R-B3-3	扉	2.5	—	無	
R-B3-5	扉	2.5	—	無	
R-B3-6	扉	2.5	—	無	
R-B3-7	扉	2.5	—	無	
R-B3-8	扉	2.5	—	無	
R-B3-10	扉	2.5	—	無	
R-B3-11	扉	2.5	—	無	
R-B3-12	扉	2.5	—	無	



防護対象設備の機能喪失判定

上記にて実施した溢水伝播評価の結果をもとに、各防護対象設備の機能喪失判定を以下の第2-4-1表に示す。

第2.3-1表 没水影響評価結果

溢水防護区画	溢水防護対象設備	区分	溢水水位(m)	機能喪失高さ(m)	判定	
					没水	被水 <sup>※1</sup>
R-B1-13	原子炉隔離時冷却系弁(E51-MO-F004)	I	13.27	4.26	×	—
R-B1-2	可燃性ガス濃度制御系弁(T49-MO-F007A)	I	0.30 (0.35 <sup>※2</sup> )	3.61	○	○
	可燃性ガス濃度制御系弁(T49-MO-F008A)	I		3.58	○	○
R-B2-2	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F037A)	I	0.20 (0.25 <sup>※2</sup> )	1.20	○	○
	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F042A)	I		1.09	○	○
	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F016A)	I		1.26	○	○
	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F037B)	II		4.29	○	○
	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F042B)	II		1.53	○	○
	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F016B)	II		4.28	○	○
	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F037C)	III		1.40	○	○
	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F042C)	III		1.73	○	○
	原子炉補機冷却系弁(P21-MO-F016C)	III		1.39	○	○
	可燃性ガス濃度制御系弁(T49-MO-F007B)	II		3.52	○	○
	可燃性ガス濃度制御系弁(T49-MO-F008B)	II		3.57	○	○
R-B2-3	原子炉隔離時冷却系弁(E51-MO-F011)	I	10.08	3.75	×	○
	残留熱除去系弁(E11-MO-F021A)	I		0.56	×	○
	残留熱除去系弁(E11-MO-F008A)	I		2.92	×	○
R-B2-4	高压炉心注水系弁(E22-MO-F010C)	III	0.20	1.54	○	○
	残留熱除去系弁(E11-MO-F021C)			2.09	○	○
	残留熱除去系弁(E11-MO-F008C)			4.09	○	○
R-B2-5	高压炉心注水系弁(E22-MO-F010B)	II	0.20	1.55	○	○
	残留熱除去系弁(E11-MO-F021B)	II		1.92	○	○
	残留熱除去系弁(E11-MO-F008B)	II		4.33	○	○

第2.3-1表 没水影響評価結果

溢水防護区画	溢水防護対象設備	区分	溢水水位 (m)	機能喪失高さ (m)	判定	
					没水	被水 <sup>※1</sup>
R-B3-2	原子炉水位 (B21-LT-006A)	—	3.24	0.46	×	○
	残留熱除去系系統流量 (E11-FT-008A-2)	I		0.66	×	○
	サプレッションプール水位 (E22-LT-010A)	—		0.46	×	○
	サプレッションプール水位 (E22-LT-010D)	—		0.46	×	○
R-B3-5	残留熱除去系ポンプ (A) (E11-C001A)	I	2.24	0.26	×	○
	残留熱除去系弁 (E11-MO-F001A)			2.15	×	○
	残留熱除去系弁 (E11-MO-F012A)			1.69	×	○
	残留熱除去系弁 (E11-MO-F013A)			3.17	○	○
	残留熱除去系弁 (E11-MO-F004A)			3.95	○	○
	残留熱除去系熱交換器入口温度 (E11-TE-006A)			2.30	○	○
	残留熱除去系ポンプ (A) 室空調機 (U41-B103)			0.26	×	○
R-B3-6	原子炉隔離時冷却系ポンプ (E51-C001)	I	2.97	1.01	×	○
	原子炉隔離時冷却系蒸気タービン用主油ポンプ (E51-C005)			1.01	×	○
	原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービン (E51-C002)			1.05	×	○
	原子炉隔離時冷却系復水ポンプ (E51-C003)			0.18	×	○
	原子炉隔離時冷却系真空ポンプ (E51-C004)			0.18	×	○
	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-MO-F012)			1.38	×	○
	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出流量 (E51-FT-006)			0.66	×	○
	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-MO-F037)			2.96	×	○
	原子炉隔離時冷却系弁 (E51-MO-F400)			2.09	×	○
原子炉隔離時冷却系弁 (E51-MO-F001)	3.82	○	○			

第2.3-1表 没水影響評価結果

溢水防護区画	溢水防護対象設備	区分	溢水水位(m)	機能喪失高さ(m)	判定	
					没水	被水 <sup>※1</sup>
R-B3-6	原子炉隔離時冷却系弁(E51-M0-F006)	I	2.97	1.51	×	○
	原子炉隔離時冷却系弁(E51-A0-F031)			0.25	×	○
	原子炉隔離時冷却系弁(E51-A0-F032)			0.24	×	○
	原子炉隔離時冷却系弁(E51-H0-F401)			1.72	×	○
R-B3-13	サプレッションプール浄化系ポンプ(G51-C001)	I	0.43	0.24	×	○
	サプレッションプール浄化系ポンプ室空調機(U41-B115)	I		0.25	×	○

※1：上階からの溢水伝播がある場合は被水による影響も評価する。無い場合は評価不要とし、「-」で示す。

※2：通路部においては、ゆらぎの効果(0.05m)も考慮する。

## 2. 防護すべき設備（重大事故等対処設備）に対する防護方針

重大事故等対処設備に対する防護方針を以下に整理する。なお、重大事故等対処設備に対する没水影響評価は、2.3.1 防護すべき設備（設計基準対象施設）と同じ各区画の水位を用いて重大事故等対処設備に対する評価を実施する。さらに、運転員等による各種対応操作\*1に関しても、溢水による影響を考慮の上、期待することとする。また、スロッシングに伴う溢水の影響に関しては、以下の方針とは独立に重大事項等対処設備の安全機能を損なわない方針とする。

### 方針Ⅰ【独立性】

: 重大事故防止設備は、内部溢水によって対応する設計基準対象施設の安全機能と同時にその機能が損なわれる恐れのないこと

### 方針Ⅱ【修復性】

: 重大事故等対処設備であって、重大事故防止設備でない設備は、修復性等も考慮の上、できる限り内部溢水に対する頑健性を確保すること

### 方針Ⅲ【重大事故等対処設備のみによる安全性確保】

: 内部溢水が発生した場合においても、設計基準対象施設の機能に期待せずに、重大事故等対処設備によりプラントの安全性に関する主要な機能\*2 が損なわれる恐れのないこと

\*1 対応操作例：溢水の影響により一時的に電動弁の遠隔操作機能が喪失した場合に、現場の環境状況を考慮の上、運転員等が現場へアクセスし、手動にて弁操作を実施する、等

\*2 主要な機能：“未臨界移行”，“燃料冷却”，“格納容器除熱”，及び“使用済燃料プール注水”機能とする

## 2.1 方針への適合性確認の流れ

2.にて示した防護方針への適合性の確認においては、まず、設置許可基準規則第四十三条～六十二条の各条文に該当する重大事故等対処設備を抽出し、それらを“防止設備”，“緩和設備”，及び“防止でも緩和でもない設備”に分類する。これらの分類を行った上で、方針Ⅰ及びⅡへの適合性を確認する一次評価と、方針Ⅲへの適合性を確認する二次評価の、二つの段階にて確認する。

### (a) 方針Ⅰへの適合性の確認（一次評価）

方針Ⅰへの適合について確認すべき対象は、“防止設備”に分類された設備であり、以下のような流れでその適合性を確認する。

①：各条文の防止設備が、溢水による影響でその安全機能を維持できるか

②：①にて維持できない場合は、同一の溢水により対応する設計基準対象施設の安全機能が同時に喪失していないか

③：②にて同時に喪失していた場合は、各種対応を実施する

(b) 方針Ⅱへの適合性の確認（一次評価）

方針Ⅱへの適合性について確認すべき対象は、“緩和設備”及び“防止でも緩和でもない設備”に分類された設備であり、以下のような流れでその適合性を確認する。

①：各条文の緩和設備又は防止でも緩和でもない設備が、溢水による影響でその安全機能を維持できるか

②：①にて維持できない場合は、修復性等を考慮したできる限りの頑健性を確保する

(c) 方針Ⅲへの適合性の確認（二次評価）

方針Ⅲへの適合性については、以下のような流れでその適合性を確認する。

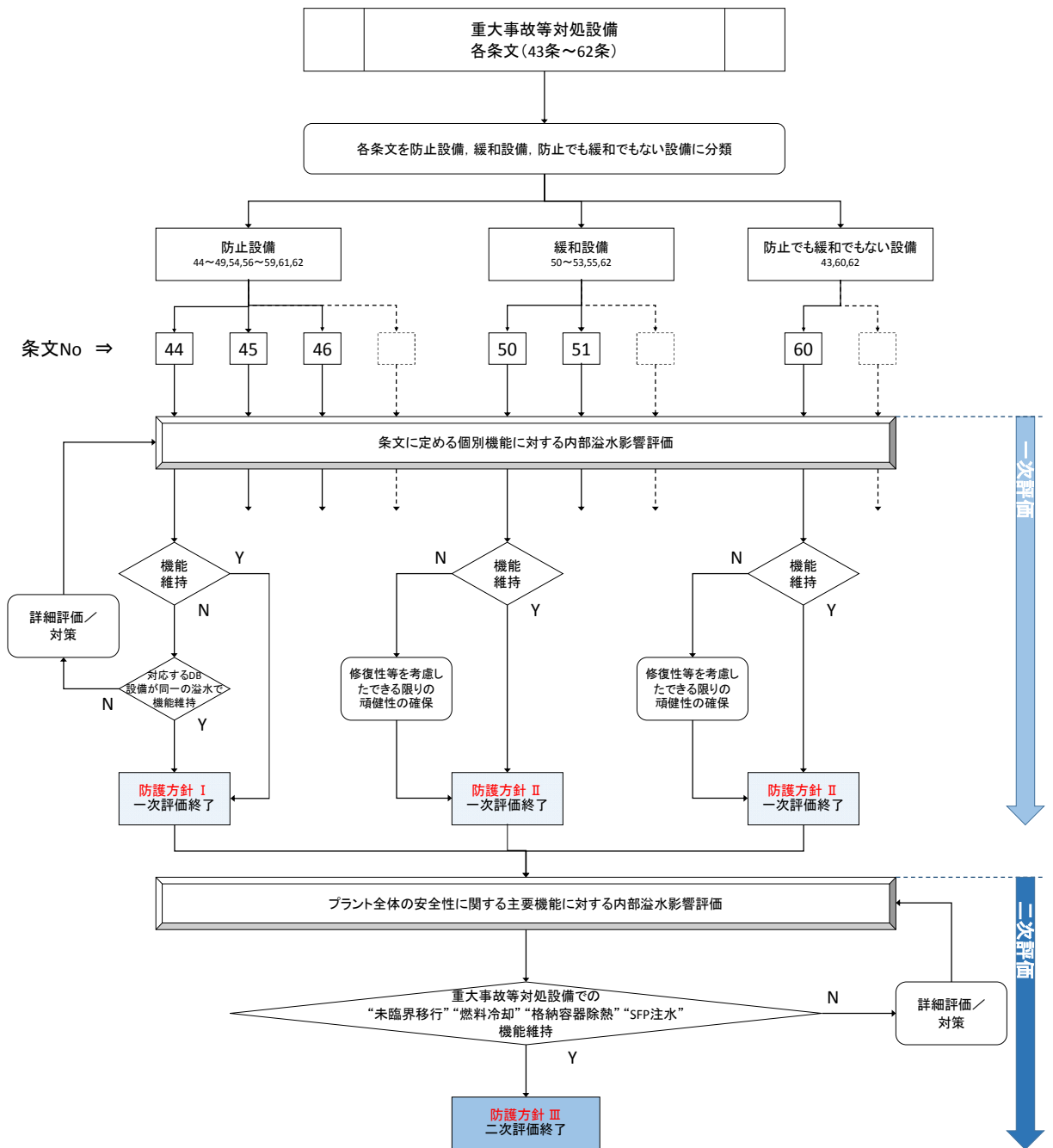
①：溢水による影響を考慮した上で、設計基準対象施設の機能に期待せず、重大事故等対処設備によって“未臨界移行”，“燃料冷却”，“格納容器除熱”，及び“使用済燃料プール注水”機能が維持できるか

②：①にて維持できない場合は、各種対応を実施する

2.2 方針への適合性確認の流れ

上記を踏まえ、方針への適合性確認フローを第2.3-3図に示す。

没水による重大事故等対処設備の機能喪失を踏まえたプラントの安全機能維持が確認されていることを確認した結果を「2.5 想定破損により生じる没水影響評価結果（重大事故等対処設備）」に示す。なお、大湊側高台（大湊側高台に設置する設備）については、溢水の影響がないことから機能喪失しないことは明らかである。



第 2.3-3 図 方針への適合性確認フロー

## 2.4 想定破損により生じる溢水に対する没水影響評価結果（溢水防護対象設備）

本資料では、想定破損により生じる溢水からの没水影響評価に関して、「2.3 想定破損により生じる溢水に対する没水評価について」にて示した評価方針により、全ての想定破損ケースにおける防護すべき設備（溢水防護対象設備）に対する評価結果を示す。なお、溢水量の算出に当たっては、任意の区画内において、破損を想定する系統内のうち、最大溢水量を用いて評価する。

防護すべき設備（溢水防護対象設備）を内包する建屋は以下の通り。

- ・原子炉建屋
- ・タービン建屋
- ・コントロール建屋

原子炉建屋の評価結果を第 2.4-1 表、タービン建屋の評価結果を第 2.4-2 表及びコントロール建屋の評価結果を第 2.4-3 表に示す。

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-4F-1	
溢水源； MUIWP	B
溢水量 (m3)； 4	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設																
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.							
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サプレッションプール浄化系	残留熱除去系	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サプレッションプール浄化系	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サプレッションプール浄化系	
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-4F-2A	
溢水源； RCW (A)	B
溢水量 (m3)； 42	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	非常用電源機能	直接関連系	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	×	○	×	○	×	○	×	×	○	○	×	×	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-4F-2B	
溢水源； RCW (B)	B
溢水量 (m3)； 42	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系				
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能				
区分	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-4F-3	
溢水源； MUWC	A
溢水量 (m3)； 154	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める			b. c. 冷やす			d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能		隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サボート系											
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装		
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	-
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール											
分類	e. プール冷却			f. プールへの給水			e. f.				
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○			
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	監視機能				
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	-		
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-M4F-1	
溢水源； RCW (A)	B
溢水量 (m3)； 44	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	×	○	○	○	×	○	×

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	×	○	×	○	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-M4F-2	
溢水源； RCW (B)	B
溢水量 (m3)； 35	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレッションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）

B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮）

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-M4F-3	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 154	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める			b. c. 冷やす			d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能		隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系						使用済み燃料プール						
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	機能判定	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	注水機能	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能	
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-M4F-4A	
溢水源； RCW (A)	B
溢水量 (m3)； 44	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高压注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時冷却系	高压炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	×	○	○

原子炉施設													
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	○

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-M4F-4C	
溢水源； RCW (C)	B
溢水量 (m3)； 44	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○	×	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-M4F-5B	
溢水源； RCW (B)	B
溢水量 (m3)； 44	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系				e. プール冷却				f. プールへの給水			
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	監視機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-3F-1共	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 154	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-3F-1A	
溢水源； HNCW	B
溢水量 (m3)； 86	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時高圧注水系	高圧炉心注水系	原子炉隔離時冷却系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	燃料プール冷却系	冷却機能	注水機能	監視機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	注水機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-3F-2	
溢水源； HNCW	B
溢水量 (m3)； 86	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○

原子炉施設															
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.						
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	SPCU	(A)	(B)	(C)
判定	×	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-3F-3	
溢水源； MUWP	B
溢水量 (m3)； 33	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(C)	(B)	(A)	(A)(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)
判定	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	SPCU	(A)	(B)	(C)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	×	

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-3F-5	
溢水源； HNCW	B
溢水量 (m3)； 86	

備考；

原子炉施設																
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御機能			
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×

原子炉施設																	
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.								
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	区分	判定		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	区分	判定		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-1	
溢水源； RHR (B)	A
溢水量 (m3)； 252	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○	×

原子炉施設															
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.						
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	区分	判定
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	区分	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-2共1	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 154	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレッド冷却系 (D/W)	格納容器スプレッド冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(C)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系
機能判定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-2共3	
溢水源； RHR (A)	A
溢水量 (m3)； 252	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設													
分類	g. サボート系												
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系		
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	-	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール																
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.							
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-3	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 154	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	SPCU	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-4	
溢水源； HNCW	B
溢水量 (m3)； 102	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能	
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックを考慮した保有水量，隔離時間；又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-5	
溢水源； HNCW	A
溢水量 (m3)； 102	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-6	
溢水源； HECW(A)	B
溢水量 (m3)； 53	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時高圧注水系統	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	×	○	×	○	×	○	×	○	×	×	○	×	○	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-9下	
溢水源； RCW (A)	B
溢水量 (m3)； 57	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系	原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時高圧注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブレーションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	系統機器	冷却機能	注水機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	×	○	×	○	×	○	×	○	○	○	×	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-10上	
溢水源； RCW(C)	B
溢水量 (m3)； 57	

備考；

原子炉施設																
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	圧力逃がし機能	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	残留熱除去系	圧力逃がし機能	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	-	(A)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設											
分類	g. サボート系										
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握					
機能判定	○	○	○	○	○	○					
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電氣品区域換気空調系	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ					
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)					
判定	○	○	○	○	○	○					

使用済み燃料プール											
分類	e. プール冷却			f. プールへの給水			e. f.				
	安全機能	冷却機能	注水機能	安全機能	注水機能	監視機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○					
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能					
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)					
判定	○	○	○	○	○	○					

※1

A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）

B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮）

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-10下	
溢水源； RCW(C)	B
溢水量 (m3)； 57	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○

原子炉施設																			
分類	g. サポート系						使用済み燃料プール												
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能	f. プールへの給水	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	非常用換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	非常用電源機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能	f. プールへの給水	監視機能	
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	×	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-11	
溢水源； RCW (B)	B
溢水量 (m3)； 57	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

原子炉施設												
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.			
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-2F-12	
溢水源； SPCU	B
溢水量 (m3)； 116	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系				e. プール冷却				f. プールへの給水			
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-1	
溢水源； RHR (A)	A
溢水量 (m3)； 252	

備考；

原子炉施設																
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール							
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	注水機能	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	注水機能	監視機能	
区分	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-2共	
溢水源； RHR (A)	A
溢水量 (m3)； 252	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	圧力逃がし機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	圧力逃がし機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設															
分類	g. サポート系														
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	事故時計装									
機能判定	○	○	○	○	○	○									
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装									
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール																		
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.									
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分		
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	冷却機能	冷却機能	冷却機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	注水機能	注水機能	注水機能	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A: 基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B: 詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-2p1	
溢水源； HPAC	A
溢水量 (m3)； 123	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

原子炉施設																	
分類	g. サボート系																
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装						
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装		
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	-	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール																	
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.								
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-2p4	
溢水源； MUIWP	B
溢水量 (m3)； 103	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	機能判定	機能判定	機能判定	機能判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	機能判定	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	系統機器	区分	判定	判定	判定
区分	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-3	
溢水源； MUWP	B
溢水量 (m3)； 103	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設														
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	×	○	×	○	×	○	○	○	×	○	×	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-4	
溢水源； FP	B
溢水量 (m3)； 130	

備考；

原子炉施設																						
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める													
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系統	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設											
分類	g. サボート系										
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	直接関連系	事故時状態把握				
機能判定	○	○	○	○	○	○					
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	換気空調補機非常用冷却系	事故時計装					
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)					
判定	○	○	○	○	○	○					

使用済み燃料プール													
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.				
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	残留熱除去系	注水機能	残留熱除去系	注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	残留熱除去系	注水機能	残留熱除去系	注水機能	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A: 基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B: 詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-5	
溢水源； MUWP	B
溢水量 (m3)； 103	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	機能判定	機能判定	機能判定	機能判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	機能判定	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	系統機器	区分	判定	判定	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-7	
溢水源； HNCW	B
溢水量 (m3)； 140	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高压注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高压炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(A)	(C)	(A)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

原子炉施設												
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.			
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレッションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)		
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-8	
溢水源； HPCF(B)	B
溢水量 (m3)； 285	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○

原子炉施設															
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.						
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	区分	判定
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	区分	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-9	
溢水源； HPCF(C)	B
溢水量 (m3)； 285	

備考；

原子炉施設																
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	圧力逃がし機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能		隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	残留熱除去系	自動減圧系	自動減圧系	自動減圧系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設																	
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.								
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サプレッションプール浄化系	残留熱除去系		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サプレッションプール浄化系	残留熱除去系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-10	
溢水源； FDW_C	B
溢水量 (m3)； 697	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-1F-11	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 175	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設											
分類	g. サボート系										
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール																
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.							
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）

B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックを考慮した保有水量，隔離時間；又はフアンネルによる排水を考慮）

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B-14	
溢水源； HPCF(C)	B
溢水量 (m3)； 287	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×	○	○	○	○

原子炉施設																
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.							
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	区分	判定
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	区分	判定
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	×	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B-15	
溢水源； HPCF(B)	B
溢水量 (m3)； 287	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				e. プール冷却				f. プールへの給水					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-BI-2	
溢水源； RHR (A)	A
溢水量 (m3)； 252	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×

原子炉施設												
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール							
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-BI-4	
溢水源； MUIWP	B
溢水量 (m3)； 97	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	-
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-BI-5	
溢水源； MUIP	B
溢水量 (m3)； 97	

備考；

原子炉施設																
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール								
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	注水機能	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	残留熱除去系	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	注水機能	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B1-6	
溢水源； MUIP	B
溢水量 (m3)； 97	

備考；

原子炉施設																	
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める								
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	隔離時冷却系	原子炉隔離時高圧注水	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	放射線物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	原子炉隔離時高圧注水	換気空調補機非常用冷却系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○

原子炉施設											
分類	g. サポート系										
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握						
機能判定	○	○	○	○							
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ							
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール												
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.			
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○				
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能				
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)				
判定	○	○	○	×	○	○	×	○				

※1  
A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）  
B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮）

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-BI-10	
溢水源； MUIP	B
溢水量 (m3)； 97	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める			b. c. 冷やす			d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能		隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系			事故時状態把握									
	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装							
機能判定	○	○	○	○	○	○							
系統機器	原子炉補機冷却水系 / 原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源 / 直流電源 / 非常用計測制御用直流電源 / 非常用電機品区域換気空調系	非常用電源機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装							
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール													
分類	e. プール冷却			f. プールへの給水			e. f.						
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○					
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	監視機能					
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-BI-11	
溢水源； MUIP	B
溢水量 (m3)； 97	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サボート系													
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	事故時状態把握	直接関連系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	-
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール																	
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.								
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）  
B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮）

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-BI-13	
溢水源； RHR (A)	A
溢水量 (m3)； 252	

備考；

原子炉施設																
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設																
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.							
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	e. f.		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	監視機能		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	SPCU	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-BI-16	
溢水源； RCW (B)	B
溢水量 (m3)； 157	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブレーションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設															
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.						
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	区分	判定
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	換気空調補機非常用冷却系	事故時状態把握	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	区分	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B2-2	
溢水源； HPCF(B)	B
溢水量 (m3)； 290	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時高圧注水系統	自動減圧系統	残留熱除去系統	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B2-2H	
溢水源； RCW (A)	A
溢水量 (m3)； 178	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○

原子炉施設														
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	f. プールへの給水	e. f.
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	監視機能	冷却機能	f. プールへの給水	e. f.
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	×	○	×	○	×	○	×	○	○	○	×	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B2-3	
溢水源； RHR (A)	A
溢水量 (m3)； 252	

備考；

原子炉施設																
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設															
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.						
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	区分	判定
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	区分	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	SPCU	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B2-4	
溢水源； HPCF(C)	B
溢水量 (m3)； 290	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	×	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B2-5	
溢水源； HPCF(B)	B
溢水量 (m3)； 290	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高压注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高压炉心注水系	自動減圧系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	区分(A)	区分(B)	区分(C)	区分(D)
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	機能判定	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却净化系	区分(A)	区分(B)	区分(C)	区分(D)
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(C)	(D)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-2	
溢水源； SPCU	A
溢水量 (m3)； 94	

備考；

原子炉施設																
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める							
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール								
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	注水機能	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	注水機能	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-3	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 253	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時高圧注水系統	自動減圧系統	残留熱除去系統	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-4	
溢水源； HPCF(B)	A
溢水量 (m3)； 338	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設															
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.						
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能						
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-5	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 253	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	○

原子炉施設																
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.							
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	区分	判定
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	区分	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	×	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-6	
溢水源； RCW (A)	A
溢水量 (m3)； 245	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系				e. プール冷却				f. プールへの給水			
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	×	○	×	○	○	○	○	×	○	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-7	
溢水源； HPCF(C)	A
溢水量 (m3)； 338	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×	○	○

原子炉施設														
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○	×

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-8	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 253	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし機能	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○

原子炉施設																
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.							
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	区分	判定
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	区分	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	×

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-9	
溢水源； CRD	A
溢水量 (m3)； 70	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系	機能判定	機能判定	機能判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	機能判定	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能	系統機器	区分	判定	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-10	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 253	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める			b. c. 冷やす			d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能		隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設																			
分類	g. サポート系						使用済み燃料プール												
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	残留熱除去系	監視機能				
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-11	
溢水源； MUWC	B
溢水量 (m3)； 253	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める			b. c. 冷やす			d. 閉じ込める								
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能		隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系			
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×

原子炉施設															
分類	g. サポート系						使用済み燃料プール								
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレッションプール浄化系	注水機能	監視機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレッションプール浄化系	注水機能	監視機能			
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)		
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-12	
溢水源； HPCF(B)	A
溢水量 (m3)； 338	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系						使用済み燃料プール					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	非常用換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； R-B3-13	
溢水源； RCW (A)	A
溢水量 (m3)； 245	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	×	○	×	○	×	○	○	×	○	×	○	○	×	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-2F-1共	
溢水源； HD	A
溢水量 (m3)； 4194	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	機能判定	機能判定
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	機能判定	機能判定	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(A)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

原子炉施設												
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.			
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	機能判定	機能判定	
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	系統機器	区分		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)		
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-1F-1	
溢水源； TCW	A
溢水量 (m3)； 447	

備考；

原子炉施設											
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める		
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系				e. プール冷却				f. プールへの給水			
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系		監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-1F-4①	
溢水源； FP	B
溢水量 (m3)； 130	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○

原子炉施設															
分類	g. サポート系						使用済み燃料プール								
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	f. プールへの給水	e. f. 監視機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	監視機能		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	○	×	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-1F-4②	
溢水源； TCW	B
溢水量 (m3)； 130	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	SPCU	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-B1-2A	
溢水源； FP	A
溢水量 (m3)； 271	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設															
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.						
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	注水機能	注水機能	注水機能	注水機能	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能	注水機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	SPCU	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-BI-2C	
溢水源； RSW (C)	B
溢水量 (m3)； 247	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	×	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール									
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	監視機能				
区分	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	
判定	○	○	×	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-BI-3	
溢水源； HD	A
溢水量 (m3)； 4194	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設																			
分類	g. サボート系						使用済み燃料プール												
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能	f. プールへの給水	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能 <td>f. プールへの給水</td> <td>監視機能</td>	f. プールへの給水	監視機能	
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-BI-4b1	
溢水源； TSW	A
溢水量 (m3)； 542	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設					
分類	g. サポート系				
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握
機能判定	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール					
分類	e. プール冷却		f. プールへの給水		e. f.
	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-B1-4b3	
溢水源； TSW	A
溢水量 (m3)； 542	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	機能判定	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全系統機器	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-MB2-2	
溢水源； HD	A
溢水量 (m3)； 4194	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-B2-1	
溢水源； TSW	A
溢水量 (m3)； 542	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設																	
分類	g. サポート系																
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能			
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール												
分類	e. プール冷却						f. プールへの給水					
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能	安全機能	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能	安全機能	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）  
B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮）



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-B2-3	
溢水源； HD	A
溢水量 (m3)； 4194	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系											
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	中央制御室換気空調系	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール												
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.			
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	監視機能	監視機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	監視機能	監視機能	監視機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A: 基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B: 詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； T-B2-4	
溢水源； TSW	A
溢水量 (m3)； 542	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高压注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	機能判定	機能判定
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高压炉心注水系	自動減圧系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御係	機能判定	機能判定	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

原子炉施設												
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.			
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	機能判定	機能判定	
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	監視機能		
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-1F-1	
溢水源； K6 TCW	B
溢水量 (m3)； 168	

備考；

原子炉施設																	
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める								
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能							
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時高圧注水系	高圧炉心注水系	原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時高圧注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設											
分類	g. サボート系										
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握					
機能判定	○	○	○	○	○	○					
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装					
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)					
判定	○	○	○	○	○	○					

使用済み燃料プール												
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.			
	安全機能	冷却機能	燃料プールの冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャール浄化系	注水機能	監視機能					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	燃料プールの冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャール浄化系	注水機能	監視機能						
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	-	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

※1  
A: 基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B: 詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-1F-4B	
溢水源； HECW(B)	B
溢水量 (m3)； 53	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×

原子炉施設																	
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.								
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	残留熱除去系	区分	判定	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	系統機器	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	残留熱除去系	区分	判定	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-1F-10	
溢水源； K6 HECW	B
溢水量 (m3)； 60	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系											
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	-
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール												
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.			
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-BI-1	
溢水源； K6 FP	B
溢水量 (m3)； 111	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める			b. c. 冷やす			d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	格納容器内の可燃性ガス濃度制御機能	
区分	(A)	(A)	(B)	(C)	(A)(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設											
分類	g. サボート系										
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	系統機器					
機能判定	○	○	○	○	○	○					
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装					
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)					
判定	○	○	○	○	○	○					

使用済み燃料プール											
分類	e. プール冷却			f. プールへの給水			e. f.				
	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○				
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能				
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)				
判定	○	○	○	○	○	○	○				

※1

A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）

B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮）

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-B1-6	
溢水源； MUWP	B
溢水量 (m3)； 72	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	安全機能	格納容器冷却機能	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系 (サブレーションプール冷却モード)	残留熱除去系 (サブレーションプール冷却モード)	残留熱除去系 (サブレーションプール冷却モード)	自動減圧系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	格納容器内可溶性ガス濃度制御機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サボート系													
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	格納容器冷却機能/冷却用海水供給機能	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却水系統	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却水系統	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール																
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.							
	安全機能	冷却機能	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	注水機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	冷却機能	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-B1-8A	
溢水源； K6 飲料水系	A
溢水量 (m3)； 22	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系											
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	中央制御室換気空調系	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(B)	(A)	(D)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール												
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.			
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	監視機能	監視機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系 <td>注水機能</td> <td>監視機能</td> <td>監視機能</td> <td>監視機能</td> <td>監視機能</td>	注水機能	監視機能	監視機能	監視機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A: 基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B: 詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-B1-8C	
溢水源； K6 FP	B
溢水量 (m3)； 111	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	サブプール冷却モード	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系											
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	中央制御室換気空調系	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール													
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.				
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプール浄化系	残留熱除去系 <td>注水機能</td> <td>監視機能</td> <td>安全機能</td> <td>冷却機能</td> <td>燃料プール冷却浄化系</td> <td>残留熱除去系</td> <td>監視機能</td>	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-MB2-2①	
溢水源； HECW(A)	B
溢水量 (m3)； 53	

備考；

原子炉施設																	
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める								
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	圧力逃がし機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	放射線物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	残留熱除去系	自動減圧系	自動減圧系	自動減圧系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○

原子炉施設																	
分類	g. サポート系																
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	直接関連系	事故時状態把握	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装					
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装					
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	×	○	○	×	○	×	○	×	○	×	○	○					

使用済み燃料プール																	
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.								
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)
判定	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×

※1  
A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）  
B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮）

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-MB2-2②	
溢水源； HECW(A)	B
溢水量 (m3)； 50	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○	×	○	×	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	f. プールへの給水	e. f.
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	監視機能	冷却機能	f. プールへの給水	e. f.
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	×	○	×	×	×	○	○	○	○	○	×	×	○	○

※1

A：基本評価(流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価(流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-MB2-2③	
溢水源； K6 HNCW	B
溢水量 (m3)； 96	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系				e. プール冷却				f. プールへの給水			
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	注水機能	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-MB2-2④	
溢水源； K6 HECW	B
溢水量 (m3)； 60	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				e. プール冷却				f. プールへの給水				
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-B2-1	
溢水源； FP	B
溢水量 (m3)； 122	

備考；

原子炉施設														
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める					
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

原子炉施設											
分類	g. サポート系										
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	事故時計装					
機能判定	○	○	○	○	○	○					
系統機器	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装					
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)					
判定	○	○	○	○	○	○					

使用済み燃料プール											
分類	e. プール冷却			f. プールへの給水			e. f.				
	安全機能	冷却機能	注水機能	安全機能	注水機能	監視機能	安全機能	注水機能	監視機能		
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)		
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

※1

A：基本評価（流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量）

B：詳細評価（流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮）

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-B2-2	
溢水源； FP	B
溢水量 (m3)； 122	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×	○

原子炉施設														
分類	g. サボート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	×	○	×	○	×	○	×	○	○	○	×	×	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-B2-3	
溢水源； FP	B
溢水量 (m3)； 122	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	サブプール冷却モード	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系											
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	中央制御室換気空調系	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール												
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.			
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	冷却機能	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	サブプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	冷却機能	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	サブプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	監視機能	監視機能	監視機能	監視機能	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-B2-4	
溢水源； K6 FP	B
溢水量 (m3)； 116	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時冷却系	高圧炉心注水系	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	機能判定	機能判定	機能判定	機能判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	×

原子炉施設												
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.			
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	機能判定	機能判定	機能判定
系統機器	原子炉補機冷却水系/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	系統機器	区分	判定	判定
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	×	○	×	○	×	○	○	×	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； C-B2-5	
溢水源； K6 HECW	A
溢水量 (m3)； 60	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系	原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時高圧注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	格納容器スプレイ冷却系	非常用ガス処理系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設											
分類	g. サボート系										
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール												
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.			
	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分	安全機能	機能判定	系統機器	区分
安全機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	燃料プール冷却浄化系	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； W-2F-1	
溢水源； TCW	A
溢水量 (m3)； 447	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッショントラップ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設												
分類	g. サポート系											
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	中央制御室換気空調系	事故時計装	事故時計装	事故時計装	事故時計装	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(B)	(A)	(D)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用済み燃料プール														
分類	e. プール冷却				f. プールへの給水				e. f.					
	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショントラップ浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1  
A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)  
B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； W-1F-1	
溢水源； K6 TCW	A
溢水量 (m3)； 456	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	残留熱除去系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； W-B1-1	
溢水源； K6 TCW	A
溢水量 (m3)； 456	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系(サブプレッションプール冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系		
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設																				
分類	g. サポート系						使用済み燃料プール													
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	監視機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	安全機能	冷却機能	燃料プール冷却净化系	残留熱除去系	サブプレッションプール浄化系	残留熱除去系	注水機能	残留熱除去系	監視機能					
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； W-B2-1	
溢水源； K6 TCW	A
溢水量 (m3)； 456	

備考；

原子炉施設													
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める				
	安全機能	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	低圧注水/冷温停止機能	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系統	原子炉隔離時高圧注水系統	自動減圧系	残留熱除去系	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系	非常用ガス処理系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設													
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.				
	安全機能	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能				
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	格納容器雰囲気モニタ	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブレーションプール浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はフアンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； W-B3-1	
溢水源； K6 TCW	A
溢水量 (m3)； 456	

備考；

原子炉施設															
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める						
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	残留熱除去系	自動減圧系	圧力逃がし機能	格納容器除熱機能	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能(濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能	
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系(サブプレッショングループ冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系(D/W)	格納容器スプレイ冷却系(W/W)	隔離機能	非常用ガス処理系	非常用ガス処	可溶性ガス濃度制御系	
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	PCIS	(A)	(B)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設																					
分類	g. サポート系						使用済み燃料プール														
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	注水機能	f. プールへの給水	e. f. 監視機能			
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	非常用換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	非常用電源機能	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時状態把握	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッショングループ浄化系	残留熱除去系	注水機能 <td>f. プールへの給水</td> <td>e. f. 監視機能</td>	f. プールへの給水	e. f. 監視機能			
区分	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； W-B3-2	
溢水源； K6 TCW	A
溢水量 (m3)； 456	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； W-B3-3	
溢水源； K6 TCW	A
溢水量 (m3)； 456	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	ほう酸水注入系	原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時高圧注水系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系	非常用交流電源/直流電源/計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)



第2.4-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別； 想定	○
溢水発生区画； W-B3-4	
溢水源； TCW	A
溢水量 (m3)； 447	

備考；

原子炉施設												
分類	a. 止める				b. c. 冷やす				d. 閉じ込める			
	緊急停止機能	未臨界維持機能	原子炉隔離時高圧注水機能	原子炉隔離時冷却系	低圧注水/冷温停止機能	自動減圧系	圧力逃がし機能	残留熱除去系	格納容器除熱機能	隔離機能	放射性物質閉じ込め機能 (濃度低減機能)	格納容器内の可燃性ガス制御機能
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	水圧制御ユニット	水圧制御ユニット	原子炉隔離時高圧注水系統	原子炉隔離時冷却系	残留熱除去系	自動減圧系	逃がし安全弁	残留熱除去系 (サブプレッシャー冷却モード)	格納容器スプレイ冷却系 (D/W)	格納容器スプレイ冷却系 (W/W)	非常用ガス処理系	可燃性ガス濃度制御系
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(B)	(C)	(A)	(B)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

原子炉施設														
分類	g. サポート系				使用済み燃料プール				e. f.					
	補機冷却水機能/冷却用海水供給機能	非常用電源機能	原子炉制御室非常用換気空調機能	直接関連系	事故時状態把握	安全機能	冷却機能	注水機能	監視機能	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系
機能判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統機器	原子炉補機冷却水系統/原子炉補機冷却海水系	非常用交流電源/直流電源/非常用計測制御用直流電源/非常用電機品区域換気空調系	中央制御室換気空調系	換気空調補機非常用冷却系	格納容器雰囲気モニタ	事故時計装	系統機器	燃料プール冷却浄化系	残留熱除去系	サブプレッシャー浄化系	残留熱除去系	残留熱除去系	残留熱除去系	監視機能
区分	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(C)	(C)	(A)	(B)	(C)	(C)
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1

A：基本評価 (流出流量；当該系統の最大口径，系統保有水量；当該系統の全保有水量)

B：詳細評価 (流出流量；当該区画における当該系統の最大口径，系統保有水量；エレベーションを考慮した保有水量，隔離時間；インターロックによる自動隔離，又はファンネルによる排水を考慮)

## 2.5 想定破損により生じる溢水に対する没水影響評価結果（重大事故等対処設備）

本資料では、想定破損により生じる溢水からの没水影響評価に対して、「2.3 想定破損により生じる溢水に対する没水評価について」にて示した方針により、全ての想定破損ケースにおいて防護すべき設備（重大事故等対処設備）に対する評価結果を示す。なお、各区画の水位については、「2.4 想定破損により生じる溢水に対する没水影響評価結果（設計基準対象施設）」の評価水位と同じとする。

防護すべき設備（重大事故等対処設備）の想定破損により生じる没水影響評価結果のうち、原子炉建屋の評価結果を第 2.5-1 表、タービン建屋の評価結果を第 2.5-2 表、コントロール建屋の評価結果を第 2.5-3 表及び廃棄物処理建屋の評価結果を第 2.5-4 表に示す。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-4F-1	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 4	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
56	航空機燃料火災への泡消火	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	重大事故等収束のための水源	○		防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			
				防止	(復水貯蔵槽)	-			
水の供給	○	防止	なし	-					
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(E系)	○			
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
○	緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-4F-2A	
溢水源	: RCW(A)	
溢水量 (m3)	: 42	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○		○	
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	×	防止	(逃がし安全弁)	-		○	
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	×		防止	非常用直流電源設備	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧窒素ガス供給系	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	なし	-					
ブローアウトパネル	○	防止							
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		○	
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	○				
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○		○	
	耐圧強化ベント系 (W/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○		○	
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○				
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×				
				緩和	原子炉緊急停止系	○				
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○				
	×	緩和		○						
	×	緩和		○						
52	(不活性ガス系)	-	×	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-				
	耐圧強化ベント系(W/W)	×		緩和	可燃性ガス濃度制御系	○				
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○								
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
57	常設代替交流電源設備	×	○	防止	非常用交流電源設備	○			○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	×		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○				
	代替所内電気設備	×		防止	非常用所内電気設備(C系)	×				
防止			非常用所内電気設備(D系)	○						
防止			非常用所内電気設備(E系)	○						
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○						
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○						
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	防止		格納容器内圧力(D/W)	○					
	防止		格納容器内圧力(S/C)	○					
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
				緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
	緩和		格納容器内圧力(S/C)	○							
	緩和		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		×		防止	他チャンネル	-					
		×		防止	格納容器内水素濃度(SA)	-					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	×	○	防止	他チャンネル	-					
		×		防止	格納容器内水素濃度(SA)	-					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○						
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
			防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○						
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-						
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
			防止	原子炉水位	○						
			防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	-				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-4F-2B	
溢水源	: RCW(B)	
溢水量 (m3)	: 42	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	×	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			○	防止	(アキュムレータ)	-		
					防止	(逃がし安全弁排気管)	-		
	可搬型直流電源設備による減圧	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	非常用直流電源設備	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
	代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	×	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
	耐圧強化ベント系(W/W)	×		緩和	可燃性ガス濃度制御系	○			
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
				防止	なし	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	×	○	防止	非常用交流電源設備	○			○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	×		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	×			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	×		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	×			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定				
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定					
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○				
		○		防止	格納容器内水素濃度	-							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○				
		○		防止	他チャンネル	-							
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○				
		○		防止	起動領域モニタ	○							
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○				
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
		○		防止	原子炉水位	○							
				防止	原子炉水位(SA)	○							
				防止	原子炉圧力容器温度	○							
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-							
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○							
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○							
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-							
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○							
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-							
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
				緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	緩和		格納容器内圧力(S/C)	○									
	緩和		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○									
	緩和	格納容器下部水位	○										
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○				
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○							
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○							
		○		防止	他チャンネル	-							
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○							
		○		防止	他チャンネル	-							
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	×	○	防止	他チャンネル	-			○				
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○							
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○				
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-							
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○							
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○							
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○				
		○		防止	原子炉水位	○							
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○							
				防止	原子炉水位	○							
		○		防止	原子炉水位(SA)	○							
				防止	原子炉圧力容器温度	○							
				防止	原子炉圧力	○							
				防止	原子炉水位	○							
		○		防止	原子炉水位(SA)	○							
				防止	原子炉圧力容器温度	○							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○				
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○							
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○					
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○								
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○					
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-								
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○								
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○								
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
			防止	原子炉水位	○								
			防止	原子炉水位(SA)	○								
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-											



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-4F-3	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 154	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード）は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系（常設）	○	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系（可搬型）	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系（低圧注水モード）	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	（不活性ガス系）	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	（格納容器内水素濃度）	-			
				緩和	（格納容器内酸素濃度）	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系（W/W）	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	（燃料プール冷却浄化系）	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サブプレッション・チェンバ）	-		○	○
	水の供給	○		防止	（復水貯蔵槽）	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	（非常用交流電源設備）	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備（B系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（C系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（D系）	○			
				防止	（非常用直流電源設備（B系））	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	（非常用直流電源設備（C系））	-			
				防止	（非常用直流電源設備（D系））	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備（C系）	○			
				防止	非常用所内電気設備（D系）	○			
防止			非常用所内電気設備（E系）	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	（軽油タンク）	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力（SA）	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位（SA）	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○		

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○			○	○	
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○			○		
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○			
その他	○	○	防止	なし	-			○			
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○		
				防止	(中央制御室遮蔽)	-					
				防止	中央制御室換気空調系	○					
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-						
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○		
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○					
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○					
	放射線量の測定	○		*2	なし	-					
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-					
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-					
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○		
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-					
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○					
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○					
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○		
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○					
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○		
	ほう酸水注入系	○		-	-	-					
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○		
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-					
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○		
	代替循環冷却系	○		-	-	-					
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○		
	消防車等での注水	○		-	-	-					

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-M4F-1	
溢水源	: RCW(A)	
溢水量 (m3)	: 44	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	×					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	×	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	×	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○		○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
防止			原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
防止				○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	×			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	-				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	-				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	-					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	-				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-M4F-2	
溢水源	: RCW(B)	
溢水量 (m3)	: 35	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	×	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能	○		防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	非常用直流電源設備	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により 機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○				
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○				
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○				
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○							
52	(不活性ガス系)	-	×	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	×	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○						
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	×				
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	×				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
		防止								
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
				防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	×	○	防止	非常用交流電源設備	○			○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	×		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○				
	代替所内電気設備	×		防止	非常用所内電気設備(C系)	○				
防止			非常用所内電気設備(D系)	×						
防止			非常用所内電気設備(E系)	○						
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	-				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	-				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
○	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	-						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	-					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	-				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-M4F-3	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 154	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	×	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	×	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○			○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	-				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	-				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	-					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				○	防止	原子炉圧力				○	
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
防止				原子炉水位	○						
防止				原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	-				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-M4F-4A	
溢水源	: RCW(A)	
溢水量 (m3)	: 44	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	×	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	×		防止	非常用直流電源設備	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧窒素ガス供給系	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	なし	-					
ブローアウトパネル	○	防止							
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○				
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×				
				緩和	原子炉緊急停止系	○				
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○				
	○	緩和		○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○						
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
		防止		○						
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
57	常設代替交流電源設備	×	○	防止	非常用交流電源設備	○			○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	×		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○				
	代替所内電気設備	×		防止	非常用所内電気設備(C系)	×				
防止			非常用所内電気設備(D系)	○						
防止			非常用所内電気設備(E系)	○						
原子炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器下部水位	○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
防止				復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
防止				原子炉水位	○						
防止				原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-M4F-4C	
溢水源	: RCW(C)	
溢水量 (m3)	: 44	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
	代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○			○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	×					
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器下部水位	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○					
		○		防止	格納容器内水素濃度	○								
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	他チャンネル	-								
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○					
		○		防止	起動領域モニタ	○								
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
		○		防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-								
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-								
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-								
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-										
		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○										
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○								
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
		○		防止	他チャンネル	-								
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○								
		○		防止	他チャンネル	-								
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○								
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-								
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○								
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○								
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○								
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○					
		○		防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○								
				防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)		○	○	防止				原子炉水位(SA)	○			○
				○		防止				格納容器内圧力(D/W)	○			
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○			○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
	水源の確保	○	○	防止	原子炉圧力	○			○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○								
		○		防止	高圧代替注水系系統流量	○								
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-								
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○								
	○	防止	原子炉心注水注水流量	○										
	○	○	防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○			○						
	○	防止	原子炉水位	○										
○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○							
○	防止	原子炉水位	○											
○	○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-			○							
○	防止	原子炉圧力	○											

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-M4F-5B	
溢水源	: RCW(B)	
溢水量 (m3)	: 44	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	×	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能	○		防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	非常用直流電源設備	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
	代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	×	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	×	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		○	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	×	○	防止	非常用交流電源設備	○			○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	×		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	×	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	×					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	-				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	-				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	-					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
防止				原子炉水位	○						
防止				原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	-				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: R-3F-1共	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 154	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
防止			原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
				防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○					
		○		防止	格納容器内水素濃度	○								
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	他チャンネル	-								
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○					
		○		防止	起動領域モニタ	○								
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
		○		防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位 (SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-								
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○								
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-								
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-								
				緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○								
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
		○		防止	他チャンネル	-								
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○								
		○		防止	他チャンネル	-								
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○								
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-								
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○								
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○								
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○								
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○								
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○					
		○		防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○								
				防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)		○	○	防止				原子炉水位 (SA)	○			○
				○		防止				格納容器内圧力 (D/W)	○			
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
	水源の確保	○	○	防止	原子炉圧力	○			○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○								
				防止	原子炉圧力	○								
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○								
				防止	高圧代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-								
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○								
	○	防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○										
	○	防止	原子炉心注水注水流量	○										
	○	防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○										
○	防止	原子炉水位	○											
○	防止	原子炉水位 (SA)	○											
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-											



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-3F-1A	
溢水源	: HNCW	
溢水量 (m3)	: 86	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
				防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○			
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
防止			原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
			防止	原子炉水位	○						
			防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)			○	防止	電力保安通信用電話設備				○
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		○	防止	非常用所内電源設備				○
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡			○	防止	電力保安通信用電話設備				○
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-3F-2	
溢水源	: HNCW	
溢水量 (m3)	: 86	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	×	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	×		防止	非常用直流電源設備	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧窒素ガス供給系	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	なし	-					
ブローアウトパネル	○	防止							
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○				
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×				
				緩和	原子炉緊急停止系	○				
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○				
	○	緩和		○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-				
	耐圧強化ベント系(W/W)	○		緩和	可燃性ガス濃度制御系	○				
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
				防止	なし	-				
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
				防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○				
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○	
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○		防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	×	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	×		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○				
代替所内電気設備	×	防止	非常用所内電気設備(C系)	×						
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○						
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○						
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-						
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
			防止	原子炉水位	○						
			防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: R-3F-3	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 33	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
	○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○			○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備(E系)	×					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-3F-5	
溢水源	: HNCW	
溢水量 (m3)	: 86	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○	
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○	
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○				
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○				
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○	
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○				
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-				
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-				
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
防止			原子炉緊急停止系	○						
46	逃がし安全弁	○	×	防止	(逃がし安全弁)	-			○	
				防止	(アキュムレータ)	-				
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-				
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○				
	可搬型直流電源設備による減圧	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
				防止	非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-				
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-						
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○	
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○				
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-				
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
				防止	(スクリーン室)	-				
				防止	(取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-				
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○						
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○	
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
				防止	原子炉補機冷却系	○				
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
				防止	原子炉補機冷却系	○				
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-				
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-						
		防止	(スクリーン室)	-						
		防止	(取水路)	-						
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-						
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○	
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
				防止	(スクリーン室)	-				
				防止	(取水路)	-				
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○				
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○				
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○				
×	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○							
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○						
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
57	常設代替交流電源設備	×	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○		
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	×		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備	○				
代替所内電気設備	×	防止	非常用所内電気設備(C系)	○						
		防止	非常用所内電気設備(D系)	×						
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○						
炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	-					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-1	
溢水源	: RHR(B)	
溢水量 (m3)	: 252	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
	○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-2共2	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 154	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: R-2F-2共3	
溢水源	: RHR(A)	
溢水量 (m3)	: 252	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉圧力	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
	○	防止		格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-3	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 154	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器下部水位	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
	○	防止		格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	ドライウェル雰囲気温度	○			○		
		○		防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
○		防止		原子炉圧力(SA)	○						
		防止		原子炉圧力	○						
		防止		原子炉圧力(SA)	○						
		防止		高压代替注水系系統流量	○						
		防止		復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
		防止		復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
		防止		原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
防止	原子炉心注水注水流量	○									
○	防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
○	防止	原子炉水位	○								
○	防止	原子炉水位(SA)	○								
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-4	
溢水源	: HNCW	
溢水量 (m3)	: 102	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○	
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○	
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○				
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○	
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○				
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-				
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-				
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
防止			原子炉緊急停止系	○						
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○	
				防止	(アキュムレータ)	-				
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-				
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○				
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
				防止	非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-				
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-						
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○	
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○				
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-				
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
				防止	(スクリーン室)	-				
				防止	(取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-				
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○						
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○	
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
				防止	原子炉補機冷却系	○				
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
				防止	原子炉補機冷却系	○				
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-				
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-						
		防止	(スクリーン室)	-						
		防止	(取水路)	-						
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-						
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○	
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
				防止	(スクリーン室)	-				
				防止	(取水路)	-				
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)		○	防止	他チャンネル				-	
					防止	格納容器内圧力(D/W)				○	
	防止		格納容器内圧力(S/C)		○						
	防止		他チャンネル		-						
	防止		格納容器内水素濃度(SA)		○						
	防止		他チャンネル		-						
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	防止	他チャンネル	-						
			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	防止	原子炉圧力容器温度	○						
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○						
			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○						
			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○						
			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	防止	原子炉圧力	○						
			防止	原子炉圧力(SA)	○						
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-5	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 154	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
		防止							
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
防止				原子炉水位	○						
防止				原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
		○		防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-6	
溢水源	: HECW(A)	
溢水量 (m3)	: 53	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○			○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	×			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○			○		
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	水源の確保	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	高压代替注水系系統流量	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
	○	防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-							
	○	防止	原子炉心注水注水流量	○							
○	防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
○	防止	原子炉水位	○								
○	防止	原子炉水位(SA)	○								
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-9下	
溢水源	: RCW(A)	
溢水量 (m3)	: 57	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○		○	
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-		○	
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		○	
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○		○	
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○		○	
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○				
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×				
				緩和	原子炉緊急停止系	○				
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○				
	○	緩和		○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○						
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
				防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○			○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
				防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	×						
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○						
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○						
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位 (SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力 (S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
防止				原子炉水位	○						
防止				原子炉水位 (SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-10上	
溢水源	: RCW(C)	
溢水量 (m3)	: 57	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能	○		防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
	代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-			○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○			○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備(E系)	×					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○			○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-						
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-10下	
溢水源	: RCW(C)	
溢水量 (m3)	: 57	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能	○		防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	×		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
	○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	×		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○		○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	×					
号炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
	○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-11	
溢水源	: RCW(B)	
溢水量 (m3)	: 57	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	×			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
				防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○			
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
防止			原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	×					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○			○		
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	水源の確保	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	高圧代替注水系系統流量	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
	防止	原子炉心注水系注水流量	○								
○	防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
	防止	原子炉水位	○								
	防止	原子炉水位(SA)	○								
	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-2F-12	
溢水源	: SPCU	
溢水量 (m3)	: 116	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
防止	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉圧力	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-						
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	
		○		防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位 (SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-						
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-						
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
				緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
	緩和		格納容器内圧力 (S/C)	○								
	緩和		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-						
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○						
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○						
		○		防止	他チャンネル	-						
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○						
		○		防止	他チャンネル	-						
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-						
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○						
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○						
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○						
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○						
	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○								
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○						
		○		防止	原子炉水位	○						
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
				防止	原子炉水位	○						
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
				防止	原子炉圧力	○						
				防止	原子炉水位	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○						
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○						
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○						
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-						
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
				防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
				防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位 (SA)	○						
	○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-1F-1	
溢水源	: RHR(A)	
溢水量 (m3)	: 252	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
				防止	高圧炉心注水系	○			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
防止			原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
(不活性ガス系)	-	-	なし	-					
52	水素濃度及び酸素濃度の監視	○	緩和	格納容器内水素濃度	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
			緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
			緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	○	緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○				
			防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○				
			防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○				
			防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○				
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	-			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
防止				原子炉水位 (S A)	○				
防止				復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	-							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-						
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	
		○		防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位(SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-						
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-						
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
		○		防止	他チャンネル	-						
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
		○		防止	他チャンネル	-						
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-						
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○						
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○						
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○						
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○						
		○		防止	原子炉水位	○						
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
				防止	原子炉水位	○						
		○		防止	原子炉水位(SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
				防止	原子炉圧力	○						
				防止	原子炉水位	○						
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)		○	○	防止				格納容器内圧力(D/W)	○	
				○		防止				格納容器内圧力(S/C)	○	
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○						
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○						
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
○		防止		復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○							
○		防止		原子炉隔離時冷却水系系統流量	-							
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○							
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○							
○		防止		原子炉水位	○							
○	防止	原子炉水位(SA)	○									
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-1F-2共	
溢水源	: RHR(A)	
溢水量 (m3)	: 252	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉圧力	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
			防止	原子炉水位	○						
			防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-2p1	
溢水源	: HPAC	
溢水量 (m3)	: 123	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
	耐圧強化ベント系(W/W)	○		緩和	可燃性ガス濃度制御系	○			
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	-			
原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位 (S A)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
	○		防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位 (S A)	○				
	○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	原子炉水位	○				
	○		防止	原子炉水位 (S A)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	-							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
	○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位 (SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力 (S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	-							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
防止				原子炉水位	○						
防止				原子炉水位 (SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-2p4	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 103	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	○			
ほう酸水注入系	○	防止	原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
○	緩和		○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
防止			使用済燃料貯蔵プール温度	○					
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○						
			○						
			○						
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-3	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 103	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○		○	
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
				防止	高圧炉心注水系	○			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
防止			原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-		○	
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		○	
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○		○	
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
				防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	原子炉補機冷却系	○			
				防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	原子炉補機冷却系	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○		○	
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	×			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○						
			○						
			○						
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
防止				原子炉水位	○						
防止				原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-4	
溢水源	: FP	
溢水量 (m3)	: 130	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能	○		防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
			防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
			防止	原子炉水位	○						
			防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-5	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 103	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能	○		防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉圧力	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	×					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
防止				原子炉水位 (S A)	○				
防止				サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-					○	
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
	○	防止		格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○							
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: R-1F-6	
溢水源	: HNCW	
溢水量 (m3)	: 140	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	×					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○					
		○		防止	格納容器内水素濃度	○								
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	他チャンネル	-								
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○					
		○		防止	起動領域モニタ	○								
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
		○		防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-								
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-								
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-								
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○								
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○										
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○								
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
		○		防止	他チャンネル	-								
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○								
		○		防止	他チャンネル	-								
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○								
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-								
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○								
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○								
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○								
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○					
		○		防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○								
				防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)		○	○	防止				原子炉水位(SA)	○			○
				○		防止				格納容器内圧力(D/W)	○			
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○			○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
	水源の確保	○	○	防止	原子炉圧力	○			○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○								
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-								
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○								
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○								
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
○		防止		原子炉水位	○									
○	防止	原子炉水位(SA)	○											
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-											



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-7	
溢水源	: HNCW	
溢水量 (m3)	: 140	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能	○		防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	×					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-1F-8	
溢水源	: HPCF(B)	
溢水量 (m3)	: 285	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-9	
溢水源	: HPCF(C)	
溢水量 (m3)	: 285	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉圧力	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
	防止		格納容器内圧力 (D/W)	○					
	防止		格納容器内圧力 (S/C)	○					
○	緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
					防止	原子炉水位(SA)	○					
					防止	原子炉圧力容器温度	○					
					防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
					防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
					防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
					防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
					防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
					防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
					防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
					緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		緩和			復水移送ポンプ吐出圧力	-					○	
		緩和			格納容器内圧力(S/C)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
				防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
				防止	他チャンネル	-						
				防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
				防止	他チャンネル	-						
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
				防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○			
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○						
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○						
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○			
				防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉圧力(SA)	○						
				防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位(SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
				防止	原子炉圧力	○						
				防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位(SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	×	防止	原子炉圧力	○			○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○						
				防止	原子炉圧力	○						
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
				防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-										

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-10	
溢水源	: FDW_C	
溢水量 (m3)	: 697	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
	耐圧強化ベント系(W/W)	○		緩和	可燃性ガス濃度制御系	○			
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量		○		○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○		
					防止	格納容器内圧力 (D/W)	○		
	防止		格納容器内圧力 (S/C)		○				
	○	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)		○				
		緩和	格納容器内圧力 (D/W)		○				
		緩和	格納容器内圧力 (S/C)		○				
		緩和	格納容器下部水位		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
	緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	-					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
防止				原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
		防止		原子炉圧力容器温度	○						
		防止		原子炉圧力	○						
		防止		原子炉水位	○						
		防止		原子炉水位(SA)	○						
		防止		原子炉圧力容器温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○						
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
			防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○						
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
			防止	原子炉水位	○						
			防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-1F-11	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 175	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
防止				原子炉水位 (S A)	○				
防止				サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	-					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B-14	
溢水源	: HPCF(C)	
溢水量 (m3)	: 287	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	○			
ほう酸水注入系	○	防止	原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定				
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定					
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○				
		○		防止	格納容器内水素濃度	○							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○				
		○		防止	他チャンネル	-							
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○				
		○		防止	起動領域モニタ	○							
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○			
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	
		○			防止	原子炉水位	○						
		○			防止	原子炉水位(SA)	○						
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○						
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-						
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○									
	○	緩和	格納容器下部水位	○									
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
		○			防止	他チャンネル	-						
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
		○			防止	他チャンネル	-						
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○			
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○						
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○						
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○						
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○			
		○			防止	原子炉水位	○						
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○						
		○			防止	原子炉水位	○						
		○			防止	原子炉水位(SA)	○						
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○						
		○			防止	原子炉圧力	○						
		○			防止	原子炉水位	○						
		○			防止	原子炉水位(SA)	○						
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○			
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○						
		×			防止	原子炉圧力	○						
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-						
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○							
○		防止			原子炉水位	○							
○		防止			原子炉水位(SA)	○							
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-										

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B-15	
溢水源	: HPCF(B)	
溢水量 (m3)	: 287	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	×	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		緩和		格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
		緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	-					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
防止				復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
防止				原子炉水位	○						
防止				原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B1-2	
溢水源	: RHR(A)	
溢水量 (m3)	: 252	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
○		防止		ドライウェル雰囲気温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
	○		防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B1-4	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 97	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
	○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
防止				原子炉水位(SA)	○				
○		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B1-5	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 97	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	高圧炉心注水系	○			
				防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
	耐圧強化ベント系(W/W)	○		緩和	可燃性ガス濃度制御系	○			
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○		○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	-			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	-			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	-			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	-			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	-			
				防止	高圧代替注水系系統流量	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	-			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	-			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	-			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	-				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	-				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	-						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○					
		○		防止	格納容器内水素濃度	○								
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	他チャンネル	-								
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○					
		○		防止	起動領域モニタ	○								
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
		○		防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	-								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○								
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-								
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
				緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
	緩和		格納容器内圧力(S/C)	○										
	緩和		サブプレッション・チェンバ・プール水位	-										
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○								
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
		○		防止	他チャンネル	-								
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○								
		○		防止	他チャンネル	-								
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○								
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○								
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○								
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○								
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	-			○					
		○		防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉圧力(SA)	-								
				防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉水位(SA)	-								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
				防止	原子炉圧力	-								
				防止	原子炉水位	○								
		格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)		○	○	防止				原子炉水位(SA)	○			○
				○		防止				格納容器内圧力(D/W)	○			
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○			○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
	水源の確保	○	○	防止	原子炉圧力	○			○					
		×		防止	原子炉圧力(SA)	-								
				防止	原子炉圧力(SA)	-								
	水源の確保	○	○	防止	高压代替注水系系統流量	-			○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○								
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-								
		○		防止	高压炉心注水系注水流量	○								
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○								
○		防止		原子炉水位	○									
○		防止		原子炉水位(SA)	-									
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-											

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	×	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: R-B1-6	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 97	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○		

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		×			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B1-10	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 97	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
	○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定				
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定					
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○				
		○		防止	格納容器内水素濃度	○							
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○				
		○		防止	他チャンネル	-							
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○				
		○		防止	起動領域モニタ	○							
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○			
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	
		○			防止	原子炉水位	○						
		○			防止	原子炉水位(SA)	○						
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○						
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-						
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○									
	○	緩和	格納容器下部水位	○									
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
		○			防止	他チャンネル	-						
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
		○			防止	他チャンネル	-						
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○			
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○						
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○						
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○						
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○			
		○			防止	原子炉水位	○						
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○						
		○			防止	原子炉水位	○						
		○			防止	原子炉水位(SA)	○						
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○						
		○			防止	原子炉圧力	○						
		○			防止	原子炉水位	○						
		○			防止	原子炉水位(SA)	○						
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○			
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○						
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○							
○		防止			原子炉水位(SA)	○							
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-										

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B1-11	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 97	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
	○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B1-13	
溢水源	: RHR(A)	
溢水量 (m3)	: 252	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	高圧炉心注水系	○			
				防止	(高圧炉心注水系)	-			
ほう酸水注入系	○	防止	原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
防止				原子炉水位 (S A)	○				
防止				サブプレッション・チェンバ・プール水位	-				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	-			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	×	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B1-16	
溢水源	: RCW(B)	
溢水量 (m3)	: 157	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	×		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	×		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
	○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	×					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	-				
	○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	-					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	×		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B2-2	
溢水源	: HPCF(B)	
溢水量 (m3)	: 290	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
		○		緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
		×		緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○						
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
	○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
	防止		格納容器内圧力 (D/W)	○					
	防止		格納容器内圧力 (S/C)	○					
○	緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○	
		○		防止	格納容器内水素濃度	○				
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○	
		○		防止	他チャンネル	-				
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○	
		○		防止	起動領域モニタ	○				
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○	
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
		○		防止	原子炉水位	○				
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○				
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○				
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○				
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○				
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
	○	緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	○	緩和	格納容器下部水位	○						
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○	
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
		○		防止	他チャンネル	-				
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○				
		○		防止	他チャンネル	-				
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○	
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○				
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○	
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○				
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○				
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○	
		○		防止	原子炉水位	○				
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○				
		○		防止	原子炉水位	○				
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○				
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○				
		○		防止	原子炉圧力	○				
		○		防止	原子炉水位	○				
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○				
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○				
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○	
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○	
○		防止		原子炉圧力 (SA)	○					
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
	○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
	○		防止	原子炉水位	○					
	○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-							



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B2-2H	
溢水源	: RCW(A)	
溢水量 (m3)	: 178	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	高圧炉心注水系	○			
				防止	(高圧炉心注水系)	-			
ほう酸水注入系	○	防止	原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
		○		緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
		○		緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
				防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	×			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	-			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高压代替注水系系統流量	-			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○		防止	高压炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	×	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B2-3	
溢水源	: RHR(A)	
溢水量 (m3)	: 252	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	×	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	高圧炉心注水系	○			
				防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	×		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
	耐圧強化ベント系(W/W)	○		緩和	可燃性ガス濃度制御系	○			
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
防止			使用済燃料貯蔵プール温度	○					
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	-			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○								
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-								
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	-			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	×	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B2-4	
溢水源	: HPCF(C)	
溢水量 (m3)	: 290	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
○	緩和		○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
	耐圧強化ベント系(W/W)	○		緩和	可燃性ガス濃度制御系	○			
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		×		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
	○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B2-5	
溢水源	: HPCF(B)	
溢水量 (m3)	: 290	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-								
	○	緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		×			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B3-2	
溢水源	: SPCU	
溢水量 (m3)	: 94	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし				
航空機燃料火災への泡消火	○	緩和							
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
	防止		格納容器内圧力 (D/W)	○					
	防止		格納容器内圧力 (S/C)	○					
○	緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○			○	
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B3-3	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 253	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	防止	(補機冷却用海水取水槽)		-					
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	-				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量		○		○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○		
					防止	格納容器内圧力 (D/W)	○		
	防止		格納容器内圧力 (S/C)		○				
	○	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)		○				
		緩和	格納容器内圧力 (D/W)		○				
		緩和	格納容器内圧力 (S/C)		○				
		緩和	格納容器下部水位		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B3-4	
溢水源	: HPCF(B)	
溢水量 (m3)	: 338	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B3-5	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 253	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○			原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○			自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×			原子炉隔離時冷却系	×			
					(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○			(高圧炉心注水系)	-			
					原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
					(アキュムレータ)	-			
					(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○			自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
					非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○			(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-						
ブローアウトパネル	○	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×			残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○			(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
(スクリーン室)			-						
(取水路)			-						
(補機冷却用海水取水路)			-						
代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○	
格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-				
非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-				
				(スクリーン室)	-				
				(取水路)	-				
				(補機冷却用海水取水路)	-				
				(補機冷却用海水取水槽)	-				
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	-				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○		

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
○	防止	原子炉水位(SA)	○									
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B3-6	
溢水源	: RCW(A)	
溢水量 (m3)	: 245	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	○		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	×			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○								
	○	緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	-								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○				○	
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○	
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○			
その他	○	○	防止	なし	-			○			
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○		
				防止	(中央制御室遮蔽)	-					
				防止	中央制御室換気空調系	○					
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-						
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○		
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○					
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○					
	放射線量の測定	○		*2	なし	-					
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-					
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-					
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○		
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-					
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○					
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○					
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○		
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○					
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○		
	ほう酸水注入系	○		-	-	-					
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○		
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-					
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○		
	代替循環冷却系	○		-	-	-					
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○		
	消防車等での注水	○		-	-	-					

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B3-7	
溢水源	: HPCF(C)	
溢水量 (m3)	: 338	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		×			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B3-8	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 253	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○								
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○								
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		×			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: R-B3-9	
溢水源	: CRD	
溢水量 (m3)	: 70	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	×	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○			原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○			自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○			原子炉隔離時冷却系	○			
					(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○			(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能				(アキュムレータ)	-			
					(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
					非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○			(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○			(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○			残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○			(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	(海水貯留堰)	-						
		(スクリーン室)	-						
		(取水路)	-						
		(補機冷却用海水取水路)	-						
		(補機冷却用海水取水槽)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
	○								
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
	○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			緩和	格納容器下部水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○			防止	原子炉圧力(SA)	○						
水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○			防止	原子炉水位	○						
	○			防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B3-10	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 253	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	×	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○			原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○			自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○			原子炉隔離時冷却系	○			
					(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○			(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能	○			(アキュムレータ)	-			
					(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
					非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○			(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○			(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×			残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○			(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	(海水貯留堰)	-						
		(スクリーン室)	-						
		(取水路)	-						
		(補機冷却用海水取水路)	-						
		(補機冷却用海水取水槽)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○			防止	原子炉圧力(SA)	○						
	○			防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○			防止	原子炉水位	○						
	○			防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B3-11	
溢水源	: MUWC	
溢水量 (m3)	: 253	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイルローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
	×	緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
	○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		×			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		×			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: R-B3-12	
溢水源	: HPCF(B)	
溢水量 (m3)	: 338	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード）は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系（常設）	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系（可搬型）	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系（低圧注水モード）	○					
52	（不活性ガス系）	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	（格納容器内水素濃度）	-			
				緩和	（格納容器内酸素濃度）	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系（W/W）	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	（燃料プール冷却浄化系）	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サブプレッション・チェンバ）	-		○	○
				防止	（復水貯蔵槽）	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	（非常用交流電源設備）	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備（B系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（C系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（D系）	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	（非常用直流電源設備（B系））	-			
				防止	（非常用直流電源設備（C系））	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備（C系）	○			
防止			非常用所内電気設備（D系）	○					
防止			非常用所内電気設備（E系）	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	（軽油タンク）	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力（SA）	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位（SA）	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	○	防止	他チャンネル	-							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	フィルタ装置水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	-			○		
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位 (SA)	○						
○		防止		原子炉圧力容器温度	○						
○		防止		原子炉圧力	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位 (SA)	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○			
	○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○						
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	×	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	×		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
	×		防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	防止	原子炉圧力 (SA)	○			○			
	○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
	○		防止	原子炉圧力	○						
	○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
	○		防止	高圧代替注水系系統流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
○	防止	原子炉心注水系注水流量	○								
○	防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○								
○	防止	原子炉水位	○								
○	防止	原子炉水位 (SA)	○								
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○	一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○		○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○		一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○		一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
○		○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
			防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
○		○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
			防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-	一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	*2	中央制御室照明	-	○				
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-			○		
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○	一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-	-	○	○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-	-	○	○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-	-	○	○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-	-	○	○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: R-B3-13	
溢水源	: RCW(A)	
溢水量 (m3)	: 245	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	非常用直流電源設備	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧窒素ガス供給系	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	なし	-					
ブローアウトパネル	○	防止		-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	○		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定				
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○			
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-						
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-						
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○						
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×						
				緩和	原子炉緊急停止系	○						
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○								
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○						
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-						
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-						
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-						
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○								
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-						
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-						
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○						
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○						
				防止	燃料プール冷却浄化系	○						
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○						
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-						
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○						
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○						
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○								
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○								
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○				
			緩和	なし	-							
			緩和		-							
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和		-							
			緩和		-							
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和		-							
			緩和		-							
	56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)				-		○	○
				防止	(復水貯蔵槽)				-			
		水の供給	○	防止	なし				-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○				
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-						
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○						
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○						
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○						
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○						
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-						
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-						
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-						
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○						
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○						
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	×						
防止			非常用所内電気設備(D系)	○								
防止			非常用所内電気設備(E系)	○								
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○								
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-								
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○				
				防止	原子炉圧力(SA)	○						
				防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○										

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設（設備）	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力（S/A）	○			○					
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位（S/A）	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位（S/A）	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位（S/A）	○			○					
				防止	高圧代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量（RHR A系代替注水流量）	○								
				防止	復水補給水系流量（RHR B系代替注水流量）	○								
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-								
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○								
				防止	残留熱除去系系統流量	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉圧力（S/A）	○								
				防止	格納容器内圧力（S/C）	○								
				○	防止	原子炉水位				○				
					防止	高圧代替注水系系統流量				○				
		防止			復水補給水系流量（RHR A系代替注水流量）	○								
		防止			復水補給水系流量（RHR B系代替注水流量）	○								
		防止			原子炉隔離時冷却系系統流量	-								
		防止			高圧炉心注水系注水流量	○								
		防止			残留熱除去系系統流量	○								
		防止			原子炉圧力	○								
		原子炉圧力容器への注水量		○	○	防止				復水貯蔵槽水位（S/A）	○			○
						防止				原子炉水位	○			
	防止		原子炉水位（S/A）			○								
	防止		復水貯蔵槽水位（S/A）			○								
	○		防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位（S/A）		○								
			防止	復水貯蔵槽水位（S/A）		○								
			防止	原子炉水位		○								
	○		防止	原子炉水位（S/A）		○								
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位		○								
			防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位（S/A）		○								
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位（S/A）	○			○					
				防止	格納容器内圧力（D/W）	○								
				防止	格納容器内圧力（S/C）	○								
		○		緩和	復水貯蔵槽水位（S/A）	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
				緩和	格納容器内圧力（D/W）	○								
				緩和	格納容器内圧力（S/C）	○								
	緩和	格納容器下部水位	○											
	原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力（D/W）	○			○					
				防止	格納容器内圧力（S/C）	○								
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
				防止	格納容器内圧力（S/C）	○								
	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○			○					
				防止	格納容器内圧力（S/C）	○								
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
	原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力（D/W）	○			○					
				防止	格納容器内圧力（S/C）	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
		○		緩和	復水補給水系流量（格納容器下部注水流量）	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
				緩和	復水貯蔵槽水位（S/A）	○								
				緩和	復水貯蔵槽水位（S/A）	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○								
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○				○	
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○	
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○			
その他	○	○	防止	なし	-			○			
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○		
				防止	(中央制御室遮蔽)	-					
				防止	中央制御室換気空調系	○					
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-						
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○		
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○					
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○					
	放射線量の測定	○		*2	なし	-					
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-					
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-					
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○		
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-					
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○					
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)			○	防止	電力保安通信用電話設備				○	
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○		
				防止	電力保安通信用電話設備	○					
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○		
	ほう酸水注入系	○		-	-	-					
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○		
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-					
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○		
	代替循環冷却系	○		-	-	-					
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○		
	消防車等での注水	○		-	-	-					

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: T-2F-1共	
溢水源	: HD	
溢水量 (m3)	: 4194	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
防止			原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
	代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定			
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○		
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-					
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-					
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○					
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○					
				緩和	原子炉緊急停止系	○					
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○							
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○					
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-					
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-					
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-					
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○							
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-					
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-					
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
				防止	燃料プール冷却浄化系	○					
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○					
				防止	燃料プール冷却浄化系	○					
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○					
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-					
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○					
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○					
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○							
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○			
			緩和	なし	-						
			緩和	なし	-						
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-						
			緩和	なし	-						
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-						
			緩和	なし	-						
	56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)				-	○	○
				防止	(復水貯蔵槽)				-		
		水の供給	○	防止	なし				-		
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○			
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-					
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○					
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○					
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○					
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○					
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-					
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-					
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-					
				防止	非常用直流電源設備	○					
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○					
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○					
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○					
防止			非常用所内電気設備(D系)	○							
防止			非常用所内電気設備(E系)	○							
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○							
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-							
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
○		防止			ドライウェル雰囲気温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○			防止	原子炉圧力 (SA)	○						
	○			防止	原子炉圧力 (SA)	○						
水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○						
	○			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
	○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	○			防止	原子炉水位	○						
	○			防止	原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: T-1F-1	
溢水源	: TCW	
溢水量 (m3)	: 447	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
防止			原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定			
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード）は機能維持している	○	○		
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-					
51	格納容器下部注水系（常設）	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	格納容器下部注水系（可搬型）	○		緩和	なし	-					
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○					
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○					
				緩和	原子炉緊急停止系	○					
緩和			残留熱除去系（低圧注水モード）	○							
52	（不活性ガス系）	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○					
				緩和	（格納容器内水素濃度）	-					
				緩和	（格納容器内酸素濃度）	-					
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-					
耐圧強化ベント系（W/W）	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○							
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-					
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-					
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
				防止	燃料プール冷却浄化系	○					
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○					
				防止	燃料プール冷却浄化系	○					
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○					
				防止	（燃料プール冷却浄化系）	-					
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○					
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○					
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○							
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○		
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和							
56	航空機燃料火災への泡消火	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○		
	重大事故等収束のための水源	○		防止						（サブプレッション・チェンバ）	-
				防止						（復水貯蔵槽）	-
水の供給	○	防止	なし	-							
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	非常用交流電源設備	○		防止	（非常用交流電源設備）	-					
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○					
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備（B系）	○					
				防止	非常用直流電源設備（C系）	○					
				防止	非常用直流電源設備（D系）	○					
				防止	（非常用直流電源設備（B系））	-					
	非常用直流電源設備	○		防止	（非常用直流電源設備（C系））	-					
				防止	（非常用直流電源設備（D系））	-					
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○					
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○					
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備（C系）	○					
防止			非常用所内電気設備（D系）	○							
防止			非常用所内電気設備（E系）	○							
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○							
燃料補給設備	○	防止	（軽油タンク）	-							
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
				防止	原子炉圧力（SA）	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位（SA）	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○					
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位 (S A)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位 (S A)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			○					
				防止	高圧代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○								
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○								
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○								
				防止	残留熱除去系系統流量	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉圧力 (S A)	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
				○	防止	原子炉水位				○				
					防止	高圧代替注水系系統流量				○				
		防止			復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○								
		防止			復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○								
		防止			原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
		防止			高圧炉心注水系注水流量	○								
		防止			残留熱除去系系統流量	○								
		防止			原子炉圧力	○								
		原子炉圧力容器への注水量		○	○	防止				復水貯蔵槽水位 (S A)	○			○
						防止				原子炉水位	○			
	防止		原子炉水位 (S A)			○								
	防止		復水貯蔵槽水位 (S A)			○								
	○		防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位 (S A)		○								
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)		○								
			防止	原子炉水位		○								
	○		防止	原子炉水位 (S A)		○								
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位		○								
			防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位 (S A)		○								
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			○					
				防止	格納容器内圧力 (D/W)	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
		○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○								
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	緩和	格納容器下部水位	○											
	原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○					
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○			○					
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
	原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○					
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			○					
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○								
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
○	緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○									
	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○											

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
○		防止		原子炉水位	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○						
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
	○		防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: T-1F-3	
溢水源	: HD	
溢水量 (m3)	: 4194	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし					
			緩和						
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○							
	航空機燃料火災への泡消火	○							
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	-	○	○	
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	-	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	-	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○		
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	高圧代替注水系系統流量	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	高圧代替注水系系統流量	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○					
				防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
		原子炉格納容器への注水量		○	○	防止				復水貯蔵槽水位(SA)	○
						防止				格納容器内圧力(D/W)	○
防止	格納容器内圧力(S/C)		○								
○	緩和		復水貯蔵槽水位(SA)	○							
	緩和		格納容器内圧力(D/W)	○							
	緩和		格納容器内圧力(S/C)	○							
	緩和		格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	○	緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
○		○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
			防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
○		○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
			防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: T-1F-4①	
溢水源	: FP	
溢水量 (m3)	: 130	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	×					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
○	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: T-1F-4②	
溢水源	: TCW	
溢水量 (m3)	: 130	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
	○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○							



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
		○		防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: T-B1-2A	
溢水源	: FP	
溢水量 (m3)	: 271	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
可搬型直流電源設備	○	防止	非常用直流電源設備	○					
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	×					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○		
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	原子炉圧力容器温度	○					
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○					
				防止	高圧代替注水系系統流量	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-					
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	原子炉圧力	○					
				防止	原子炉圧力(SA)	○					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				○	防止	原子炉水位				○	
					防止	高圧代替注水系系統流量				○	
		防止			復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		防止			復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		防止			原子炉隔離時冷却系系統流量	-					
		防止			高圧炉心注水系注水流量	○					
		防止			残留熱除去系系統流量	○					
		防止			原子炉圧力	○					
		原子炉圧力容器への注水量		○	○	防止				復水貯蔵槽水位(SA)	○
						防止				原子炉水位	○
	防止		原子炉水位(SA)			○					
	防止		復水貯蔵槽水位(SA)			○					
	○		防止	原子炉水位		○					
			防止	原子炉水位(SA)		○					
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)		○					
			防止	原子炉水位		○					
	○		防止	原子炉水位(SA)		○					
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)		○					
防止			原子炉水位	○							
防止			原子炉水位(SA)	○							
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	防止	原子炉水位	○								
	防止	原子炉水位(SA)	○								
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○								
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○						
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○						
緩和	格納容器下部水位	○									
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			緩和	格納容器下部水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
○		防止			ドライウェル雰囲気温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○			防止	原子炉圧力	○						
	○			防止	原子炉圧力 (SA)	○						
	○			防止	原子炉圧力 (SA)	○						
水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○						
	○			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
	○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-						
	○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	○			防止	原子炉水位	○						
	○			防止	原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-			○	
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-			○	
格納容器除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-			○	
使用済燃料プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-			○	

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: T-B1-2C	
溢水源	: RSW(C)	
溢水量 (m3)	: 247	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
防止			原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	×					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			緩和	格納容器下部水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: T-B1-3	
溢水源	: HD	
溢水量 (m3)	: 4194	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○			○	○	
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○	
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○			
その他	○	○	防止	なし	-			○			
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○		
				防止	(中央制御室遮蔽)	-					
				防止	中央制御室換気空調系	○					
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-						
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○		
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○					
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○					
	放射線量の測定	○		*2	なし	-					
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-					
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-					
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○		
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-					
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○					
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○					
				防止	非常用所内電源設備	○					
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○		
				防止	電力保安通信用電話設備	○					
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○		
	ほう酸水注入系	○		-	-	-					
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○		
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-					
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○		
	代替循環冷却系	○		-	-	-					
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○		
	消防車等での注水	○		-	-	-					

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: T-B1-4b1	
溢水源	: TSW	
溢水量 (m3)	: 542	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	○			
ほう酸水注入系	○	防止	原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により 機能復旧が可能		
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○				
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○				
				緩和	原子炉緊急停止系	○				
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○						
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
				防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○		
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○				
				防止	非常用所内電気設備(D系)	×				
防止			非常用所内電気設備(E系)	○						
原子炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
防止				原子炉水位 (S A)	○				
○		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
○	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)			○	防止	電力保安通信用電話設備				○
	非常用所内電源設備	○		○	○					
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡			○	防止	電力保安通信用電話設備				○
	発電所外の通信連絡			○	緩和	なし				-
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: T-B1-4b3	
溢水源	: TSW	
溢水量 (m3)	: 542	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード）は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系（常設）	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系（可搬型）	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系（低圧注水モード）	○					
52	（不活性ガス系）	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	（格納容器内水素濃度）	-			
				緩和	（格納容器内酸素濃度）	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系（W/W）	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	（燃料プール冷却浄化系）	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サブプレッション・チェンバ）	-	○	○	
	水の供給	○		防止	（復水貯蔵槽）	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	（非常用交流電源設備）	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備（B系）	×			
				防止	非常用直流電源設備（C系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（D系）	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	（非常用直流電源設備（B系））	-			
				防止	（非常用直流電源設備（C系））	-			
				防止	（非常用直流電源設備（D系））	-			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備（C系）	○			
				防止	非常用所内電気設備（D系）	×			
防止			非常用所内電気設備（E系）	○					
炉間電力融通電気設備	×	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	（軽油タンク）	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力（SA）	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位（SA）	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○					
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○					
				防止	高压代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
				防止	高压炉心注水系注水流量	○								
				防止	残留熱除去系系統流量	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉圧力(SA)	○								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
				○	防止	原子炉水位				○				
					防止	高压代替注水系系統流量				○				
		防止			復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○								
		防止			復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
		防止			原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
		防止			高压炉心注水系注水流量	○								
		防止			残留熱除去系系統流量	○								
		防止			原子炉圧力	○								
		原子炉圧力容器への注水量		○	○	防止				復水貯蔵槽水位(SA)	○			○
						防止				原子炉水位	○			
	防止		原子炉水位(SA)			○								
	防止		復水貯蔵槽水位(SA)			○								
	○		防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位(SA)		○								
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)		○								
			防止	原子炉水位		○								
	○		防止	原子炉水位(SA)		○								
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位		○								
			防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位(SA)		○								
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			○					
				防止	格納容器内圧力(D/W)	○								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
		○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○								
				緩和	格納容器内圧力(D/W)	○								
				緩和	格納容器内圧力(S/C)	○								
	緩和	格納容器下部水位	○											
	原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○			○					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
○		防止		ドライウェル雰囲気温度	○									
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○									
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○									
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○									
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定								
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定									
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○								
		○		防止	格納容器内水素濃度	○											
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○								
		○		防止	他チャンネル	-											
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○								
		○		防止	起動領域モニタ	○											
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○							
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能						
		○			防止	原子炉水位	○										
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○										
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○										
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○										
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○										
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○										
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○										
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○										
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○										
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○										
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○										
		○			緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能					
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○										
		○			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○										
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)			○	○	○					防止	他チャンネル	-			○
					○							防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			
	○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○												
	○		防止	他チャンネル	-												
	○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○												
	○		防止	他チャンネル	-												
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○							
		○			防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○										
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○							
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○										
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○										
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○										
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○										
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○							
		○			防止	原子炉水位	○										
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○										
		○			防止	原子炉水位	○										
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○										
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○										
		○			防止	原子炉圧力	○										
		○			防止	原子炉水位	○										
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○										
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○										
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○							
		○			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○										
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○							
		○			防止	原子炉圧力 (SA)	○										
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○							
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○										
		○			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○										
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○										
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○										
		○			防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○										
		○			防止	原子炉水位	○										
		○			防止	原子炉水位 (SA)	○										
	○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○													

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
				防止	残留熱除去系系統流量	○						
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○						
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○						
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○			○	○		
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○						
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○						
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○						
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○		
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○						
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○							
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○				
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○				
その他	○	○	防止	なし	-			○				
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○			
				防止	(中央制御室遮蔽)	-						
				防止	中央制御室換気空調系	○						
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○				
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-							
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○			
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○						
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○						
	放射線量の測定	○		*2	なし	-						
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-						
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-						
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○			
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-						
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○						
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)			○	防止	電力保安通信用電話設備						
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		○	防止	非常用所内電源設備				○		
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○			
				防止	電力保安通信用電話設備	○						
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○				
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○			
	ほう酸水注入系	○		-	-	-						
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○			
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-						
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○			
	代替循環冷却系	○		-	-	-						
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○			
	消防車等での注水	○		-	-	-						

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: T-MB2-2	
溢水源	: HD	
溢水量 (m3)	: 4194	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○			原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○			自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○			原子炉隔離時冷却系	○			
					(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○			(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○			原子炉隔離時冷却系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
					(アキュムレータ)	-			
					(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○			自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
					非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○			(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-						
ブローアウトパネル	○	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○			残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○			(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	(海水貯留堰)	-						
		(スクリーン室)	-						
		(取水路)	-						
		(補機冷却用海水取水路)	-						
		(補機冷却用海水取水槽)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○				
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○				
				緩和	原子炉緊急停止系	○				
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○						
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
		防止		○						
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
				防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○				
防止			非常用所内電気設備(D系)	○						
防止			非常用所内電気設備(E系)	○						
炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	○	緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)			○	防止	電力保安通信用電話設備				○
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: T-B2-1	
溢水源	: TSW	
溢水量 (m3)	: 542	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
				緩和	なし	-			
				緩和	なし	-			
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
				防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
	防止		格納容器内圧力 (D/W)	○					
	防止		格納容器内圧力 (S/C)	○					
○	緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: T-B2-2	
溢水源	: FP	
溢水量 (m3)	: 271	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	×					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
○	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○			○	○	
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○			○	○	
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○			
その他	○	○	防止	なし	-			○			
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○		
				防止	(中央制御室遮蔽)	-					
				防止	中央制御室換気空調系	○					
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-						
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○		
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○					
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○					
	放射線量の測定	○		*2	なし	-					
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-					
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-					
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○		
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-					
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○					
				防止	電力保安通信用電話設備	○					
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	非常用所内電源設備	○					
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○		
				防止	電力保安通信用電話設備	○					
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○		
	ほう酸水注入系	○		-	-	-					
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○		
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-					
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○		
	代替循環冷却系	○		-	-	-					
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○		
	消防車等での注水	○		-	-	-					

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: T-B2-3	
溢水源	: HD	
溢水量 (m3)	: 4194	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○			
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-						
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-						
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○						
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○						
				緩和	原子炉緊急停止系	○						
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○								
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○						
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-						
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-						
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-						
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○								
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-						
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-						
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○						
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○						
				防止	燃料プール冷却浄化系	○						
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○						
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-						
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○						
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○						
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○								
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○								
55	使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○							
			防止	原子炉圧力	○							
			防止	原子炉圧力(SA)	○							
			防止	原子炉水位	○							
			防止	原子炉水位(SA)	○							
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							
			55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
				海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
				航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
			56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
水の供給	○	防止		(復水貯蔵槽)	-							
		防止		なし	-							
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○				
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-						
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○						
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○						
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○						
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○						
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-						
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-						
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-						
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○						
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○						
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○						
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○						
防止			非常用所内電気設備(E系)	○								
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○								
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-								
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○				
				防止	原子炉圧力(SA)	○						
				防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位(SA)	○						
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	○	緩和	格納容器内圧力(S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定 ○
溢水発生区画	: T-B2-4	
溢水源	: TSW	
溢水量 (m3)	: 542	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○	
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○	
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○				
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○	
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○				
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-				
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-				
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
防止			原子炉緊急停止系	○						
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○	
				防止	(アキュムレータ)	-				
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-				
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○				
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
				防止	非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-				
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-						
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○	
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○				
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-				
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
				防止	(スクリーン室)	-				
				防止	(取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-				
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○						
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○	
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
				防止	原子炉補機冷却系	○				
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
				防止	原子炉補機冷却系	○				
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-				
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-						
		防止	(スクリーン室)	-						
		防止	(取水路)	-						
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-						
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○	
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
				防止	(スクリーン室)	-				
				防止	(取水路)	-				
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○						



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○						
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							
・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: C-1F-1	
溢水源	: K6 TCW	
溢水量 (m3)	: 168	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-1F-4B	
溢水源	: HECW(B)	
溢水量 (m3)	: 53	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	×			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	×			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: C-1F-10	
溢水源	: K6 HECW	
溢水量 (m3)	: 60	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-B1-1	
溢水源	: K6 FP	
溢水量 (m3)	: 111	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
				緩和	なし	-			
				緩和	なし	-			
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
		○	防止	原子炉水位(SA)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		○	防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
		○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
○		防止	原子炉水位	○					
		防止	原子炉水位(SA)	○					
原子炉格納容器への注水量	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○					
		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○					
		緩和	格納容器内圧力(D/W)	○					
		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○					
原子炉格納容器内の温度	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○						
原子炉格納容器内の圧力	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
原子炉格納容器内の水位	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
	○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○					
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-B1-6	
溢水源	: MUWP	
溢水量 (m3)	: 72	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○						
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
○		防止		復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
○		防止		復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
○		防止		原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: C-B1-8A	
溢水源	: K6 飲料水系	
溢水量 (m3)	: 22	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○		



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: C-B1-8C	
溢水源	: K6 FP	
溢水量 (m3)	: 111	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
				防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-MB2-2①	
溢水源	: HECW(A)	
溢水量 (m3)	: 53	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
				防止	高圧炉心注水系	○			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	×			
防止			原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	×					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	防止		サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
	防止		格納容器内圧力 (D/W)	○					
	防止		格納容器内圧力 (S/C)	○					
	防止		サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
○	緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		緩和	格納容器下部水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
○		防止		ドライウェル雰囲気温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
	○		防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	-				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-		○	○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-		○	○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-		○	○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-		○	○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: C-MB2-2②	
溢水源	: HECW(A)	
溢水量 (m3)	: 50	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
				防止	原子炉隔離時冷却系	×			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	○		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
防止	(補機冷却用海水取水槽)	-							
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉圧力	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	×			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	○	緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	-				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	-			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-MB2-2③	
溢水源	: K6 HNCW	
溢水量 (m3)	: 96	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクーリングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	使用済燃料プールの監視設備	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○						
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
	○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○				
			防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
	防止		格納容器内圧力 (D/W)	○					
	防止		格納容器内圧力 (S/C)	○					
○	緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			緩和	格納容器下部水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-MB2-2④	
溢水源	: K6 HECW	
溢水量 (m3)	: 60	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	非常用直流電源設備	○			
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○			○	○	
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○	
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○						
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○						
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○			
その他	○	○	防止	なし	-			○			
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○		
				防止	(中央制御室遮蔽)	-					
				防止	中央制御室換気空調系	○					
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-						
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○		
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○					
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○					
	放射線量の測定	○		*2	なし	-					
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-					
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-					
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○		
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-					
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○					
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○					
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○		
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○					
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○		
	ほう酸水注入系	○		-	-	-					
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○		
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-					
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○		
	代替循環冷却系	○		-	-	-					
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○		
	消防車等での注水	○		-	-	-					

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-B2-1	
溢水源	: FP	
溢水量 (m3)	: 122	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池			防止	非常用直流電源設備	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
	ブローアウトパネル	○		防止	なし	-			
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
				緩和	なし	-			
				緩和	なし	-			
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
				防止	残留熱除去系系統流量	○						
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○						
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○						
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○			○	○		
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○						
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○						
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○						
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○			○	○		
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○						
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○						
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○				
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○				
その他	○	○	防止	なし	-			○				
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○			
				防止	(中央制御室遮蔽)	-						
				防止	中央制御室換気空調系	○						
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○				
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-							
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○			
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○						
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○						
	放射線量の測定	○		*2	なし	-						
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-						
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-						
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○			
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-						
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	-						○
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○						
				防止	非常用所内電源設備	○						
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	-			○			
				防止	電力保安通信用電話設備	○						
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○				
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○			
	ほう酸水注入系	○		-	-	-						
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○			
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-						
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○			
	代替循環冷却系	○		-	-	-						
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○			
	消防車等での注水	○		-	-	-						

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-B2-2	
溢水源	: FP	
溢水量 (m3)	: 122	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
				防止	高圧炉心注水系	○			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
防止			原子炉緊急停止系	×					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	○		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により 機能復旧が可能		
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
可搬型直流電源設備	○	防止	非常用直流電源設備	○					
代替所内電気設備	○	防止	非常用所内電気設備(C系)	×					
		防止	非常用所内電気設備(D系)	○					
		防止	非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
○	緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			緩和	格納容器下部水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
○		防止			高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし		○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-		-			○	
	ほう酸水注入系	○		-		-			○	
燃料冷却	高圧注水	○	○	-		-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-		-			○	
格納容器除熱	フィード&ブリード	○	○	-		-			○	
	代替循環冷却系	○		-		-			○	
使用済燃料プール注水	MWCでの注水	-	○	-		-			○	
	消防車等での注水	○		-		-			○	

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-B2-3	
溢水源	: FP	
溢水量 (m3)	: 122	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○	
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○	
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○				
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○	
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○				
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-				
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-				
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○				
防止			原子炉緊急停止系	○						
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○	
				防止	(アキュムレータ)	-				
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-				
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○				
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
				防止	非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-				
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-						
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○	
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○				
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-				
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
				防止	(スクリーン室)	-				
				防止	(取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-				
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○						
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○	
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
				防止	原子炉補機冷却系	○				
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
				防止	原子炉補機冷却系	○				
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○				
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-				
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
防止			(スクリーン室)	-						
防止			(取水路)	-						
防止			(補機冷却用海水取水路)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○	
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-				
				防止	(スクリーン室)	-				
				防止	(取水路)	-				
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-				
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設（設備）	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード）は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系（常設）	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系（可搬型）	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系（低圧注水モード）	○					
52	（不活性ガス系）	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	（格納容器内水素濃度）	-			
				緩和	（格納容器内酸素濃度）	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系（W/W）	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	（燃料プール冷却浄化系）	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和					
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サブプレッション・チェンバ）	-		○	○
	水の供給	○		防止	（復水貯蔵槽）	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	（非常用交流電源設備）	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備（B系）	×			
				防止	非常用直流電源設備（C系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（D系）	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	（非常用直流電源設備（B系））	-			
				防止	（非常用直流電源設備（C系））	-			
				防止	（非常用直流電源設備（D系））	-			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備（C系）	○			
				防止	非常用所内電気設備（D系）	×			
防止			非常用所内電気設備（E系）	○					
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	（軽油タンク）	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力（SA）	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位（SA）	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○					
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位 (S A)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位 (S A)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○						○		
				防止	高压代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○								
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○								
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
				防止	高压炉心注水系注水流量	○								
				防止	残留熱除去系系統流量	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉圧力 (S A)	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
				○	防止	原子炉水位	○							
					防止	高压代替注水系系統流量	○							
		防止			復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○								
		防止			復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○								
		防止			原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
		防止			高压炉心注水系注水流量	○								
		防止			残留熱除去系系統流量	○								
		防止			原子炉圧力	○								
		原子炉圧力容器への注水量		○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						○
						防止	原子炉水位	○						
	防止		原子炉水位 (S A)			○								
	○		防止			復水貯蔵槽水位 (S A)	○							
			防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位 (S A)		○								
			○	防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○							
	防止			原子炉水位		○								
	防止			原子炉水位 (S A)		○								
	○			防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
			防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位 (S A)		○								
			原子炉格納容器への注水量	○		○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)		○				
	防止						格納容器内圧力 (D/W)	○						
	防止						格納容器内圧力 (S/C)	○						
	○			緩和			復水貯蔵槽水位 (S A)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能				
		緩和		格納容器内圧力 (D/W)	○									
		緩和		格納容器内圧力 (S/C)	○									
		緩和		格納容器下部水位	○									
	原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○					
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			○					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○								
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○								
	防止		サブプレッション・チェンバ気体温度	○										
	原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			○					
防止				復水貯蔵槽水位 (S A)	○									
防止				格納容器内圧力 (D/W)	○									
○		防止		格納容器内圧力 (S/C)	○									
		緩和		復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能				○				
緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○												



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○		防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
○		防止		高圧炉心注水系注水流量	○						
○		防止		復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: C-B2-4	
溢水源	: K6 FP	
溢水量 (m3)	: 116	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	×		防止	原子炉隔離時冷却系	×			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
				防止	高圧炉心注水系	○			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
防止			原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	×			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	×		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	×			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	-			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力 (S A)	○			
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位 (S A)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位 (S A)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位 (S A)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (S A)	○						
	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力 (S/C)	○				
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
	○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	-					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: C-B2-5	
溢水源	: K6 HECW	
溢水量 (m3)	: 60	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
防止			(スクリーン室)	-					
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○	
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○	
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			緩和	格納容器下部水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
		○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: W-2F-1	
溢水源	: TCW	
溢水量 (m3)	: 447	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	防止			非常用直流電源設備	○				
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	×		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	-			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	-			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	-			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
○	緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	-						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
○		防止			復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: W-1F-1	
溢水源	: K6 TCW	
溢水量 (m3)	: 456	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	×		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	×	緩和		○					
	×	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	-			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	-			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	-			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		サブプレッション・チェンバ・プール水位	○				
○		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	格納容器下部水位	○						
			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○				
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
○	緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	-						
		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	○	緩和	格納容器下部水位	○								
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
	水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○		
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					
		○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○					
		○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
○		防止			原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
防止				使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
防止				使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: W-B1-1	
溢水源	: K6 TCW	
溢水量 (m3)	: 456	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
	代替自動減圧機能			防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
	高圧炉心注水系注入隔離弁	○		防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-			
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	×		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	×	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	×	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	×	×	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	×		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
				緩和	残留熱除去系(低圧注水モード)	○			
	○	緩和		○					
	○	緩和		○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○		○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-		○	○
		○		防止	(復水貯蔵槽)	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○			
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力 (S A)	○			○					
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位 (S A)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位 (S A)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位 (S A)	○			○					
				防止	高圧代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○								
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○								
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○								
				防止	残留熱除去系系統流量	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉圧力 (S A)	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
				○	防止	原子炉水位				○				
					防止	高圧代替注水系系統流量				○				
		防止			復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○								
		防止			復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○								
		防止			原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
		防止			高圧炉心注水系注水流量	○								
		防止			残留熱除去系系統流量	○								
		防止			原子炉圧力	○								
		原子炉圧力容器への注水量		○	○	防止				復水貯蔵槽水位 (S A)	-			○
						防止				原子炉水位	○			
	防止		原子炉水位 (S A)			○								
	防止		復水貯蔵槽水位 (S A)			-								
	○		防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位 (S A)		○								
			防止	復水貯蔵槽水位 (S A)		-								
			防止	原子炉水位		○								
	○		防止	原子炉水位 (S A)		○								
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位		○								
			防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位 (S A)		○								
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	○			○					
				防止	格納容器内圧力 (D/W)	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
		○		緩和	復水貯蔵槽水位 (S A)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○								
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○					
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
				防止	格納容器内圧力 (S/C)	○								
	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○			○					
				防止	格納容器内圧力 (D/W)	○								
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
	原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力 (S/C)	○			○					
				防止	復水貯蔵槽水位 (S A)	-								
				防止	格納容器内圧力 (D/W)	○								
		防止		格納容器内圧力 (S/C)	○									
		○		緩和	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
	緩和		復水貯蔵槽水位 (S A)	-										

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○						
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	
		○		防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位(SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○						
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○					・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-						
				緩和	格納容器内圧力(S/C)	○						
		最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)		○	○	防止				他チャンネル	-	
				○		防止				格納容器内圧力(D/W)	○	
	○		防止	格納容器内圧力(S/C)		○						
	○		防止	他チャンネル		-						
	○		防止	格納容器内水素濃度(SA)		○						
	○		防止	他チャンネル		-						
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-						
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○						
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○						
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○						
				防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○						
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○						
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○						
		○		防止	原子炉水位	○						
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
				防止	原子炉水位	○						
		○		防止	原子炉水位(SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
				防止	原子炉圧力	○						
				防止	原子炉水位	○						
				防止	原子炉水位(SA)	○						
				防止	原子炉圧力容器温度	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○						
		○		防止	原子炉圧力(SA)	○						
防止				原子炉圧力	○							
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○							
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○							
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○							
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○							
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○							
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○							
			防止	原子炉水位	○							
			防止	原子炉水位(SA)	○							
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-										

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
	発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
				防止	非常用所内電源設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	×		-	-	-				
格納容器除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: W-B2-1	
溢水源	: K6 TCW	
溢水量 (m3)	: 456	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○			原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○			自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○			原子炉隔離時冷却系	○			
					(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○			(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
					(アキュムレータ)	-			
					(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○			自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
					非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○			直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○			(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-						
ブローアウトパネル	○	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○			残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○			(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	×			緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
					原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○			残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	(海水貯留堰)	-						
		(スクリーン室)	-						
		(取水路)	-						
		(補機冷却用海水取水路)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	×	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○			(海水貯留堰)	-			
					(スクリーン室)	-			
					(取水路)	-			
					(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設（設備）	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード）は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	×		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系（常設）	×	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系（可搬型）	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
○	緩和	残留熱除去系（低圧注水モード）	○						
○	緩和		○						
52	（不活性ガス系）	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	（格納容器内水素濃度）	-			
				緩和	（格納容器内酸素濃度）	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系（W/W）	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	（燃料プール冷却浄化系）	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止		○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サブプレッション・チェンバ）	-		○	○
		○		防止	（復水貯蔵槽）	-			
	水の供給	○		防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○		○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	（非常用交流電源設備）	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備（B系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（C系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（D系）	○			
	非常用直流電源設備	○		防止	（非常用直流電源設備（B系））	-			
				防止	（非常用直流電源設備（C系））	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備（C系）	○			
				防止	非常用所内電気設備（D系）	○			
				防止	非常用所内電気設備（E系）	○			
原子炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	（軽油タンク）	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○		○	○
				防止	原子炉圧力（SA）	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位（SA）	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○					
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○					
				防止	高圧代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○								
				防止	残留熱除去系系統流量	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉圧力(SA)	○								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
		○		防止	原子炉水位	○								
				防止	高圧代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○								
				防止	残留熱除去系系統流量	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉圧力(SA)	○								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			○					
				防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○								
		○		防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○								
				防止	原子炉水位	○								
		○		防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
		○		防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
		原子炉格納容器への注水量		○	○	防止				復水貯蔵槽水位(SA)	○			○
						防止				格納容器内圧力(D/W)	○			
防止	格納容器内圧力(S/C)		○											
○	緩和		復水貯蔵槽水位(SA)	○		・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○							
	緩和		格納容器内圧力(D/W)	○										
	緩和		格納容器内圧力(S/C)	○										
	緩和		格納容器下部水位	○										
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○									
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○									
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○									
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○			○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○									
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○									
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○						
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○									
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			○						
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○									
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○									
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○									
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○									
	緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○											

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	-					
		○		緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○		
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
○		防止		原子炉圧力 (SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位 (SA)	○								
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	-				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)			○	防止	電力保安通信用電話設備				○
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		○	防止	非常用所内電源設備				○
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡			○	防止	電力保安通信用電話設備				○
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b> ○
溢水発生区画	: W-B3-1	
溢水源	: K6 TCW	
溢水量 (m3)	: 456	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設 (設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定		
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○	
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○	
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○			原子炉緊急停止系	○				
	ほう酸水注入系	○			原子炉緊急停止系	○				
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○			自動減圧系	○				
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○	
	原子炉隔離時冷却系	○			原子炉隔離時冷却系	○				
					(原子炉隔離時冷却系)	-				
					高圧炉心注水系	○				
	高圧炉心注水系	○			防止	(高圧炉心注水系)				-
ほう酸水注入系	○	防止	原子炉緊急停止系	○						
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○	
					(アキュムレータ)	-				
					(逃がし安全弁排気管)	-				
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○				
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	非常用直流電源設備	○				
				防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○				
				防止	(アキュムレータ)	-				
高圧窒素ガス供給系	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-						
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	なし	-						
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-						
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○	
	低圧代替注水系 (可搬型)	○			残留熱除去系 (低圧注水モード)	○				
	低圧注水系	○			(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-				
	原子炉停止時冷却系	○			(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○			防止	(海水貯留堰)				-
					防止	(スクリーン室)				-
					防止	(取水路)				-
					防止	(補機冷却用海水取水路)				-
					防止	(補機冷却用海水取水槽)				-
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○				
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○						
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○	
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○			防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)				○
					防止	原子炉補機冷却系				○
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○			防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)				○
					防止	原子炉補機冷却系				○
	格納容器圧力逃がし装置	○			防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)				○
	原子炉停止時冷却系	○			防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))				-
	格納容器スプレイ冷却系	○			防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))				-
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))				-
	原子炉補機冷却系	○			防止	(原子炉補機冷却系)				-
	非常用取水設備	○			防止	(海水貯留堰)				-
					防止	(スクリーン室)				-
防止			(取水路)	-						
防止			(補機冷却用海水取水路)	-						
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-						
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○	
	格納容器スプレイ冷却系	○			(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-				
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○			(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-				
	原子炉補機冷却系	○			(原子炉補機冷却系)	-				
	非常用取水設備	○			防止	(海水貯留堰)				-
					防止	(スクリーン室)				-
					防止	(取水路)				-
					防止	(補機冷却用海水取水路)				-
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○						

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設（設備）	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード）は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系（常設）	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系（可搬型）	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系（低圧注水モード）	○					
52	（不活性ガス系）	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	（格納容器内水素濃度）	-			
				緩和	（格納容器内酸素濃度）	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系（W/W）	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
				防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系（燃料プール水の冷却及び補給）	○			
				防止	（燃料プール冷却浄化系）	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○					
		防止							
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和		-	溢水による影響なし	○	○
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-			
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和		-			
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	（サブプレッション・チェンバ）	-		○	○
	水の供給	○		防止	（復水貯蔵槽）	-			
				防止	なし	-			
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	非常用交流電源設備	○		防止	（非常用交流電源設備）	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備（B系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（C系）	○			
				防止	非常用直流電源設備（D系）	○			
				防止	（非常用直流電源設備（B系））	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	（非常用直流電源設備（C系））	-			
				防止	（非常用直流電源設備（D系））	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備（C系）	○			
				防止	非常用所内電気設備（D系）	○			
防止			非常用所内電気設備（E系）	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	（軽油タンク）	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	原子炉圧力（SA）	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位（SA）	○			
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○			

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定					
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定						
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○					
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
		○		防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉水位	○								
				防止	原子炉水位(SA)	○								
				防止	原子炉圧力容器温度	○								
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○						○		
				防止	高圧代替注水系系統流量	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○								
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○								
				防止	残留熱除去系系統流量	○								
				防止	原子炉圧力	○								
				防止	原子炉圧力(SA)	○								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
				○	防止	原子炉水位	○							
					防止	高圧代替注水系系統流量	○							
		防止			復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○								
		防止			復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
		防止			原子炉隔離時冷却系系統流量	○								
		防止			高圧炉心注水系注水流量	○								
		防止			残留熱除去系系統流量	○								
		防止			原子炉圧力	○								
		原子炉圧力容器への注水量		○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○						○
						防止	原子炉水位	○						
	防止		原子炉水位(SA)			○								
	防止		復水貯蔵槽水位(SA)			○								
	○		防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位(SA)		○								
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)		○								
			防止	原子炉水位		○								
	○		防止	原子炉水位(SA)		○								
			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位		○								
			防止	原子炉水位		○								
			防止	原子炉水位(SA)		○								
	原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			○					
				防止	格納容器内圧力(D/W)	○								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
		○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
				緩和	格納容器内圧力(D/W)	○								
				緩和	格納容器内圧力(S/C)	○								
	緩和	格納容器下部水位	○											
	原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○								
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○								
	原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○					
				防止	格納容器内圧力(D/W)	○								
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○								
	原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○			○					
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○								
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○								
		防止		格納容器内圧力(D/W)	○									
		防止		格納容器内圧力(S/C)	○									
	○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○								
緩和		復水貯蔵槽水位(SA)	○											

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
		○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
		○			防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○			防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○			緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○			緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○			緩和	格納容器下部水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○			防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○			防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			○		
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉圧力(SA)	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○			防止	原子炉圧力	○					
		○			防止	原子炉水位	○					
		○			防止	原子炉水位(SA)	○					
		○			防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○			○		
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○			防止	原子炉圧力(SA)	○						
水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○			防止	原子炉水位	○						
	○			防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○			○	○	
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○	
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○			
その他	○	○	防止	なし	-			○			
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○		
				防止	(中央制御室遮蔽)	-					
				防止	中央制御室換気空調系	○					
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-						
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○		
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○					
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○					
	放射線量の測定	○		*2	なし	-					
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-					
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-					
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○		
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-					
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受話器	○					
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)			○	防止	電力保安通信用電話設備					
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受話器	○			○		
	発電所内の通信連絡			○	防止	電力保安通信用電話設備				○	
	発電所外の通信連絡			○	緩和	なし				-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○		
	ほう酸水注入系	○		-	-	-					
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○		
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-					
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○		
	代替循環冷却系	○		-	-	-					
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○		
	消防車等での注水	○		-	-	-					

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b>
溢水発生区画	: W-B3-2	
溢水源	: K6 TCW	
溢水量 (m3)	: 456	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
				防止	高圧炉心注水系	○			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
ほう酸水注入系	○	防止	原子炉緊急停止系	○					
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高压炉心注水系	○				
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○				
				緩和	原子炉緊急停止系	○				
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○						
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
				防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○		
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○				
				防止	非常用所内電気設備(D系)	○				
防止			非常用所内電気設備(E系)	○						
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
				防止	原子炉水位(SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○					
				防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
				防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
				防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
				緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	緩和		復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	緩和		格納容器内圧力(S/C)	○							
	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○								
	緩和	格納容器下部水位	○								
	○	防止	他チャンネル	-							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	フィルタ装置水位	○					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度(SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
				防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○					
○		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉圧力(SA)	○						
		防止		原子炉水位	○						
○		防止		原子炉水位(SA)	○						
		防止		原子炉圧力容器温度	○						
		防止		原子炉圧力	○						
		防止		原子炉水位	○						
		防止		原子炉水位(SA)	○						
		防止		原子炉圧力容器温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	○		防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	ドライウェル雰囲気温度	○						
	○		防止	原子炉圧力	○						
			防止	原子炉圧力(SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○						
			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
			防止	原子炉水位	○						
			防止	原子炉水位(SA)	○						
防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
	発電所内の通信連絡	○		防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	<b>総合判定</b> ○
溢水発生区画	: W-B3-3	
溢水源	: K6 TCW	
溢水量 (m3)	: 456	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水槽)	-			
低圧代替注水系 (常設) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
防止			(取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水路)	-					
防止			(補機冷却用海水取水槽)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-			
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-			
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○			
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○			
				緩和	原子炉緊急停止系	○			
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○					
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○			
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-			
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-			
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-			
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○					
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-			
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-			
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	燃料プール冷却浄化系	○			
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○			
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-			
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-			
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○			
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○			
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○			
防止			燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○					
防止			燃料取替エリア排気放射線モニタ	○					
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-	溢水による影響なし	○	○	
			緩和	なし	-				
			緩和	なし	-				
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○	緩和	なし	-				
	航空機燃料火災への泡消火	○	緩和	なし	-				
56	重大事故等収束のための水源	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
			防止	(復水貯蔵槽)	-				
	水の供給	○	防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○	
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-			
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○			
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○			
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○			
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-			
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-			
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-			
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○			
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○			
防止			非常用所内電気設備(D系)	○					
防止			非常用所内電気設備(E系)	○					
号炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○					
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-					
58	原子炉圧力容器内の温度	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
			防止	原子炉圧力(SA)	○				
			防止	原子炉水位	○				
			防止	原子炉水位(SA)	○				
防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高圧代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高圧炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
○		防止		原子炉水位(SA)	○				
		防止		復水貯蔵槽水位(SA)	○				
		防止		原子炉水位	○				
		防止		原子炉水位(SA)	○				
○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
	防止	原子炉水位	○						
○	防止	原子炉水位(SA)	○						
	防止	原子炉水位(SA)	○						
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○						
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○				
			防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
	○		防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
○	緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○							

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度	○					
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	他チャンネル	-					
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○		
		○		防止	起動領域モニタ	○					
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○			○		
		○		緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○					
		○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○					
		○		防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○					
		○		防止	サブプレッション・チェンバ気体温度	○					
		○		緩和	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	○	緩和	復水移送ポンプ吐出圧力	○							
	○	緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○							
	○	緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○							
	○	緩和	格納容器下部水位	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (D/W)	○					
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
		○		防止	他チャンネル	-					
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	防止	他チャンネル	-			○		
		○		防止	格納容器内水素濃度 (SA)	○					
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	防止	原子炉圧力容器温度	○			○		
		○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○					
		○		防止	原子炉補機冷却水系系統流量	○					
		○		防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量	○					
		○		防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	防止	原子炉水位 (SA)	○			○		
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉圧力 (SA)	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
		○		防止	原子炉圧力	○					
		○		防止	原子炉水位	○					
		○		防止	原子炉水位 (SA)	○					
		○		防止	原子炉圧力容器温度	○					
	格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	防止	格納容器内圧力 (D/W)	○			○		
		○		防止	格納容器内圧力 (S/C)	○					
○		防止		ドライウェル雰囲気温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	防止	原子炉圧力	○			○			
	○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
	○		防止	原子炉圧力 (SA)	○						
水源の確保	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○			○			
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○						
	○		防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○		防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○		防止	復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量)	○						
	○		防止	原子炉水位	○						
	○		防止	原子炉水位 (SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○								

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定		
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定			
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○		
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○					
				防止	残留熱除去系系統流量	○					
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○					
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○					
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○			○	○	
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○					
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○					
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○			○		
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○					
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○					
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○					
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○			
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○			
その他	○	○	防止	なし	-			○			
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○		
				防止	(中央制御室遮蔽)	-					
				防止	中央制御室換気空調系	○					
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○			
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-						
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○		
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○					
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○					
	放射線量の測定	○		*2	なし	-					
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-					
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-					
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-			○		
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-					
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○					
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	電力保安通信用電話設備	○					
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○		
	発電所内の通信連絡			防止	電力保安通信用電話設備	○					
	発電所外の通信連絡	○		緩和	なし	-				・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○		
	ほう酸水注入系	○		-	-	-					
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○		
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-					
格納容器除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○		
	代替循環冷却系	○		-	-	-					
使用済燃料プール注水	MWCでの注水	-	○	-	-	-			○		
	消防車等での注水	○		-	-	-					

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

評価種別	: 想定	総合判定
溢水発生区画	: W-B3-4	
溢水源	: K6 TCW	
溢水量 (m3)	: 456	

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設 (設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
43	ホイールローダ	○	○	*2	なし	-			○
44	代替制御棒挿入機能	○	○	防止	原子炉緊急停止系	○			○
	代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
	自動減圧系の起動阻止スイッチ	○		防止	自動減圧系	○			
45	高圧代替注水系	○	○	防止	高圧炉心注水系	○			○
	原子炉隔離時冷却系	○		防止	原子炉隔離時冷却系	○			
				防止	(原子炉隔離時冷却系)	-			
	高圧炉心注水系	○		防止	(高圧炉心注水系)	-			
	ほう酸水注入系	○		防止	原子炉緊急停止系	○			
46	逃がし安全弁	○	○	防止	(逃がし安全弁)	-			○
				防止	(アキュムレータ)	-			
				防止	(逃がし安全弁排気管)	-			
	代替自動減圧機能	○		防止	自動減圧系	○			
	可搬型直流電源設備による減圧	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
				防止	非常用直流電源設備	○			
	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	○		防止	直流125V蓄電池A, 直流125V蓄電池A-2, 直流125V蓄電池B	○			
	高圧窒素ガス供給系	○		防止	(アキュムレータ)	-			
高圧炉心注水系注入隔離弁	○	防止	(高圧炉心注水系注入隔離弁)	-					
ブローアウトパネル	○	防止	なし	-					
47	低圧代替注水系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			○
	低圧代替注水系 (可搬型)	○		防止	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
	低圧注水系	○		防止	(残留熱除去系 (低圧注水モード))	-			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却系モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
	低圧代替注水系 (常設) による 残存溶融冷却	○		緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○			
低圧代替注水系 (可搬型) による 残存溶融冷却	○	緩和	残留熱除去系 (低圧注水モード)	○					
48	代替原子炉補機冷却系	○	○	防止	原子炉補機冷却系	○			○
	耐圧強化ベント系 (W/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	耐圧強化ベント系 (D/W)	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
				防止	原子炉補機冷却系	○			
	格納容器圧力逃がし装置	○		防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			
	原子炉停止時冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	-			
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
非常用取水設備	○	防止	(海水貯留堰)	-					
		防止	(スクリーン室)	-					
		防止	(取水路)	-					
		防止	(補機冷却用海水取水路)	-					
49	代替格納容器スプレイ冷却系 (常設)	○	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○			○
	格納容器スプレイ冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	-			
	サブプレッション・チェンバ・プール水冷却系	○		防止	(残留熱除去系 (サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード))	-			
	原子炉補機冷却系	○		防止	(原子炉補機冷却系)	-			
	非常用取水設備	○		防止	(海水貯留堰)	-			
				防止	(スクリーン室)	-			
				防止	(取水路)	-			
				防止	(補機冷却用海水取水路)	-			
代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型)	○	防止	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	○					



第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備			修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
50	格納容器圧力逃がし装置	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、手動操作による対応や修理による機能復旧により機能維持可能 ・残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード、S/Cクリーニングモード)は機能維持している	○	○	
	代替循環冷却系	○		緩和	なし	-				
51	格納容器下部注水系(常設)	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	格納容器下部注水系(可搬型)	○		緩和	なし	-				
	溶融炉心の落下遅延及び防止	○		緩和	高圧炉心注水系	○				
				緩和	原子炉隔離時冷却系	○				
				緩和	原子炉緊急停止系	○				
緩和			残留熱除去系(低圧注水モード)	○						
52	(不活性ガス系)	-	○	-	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	水素濃度及び酸素濃度の監視	○		緩和	格納容器内水素濃度	○				
				緩和	(格納容器内水素濃度)	-				
				緩和	(格納容器内酸素濃度)	-				
	格納容器圧力逃がし装置	○		緩和	なし	-				
耐圧強化ベント系(W/W)	○	緩和	可燃性ガス濃度制御系	○						
53	静的触媒式水素再結合器	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	静的触媒式水素再結合器動作監視盤	○		緩和	なし	-				
	原子炉建屋水素濃度	○		緩和	なし	-				
54	燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プール注水及びスプレイ	○	○	防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
				防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	燃料プール冷却浄化系	○				
	重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	○		防止	残留熱除去系(燃料プール水の冷却及び補給)	○				
				防止	(燃料プール冷却浄化系)	-				
	大気への放射性物質の拡散抑制	○		防止	なし	-				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位	○				
				防止	燃料プール冷却浄化ポンプ入口温度	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール温度	○				
使用済燃料プールの監視設備	○	防止	燃料貯蔵プールエリア放射線モニタ	○						
		防止	燃料取替エリア排気放射線モニタ	○						
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
		防止	原子炉区域換気空調系排気放射線モニタ	○						
55	大気への放射性物質の拡散抑制	○	○	緩和	-	溢水による影響なし	○	○		
	海洋への放射性物質の拡散抑制	○		緩和	なし				-	
	航空機燃料火災への泡消火	○		緩和	-				-	
56	重大事故等収束のための水源	○	○	防止	(サブプレッション・チェンバ)	-	○	○		
	水の供給	○		防止	(復水貯蔵槽)	-				
				防止	なし	-				
57	常設代替交流電源設備	○	○	防止	非常用交流電源設備	○	○	○		
	非常用交流電源設備	○		防止	(非常用交流電源設備)	-				
	可搬型代替交流電源設備	○		防止	非常用交流電源設備	○				
	所内蓄電式直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備(B系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(C系)	○				
				防止	非常用直流電源設備(D系)	○				
				防止	(非常用直流電源設備(B系))	-				
	非常用直流電源設備	○		防止	(非常用直流電源設備(C系))	-				
				防止	(非常用直流電源設備(D系))	-				
	常設代替直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	可搬型直流電源設備	○		防止	非常用直流電源設備	○				
	代替所内電気設備	○		防止	非常用所内電気設備(C系)	○				
防止			非常用所内電気設備(D系)	○						
防止			非常用所内電気設備(E系)	○						
炉間電力融通電気設備	○	防止	非常用所内電気設備	○						
燃料補給設備	○	防止	(軽油タンク)	-						
58	原子炉圧力容器内の温度	○	○	防止	原子炉圧力	○	○	○		
				防止	原子炉圧力(SA)	○				
				防止	原子炉水位	○				
				防止	原子炉水位(SA)	○				
				防止	残留熱除去系熱交換器入口温度	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定	
58	原子炉圧力容器内の圧力	○	○	防止	原子炉圧力(SA)	○			○
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
		○		防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	原子炉圧力容器温度	○			
	原子炉圧力容器内の水位	○	○	防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	高压代替注水系系統流量	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○			
				防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○			
				防止	原子炉隔離時冷却系系統流量	○			
				防止	高压炉心注水系注水流量	○			
				防止	残留熱除去系系統流量	○			
				防止	原子炉圧力	○			
				防止	原子炉圧力(SA)	○			
				防止	格納容器内圧力(S/C)	○			
	原子炉圧力容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
		○		防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
		○		防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○			
				防止	原子炉水位	○			
		○		防止	原子炉水位(SA)	○			
				防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位	○			
				防止	原子炉水位	○			
				防止	原子炉水位(SA)	○			
原子炉格納容器への注水量	○	○	防止	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				
			緩和	格納容器内圧力(D/W)	○				
			緩和	格納容器内圧力(S/C)	○				
緩和	格納容器下部水位	○							
原子炉格納容器内の温度	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
原子炉格納容器内の圧力	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		防止	ドライウェル雰囲気温度	○				
原子炉格納容器内の水位	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
			防止	格納容器内圧力(S/C)	○				
	○		緩和	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○				
			緩和	復水貯蔵槽水位(SA)	○				

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定			
	対象施設(設備)	個別機能維持判定	条文毎判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能維持判定	頑健性の有無等	判定				
58	原子炉格納容器内の水素濃度	○	○	防止	格納容器内水素濃度(SA)	○			○			
		○		防止	格納容器内水素濃度	○						
	原子炉格納容器内の放射線量率	○	○	防止	他チャンネル	-			○			
		○		防止	他チャンネル	-						
	未臨界の維持又は監視	○	○	防止	平均出力領域モニタ	○			○			
		○		防止	起動領域モニタ	○						
	最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却)	○	○	○	防止	サブプレッション・チェンバ気体温度			○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	
		○			緩和	サブプレッション・チェンバ・プール水温度			○			
		○			防止	原子炉水位			○			
					防止	原子炉水位(SA)			○			
		○			防止	原子炉圧力容器温度			○			
					防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)			○			
					防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)			○			
					防止	復水移送ポンプ吐出圧力			○			
					防止	格納容器内圧力(S/C)			○			
					防止	サブプレッション・チェンバ・プール水位			○			
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度			○			
					防止	ドライウェル雰囲気温度			○			
					防止	サブプレッション・チェンバ気体温度			○			
					緩和	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)			○			・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能
					緩和	復水移送ポンプ吐出圧力			○			
					緩和	格納容器内圧力(S/C)			○			
		緩和			サブプレッション・チェンバ・プール水位	○						
		緩和			格納容器下部水位	○						
	○	○	○	○	○							
	最終ヒートシンクの確保 (格納容器圧力逃がし装置)	○	○	○	防止	他チャンネル			-			
		○			防止	格納容器内圧力(D/W)			○			
		○			防止	格納容器内圧力(S/C)			○			
		○			防止	他チャンネル			-			
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)			○			
		○			防止	他チャンネル			-			
	最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント)	○	○	○	防止	他チャンネル			-			
		○			防止	格納容器内水素濃度(SA)			○			
	最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	○	○	○	防止	原子炉圧力容器温度			○			
		○			防止	サブプレッション・チェンバ・プール水温度			○			
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口温度			○			
		○			防止	原子炉補機冷却水系系統流量			○			
		○			防止	残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量			○			
	格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	○	○	○	防止	原子炉水位(SA)			○			
		○			防止	原子炉水位			○			
		○			防止	原子炉圧力(SA)			○			
					防止	原子炉水位			○			
		○			防止	原子炉水位(SA)			○			
					防止	原子炉圧力容器温度			○			
					防止	原子炉圧力			○			
防止					原子炉水位	○						
○		防止			原子炉水位(SA)	○	○					
		防止			原子炉圧力容器温度	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	○	○	○	防止	格納容器内圧力(D/W)	○						
	○			防止	格納容器内圧力(S/C)	○						
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	○	○	○	防止	原子炉圧力	○						
	○			防止	原子炉圧力(SA)	○						
	○			防止	原子炉圧力	○						
水源の確保	○	○	○	防止	高圧代替注水系系統流量	○						
	○			防止	復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)	○						
	○			防止	復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)	○						
	○			防止	原子炉隔離時冷却水系系統流量	○						
	○			防止	高圧炉心注水系注水流量	○						
	○			防止	復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)	○						
	○			防止	原子炉水位	○						
	○			防止	原子炉水位(SA)	○						
○	防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○									

第2.5-1表 想定破損による没水影響評価結果まとめ

条文	重大事故等対処設備				設計基準事故対処設備		修復性		方針 I/II, III 判定	
	対象施設(設備)	個別機能 維持判定	条文毎 判定	分類*1	対応する設計基準事故対処設備	個別機能 維持判定	頑健性の有無等	判定		
58	水源の確保	○	○	防止	復水補給水系流量 (RHR A系代替注水流量)	○			○	
				防止	復水補給水系流量 (RHR B系代替注水流量)	○				
				防止	残留熱除去系系統流量	○				
				防止	復水移送ポンプ吐出圧力	○				
				防止	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	○				
	原子炉建屋内の水素濃度	○	○	緩和	静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	原子炉格納容器内の酸素濃度	○	○	緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/W)	○	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能		○	○
				緩和	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (D/W)	○				
				緩和	格納容器内圧力 (S/C)	○				
	使用済燃料プールの監視	○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				○
				防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ, 低レンジ)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA広域)	○				
		○	○	防止	使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	○				
				防止	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	○				
発電所内の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○		
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	○	○	防止	各計器	-			○		
その他	○	○	防止	なし	-			○		
59	居住性の確保	○	○	防止	(中央制御室)	-			○	
				防止	(中央制御室遮蔽)	-				
				防止	中央制御室換気空調系	○				
	照明の確保	○	○	*2	中央制御室照明	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
被ばく線量の低減	○	○	緩和	なし	-					
60	放射線量の代替測定	○	○	*2	モニタリング・ポスト	○	溢水による影響なし	○	○	
	放射能観測車の代替測定装置	○		*2	放射能観測車	○				
	気象観測設備の代替測定	○		*2	気象観測設備	○				
	放射線量の測定	○		*2	なし	-				
	放射性物質濃度 (空気中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	○		*2	なし	-				
	モニタリング・ポストの代替交流電源からの給電	○		*2	なし	-				
61	居住性の確保 (対策本部)	○	○	防止	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○	○	
	居住性の確保 (待機場所)	○		防止	なし	-				
	必要な情報の把握	○		緩和	なし	-				
	通信連絡 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		防止	送受信器	○				
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	電源の確保 (5号炉原子炉建屋内緊急時対策所)	○		○	防止	非常用所内電源設備				○
62	発電所内の通信連絡	○	○	防止	送受信器	○			○	
				防止	電力保安通信用電話設備	○				
	発電所外の通信連絡	○	○	緩和	なし	-	・一部機能喪失する可能性があるが、修理による対応により機能復旧が可能	○		
未臨界移行	HCUスクラム	○	○	-	-	-			○	
	ほう酸水注入系	○		-	-	-				
燃料冷却	高圧注水	○	○	-	-	-			○	
	低圧注水及び減圧	○		-	-	-				
格納容器 除熱	フィード&ブリード	○	○	-	-	-			○	
	代替循環冷却系	○		-	-	-				
使用済燃料 プール注水	MUWCでの注水	-	○	-	-	-			○	
	消防車等での注水	○		-	-	-				

\*1: 条文毎の重大事故対処設備の分類 (防止: 重大事故防止設備, 緩和: 重大事故緩和設備)

\*2: 重大事故防止でも緩和でもない設備

注: 重大事故対処設備のみで機能維持が可能な場合等, 考慮不要になる場合はグレーアウトしている。