

資料4－2

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	DB09-9 r. 7.0
提出年月日	令和5年5月26日

泊発電所3号炉

設置許可基準規則等への適合状況について  
(設計基準対象施設等)  
比較表

第9条 溢水による損傷の防止等

令和5年5月  
北海道電力株式会社

□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

## 比較結果等をとりまとめた資料

### 1. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)

#### 1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由

- a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし
- b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし
- c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：なし
- d. 当社が自主的に変更したもの：下記3件。
  - ・屋外における溢水評価見直し
  - ・循環水ポンプ建屋の溢水評価見直し
  - ・タービン建屋からの溢水影響評価見直し

#### 1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った事項

- a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし
- b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：まとめ資料全般に対して、女川2号炉審査実績の反映を行った。
- c. 他社審査会合の指摘事項を確認した結果、変更したもの：なし
- d. 当社が自主的に変更したもの：下記1件。
  - ・溢水評価条件の最新化（区画面積、溢水量等）

#### 1-3) バックフィット関連事項

あり。

- ・内部溢水による管理区域外への漏えいの防止（別添1本文）

#### 1-4) その他

女川2号炉まとめ資料に合わせて記載ぶりを修正し、結果として差異がなくなった箇所があるが、本比較表にはその該当箇所の識別はしていない。

### 2. 女川2号炉まとめ資料との比較結果の概要

- ・女川2号炉と泊3号炉の設計方針の相違点について、次頁以降に取り纏めた。
- ・評価方針等の相違点はあるが、原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（以下、「評価ガイド」という。）に従い評価を実施し、基準適合性を確認していることに相違は無く、内部溢水に対する基本設計方針は女川2号炉と泊3号炉で相違は無い。

## 女川2号炉まとめ資料との比較結果（設計方針の相違）(1/6)

No.	大項目	小項目	記載箇所	女川	泊	差異説明
1	溢水源の想定	考慮すべき溢水事象 (号炉間で共用する建屋)	【本文】 1.7.2 考慮すべき溢水事象 (9-12)	号炉間で共用する建屋及び一体構造の建屋に設置される機器にあっては、共用、非共用機器に係わらず、その建屋内で単一の溢水源を想定し、建屋全体の溢水経路を考慮する。	(該当記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>泊3には泊1/2号と共用する建屋は存在しない。</li> <li>泊3では、想定破損又は消火水放水による溢水評価における溢水源の想定に当たっては、連結する建屋内で単一の溢水源を想定するが、溢水防護区画内の水位が最も高くなるよう、連結された建屋全体の溢水経路だけでなく、単独建屋内の溢水経路も考慮している。</li> </ul>
2	溢水量の算出	消火放水の溢水量	【本文】 1.7.3.2 消火水の放水による溢水 (9-15) 1.7.9 手順等 (9-43) 【別添1 本文】 6.2 消火水の放水による没水影響評価	消火設備等のうち、消火栓からの放水量については、3時間の放水により想定される溢水量を設定する。	消火設備等のうち、消火栓からの放水については、3時間の放水により想定される溢水量を基本とするが、火災源が小さい場合においては、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針(JEAG4607-2010)」解説-4-5 (1)の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を用いて放水量を算定し、溢水量を設定する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>消火栓からの放水量について、女川は一律3時間の放水を想定し、溢水量を定めている。</li> <li>泊は3時間の放水により想定される溢水量を基本とするが、火災源が小さいエリアについては、「原子力発電所の火災防護指針」の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を用いて放水量を算定し、溢水量を設定しており、放水量の算定に用いた各区分の火災荷重を上回る量の可燃物が持ち込まれないよう現場管理している。 (先行PWR及び島根2号炉と同様)</li> </ul>
3	溢水量の算出	地震時の隔離操作	【本文】 1.7.3.3 地震起因による溢水 (9-17) 【別添1 本文】 7.2.2 地震起因による没水影響評価	漏えい検知による漏えい停止を期待する場合は、漏えい停止までの隔離時間を考慮し、配管の破損箇所から流出した漏水量と隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。  ここで、漏水量は、配管の破損箇所からの流出流量に隔離時間を乗じて設定する。なお、地震による機器の破損が複数箇所で同時に発生する可能性を考慮し、漏えい検知による自動隔離機能を有する場合を除き、隔離による漏えい停止は期待しない。	運転員による手動操作により漏えい停止を行う溢水源に対して、異常の検知、事象の判断、漏えい箇所の特定、漏えい箇所の隔離等により漏えい停止するまでの時間(運転員の状況確認及び隔離操作を含む。)に保守性を考慮して設定し、溢水量を算出するとともに、隔離後の隔離範囲内の系統の保有水量を溢水量に考慮する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>女川は地震起因による溢水の漏えい停止において、自動隔離機能にのみ期待し、手動操作による隔離には期待していない。</li> <li>一方泊では、地震発生後に運転員によるパトロールを実施し、溢水源となり得る機器からの漏えいが確認された場合には手動操作による漏えい停止を実施することから、漏えい検知から隔離操作完了までの時間を保守的に設定し、溢水量を算出している。【伊方3号炉と同様】</li> <li>青字の記載方針の相違については、泊と同様に運転員の手動操作による漏えい停止に期待している大飯の記載を踏襲したことから記載方針が異なるが、漏えい停止に期待した場合の溢水量算出の考え方は同じである。</li> </ul>
4	溢水量の算出	使用済燃料ピットのスロッシング (初期水位)	【本文】 1.7.5.5 使用済燃料ピットのスロッシング後の機能維持に関する設計方針 (9-36)	使用済燃料プールの初期水位は、スキマサージタンクへのオーバーフロー水位として評価する。	使用済燃料ピットの初期水位は、水位高警報設定値(H.W.L.)として評価する。	・プラント設計の相違により、三次元流動解析に用いる初期水位が異なる。なお、泊では初期条件として、使用済燃料ピットと接続されている燃料検査ピット、燃料取替キヤナル及びキャスクピットの全てが水張りされた状態として評価する。

## 女川2号炉まとめ資料との比較結果（設計方針の相違）(2/6)

No.	大項目	小項目	記載箇所	女川	泊	差異説明
5	溢水経路の設定	溢水評価で考慮する設備 (床ドレンライン)	【本文】 1. 基本方針 (9-5) 【別添1本文】 1.1 溢水防護に関する基本方針 (9-9) 【別添1本文】 4.3 溢水経路の設定	溢水評価において、溢水影響を軽減するための壁、扉、堰等の浸水防護設備、床ドレンライン、防護カバー、ブローアウトバネル等の設備については、必要により保守点検や水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。	溢水評価において、溢水影響を軽減するための壁、扉、堰等の浸水防護設備、保護カバー等の設備については、必要により保守点検や水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。	・女川は、溢水評価で考慮する設備として床ドレンラインに期待している。 ・泊は、同一区画内に床ドレンラインが複数ある場合でも、評価の保守性を大きくとる観点から目皿による溢水の流出は考慮していない。また、放射性物質を含む液体の漏えいの拡大を防止するために、床勾配及び側溝、床ドレンからの排水に期待していない。 ・「ブローアウトバネル」に係る差異説明については3/5 (No.追加) に記載する。
6	溢水経路の設定	溢水経路の考え方 (機器ハッチ)	【本文】 1. 7. 4 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針 (9-21) 1. 7. 9 手順等 (9-43) 【別添1本文】 4. 3 溢水経路の設定 【添付・補足】 補足説明資料32(女川) ハッチ開放時における溢水影響について	プラント停止中のスロッシングの発生やハッチ開放時における溢水影響について評価を行い、ハッチ開放時の堰の設置により、溢水影響が他に及ぼない運用を行う。	プラント停止中のスロッシングの発生やハッチ開放時における溢水影響について評価を行い、溢水防護対象設備が安全機能を損なわないことを確認する。	・女川は溢水影響評価で溢水経路として想定していないハッチについて、定期検査時等にハッチが開放されることを考慮し、ハッチ開放時には堰を設置する等の運用を定めている。 ・泊の溢水評価では、床面に設置されたハッチによる止水には期待しておらず、ハッチから下階に溢水が伝播する条件として没水評価を実施している。そのため、施設定期検査作業時であってもハッチの開閉状態が評価に影響することは無く、女川とは異なり施設定期検査作業時にハッチを溢水経路としないための運用は定める必要がない。(先行PWRと同様)
7	影響評価	没水評価方針 (区画面積、床勾配)	【本文】 1. 7. 5. 1 没水の影響に対する設計方針 (9-23)	区画の床勾配については、設計上の最大水上高さ 55mm を機能喪失高さに考慮して裕度を確保する設計とする。区画面積については、軸体寸法から算出した床面積に対して、機器占有率に応じた係数を乗じることで裕度を確保する。	区画の床勾配については、設計上の最大水上高さ 50mm を機能喪失高さに考慮して裕度を確保する設計とする。区画面積については、軸体寸法から算出した床面積に対して、現場測定により算出した欠損面積を差引くことで算定し、欠損面積に対して一律に係数を乗じることで裕度を確保する。	・プラント設計の相違により最大水上高さが異なる。床勾配を考慮して裕度を確保する設計等していることに相違はない。 ・泊では、区画面積及び区画内にある基礎等のコンクリート構造物は建築図面より算出し、評価に用いる滞留面積が現場の実態に即した精緻なものとなるよう、常設機器等の欠損面積は現場実測により算出している。 ・また、女川は床面積に対する機器占有率に応じた係数を乗じることで裕度を確保しているのに対し、泊は全区画の欠損面積を一律に割り増しすることで保守性を確保している。(大飯3/4号炉、美浜3号炉、高浜1/2/3/4号炉と同様)

## 女川2号炉まとめ資料との比較結果（設計方針の相違）(3/6)

No.	大項目	小項目	記載箇所	女川	泊	差異説明
8	影響評価	没水評価方針 (機能喪失高さ)	<p>【本文】 1.7.5.1 没水の影響に対する設計方針 (9-23) 第1.7.2表 溢水防護対象設備の機能喪失高さ設定における考え方 (例示) (9-49) 【添付・補足】 添付資料5 機能喪失高さの考え方</p>	(該当記載なし)	<p>機能喪失高さは実力高さ（各溢水防護対象機器等の機能喪失部位の高さ）に余裕を考慮した評価高さを基本とするが、評価高さで没水する場合には、機能喪失高さの実力値である個別測定した高さを用いて評価する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>上記の機能喪失高さの設定方針は、先行審査プラントである柏崎6、7号炉及び島根2号炉で実績があり、女川2号炉においても、溢水水位に対して防護対象設備の機能喪失高さの裕度が小さい場合には、実際の機能喪失高さを実測することで実際には十分な裕度が確保されていることを確認している。</li> </ul>
9	影響評価	蒸気影響評価	<p>【本文】 1. 基本方針 (9-5) 1.7.5.3 蒸気放出の影響に対する評価及び防護設計方針 (9-29) 【別添1本文】 3.4.3 蒸気の影響に対する設計方針</p>	<p>(1. 基本方針) 溢水評価において、溢水影響を軽減するための壁、扉、堰等の浸水防護設備、床ドレンライン、防護カバー、プローアウトパネル等の設備については、必要により保守点検や水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1.7.5.3 蒸気放出の影響に対する評価及び防護設計方針) e. 主蒸気管破断事故時等には、建屋内外の差圧による原子炉建屋プローアウトパネルの開放により、溢水防護区内において蒸気影響を軽減する設計とする。</p>	<p>(1. 基本方針) 溢水評価において、溢水影響を軽減するための壁、扉、堰等の浸水防護設備、保護カバー等の設備については、必要により保守点検や水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1.7.5.3 蒸気放出の影響に対する評価及び防護設計方針) (該当記載なし)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>女川は原子炉建屋原子炉棟の蒸気影響評価において、プローアウトパネルが速やかに開放し、建屋内圧が著しく上昇することはないことを前提条件としている。</li> <li>一方、泊の主蒸気管室における蒸気影響評価では、プローアウトパネルの速やかな開放には期待せず、主蒸気管室が設計耐圧まで上昇する前提としている。よって、泊のプローアウトパネルは溢水影響を軽減するための設備には該当しないことから、プローアウトパネルの記載は削除した。</li> <li>なお、女川のプローアウトパネルは影響緩和系の機能(MS-2)を有しているが、泊のプローアウトパネルは本機能は有していない点でも女川と泊で差異がある。</li> </ul>
10	影響評価	使用済燃料ビットのスロッシング	<p>【本文】 1.7.9 手順等 (9-44) 【別添1本文】 8 使用済燃料ビット等のスロッシング後の機能維持評価 【添付・補足】 補足説明資料10(女川) スロッシング後の使用済燃料プール冷却機能維持のための現場操作</p>	(12) 燃料プール冷却浄化系、燃料プール補給水系が機能喪失した場合における、残留熱除去系による使用済燃料プールの冷却及び給水手順を定める。	(該当記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>女川は使用済燃料プールのスロッシング後、燃料プールの水位が一時にオーバーフロー水位を下回るため、燃料プール冷却ポンプが停止し、使用済燃料プール冷却機能が喪失する。そのため、系統切替操作によるプールへの給水が必要であることから、スロッシング後の使用済燃料プール冷却・給水に係る手順を定めている。</li> <li>泊では、使用済燃料ビットのスロッシング後においても使用済燃料ビットの冷却機能が喪失することはないため、女川のようなビットの冷却・給水機能を維持するための運用手順は不要である。</li> </ul>

## 女川2号炉まとめ資料との比較結果（設計方針の相違）(4/6)

No.	大項目	小項目	記載箇所	女川	泊	差異説明
11	建屋外からの流入防止評価	海水ポンプエリアの溢水評価	【本文】(女川) 1.7.5.6 海水ポンプ室補機ポンプエリアの溢水評価に関する設計方針 (9-36)	海水ポンプ室補機ポンプエリアの溢水評価に関する設計方針	(該当記載なし)	・女川の海水ポンプ室は屋外にあるため海水ポンプ室の設計方針について記載しているが、泊の海水ポンプ室は建屋内であるため、これまでの設計方針の中に包絡される。
12	その他	手順等	【本文】 11.7.8 手順等 (9-41~9-44)	(記載省略)	(記載省略)	・女川とのプラント設計の相違点及び最新PWRプラントである大飯の審査実績を踏まえて運用手順を定めていることから、女川の手順と内容が異なる。
13	影響評価	被水影響評価	【別添1本文】 5.3 想定破損による被水影響評価 (9-別添1-53)  【添付・補足】 添付資料 18 被水影響評価結果	被水影響評価では、評価対象区画内に被水源を有している場合、多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失うか、防護対象設備が防滴仕様を有しているかを確認する評価フローとしている。(図 5-2)	被水影響評価では、被水源の有無の確認、防護対象設備に対する被水防護措置の有無の確認、防護対象設備が防滴仕様を有していることの確認を行い、最後に多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失うかの判定を行う評価フローとしている。(図 5-2)	・泊では、溢水評価ガイドに記載されている被水影響評価の確認項目の順番に従い、被水源(開口部を含)の有無の確認(ガイド:①~③)防護対象設備に対する被水防護措置の有無の確認(ガイド:④)、防護対象設備が防滴仕様であることの確認(ガイド:⑤)を実施し、最後に多重性又は多様性による判定を行う評価フローとしている。(大飯と同様)
14	影響評価	蒸気影響評価	5.4 想定破損による蒸気影響評価 (9-別添1-56)	蒸気の発生源の有無、伝播、防護対象設備の耐環境仕様等の観点から、防護対象設備の機能維持の可否を評価している。	・熱流体解析コードを用い、実機を模擬した空調条件や解析区画を設定して解析を実施し、防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがないことを評価している。 ・破損想定箇所の近傍に防護対象設備が設置されている場合は、漏えい蒸気の直接噴出による防護対象設備への影響も考慮するとともに、溢水を起因とする運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するために必要な機器の単一故障も考慮する。	・泊では熱流体解析コードを用いた蒸気伝播解析を実施し、溢水防護対象設備に対する蒸気影響を評価している。また、直接噴出による防護対象設備への影響も考慮している。(先行 PWR と同様、記載は東海第二と同様)
15	影響評価	使用済燃料ビットのスロッシング (評価用地震動)	【別添1本文】 8. 使用済燃料ビット等のスロッシング後の機能維持評価 (9-別添1-76)	・基準地震動のうち、使用済燃料プール及び原子炉ウェル DS ビットの固有周期での応答が最も大きい Ss-D1 を用いて評価を実施している。	・現時点で確定している基準地震動については、代表ケースを選定せずにすべての地震動について解析を実施し、スロッシング量が最大となる基準地震動 Ss3-2 を用いた評価結果を示している。	・泊の使用済燃料ビットの固有周期において応答が大きいと考えられる地震動が複数あることから、現時点で確定している基準地震動については、代表ケースを選定せずにすべての地震動について解析を実施しており、使用済燃料ビットのスロッシングによる溢水量が最大となる Ss3-2 (金ヶ崎地震動) を用いた評価結果を示している。 ・今後追加となる基準地震動については、使用済燃料ビットの固有周期における応答加速度が小さく、Ss3-2 による現行の評価結果を超えない見込みであるが、基準地震動確定後に評価を実施し、Ss3-2 によるスロッシング量を上回る場合には、まとめ資料の記載の見直しを行う。

## 女川2号炉まとめ資料との比較結果（設計方針の相違）(5/6)

No.	大項目	小項目	記載箇所	女川	泊	差異説明
16	影響評価	使用済燃料ピットのスロッシング (解析条件)	【別添1本文】 8. 使用済燃料ピット等のスロッシング後の機能維持評価（9-別添1-78） 【添付・補足】 補足説明資料 32 使用済燃料ピット等のスロッシング評価における保守性について	・モデル化範囲は使用済燃料プール、原子炉ウェル及びDS ピットとしている。	・モデル化範囲は使用済燃料ピットがあるプロアレベル全体とし、モデル化範囲外周は壁境界を設定することで溢水の跳ね返りを考慮している。	・女川は使用済燃料プールを単独でモデル化しているのに対し、泊は使用済燃料ピットのあるプロア全体をモデル化範囲とし、エリア外壁からの溢水の跳ね返りを考慮しているが、泊では初期条件として使用済燃料ピットに接続されるすべてのピットに水張りされた条件としており、さらに、溢水量はピットからの溢水量が最大となるピーク値を用いることにより保守的な評価としている。（大飯と同様）
17	建屋外からの流入防止評価	タービン建屋	【別添1本文】 9. タービン建屋からの溢水影響評価（9-別添1-84） 【添付・補足】 補足説明資料 35 タービン建屋からの溢水影響評価に用いる溢水量について	・津波が来襲する前に復水器水室出入口弁を全閉することにより、津波はタービン建屋内に侵入しない。 ・タービン建屋の没水水位を算出することにより評価を実施している。	・津波来襲により、循環水管伸縮継手の破損部からの津波流入を考慮している。 ・タービン建屋内で発生する溢水量とタービン建屋内の溢水を保有可能な空間容積とを比較することで評価を実施している。	・泊のタービン建屋の溢水評価では、耐震Cクラス機器の破損に加えて循環水管伸縮継手破損部からの溢水、サイフォン効果による海水流入、津波来襲により津波の流入を考慮している。（大飯と同様） ・また、タービン建屋で発生する溢水量の合計とタービン建屋内のT.P. 10.3m 以下の空間容積とを比較することで評価を行い、T.P. 10.3m 以下原子炉建屋との境界には浸水防護措置を講じている。（大飯と同様） ・津波の流入量については追而としているが、暫定の入力津波によるサーリング解析結果をもとに保守性を考慮して算定し、タービン建屋で発生する溢水量の合計がタービン建屋内に貯留可能であることを確認する。最終的な津波流入量は、基準津波確定後に評価を実施する。
18	建屋外からの流入防止評価	屋外タンクからの溢水評価	【添付・補足】 補足説明資料 36 屋外タンクからの溢水影響評価について 別紙 2 原子炉補機冷却海水系統戻り配管からの溢水影響評価	屋外タンクの破損により生じる溢水が、防護対象設備の設置されている建屋に及ぼす影響を確認している。	屋外タンクの破損により生じる溢水が、防護対象設備の設置されている建屋に及ぼす影響を確認していることに加えて、原子炉補機冷却海水系統戻り配管からの排水が敷地に溢水した場合の影響についても評価を実施している。	・泊では、原子炉補機冷却海水放水路が地震により完全閉塞した場合を想定し、原子炉補機冷却海水系統戻り配管からの排水が敷地に溢水した場合の影響について評価を実施している。 ・評価では、泊と同様に1次系海水戻り配管からの溢水を考慮し、排水設備の機能に期待した評価を実施している美浜3号炉の海水ポンプエリアにおける評価を参照した。
19	影響評価	想定破損による溢水影響評価（溢水量）	【添付・補足】 補足説明資料 2 保有水量・系統別溢水量算出要領	想定破損による溢水評価において、高エネルギー配管からの流出流量はトリシェリの式を用いて算出している。	想定破損による溢水評価において、高エネルギー配管からの流出流量は臨界流量の式を用いて算出している。	・泊では、高エネルギー配管のうち特に高圧の配管においては、「JSME S NDI-2002 発電用原子力設備規格 配管破損防護設計規格」に基づき、臨界流量を算出している。算出にあたっては、保守的に流量が大きくなるよう、流出流量を制限する圧力損失（加速損失及び摩擦損失）を考慮しない条件としている。（先行PWRと同様）

## 女川2号炉まとめ資料との比較結果（設計方針の相違）(6/6)

No.	大項目	小項目	記載箇所	女川	泊	差異説明
20	影響評価	想定破損による溢水影響評価（隔離操作）	【添付・補足】 補足説明資料 12 想定破損における隔離時間の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> <li>高エネルギー配管からの溢水に対する隔離操作は、「自動隔離」又は「現場での手動隔離」としている。</li> <li>低エネルギー配管からの溢水に対する隔離操作では、床ドレンサンプ警報又は漏えい検知器により漏えいを検知し、現場での手動隔離を実施している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高エネルギー配管からの溢水に対する隔離操作は、「自動隔離」又は「中央制御室での手動隔離」としている。</li> <li>低エネルギー配管からの溢水に対する隔離操作では、ドレンサンプ警報、漏えい検知器、圧力計・水位計等による警報により漏えいを検知し、現場での手動隔離を実施している。</li> <li>上記の検知手段が無い出入管理建屋においては、巡回点検により漏えいを検知することとし、隔離時間は保守的に24時間として設定している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>泊では、高エネルギー配管の隔離操作において中央制御室における手動隔離に期待している。また、低エネルギー配管からの溢水に対する検知手段として、圧力計等のシステム検知に期待している。（先行PWRと同様）</li> <li>泊の出入管理建屋には、ドレンサンプ及び漏えい検知器による検知手段は無いが、出入管理建屋は頻繁に発電所員が通行する経路であり、警備員による巡回も行っていることから、漏えいが発生した場合に早期に発見が可能である。よって、巡回点検により漏えい検知することとし、隔離時間は、保守的に24時間として設定する。</li> </ul>

### 3. 差異の識別の省略

以下の相違箇所については、差異理由として抽出しないこととする。

- ・プラント名称の相違（記載の有無を含む）
- ・設備名称の相違（使用済燃料プールと使用済燃料ピット 等）
- ・章項番号及び資料番号の相違
- ・テニオハの相違
- ・意味を持たない相違（番号の前に「第」、送り仮名の相違、漢字ひらがなの相違）
- ・基準地震動「Ss」の記載の有無（記載表現の相違）

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第9条：溢水による損傷の防止等 　　＜目次＞</p> <p>1. 基本方針 　　1.1 要求事項の整理 　　1.2 追加要求事項に対する適合性 　　　(1) 位置、構造及び設備 　　　(2) 安全設計方針 　　　(3) 適合性説明 　　1.3 気象等 　　1.4 設備等</p> <p>2. 溢水による損傷の防止等 　　(別添資料1) 内部溢水の影響評価について</p>	<p>第9条：溢水による損傷の防止等 　　＜目次＞</p> <p>1. 基本方針 　　1.1 要求事項の整理 　　1.2 追加要求事項に対する適合性 　　　(1) 位置、構造及び設備 　　　(2) 安全設計方針 　　　(3) 適合性の説明 　　1.3 気象等 　　1.4 設備等</p> <p>2. 溢水による損傷の防止等 　　別添資料 　　　別添資料1 女川原子力発電所2号炉 内部溢水の影響評価について 　　　別添資料2 女川原子力発電所2号炉 運用、手順説明資料 溢水による損傷の防止等 　　　別添資料3 女川原子力発電所2号炉 内部溢水影響評価における確認プロセスについて</p>	<p>第9条：溢水による損傷の防止等 　　＜目次＞</p> <p>1. 基本方針 　　1.1 要求事項の整理 　　1.2 追加要求事項に対する適合性 　　　(1) 位置、構造及び設備 　　　(2) 安全設計方針 　　　(3) 適合性説明 　　1.3 気象等 　　1.4 設備等</p> <p>2. 溢水による損傷の防止等 　　別添1 泊発電所3号炉 内部溢水の影響評価について 　　3. 運用、手順能力説明資料 　　別添2 泊発電所3号炉 運用、手順説明資料 溢水による損傷の防止等 　　4. 現場確認プロセス 　　別添3 泊発電所3号炉 内部溢水影響評価における確認プロセスについて</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川・大飯】 記載方針の相違</p> <p>資料構成の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>＜概要＞</p> <p>1. において、<b>設計基準事故対処設備</b>の設置許可基準規則、技術基準規則の追加要求事項を明確化するとともに、それら要求に対する<b>大飯原子力発電所3号炉及び4号炉</b>における適合性を示す。</p> <p>2. において、<b>設計基準事故対処設備</b>について、追加要求事項に適合するために必要となる機能を達成するための設備又は運用等について説明する。</p>	<p>＜概要＞</p> <p>1. において、設計基準対象施設の設置許可基準規則、技術基準規則の追加要求事項を明確化するとともに、それら要求事項に対する<b>女川原子力発電所2号炉</b>における適合性を示す。</p> <p>2. において、設計基準対象施設について、追加要求事項に適合するために必要となる機能を達成するための設備又は運用等について説明する。</p>	<p>＜概要＞</p> <p>1. において、設計基準対象施設の設置許可基準規則、技術基準規則の追加要求事項を明確化するとともに、それら要求事項に対する<b>泊発電所3号炉</b>における適合性を示す。</p> <p>2. において、設計基準対象施設について、追加要求事項に適合するために必要となる機能を達成するための設備又は運用等について説明する。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 【女川・大飯】 設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由									
<p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>溢水による損傷の防止等について、設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条において、追加要求事項を明確化する（表1）。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">備考</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">技術基準規則 第12条（溢水による損傷の防止等）</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">設置許可基準規則第9条（溢水による損傷の防止等）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 10px;">安全施設は、発電用原子炉施設内においても安全機能を損なわなければならない。</td> <td style="padding: 10px;">設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条における溢水等による損傷の防止</td> <td style="padding: 10px;">設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条を表1.1-1に示す。また、表1.1-1において、新規制基準に伴う追加要求事項を明確化する。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 10px;">2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。</td> <td style="padding: 10px;">2 設計基準対象施設が発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管により当該容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれる場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。</td> <td style="padding: 10px;">2 設計基準対象施設が発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管により当該容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれる場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。</td> </tr> </tbody> </table>	備考	技術基準規則 第12条（溢水による損傷の防止等）	設置許可基準規則第9条（溢水による損傷の防止等）	安全施設は、発電用原子炉施設内においても安全機能を損なわなければならない。	設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条における溢水等による損傷の防止	設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条を表1.1-1に示す。また、表1.1-1において、新規制基準に伴う追加要求事項を明確化する。	2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。	2 設計基準対象施設が発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管により当該容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれる場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。	2 設計基準対象施設が発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管により当該容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれる場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。	<p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条を表1.1-1に示す。また、表1.1-1において、新規制基準に伴う追加要求事項を明確化する。</p>	<p>1. 基本方針</p> <p>1.1 要求事項の整理</p> <p>設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条を表1.1-1に示す。また、表1.1-1において、新規制基準に伴う追加要求事項を明確化する。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p>
備考	技術基準規則 第12条（溢水による損傷の防止等）	設置許可基準規則第9条（溢水による損傷の防止等）										
安全施設は、発電用原子炉施設内においても安全機能を損なわなければならない。	設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条における溢水等による損傷の防止	設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条を表1.1-1に示す。また、表1.1-1において、新規制基準に伴う追加要求事項を明確化する。										
2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。	2 設計基準対象施設が発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管により当該容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれる場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。	2 設計基準対象施設が発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管により当該容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれる場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。										

表1 設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条 要求事項

表1.1-1 設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条要求事項

設置許可基準規則第9条（溢水による損傷の防止等）	技術基準規則第12条（発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止）	備考
安全施設は、発電用原子炉施設内においても安全機能を損なわなければならない。	設置基準対象施設が発電用原子炉施設内における溢水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合は、当該液体を内包する容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれ出る場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。	追加要求事項
2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管により当該容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれる場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいする場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。	2 設計基準対象施設が発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管により当該容器器又は配管から放射性物質を含む液体があふれる場合に、当該液体が管理区域外へ漏えいする場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。	追加要求事項

表1.1-1 設置許可基準規則第9条及び技術基準規則第12条要求事項

設置許可基準規則第9条（溢水による損傷の防止等）	技術基準規則第12条（発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止）	備考
安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なうおそれがある場合は、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。	設計基準対象施設が発電用原子炉施設内における溢水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。	追加要求事項
二 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいする場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。	二 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器器又は配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいする場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止するために必要な措置を講じなければならない。	追加要求事項

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>口. 原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針の基に安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(d) 溢水による損傷の防止</p> <p>安全施設は、原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>そのために、原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。溢水の影響を受けて運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故が発生した場合に、それらに対処するために必要な機器の単一故障を考慮しても異常状態を収束できる設計とする。さらに、使用済燃料ピットにおいては、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能を維持できる設計とする。ここで、これらの機能を維持するために必要な設備（以下「溢水防護対象設備」という。）について、これら設備が、没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。</p> <p>また、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</p>	<p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(d) 溢水による損傷の防止</p> <p>安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>そのために、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに、使用済燃料プールにおいては、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。ここで、これらの機能を維持するために必要な設備（以下「溢水防護対象設備」という。）について、これら設備が、没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。</p> <p>また、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</p>	<p>1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>口. 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針の基に安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(d) 溢水による損傷の防止</p> <p>安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>そのために、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに、使用済燃料ピットにおいては、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能を維持できる設計とする。ここで、これらの機能を維持するために必要な設備（以下「溢水防護対象設備」という。）について、これら設備が、没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。</p> <p>また、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</p>	<p>【女川・大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、原子炉施設内における溢水として、原子炉施設内に設置された機器、配管の破損（地震起因を含む。）、消火水系（スプリンクラーを含む。）等の動作又は使用済燃料ピットのスロッシングにより発生した溢水を考慮する。</p> <p>溢水の影響では、溢水源として発生要因別に分類した以下の溢水を想定する。</p> <p>また、溢水評価に当たっては、溢水防護区画を設定し、溢水評価が保守的になるように溢水経路を設定する。</p> <p>現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能な設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</li> <li>・発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水</li> <li>・地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</li> </ul> <p>発生を想定するこれらの溢水に対し、防護対象設備が没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なうことのない設計とする。</p>	<p>溢水評価では、溢水源として発生要因別に分類した以下の溢水を主として想定する。</p> <p>また、溢水評価に当たっては、溢水防護区画を設定し、溢水評価が保守的になるように溢水経路を設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</li> <li>・発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水</li> <li>・地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（<u>使用済燃料プール</u>等のスロッシングにより発生する溢水を含む。）</li> </ul>	<p>溢水評価では、溢水源として発生要因別に分類した以下の溢水を主として想定する。</p> <p>また、溢水評価に当たっては、溢水防護区画を設定し、溢水評価が保守的になるように溢水経路を設定する。</p> <p>現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能な設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</li> <li>・発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水</li> <li>・地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（<u>使用済燃料ピット</u>等のスロッシングにより発生する溢水を含む。）</li> </ul>	<p><b>【大飯】</b> 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p><b>【大飯】</b> 記載表現の相違</p> <p><b>【女川】</b> 記載方針の相違 ・泊は、現場操作が必要な設備に対するアクセス性についても記載する方針としている。（大飯の審査実績を反映）</p> <p><b>【女川】</b> 設備名称の相違</p> <p><b>【大飯】</b> 記載箇所の相違 ・泊はP9-4に記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>また、溢水評価に当たっては、防護対象設備の機能喪失高さ（溢水の影響を受けて、防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ）、溢水防護区画を構成する壁、扉、堰等については、現場の設備等の設置状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>溢水評価において、溢水影響を軽減することを期待する壁、扉、堰等の浸水防護設備、保護カバー、防護カバー、立坑、排水トンネル等の設備については、保守管理、水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>なお、設計基準対象施設は、原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p> <p style="text-align: right;">【別添資料1(2-9-別1-4)】</p>	<p>溢水評価に当たっては、溢水防護対象設備の機能喪失高さ（溢水の影響を受けて、溢水防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ）及び溢水防護区画を構成する壁、扉、堰、設備等の設置状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>溢水評価において、溢水影響を軽減するための壁、扉、堰等の浸水防護設備、床ドレンライン、防護カバー、プローアウトパネル等の設備については、必要により保守点検や水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p>	<p>溢水評価に当たっては、溢水防護対象設備の機能喪失高さ（溢水の影響を受けて、溢水防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ）及び溢水防護区画を構成する壁、扉、堰、設備等の設置状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>溢水評価において、溢水影響を軽減するための壁、扉、堰等の浸水防護設備、保護カバー等の設備については、必要により保守点検や水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・溢水評価で考慮する設備として女川は床ドレンラインに期待しているが、泊では床ドレンラインが複数ある場合でも排水に期待せず評価を実施している。</li> <li>・女川は原子炉建屋原子炉棟の蒸気影響評価において、プローアウトパネルが速やかに開放し、建屋内圧が著しく上昇することはないことを前提条件としている。</li> <li>・一方、泊の主蒸気管室における蒸気影響評価では、プローアウトパネルの速やかな開放には期待せず、主蒸気管室が設計耐圧まで上昇する前提としている。よって、泊のプローアウトパネルは溢水影響を軽減するための設備には該当しない。</li> <li>・なお、女川のプローアウトパネルは影響緩和系の機能(MS-2)を有しているが、泊のプローアウトパネルは本機能を有していない点でも女川と泊で差異がある。</li> </ul> <p>設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>ヌ. その他原子炉の付属施設の構造及び設備          (3)その他の主要な事項</p> <p>(ii)浸水防護設備          b. 内部溢水に対する防護設備</p> <p>安全施設は、<u>原子炉施設</u>内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なうことのない設計とする。そのために、<u>原子炉施設</u>内に設置された機器、配管の破損（地震起因を含む。）、<u>消防水系</u>（<u>スプリンクラー</u>を含む。）等の動作又は使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水が発生した場合においても、原子炉施設内における壁、扉、堰等により、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。また、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">【別添資料1(2-9-別1-4)】</p> <p>原子炉周辺建屋塀          個数 7</p> <p>原子炉周辺建屋水密扉          個数 17</p> <p>制御建屋水密扉          個数 4</p>	<p>(3)その他の主要な事項          「(ii)浸水防護設備」を以下のとおり追加する。</p> <p>(ii)浸水防護設備          b. 内部溢水に対する防護設備</p> <p>安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。そのために、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、<u>消防系統</u>等の作動、<u>使用済燃料プール</u>等のスロッシングその他の事象による溢水が発生した場合においても、発電用原子炉施設内における壁、扉、堰等により、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。また、<u>使用済燃料プール</u>の冷却機能及び<u>使用済燃料プール</u>への給水機能を維持できる設計とする。</p>	<p>ヌ. その他発電用原子炉の付属施設の構造及び設備          (3)その他の主要な事項</p> <p>(ii)浸水防護設備          b. 内部溢水に対する防護設備</p> <p>安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。そのために、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、<u>消防水系統</u>等の作動、<u>使用済燃料ピット</u>等のスロッシングその他の事象による溢水が発生した場合においても、発電用原子炉施設内における壁、扉、堰等により、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。また、<u>使用済燃料ピット</u>の冷却機能及び<u>使用済燃料ピット</u>への給水機能を維持できる設計とする。</p>	<p>【女川】  <u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川・大飯】  <u>設備名称の相違</u></p> <p>【大飯】  <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、女川及び泊には設置されていない。</li> </ul> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 安全設計方針</p> <p>1.8 溢水防護に関する基本方針</p> <p>1.8.1 溢水防護に関する基本方針</p> <p>「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（以下「設置許可基準規則」という。）第九条（溢水による損傷の防止等）」の要求事項を踏まえ、安全施設は、原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>そのために、原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。溢水の影響を受けて運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故が発生した場合に、それらに対処するために必要な機器の单一故障を考慮しても異常状態を収束できる設計とする。</p> <p>さらに、使用済燃料ピットにおいては、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p>ここで、これらの機能を維持するために必要な設備を、以下「防護対象設備」という。設置許可基準規則第九条及び第十二条並びに「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（平成26年8月6日原規技発第1408064号原子力規制委員会決定）」（以下「溢水ガイド」という。）の要求事項を踏まえ、以下の設備を防護対象設備とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備</li> <li>プール冷却及びプールへの給水の機能を適切に維持するために必要な設備</li> </ul> <p>原子炉施設内における溢水として、原子炉施設内に設置された機器、配管の破損（地震起因を含む。）、消火水系（スプリンクラーを含む。）等の動作又は使用済燃料ピットのスロッシングにより発生した溢水を考慮し、防護対象設備が没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なうことのない設計（多重性又は多様性を有する</p>	<p>(2) 安全設計方針</p> <p>1.7 溢水防護に関する基本方針</p> <p>設置許可基準規則の要求事項を踏まえ、安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>そのために、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。</p> <p>さらに、使用済燃料プールにおいては、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p>これらの機能を維持するために必要な設備（以下1.7では「溢水防護対象設備」という。）について、設置許可基準規則第9条及び第12条の要求事項を踏まえ「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（平成26年8月6日原規技発第1408064号原子力規制委員会決定）」（以下「溢水評価ガイド」という。）も参照し、以下のとおり選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備</li> <li>プール冷却及びプールへの給水の機能を適切に維持するために必要な設備</li> </ul> <p>発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、消火水系等の作動及び使用済燃料プール等のスロッシングその他の事象により発生した溢水を考慮し、溢水防護対象設備が没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。さらに、</p>	<p>(2) 安全設計方針</p> <p>1.7 溢水防護に関する基本方針</p> <p>設置許可基準規則の要求事項を踏まえ、安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>そのために、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。</p> <p>さらに、使用済燃料ピットにおいては、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p>これらの機能を維持するために必要な設備（以下1.7では「溢水防護対象設備」という。）について、設置許可基準規則第9条及び第12条の要求事項を踏まえ「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（平成26年8月6日原規技発第1408064号原子力規制委員会決定）」（以下「溢水評価ガイド」という。）も参照し、以下のとおり選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備</li> <li>ピット冷却及びピットへの給水の機能を適切に維持するために必要な設備</li> </ul> <p>発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、消火水系等の作動及び使用済燃料ピット等のスロッシングその他の事象により発生した溢水を考慮し、溢水防護対象設備が没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。さら</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川・大飯】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 設計方針の相違 ・大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、女川及び泊には設置されていない。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>する設備が同時にその安全機能を損なうことのない設計)とする。</p> <p>評価に当たっては、安全評価に関する審査指針に基づき、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故が発生した場合、それらに対処するために必要な機器の单一故障を考慮しても異常状態を収束できる設計とする。</p> <p>地震、津波、竜巻、地滑り等の自然現象による波及的影響により発生する溢水に関しては、防護対象設備、溢水源となる屋外タンク等の配置も踏まえて、最も厳しい条件となる自然現象による溢水の影響を考慮し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。具体的には、屋外にあるすべてのタンクについて地震起因によるタンクに付属する配管の破損、竜巻による飛来物の衝突及び地滑りによる屋外タンクの破損を考慮しても、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>地下水による溢水に関しては、建屋基礎下に設置している集水管により、建屋最下層にある湧水サンプに集水する設計とする。また、周囲の地下水水位を考慮しても、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>また、放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管が破損することにより、当該容器又は配管から放射性物質を含む液体の漏えいを想定する場合には、溢水が管理区域外へ漏えいしないよう、建屋内の壁、扉、堰等により伝播経路を制限する設計とする。</p> <p>具体的な溢水評価に関する設計方針を、「1.8.2 原子炉施設の溢水評価に関する設計方針」及び「1.8.3 使用済燃料ピットの溢水評価に関する設計方針」にて説明する。</p> <p>【別添資料1(2-9-別1-4)(2-9-別1補-4、520～541、573～587)】</p> <p>また、溢水防護のために実施する対策について「1.8.4 溢水防護に関する設計方針」にて説明する。</p>	<p>溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」(以下「安全評価指針」という。)に基づき必要な機器の单一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</p> <p>地震、津波、竜巻、降水等の自然現象による波及的影響により発生する溢水に関しては、溢水防護対象設備、溢水源となる屋外タンク等の配置も踏まえて、最も厳しい条件となる自然現象による溢水の影響を考慮し、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体の漏えいを想定する場合には、溢水が管理区域外へ漏えいしないよう、建屋内の壁、扉、堰等により伝播経路を制限する設計とする。</p>	<p>に、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」(以下「安全評価指針」という。)に基づき必要な機器の单一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</p> <p>地震、津波、竜巻、降水等の自然現象による波及的影響により発生する溢水に関しては、溢水防護対象設備、溢水源となる屋外タンク等の配置も踏まえて、最も厳しい条件となる自然現象による溢水の影響を考慮し、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体の漏えいを想定する場合には、溢水が管理区域外へ漏えいしないよう、建屋内の壁、扉、堰等により伝播経路を制限する設計とする。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 ・泊は「1.7.5.4 その他の溢水に対する設計方針」に記載している。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.8.2.2 防護対象設備の設定</p> <p>防護対象設備は、原子炉施設内で発生した溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を損なうことのない設計（原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計。）するために必要な設備とする。</p> <p>具体的には、原子炉の停止、高温停止、低温停止及びその維持に必要な系統設備として、以下を選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①原子炉停止：原子炉停止系</li> <li>②ほう酸添加：原子炉停止系（化学体積制御系のほう酸注入機能等）</li> <li>③崩壊熱除去：補助給水系、主蒸気系、余熱除去系</li> <li>④1次系減圧：1次冷却系統の減圧機能</li> <li>⑤上記系統の関連系（原子炉補機冷却系、制御用空気系、換気空調系、非常用電源系、冷水系、電気盤）</li> <li>⑥その他</li> </ul> <p>以上の系統設備に加え、原子炉施設の安全評価に関する審査指針に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を対象として、溢水により発生し得る原子炉外乱及び溢水の原因となり得る原子炉外乱に対応する設備を抽出する。抽出に当たっては溢水事象となり得る運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故も評価対象とする。</p> <p>原子炉外乱としては、以下の溢水により発生し得る原子炉外乱及び溢水の原因となり得る原子炉外乱を考慮する。地震に対しては溢水だけでなく、地震に起因</p>	<p>1.7.1 設計上対処すべき施設を抽出するための方針 溢水によってその安全機能が損なわれないことを確認する必要がある施設を、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」（以下「重要度分類審査指針」という。）における分類のクラス1、クラス2及びクラス3に属する構築物、系統及び機器とする。</p> <p>この中から、溢水防護上必要な機能を有する構築物、系統及び機器を選定する。具体的には、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持するために必要な設備、また、停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するため並びに使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能を維持するために必要となる、重要度分類審査指針における分類のクラス1、2に属する構築物、系統及び機器に加え、安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器を抽出する。</p> <p>以上を踏まえ、溢水防護対象設備として、重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器並びに使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能を維持するために必要な構築物、系統及び機器を抽出する。</p> <p>なお、上記に含まれない構築物、系統及び機器は、溢水により損傷した場合であっても、代替手段があること等により安全機能は損なわれない。</p> <p>以上の考えに基づき選定された溢水から防護すべき系統設備を第1.7-1表に示す。</p>	<p>1.7.1 設計上対処すべき施設を抽出するための方針 溢水によってその安全機能が損なわれないことを確認する必要がある施設を、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」（以下「重要度分類審査指針」という。）における分類のクラス1、クラス2及びクラス3に属する構築物、系統及び機器とする。</p> <p>この中から、溢水防護上必要な機能を有する構築物、系統及び機器を選定する。具体的には、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持するために必要な設備、また、停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するため並びに使用済燃料ビットの冷却機能及び給水機能を維持するために必要となる、重要度分類審査指針における分類のクラス1、2に属する構築物、系統及び機器に加え、安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器を抽出する。</p> <p>以上を踏まえ、溢水防護対象設備として、重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器並びに使用済燃料ビットの冷却機能及び給水機能を維持するために必要な構築物、系統及び機器を抽出する。</p> <p>なお、上記に含まれない構築物、系統及び機器は、溢水により損傷した場合であっても、代替手段があること等により安全機能は損なわれない。</p> <p>以上の考えに基づき選定された溢水から防護すべき系統設備を第1.7-1表に示す。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 ・泊は補足説明資料4「防護対象設備の選定について」に記載している。</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>する原子炉外乱（主給水流量喪失、外部電源喪失等）も考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・想定破損による溢水（单一機器の破損を想定）</li> <li>・消火水の放水による溢水（单一の溢水源を想定）</li> <li>・地震起因による溢水（耐震B、Cクラスの機器の破損を想定）</li> </ul> <p>溢水評価上想定する起因事象として抽出する運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を第1.8.2表及び第1.8.3表に示す。また、溢水評価上想定する事象とその対処系統を第1.8.4表に示す。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-8、9、97~125) (2-9-別1補-4~31、508~519)】</p> <p>なお、抽出された防護対象設備のうち、以下の設備は溢水影響を受けても、必要とされる安全機能を損なうことはない。</p> <p>(3) 溢水の影響を受けない設備 溢水の影響により外部からの電源供給や電気信号を喪失しても機能喪失しない容器、熱交換器、フィルタ、逆止弁、手動弁、配管等の静的機器。</p> <p>(2) 原子炉格納容器内の設備 原子炉冷却材喪失（LOCA）時の原子炉格納容器内の状態（圧力、温度及び溢水影響）を考慮した耐環境仕様を有する設備又は溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でない設備。</p> <p>(1) フェイルポジションで安全機能に影響しない設備 「フェイル アズ イズ」でも安全機能に影響しない電動弁、「フェイル ポジション」でも安全機能に影響しない空気作動弁等、動作機能喪失によっても安全機能へ影響しない設備。</p>			記載表現の相違
			【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 ・泊は補足説明資料4「防護対象設備の選定について」に記載している。
	<p>なお、抽出された溢水防護対象設備のうち、以下の設備は溢水影響を受けても、必要とされる安全機能を損なわないことから、溢水による影響評価の対象として抽出しない。</p> <p>(1) 溢水の影響を受けない静的機器 構造が単純で外部から動力の供給を必要としないことから、溢水の影響を受けて安全機能を損なわない容器、熱交換器、フィルタ、安全弁、逆止弁、手動弁、配管及び没水に対する耐性を有するケーブル。</p> <p>(2) 原子炉格納容器内に設置されている機器 原子炉格納容器内で想定される溢水である原子炉冷却材喪失時の原子炉格納容器内の状態を考慮しても、没水、被水及び蒸気の影響を受けないことを試験も含めて確認している機器。</p> <p>(3) 動作機能の喪失により安全機能に影響しない機器 機能要求のない電動弁及び状態が変わらず安全機能に影響しない電動弁。 フェイル・セイフ設計となっている機器であり、溢水の影響により動作機能を損なった場合においても、安全機能に影響がない機器。</p>	<p>なお、抽出された溢水防護対象設備のうち、以下の設備は溢水影響を受けても、必要とされる安全機能を損なわないことから、溢水による影響評価の対象として抽出しない。</p> <p>(1) 溢水の影響を受けない静的機器 構造が単純で外部から動力の供給を必要としないことから、溢水の影響を受けて安全機能を損なわない容器、熱交換器、フィルタ、安全弁、逆止弁、手動弁、配管及び没水に対する耐性を有するケーブル。</p> <p>(2) 原子炉格納容器内に設置されている機器 原子炉格納容器内で想定される溢水である原子炉冷却材喪失時の原子炉格納容器内の状態を考慮しても、没水、被水及び蒸気の影響を受けないことを試験も含めて確認している機器。</p> <p>(3) 動作機能の喪失により安全機能に影響しない機器 機能要求のない電動弁及び状態が変わらず安全機能に影響しない電動弁。 フェイル・セイフ設計となっている機器であり、溢水の影響により動作機能を損なった場合においても、安全機能に影響がない機器。</p>	【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 ・大飯と泊では溢水防護対象設備から除外する設備の記載順が異なる((1)と(3)が逆)ため、大飯の記載位置を入れ替えた。防護対象設備から除外する考え方には相違はない。
			【大飯】 記載表現の相違
			【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(4) その他設備で代替できる設備  補助給水隔離弁の隔離機能は、補助給水流量調節弁の隔離機能により代替。  以上の考えに基づき選定された溢水から防護すべき系統設備を第1.8.5表に示す。  【別添資料1 (2-9-別1-9~12) (2-9-別1 补-11~13、32~53)】	(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。ただし、代替する他の機器が同時に機能喪失しない場合に限る。  (第1.7-1表 溢水から防護すべき系統)	(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。ただし、代替する他の機器が同時に機能喪失しない場合に限る。	【大飯】 記載表現の相違  【記載箇所の相違】 女川は1.7.1項の最後に第1.7-1表があるが、泊は資料の最終段に掲載しているため、比較表後段の9-52頁に記載している。
1.8.2 原子炉施設の溢水評価に関する設計方針 1.8.2.1 溢水源及び溢水量の想定  溢水源及び溢水量としては、発生要因別に分類した以下の溢水を想定して評価する。  ①溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水（以下「想定破損による溢水」という。） ②発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水（以下「消火水の放水による溢水」という。） ③地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（以下「地震起因による溢水」という。）  防護対象設備が設置されている建屋内において、流体を内包する容器及び配管を溢水源となり得る機器として抽出する。ここで抽出された機器のうち、上記①又は③の評価において破損を想定するものは、それぞれの評価での溢水源として考慮する。	1.7.2 考慮すべき溢水事象  溢水源及び溢水量としては、発生要因別に分類した以下の溢水を想定して評価することとし、評価条件については溢水評価ガイドを参照する。  a. 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水（以下「想定破損による溢水」という。） b. 発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水（以下「消火水の放水による溢水」という。） c. 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（使用済燃料プール等のスロッシングにより発生する溢水を含む。）（以下「地震起因による溢水」という。） d. その他の要因（地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等）により生じる溢水（以下「その他の溢水」という。）  溢水源となり得る機器は、流体を内包する容器及び配管とし、a. 又は c. の評価において破損を想定するものは、それぞれの評価での溢水源として設定する。	1.7.2 考慮すべき溢水事象  溢水源及び溢水量としては、発生要因別に分類した以下の溢水を想定して評価することとし、評価条件については溢水評価ガイドを参照する。  a. 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水（以下「想定破損による溢水」という。） b. 発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水（以下「消火水の放水による溢水」という。） c. 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（使用済燃料ピット等のスロッシングにより発生する溢水を含む。）（以下「地震起因による溢水」という。） d. その他の要因（地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等）により生じる溢水（以下「その他の溢水」という。）  溢水源となり得る機器は、流体を内包する容器及び配管とし、a. 又は c. の評価において破損を想定するものは、それぞれの評価での溢水源として設定する。	【大飯】 記載表現の相違  【女川】 記載表現の相違  【女川】 設備名称の相違  【女川】 記載表現の相違  【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、海水ポンプエリア及び防護対象設備が設置されている建屋外の溢水源については、地震、津波、竜巻、地滑り等を考慮する。具体的には、「1.8.2.5 海水ポンプエリアにおける溢水評価に関する設計方針」及び「1.8.2.6 防護対象設備設置建屋外からの溢水評価に関する設計方針」にて説明する。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-6~7)】</p> <p>(1) 想定破損による溢水</p> <p>以下で定義する高エネルギー配管及び低エネルギー配管に分類して破損を想定し没水、被水及び蒸気による影響を評価する。</p> <p>※1 「高エネルギー配管」は、呼び径25A(1B)を超える配管でプラントの通常運転時に運転温度が95°Cを超えるか又は運転圧力が1.9MPa[gage]を超える配管。ただし、被水、蒸気については配管径に関係なく影響を評価する。</p> <p>※2 「低エネルギー配管」は、呼び径25A(1B)を超える配管でプラントの通常運転時に運転温度が95°C以下で、かつ、運転圧力が1.9MPa[gage]以下の配管。(ただし、静水頭圧の配管は除く。)</p>	<p>a. 又は b. の溢水源の想定に当たっては、一系統における単一の機器の破損又は単一箇所での異常状態の発生とし、他の系統及び機器は健全なものと仮定する。また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定する。号炉間で共用する建屋及び一体構造の建屋に設置される機器にあっては、共用、非共用機器に係わらず、その建屋内で単一の溢水源を想定し、建屋全体の溢水経路を考慮する。</p> <p>1.7.3 溢水源及び溢水量の想定          1.7.3.1 想定破損による溢水          (1) 想定破損における溢水源の想定          想定破損による溢水については、単一の配管の破損による溢水を想定して、配管の破損箇所を溢水源として設定する。          また、破損を想定する配管は、内包する流体のエネルギーに応じて、以下で定義する高エネルギー配管又は低エネルギー配管に分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「高エネルギー配管」とは、呼び径25A(1B)を超える配管であって、プラントの通常運転時に運転温度が95°Cを超えるか又は運転圧力が1.9MPa[gage]を超える配管。ただし、被水、蒸気については配管径に関係なく評価する。</li> <li>・ 「低エネルギー配管」とは、呼び径25A(1B)を超える配管であって、プラントの通常運転時に運転温度が95°C以下で、かつ運転圧力が1.9MPa[gage]以下の配管。ただし、被水の影響については配管径に関係なく評価する。なお、運転圧力が静水頭圧の配管は除く。</li> </ul>	<p>a. 又は b. の溢水源の想定に当たっては、一系統における単一の機器の破損又は単一箇所での異常状態の発生とし、他の系統及び機器は健全なものと仮定する。また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定する。</p> <p>1.7.3 溢水源及び溢水量の想定          1.7.3.1 想定破損による溢水          (1) 想定破損における溢水源の想定          想定破損による溢水については、単一の配管の破損による溢水を想定して、配管の破損箇所を溢水源として設定する。          また、破損を想定する配管は、内包する流体のエネルギーに応じて、以下で定義する高エネルギー配管又は低エネルギー配管に分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「高エネルギー配管」とは、呼び径25A(1B)を超える配管であって、プラントの通常運転時に運転温度が95°Cを超えるか又は運転圧力が1.9MPa[gage]を超える配管。ただし、被水、蒸気については配管径に関係なく評価する。</li> <li>・ 「低エネルギー配管」とは、呼び径25A(1B)を超える配管であって、プラントの通常運転時に運転温度が95°C以下で、かつ運転圧力が1.9MPa[gage]以下の配管。ただし、被水の影響については配管径に関係なく評価する。なお、運転圧力が静水頭圧の配管は除く。</li> </ul>	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 泊3には泊1/2号と共に用する建屋は存在しない。</li> <li>・ 泊3では、原子炉建屋と原子炉補助建屋のように連結する建屋における溢水経路について、連結する建屋全体の溢水経路だけでなく、建屋境界にある段差も考慮して単独建屋内に限った溢水経路も設定し、溢水防護区画内の水位が最も高くなるケースで防護対象設備の評価判定を行っている。</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 女川審査実績の反映</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 女川審査実績の反映</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>※3 高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さければ、低エネルギー配管として扱う。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-16～18)          (2-9-別1 捕-170～171)          破損を想定する位置は、安全機能への影響が最も大きくなる位置とする。】</p> <p>配管の破損形状の想定に当たっては、「溢水ガイド附属書A」にしたがい、高エネルギー配管は、原則「完全全周破断」、低エネルギー配管は、原則「貫通クラック」を想定する。ただし、溢水ガイドでは、以下のとおり、応力評価の結果により、破損形状を想定できることが定められている。</p> <p>溢水ガイドでは、配管の一次+二次応力 <math>Sn</math> が許容応力 <math>Sa</math> に対し以下の条件を満足すれば、それに応じた破損形状の想定が可能であることを規定している。</p> <p>【高エネルギー配管（ターミナルエンドを除く。）】</p> <p><math>Sn \leq 0.4Sa</math> 破損想定不要  <math>0.4Sa &lt; Sn \leq 0.8Sa</math> 貫通クラック</p> <p>なお、高エネルギー配管のターミナルエンドは、応力評価の結果にかかわらず「完全全周破断」を想定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さければ、低エネルギー配管として扱う。</li> </ul> <p>配管の破損形状の想定に当たっては、高エネルギー配管は、原則「完全全周破断」、低エネルギー配管は、原則「配管内径の1/2の長さと配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラック」（以下「貫通クラック」という。）を想定する。ただし、応力評価を実施する配管については、発生応力 <math>Sn</math> と許容応力 <math>Sa</math> の比により、以下で示した応力評価の結果に基づく破損形状を想定する。また、応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために継続的な肉厚管理を実施する。</p> <p>【高エネルギー配管（ターミナルエンド部を除く。）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリの配管                     <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) クラス1配管  <math>Sn \leq 0.8 \times \text{許容応力}^{*1}</math>, 疲れ累積係数 <math>\leq 0.1</math>  <math>\Rightarrow</math> 破損想定不要</li> <li>(b) クラス2配管  <math>Sn \leq 0.8 \times \text{許容応力}^{*1} \Rightarrow</math> 破損想定不要</li> </ul> </li> <li>*1 クラス1配管は <math>2.4Sm</math> 以下、クラス2配管は <math>0.8Sa</math> 以下</li> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管                     <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) クラス1配管  <math>Sn \leq 0.4 \times \text{許容応力}^{*2}</math>, 疲れ累積係数 <math>\leq 0.1</math>  <math>\Rightarrow</math> 破損想定不要</li> <li><math>0.4 \times \text{許容応力}^{*2} &lt; Sn \leq 0.8 \times \text{許容応力}^{*3}</math>, 疲れ累積係数 <math>\leq 0.1 \Rightarrow</math> 貫通クラック</li> <li>(b) クラス2, 3又は非安全系配管  <math>Sn \leq 0.4 \times \text{許容応力}^{*2} \Rightarrow</math> 破損想定不要</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さければ、低エネルギー配管として扱う。</li> </ul> <p>配管の破損形状の想定に当たっては、高エネルギー配管は、原則「完全全周破断」、低エネルギー配管は、原則「配管内径の1/2の長さと配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラック（以下「貫通クラック」という。）を想定する。ただし、応力評価を実施する配管については、発生応力 <math>Sn</math> と許容応力 <math>Sa</math> の比により、以下で示した応力評価の結果に基づく破損形状を想定する。また、応力評価の結果により破損形状の想定を行なう場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために継続的な肉厚管理を実施する。</p> <p>【高エネルギー配管（ターミナルエンド部を除く。）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリの配管                     <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) クラス1配管  <math>Sn \leq 0.8 \times \text{許容応力}^{*1}</math>, 疲れ累積係数 <math>\leq 0.1</math>  <math>\Rightarrow</math> 破損想定不要</li> <li>(b) クラス2配管  <math>Sn \leq 0.8 \times \text{許容応力}^{*1} \Rightarrow</math> 破損想定不要</li> </ul> </li> <li>*1 クラス1配管は <math>2.4Sm</math> 以下、クラス2配管は <math>0.8Sa</math> 以下</li> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管                     <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) クラス1配管  <math>Sn \leq 0.4 \times \text{許容応力}^{*2}</math>, 疲れ累積係数 <math>\leq 0.1</math>  <math>\Rightarrow</math> 破損想定不要</li> <li><math>0.4 \times \text{許容応力}^{*2} &lt; Sn \leq 0.8 \times \text{許容応力}^{*3}</math>, 疲れ累積係数 <math>\leq 0.1 \Rightarrow</math> 貫通クラック</li> <li>(b) クラス2, 3又は非安全系配管  <math>Sn \leq 0.4 \times \text{許容応力}^{*2} \Rightarrow</math> 破損想定不要</li> </ul> </li> </ul>	<p>【大飯】          記載表現の相違</p> <p>【大飯】          記載方針の相違</p> <p>・女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】          記載表現の相違</p> <p>【大飯】          記載方針の相違</p> <p>・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】          記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【低エネルギー配管】</p> <p><math>Sn \leq 0.4Sa</math> 破損想定不要</p> <p>【別添資料1 (2-9別1-19、20、21) (2-9別1補-172~194)】</p> <p>高エネルギー配管の溢水評価では、応力評価の結果により想定した破損形状による溢水を想定し、異常の検知、事象の判断、漏えい箇所の特定、漏えい箇所の隔離等により漏えい停止するまでの時間（運転員の状況確認及び隔離操作を含む。）に保守性を考慮して設定し、溢水量を算出する。</p> <p>また、隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を考慮する。想定する破損箇所は防護対象設備への溢水影響が最も大きくなる位置とする。</p> <p>低エネルギー配管の溢水評価では、貫通クラックによる溢水を想定し、隔離による漏えい停止に必要な時間から溢水量を算出する。また、隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を考慮する。想定する破損箇所は防護対象設備への溢水影響が最も大きくなる位置とする。ただし、応力評価結果により、一次+二次応力 <math>Sn</math> が許容応力 <math>Sa</math> に対して、判定条件 (<math>Sn \leq 0.4Sa</math>) を満足する配管については破損を想定しない。</p>	<p>0.4×許容応力<sup>※2</sup>&lt;<math>Sn \leq 0.8 \times</math>許容応力<sup>※3</sup></p> <p>⇒貫通クラック</p> <p>※2 クラス1配管は1.25m以下、クラス2、3又は非安全系配管は0.4Sa以下</p> <p>※3 クラス1配管は2.45m以下、クラス2、3又は非安全系配管は0.8Sa以下</p> <p>【低エネルギー配管】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリの配管</li> <li><math>Sn \leq 0.4Sa \Rightarrow</math> 破損想定不要</li> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管</li> <li><math>Sn \leq 0.4 \times</math>許容応力<sup>※4</sup> ⇒ 破損想定不要</li> </ul> <p>※4 クラス1配管は1.25m以下、クラス2、3又は非安全系配管は0.4Sa以下</p> <p>ここで <math>Sn</math>、<math>Sm</math> 及び <math>Sa</math> は日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (JSME S NC1-2005)」による。</p> <p>(2) 想定破損における溢水量の設定</p> <p>想定する破損箇所は溢水防護対象設備への溢水影響が最も大きくなる位置とし、溢水量は、異常の検知、事象の判断及び漏えい箇所の特定並びに現場又は中央制御室からの隔離により漏えい停止するまでの時間（運転員の状況確認及び隔離操作含む。）を適切に考慮し、想定する破損箇所から流出した漏水量と隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。なお、手動による漏えい停止の手順は、保安規定又はその下位規定に定める。</p> <p>ここで、漏水量は、配管の破損形状を考慮した流出流量に漏水箇所の隔離までに必要な時間（以下「隔離時間」という。）を乗じて設定する。</p>	<p>0.4×許容応力<sup>※2</sup>&lt;<math>Sn \leq 0.8 \times</math>許容応力<sup>※3</sup></p> <p>⇒貫通クラック</p> <p>※2 クラス1配管は1.25m以下、クラス2、3又は非安全系配管は0.4Sa以下</p> <p>※3 クラス1配管は2.45m以下、クラス2、3又は非安全系配管は0.8Sa以下</p> <p>【低エネルギー配管】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリの配管</li> <li><math>Sn \leq 0.4Sa \Rightarrow</math> 破損想定不要</li> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管</li> <li><math>Sn \leq 0.4 \times</math>許容応力<sup>※4</sup> ⇒ 破損想定不要</li> </ul> <p>※4 クラス1配管は1.25m以下、クラス2、3又は非安全系配管は0.4Sa以下</p> <p>ここで <math>Sn</math>、<math>Sm</math> 及び <math>Sa</math> は日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (JSME S NC1-2005)」による。</p> <p>(2) 想定破損における溢水量の設定</p> <p>想定する破損箇所は溢水防護対象設備への溢水影響が最も大きくなる位置とし、溢水量は、異常の検知、事象の判断及び漏えい箇所の特定並びに現場又は中央制御室からの隔離により漏えい停止するまでの時間（運転員の状況確認及び隔離操作含む。）を適切に考慮し、想定する破損箇所から流出した漏水量と隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。なお、手動による漏えい停止の手順は、保安規定又はその下位規定に定める。</p> <p>ここで、漏水量は、配管の破損形状を考慮した流出流量に漏水箇所の隔離までに必要な時間（以下「隔離時間」という。）を乗じて設定する。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川審査実績の反映</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川審査実績の反映</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために継続的な肉厚管理を実施する。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1 補-76～169、195、498～507)】</p> <p>(2) 消火水の放水による溢水</p> <p>想定される溢水量若しくは、火災源が小さい場合においては、その可燃性物質の量及び等価火災時間を考慮した消火活動に伴う放水により想定される溢水量を設定する。</p>	<p>1.7.3.2 消火水の放水による溢水</p> <p>(1) 消火水の放水による溢水源の想定</p> <p>消火水の放水による溢水については、発電用原子炉施設内に設置される消火設備等からの放水を溢水源として設定する。</p> <p>消火栓以外の設備としては、スプリンクラーや格納容器スプレイ冷却系があるが、溢水防護対象設備が設置されている建屋には、スプリンクラーは設置しない設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とすることから溢水源として想定しない。</p> <p>また、原子炉格納容器内の溢水防護対象設備については、格納容器スプレイ冷却系の作動によって発生する溢水により安全機能を損なわない設計とする。なお、格納容器スプレイ冷却系は、单一故障による誤作動が発生しないように設計上考慮されていることから誤作動による溢水は想定しない。</p> <p>(2) 消火水の放水による溢水量の想定</p> <p>消火設備等からの単位時間当たりの放水量と放水時間から溢水量を設定する。</p> <p>消火設備等のうち、消火栓からの放水については、3時間の放水により想定される溢水量を設定する。</p> <p>【島根2号炉】2.3.2 消火水の放水による溢水(抜粋) p9 条-10</p> <p>消火設備等のうち、消火栓からの放水量については、3時間の放水により想定される溢水量を基本とするが、火災源が小さい場合においては、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針(JEAG4607-2010)」解説-4-5 (1) の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を用いて放水量を算定し、溢水量を設定する。</p>	<p>1.7.3.2 消火水の放水による溢水</p> <p>(1) 消火水の放水による溢水源の想定</p> <p>消火水の放水による溢水については、発電用原子炉施設内に設置される消火設備等からの放水を溢水源として設定する。</p> <p>消火栓以外の設備としては、スプリンクラーや格納容器スプレイ系統があるが、溢水防護対象設備が設置されている建屋には、スプリンクラーは設置しない設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とすることから溢水源として想定しない。</p> <p>また、原子炉格納容器内の溢水防護対象設備については、格納容器スプレイ系統の作動によって発生する溢水により安全機能を損なわない設計とする。なお、格納容器スプレイ系統は、单一故障による誤作動が発生しないように設計上考慮されていることから誤作動による溢水は想定しない。</p> <p>(2) 消火水の放水による溢水量の想定</p> <p>消火設備等からの単位時間当たりの放水量と放水時間から溢水量を設定する。</p> <p>消火設備等のうち、消火栓からの放水については、3時間の放水により想定される溢水量を基本とするが、火災源が小さい場合においては、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針(JEAG4607-2010)」解説-4-5 (1) の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を用いて放水量を算定し、溢水量を設定する。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>設計方針の相違 ・泊は3時間の放水により想定される溢水量を基本とするが、火災源が小さいエリアについては、「原子力発電所の火災防護指針」の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を用いて放水量を算定し、溢水量を設定しており、放水量の算定に用いた各区分の火災荷重を上回る量の可燃物が持ち込まれないよう現場管理している。 (先行PWR及び島根2号炉と同様、記載は島根2号炉の審査実績を反映)</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>スプリンクラーからの放水については、「1.7 火災防護に関する基本方針」で示されている放水量を用い、放水停止に要する時間については、火災発生時の中央制御室での警報発信後から、現場到着までの時間、状況確認及びスプリンクラーの放水停止までの時間に保守性を考慮して設定し、溢水量を算出する。スプリンクラーには自動起動及び手動起動があるが、溢水評価においては両者を区別せずに溢水量を算出する。なお、高エネルギー配管破断時の環境温度よりも高い動作温度のスプリンクラーヘッドを適用することで高エネルギー配管の破損によってもスプリンクラーが誤って動作しないため、高エネルギー配管破断とスプリンクラーからの放水による溢水をあわせて想定しない。</p> <p>スプリンクラー設備は消防法施行規則に定める設置及び維持に関する技術上の基準を満足した設計とする。したがって、スプリンクラーヘッド、感知器、予作動弁は消防認定品とする。さらに、感知器から予作動弁に信号を送るケーブルは消防法施行規則第12条及び消防庁告示第11号により認められた耐熱電線を使用することで、耐熱仕様による保護がされているため、予作動弁の開動作に影響を及ぼさず、火災によりケーブルが損傷し、直ちに信号が遮断されることはない設計とする。</p> <p>スプリンクラーからの放水によって、同時に2系統の防護対象設備が機能喪失するおそれがあるエリアにはハロン消火設備又は二酸化炭素消火設備を設置することで、防護対象設備の安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>ハロン消火設備又は二酸化炭素消火設備を設置したエリアでは溢水量を考慮しないが、隣接するエリアでの消火栓からの放水及びスプリンクラーからの放水による溢水の伝播を考慮する。</p> <p>なお、高エネルギー配管の破損によるスプリンクラーの誤動作については防止対策を図る設計とする。</p> <p>発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水のうち、消火栓からの放水、スプリンクラーからの放水及び格納容器スプレイ系からの放水があるが、格納容器スプレイ系については原子炉格納容器内でのみ生じ、防護対象設</p>			<p><b>【大飯】</b>  <u>記載方針の相違</u>          ・ 大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているため、スプリンクラーからの溢水量の算定方針について記載している。女川及び泊にはスプリンクラーは設置されていない。</p> <p><b>【大飯】</b>  <u>記載方針の相違</u>          ・ 女川審査実績の反映          ・ 格納容器スプレイ系の作動により発生する溢水については、「1.7.3.2 (1) 消防水の放水による溢水源の想定」に溢水源の想定として記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>備は耐環境性があることから格納容器スプレイ系の動作により発生する溢水により原子炉格納容器内の防護対象設備が安全機能を損なうことはない。なお、格納容器スプレイ系の作動回路は、チャンネルの単一故障を想定してもその機能を失うことがなく、かつ、誤信号発生による誤作動を防止する設計とする。</p> <p>具体的には、原子炉格納容器圧力異常高の「2 out of 4」信号による自動作動又は中央制御盤上の操作スイッチ2個を同時に操作することによる手動作動としていることを確認する方針とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9別1-43~46、289~310)          (2-9別1補-316~348)】</p> <p>(3) 地震起因による溢水</p> <p>溢水源となり得る機器（流体を内包する機器）のうち、基準地震動による地震力により破損が生じる機器を溢水源として想定する。</p> <p>耐震Sクラスの機器については、基準地震動による地震力によって破損は生じないことから溢水源として想定しない。また、耐震B、Cクラスの機器のうち、耐震Sクラスの機器と同様に基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されるもの（水位制限によるものを含む。）又は耐震対策工事により、耐震性を確保するものについては溢水源として想定しない。</p> <p>耐震B、Cクラスの機器が、耐震性を確保する耐震B、Cクラスの機器に対して、波及的影響を及ぼさないことを確認する方針とする。耐震強度評価又は耐震対策工事により耐震性が確保される機器を第1.8.1表に示す。</p>	<p>1.7.3.3 地震起因による溢水</p> <p>(1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水</p> <p>①地震起因による溢水源の想定</p> <p>地震起因による溢水については、溢水源となり得る機器（流体を内包する機器）のうち、基準地震動 Ss による地震力により破損が生じる機器を溢水源として設定する。</p> <p>耐震Sクラス機器については、基準地震動 Ss による地震力によって破損は生じないことから溢水源として想定しない。また、耐震B 及び C クラス機器のうち耐震対策工事の実施又は設計上の裕度の考慮により、基準地震動 Ss による地震力に対して耐震性が確保されているものについては溢水源として想定しない。</p>	<p>1.7.3.3 地震起因による溢水</p> <p>(1) 発電所内に設置された機器の破損による漏水</p> <p>①地震起因による溢水源の想定</p> <p>地震起因による溢水については、溢水源となりうる機器（流体を内包する機器）のうち、基準地震動による地震力により破損が生じる機器を溢水源として設定する。</p> <p>耐震Sクラス機器については、基準地震動による地震力によって破損は生じないことから溢水源として想定しない。また、耐震B、C クラスの機器のうち耐震対策工事の実施又は設計上の裕度の考慮により、基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されているものについては溢水源として想定しない。</p>	<p>【女川】          記載表現の相違</p> <p>【大飯】          記載方針の相違          ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>溢水量の算出に当たっては、漏水が生じるとした機器のうち防護対象設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとして評価する。溢水源となる容器については全保有水量を考慮し、溢水源となる配管については完全全周破断による溢水量を考慮する。また、運転員による手動操作により漏えい停止を行なう溢水源に対して、異常の検知、事象の判断、漏えい箇所の特定、漏えい箇所の隔離等により漏えい停止するまでの時間（運転員の状況確認及び隔離操作を含む。）に保守性を考慮して設定し、溢水量を算出するとともに、隔離後の隔離範囲内の系統の保有水量を溢水量に考慮する。</p> <p>【伊方3号炉】1.7.2 溢水源及び溢水量を設定するための方針 (3) 地震起因による溢水 (抜粋) p9 条-10</p> <p>また、運転員による中央制御室及び補機制御室からの手動操作により漏えい停止を期待する場合は、漏えい停止までの適切な隔離時間を考慮し、配管の破損箇所から流出した漏水量と隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。ここで、漏水量は、配管の破損箇所からの流出流量に隔離時間を乗じて設定する。</p>	<p>②地震起因による溢水量の設定</p> <p>溢水量の算出に当たっては、漏水が生じるとした機器のうち溢水防護対象設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとして評価する。溢水源となる配管については破断形状を完全全周破断とし、溢水源となる容器については全保有水量を考慮した上で、溢水量を算出する。</p> <p>また、漏えい検知による漏えい停止を期待する場合は、漏えい停止までの隔離時間を考慮し、配管の破損箇所から流出した漏水量と隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。</p> <p>ここで、漏水量は、配管の破損箇所からの流出流量に隔離時間を乗じて設定する。なお、地震による機器の破損が複数箇所で同時に発生する可能性を考慮し、漏えい検知による自動隔離機能を有する場合を除き、隔離による漏えい停止は期待しない。</p> <p>基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対して、耐震性が確保されない循環水配管については、伸縮継手の全円周状の破損を想定し、循環水ポンプを停止するまでの間に生じる溢水量を設定する。</p> <p>(2) 使用済燃料プールのスロッシングによる溢水</p> <p>①使用済燃料プールのスロッシングによる溢水源の想定</p> <p>使用済燃料プールのスロッシングによる溢水については、基準地震動 <math>S_s</math> による地震力により生じる使用済燃料プールのスロッシングによる漏えい水を溢水源として設定する。</p>	<p>②地震起因による溢水量の設定</p> <p>溢水量の算出に当たっては、漏水が生じるとした機器のうち溢水防護対象設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとして評価する。溢水源となる配管については破断形状を完全全周破断とし、溢水源となる容器については全保有水量を考慮した上で、溢水量を算出する。</p> <p>また、運転員による中央制御室及び現場での手動操作により漏えい停止を期待する場合は、漏えい停止までの適切な隔離時間を考慮し、配管の破損箇所から流出した漏水量と隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。ここで、漏水量は、配管の破損箇所からの流出流量に隔離時間を乗じて設定する。</p> <p>基準地震動による地震力に対して、耐震性が確保されない循環水管については、伸縮継手の全円周状の破損を想定し、循環水ポンプを停止するまでの間に生じる溢水量を設定する。</p> <p>(2) 使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水</p> <p>①使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水源の想定</p> <p>使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水については、基準地震動による地震力により生じる使用済燃料ピットのスロッシングによる漏えい水を溢水源として設定する。</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川は地震起因による溢水の漏えい停止において、自動隔離機能のみに期待し、手動操作による隔離には期待していない。</li> <li>・一方泊では、地震発生後に運転員によるパトロールを実施し、溢水源となり得る機器からの漏えいが確認された場合には手動操作による漏えい停止を実施することから、漏えい検知から隔離操作完了までの時間を保守的に設定し、溢水量を算出している。(伊方3号炉と同様)</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備名称の相違</p>

## 泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字	：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字	：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字	：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量の算出に当たっては、基準地震動による地震力によって生じるスロッシング現象を3次元流動解析により評価し、使用済燃料ピット外へ漏えいする水量を考慮する。</p> <p>また、使用済燃料ピットの初期水位等の評価条件は保守的となるように設定する。</p> <p>水密化区画内には防護対象設備が設置されておらず、かつ、地震起因により水密化区画内で発生が想定される溢水は、区画外へ漏えいしない設計とすることから、防護対象設備への溢水の影響はなく、水密化区画内で発生する溢水は溢水源として想定しない。</p> <p>耐震強度評価の具体的な考え方を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震強度評価に係る応答解析は、基準地震動を用いた動的解析によることとし、機器の応答性状を適切に表現できるモデルを設定する。</li> <li>・その上で、当該機器の据付床の水平方向及び鉛直方向それぞれの床応答を用いて応答解析を行い、それぞれの応答解析結果を適切に組み合わせる。</li> <li>・応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格、基準、既往の振動実験、地震観測の調査結果等を考慮して適切な値を定める。</li> <li>・応力評価に当たり、簡易的な手法を用いる場合は評価結果が厳しい箇所については詳細評価を実施することで健全性を確保する。</li> </ul>	<p>②使用済燃料プールのスロッシングによる溢水量の設定</p> <p>使用済燃料プールのスロッシングによる溢水量の算出に当たっては、基準地震動 <math>S_s</math> による地震力により生じるスロッシング現象を三次元流動解析により評価し、使用済燃料プール外へ漏えいする水量を考慮する。</p> <p>また、施設定期検査中の使用済燃料プール、原子炉ウェル及び蒸気乾燥機・気水分離器ピットのスロッシングについても評価を実施する。</p> <p>耐震評価の具体的な考え方を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造強度評価に係る応答解析は、基準地震動 <math>S_s</math> を用いた動的解析によることとし、機器の応答性状を適切に表現できるモデルを設定する。</li> <li>・その上で、当該機器の据付床の水平方向及び鉛直方向それぞれの床応答を用いて応答解析を行い、それぞれの応答解析結果を適切に組み合わせる。</li> <li>・応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準、既往の振動実験、地震観測の調査結果等を考慮して適切な値を定める。</li> <li>・応力評価に当たり、簡易的な手法を用いる場合は詳細な評価手法に対して保守性を有するよう留意し、簡易的な手法での評価結果が厳しい箇所については詳細評価を実施することで健全性を確保する。</li> </ul>	<p>②使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量の設定</p> <p>使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量の算出に当たっては、基準地震動による地震力により生じるスロッシング現象を3次元流動解析により評価し、使用済燃料ピット外へ漏えいする水量を考慮する。</p> <p>また、使用済燃料ピットの初期水位等の評価条件は保守的となるように設定する。</p> <p>水密化区画内には防護対象設備が設置されておらず、かつ地震起因により水密化区画内で発生が想定される溢水は、区画外へ漏えいしない設計とすることから、防護対象設備への溢水の影響はなく、水密化区画内で発生する溢水は溢水源として想定しない。</p> <p>耐震評価の具体的な考え方を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造強度評価に係る応答解析は、基準地震動を用いた動的解析によることとし、機器の応答性状を適切に表現できるモデルを設定する。</li> <li>・その上で、当該機器の据付床の水平方向及び鉛直方向それぞれの床応答を用いて応答解析を行い、それぞれの応答解析結果を適切に組み合わせる。</li> <li>・応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準、既往の振動実験、地震観測の調査結果等を考慮して適切な値を定める。</li> <li>・応力評価に当たり、簡易的な手法を用いる場合は詳細な評価手法に対して保守性を有するよう留意し、簡易的な手法での評価結果が厳しい箇所については詳細評価を実施することで健全性を確保する。</li> </ul>	<p>【女川】</p> <p>設備名称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>PWRは原子炉ウェル及び蒸気乾燥機・気水分離器ピットが無いため、SFPの初期水位等の評価条件を保守的に設定していることを記載している。(大飯と同様)</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊は閉鎖区画内に設置されたタンク類が多数あり、これらの区画境界の止水性を確保することで水密化区画としている。</p> <p>水密化区画内のタンク類から生じた溢水は区画内に留まるため、溢水源として想定しないことを明記している。(大飯と同じ)</p> <p>溢水経路の設定の考え方については女川と泊で相違は無い。</p> <p>(記載は大飯の審査実績を反映)</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<ul style="list-style-type: none"> <li>・基準地震動による発生応力に対する評価基準値は、安全上適切と認められる規格及び基準で規定されている値又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。</li> <li>・バウンダリ機能確保の観点から、設備の実力を反映する場合には規格基準以外の評価基準値の適用も検討する。</li> </ul> <p>【別添資料1 (2-9-別1-47~49、335~367、71~72、396~414) (2-9-別1補-349~407)】</p> <p>(4) その他の溢水 その他の溢水については、地下水の流入、竜巻による飛来物の衝突による屋外タンクの破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水、機器の誤動作、弁グランド部、配管法兰部からの漏えい事象等を想定する。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-4、54、383~395)】</p> <p>1.8.2.3 溢水防護区画及び溢水経路の設定 溢水防護に対する溢水防護区画は、防護対象設備が設置されているすべての区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定する。溢水防護区画は壁、扉、堰等又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離される区画として設定し、溢水防護区画の水位が最も高くなるように保守的に溢水経路を設定する。</p> <p>現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能な設計とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対する発生応力の評価基準値は、安全上適切と認められる規格及び基準で規定されている値又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。</li> <li>・バウンダリ機能確保の観点から、設備の実力を反映する場合には規格基準以外の評価基準値の適用も検討する。</li> </ul> <p>1.7.3.4 その他の溢水 その他の溢水については、地下水の流入、降水、屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水、機器の誤動作、弁グランド部及び配管法兰部からの漏えい事象等を想定する。</p> <p>1.7.4 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針 (1) 溢水防護区画の設定 溢水防護に対する評価対象区画を溢水防護区画とし、溢水防護対象設備が設置されている全ての区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定する。溢水防護区画は壁、扉、堰、床段差等、又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離される区画として設定し、溢水防護区画を構成する壁、扉、堰、床段差等については、現場の設備等の設置状況を踏まえ、溢水の伝播に対する評価条件を設定する。</p> <p>(2) 溢水経路の設定 溢水影響評価において考慮する溢水経路は、溢水防護区画とその他の区画との間における伝播経路となる扉、壁貫通部、天井貫通部、床面貫通部、床ドレン等の連接</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基準地震動による地震力に対する発生応力の評価基準値は、安全上適切と認められる規格及び基準で規定されている値又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。</li> <li>・バウンダリ機能確保の観点から、設備の実力を反映する場合には規格基準以外の評価基準値の適用も検討する。</li> </ul> <p>1.7.3.4 その他の溢水 その他の溢水については、地下水の流入、降水、屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水、機器の誤動作、弁グランド部及び配管法兰部からの漏えい事象等を想定する。</p> <p>1.7.4 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針 (1) 溢水防護区画の設定 溢水防護に対する評価対象区画を溢水防護区画とし、溢水防護対象設備が設置されているすべての区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定する。溢水防護区画は壁、扉、堰、床段差等、又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離される区画として設定し、溢水防護区画を構成する壁、扉、堰、床段差等については、現場の設備等の設置状況を踏まえ、溢水の伝播に対する評価条件を設定する。</p> <p>(2) 溢水経路の設定 溢水影響評価において考慮する溢水経路は、溢水防護区画とその他の区画との間における伝播経路となる扉、壁貫通部、天井貫通部、床面貫通部、床ドレン等の連接</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違 ・泊及び女川は、「1.7.5 溢水防護対象設備を防護するための設計方針」に当該内容を記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>具体的には、溢水防護区画内で発生する溢水に対しては、床ドレン、床面開口部及び床貫通部、壁貫通部、扉から他区画への流出は想定しない条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。ただし、床ドレン、床面開口部及び床貫通部、壁貫通部、扉から流出することを定量的に確認できる場合は他区画への流出を期待する。</p> <p>溢水防護区画外で発生する溢水に対しては、床ドレン、天井面開口部及び貫通部、壁貫通部、扉から溢水防護区画内への流入を想定した条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を設定する。ただし、床ドレン、天井面開口部及び貫通部、壁貫通部、扉に流入防止対策が施されている場合は溢水防護区画外からの流入を考慮しない。</p> <p>上層階の溢水は階段あるいは機器ハッチを経由して下層階へ伝播する。</p> <p>溢水経路を構成する壁、扉、堰等は、基準地震動による地震力に対し健全性を確認できる場合は溢水の伝播防止を期待する。溢水が長期間滞留する水密区画境界の壁にひび割れが生じる場合は、ひび割れからの浸水量を算出し溢水評価に影響を与えないことを確認する方針とする。</p> <p>貫通部に実施した流出及び流入防止対策は、基準地震動による地震力に対し健全性を確認できる場合は溢水の伝播防止を期待する。</p>	<p>状況及びこれらに対する溢水防護措置を踏まえ、溢水防護区画内の水位が最も高くなるよう保守的に設定する。</p> <p>具体的には、溢水防護区画内で発生する溢水に対しては、床ドレン、貫通部及び扉から他区画への流出は想定しない（床ファンネル、機器ハッチ、開口扉等、定量的に他区画への流出を確認できる場合は除く。）保守的な条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。</p> <p>溢水防護区画外で発生する溢水に対しては、床ドレン、開口部、貫通部及び扉を通じた溢水防護区画内への流入が最も多くなるよう（流入防止対策が施されている場合は除く。）保守的な条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。</p> <p>なお、上層階から下層階への伝播に関しては、全量が伝播するものとする。</p> <p>溢水経路を構成する壁、扉、堰、床段差等は、基準地震動 <math>S_s</math> による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理及び水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。なお、溢水が長期間滞留する区画境界の壁にひび割れが生じる場合は、ひび割れからの浸水量を算出し、溢水評価に影響を与えないことを確認する。</p> <p>また、貫通部に実施した流出及び流入防止対策も同様に、基準地震動 <math>S_s</math> による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。</p> <p>なお、火災により貫通部の止水機能が損なわれる場合には、当該貫通部からの消防水の流入を考慮する。</p>	<p>状況及びこれらに対する溢水防護措置を踏まえ、溢水防護区画内の水位が最も高くなるよう保守的に設定する。</p> <p>具体的には、溢水防護区画内で発生する溢水に対しては、床ドレン、床面開口部及び床貫通部、壁貫通部、扉から他区画への流出は想定しない条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。ただし、床ドレン、床面開口部及び床貫通部、壁貫通部、扉から流出することを定量的に確認できる場合は他区画への流出を期待する。</p> <p>溢水防護区画外で発生する溢水に対しては、床ドレン、天井面開口部及び貫通部、壁貫通部、扉から溢水防護区画内への流入を想定した条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。ただし、床ドレン、天井面開口部及び貫通部、壁貫通部、扉に流入防止対策が施されている場合は溢水防護区画外からの流入を考慮しない。</p> <p>上層階の溢水は階段あるいは機器ハッチを経由して下層階へ伝播するものとし、上層階から下層階への伝播に関しては、全量が伝播するものとする。</p> <p>溢水経路を構成する壁、扉、堰、床段差等は、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理及び水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。なお、溢水が長期間滞留する区画境界の壁にひび割れが生じる場合は、ひび割れからの浸水量を算出し、溢水評価に影響を与えないことを確認する。</p> <p>また、貫通部に実施した流出及び流入防止対策も同様に、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。</p> <p>なお、火災により貫通部の止水機能が損なわれる場合には、当該貫通部からの消防水の流入を考慮する。</p>	<p><b>【女川】</b>  <b>記載方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は床ドレン、床開口部及び機器ハッチから他区画への流出は考慮しない条件で溢水経路を設定しているが、床開口部については定量的に他区画への流出を確認できる場合は流出を考慮していることから、記載内容が異なる。（大飯と同様）</li> <li>・女川も泊も、定量的に他区画への流出を確認できる場合のみ、溢水防護区画内に生じる溢水が、他区画に流出する評価条件を記載していることに相違はない。</li> </ul> <p><b>【女川】</b>  <b>記載方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯審査実績の反映</li> <li>・泊は床面に設置された機器ハッチによる止水には期待しておらず、ハッチから下階に溢水が伝播する条件としていることから、当該記載をしている。（先行 PWR と同様）</li> </ul> <p><b>記載表現の相違</b></p> <p><b>【大飯】</b>  <b>記載方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul> <p><b>【大飯】</b>  <b>記載方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮する。</p> <p>なお、溢水の影響を受けて防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ（以下「機能喪失高さ」という。）、溢水防護区画を構成する壁、扉、堰等については、現場の設備等の設置状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>防護対象設備の機能喪失高さの考え方を第1.8.6表に示す。</p> <p>【別添資料1（2-9-別1-13～15、126～155）】</p>	<p>消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮する。</p> <p>また、施設定期検査作業に伴う溢水防護対象設備の待機除外や扉の開放等、プラントの保守管理上やむを得ぬ措置の実施により、影響評価上設定したプラント状態と一時的に異なる状態となった場合も想定する。</p> <p>具体的には、プラント停止中のスロッシングの発生やハッチ開放時における溢水影響について評価を行い、ハッチ開放時の堰の設置により、溢水影響が他に及ばない運用を行う。</p>	<p>消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮する。</p> <p>また、定期事業者検査作業に伴う溢水防護対象設備の待機除外や扉の開放等、プラントの保守管理上やむを得ぬ措置の実施により、影響評価上設定したプラント状態と一時的に異なる状態となった場合も想定する。</p> <p>具体的には、プラント停止中のスロッシングの発生やハッチ開放時における溢水影響について評価を行い、溢水防護対象設備が安全機能を損なわないことを確認する。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊及び女川は、「1.7.5.1 溢水の影響に対する設計方針」に当該内容を記載している。</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川は溢水影響評価で溢水経路として想定していないハッチについて、定期検査時等にハッチが開放されることを考慮し、ハッチ開放時には堰を設置する等の運用を定めている。</li> <li>・泊の溢水評価では、床面に設置されたハッチによる止水には期待しておらず、ハッチから下階に溢水が伝播する条件として溢水評価を実施している。そのため、施設定期検査作業時であってもハッチの開閉状態が評価に影響することはなく、女川とは異なり施設定期検査作業時にハッチを溢水経路としないための運用は定める必要がない。（先行PWRと同様）</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<b>1.8.2.4 防護対象設備設置建屋内における溢水評価に関する設計方針</b> <p>想定破損による溢水、消火水の放水による溢水、地震起因による溢水に対して、防護対象設備が以下に示す没水、被水及び蒸気の影響を受けて、<b>安全機能を損なうことのない</b>設計とする。</p> <p>また、発生した溢水については、溢水の流入状態、溢水源からの距離、運転員のアクセス等により一時的な水位変動が生じることが考えられることから、防護対象設備の機能喪失高さは、発生した溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。</p> <p>具体的には、防護対象設備に対して溢水防護区画ごとに算出される溢水水位にゆらぎの影響を踏まえた裕度 100mmを確保する。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-4) (2-9-別1 捕-4、547~554)】</p>	<b>1.7.5 溢水防護対象設備を防護するための設計方針</b> <p>想定破損による溢水、消火水の放水による溢水、地震起因による溢水及びその他の溢水に対して、溢水防護対象設備が以下に示す没水、被水及び蒸気の影響を受けても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とともに、<b>使用済燃料プール</b>のスロッシングにおける水位低下を考慮しても、<b>使用済燃料プール</b>の冷却機能及び<b>使用済燃料プール</b>への給水機能等が維持できる設計とする。</p> <p>また、溢水評価において、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて区画の溢水水位、環境の温度及び放射線量を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能な設計とする。</p>	<b>1.7.5 溢水防護対象設備を防護するための設計方針</b> <p>想定破損による溢水、消火水の放水による溢水、地震起因による溢水及びその他の溢水に対して、溢水防護対象設備が以下に示す没水、被水及び蒸気の影響を受けても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とともに、<b>使用済燃料ピット</b>のスロッシングにおける水位低下を考慮しても、<b>使用済燃料ピット</b>の冷却機能及び<b>使用済燃料ピット</b>への給水機能等が維持できる設計とする。</p> <p>また、溢水評価において、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて区画の溢水水位、環境の温度及び放射線量を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能な設計とする。</p>	<b>【大飯】</b> 記載表現の相違  <b>【大飯】</b> 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映  <b>【女川】</b> 設備名称の相違  <b>【大飯】</b> 記載箇所の相違 ・泊及び女川は、「1.7.5.1 没水の影響に対する設計方針」に当該内容を記載している。  <b>【大飯】</b> 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映  <b>【大飯】</b> 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映
<b>1.8.2.4.1 想定破損による溢水影響に対する設計方針</b> <p>想定される配管の破損形状に基づいた没水、被水及び蒸気の影響により防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>(1) 没水による影響に対する設計方針</p> <p>高エネルギー配管の没水評価では、完全全周破断による溢水を想定し溢水量を算出する。</p> <p>低エネルギー配管の没水評価では、貫通クラックによる溢水を想定し溢水量を算出する。ただし、応力評価結果より一次十二次応力 <math>S_n</math> が許容応力 <math>S_a</math> に対して</p>	<b>1.7.5.1 没水の影響に対する設計方針</b> <p>(1) 没水の影響に対する評価方針</p> <p>「1.7.2 考慮すべき溢水事象」にて設定した溢水源から発生する溢水量と「1.7.4 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針」にて設定した溢水防護区画及び溢水経路から算出した溢水水位に対し、溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれがないことを評価する。</p>	<b>1.7.5.1 没水の影響に対する設計方針</b> <p>(1) 没水の影響に対する評価方針</p> <p>「1.7.2 考慮すべき溢水事象」にて設定した溢水源から発生する溢水量と「1.7.4 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針」にて設定した溢水防護区画及び溢水経路から算出した溢水水位に対し、溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれがないことを評価する。</p>	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>判定条件 (<math>Sn \leq 0.4Sa</math>) を満足する配管については破損を想定しない。</p> <p>算出された溢水量、設定した溢水防護区画及び溢水経路から算出した溢水水位に対し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>具体的には、以下に示す設計方針のいずれかを満足することで、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。また、いずれの設計方針も満足しない場合は、壁、扉、堰等による没水対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 溢水水位が防護対象設備の機能喪失高さを上回らないこと。</li> <li>b. 防護対象設備が多重性又は多様性を有しており、各々が別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。</li> <li>c. 溢水が到達する前に、各々の系統で閉止を期待する弁が自動閉止するために、当該系統の隔離状態が維持されること。</li> <li>d. 当該系統の想定破損発生時に没水する防護対象設備に機能要求がないこと。</li> </ul> <p>なお、防護対象設備の機能喪失高さは、発生した溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-22～32、158～210)      (2-9-別1 捕-76～169)】</p>	<p>具体的には、以下に示す要求のいずれかを満足していれば溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれはない。</p> <p>a. 発生した溢水による水位が、溢水の影響を受けて溢水防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ（以下「機能喪失高さ」という。）を上回らないこと。このとき、溢水による水位の算出に当たっては、区画の床勾配、区画面積、系統保有水量、流入状態、溢水源からの距離、人員のアクセス等による一時的な水位変動を考慮し、保有水量や伝播経路の設定において十分な保守性を確保するとともに、人員のアクセスルートにおいて発生した溢水による水位に対して 100mm 以上の裕度が確保されていることとする。なお、区画の床勾配については、設計上の最大水上高さ 55mm を機能喪失高さに考慮して裕度を確保する設計とする。区画面積については、軸体寸法から算出した床面積に対して、機器占有率に応じた係数を乗じることで裕度を確保する。系統保有水量については、公称値による算出結果に 10%を加味することで裕度を確保する。さらに、溢水防護区画への資機材の持ち込み等による床面積への影響を考慮することとする。</p>	<p>具体的には、以下に示す要求のいずれかを満足していれば溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれはない。</p> <p>a. 発生した溢水による水位が、溢水の影響を受けて溢水防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ（以下「機能喪失高さ」という。）を上回らないこと。このとき、溢水による水位の算出に当たっては、区画の床勾配、区画面積、系統保有水量、流入状態、溢水源からの距離、人員のアクセス等による一時的な水位変動を考慮し、保有水量や伝播経路の設定において十分な保守性を確保するとともに、人員のアクセスルートにおいて発生した溢水による水位に対して 100mm 以上の裕度が確保されていることとする。なお、区画の床勾配については、設計上の最大水上高さ 50mm を機能喪失高さに考慮して裕度を確保する設計とする。区画面積については、軸体寸法から算出した床面積に対して、現場測定により確認した欠損面積を差引くことで算定し、欠損面積に対して一律に係数を乗じることで裕度を確保する。系統保有水量については、公称値による算出結果に 10%を加味することで裕度を確保する。さらに、溢水防護区画への資機材の持ち込み等による床面積への影響を考慮することとする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違により最大水上高さが異なる。床勾配を考慮して裕度を確保する設計としていることに相違はない。</li> </ul> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では、区画面積及び区画内にある基礎等のコンクリート構造物は建築図面により算出し、評価に用いる滞留面積が現場の実態に即した精緻なものとなるよう、常設機器等の欠損面積は現場実測により算出している。</li> <li>・また、女川は床面積に対する機器占有率に応じた係数を乗じることで裕度を確保しているのに対し、泊は全区画の欠損面積を一律に割り増しすることで保守性を確保している。（大飯3/4号炉、美浜3号炉、高浜1/2/3/4号炉と同様）</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【島根2号炉】2.5.1 没水の影響に対する設計方針 (抜粋) p9 条-14 機能喪失高さは実力高さ（各溢水防護対象機器等の機能喪失部位の高さ）に余裕を考慮した評価高さを基本とするが、評価高さで没水する場合には、機能喪失高さの実力値である個別測定した高さを用いて評価する。</p>	<p>機能喪失高さについては、溢水防護対象設備の各付属品の設置状況も踏まえ、没水によって安全機能を損なうおそれのある最低の高さを設定する。</p> <p>溢水防護対象設備の機能喪失高さ設定における考え方の例を第1.7-2表に示す。</p> <p>b. 溢水防護対象設備が多重性又は多様性を有しておりますおり、各々が同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。 その際、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき必要な機器の单一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行うこと。</p> <p>(第1.7-2表 溢水防護対象設備の機能喪失高さ設定の考え方(例示))</p> <p>(2) 没水の影響に対する防護設計方針 溢水防護対象設備が没水により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>機能喪失高さは実力高さ（各溢水防護対象機器等の機能喪失部位の高さ）に余裕を考慮した評価高さを基本とするが、評価高さで没水する場合には、機能喪失高さの実力値である個別測定した高さを用いて評価する。</p> <p>溢水防護対象設備の機能喪失高さ設定における考え方の例を第1.7-2表に示す。</p> <p>b. 溢水防護対象設備が多重性又は多様性を有しておりますおり、各々が同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。 その際、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき必要な機器の单一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行うこと。</p> <p>(2) 没水の影響に対する防護設計方針 溢水防護対象設備が没水により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p><b>【女川】</b> <b>設計方針の相違</b> ・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。 ・上記の機能喪失高さの設定方針は、先行審査プラントである柏崎6、7号炉及び島根2号炉で実績があり、女川2号炉においても、溢水水位に対して防護対象設備の機能喪失高さの裕度が小さい場合には、実際の機能喪失高さを実測することで実際には十分な裕度が確保されていることを確認している。（記載は島根2号炉の審査実績を反映）</p> <p><b>【女川】</b> <b>記載表現の相違</b></p> <p><b>【女川】</b> <b>記載箇所の相違</b> 女川の第1.7-2表は、泊は資料の最終段に掲載しているため、比較表後段の9-54頁に記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
【島根2号炉】2.3.1 没水の影響に対する防護設計方針 (抜粋) p9 条別添1-2-3 e. その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知器による早期検知や床目皿からの排水等により、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。	<p>① 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>a. 漏えい検知システム等により溢水の発生を早期に検知し、中央制御室からの遠隔操作（自動又は手動）又は現場操作により漏えい箇所を早期に隔離できる設計とする。</p> <p>b. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止する設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動 <math>S_s</math> による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>c. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、溢水源から除外することにより溢水量を低減する。</p> <p>d. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより溢水量を低減する。</p> <p>e. その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知システムや床ドレンファンネルからの排水等により早期に検知し、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>② 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 溢水防護対象設備の設置高さを嵩上げし、評価の各段階における保守性と併せて考慮した上で、溢水防護対象設備の機能喪失高さが、発生した溢水による水位を十分な裕度を持って上回る設計とする。</p> <p>b. 溢水防護対象設備周囲に浸水防止堰を設置し、溢水防護対象設備が没水しない設計とする。設置す</p>	<p>①溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>a. 漏えい検知システム等により溢水の発生を早期に検知し、中央制御室からの遠隔操作（自動又は手動）又は現場操作により漏えい箇所を早期に隔離できる設計とする。</p> <p>b. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止する設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>c. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、溢水源から除外することにより溢水量を低減する。</p> <p>d. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動による地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより溢水量を低減する。</p> <p>e. その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知器による早期検知や床目皿からの排水等により、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>② 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 溢水防護対象設備の設置高さを嵩上げし、評価の各段階における保守性と併せて考慮した上で、溢水防護対象設備の機能喪失高さが、発生した溢水による水位を十分な裕度を持って上回る設計とする。</p> <p>b. 溢水防護対象設備周囲に浸水防止堰を設置し、溢水防護対象設備が没水しない設計とする。設置す</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・島根2号炉審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 被水による影響に対する設計方針</p> <p>溢水源となる機器からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水又は天井面開口部若しくは貫通部からの被水による影響を受けて、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。ここで、溢水防護区画内において、被水による影響を評価するための区画を評価対象区画という。</p> <p>a. 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていること。</p> <p>b. 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されていない場合は、天井面に開口部又は貫通部が存在しないこと。</p> <p>c. 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、かつ、天井面に開口部又は貫通部が存在する場合は、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていること。</p> <p>d. 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていること。</p> <p>e. 上記a.～d.を満足しない場合は、防護対象設備が防滴仕様であること。</p> <p>f. 上記a.～e.を満足しない場合は、被水防護対策を実施する。</p> <p>ただし、多重性又は多様性を有し各々を別区画に設置している防護対象設備で、同時にその機能を失わない場合は、機能が維持されるものとする。</p>	<p>る浸水防止堰については、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できる設計とともに、溢水の要因となる地震や火災等により生じる環境や荷重条件に対して当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>1.7.5.2 被水影響に対する設計方針</p> <p>(1) 被水の影響に対する評価方針</p> <p>「1.7.2 考慮すべき溢水事象」にて設定した溢水源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水並びに天井面の開口部又は貫通部からの被水の影響を受け範囲内にある溢水防護対象設備が被水により安全機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p>具体的には、以下に示す要求のいずれかを満足していれば溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれはない。</p> <p>a. 溢水防護対象設備があらゆる方向からの水の飛沫によっても有害な影響を生じないよう、以下に示すいずれかの保護構造を有していること。</p> <p>(a) 「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級(IP コード)」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有すること。</p> <p>(b) 実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置がなされていること。</p> <p>b. 溢水防護対象設備が多重性又は多様性を有しており、各々が同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。</p> <p>その際、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行うこと。</p>	<p>る浸水防止堰については、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できる設計とともに、溢水の要因となる地震や火災等により生じる環境や荷重条件に対して当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>1.7.5.2 被水影響に対する設計方針</p> <p>(1) 被水の影響に対する評価方針</p> <p>「1.7.2 考慮すべき溢水事象」にて設定した溢水源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水並びに天井面の開口部又は貫通部からの被水の影響を受け範囲内にある溢水防護対象設備が被水により安全機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p>具体的には、以下に示す要求のいずれかを満足していれば溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれはない。</p> <p>a. 溢水防護対象設備があらゆる方向からの水の飛沫によっても有害な影響を生じないよう、以下に示すいずれかの保護構造を有していること。</p> <p>(a) 「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級(IP コード)」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有すること。</p> <p>(b) 実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置がなされていること。</p> <p>b. 溢水防護対象設備が多重性又は多様性を有しており、各々が同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。</p> <p>その際、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行うこと。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、被水評価において、保護カバーやパッキンにより安全機能を損なうことのない設計としている設備については、実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なうことのないことを被水試験により確認する方針とする。</p> <p>保護カバー等の概要を第1.8.1図に示す。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-33~38、211~232)          (2-9-別1補-459~481)】</p>	<p>(2) 被水の影響に対する防護設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が被水により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>①溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止することにより被水の影響が発生しない設計とする。</li> <li>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動 Ss による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</li> <li>b. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、溢水源から除外することにより被水の影響が発生しない設計とする。</li> <li>c. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動 Ss による地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより被水の影響が発生しない設計とする。</li> <li>d. 消火水の放水による溢水に対しては、溢水防護対象設備が設置されている溢水防護区画において 固定式消火設備等の水消火を行わない消火手段を採用することにより、被水の影響が発生しない設計とする。</li> </ul> <p>また、水消火を行う場合には、水消火による被水の影響を最小限にとどめるため、溢水防護対象設備に対して不用意な放水を行わないことを消防活動における運用及び留意事項として「火災防護計画」に定める。</p>	<p>(2) 被水の影響に対する防護設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が被水により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組合せの対策を行うことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>①溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止することにより被水の影響が発生しない設計とする。</li> <li>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</li> <li>b. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、溢水源から除外することにより被水の影響が発生しない設計とする。</li> <li>c. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動による地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより被水の影響が発生しない設計とする。</li> <li>d. 消火水の放水による溢水に対しては、溢水防護対象設備が設置されている溢水防護区画において ガス消火設備による水消火を行わない消火手段を採用することにより、被水の影響が発生しない設計とする。</li> </ul> <p>また、水消火を行う場合には、水消火による被水の影響を最小限にとどめるため、溢水防護対象設備に対して不用意な放水を行わないことを消防活動における運用及び留意事項として「火災防護計画」に定める。</p>	<p>【女川】          記載表現の相違</p> <p>【女川】          記載表現の相違</p> <p>【女川】          設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 蒸気による影響に対する設計方針</p> <p>溢水源となる配管のうち高エネルギー配管に対して、一般部については応力評価に応じて貫通クラック又は完全全周破断、ターミナルエンドについては完全全周破断を想定し、蒸気の影響を受けて防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>a. 蒸気拡散影響に対する設計方針</p> <p>防護対象設備に対する、漏えい蒸気の拡散による影響を確認するために、熱流体解析コード（GOT HICコード）を用い、実機を模擬した空調条件や解析区画を設定して解析を実施する。</p> <p>想定破損発生区画内での漏えい蒸気による防護対象設備への影響及び区画間を拡散する漏えい蒸気による防護対象設備への影響が、蒸気曝露試験及び机上評価によって防護対象設備の健全性が確認されている条件（圧力、温度及び湿度）を超えることがなく、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>蒸気影響を緩和するための対策として、蒸気の漏えいを自動検知し、隔壁（直ちに環境温度が上昇し健全性が確認されている条件を超えるおそれがある場合は自動隔壁、それ以外は中央制御室からの遠隔手動隔壁）を行うために蒸気漏えい検知システムを設置する。システムを構成するものとして、温度センサ、蒸気止め弁、漏えい検知監視盤及び漏えい検知制御盤を設置する。</p>	<p>②溢水防護対象設備に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有する機器への取替を行う。</li> <li>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置を行う。</li> </ul> <p>1.7.5.3 蒸気放出の影響に対する設計方針</p> <p>(1) 蒸気放出の影響に対する評価方針</p> <p>「1.7.2 考慮すべき溢水事象」にて設定した溢水源からの漏えい蒸気の直接噴出及び拡散による影響を受ける範囲内にある溢水防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p>具体的には、以下に示す要求のいずれかを満足していれば溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれはない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 溢水防護対象設備が溢水源からの漏えい蒸気を考慮した耐蒸気仕様を有すること。</li> <li>b. 溢水防護対象設備が多重性又は多様性を有しており、各々が同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。</li> </ul> <p>その際、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行うこと。</p> <p>(2) 蒸気放出の影響に対する防護設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>②溢水防護対象設備に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有する機器への取替を行う。</li> <li>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置を行う。</li> </ul> <p>1.7.5.3 蒸気放出の影響に対する設計方針</p> <p>(1) 蒸気放出の影響に対する評価方針</p> <p>「1.7.2 考慮すべき溢水事象」にて設定した溢水源からの漏えい蒸気の直接噴出及び拡散による影響を受ける範囲内にある溢水防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p>具体的には、以下に示す要求のいずれかを満足していれば溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれはない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 溢水防護対象設備が溢水源からの漏えい蒸気を考慮した耐蒸気仕様を有すること。</li> <li>b. 溢水防護対象設備が多重性又は多様性を有しており、各々が同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。</li> </ul> <p>その際、溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行うこと。</p> <p>(2) 蒸気放出の影響に対する防護設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合せの対策を行うことにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>さらに、自動検知、遠隔隔離対策だけでは防護対象設備の健全性が確保されない破損想定箇所については、防護カバーを設置し、配管と防護カバーのすき間を流出面積と設定することで漏えい蒸気量を抑制して、環境への温度影響を軽減する設計とする。</p> <p>また、信頼性向上の観点から、防護カバー近傍には小規模漏えい検知を目的とした特定配置温度センサを設置し、蒸気の漏えいを早期自動検知する設計とする。</p> <p>防護カバーの概要を第1.8.2図に示す。</p> <p>b. 蒸気の直接噴出影響に対する設計方針</p> <p>破損想定箇所の近傍に防護対象設備が設置されている場合は、漏えい蒸気の直接噴出による防護対象設備への影響を考慮する。破損想定箇所と防護対象設備との位置関係を踏まえ、漏えい蒸気の直接噴出による影響が、蒸気曝露試験及び机上評価によって防護対象設備の健全性が確認されている条件(圧力、温度及び湿度)を超えることがなく、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>蒸気の直接噴出による影響により、防護対象設備が安全機能を損なうおそれがある場合には、蒸気の影響を緩和する対策、防護対象設備の配置を見直す対策等を実施することで、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>なお、各系統の蒸気の影響評価における想定破損評価条件を第1.8.7表に示す。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-39~42、233~288)      (2-9-別1補-196~315)】</p>	<p>①溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>a. 溢水防護区画外の蒸気放出に対して、壁、扉等による流入防止対策を図り蒸気の流入を防止する設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉等は、溢水により発生する蒸気に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動 <math>S_{\text{e}}</math> による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>①溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>a. 溢水防護区画外の蒸気放出に対して、壁、扉等による流入防止対策を図り蒸気の流入を防止する設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉等は、溢水により発生する蒸気に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【島根2号炉】2.5.3 蒸気放出の影響に対する設計方針 (抜粋) p9 条・17</p> <p>2.5.3 蒸気放出の影響に対する設計方針 (2) 蒸気放出の影響に対する防護設計方針</p> <p>b. 溢水源となる系統を、溢水防護区画外の元弁で閉止することにより、溢水防護区画内において蒸気放出による影響がない設計とする。</p>	<p>b. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、破損形状を特定することにより蒸気放出による影響を軽減する設計とする。</p> <p>c. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより蒸気放出による影響が発生しない設計とする。</p> <p>d. 蒸気の漏えいを検知し、中央制御室からの遠隔隔離（自動又は手動）を行うための自動検知・遠隔隔離システムを設置し、漏えい蒸気を早期隔離することで蒸気影響を緩和する設計とする。</p> <p>また、自動検知・遠隔隔離システムだけでは溢水防護対象設備の健全性が確保されない場合には、破損想定箇所に防護カバーを設置することで漏えい蒸気量を抑制して、溢水防護区画内雰囲気温度への影響を軽減する設計とする。</p> <p>さらに、信頼性向上の観点から、防護カバー近傍には小規模漏えい検知を目的とした特定配置温度検出器を設置し、蒸気の漏えいを早期検知する設計とする。</p> <p>e. 主蒸気管破断事故時等には、建屋内外の差圧による原子炉建屋プローアウトパネルの開放により、溢水防護区画内において蒸気影響を軽減する設計とする。</p>	<p>b. 溢水源となる系統を、溢水防護区画外の元弁で閉止することにより、溢水防護区画内において蒸気放出による影響が発生しない設計とする。</p> <p>c. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、破損形状を特定することにより蒸気放出による影響を軽減する設計とする。</p> <p>d. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動による地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより蒸気放出による影響が発生しない設計とする。</p> <p>e. 蒸気の漏えいを検知し、中央制御室からの遠隔隔離（自動又は手動）を行うための配管漏えい検知システムを設置し、漏えい蒸気を早期隔離することで蒸気影響を緩和する設計とする。</p> <p>また、配管漏えい検知システムだけでは溢水防護対象設備の健全性が確保されない場合には、破損想定箇所に防護カバーを設置することで漏えい蒸気量を抑制して、溢水防護区画内雰囲気温度への影響を軽減する設計とする。</p> <p>さらに、信頼性向上の観点から、防護カバー近傍には小規模漏えい検知を目的とした特定配置温度検出器を設置し、蒸気の漏えいを早期検知する設計とする。</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 ・島根2号炉審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 ・女川は原子炉建屋原子炉棟の蒸気影響評価において、プローアウトパネルが速やかに開放し、建屋内圧が著しく上昇することはないと前提条件としている。 ・一方、泊の主蒸気管室における蒸気影響評価では、プローアウトパネルの速やかな開放には期待せず、主蒸気管室が設計耐圧まで上昇する前提としている。よって、泊のプローアウトパネルは溢水影響を軽減するための設備には該当しない。 ・なお、女川のプローアウトパネルは影響緩和系の機能(MS-2)を有しているが、泊のプローアウトパネルは本機能を有していない点でも女川と泊で差異がある。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【島根2号炉】2.3.1 没水の影響に対する防護設計方針 (抜粋) p9条-別添1-2-3</p> <p>e. その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知器による早期検知や床目皿からの排水等により、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>1.8.2.4.2 消火水の放水による溢水影響に対する設計方針 火災時の消火水系（スプリンクラーを含む。）等からの放水による没水及び被水の影響を受けて、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。 なお、スプリンクラーからの放水については、「1.7 火災防護に関する基本方針」で示されている放水量を用い、放水停止に要する時間については、火災発生時の中央制御室での警報発信後から、現場到着までの時間、状況確認及びスプリンクラーの放水停止までの時間に保守性を考慮して設定し、溢水量を算出する。スプリンクラーには自動起動及び手動起動があるが、溢水評価においては両者を区別せずに溢水量を算出する。</p>	<p>②溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 蒸気放出の影響に対して耐性を有しない溢水防護対象設備については、蒸気曝露試験又は机上評価によって蒸気放出の影響に対して耐性を有することが確認された機器への取替えを行う。</p> <p>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での蒸気条件を考慮しても安全機能を損なわないことを蒸気曝露試験等により確認した保護カバー等による蒸気防護措置を行う。</p> <p>1.7.5.4 その他の溢水に対する設計方針 地下水の流入、屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水が、溢水防護区画に流入するおそれがある場合には、壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包するエリア内及び建屋内への流入を防止する設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えいに対して、漏えい検知システムや床ドレンファンネルからの排水等により早期に検知し、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>②溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 蒸気放出の影響に対して耐性を有しない溢水防護対象設備については、蒸気曝露試験又は机上評価によって蒸気放出の影響に対して耐性を有することが確認された機器への取替えを行う。</p> <p>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での蒸気条件を考慮しても安全機能を損なわないことを蒸気曝露試験等により確認した保護カバー等による蒸気防護措置を行う。</p> <p>1.7.5.4 その他の溢水に対する設計方針 地下水の流入、屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水が、溢水防護区画に流入するおそれがある場合には、壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包するエリア内及び建屋内への流入を防止する設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えいに対して、漏えい検知器による早期検知や床目皿からの排水等により、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 ・島根2号炉審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 ・資料構成の相違により泊は1.7.5.1～1.7.5.3に記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 溢水による影響に対する設計方針</p> <p>消火活動に伴う放水により想定される溢水量を算出する。算出された溢水量、設定した溢水防護区画及び溢水経路から算出した溢水水位に対し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。なお、消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮して溢水水位を算出する。</p> <p>具体的には、以下に示す設計方針のいずれかを満足することで、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。また、いずれの設計方針も満足しない場合は、壁、扉、堰等による溢水対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 溢水水位が防護対象設備の機能喪失高さを上回らないこと。</li> <li>b. 防護対象設備が多重性又は多様性を有しており、各々が別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。</li> </ul> <p>なお、防護対象設備の機能喪失高さは、発生した溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。</p> <p>また、消火水放水時の溢水量が評価条件を満足するように、消火活動における注意事項に関する教育及び消火活動後の設備点検を行うことにより防護対象設備が安全機能を損なうことのない運用を行う設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-43~46、289~334) (2-9-別1補-316~348)】</p> <p>(2) 被水による影響に対する設計方針</p> <p>消火栓による被水影響に対しては、防護対象設備が設置されている建屋内の防護対象設備に対して、消火水による不用意な放水を行わないことで防護対象設備が、被水の影響を受けて安全機能を損なうことのない運用を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーによる被水影響に対しては、      「1.8.2.4.1 想定破損による溢水影響に対する設計方針」のうち「(2) 被水による影響に対する設計方針」と同じ設計とする。</p> <p>なお、スプリンクラーからの放水によって、同時に2系統の防護対象設備が機能喪失するおそれがあるエリアにはハロン消火設備又は二酸化炭素消火設備を設</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・資料構成の相違により泊は 1.7.5.1～1.7.5.3 に記載している。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>置することで、防護対象設備の安全機能を損なうことのない設計とする。ハロン消火設備又は二酸化炭素消火設備を設置したエリアでは溢水量を考慮しないが、隣接するエリアでの消火栓からの放水及びスプリンクラーからの放水による溢水の伝播を考慮する。</p> <p>また、火災により貫通部の流出及び流入防止対策の止水機能を損なうおそれがある場合には、当該貫通部からの消防水の伝播による溢水影響を考慮する。溢水評価の結果、防護対象設備が安全機能を損なうおそれがある場合には、壁、扉、堰等による溢水伝播を制限する対策等を実施する。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-43～46、289～334) (2-9-別1補-316～348、459～481)】</p> <p>1.8.2.4.3 地震起因による溢水影響に対する設計方針 (使用済燃料ピットのスロッシングを含む。)</p> <p>溢水源となり得る機器（流体を内包する機器）のうち、基準地震動による地震力によって破損が生じる機器を溢水源として溢水を想定し、没水、被水及び蒸気影響により防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>耐震Sクラスの機器については、基準地震動による地震力によって破損は生じないことから溢水源として想定しない。</p> <p>また、耐震B、Cクラスの機器のうち、耐震Sクラスの機器と同様に基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されるもの（水位制限によるものを含む。）又は耐震対策工事により耐震性を確保するものについては溢水源として想定しない。</p> <p>耐震B、Cクラスの機器が、耐震性を確保する耐震B、Cクラスの機器に対して、波及的影響を及ぼさないことを確認する方針とする。</p> <p>耐震強度評価又は耐震対策工事により耐震性が確保される機器を第1.8.1表に示す。</p> <p>(1) 没水による影響に対する設計方針</p> <p>流体を内包する耐震B、Cクラスの機器のうち、基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されないものについては、系統や容器内の保有水量に基づき溢</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・資料構成の相違により泊は1.7.5.1～1.7.5.3に記載している。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>水量を算出する。また、基準地震動による地震力によって生じるスロッシングにより、使用済燃料ピット外へ漏えいする水量を溢水量として算出する。</p> <p>算出された溢水量、設定した溢水防護区画及び溢水経路から算出した溢水水位に対し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>具体的には、以下に示す設計方針のいずれかを満足することで、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。また、いずれの設計方針も満足しない場合は、壁、扉、堰等による没水対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 溢水水位が防護対象設備の機能喪失高さを上回らないこと。</li> <li>b. 防護対象設備が多重性又は多様性を有しており、各々が別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。</li> </ul> <p>なお、防護対象設備の機能喪失高さは、発生した溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-47～51、335～401)          (2-9-別1 補-349～407)】</p> <p>(2) 被水による影響に対する設計方針</p> <p>地震による被水影響に対しては、「1.8.2.4.1 想定破損による溢水影響に対する設計方針」のうち「(2) 被水による影響に対する設計方針」と同じ設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-33～38、211～232)          (2-9-別1 補-459～481)】</p> <p>(3) 蒸気による影響に対する設計方針</p> <p>流体を内包する耐震B、Cクラスの機器のうち、基準地震動による地震力によって耐震性が確保されないものについては、破損する機器から発生する蒸気の影響を受けて、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 蒸気拡散影響に対する設計方針</li> </ul> <p>防護対象設備に対する、漏えい蒸気の拡散による影響を確認するために、熱流体解析コード(GOT-HICコード)を用い、実機を模擬した空調条件や解析区画を設定して解析を実施する。</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・資料構成の相違により泊は1.7.5.1～1.7.5.3に記載している。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>想定破損発生区画内での漏えい蒸気による防護対象設備への影響及び区画間を拡散する漏えい蒸気による防護対象設備への影響が、蒸気曝露試験及び机上評価によって防護対象設備の健全性が確認されている条件(圧力、温度及び湿度)を超えることがなく、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>蒸気影響を緩和するための対策として、蒸気の漏えいを自動検知し、隔離（直ちに環境温度が上昇し健全性が確認されている条件を超えるおそれがある場合は自動隔離、それ以外は中央制御室からの遠隔手動隔離）を行うために蒸気漏えい検知システムを設置する。システムを構成するものとして、温度センサ、蒸気止め弁、漏えい検知監視盤及び漏えい検知制御盤を設置する。さらに、自動検知、遠隔隔離対策だけでは防護対象設備の健全性が確保されない破損想定箇所については、防護カバーを設置し、配管と防護カバーのすき間を流出面積と設定することで漏えい蒸気量を抑制して、環境への温度影響を軽減する設計とする。</p> <p>また、信頼性向上の観点から、防護カバー近傍には小規模漏えい検知を目的とした特定配置温度センサを設置し、蒸気の漏えいを早期自動検知する設計とする。</p> <p>防護カバーの概要を第1.8.2図に示す。</p> <p>b. 蒸気の直接噴出影響に対する設計方針</p> <p>破損想定箇所の近傍に防護対象設備が設置されている場合は、漏えい蒸気の直接噴出による防護対象設備への影響を考慮する。破損想定箇所と防護対象設備との位置関係を踏まえ、漏えい蒸気の直接噴出による影響が、蒸気曝露試験及び机上評価によって防護対象設備の健全性が確認されている条件（圧力、温度及び湿度）を超えることがなく、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>蒸気の直接噴出による影響により、防護対象設備が安全機能を損なうおそれがある場合には、蒸気影響を緩和する対策、防護対象設備の配置を見直す対策等を実施することで、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・資料構成の相違により泊は1.7.5.1～1.7.5.3に記載している。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【別添資料1 (2-9-別1-39~42, 233~288) (2-9-別1 準-196~315)】</p> <p>1.8.3 使用済燃料ピットの溢水評価に関する設計方針 1.8.3.1 溢水源及び溢水量の想定 溢水源及び溢水量は、「1.8.2.1 溢水源及び溢水量の想定」の溢水源及び溢水量と同じ想定とする。 【別添資料1 (2-9-別1-55)】</p> <p>1.8.3.2 防護対象設備の設定 防護対象設備は、使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な設備とする。 使用済燃料ピットを定められた水温（65°C以下）に維持する必要があるため、使用済燃料ピットの冷却機能の維持に必要な設備を抽出する。 また、使用済燃料の放射線に対する遮蔽機能（水面の設計基準線量率≤0.02mSv/h）の維持に必要な水位が確保されるように、使用済燃料ピットへの給水機能の維持に必要な設備を抽出する。 具体的には、燃料取替用水系の設備及び燃料ピット冷却浄化系の設備を抽出する。 【別添資料1 (2-9-別1-57)】</p> <p>1.8.3.3 溢水防護区画及び溢水経路の設定 溢水防護区画及び溢水経路は、「1.8.2.3 溢水防護区画及び溢水経路の設定」と同じ方法で設定する。 【別添資料1 (2-9-別1-57~60)】</p> <p>1.8.3.4 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な設備の溢水影響に関する設計方針 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な設備が、想定破損による溢水、消火水の放水による溢水、地震起因による溢水に対して、以下に示す没水、被水及び蒸気の影響を受けて、安全機能を損なうことのない設計とする。 また、発生した溢水については、溢水の流入状態、溢水源からの距離、運転員のアクセス等により一時的な水位変動が生じることが考えられることから、防護</p>		<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・資料構成の相違により泊は「原子炉施設の溢水評価に関する設計方針」と「使用済燃料ピットの溢水評価に関する設計方針」を合わせて記載している。</li> </ul>	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>対象設備の機能喪失高さは、発生した溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。</p> <p>具体的には、防護対象設備に対して溢水防護区画ごとに算出される溢水水位にゆらぎの影響を踏まえた裕度100mmを確保する。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-4、55) (2-9-別1 棚-547～554)】</p> <p>1.8.3.4.1 想定破損による溢水影響に対する設計方針 想定破損による防護対象設備への溢水影響は、</p> <p>1.8.2.4.1 想定破損による溢水影響に対する設計方針」と同様の設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-61～67)】</p> <p>1.8.3.4.2 消火水の放水による溢水影響に対する設計方針 消火水の放水による防護対象設備への溢水影響は、</p> <p>1.8.2.4.2 消火水の放水による溢水影響に対する設計方針」と同様の設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-67)】</p> <p>1.8.3.4.3 地震起因による溢水影響に対する設計方針 (使用済燃料ピットのスロッシングを含む。)</p> <p>a. 地震起因による防護対象設備への溢水影響 地震起因による防護対象設備への溢水影響は、 「1.8.2.4.3 地震起因による溢水影響に対する設計方針 (使用済燃料ピットのスロッシングを含む。)」と同様の設計とする。</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・資料構成の相違により泊は「原子炉施設の溢水評価に関する設計方針」と「使用済燃料ピットの溢水評価に関する設計方針」を合わせて記載している。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>b. 使用済燃料ピットのスロッシング後の機能維持に関する設計方針</p> <p>使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量の算出に当たっては、基準地震動による地震力によって生じるスロッシング現象を三次元流動解析により評価し、使用済燃料プール外へ漏えいする水量を考慮する。その際、使用済燃料プールの初期水位は、スキマサージタンクへのオーバーフロー水位として評価する。算出した溢水量からスロッシング後の使用済燃料プールの水位低下を考慮しても、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能が確保されるため、それらを用いることにより適切な水温（水温65°C以下）及び遮蔽水位を維持できる設計とする。</p> <p>算出した溢水量からスロッシング後の使用済燃料ピット水位を求め、使用済燃料ピットの冷却機能（水温65°C以下）及び使用済燃料の放射線に対する遮蔽機能（水面の設計基準線量率≤0.02mSv/h）の維持に必要な水位が確保される設計とする。</p> <p>【別添資料1(2-9-別1-68~75、396~414)】</p>	<p>1.7.5.5 使用済燃料プールのスロッシング後の機能維持に関する設計方針</p> <p>基準地震動 Ss による地震力によって生じるスロッシング現象を三次元流動解析により評価し、使用済燃料プール外へ漏えいする水量を考慮する。その際、使用済燃料プールの初期水位は、スキマサージタンクへのオーバーフロー水位として評価する。算出した溢水量からスロッシング後の使用済燃料プールの水位低下を考慮しても、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能が確保されるため、それらを用いることにより適切な水温（水温65°C以下）及び遮蔽水位を維持できる設計とする。</p>	<p>1.7.5.5 使用済燃料ピットのスロッシング後の機能維持に関する設計方針</p> <p>基準地震動による地震力によって生じるスロッシング現象を三次元流動解析により評価し、使用済燃料ピット外へ漏えいする水量を考慮する。その際、使用済燃料ピットの初期水位は、使用済燃料ピット水位高警報設定値(H.W.L.)として評価する。算出した溢水量からスロッシング後の使用済燃料ピットの水位低下を考慮しても、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能が確保されるため、それらを用いることにより適切な水温（水温65°C以下）及び遮蔽機能（水面の設計基準線量率≤0.01mSv/h）の維持に必要な水位を維持できる設計とする。</p>	<p>【女川】 設備名称の相違 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違により、三次元流動解析に用いる初期水位が異なる。なお、泊では初期条件として、使用済燃料ピットと接続されている燃料検査ピット、燃料取替キャナル及びキャスクピットのすべてが水張りされた状態として評価する。 記載方針の相違 泊では遮蔽水位について、使用済燃料の放射線に対する遮蔽機能（水面の設計基準線量率）を明記している。 (記載は大飯の審査実績を反映)</p> <p>【女川・大飯】 設計方針の相違 女川及び大飯の海水ポンプ室は屋外にあるため海水ポンプ室の設計方針について記載しているが、泊の海水ポンプ室は建屋内であるため、これまでの設計方針の中に包絡される。</p>
<p>1.8.2.5 海水ポンプエリアにおける溢水評価に関する設計方針</p> <p>海水ポンプエリア内にある防護対象設備が海水ポンプエリア内及びエリア外で発生する溢水の影響を受け、安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>具体的には、海水ポンプエリア外で発生する溢水が、海水ポンプエリアに伝播しないことを確認する方針とする。</p> <p>海水ポンプエリア内で発生する想定破損による低エネルギー配管の貫通クラックによる溢水、消火水の放水による溢水及び降水による溢水を海水ポンプエリアから海水ポンプエリア浸水防止蓋によって排出できる設計とし、海水ポンプエリア内の防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。なお、溢水ガイドに基づき、海水ポンプエリア浸水防止蓋のうち排出量が最も大きい1箇所からの流出は期待しないものとして排出量を算出する。</p> <p>また、防護対象設備の機能喪失高さは、発生した溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。</p> <p>【別添資料1(2-9-別1-80~81、450~454)】</p>	<p>1.7.5.6 海水ポンプ室補機ポンプエリアの溢水評価に関する設計方針</p> <p>海水ポンプ室補機ポンプエリア（以下1.7.5.6では「海水ポンプ室」という。）内にある溢水防護対象設備が海水ポンプ室内及び室外で発生する溢水の影響を受け、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>具体的には、波及的影響防止及び津波の浸水を防止する目的での低耐震設備の耐震補強対策に加え、海水ポンプ室外で発生する地震に起因する屋外タンク破損による溢水が、海水ポンプ室へ流入しないようにするために、壁、扉、堰等による溢水伝播防止対策を図る設計とする。</p> <p>海水ポンプ室内で発生する想定破損による溢水、消火水の放水による溢水及び降水による溢水についても、壁、扉、堰等による溢水伝播防止対策を図る設計とする。さらに、海水ポンプ室内の多重性を有する溢水防護対象設備を別区画に設置することにより、没水により同時に機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>また、溢水防護対象設備の機能喪失高さは、発生した溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。</p>		

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.8.2.6 防護対象設備設置建屋外からの溢水評価に関する設計方針</p> <p>防護対象設備が設置されている建屋に隣接する廃棄物処理建屋及びタービン建屋からの溢水並びに屋外タンク及び地下水からの溢水について、防護対象設備が設置されている建屋に対する溢水経路を特定し、壁、扉、堰等又はそれらの組合せにより溢水が流入しない設計とする。</p> <p>(1) 廃棄物処理建屋からの溢水影響に対する設計方針</p> <p>廃棄物処理建屋で発生する溢水が、原子炉周辺建屋へ流入しない設計とするために、以下の対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物処理建屋から防護対象設備が設置されている原子炉周辺建屋への流入経路に原子炉周辺建屋堰及び原子炉周辺建屋水密扉を設置する。</li> </ul> <p>【別添資料1 (2-9-別1-76～79、415～449)          (2-9-別1 補-482～496)】</p> <p>(2) タービン建屋からの溢水影響に関する設計方針</p> <p>タービン建屋で発生する溢水が、防護対象設備が設置されている制御建屋へ流入しない設計とする。</p> <p>タービン建屋における溢水評価では、想定破損及び地震起因による影響を考慮し、循環水管の伸縮継手部の全円周状の破損及び2次系機器の破損を想定した溢水量を評価する。循環水ポンプを停止するまでの間に生じる溢水量、2次系機器の保有水による溢水量及び屋外タンクからの溢水量を合算した溢水量が、タービン建屋空間部に滞留するものとして溢水水位を算出する。上記に加え、循環水管の損傷箇所からの津波による海水の流入については、別途実施する「1.6 耐津波設計」の津波浸水量を考慮する。なお、取水側又は放水側からタービン建屋への流入を想定しても、津波到達前のタービン建屋内の溢水による水頭圧により、津波の流入がないことを確認する方針とする。</p>	<p>1.7.6 溢水防護区画を内包するエリア外及び建屋外からの流入防止に関する設計方針</p> <p>溢水防護区画を内包するエリア外及び建屋外で発生を想定する溢水が、溢水防護区画に流入するおそれがある場合には、壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包するエリア内及び建屋内への流入を防止する設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、地下水に対しては、揚水ポンプの停止により建屋周囲の水位が地表面まで上昇することを想定し、建屋外周部における壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包する建屋内への流入を防止する設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。なお、地下水位低下設備については、基準地震動 Ss による地震力に対して耐震性を確保する設計とする。</p>	<p>1.7.6 溢水防護区画を内包する建屋外からの流入防止に関する設計方針</p> <p>溢水防護区画を内包する建屋外で発生を想定する溢水が、溢水防護区画に流入するおそれがある場合には、壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包する建屋内への流入を防止する設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、地下水に対しては、湧水ピットポンプの停止により建屋周囲の水位が地表面まで上昇することを想定し、建屋外周部（湧水ピットポンプ設置床を含む）における壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包する建屋内への流入を防止する設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。なお、地下水排水設備については、基準地震動による地震力に対して耐震性を確保する設計とする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川では海水ポンプ室が建屋外にあるのに対し、泊では海水ポンプ室は建屋内にあるため「エリア外」の記載は不要である。</p> <p>設備名称の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊は溢水防護対象設備を内包する原子炉補助建屋の最下階に湧水ピットが設置されており、湧水ピット上部の湧水ピットポンプ設置床を介した建屋内への地下水の流入を防止する設計としている。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>タービン建屋で発生する溢水が、防護対象設備が設置されている制御建屋へ流入しないことを確認する方針とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別 1-82~85、455~465)】</p> <p>(3) 屋外タンクからの溢水影響に対する設計方針 自然現象による屋外タンクからの溢水影響については、地震、設計竜巻、地滑り及び降水による溢水を考慮する。 地震については、基準地震動による地震力に対して耐震性を有していない屋外タンクからの溢水が、防護対象設備が設置されている原子炉周辺建屋及び制御建屋へ流入しない設計とする。 地滑りについては、「1.2.7.1 「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則 (平成25年6月19日制定)」に対する適合 第六条 外部からの衝撃による損傷の防止 第1項 (8) 地滑り」に示す地滑り地形に対して、地滑りにより溢水が発生しない設計とする。 設計竜巻については、「1.9 竜巻防護に関する基本方針」において設定した設計竜巻による飛来物により、屋外タンクが破損した場合に発生する溢水が、防護対象設備が設置されている原子炉周辺建屋及び制御建屋に流入しない設計とする。 降水については、「1.2.7.1 「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則 (平成25年6月19日制定)」に対する適合 第六条外部からの衝撃による損傷の防止 第1項 (5) 降水」において設定した降水による溢水が、防護対象設備が設置されている原子炉周辺建屋及び制御建屋に流入しない設計とする。 自然現象による屋外タンクからの溢水の影響については、竜巻による飛来物、地滑り及び降水による溢水を除き、地震時の評価に含まれるが、防護対象設備が設置されている原子炉周辺建屋及び制御建屋へ流入しないようにするために、以下の対策を実施する。 ・淡水タンク、2次系純水タンク等の水位を制限する。</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・屋外タンクから防護対象設備が設置されている建屋への流入経路には、原子炉周辺建屋水密扉及び制御建屋水密扉を設置する。</p> <p>・鯨谷タンクエリアに立坑及び排水トンネルを設置し、溢水を構外へ排水する。</p> <p>また、地表面以下にある燃料油貯蔵タンク及び建屋との貫通部は、屋外タンクからの溢水の影響を受けても安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-86~91、466~535) (2-9-別1補-520~546)】</p> <p>(4) 地下水による溢水影響に対する設計方針 地下水は、建屋基礎下に設置している集水管により、建屋最下層にある湧水サンプに集水する設計とする。また、周囲の地下水水位を考慮しても防護対象設備が設置されている建屋へ地下水が流入しない設計とする。 湧水サンプポンプ、湧水サンプポンプ電源及び吐出ラインは、基準地震動による地震力に対して耐震性を確保するとともに、湧水サンプポンプ電源は非常用母線に接続することにより、その機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-92、538~540)】</p> <p>1.8.4 溢水防護に関する設計方針 想定破損による溢水、消火水の放水による溢水及び地震起因による溢水が発生した場合においても、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とするため、壁、扉、堰等により浸水を防止するための対策を実施する。</p> <p>(1) 原子炉周辺建屋堰 廃棄物処理建屋で発生する溢水が原子炉周辺建屋へ伝播することを防止し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とするため、原子炉周辺建屋堰を原子炉周辺建屋に設置する。堰の配置図を第1.8.3 図に示す。</p>			<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 原子炉周辺建屋水密扉</p> <p>廃棄物処理建屋、燃料取替用水ピット及び復水ピットで発生する溢水、屋外タンクからの溢水等が原子炉周辺建屋へ伝播することを防止し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とするため、原子炉周辺建屋水密扉を原子炉周辺建屋に設置する。</p> <p>(3) 制御建屋水密扉</p> <p>屋外タンクからの溢水等が制御建屋へ伝播することを防止し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とするため、制御建屋水密扉を制御建屋に設置する。</p> <p>水密扉の配置図を第1.8.4図に示す。</p>	<p>1.7.7 放射性物質を含んだ液体の管理区域外への漏えいを防止するための設計方針</p> <p>管理区域内で発生した溢水の管理区域外への伝播経路となる箇所については、壁、扉、堰等による漏えい防止対策を行うことにより、機器の破損等により生じた放射性物質を内包する液体が管理区域外に漏えいすることを防止する設計とする。</p> <p>1.7.8 溢水によって発生する外乱に対する評価方針</p> <p>溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき必要な機器の单一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とし、これらの機能を維持するために必要な設備（溢水防護対象設備）が、没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。</p>	<p>1.7.7 放射性物質を含んだ液体の管理区域外への漏えいを防止するための設計方針</p> <p>管理区域内で発生した溢水の管理区域外への伝播経路となる箇所については、壁、扉、堰等による漏えい防止対策を行うことにより、機器の破損等により生じた放射性物質を内包する液体が管理区域外に漏えいすることを防止する設計とする。</p> <p>1.7.8 溢水によって発生する外乱に対する評価方針</p> <p>溢水の影響により発電用原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、安全評価指針に基づき必要な機器の单一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とし、これらの機能を維持するために必要な設備（溢水防護対象設備）が、没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>10.6.2.6 手順等</p> <p>溢水評価において、期待する壁、扉、堰等の浸水防護設備、保護カバー、防護カバー、立坑、排水トンネル等の設備については、継続的な保守管理、水密扉閉止等の運用を適切に実施するためにその手順を明確にする。</p> <p>また、溢水評価において、溢水量を制限するために漏えい停止操作に期待する場合は、その手順を明確にする。さらに、それらの手順を確実に実施するために、継続的な教育訓練を実施する。</p> <p>(10) 配管の想定破損評価において、応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために継続的な肉厚管理を実施する。</p> <p>(1) 配管の想定破損による溢水、スプリンクラーからの放水による溢水及び地震による溢水が発生する場合においては、的確に操作を行うために手順等を整備する。</p> <p>(2) 溢水防護区画において、各種対策設備の追加、資機材の持込み等により評価条件としている可燃性物質の量及び滞留面積に見直しがある場合は、溢水評価への影響確認を行う。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1 補-588～592)】</p> <p>(3) 水密扉については、開放後の確実な閉止操作、中央制御室における閉止状態の確認及び閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を的確に行うために手順を整備する。また、水密扉の閉止状態を的確に管理するために社内ルール等の運用を適切に実施する。</p>	<p>1.7.9 手順等</p> <p>溢水評価に関して、以下の内容を含む手順を定め、適切な管理を行う。</p> <p>(1) 配管の想定破損評価において、応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを継続的な肉厚管理で確認する。</p> <p>(2) 配管の想定破損による溢水が発生する場合及び基準地震動 <math>S_s</math> による地震力により耐震B, Cクラスの機器が破損し溢水が発生する場合においては、隔離手順を定める。</p>	<p>1.7.9 手順等</p> <p>溢水評価に関して、以下の内容を含む手順を定め、適切な管理を行う。</p> <p>(1) 配管の想定破損評価において、応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを継続的な肉厚管理で確認する。</p> <p>(2) 配管の想定破損による溢水が発生する場合及び基準地震動による地震力により耐震B, Cクラスの機器が破損し溢水が発生する場合においては、隔離手順を定める。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違 項目の記載順序が異なるが、比較のため大飯の記載を入れ替えた。</p> <p>【大飯】 設計方針の相違 ・大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、女川及び泊には設置されていない。 【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違 ・女川は(6), 泊は(10)に記載している。</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違 ・女川は(9), 泊は(13)に記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(4) 運転実績（高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さい。）により、低エネルギー配管としている設備の運転時間実績管理を行う。	(3) 運転実績（高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さい）により低エネルギー配管としている設備については、運転時間管理を行う。	(3) 運転実績（高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さい）により低エネルギー配管としている設備については、運転時間管理を行う。	<b>【大飯】</b> 記載表現の相違
(5) 機能喪失高さが低い防護対象設備が消火水の放水による溢水により機能喪失することのないよう、消火水放水時の注意事項を現場に表示する。 【別添資料1 (2-9-別1 補-328)】		(4) 機能喪失高さが低い防護対象設備が消火水の放水による溢水により機能喪失することのないよう、消火水放水時の注意事項を現場に表示する。	<b>【女川】</b> 運用の相違 泊は消火水放水に係る運用手順について、(4)～(6)の通り具体的な内容を定めている。(大飯の審査実績反映)
(6) 火災時に消火水を放水した場合は、消火水による防護対象設備の安全機能への影響の有無を確認するために、防護対象設備の安全機能が損なわれていないことを保守管理で確認する。		(5) 火災時に消火水を放水した場合は、消火水による防護対象設備の安全機能への影響の有無を確認するために、防護対象設備の安全機能が損なわれていないことを保守管理で確認する。	
(7) 消火活動の結果を踏まえ、放水後の放水量の内部溢水評価に係る妥当性について検証を行う。		(6) 消火活動の結果を踏まえ、放水後の放水量の内部溢水評価に係る妥当性について検証を行う。	
(8) 配管の想定破損により、防護対象設備が蒸気環境に曝された場合は、防護対象設備の安全機能が損なわれていないことを保守管理で確認する。		(7) 配管の想定破損により、防護対象設備が蒸気環境に曝された場合は、防護対象設備の安全機能が損なわれていないことを保守管理で確認する。	<b>【女川】</b> 運用の相違 泊は防護対象設備が蒸気環境に曝された場合に保守管理を行うことを手順として定めている。(大飯の審査実績反映)
(9) 海水ポンプエリア内及びエリア外の溢水を受けて、海水ポンプエリア内の防護対象設備が機能喪失しないように海水ポンプエリア浸水防止蓋の適切な保守管理を実施する。			<b>【大飯】</b> 運用の相違 泊には該当する設備が無い。
(11) 浸水防護設備及び「1.8 溢水防護に関する基本方針」で示す防護対象設備の機能維持に必要な設備に対して、要求される機能を維持するため、適切な保守管理を実施する。また、故障時においては補修を実施する。	(4) 内部溢水評価で用いる屋外タンクの水量を管理する。	(8) 浸水防護設備及び防護対象設備の機能維持に必要な設備に対して、要求される機能を維持するため、適切な保守管理を実施する。また、故障時においては補修を実施する。  (9) 内部溢水評価で用いる屋外タンクの水量を管理する。	<b>【女川】</b> 運用の相違 泊は浸水防護設備及び防護対象設備の機能維持に必要な設備に対する保守管理について手順として定めている。 (大飯の審査実績反映) 記載表現の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【伊方3号炉】1.7.7 手順等      (抜粋) p9 条-17      溢水防護区画において、各種対策設備の追加及び資機材の持込み等により評価条件としている可燃性物質の量及び滞留面積に見直しがある場合は、予め定めた手順により溢水評価への影響確認を行う。</p>	<p>(5) 地震起因による溢水において、溢水源となる機器のうち運用によって溢水を考慮しない機器について、プラント運転中及び停止中において系統運用を停止し、隔離（水抜き）する。</p> <p>(6) 溢水防護区画において、各種対策設備の追加、資機材の持込み等により評価条件としている床面積に見直しがある場合は、あらかじめ定めた手順により溢水評価への影響確認を行う。</p> <p>(7) 排水を期待する箇所からの排水を阻害する要因に対し、それを防止するための運用を実施する。</p> <p>(8) 施設定期検査作業に伴う溢水防護対象設備の不待機や扉の開放等、影響評価上設定したプラント状態の一時的な変更時においても、その状態を踏まえた必要な安全機能が損なわれない運用とする。</p> <p>(9) 水密扉については、開放後の確実な閉止操作、閉止状態の確認及び閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作の手順等を定める。</p> <p>(10) 溢水発生後の滞留区画等での排水作業手順を定める。</p> <p>(11) 溢水防護対象設備に対する消火水の影響を最小限に止めるため、消火活動における運用及び留意事項と、それらに関する教育について「火災防護計画」に定める。</p>	<p>(10) 溢水防護区画において、各種対策設備の追加、資機材の持込み等により評価条件としている可燃性物質の量及び床面積に見直しがある場合は、あらかじめ定めた手順により溢水評価への影響確認を行う。</p> <p>(11) 排水を期待する箇所からの排水を阻害する要因に対し、それを防止するための運用を実施する。</p> <p>(12) 定期事業者検査作業に伴う溢水防護対象設備の不待機や扉の開放等、影響評価上設定したプラント状態の一時的な変更時においても、その状態を踏まえた必要な安全機能が損なわれない運用とする。</p> <p>(13) 水密扉については、開放後の確実な閉止操作、閉止状態の確認及び閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作の手順等を定める。</p> <p>(14) 溢水発生後の滞留区画等での排水作業手順を定める。</p> <p>(15) 溢水防護対象設備に対する消火水の影響を最小限に止めるため、消火活動における運用及び留意事項と、それらに関する教育について「火災防護計画」に定める。</p>	<p>【女川】      運用の相違      泊は地震起因による溢水において、運用によって溢水源から除外している機器はない。</p> <p>【女川】      記載表現の相違      設計方針の相違      泊では、火災荷重及び等価時間に基づき消火水の放水量を算定しており、放水量の算定に用いた各区画の火災荷重を上回る量の可燃物が持ち込まれないよう現場管理している。(伊方3号炉と同様)</p> <p>【女川】      記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																															
<p>(12) 内部溢水全般（評価内容並びに溢水経路、防護対象設備、水密扉、堰等の設置の考え方等）について教育を定期的に実施する。</p> <p>(13) 火災が発生した場合の初期消火活動及び自衛消防隊による消火活動時の放水に関する注意事項について、教育を定期的に実施する。</p> <p>(14) 運転員が内部溢水発生時に的確な判断、操作等が実施できるよう、内部溢水発生の対処に係る訓練を定期的に実施する。</p> <p>(15) タンクにおいて、水位制限を設ける場合は手順等を整備する。</p>		<p>(16) 内部溢水全般（評価内容並びに溢水経路、防護対象設備、水密扉、堰等の設置の考え方等）について教育を定期的に実施する。</p> <p>(17) 火災が発生した場合の初期消火活動及び自衛消防隊による消火活動時の放水に関する注意事項について、教育を定期的に実施する。</p> <p>(18) 運転員が内部溢水発生時に的確な判断、操作等が実施できるよう、内部溢水発生の対処に係る訓練を定期的に実施する。</p>	<p>【女川】 運用の相違 泊は、(16)～(18)の通り内部溢水に係る教育及び訓練の実施について運用手順を定めている。（大飯の審査実績反映）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>																																															
<p>第1.8.1表 耐震強度評価又は耐震対策工事により耐震性が確保される機器</p> <table border="1" data-bbox="242 727 586 1283"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>耐震対策工事<sup>※1</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>使用済燃料ビット脱塩塔</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用済燃料ビットフィルタ</td><td>—</td></tr> <tr><td>プローダウンタンク</td><td>○</td></tr> <tr><td>封水冷却器</td><td>—</td></tr> <tr><td>体積制御タンク</td><td>—</td></tr> <tr><td>ほう酸補給タンク</td><td>○</td></tr> <tr><td>非再生冷却器</td><td>○</td></tr> <tr><td>試料冷却器</td><td>○</td></tr> <tr><td>プローダウン試料冷却器</td><td>○</td></tr> <tr><td>使用済燃料ビット冷却器</td><td>—</td></tr> <tr><td>空調用冷水膨張タンク</td><td>—</td></tr> <tr><td>出入管理室温水タンク</td><td>○</td></tr> <tr><td>空調用冷凍機</td><td>—</td></tr> <tr><td>格納容器冷却ユニット</td><td>—</td></tr> <tr><td>安全補機室冷却ユニット</td><td>—</td></tr> <tr><td>中央制御室空調ユニット</td><td>—</td></tr> <tr><td>安全補機間閉器室空調ユニット</td><td>—</td></tr> <tr><td>放射線管理室冷却ユニット</td><td>—</td></tr> <tr><td>使用済燃料ビットポンプ</td><td>—</td></tr> <tr><td>空調用冷水ポンプ</td><td>—</td></tr> <tr><td>出入管理室温水ポンプ</td><td>—</td></tr> <tr><td>1次系純水タンク<sup>※2</sup></td><td>○</td></tr> <tr><td>廢液蒸留水タンク<sup>※2</sup></td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 耐震対策工事を実施するものを「○」 実施しないものを「—」とする。      ※2 耐震性確保には水位制限を含む。</p>	設備名称	耐震対策工事 <sup>※1</sup>	使用済燃料ビット脱塩塔	○	使用済燃料ビットフィルタ	—	プローダウンタンク	○	封水冷却器	—	体積制御タンク	—	ほう酸補給タンク	○	非再生冷却器	○	試料冷却器	○	プローダウン試料冷却器	○	使用済燃料ビット冷却器	—	空調用冷水膨張タンク	—	出入管理室温水タンク	○	空調用冷凍機	—	格納容器冷却ユニット	—	安全補機室冷却ユニット	—	中央制御室空調ユニット	—	安全補機間閉器室空調ユニット	—	放射線管理室冷却ユニット	—	使用済燃料ビットポンプ	—	空調用冷水ポンプ	—	出入管理室温水ポンプ	—	1次系純水タンク <sup>※2</sup>	○	廢液蒸留水タンク <sup>※2</sup>	○	<p>(12) 燃料プール冷却浄化系、燃料プール補給水系が機能喪失した場合における、残留熱除去系による使用済燃料プールの冷却及び給水手順を定める。</p>	<p>【大飯】 記載箇所の相違 ・女川は(4)、泊は(9)に記載している。  <p>【女川】 設計方針の相違 ・女川は使用済燃料プールのスロッシング後、燃料プールの水位が一時的にオーバーフロー水位を下回るため、燃料プール冷却ポンプが停止し、使用済燃料プール冷却機能が喪失する。そのため、系統切替操作によるプールへの給水が必要であることから、スロッシング後の使用済燃料プール冷却・給水に係る手順を定めている。</p> <p>・泊では、使用済燃料ビットのスロッシング後においても使用済燃料ビットの冷却機能が喪失することはないため、女川のようなビットの冷却・給水機能を維持するための運用手順は不要である。</p> </p>
設備名称	耐震対策工事 <sup>※1</sup>																																																	
使用済燃料ビット脱塩塔	○																																																	
使用済燃料ビットフィルタ	—																																																	
プローダウンタンク	○																																																	
封水冷却器	—																																																	
体積制御タンク	—																																																	
ほう酸補給タンク	○																																																	
非再生冷却器	○																																																	
試料冷却器	○																																																	
プローダウン試料冷却器	○																																																	
使用済燃料ビット冷却器	—																																																	
空調用冷水膨張タンク	—																																																	
出入管理室温水タンク	○																																																	
空調用冷凍機	—																																																	
格納容器冷却ユニット	—																																																	
安全補機室冷却ユニット	—																																																	
中央制御室空調ユニット	—																																																	
安全補機間閉器室空調ユニット	—																																																	
放射線管理室冷却ユニット	—																																																	
使用済燃料ビットポンプ	—																																																	
空調用冷水ポンプ	—																																																	
出入管理室温水ポンプ	—																																																	
1次系純水タンク <sup>※2</sup>	○																																																	
廢液蒸留水タンク <sup>※2</sup>	○																																																	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																					
<p>第1.8.2表 溢水評価上想定する起因事象 (運転時の異常な過渡変化)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉外乱の事象</th><th>考慮要否</th><th>スクリーニングアウトする理由</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>出力運転中の制御棒の異常な引き抜き</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>制御棒の落下及び不整合</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の部分喪失</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の停止ループの誤起動</td><td>—</td><td>誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下を整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水評価上考慮不要</td></tr> <tr> <td>外部電源喪失</td><td>○</td><td>外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡</td></tr> <tr> <td>主給水流量喪失</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>蒸気負荷の異常な増加</td><td>—</td><td>蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水評価上考慮不要</td></tr> <tr> <td>2次冷却系の異常な減圧</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>蒸気発生器への過剰給水</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>負荷の喪失</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材系の異常な減圧</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動</td><td>○</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>第1.8.3表 溢水評価上想定する起因事象 (設計基準事故)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉外乱の事象</th><th>考慮要否</th><th>スクリーニングアウトする理由</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉冷却材喪失 (LOCA)</td><td>○*</td><td></td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材流量の喪失</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材ポンプの軸固着</td><td>—</td><td>溢水の発生によって原子炉冷却材ポンプの回転軸は固着しない。</td></tr> <tr> <td>主給水管破断</td><td>○*</td><td></td></tr> <tr> <td>主蒸気管破断</td><td>○*</td><td></td></tr> <tr> <td>制御棒飛び出し</td><td>○*</td><td></td></tr> <tr> <td>蒸気発生器伝熱管破損</td><td>—</td><td>溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。</td></tr> </tbody> </table> <p>*溢水事象であるため対象として考慮する。</p>	原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーニングアウトする理由	原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○		出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○		制御棒の落下及び不整合	○		原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○		原子炉冷却材流量の部分喪失	○		原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下を整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水評価上考慮不要	外部電源喪失	○	外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡	主給水流量喪失	○		蒸気負荷の異常な増加	—	蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水評価上考慮不要	2次冷却系の異常な減圧	○		蒸気発生器への過剰給水	○		負荷の喪失	○		原子炉冷却材系の異常な減圧	○		出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動	○		原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーニングアウトする理由	原子炉冷却材喪失 (LOCA)	○*		原子炉冷却材流量の喪失	○		原子炉冷却材ポンプの軸固着	—	溢水の発生によって原子炉冷却材ポンプの回転軸は固着しない。	主給水管破断	○*		主蒸気管破断	○*		制御棒飛び出し	○*		蒸気発生器伝熱管破損	—	溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川審査実績の反映</li> <li>泊は補足説明資料4「防護対象設備の選定について」に記載している。</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川審査実績の反映</li> <li>泊は補足説明資料4「防護対象設備の選定について」に記載している。</li> </ul>
原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーニングアウトする理由																																																																						
原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き	○																																																																							
出力運転中の制御棒の異常な引き抜き	○																																																																							
制御棒の落下及び不整合	○																																																																							
原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈	○																																																																							
原子炉冷却材流量の部分喪失	○																																																																							
原子炉冷却材系の停止ループの誤起動	—	誤起動の場合、停止ループの低温の冷却材が炉心に注入され、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は低下を整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水評価上考慮不要																																																																						
外部電源喪失	○	外部電源喪失により常用電源が喪失するが、常用電源喪失は「主給水流量喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」に包絡																																																																						
主給水流量喪失	○																																																																							
蒸気負荷の異常な増加	—	蒸気負荷が増加した場合、炉心に正の反応度が添加された後の反応度フィードバック効果により原子炉出力は抑制され整定する。このように、本事象では対処設備は不要であるため、溢水評価上考慮不要																																																																						
2次冷却系の異常な減圧	○																																																																							
蒸気発生器への過剰給水	○																																																																							
負荷の喪失	○																																																																							
原子炉冷却材系の異常な減圧	○																																																																							
出力運転中の非常用炉心冷却系の誤起動	○																																																																							
原子炉外乱の事象	考慮要否	スクリーニングアウトする理由																																																																						
原子炉冷却材喪失 (LOCA)	○*																																																																							
原子炉冷却材流量の喪失	○																																																																							
原子炉冷却材ポンプの軸固着	—	溢水の発生によって原子炉冷却材ポンプの回転軸は固着しない。																																																																						
主給水管破断	○*																																																																							
主蒸気管破断	○*																																																																							
制御棒飛び出し	○*																																																																							
蒸気発生器伝熱管破損	—	溢水の発生によって蒸気発生器の伝熱管は破損しない。																																																																						

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																							
<p>第1.8.4表 溢水評価上想定する事象とその対処系統</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溢水評価上想定する事象</th><th>左記事象に対する対処機能</th><th>対処系統</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」「制御棒の落下及び不整合」</td><td>・原子炉トリップ ・補助給水</td><td>・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系</td></tr> <tr> <td>②「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」(ほう素濃度制御系異常)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」(1次冷却材ポンプ停止)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>④蒸気発生器への過剰給水(主給水制御弁閉止<sup>※1</sup>)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>⑤主給水流量喪失(主給水ポンプ停止止<sup>※2</sup>)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>⑥負荷の喪失(主蒸気隔離弁閉止<sup>※3</sup>)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の起動</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>⑧主給水管破断</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>⑨外部電源喪失</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>⑩2次冷却系の異常な減圧(タービンバイパス弁開<sup>※4</sup>)</td><td>上記機能に加え、 ・高圧注入</td><td>上記系統に加え、 ・高圧注入系</td></tr> <tr> <td>⑪原子炉冷却材系の異常な減圧(加圧器逃げ弁開<sup>※5</sup>)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>⑫主蒸気管破断</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>⑬「原子炉冷却材喪失(LOC-A)」及び「制御棒挿引出し」</td><td>上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離</td><td>上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・格納容器スプレイ系 ・アニュラス隔離系 ・原子炉格納容器隔離弁</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 主給水セイバーハ制御弁閉 ※2 復水ポンプ停止、主給水制御弁・隔離弁閉 ※3 タービントリップ ※4 主蒸気逃げ弁開、タービン蒸気加減弁開 ※5 加圧器スプレイ弁開、加圧器辅助スプレイ弁開</p>	溢水評価上想定する事象	左記事象に対する対処機能	対処系統	①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系	②「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」(ほう素濃度制御系異常)			③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」(1次冷却材ポンプ停止)			④蒸気発生器への過剰給水(主給水制御弁閉止 <sup>※1</sup> )			⑤主給水流量喪失(主給水ポンプ停止止 <sup>※2</sup> )			⑥負荷の喪失(主蒸気隔離弁閉止 <sup>※3</sup> )			⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の起動			⑧主給水管破断			⑨外部電源喪失			⑩2次冷却系の異常な減圧(タービンバイパス弁開 <sup>※4</sup> )	上記機能に加え、 ・高圧注入	上記系統に加え、 ・高圧注入系	⑪原子炉冷却材系の異常な減圧(加圧器逃げ弁開 <sup>※5</sup> )			⑫主蒸気管破断			⑬「原子炉冷却材喪失(LOC-A)」及び「制御棒挿引出し」	上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・格納容器スプレイ系 ・アニュラス隔離系 ・原子炉格納容器隔離弁
溢水評価上想定する事象	左記事象に対する対処機能	対処系統																																								
①「原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き」「出力運転中の制御棒の異常な引き抜き」「制御棒の落下及び不整合」	・原子炉トリップ ・補助給水	・安全保護系 ・原子炉停止系 ・補助給水系																																								
②「原子炉冷却材中のほう素の異常な希釈」(ほう素濃度制御系異常)																																										
③「原子炉冷却材流量の部分喪失」及び「原子炉冷却材流量の喪失」(1次冷却材ポンプ停止)																																										
④蒸気発生器への過剰給水(主給水制御弁閉止 <sup>※1</sup> )																																										
⑤主給水流量喪失(主給水ポンプ停止止 <sup>※2</sup> )																																										
⑥負荷の喪失(主蒸気隔離弁閉止 <sup>※3</sup> )																																										
⑦出力運転中の非常用炉心冷却系の起動																																										
⑧主給水管破断																																										
⑨外部電源喪失																																										
⑩2次冷却系の異常な減圧(タービンバイパス弁開 <sup>※4</sup> )	上記機能に加え、 ・高圧注入	上記系統に加え、 ・高圧注入系																																								
⑪原子炉冷却材系の異常な減圧(加圧器逃げ弁開 <sup>※5</sup> )																																										
⑫主蒸気管破断																																										
⑬「原子炉冷却材喪失(LOC-A)」及び「制御棒挿引出し」	上記機能に加え、 ・低圧注入 ・格納容器スプレイ ・格納容器隔離	上記系統に加え、 ・低圧注入系 ・格納容器スプレイ系 ・アニュラス隔離系 ・原子炉格納容器隔離弁																																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																															
<p>第1.8.5 表 溢水から防護すべき系統設備</p> <table border="1"> <tr><td>補助給水系</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td></tr> <tr><td>安全注入系</td></tr> <tr><td>主蒸気系</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td></tr> <tr><td>原子炉補機冷却系</td></tr> <tr><td>制御用空気系</td></tr> <tr><td>換気空調系</td></tr> <tr><td>非常用電源系（ディーゼル発電機を含む。）</td></tr> <tr><td>格納容器スプレイ系</td></tr> <tr><td>冷水系</td></tr> <tr><td>電気盤</td></tr> <tr><td>燃料ピット冷却浄化系</td></tr> <tr><td>燃料取替用水系</td></tr> </table>	補助給水系	化学体積制御系	安全注入系	主蒸気系	余熱除去系	原子炉補機冷却系	制御用空気系	換気空調系	非常用電源系（ディーゼル発電機を含む。）	格納容器スプレイ系	冷水系	電気盤	燃料ピット冷却浄化系	燃料取替用水系	<p>第1.7-1表 溢水から防護すべき系統</p> <table border="1"> <tr><td>機能</td><td>対象系統・機器</td><td>重要度分類</td></tr> <tr><td>原子炉の緊急停止機能</td><td>制御棒及び制御棒駆動系</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>未臨界維持機能</td><td>ほう酸注入系 制御棒及び制御棒駆動系</td><td>PS-1 MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</td><td>主蒸気逃がし安全弁 (安全弁機能)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能</td><td>残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) 高圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系) 残留熱除去系 (アブレッシュショブル水冷却モード)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉停止後の原子炉が隔壁された場合の注水機能</td><td>原子炉隔壁時冷却系 高圧伊丹スプレイ系</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の圧力逃がし機能</td><td>主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における注水機能</td><td>高圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 低圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内低圧時における注水機能</td><td>低圧伊丹スプレイ系 高圧伊丹スプレイ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における減圧系を作動させる機能</td><td>自動減圧系</td><td>MS-1</td></tr> </table>	機能	対象系統・機器	重要度分類	原子炉の緊急停止機能	制御棒及び制御棒駆動系	MS-1	未臨界維持機能	ほう酸注入系 制御棒及び制御棒駆動系	PS-1 MS-1	原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	主蒸気逃がし安全弁 (安全弁機能)	MS-1	原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) 高圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系) 残留熱除去系 (アブレッシュショブル水冷却モード)	MS-1	原子炉停止後の原子炉が隔壁された場合の注水機能	原子炉隔壁時冷却系 高圧伊丹スプレイ系	MS-1	原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の圧力逃がし機能	主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系)	MS-1	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における注水機能	高圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 低圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)	MS-1	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内低圧時における注水機能	低圧伊丹スプレイ系 高圧伊丹スプレイ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)	MS-1	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における減圧系を作動させる機能	自動減圧系	MS-1	<p>第1.7.1表 溢水から防護すべき系統</p> <table border="1"> <tr><td>機能</td><td>対象系統・機器</td><td>重要度分類</td></tr> <tr><td>原子炉の緊急停止機能</td><td>原子炉停止系 (制御棒及び制御棒駆動系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>未臨界維持機能</td><td>原子炉停止系 (制御棒及び制御棒駆動系) (化学体積制御設備のほう酸注入機能)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</td><td>1次冷却系統 (加圧器安全弁)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉停止後における除熱のための残留熱除去機能</td><td>余熱除去設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>二次系からの除熱機能</td><td>主蒸気吸出機</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>二次系への補給水機能</td><td>補助給水設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための残留熱除去系 (アブレッシュショブル水冷却モード)</td><td>非常用炉心冷却設備 (高圧注入系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉内高圧時における注水機能</td><td>非常用伊丹冷却設備 (蓄圧注入系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉内低圧時における注水機能</td><td>非常用伊丹冷却設備 (蓄圧注入系・低圧注入系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能</td><td>格納容器隔壁弁 換気空調設備 (アニュラス空気浄化設備) 原子炉格納容器スプレイ設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>格納容器の冷却機能</td><td>原子炉格納容器スプレイ設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>格納容器内の可燃性ガス制御機能</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>非常用所内電源系（交流）</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>非常用所内電源系（直流）</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>非常用の交流電源機能</td><td>ディーゼル発電機</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>非常用の直流電源機能</td><td>直流電源設備</td><td>MS-1</td></tr> </table>	機能	対象系統・機器	重要度分類	原子炉の緊急停止機能	原子炉停止系 (制御棒及び制御棒駆動系)	MS-1	未臨界維持機能	原子炉停止系 (制御棒及び制御棒駆動系) (化学体積制御設備のほう酸注入機能)	MS-1	原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	1次冷却系統 (加圧器安全弁)	MS-1	原子炉停止後における除熱のための残留熱除去機能	余熱除去設備	MS-1	二次系からの除熱機能	主蒸気吸出機	MS-1	二次系への補給水機能	補助給水設備	MS-1	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための残留熱除去系 (アブレッシュショブル水冷却モード)	非常用炉心冷却設備 (高圧注入系)	MS-1	原子炉内高圧時における注水機能	非常用伊丹冷却設備 (蓄圧注入系)	MS-1	原子炉内低圧時における注水機能	非常用伊丹冷却設備 (蓄圧注入系・低圧注入系)	MS-1	格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能	格納容器隔壁弁 換気空調設備 (アニュラス空気浄化設備) 原子炉格納容器スプレイ設備	MS-1	格納容器の冷却機能	原子炉格納容器スプレイ設備	MS-1	格納容器内の可燃性ガス制御機能			非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系（交流）	MS-1	非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系（直流）	MS-1	非常用の交流電源機能	ディーゼル発電機	MS-1	非常用の直流電源機能	直流電源設備	MS-1	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>
補助給水系																																																																																																		
化学体積制御系																																																																																																		
安全注入系																																																																																																		
主蒸気系																																																																																																		
余熱除去系																																																																																																		
原子炉補機冷却系																																																																																																		
制御用空気系																																																																																																		
換気空調系																																																																																																		
非常用電源系（ディーゼル発電機を含む。）																																																																																																		
格納容器スプレイ系																																																																																																		
冷水系																																																																																																		
電気盤																																																																																																		
燃料ピット冷却浄化系																																																																																																		
燃料取替用水系																																																																																																		
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																																
原子炉の緊急停止機能	制御棒及び制御棒駆動系	MS-1																																																																																																
未臨界維持機能	ほう酸注入系 制御棒及び制御棒駆動系	PS-1 MS-1																																																																																																
原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	主蒸気逃がし安全弁 (安全弁機能)	MS-1																																																																																																
原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) 高圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系) 残留熱除去系 (アブレッシュショブル水冷却モード)	MS-1																																																																																																
原子炉停止後の原子炉が隔壁された場合の注水機能	原子炉隔壁時冷却系 高圧伊丹スプレイ系	MS-1																																																																																																
原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の圧力逃がし機能	主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系)	MS-1																																																																																																
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における注水機能	高圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 低圧伊丹スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)	MS-1																																																																																																
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内低圧時における注水機能	低圧伊丹スプレイ系 高圧伊丹スプレイ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)	MS-1																																																																																																
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧時における減圧系を作動させる機能	自動減圧系	MS-1																																																																																																
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																																
原子炉の緊急停止機能	原子炉停止系 (制御棒及び制御棒駆動系)	MS-1																																																																																																
未臨界維持機能	原子炉停止系 (制御棒及び制御棒駆動系) (化学体積制御設備のほう酸注入機能)	MS-1																																																																																																
原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	1次冷却系統 (加圧器安全弁)	MS-1																																																																																																
原子炉停止後における除熱のための残留熱除去機能	余熱除去設備	MS-1																																																																																																
二次系からの除熱機能	主蒸気吸出機	MS-1																																																																																																
二次系への補給水機能	補助給水設備	MS-1																																																																																																
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための残留熱除去系 (アブレッシュショブル水冷却モード)	非常用炉心冷却設備 (高圧注入系)	MS-1																																																																																																
原子炉内高圧時における注水機能	非常用伊丹冷却設備 (蓄圧注入系)	MS-1																																																																																																
原子炉内低圧時における注水機能	非常用伊丹冷却設備 (蓄圧注入系・低圧注入系)	MS-1																																																																																																
格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能	格納容器隔壁弁 換気空調設備 (アニュラス空気浄化設備) 原子炉格納容器スプレイ設備	MS-1																																																																																																
格納容器の冷却機能	原子炉格納容器スプレイ設備	MS-1																																																																																																
格納容器内の可燃性ガス制御機能																																																																																																		
非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系（交流）	MS-1																																																																																																
非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系（直流）	MS-1																																																																																																
非常用の交流電源機能	ディーゼル発電機	MS-1																																																																																																
非常用の直流電源機能	直流電源設備	MS-1																																																																																																

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																						
	<p>(つづき)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器内又は放射性物質が格納容器から漏れ出した場所の奪回気中の放射性物質の濃度低減機能</td><td>非常用ガス処理系</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>格納容器の冷却機能</td><td>残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>格納容器内の可燃性ガス制御機能</td><td>可燃性ガス濃度制御系</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用交流電源から非常用の負荷に対する電力を供給する機能</td><td>非常用交流電源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>非常用直流水源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用の交流電源機能</td><td>非常用ディーゼル発電機(高圧印心式ブレーカ含む)…</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用の直流電源機能</td><td>蓄電池(非常用)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用の計測制御用直流電源機能</td><td>計測制御用電源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>補機冷却機能</td><td>原子炉補機冷却海水系</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>冷却用海水供給機能</td><td>高圧印心式ブレーカ補機冷却海水系</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉制御室非常用換気空調機能</td><td>中央制御室換気空調系</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>圧縮空気供給機能</td><td>主蒸気遮断弁の駆動用圧縮空気源 主蒸気隔離弁の駆動用圧縮空気源</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能</td><td>原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁</td><td>PS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能</td><td>原子炉格納容器隔離弁</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能</td><td>原子炉保護系の安全保護回路</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能</td><td>非常用印心冷却系作動の安全保護回路 主蒸気隔離の安全保護回路 原子炉格納容器隔離の安全保護回路 非常用ガス処理系作動の安全保護回路</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>事故時の原子炉の停止状態の把握機能</td><td>起動限域センタ… 原子炉スマート用電磁接触器の状態及び制御部位</td><td>MS-2</td></tr> </tbody> </table> <p>(つづき)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事故時の炉心冷却状態の把握機能</td><td>原子炉水位(広域)… 原子炉水位(燃料域)…</td><td>MS-2</td></tr> <tr> <td>原子炉圧力… 事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能</td><td>ドライウェル圧力… 圧力拘束室圧力… セブレッシュショットホール水温度… 格納容器内空気放射線モニタ…</td><td>MS-2</td></tr> <tr> <td>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</td><td>原子炉水位(広域)… 原子炉水位(燃料域)… 原子炉圧力… ドライウェル圧力… 圧力拘束室圧力… セブレッシュショットホール水温度… 格納容器内空気水素濃度… 格納容器内空気酸素濃度… 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ…</td><td>MS-3</td></tr> <tr> <td>直接関連系</td><td>計測制御電源室換気空調系 原子炉補機室換気空調系 換気空調補機非常用冷却海水系</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>ブルーブル冷却機能</td><td>残留熱除去系 使用済燃料ブルーブル水温度…</td><td>PS-3</td></tr> <tr> <td>ブルーへの給水機能</td><td>燃料ブルーブル補給水系 残留熱除去系 使用済燃料ブルーブル水位…</td><td>MS-2 MS-3</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載</p>	機能	対象系統・機器	重要度分類	格納容器内又は放射性物質が格納容器から漏れ出した場所の奪回気中の放射性物質の濃度低減機能	非常用ガス処理系	MS-1	格納容器の冷却機能	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	MS-1	格納容器内の可燃性ガス制御機能	可燃性ガス濃度制御系	MS-1	非常用交流電源から非常用の負荷に対する電力を供給する機能	非常用交流電源設備	MS-1	非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用直流水源設備	MS-1	非常用の交流電源機能	非常用ディーゼル発電機(高圧印心式ブレーカ含む)…	MS-1	非常用の直流電源機能	蓄電池(非常用)	MS-1	非常用の計測制御用直流電源機能	計測制御用電源設備	MS-1	補機冷却機能	原子炉補機冷却海水系	MS-1	冷却用海水供給機能	高圧印心式ブレーカ補機冷却海水系	MS-1	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	MS-1	圧縮空気供給機能	主蒸気遮断弁の駆動用圧縮空気源 主蒸気隔離弁の駆動用圧縮空気源	MS-1	原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁	PS-1	原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉格納容器隔離弁	MS-1	原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	原子炉保護系の安全保護回路	MS-1	工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	非常用印心冷却系作動の安全保護回路 主蒸気隔離の安全保護回路 原子炉格納容器隔離の安全保護回路 非常用ガス処理系作動の安全保護回路	MS-1	事故時の原子炉の停止状態の把握機能	起動限域センタ… 原子炉スマート用電磁接触器の状態及び制御部位	MS-2	機能	対象系統・機器	重要度分類	事故時の炉心冷却状態の把握機能	原子炉水位(広域)… 原子炉水位(燃料域)…	MS-2	原子炉圧力… 事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	ドライウェル圧力… 圧力拘束室圧力… セブレッシュショットホール水温度… 格納容器内空気放射線モニタ…	MS-2	事故時のプラント操作のための情報の把握機能	原子炉水位(広域)… 原子炉水位(燃料域)… 原子炉圧力… ドライウェル圧力… 圧力拘束室圧力… セブレッシュショットホール水温度… 格納容器内空気水素濃度… 格納容器内空気酸素濃度… 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ…	MS-3	直接関連系	計測制御電源室換気空調系 原子炉補機室換気空調系 換気空調補機非常用冷却海水系	MS-1	ブルーブル冷却機能	残留熱除去系 使用済燃料ブルーブル水温度…	PS-3	ブルーへの給水機能	燃料ブルーブル補給水系 残留熱除去系 使用済燃料ブルーブル水位…	MS-2 MS-3	<p>(つづき)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用の計測制御用直流水源機能</td><td>計測制御用電源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>補機冷却機能</td><td>原子炉補機冷却海水設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>冷却用海水供給機能</td><td>原子炉補機冷却海水設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉制御室非常用換気空調機能</td><td>換気空調設備 (中央制御室空調装置)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>圧縮空気供給機能</td><td>制御用圧縮空気設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能</td><td>1次冷却系統 (原子炉冷却材圧力バウンダリ)</td><td>PS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能</td><td>格納容器隔離弁</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能</td><td>安全保護系 (原子炉保護設備)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能</td><td>安全保護系 (工学的安全施設作動設備)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>直接関連系</td><td>空調用冷水設備 換気空調設備 電気盤等</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>事故時の原子炉の停止状態の把握機能</td><td>原子炉トリップや断器の状態 ほり素濃度 (サンプリング分析)…</td><td>MS-2</td></tr> <tr> <td>事故時の炉心冷却状態の把握機能</td><td>1次冷却材圧力… 1次冷却材高蒸発／低温側温度 (広域)… 加圧器水位… 格納容器圧力…</td><td>MS-2</td></tr> <tr> <td>事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能</td><td>格納容器高レンジエリヤモニタ (純レンジ／高レンジ)…</td><td>MS-2</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載</p> <p>(つづき)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</td><td>ほう酸タンク水位… 蒸気発生器水位(広域、狭域)… 主蒸気圧力… 補助給水ライン流量… 補助給水ピット水位… 燃料取替用水ピット水位… 格納容器再循環サンプル水位(広域、狭域)…</td><td>MS-2</td></tr> <tr> <td>異常状態の緩和機能</td><td>加圧器逃がし弁(手動開閉機能)</td><td>MS-2</td></tr> <tr> <td>制御室外からの安全停止機能</td><td>中央制御室外原子炉停止盤</td><td>MS-2</td></tr> <tr> <td>ピット冷却機能</td><td>使用済燃料ピット 使用済燃料ピット水淨化冷却設備 使用済燃料ピット温度…</td><td>PS-2 PS-3</td></tr> <tr> <td>ピット給水機能</td><td>燃料取替用水ピット 燃料取替用水ポンプ 使用済燃料ピット水補給ライン 使用済燃料ピット水位…</td><td>MS-2</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載</p>	機能	対象系統・機器	重要度分類	非常用の計測制御用直流水源機能	計測制御用電源設備	MS-1	補機冷却機能	原子炉補機冷却海水設備	MS-1	冷却用海水供給機能	原子炉補機冷却海水設備	MS-1	原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調設備 (中央制御室空調装置)	MS-1	圧縮空気供給機能	制御用圧縮空気設備	MS-1	原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	1次冷却系統 (原子炉冷却材圧力バウンダリ)	PS-1	原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	格納容器隔離弁	MS-1	原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	安全保護系 (原子炉保護設備)	MS-1	工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	安全保護系 (工学的安全施設作動設備)	MS-1	直接関連系	空調用冷水設備 換気空調設備 電気盤等	MS-1	事故時の原子炉の停止状態の把握機能	原子炉トリップや断器の状態 ほり素濃度 (サンプリング分析)…	MS-2	事故時の炉心冷却状態の把握機能	1次冷却材圧力… 1次冷却材高蒸発／低温側温度 (広域)… 加圧器水位… 格納容器圧力…	MS-2	事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	格納容器高レンジエリヤモニタ (純レンジ／高レンジ)…	MS-2	機能	対象系統・機器	重要度分類	事故時のプラント操作のための情報の把握機能	ほう酸タンク水位… 蒸気発生器水位(広域、狭域)… 主蒸気圧力… 補助給水ライン流量… 補助給水ピット水位… 燃料取替用水ピット水位… 格納容器再循環サンプル水位(広域、狭域)…	MS-2	異常状態の緩和機能	加圧器逃がし弁(手動開閉機能)	MS-2	制御室外からの安全停止機能	中央制御室外原子炉停止盤	MS-2	ピット冷却機能	使用済燃料ピット 使用済燃料ピット水淨化冷却設備 使用済燃料ピット温度…	PS-2 PS-3	ピット給水機能	燃料取替用水ピット 燃料取替用水ポンプ 使用済燃料ピット水補給ライン 使用済燃料ピット水位…	MS-2
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																																																																							
格納容器内又は放射性物質が格納容器から漏れ出した場所の奪回気中の放射性物質の濃度低減機能	非常用ガス処理系	MS-1																																																																																																																																							
格納容器の冷却機能	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	MS-1																																																																																																																																							
格納容器内の可燃性ガス制御機能	可燃性ガス濃度制御系	MS-1																																																																																																																																							
非常用交流電源から非常用の負荷に対する電力を供給する機能	非常用交流電源設備	MS-1																																																																																																																																							
非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用直流水源設備	MS-1																																																																																																																																							
非常用の交流電源機能	非常用ディーゼル発電機(高圧印心式ブレーカ含む)…	MS-1																																																																																																																																							
非常用の直流電源機能	蓄電池(非常用)	MS-1																																																																																																																																							
非常用の計測制御用直流電源機能	計測制御用電源設備	MS-1																																																																																																																																							
補機冷却機能	原子炉補機冷却海水系	MS-1																																																																																																																																							
冷却用海水供給機能	高圧印心式ブレーカ補機冷却海水系	MS-1																																																																																																																																							
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	MS-1																																																																																																																																							
圧縮空気供給機能	主蒸気遮断弁の駆動用圧縮空気源 主蒸気隔離弁の駆動用圧縮空気源	MS-1																																																																																																																																							
原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁	PS-1																																																																																																																																							
原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉格納容器隔離弁	MS-1																																																																																																																																							
原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	原子炉保護系の安全保護回路	MS-1																																																																																																																																							
工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	非常用印心冷却系作動の安全保護回路 主蒸気隔離の安全保護回路 原子炉格納容器隔離の安全保護回路 非常用ガス処理系作動の安全保護回路	MS-1																																																																																																																																							
事故時の原子炉の停止状態の把握機能	起動限域センタ… 原子炉スマート用電磁接触器の状態及び制御部位	MS-2																																																																																																																																							
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																																																																							
事故時の炉心冷却状態の把握機能	原子炉水位(広域)… 原子炉水位(燃料域)…	MS-2																																																																																																																																							
原子炉圧力… 事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	ドライウェル圧力… 圧力拘束室圧力… セブレッシュショットホール水温度… 格納容器内空気放射線モニタ…	MS-2																																																																																																																																							
事故時のプラント操作のための情報の把握機能	原子炉水位(広域)… 原子炉水位(燃料域)… 原子炉圧力… ドライウェル圧力… 圧力拘束室圧力… セブレッシュショットホール水温度… 格納容器内空気水素濃度… 格納容器内空気酸素濃度… 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタ…	MS-3																																																																																																																																							
直接関連系	計測制御電源室換気空調系 原子炉補機室換気空調系 換気空調補機非常用冷却海水系	MS-1																																																																																																																																							
ブルーブル冷却機能	残留熱除去系 使用済燃料ブルーブル水温度…	PS-3																																																																																																																																							
ブルーへの給水機能	燃料ブルーブル補給水系 残留熱除去系 使用済燃料ブルーブル水位…	MS-2 MS-3																																																																																																																																							
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																																																																							
非常用の計測制御用直流水源機能	計測制御用電源設備	MS-1																																																																																																																																							
補機冷却機能	原子炉補機冷却海水設備	MS-1																																																																																																																																							
冷却用海水供給機能	原子炉補機冷却海水設備	MS-1																																																																																																																																							
原子炉制御室非常用換気空調機能	換気空調設備 (中央制御室空調装置)	MS-1																																																																																																																																							
圧縮空気供給機能	制御用圧縮空気設備	MS-1																																																																																																																																							
原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	1次冷却系統 (原子炉冷却材圧力バウンダリ)	PS-1																																																																																																																																							
原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	格納容器隔離弁	MS-1																																																																																																																																							
原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	安全保護系 (原子炉保護設備)	MS-1																																																																																																																																							
工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	安全保護系 (工学的安全施設作動設備)	MS-1																																																																																																																																							
直接関連系	空調用冷水設備 換気空調設備 電気盤等	MS-1																																																																																																																																							
事故時の原子炉の停止状態の把握機能	原子炉トリップや断器の状態 ほり素濃度 (サンプリング分析)…	MS-2																																																																																																																																							
事故時の炉心冷却状態の把握機能	1次冷却材圧力… 1次冷却材高蒸発／低温側温度 (広域)… 加圧器水位… 格納容器圧力…	MS-2																																																																																																																																							
事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	格納容器高レンジエリヤモニタ (純レンジ／高レンジ)…	MS-2																																																																																																																																							
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																																																																							
事故時のプラント操作のための情報の把握機能	ほう酸タンク水位… 蒸気発生器水位(広域、狭域)… 主蒸気圧力… 補助給水ライン流量… 補助給水ピット水位… 燃料取替用水ピット水位… 格納容器再循環サンプル水位(広域、狭域)…	MS-2																																																																																																																																							
異常状態の緩和機能	加圧器逃がし弁(手動開閉機能)	MS-2																																																																																																																																							
制御室外からの安全停止機能	中央制御室外原子炉停止盤	MS-2																																																																																																																																							
ピット冷却機能	使用済燃料ピット 使用済燃料ピット水淨化冷却設備 使用済燃料ピット温度…	PS-2 PS-3																																																																																																																																							
ピット給水機能	燃料取替用水ピット 燃料取替用水ポンプ 使用済燃料ピット水補給ライン 使用済燃料ピット水位…	MS-2																																																																																																																																							

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

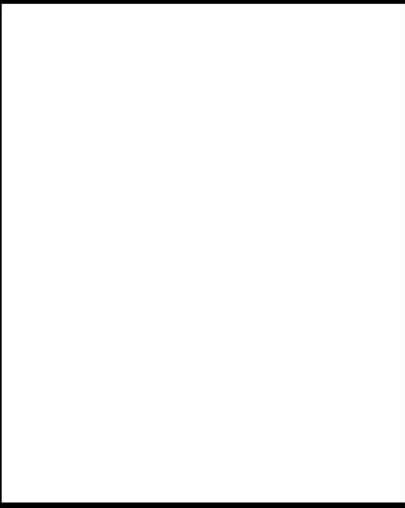
第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																						
<p>第1.8.6表 機器と機能喪失高さの考え方</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機 器</th><th>機能喪失高さ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>弁</td><td>①電動弁駆動装置下端 ②空気作動弁：各付属品（アクチュエータ、電磁弁、減圧弁、リミットスイッチ）のうち、最低高さの付属品の下端部</td></tr> <tr> <td>ダンパー</td><td>各付属品（アクチュエータ、電磁弁、減圧弁、リミットスイッチ）のうち、最低高さの付属品の下端部</td></tr> <tr> <td>ポンプ（操作盤含む）</td><td>①ポンプ又はモータでいずれか低い箇所 ②ポンプは軸貫通部又は油タンクのエアブリーザ部の低い方 ③モータは下端部又は端子箱下端の低い部位</td></tr> <tr> <td>ファン</td><td>モータは下端部又は端子箱下端の低い部位</td></tr> <tr> <td>盤</td><td>盤内の計器類の最下部</td></tr> <tr> <td>計器</td><td>計器本体又は伝送器の下端部</td></tr> </tbody> </table>	機 器	機能喪失高さ	弁	①電動弁駆動装置下端 ②空気作動弁：各付属品（アクチュエータ、電磁弁、減圧弁、リミットスイッチ）のうち、最低高さの付属品の下端部	ダンパー	各付属品（アクチュエータ、電磁弁、減圧弁、リミットスイッチ）のうち、最低高さの付属品の下端部	ポンプ（操作盤含む）	①ポンプ又はモータでいずれか低い箇所 ②ポンプは軸貫通部又は油タンクのエアブリーザ部の低い方 ③モータは下端部又は端子箱下端の低い部位	ファン	モータは下端部又は端子箱下端の低い部位	盤	盤内の計器類の最下部	計器	計器本体又は伝送器の下端部	<p>第1.7-2表 溢水防護対象設備の機能喪失高さ設定における考え方（例示）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機 器</th><th>機能喪失高さ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>弁類</td><td>弁が設置される配管の中心レベル</td></tr> <tr> <td>ポンプ類</td><td>コンクリート基礎の高さ</td></tr> <tr> <td>ファン類</td><td>コンクリート基礎の高さ</td></tr> <tr> <td>電気盤類</td><td>対象機器の設置レベル</td></tr> <tr> <td>計器関係</td><td>計器下端レベル</td></tr> </tbody> </table>	機 器	機能喪失高さ	弁類	弁が設置される配管の中心レベル	ポンプ類	コンクリート基礎の高さ	ファン類	コンクリート基礎の高さ	電気盤類	対象機器の設置レベル	計器関係	計器下端レベル	<p>第1.7.2表 溢水防護対象設備の機能喪失高さ設定における考え方（例示）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機 器</th><th>機能喪失高さ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>弁類</td><td>基本設定箇所<sup>※</sup> 個別測定箇所 弁が設置される配管の中心レベル</td></tr> <tr> <td>ポンプ類</td><td>コンクリート基礎の高さ</td></tr> <tr> <td>ファン類</td><td>コンクリート基礎の高さ</td></tr> <tr> <td>電気盤類</td><td>対象機器の設置レベル</td></tr> <tr> <td>計器関係</td><td>計器下端レベル（計器箱に収納されているものは箱の下端レベル）</td></tr> </tbody> </table>	機 器	機能喪失高さ	弁類	基本設定箇所 <sup>※</sup> 個別測定箇所 弁が設置される配管の中心レベル	ポンプ類	コンクリート基礎の高さ	ファン類	コンクリート基礎の高さ	電気盤類	対象機器の設置レベル	計器関係	計器下端レベル（計器箱に収納されているものは箱の下端レベル）	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>・上記の機能喪失高さの設定方針は、先行審査プラントである柏崎6、7号炉及び島根2号炉で実績があり、女川2号炉においても、溢水水位に対して防護対象設備の機能喪失高さの裕度が小さい場合には、実際の機能喪失高さを実測することで実際には十分な裕度が確保されていることを確認している。</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・泊は補足説明資料 16「防滴仕様の被水評価における妥当性について」に記載している。</li> </ul>
機 器	機能喪失高さ																																								
弁	①電動弁駆動装置下端 ②空気作動弁：各付属品（アクチュエータ、電磁弁、減圧弁、リミットスイッチ）のうち、最低高さの付属品の下端部																																								
ダンパー	各付属品（アクチュエータ、電磁弁、減圧弁、リミットスイッチ）のうち、最低高さの付属品の下端部																																								
ポンプ（操作盤含む）	①ポンプ又はモータでいずれか低い箇所 ②ポンプは軸貫通部又は油タンクのエアブリーザ部の低い方 ③モータは下端部又は端子箱下端の低い部位																																								
ファン	モータは下端部又は端子箱下端の低い部位																																								
盤	盤内の計器類の最下部																																								
計器	計器本体又は伝送器の下端部																																								
機 器	機能喪失高さ																																								
弁類	弁が設置される配管の中心レベル																																								
ポンプ類	コンクリート基礎の高さ																																								
ファン類	コンクリート基礎の高さ																																								
電気盤類	対象機器の設置レベル																																								
計器関係	計器下端レベル																																								
機 器	機能喪失高さ																																								
弁類	基本設定箇所 <sup>※</sup> 個別測定箇所 弁が設置される配管の中心レベル																																								
ポンプ類	コンクリート基礎の高さ																																								
ファン類	コンクリート基礎の高さ																																								
電気盤類	対象機器の設置レベル																																								
計器関係	計器下端レベル（計器箱に収納されているものは箱の下端レベル）																																								
<p>第1.8.7表 蒸気影響評価における配管の想定破損評価条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系 統</th><th>破損想定</th><th>隔離</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>補助蒸気系</td><td>一般部（25A を超える。） ターミナルエンド部 一般部（25A 以下）</td><td>貫通クラック 自動／手動</td></tr> <tr> <td>化学供給制御系（抽出） 蒸気発生器プローダウンサンブル系</td><td>完全全周破断</td><td>手動</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 保守的に機能喪失すると仮定した部位</p> <p>第1.8.1図 保護カバー等の概要</p> <p>第1.8.2図 防護カバーの概要</p>	系 統	破損想定	隔離	補助蒸気系	一般部（25A を超える。） ターミナルエンド部 一般部（25A 以下）	貫通クラック 自動／手動	化学供給制御系（抽出） 蒸気発生器プローダウンサンブル系	完全全周破断	手動	<p>第2.5.1-1表 溢水防護対象設備の機能喪失高さの考え方（例示）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備</th><th colspan="2">機能喪失高さ</th></tr> <tr> <th>基本設定箇所<sup>※</sup></th><th>個別設定箇所</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ポンプ／電動機</td><td>・ポンプベース高さ ・電動機下端部 ・電線管接続部下端部</td><td>・電動機下端部 ・電線管接続部下端部</td></tr> <tr> <td>空気作動弁／電動弁</td><td>・取付け配管中心高さ ・制御ボックス下端部 ・電線管接続部下端部</td><td>・開口部下端部 ・計器下端部 ・電線管接続部下端部</td></tr> <tr> <td>盤</td><td>・盤ベース高さ</td><td>・計器下端部 ・電線管接続部下端部 ・端子箱下端部</td></tr> <tr> <td>計器ラック</td><td>・計器ドレン弁高さ</td><td>・計器下端部 ・電線管接続部下端部 ・端子箱下端部</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 保守的に機能喪失すると仮定した部位</p>	設備	機能喪失高さ		基本設定箇所 <sup>※</sup>	個別設定箇所	ポンプ／電動機	・ポンプベース高さ ・電動機下端部 ・電線管接続部下端部	・電動機下端部 ・電線管接続部下端部	空気作動弁／電動弁	・取付け配管中心高さ ・制御ボックス下端部 ・電線管接続部下端部	・開口部下端部 ・計器下端部 ・電線管接続部下端部	盤	・盤ベース高さ	・計器下端部 ・電線管接続部下端部 ・端子箱下端部	計器ラック	・計器ドレン弁高さ	・計器下端部 ・電線管接続部下端部 ・端子箱下端部														
系 統	破損想定	隔離																																							
補助蒸気系	一般部（25A を超える。） ターミナルエンド部 一般部（25A 以下）	貫通クラック 自動／手動																																							
化学供給制御系（抽出） 蒸気発生器プローダウンサンブル系	完全全周破断	手動																																							
設備	機能喪失高さ																																								
	基本設定箇所 <sup>※</sup>	個別設定箇所																																							
ポンプ／電動機	・ポンプベース高さ ・電動機下端部 ・電線管接続部下端部	・電動機下端部 ・電線管接続部下端部																																							
空気作動弁／電動弁	・取付け配管中心高さ ・制御ボックス下端部 ・電線管接続部下端部	・開口部下端部 ・計器下端部 ・電線管接続部下端部																																							
盤	・盤ベース高さ	・計器下端部 ・電線管接続部下端部 ・端子箱下端部																																							
計器ラック	・計器ドレン弁高さ	・計器下端部 ・電線管接続部下端部 ・端子箱下端部																																							

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <small>第1.8.3図 液化槽図 枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</small>			<b>【大飯】</b> 記載方針の相違 <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・泊は、添付資料9「溢水影響評価において止水を期待できる設備」に記載している。</li> </ul>
 <small>第1.8.4図 水処理施設配置図 枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</small>			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3)適合性説明  <b>第九条 溢水による損傷の防止等</b></p> <p><b>1</b> 安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。  <b>2</b> 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。</p>	<p>(3)適合性説明  <b>1.10 発電用原子炉設置変更許可申請に係る安全設計の方針</b>  <b>1.10.3 発電用原子炉設置変更許可申請（平成25年12月27日申請）に係る実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則への適合</b></p> <p><b>(溢水による損傷の防止等)</b>  <b>第九条 安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</b>  <b>2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。</b></p>	<p>(3)適合性説明</p> <p><b>(溢水による損傷の防止等)</b>  <b>第九条 安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</b>  <b>2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。</b></p>	<p><b>【女川・大飯】</b>  <b>記載表現の相違</b></p>

## 適合のための設計方針

## 第1項について

安全施設は、**原子炉施設**内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なうことのない設計とする。

そのために、**原子炉施設**内における溢水が発生した場合においても、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。

また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに使用済燃料ピットにおいては、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能を維持できる設計とする。

なお、**原子炉施設**内における溢水として、**原子炉施設**内に設置された機器、配管の破損（地震起因を含む。）、消防水系（スプリンクラーを含む。）等の動作又は使用済燃料ピットのスロッシングにより発生した溢水を考慮する。

**【別添資料1 (2-9-別1-4)】**

## 適合のための設計方針

## 第1項について

安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。

そのために、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに**使用済燃料プール**においては、**使用済燃料プール**の冷却機能及び**使用済燃料プール**への給水機能を維持できる設計とする。

なお、発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、消防系統等の作動、**使用済燃料プール**等のスロッシングその他の事象により発生した溢水を考慮する。

## 適合のための設計方針

## 第1項について

安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。

そのために、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに**使用済燃料ピット**においては、**使用済燃料ピット**の冷却機能及び**使用済燃料ピット**への給水機能を維持できる設計とする。

なお、発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、消防系統等の作動、**使用済燃料ピット**等のスロッシングその他の事象により発生した溢水を考慮する。

**【女川・大飯】**  
**設備名称の相違**

**【大飯】**  
**設計方針の相違**  
 ・大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、女川及び泊には設置されていない。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第2項について</p> <p>設計基準対象施設は、原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって当該容器又は配管から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p> <p>【別添資料1(2-9-別1補-573～587)】</p>	<p>第2項について</p> <p>設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p>	<p>第2項について</p> <p>設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
1.3 気象等 該当なし。	1.3 気象等 該当なし。	1.3 気象等 該当なし。	【女川】 記載表現の相違
1.4 設備等	1.4 設備等	1.4 設備等	
10.6.2 内部溢水に対する防護設備	10. その他発電用原子炉の附属施設	10. その他発電用原子炉の附属施設	
10.6.2.1 概要	10.6.2.1 概要	10.6.2.1 概要	【大飯】 記載表現の相違
原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、原子炉施設内に設ける壁、扉、堰等により、防護対象設備がその安全機能を損なうことのない設計とする。  溢水評価に当たっては、溢水防護区画を設定し溢水防護区画の水位が最も高くなるように保守的に溢水経路を設定する。発生を想定する溢水に対し、防護対象設備が没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なうことのない設計とする。	発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、施設内に設ける壁、扉、堰等の浸水防護設備により、溢水防護対象設備が、その安全機能を損なわない設計とする。	発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、施設内に設ける壁、扉、堰等の浸水防護設備により、溢水防護対象設備が、その安全機能を損なわない設計とする。	【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映
10.6.2.2 設計方針	10.6.2.2 設計方針  浸水防護設備は、以下の方針で設計する。  (1) 浸水防止堰は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動 $S_s$ による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。また、浸水防止堰の高さは、溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。  (2) 水密扉は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動 $S_s$ による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。  (3) 止水壁は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動 $S_s$ による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。  (4) (1)～(3)以外の浸水防護設備についても、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動 $S_s$ による地震力等の溢水の要因	10.6.2.2 設計方針  浸水防護設備は、以下の方針で設計する。  (1) 浸水防止堰は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。また、浸水防止堰の高さは、溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。  (2) 水密扉は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。  (3) 水密区画壁は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。  (4) (1)～(3)以外の浸水防護設備についても、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因	【女川】 設備名称の相違

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>原子炉施設内で溢水が発生した場合において、原子炉施設内に設ける壁、扉、堰等の浸水防護設備により、防護対象設備がその安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>使用済燃料ピットにおいては、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能を維持できる設計とする。さらに、海水ポンプエリア及び防護対象設備が設置されている建屋外の溢水源については、地震、津波、竜巻、地滑り等を考慮する。具体的には、「10.6.2.2.3 海水ポンプエリアにおける溢水評価に関する設計方針」及び「10.6.2.2.4 防護対象設備設置建屋外からの溢水評価に関する設計方針」にて説明する。</p> <p>また、放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管が破損することにより、当該容器又は配管から放射性物質を含む液体の漏えいを想定する場合には、溢水が管理区域外へ漏えいしないよう、建屋内の壁、扉、堰等により伝播経路を制限する設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9-別1-4)      (2-9-別1 補-4、520～541、573～587)】</p> <p>10.6.2.2.1 原子炉施設の溢水評価に関する設計方針      (1) 溢水源及び溢水量の想定</p> <p>溢水源及び溢水量としては、発生要因別に分類した以下の溢水を想定して評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水（以下「想定破損による溢水」という。）</li> <li>b. 発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水（以下「消火水の放水による溢水」という。）</li> <li>c. 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（以下「地震起因による溢水」という。）</li> <li>d. その他要因（地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤動作等）により生じる溢水</li> </ul> <p>防護対象設備が設置されている建屋内において、液体を内包する容器及び配管を溢水源となり得る機器</p>	<p>因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>      ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>として抽出する。ここで抽出された機器のうち、上記a.又はc.の評価において破損を想定するものは、それぞれの評価での溢水源として考慮する。</p> <p>【別添資料1 (2-9別1-6、7)】</p> <p>(2) 防護対象設備の設定</p> <p>防護対象設備は、原子炉施設内で発生した溢水に対して、重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を損なうことのない設計（原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計。）するために必要な設備とする。</p> <p>さらに、原子炉施設の安全評価に関する審査指針に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を対象として、溢水により発生し得る原子炉外乱及び溢水の原因となり得る原子炉外乱に対処する設備を抽出する。抽出に当たっては溢水事象となり得る運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故も評価対象とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9別1-8～12、97～125)          (2-9別1補-4～53、508～519)】</p> <p>(3) 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>溢水防護に対する溢水防護区画は、防護対象設備が設置されているすべての区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定する。溢水防護区画は壁、扉、堰等又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離される区画として設定し、溢水防護区画の水位が最も高くなるように保守的に溢水経路を設定する。</p> <p>【別添資料1 (2-9別1-13～15、126～155)】</p> <p>(4) 防護対象設備設置建屋内における溢水評価に関する設計方針</p> <p>想定破損による溢水、消防水の放水による溢水、地震起因による溢水に対して、防護対象設備が以下に示す浸水、被水及び蒸気の影響を受けて、安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>また、溢水評価において、現場操作が必要な設備に対</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>しては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能な設計とする。</p> <p>a. 想定破損による溢水影響に対する設計方針 想定される配管の破損形状に基づいた溢水の影響を受けて、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>b. 消火水の放水による溢水影響に対する設計方針 火災時の消火水系（スプリンクラーを含む。）等からの放水による溢水を想定し、溢水の影響を受けて、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>また、格納容器スプレイ系については原子炉格納容器内でのみ生じ、防護対象設備は耐環境性があることから格納容器スプレイ系の動作により発生する溢水により原子炉格納容器内の防護対象設備が安全機能を損なうことはない。</p> <p>c. 地震起因による溢水影響に対する設計方針（使用済燃料ビットのスロッシングを含む。） 溢水源となり得る機器（流体を内包する機器）のうち、基準地震動による地震力によって破損が生じる機器を溢水源として想定し、溢水の影響を受けて、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>d. その他の溢水影響に対する設計方針 その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知システム等により早期に検知し、防護対象設備の安全機能が損なわれない程度の溢水に抑える設計とする。</p> <p>【別添資料1（2-9-別1-22～54、156～414） (2-9-別1補-76～171、196～407、459～481)】</p> <p>10.6.2.2.2 使用済燃料ビットの溢水評価に関する設計方針 (1) 溢水源及び溢水量の想定 溢水源及び溢水量は、「10.6.2.2.1 原子炉施設の溢水評価に関する設計方針」と同じ想定とする。 【別添資料1（2-9-別1-55）】</p>			<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
(2) 防護対象設備の設定  防護対象設備は、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能の維持に必要な設備とする。  【別添資料1 (2-9-別1-57)】			【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映
(3) 溢水防護区画及び溢水経路の設定  溢水防護区画及び溢水経路は、「10.6.2.2.1 原子炉施設の溢水評価に関する設計方針」と同じ設定とする。  【別添資料1 (2-9-別1-57～60)】			
(4) 溢水評価に関する設計方針  溢水評価に対する設計方針は、「10.6.2.2.1 原子炉施設の溢水評価に関する設計方針」と同様とする。  なお、基準地震動での使用済燃料ピットのスロッシングにより、使用済燃料ピット外へ漏えいする溢水量を考慮しても、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料の放射線に対する遮蔽機能の維持に必要な水位が確保される設計とする。  【別添資料1 (2-9-別1-4、55、60～75、396～414) (2-9-別1補-547～554)】			
10.6.2.2.3 海水ポンプエリアにおける溢水評価に関する設計方針  海水ポンプエリア内にある防護対象設備が、海水ポンプエリア内及びエリア外で発生する溢水の影響を受け、安全機能を損なうことのない設計とする。また、防護対象設備の機能喪失高さは、発生した溢水水位に対して裕度を確保する設計とする。  【別添資料1 (2-9-別1-80～81、450～454)】			
10.6.2.2.4 防護対象設備設置建屋外からの溢水評価に関する設計方針  防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とするため、廃棄物処理建屋からの溢水、タービン建屋からの溢水及び屋外タンクからの溢水は、防護対象設備が設置される建屋へ流入しない設計とする。  鯨谷タンクエリアで発生する溢水は、立坑及び排水			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>トンネルを設置し、構外へ排水する設計とする。</p> <p>地下水は建屋基礎下に設置している集水管により、建屋最下層にある湧水サンプに集水する設計とする。また、地下水水位を考慮しても防護対象設備が設置されている建屋へ地下水が流入しない設計とする。</p> <p>【別添資料1 (2-9別1-76~79、82~92、415~449、450~540) (2-9別1補-520~546)】</p> <p>10.6.2.3 主要設備</p> <p>(1) 原子炉周辺建屋堰</p> <p>廃棄物処理建屋で発生する溢水が原子炉周辺建屋へ伝播することを防止し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とするため、原子炉周辺建屋堰を原子炉周辺建屋に設置する。</p> <p>原子炉周辺建屋堰の設計においては、基準地震動による地震力に対して溢水の伝播を防止する機能が十分に保持できる設計とする。</p> <p>堰の配置図を第1.8.3図に示す。</p> <p>(2) 原子炉周辺建屋水密扉</p> <p>廃棄物処理建屋、燃料取替用水ピット及び復水ピットで発生する溢水、屋外タンクからの溢水等が原子炉周辺建屋へ伝播することを防止し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とするため、原子炉周辺建屋水密扉を原子炉周辺建屋に設置する。</p> <p>原子炉周辺建屋水密扉の設計においては、基準地震動による地震力に対して浸水を防止する機能が十分に保持できる設計とする。また、溢水により発生する水圧に対して水密性を有する設計とする。</p> <p>(3) 制御建屋水密扉</p> <p>屋外タンクからの溢水等が制御建屋へ伝播することを防止し、防護対象設備が安全機能を損なうことのない設計とするため、制御建屋水密扉を制御建屋に設置する。</p> <p>制御建屋水密扉の設計においては、基準地震動による地震力に対して浸水を防止する機能が十分に保持できる設計とする。また、溢水により発生する水圧に対して水密性を有する設計とする。</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>水密扉の配置図を第1.8.4図に示す。</p> <p>10.6.2.4 主要仕様 主要設備の仕様を第10.6.2.1表に示す。</p> <p>10.6.2.5 試験検査 浸水防護設備は、健全性及び性能を確認するため、原子炉の運転中又は停止中に、定期的に試験又は検査を実施する。</p> <p>第10.6.2.1表 浸水防護設備の設備仕様</p> <p>(1) 原子炉周辺建屋堰 種類 壁 材料 炭素鋼又は鉄筋コンクリート 個数 7</p> <p>(2) 原子炉周辺建屋水密扉 種類 片開扉 材料 炭素鋼又はステンレス鋼 個数 17</p> <p>(3) 制御建屋水密扉 種類 片開扉 材料 炭素鋼又はステンレス鋼 個数 4</p>	<p>10.6.2.3 試験検査 浸水防護設備は、健全性及び性能を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に、定期的に試験又は検査を実施する。</p>	<p>10.6.2.3 試験検査 浸水防護設備は、健全性及び性能を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に、定期的に試験又は検査を実施する。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>別添資料1</p> <p>大飯3号炉及び4号炉 内部溢水の影響評価について</p>	<p>別添資料1</p> <p>女川原子力発電所2号炉 内部溢水の影響評価について</p>	<p>別添資料1</p> <p>泊発電所3号炉 内部溢水の影響評価について</p>	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
目次	目次	目次	
1 原子炉施設の安全確保	1. 評価の概要 1. 1 溢水防護に関する基本方針 1. 2 溢水影響評価フロー	1 評価の概要 1. 1 溢水防護に関する基本方針 1. 2 溢水影響評価フロー	
1.1 溢水源の想定	2. 溢水源の想定	2 溢水源の想定	
1.2 防護対象設備の設定	3. 防護対象設備の設定 3. 1 溢水防護上必要な機能を有する系統の抽出 3. 2 系統機能を維持する上で必要となる設備の抽出 3. 3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定	3. 防護対象設備の設定 3. 1 溢水防護上必要な機能を有する系統の抽出 3. 2 系統機能を維持する上で必要となる設備の抽出 3. 3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定	
1.3 溢水防護区画及び溢水経路の設定	3. 4 防護対象設備を防護するための設計方針 3. 4. 1 没水の影響に対する設計方針 3. 4. 2 被水の影響に対する設計方針 3. 4. 3 蒸気の影響に対する設計方針 3. 4. 4 その他の溢水に対する設計方針	3. 4 防護対象設備を防護するための設計方針 3. 4. 1 没水の影響に対する設計方針 3. 4. 2 被水の影響に対する設計方針 3. 4. 3 蒸気の影響に対する設計方針 3. 4. 4 その他の溢水に対する設計方針	【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映により資料構成が相違している。
1.4 評価に用いる各項目の溢水影響評価	4. 溢水防護区画及び溢水経路の設定 4. 1 溢水防護区画の設定 4. 2 滞留面積の算出 4. 3 溢水経路	4 溢水防護区画及び溢水経路の設定 4. 1 溢水防護区画の設定 4. 2 滞留面積の算出 4. 3 溢水経路	
1.4.1 想定破損による溢水	5. 想定破損評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価 5. 1 想定破損による溢水源 5. 2 想定破損による没水影響評価 5. 3 想定破損による被水影響評価 5. 4 想定破損による蒸気影響評価	5 想定破損評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価 5. 1 想定破損による溢水源 5. 2 想定破損による没水影響評価 5. 3 想定破損による被水影響評価 5. 4 想定破損による蒸気影響評価	
1.4.1.1 想定破損による溢水源	6. 消火水の放水評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価 6. 1 消火水の放水による溢水源 6. 2 消火水の放水による没水影響評価 6. 3 消火水の放水による被水影響評価	6 消火水の放水評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価 6. 1 消火水の放水による溢水源 6. 2 消火水の放水による没水影響評価 6. 3 消火水の放水による被水影響評価	
1.4.1.2 想定破損による溢水影響評価			
1.4.1.2.1 想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価			
1.4.1.2.2 想定破損による溢水影響評価のうち被水影響評価			
1.4.1.2.3 想定破損による溢水影響評価のうち蒸気影響評価			
1.4.2 放水による溢水			
1.4.2.1 放水による溢水源			
1.4.2.2 放水による溢水影響評価			
1.4.2.2.1 放水による溢水影響評価のうち没水影響評価			
1.4.3 地震による溢水			
1.4.3.1 地震による溢水源			
1.4.3.2 地震による溢水影響評価			
1.4.3.2.1 地震による溢水影響評価のうち没水影響評価			
1.4.3.2.2 地震による溢水影響評価のうち被水影響評価			
1.4.3.2.3 地震による溢水影響評価のうち蒸気影響評価			
1.4.4 その他の溢水			

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
2 使用済燃料ピットの安全確保	7. 地震時評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価 7. 1 地震起因による溢水源 7. 2 地震起因による没水影響評価 7. 2. 1 地震起因による没水影響評価の前提条件 7. 2. 2 地震起因による没水影響評価 7. 3 地震起因による被水影響評価 7. 4 地震起因による蒸気影響評価	7 地震時評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価 7. 1 地震起因による溢水源 7. 2 地震起因による没水影響評価 7. 2. 1 地震起因による没水影響評価の前提条件 7. 2. 2 地震起因による没水影響評価 7. 3 地震起因による被水影響評価 7. 4 地震起因による蒸気影響評価	
2.1 溢水源の想定			
2.2 防護対象設備の設定			
2.3 溢水防護区画及び溢水経路の設定			
2.4 評価に用いる各項目の溢水影響評価			
2.4.1 想定破損による溢水			
2.4.1.1 想定破損による溢水源			
2.4.1.2 想定破損による溢水影響評価			
2.4.1.2.1 想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価			
2.4.1.2.2 想定破損による溢水影響評価のうち被水影響評価			
2.4.1.2.3 想定破損による溢水影響評価のうち蒸気影響評価			
2.4.2 放水による溢水			
2.4.2.1 放水による溢水源			
2.4.2.2 放水による溢水影響評価			
2.4.2.2.1 放水による溢水影響評価のうち没水影響評価			
2.4.3 地震による溢水			
2.4.3.1 地震による溢水源			
2.4.3.2 地震による溢水影響評価			
2.4.3.2.1 地震による溢水影響評価のうち没水影響評価			
2.4.3.2.2 地震による溢水影響評価のうち被水影響評価			
2.4.3.2.3 地震による溢水影響評価のうち蒸気影響評価			
2.4.4 使用済燃料ピットのスロッシングによる水位低下の評価			
2.4.5 使用済燃料ピットのスロッシングに対する冷却機能及び給水機能の維持の確認	8. 使用済燃料プール等のスロッシング後の機能維持評価 8. 1 解析評価 8. 2 スロッシングによる溢水量(解析結果) 8. 3 使用済燃料プール等のスロッシングに対する冷却機能・給水機能・遮蔽機能維持の確認	8. 使用済燃料ピット等のスロッシング後の機能維持評価 8. 1 解析評価 8. 2 スロッシングによる溢水量(解析結果) 8. 3 使用済燃料ピット等のスロッシングに対する冷却機能・給水機能・遮蔽機能維持の確認	【女川】 設備名称の相違
3 廃棄物処理建屋の溢水影響評価	9. タービン建屋からの溢水影響評価 9. 1 評価条件 9. 2 評価に用いる各項目の算出 9. 2. 1 タービン建屋における溢水源 9. 2. 2 タービン建屋における溢水量 9. 2. 3 タービン建屋における溢水経路 9. 3 評価結果 9. 3. 1 タービン建屋からの溢水影響評価結果 9. 3. 2 タービン建屋からの溢水影響を防止する対策内容	9. タービン建屋からの溢水影響評価 9. 1 評価条件 9. 2 評価に用いる各項目の算出 9. 2. 1 タービン建屋における溢水源 9. 2. 2 タービン建屋における溢水量 9. 2. 3 タービン建屋における溢水経路 9. 3 評価結果 9. 3. 1 タービン建屋からの溢水影響評価結果 9. 3. 2 タービン建屋からの溢水影響を防止する対策内容	【女川】 建屋名称の相違
4 海水ポンプエリアの溢水影響評価	10. 原子炉建屋付属棟(廃棄物処理エリア(管理区域))からの溢水影響評価	10. 電気建屋からの溢水影響評価	
5 防護対象設備が設置されている建屋の外からの溢水影響評価	11. 助ボイラー建屋からの溢水影響評価 12. 1号炉制御建屋からの溢水影響評価 13. 屋外タンクからの溢水影響評価 14. 地下水による影響評価 15. 放射性物質を含む液体の漏えいの防止	11. 出入管理建屋からの溢水影響評価 12. 屋外タンクからの溢水影響評価 13. 地下水による影響評価 14. 放射性物質を含む液体の漏えいの防止 15. 経年劣化事象の検討 16. 溢水影響評価の判定	【女川】 建屋名称の相違
6 経年劣化事象の検討			
7 溢水影響評価の判定			【女川】 記載方針の相違 最新P照査実績の反映として、 大飯の記載項目を反映した。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
添付資料			
1.1 溢水源 (原子炉周辺建屋、制御建屋)	添付資料 1 発生要因及び評価項目毎に想定する溢水源	添付資料 1 発生要因及び評価項目ごとに想定する溢水源	【大飯・女川】
1.2-1 重要度の特に高い安全機能を有する系統並びに使用済燃料ビットの冷却機能及び給水機能を有する系統	添付資料 2 溢水源となりうる機器のリスト	添付資料 2 溢水源となりうる機器のリスト	記載方針の相違
1.2-2 防護対象設備と機能喪失高さ一覧	添付資料 3 想定する溢水量一覧	添付資料 3 想定する溢水量一覧	添付資料及び補足説明資料の差異
1.3-1 溢水防護区画の設定	添付資料 4 防護対象設備一覧	添付資料 4 防護対象設備一覧	説明については、各資料の相違理由欄にて説明する。
1.3-2 溢水経路と溢水経路概念図	添付資料 5 機能喪失高さの考え方	添付資料 5 機能喪失高さの考え方	
1.3-3 溢水影響評価で止水を期待できる設備	添付資料 6 溢水影響評価の対象外とした設備について	添付資料 6 溢水影響評価の対象外とした設備について	
1.4.1-1 想定破損による溢水源	添付資料 7 溢水防護区画図	添付資料 7 溢水防護区画図	
1.4.1-2 想定破損による溢水影響評価(没水影響評価)	添付資料 8 滞留面積の算出について	添付資料 8 滞留面積の算出について	
1.4.1-3 想定破損による溢水影響評価(被水影響評価)	添付資料 9 溢水影響評価において止水を期待できる設備	添付資料 9 溢水影響評価において止水を期待できる設備	
1.4.1-4 想定破損による溢水影響評価(蒸気影響評価)	添付資料 10 溢水伝播経路図(平面図)	添付資料 10 溢水伝播経路図(平面図)	
1.4.2-1 消火活動に係る時間設定の考え方	添付資料 12 開口部等からの流出流量の評価	添付資料 11 開口部等からの流出流量の評価	
1.4.2-2 消火活動に係る放水による溢水影響評価	添付資料 13 溢水源となる対象系統について	添付資料 12 溢水源となる対象系統について	
1.4.2-3 消火活動に係る放水による溢水経路図(代表)	添付資料 14 高エネルギー配管の想定破損除外について	添付資料 13 高エネルギー配管の想定破損除外又は貫通クラックについて	
1.4.3-1 地震時の溢水源 (原子炉周辺建屋、制御建屋)	添付資料 15 低エネルギー配管の想定破損除外について	添付資料 14 低エネルギー配管の想定破損除外について	
1.4.3-2 耐震B, Cクラスの機器の耐震強度評価方法及び評価結果	添付資料 16 減肉等による破損評価について	添付資料 15 減肉等による破損評価について	
1.4.3-3 地震に起因する溢水影響評価結果及び溢水経路図	添付資料 17 系統別溢水量算出結果	添付資料 16 系統別溢水量算出結果	
1.4.4 その他の溢水に対する確認について	添付資料 18 想定破損による没水影響評価結果	添付資料 17 想定破損による没水影響評価結果	
2 使用済燃料ビットのスロッシングによる溢水影響評価	添付資料 20 想定破損による被水影響評価結果	添付資料 18 被水影響評価結果	
3 廃棄物処理建屋の溢水影響評価	添付資料 22 想定破損による蒸気影響評価結果	添付資料 19 想定破損による蒸気影響評価結果	
4 海水ポンプエリアの溢水影響評価	添付資料 24 消火水の放水による溢水影響評価対象区画	添付資料 20 消火水の放水による溢水影響評価対象区画	
5.1 タービン建屋からの溢水影響評価	添付資料 25 消火水の放水における放水量について	添付資料 21 消火水の放水における放水量について	
5.2 屋外タンクからの溢水影響評価	添付資料 26 消火水の放水による溢水影響評価結果	添付資料 22 消火水の放水による溢水影響評価結果	
5.3 湧水サンプからの溢水影響評価	添付資料 27 地震に起因する溢水源リスト	添付資料 23 地震に起因する溢水源リスト	
6 経年劣化事象の検討	添付資料 28 地震起因による没水影響評価結果	添付資料 24 地震起因による没水影響評価結果	
参考 原子力発電所の内部溢水影響評価ガイドへの適合確認	添付資料 29 耐震B, Cクラス機器の耐震評価	添付資料 25 耐震B, Cクラス機器の耐震評価	
	添付資料 30 タービン建屋における溢水経路図	添付資料 26 タービン建屋における溢水経路について	
	添付資料 31 原子炉建屋付属棟(廃棄物処理エリア(管理区域))における溢水経路図	添付資料 27 電気建屋における溢水経路図	【女川】
	添付資料 32 補助ボイラー建屋における溢水経路図	添付資料 28 出入管理建屋における溢水経路図	建屋名称の相違
	添付資料 33 放射性物質を含んだ液体の溢水伝播に対して、止水を期待する設備の設置場所	添付資料 29 放射性物質を含んだ液体の溢水伝播に対して、止水を期待する設備の設置場所	
	添付資料 34 「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」への適合状況	添付資料 30 「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」への適合状況	
	添付資料 35 溢水伝播フロー図	添付資料 31 溢水伝播フロー図	
	添付資料 36 想定破損による没水影響評価結果から必要となる設備対策について		
	添付資料 37 想定破損による被水影響評価結果から必要となる設備対策について		

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>添付資料23 想定破損による蒸気影響評価結果から必要となる設備対策について</p> <p>補足説明資料27 内部溢水影響評価における評価の保守性について</p> <p>補足説明資料7 保有水量・系統別溢水量算出要領</p> <p>補足説明資料25 内部溢水により想定される事象の確認及び解析確認結果</p> <p>補足説明資料37 気体廃棄物処理設備エリア排気放射線モニタの内部溢水に対する防護について</p> <p>補足説明資料2 溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>補足説明資料3 溢水影響評価の対象外とした設備に関する補足</p> <p>補足説明資料16 止水を期待する設備の止水性能等について</p> <p>補足説明資料17 溢水防護対策の主要な施工対象範囲</p> <p>補足説明資料9 運転員のアクセス性</p> <p>補足説明資料8 想定破損評価における隔離時間の妥当性について</p> <p>補足説明資料36 漏えい検知性について</p> <p>補足説明資料34 貫通クラック等微小漏えい時の影響について</p> <p>補足説明資料6 防滴仕様の被水評価における妥当性について</p> <p>補足説明資料4 原子炉建屋原子炉棟(二次格納施設)内防護対象設備の蒸気影響について</p> <p>補足説明資料5 耐蒸気仕様の確認について</p> <p>補足説明資料20 耐震B, Cクラス機器の補強工事の実施内容について</p>	<p>補足説明資料1 内部溢水影響評価における評価の保守性について</p> <p>補足説明資料2 保有水量・系統別溢水量算出要領</p> <p>補足説明資料3 内部溢水により想定される事象の確認及び解析確認結果</p> <p>補足説明資料4 防護対象設備の選定について</p> <p>補足説明資料5 タービントリップ機能を有するMS-3設備の内部溢水に対する防護について</p> <p>補足説明資料6 溢水影響評価上の防護対象設備の配置について</p> <p>補足説明資料7 溢水影響評価の対象外とした設備に関する補足</p> <p>補足説明資料8 止水を期待する設備の止水性能等について</p> <p>補足説明資料9 溢水防護対策の主要な施工対象範囲</p> <p>補足説明資料10 A, B, C充てんポンプの没水影響評価</p> <p>補足説明資料11 運転員のアクセス性</p> <p>補足説明資料12 想定破損評価における隔離時間の妥当性について</p> <p>補足説明資料13 漏えい検知性について</p> <p>補足説明資料14 地震時溢水評価における隔離時間の妥当性について</p> <p>補足説明資料15 貫通クラック等微小漏えい時の影響について</p> <p>補足説明資料16 防滴仕様の被水評価における妥当性について</p> <p>補足説明資料17 想定破損による溢水影響評価(蒸気影響評価)</p> <p>補足説明資料18 原子炉格納容器及び主蒸気管室内防護対象設備の溢水影響について</p> <p>補足説明資料19 GOTHICコードについて</p> <p>補足説明資料20 蒸気拡散解析による蒸気影響評価結果</p> <p>補足説明資料21 蒸気漏えいの自動検知及び遠隔隔離について</p> <p>補足説明資料22 防護対象設備の耐蒸気性能について</p> <p>補足説明資料23 配管破損箇所と防護対象設備との位置関係による影響について</p> <p>補足説明資料24 补助蒸気系統の耐震強度評価及び貫通クラックの大きさについて</p> <p>補足説明資料25 补助蒸気系隔離時のドレンの処置について</p> <p>補足説明資料26 抽出配管の漏えい時の放射線影響について</p> <p>補足説明資料27 耐震B, Cクラス機器の補強工事の実施内容について</p>	<p>【大飯・女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>添付資料及び補足説明資料の差異</p> <p>説明については、各資料の相違理由欄にて説明する。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>補足説明資料22 溢水影響評価における耐震B, Cクラス機器の抽出方法について</p> <p>補足説明資料24 内部溢水評価における耐震壁等の確認について</p> <p>補足説明資料19 <b>定ピッチスパン法</b>に基づく配管の耐震評価</p> <p>補足説明資料30 ほう酸水等薬品の漏えいによる影響について</p> <p>補足説明資料23 <b>使用済燃料プール</b>等のスロッシング評価における保守性について</p> <p>補足説明資料21 スロッシング評価に用いた汎用熱流体解析コードの概要</p> <p>補足説明資料11 タービン建屋からの溢水影響評価に用いる溢水量について</p> <p>補足説明資料31 屋外タンクからの溢水影響評価について</p> <p>補足説明資料33 その他の漏えい事象に対する確認について</p> <p>補足説明資料28 別のハザードからの溢水影響について</p> <p>補足説明資料29 過去の不具合事例への対応について</p> <p>補足説明資料35 溢水発生後の復旧について</p> <p>補足説明資料26 内部溢水影響評価における確認内容について</p> <p>補足説明資料15 防護対象設備における機能喪失高さの裕度が小さい場合のゆらぎ影響評価</p> <p>補足説明資料13 溢水伝播フロー図について</p> <p>補足説明資料38 重大事故等対処設備を対象とした溢水防護の基本方針について</p> <p>補足説明資料1 防護区画内の溢水源となりうる系統</p> <p>補足説明資料10 スロッシング後の使用済燃料プール冷却機能維持のための現場操作</p> <p>補足説明資料12 循環水系及びタービン補機冷却海水系におけるインターロックの追加について</p> <p>補足説明資料14 内部溢水影響評価における判定表</p> <p>補足説明資料18 配管の耐震評価の考え方</p> <p>補足説明資料32 ハッチ開放時における溢水影響について</p> <p>主な系統及び略語 (省略)</p>	<p>補足説明資料28 溢水影響評価における耐震B, Cクラス機器の抽出方法について</p> <p>補足説明資料29 内部溢水評価における耐震壁等の確認について</p> <p>補足説明資料30 <b>標準支持間隔法</b>に基づく配管の耐震評価</p> <p>補足説明資料31 ほう酸水等薬品の漏えいによる影響について</p> <p>補足説明資料32 <b>使用済燃料ピット</b>等のスロッシング評価における保守性について</p> <p>補足説明資料33 スロッシング評価に用いた汎用熱流体解析コードの概要</p> <p>補足説明資料34 <b>循環水ポンプ建屋</b>における溢水影響評価について</p> <p>補足説明資料35 タービン建屋からの溢水影響評価に用いる溢水量について</p> <p>補足説明資料36 屋外タンクからの溢水影響評価について</p> <p>補足説明資料37 その他の漏えい事象に対する確認について</p> <p>補足説明資料38 別のハザードからの溢水影響について</p> <p>補足説明資料39 過去の不具合事例への対応について</p> <p>補足説明資料40 溢水発生後の復旧について</p> <p>補足説明資料41 内部溢水影響評価における確認内容について</p> <p>補足説明資料42 <b>内部溢水影響評価</b>における継続的な管理</p> <p>補足説明資料43 防護対象設備における機能喪失高さの裕度が小さい場合のゆらぎ影響評価</p> <p>補足説明資料44 経年劣化事象の検討</p> <p>補足説明資料45 溢水伝播経路図及び浸水影響評価結果整理表について</p> <p>補足説明資料46 重大事故等対処設備を対象とした溢水防護の基本方針について</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 添付資料及び補足説明資料の差異 説明については、各資料の相違理由欄にて説明する。</p> <p>【女川】 記載表現の相違 設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>「大飯3号炉及び4号炉の内部溢水影響評価」の概要</p> <p>大飯3号炉及び4号炉について、溢水影響を考慮した設計を実施している。具体的には系統の独立した区画への分散配置、区画の入口堰、機器の基礎高さ等の考慮、各建屋最下層に設置されたサンプへの集積及び排水が可能な設計としている。</p> <p>今回、「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」(以下、「溢水ガイド」という。)にしたがい、発電用原子炉施設(以下、「原子炉施設」という。)内に設置された機器及び配管の想定破損、火災時の消防水の放水、地震による機器の破損(使用済燃料ピットのスロッシング含む。)により発生する溢水により設計基準対象施設が安全機能を損なうことのないよう防護措置その他適切な措置が講じられていることを確認するものである。</p> <p>溢水防護に関する基本方針</p> <p>原子炉施設内における溢水による損傷を防止するために、以下の措置を講じる設計とする。</p> <p>(1) 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水により、原子炉施設の安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>(2) 発電所内で生じる異常状態(火災を含む。)の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水により、原子炉施設の安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>(3) 地震による機器の破損等により生じる溢水(使用済燃料ピットのスロッシングを含む。)により、原子炉施設の安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>(4) その他の溢水については、地下水の流入、竜巻による飛来物の衝突による屋外タンクの破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水、機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等を想定する。</p>	<p>1. 評価の概要</p> <p>女川原子力発電所2号炉については、発電所建設の設計段階において溢水影響を考慮した機器配置、配管設計を実施している。具体的には、独立した区画への分散配置、区画の入口堰及び機器の基礎高さ等の考慮、各建屋最下層に設置されたサンプへの集積及び排水が可能な設計としている。</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則(以下「設置許可基準規則」という。)第九条(溢水による損傷の防止等)」の要求事項を踏まえ、安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なうことのないように防護措置、その他適切な措置が講じられていることを確認するものである。</p> <p>1. 1 溢水防護に関する基本方針</p> <p>安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とするために、溢水が発生した場合でも、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに使用済燃料プールにおいては、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。ここで、これらの機能を維持するために必要な設備を、以下「防護対象設備」という。設置許可基準規則第九条及び第十二条並びに「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」(以下「溢水ガイド」という。)の要求事項を踏まえ、以下の設備を防護対象設備とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備</li> <li>・プール冷却及びプールへの給水の機能を適切に維持するために必要な設備</li> </ul>	<p>1. 評価の概要</p> <p>泊発電所3号炉については、発電所建設の設計段階において溢水影響を考慮した機器配置、配管設計を実施している。具体的には、独立した区画への分散配置、区画の入口堰及び機器の基礎高さ等の考慮、各建屋最下層に設置されたサンプへの集積及び排水が可能な設計としている。</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則(以下「設置許可基準規則」という。)第九条(溢水による損傷の防止等)」の要求事項を踏まえ、安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なうことのないように防護措置、その他適切な措置が講じられていることを確認するものである。</p> <p>1. 1 溢水防護に関する基本方針</p> <p>安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とするために、溢水が発生した場合でも、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに使用済燃料ピットにおいては、使用済燃料ピットの冷却機能及び使用済燃料ピットへの給水機能を維持できる設計とする。ここで、これらの機能を維持するために必要な設備を、以下「防護対象設備」という。設置許可基準規則第九条及び第十二条並びに「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」(以下「溢水ガイド」という。)の要求事項を踏まえ、以下の設備を防護対象設備とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備</li> <li>・プール冷却及びプールへの給水の機能を適切に維持するために必要な設備</li> </ul>	<p>【大飯】 設備名称の相違 【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 【女川】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損(地震起因を含む。), 消火系統等の作動又は使用済燃料プール等のスロッシング, その他の事象により発生した溢水を考慮し, 防護対象設備が没水, 被水及び蒸気の影響を受けて, その安全機能を損なわない設計(多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計)とする。</p> <p>地震, 津波, 竜巻, 降水等の自然現象による波及的影響により生じる溢水に関しては, 防護対象設備, 溢水源となる屋外タンク等の配置を踏まえて最も厳しい条件となる自然現象による溢水の影響を考慮し, 防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また, 放射性物質を含む液体を内包する容器, 配管その他の設備から放射性物質を含む液体の漏えいを想定する場合には, 溢水が管理区域外へ漏えいしないよう, 建屋内の壁, 屋根等により伝播経路を制限する設計とする。</p> <p>溢水防護を考慮した設計にあたり, 基本設計方針を以下のとおりとする。</p> <p>(1) 発電用原子炉施設内で溢水が発生した場合においても, 原子炉を高温停止し, 引き続き低温停止, 並びに放射性物質の閉じ込め機能を維持するために必要となる設備, 原子炉が停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するために必要となる設備, 使用済燃料プールの冷却及び給水機能を維持するための設備について, 以下の設計上の配慮を行う。</p> <p>a. 内部溢水の発生を防止するため, 発電用原子炉施設内の系統及び機器は, その内部流体の種類や温度, 圧力等に従い, 適切な構造, 強度を有するよう設計する。</p> <p>b. 発電用原子炉施設内の溢水事象(地震に起因するものを含む。)を想定し, 発電用原子炉施設内の溢水の伝播経路及び滞留を考慮して, 機器の多重性, 多様性, 各系統相互の離隔距離の確保, 障壁等の設置により, 同時に複数区分の安全機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損(地震起因を含む。), 消火系統等の作動又は使用済燃料ピット等のスロッシング, その他の事象により発生した溢水を考慮し, 防護対象設備が没水, 被水及び蒸気の影響を受けて, その安全機能を損なわない設計(多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計)とする。</p> <p>地震, 津波, 竜巻, 降水等の自然現象による波及的影響により生じる溢水に関しては, 防護対象設備, 溢水源となる屋外タンク等の配置を踏まえて最も厳しい条件となる自然現象による溢水の影響を考慮し, 防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また, 放射性物質を含む液体を内包する容器, 配管その他の設備から放射性物質を含む液体の漏えいを想定する場合には, 溢水が管理区域外へ漏えいしないよう, 建屋内の壁, 屋根等により伝播経路を制限する設計とする。</p> <p>溢水防護を考慮した設計に当たり, 基本設計方針を以下のとおりとする。</p> <p>(1) 発電用原子炉施設内で溢水が発生した場合においても, 原子炉を高温停止し, 引き続き低温停止, 並びに放射性物質の閉じ込め機能を維持するために必要となる設備, 原子炉が停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するために必要となる設備, 使用済燃料ピットの冷却及び給水機能を維持するための設備について, 以下の設計上の配慮を行う。</p> <p>a. 内部溢水の発生を防止するため, 発電用原子炉施設内の系統及び機器は, その内部流体の種類や温度, 圧力等に従い, 適切な構造, 強度を有するよう設計する。</p> <p>b. 発電用原子炉施設内の溢水事象(地震に起因するものを含む。)を想定し, 発電用原子炉施設内の溢水の伝播経路及び滞留を考慮して, 機器の多重性, 多様性, 各系統相互の離隔距離の確保, 障壁等の設置により, 同時に複数区分の安全機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添資料1）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>さらに、溢水の影響により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」（以下「安全評価指針」という。）に基づき発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心が損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。なお、安全解析にあたっては、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故を収束させるために必要な設備の単一故障を考慮する。</p> <p>（2）発電用原子炉施設内で溢水が発生した場合において、放射性物質によって汚染された液体が管理されない状態で管理区域外へ漏えいしないよう、以下のようないくつかの設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 放射性物質を含む液体を扱う大容量ポンプの設置区域や、<b>廃液処理設備</b>の設置区域に対して、放射性液体の管理区域外への流出、拡大を防止する設計とする。</li> <li>b. 放射性物質を含む液体の漏えいの拡大を防止するために、伝播経路となる箇所について、壁、扉、堰等による漏えい防止対策を行う設計とする。</li> <li>c. 放射性物質を含む液体の漏えいの拡大を防止するために、床勾配及び側溝を設置し、漏えいした放射性液体を床ドレンに確実に導く設計とする。</li> </ul>	<p>さらに、溢水の影響により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」（以下「安全評価指針」という。）に基づき発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心が損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。なお、安全解析にあたっては、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故を収束させるために必要な設備の単一故障を考慮する。</p> <p>（2）発電用原子炉施設内で溢水が発生した場合において、放射性物質によって汚染された液体が管理されない状態で管理区域外へ漏えいしないよう、以下のようないくつかの設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 放射性物質を含む液体を扱う大容量ポンプの設置区域や、<b>放射性廃棄物の処理施設及び貯蔵施設</b>の設置区域に対して、放射性液体の管理区域外への流出、拡大を防止する設計とする。</li> <li>b. 放射性物質を含む液体の漏えいの拡大を防止するために、伝播経路となる箇所について、壁、扉、堰等による漏えい防止対策を行う設計とする。</li> <li>c. 放射性物質を含む液体の漏えいの拡大を防止するために、床勾配及び側溝を設置し、漏えいした放射性液体を床ドレンに確実に導く設計とする。</li> </ul>	<p><b>【女川】</b> <b>記載表現の相違</b></p> <p><b>【女川】</b> <b>設備名称の相違</b></p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1 原子炉施設の安全確保</p> <p>溢水ガイドにしたがい、以下のフローにて溢水影響評価を行つた。</p> <p>1.1 溢水源の想定 1.2 溢水量の算出 1.3 防護対象設備の設定 1.4 溢水影響評価の判定 1.4で個別に算出 1.1～1.4は「溢水ガイド」にしたがい、以下のように評価を行つた。</p>	<p>1.2 溢水影響評価フロー</p> <p>以下のフローにて溢水影響評価を行う。</p> <p>1.2 溢水影響評価フロー 以下のフローにて溢水影響評価を行う。</p>	<p>1.2 溢水影響評価フロー</p> <p>以下のフローにて溢水影響評価を行う。</p> <p>1.2 溢水影響評価フロー 以下のフローにて溢水影響評価を行う。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・大飯は「1 原子炉施設の安全確保」と「2 使用済燃料ピットの安全確保」に分けて記載している。</li> </ul> <p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川、大飯】</p> <p>建屋名称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯審査実績の反映</li> </ul>

図1-1 溢水影響評価の全体 (原子炉施設の安全確保)

図 1-1 溢水影響評価フロー

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>1.1 溢水源の想定</b></p> <p>溢水ガイドに記載のとおり、溢水の発生要因別に以下の溢水について影響を評価した。</p> <p>(1) 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>(2) 発電所内で生じる異常状態(火災を含む)の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水</p> <p>(3) 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</p> <p>溢水源となりうる機器の抽出フローを図1.1-1、2に示す。なお、放水による溢水は、消火栓、スプリンクラーからの放水とする。</p>	<p><b>2. 溢水源の想定</b></p> <p>溢水源としては、発生要因別に分類した以下の溢水について影響を評価した。</p> <p>(1) 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水(以下「想定破損による溢水」という。)</p> <p>(2) 発電所内で生じる異常状態(火災含む)の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水(以下「消火水の放水による溢水」という。)</p> <p>(3) 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水(以下「地震起因による溢水」という。)</p> <p>(4) その他の要因(地下水、地震以外の自然現象、機器の誤作動等)により生じる溢水(以下「その他の溢水」という。)</p> <p>防護対象設備の設置建屋内において流体を内包する配管及び容器を、溢水源となりうる設備として配管計装線図(P&amp;ID)より抽出した。ここで抽出された設備が想定破損時及び地震時の評価において破損する場合、それぞれの評価での溢水源となる。想定破損による溢水源の想定に当たっては、一系統における単一の機器の破損とし、他の系統及び機器は健全なものと仮定した。また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定した。地震時の評価においては、使用済燃料プール等のスロッシングについても溢水源として想定した。</p> <p>火災時における溢水源としては、自動動作するスプリンクラーは設置されていないことから、消火栓からの放水を考慮する。</p> <p>格納容器スプレイについては、单一故障による誤作動が発生しないように設計上考慮されていることから(インターロック等の誤作動や運転員の人的過誤がそれぞれ単独で発生しても誤動作しない)、溢水源として考慮しない。</p> <p>その他の溢水については、地下水、降水、屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水、機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等を想定する。</p> <p>溢水源となりうる設備の抽出フローを図2-1に、溢水源の全体像を図2-2に、発生要因及び評価項目毎に想定する溢水源を添付資料1に、溢水源となりうる機器のリストを添付資料2</p>	<p><b>2. 溢水源の想定</b></p> <p>溢水源としては、発生要因別に分類した以下の溢水について影響を評価した。</p> <p>(1) 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水(以下「想定破損による溢水」という。)</p> <p>(2) 発電所内で生じる異常状態(火災含む)の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水(以下「消火水の放水による溢水」という。)</p> <p>(3) 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水(以下「地震起因による溢水」という。)</p> <p>(4) その他の要因(地下水、地震以外の自然現象、機器の誤作動等)により生じる溢水(以下「その他の溢水」という。)</p> <p>防護対象設備の設置建屋内において流体を内包する配管及び容器を、溢水源となりうる設備として系統図より抽出した。ここで抽出された設備が想定破損時及び地震時の評価において破損する場合、それぞれの評価での溢水源となる。想定破損による溢水源の想定に当たっては、一系統における単一の機器の破損とし、他の系統及び機器は健全なものと仮定した。また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定した。地震時の評価においては、使用済燃料ピット等のスロッシングについても溢水源として想定した。</p> <p>火災時における溢水源としては、自動動作するスプリンクラーは設置されていないことから、消火栓からの放水を考慮する。</p> <p>格納容器スプレイについては、单一故障による誤作動が発生しないように設計上考慮されていることから(インターロック等の誤作動や運転員の人的過誤がそれぞれ単独で発生しても誤動作しない)、溢水源として考慮しない。</p> <p>その他の溢水については、地下水、降水、屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水、機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等を想定する。</p> <p>溢水源となりうる設備の抽出フローを図2-1に、溢水源の全体像を図2-2に、発生要因及び評価項目ごとに想定する溢水源を添付資料1に、溢水源となりうる機器のリストを添付資料2</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

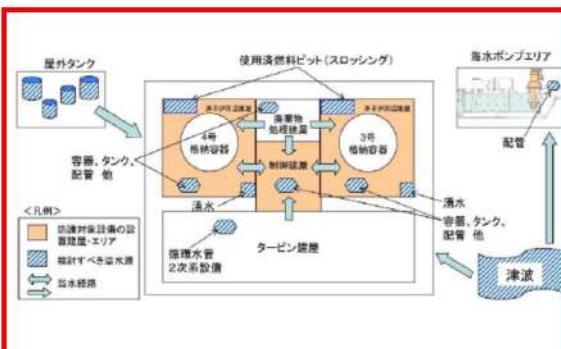
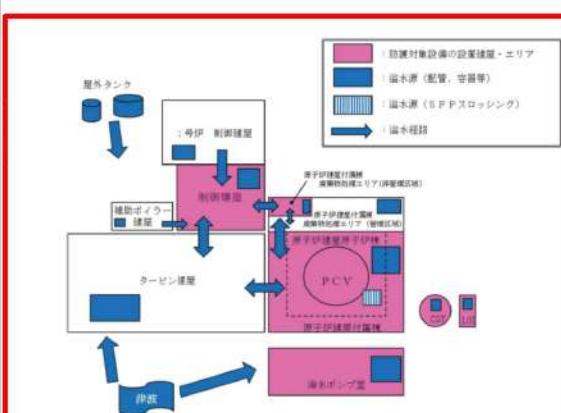
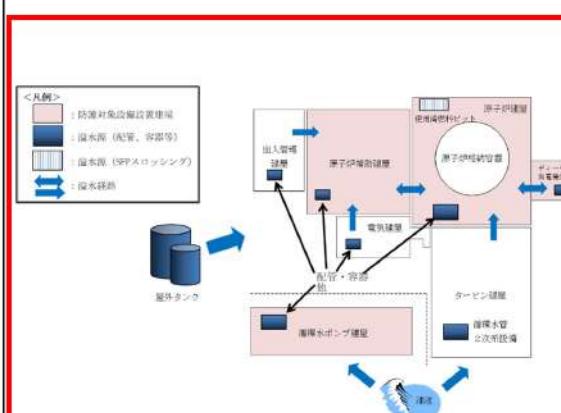
第9条 溢水による損傷の防止等（別添資料1）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図 1.1-1 想定破損による溢水源となりうる機器の抽出のフロー</p> <p>図 1.1-2 地震起因による溢水源となりうる機器の抽出のフロー</p>	<p>に、想定する溢水量一覧を添付資料3に示す。</p> <p>図2-1 溢水源となりうる設備の抽出フロー</p>	<p>に、想定する溢水量一覧を添付資料3に示す。</p> <p>図2-1 溢水源となりうる設備の抽出フロー</p>	<p><b>【大飯】</b> <b>記載方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・泊は想定破損と地震起因による溢水を合わせた抽出フローとしている。</li> </ul>
		<p>※1 防護対象設備が設置されている建屋内の設備<sup>*1</sup></p> <p>※2 防護対象設備が設置されている建屋内の設備<sup>*1</sup></p> <p>※3 防護対象設備が設置されている建屋と接続している建屋内の設備については、防護対象設備が設置されている建屋への溢水の伝播の有無を確認するため対象とする。</p> <p>※4 ボンプ等は溢水源として配管に含める。</p> <p>※5 原子炉格納容器内に設置される重要度の特に高い安全機能を有する設備は原子炉冷却材喪失事故(LOCA)時の原子炉格納容器内の状態を考慮した耐環境仕様となっているため、溢水の影響を受けない。</p> <p>※6 原子炉格納容器内に設置される重要度の特に高い安全機能を有する設備は原子炉冷却材喪失事故(LOCA)時の原子炉格納容器内の状態を考慮した耐環境仕様となっているため、溢水の影響を受けない。</p> <p>※7 ポンプ等は溢水源として配管に含める。</p> <p>※8 原子炉格納容器内に設置される重要度の特に高い安全機能を有する設備は原子炉冷却材喪失事故(LOCA)時の原子炉格納容器内の状態を考慮した耐環境仕様となっているため、溢水の影響を受けない。</p>	<p><b>【大飯、女川】</b> <b>建屋名称の相違</b></p> <p><b>【大飯】</b> <b>記載方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>図1.1-2 溢水源の全体像</p> <p>(添付資料1.1) 溢水源 (原子炉周辺建屋、制御建屋)</p> <p>1.2 防護対象設備の設定</p> <p>溢水ガイドは、(1)重要度の特に高い安全機能を有する系統がその安全機能を適切に維持するために必要な設備並びに(2)使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を適切に維持するために必要な設備を防護対象設備とすることを求めている。また、防護対象設備は重要度の特に高い安全機能を有する設備が内部溢水により原子炉に外乱が生じ、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合に、それを達成するために必要な設備についても抽出する。</p>	 <p>図2-2 溢水源の全体像</p> <p>3. 防護対象設備の設定</p> <p>設置許可基準規則第九条において、「発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない」と規定されている。</p> <p>上記の「安全機能を損なわないもの」とは、同規則の解釈において、「発電用原子炉施設内部で発生が想定される溢水に対し、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できること、また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できることをいう。さらに、使用済燃料貯蔵槽においては、プール冷却機能及びプールへの給水機能を維持できること」と解されている。</p> <p>また、溢水ガイドにおいては、「重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備」及び「「プール冷却」及び「プールへの給水」の機能を適切に維持するために必要な設備」を防護対象設備として選定している。さらに設置許可基準規則第十二条では、安全施設が安全機能を果たすための要求が記載されている。</p> <p>上記の要求事項を踏まえ、以下の手順により防護対象設備を選定する。</p>	 <p>図2-2 溢水源の全体像</p> <p>3. 防護対象設備の設定</p> <p>設置許可基準規則第九条において、「発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない」と規定されている。</p> <p>上記の「安全機能を損なわないもの」とは、同規則の解釈において、「発電用原子炉施設内部で発生が想定される溢水に対し、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できること、また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できることをいう。さらに、使用済燃料貯蔵槽においては、プール冷却機能及びプールへの給水機能を維持できること」と解されている。</p> <p>また、溢水ガイドにおいては、「重要度の特に高い安全機能を有する系統が、その安全機能を適切に維持するために必要な設備」及び「「プール冷却」及び「プールへの給水」の機能を適切に維持するために必要な設備」を防護対象設備として選定している。さらに設置許可基準規則第十二条では、安全施設が安全機能を果たすための要求が記載されている。</p> <p>上記の要求事項を踏まえ、以下の手順により防護対象設備を選定する。</p>	<p>【大飯・女川】 設計方針の相違 ・プラント設計の相違による。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違 ・大飯審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 ・泊は補足説明資料4「防護対象設備の選定について」に記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>以下に、それぞれに対応する防護対象設備の選定方法を示す。</p> <p>なお、検討する防護対象設備が設置されている建屋及びエリアは原子炉周辺建屋、制御建屋及び海水ポンプエリアである。</p> <p>(1) 重要度の特に高い安全機能を有する系統</p> <p>原子炉停止、高温停止、低温停止及びその維持に必要な以下の機能、系統を抽出し、これらの機能を達成するために必要な設備を防護対象設備として選定した。</p> <p>①原子炉停止：原子炉停止系      ②ほう酸添加：原子炉停止系（化学体積制御系のほう酸注入機能等）      ③崩壊熱除去：補助給水系、主蒸気系、余熱除去系      ④⑤1次系減圧：1次冷却系の減圧機能      ⑥上記系統の関連系：原子炉補機冷却系、制御用空気系、換気空調系、非常用電源系、冷水系、電気盤      ⑦その他</p> <p>上記系統に加え、原子炉施設の安全評価に関する審査指針に基づき、運転時の異常な過度変化又は設計基準事故を対象として、溢水により発生し得る原子炉の外乱及び溢水の原因となり得る原子炉外乱に対処する設備を抽出する。抽出に当たっては溢水事象となり得る運転時の異常な過度変化及び設計基準事故も評価対象とする。</p> <p>原子炉外乱としては、以下の溢水により発生し得る原子炉外乱及び溢水の原因となり得る原子炉外乱を考慮する。地震に対しては溢水だけでなく、地震に起因する原子炉外乱（主給水流量喪失、外部電源喪失等）も考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・想定破損による溢水（単一機器の破損を想定）</li> <li>・消火水の放水による溢水（単一の溢水源を想定）</li> <li>・地震起因による溢水（耐震B、Cクラスの機器の破損を想定）</li> </ul> <p>なお、原子炉格納容器内に設置される重要度の特に高い安全機能を有する設備は、原子炉冷却材喪失（以下、「LOCA」という。）を考慮した耐環境仕様としているため、これ以降の検討から除外した。</p>	<p>3. 1 溢水防護上必要な機能を有する系統の抽出</p> <p>溢水防護上必要な機能を有する系統として、安全施設のうち、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持するため、また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持するため、並びに使用済燃料プールにおいてはプール冷却機能及びプールへの給水機能を維持するために必要となる、発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（以下「重要度分類審査指針」という。）における分類でクラス1及び2に属する構築物、系統及び機器に加え、安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器を抽出する。</p>	<p>3. 1 溢水防護上必要な機能を有する系統の抽出</p> <p>溢水防護上必要な機能を有する系統として、安全施設のうち、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持するため、また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持するため、並びに使用済燃料ピットにおいてはピット冷却機能及びピットへの給水機能を維持するために必要となる、発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（以下「重要度分類審査指針」という。）における分類でクラス1及び2に属する構築物、系統及び機器に加え、安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器を抽出する。</p>	<p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>      ・女川審査実績の反映      ・泊は補足説明資料4「防護対象設備の選定について」に記載している。</p> <p>【女川】  <u>設備名称の相違</u></p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統</p> <p>使用済燃料ピットを保安規定で定められた水温(65°C以下)に維持する必要があるため、使用済燃料ピットの冷却機能の維持に必要な設備を防護対象設備として選定した。</p> <p>また、使用済燃料からの放射線に対する遮蔽機能の維持に必要な水位が確保されるように、使用済燃料ピットの給水機能の維持に必要な設備を防護対象設備として選定した。</p>	<p>また使用済燃料プールについて、「プール冷却」及び「プールへの給水」機能を有する系統」を表3-2のとおり抽出する。</p> <p>なお、安全施設の全体像は、重要度分類審査指針における分類でクラス1, 2, 3に該当する構築物、系統及び機器であり、これら安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との関連性について表3-3に示す。また、クラス1, 2及び安全評価上その機能を期待するクラス3に該当する安全施設であって、重要度の特に高い安全機能を有する系統に該当しないものについては、溢水防護上必要な機能を有する系統として考慮するものの、溢水により損傷した場合であっても代替手段があること等により安全機能が損なわれないことが確認できることから後段の影響評価の対象から除外することとし、各構築物・系統又は機器について溢水影響評価上の扱いを整理した結果についても表3-3にて示す。</p>	<p>また使用済燃料ピットについて、「ピット冷却」及び「ピットへの給水」機能を有する系統」を表3-2のとおり抽出する。</p> <p>なお、安全施設の全体像は、重要度分類審査指針における分類でクラス1, 2, 3に該当する構築物、系統及び機器であり、これら安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との関連性について表3-3に示す。また、クラス1, 2及び安全評価上その機能を期待するクラス3に該当する安全施設であって、重要度の特に高い安全機能を有する系統に該当しないものについては、溢水防護上必要な機能を有する系統として考慮するものの、溢水により損傷した場合であっても代替手段があること等により安全機能が損なわれないことが確認できることから後段の影響評価の対象から除外することとし、各構築物・系統又は機器について溢水影響評価上の扱いを整理した結果についても表3-3にて示す。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p>
<p>(3) 防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定について</p> <p>防護対象設備として選定した設備のうち、溢水影響評価を行う設備のスクリーニングの考え方について、図1.2-1に溢水影響評価対象の選定フローを、表1.2-1に溢水影響評価の対象外とする理由についてまとめた。</p> <p>防護対象設備としては、LOCAのような溢水事象そのものによって安全解析上の事故や異常な過渡変化が発生した場合に、プラントを安全停止させるために必要な設備は、防護対象設備として抽出し、溢水の影響を受けても必要な安全機能を損なわないものを除き評価対象とした。</p> <p>なお、防護対象設備リストにはプラント停止の対処設備を明確にするために該当する系統の容器(タンク)、熱交換器、フィルタ等の主要な静的機器についても記載したが、これらの設備は溢水影響を受けないため、機能喪失高さは「-」と記載した。</p>	<p>3. 2 系統機能を維持する上で必要となる設備の抽出</p> <p>3. 1で抽出した各系統について、系統図等に基づき、当該系統の機能を維持する上で必要な設備を抽出する。以上により抽出された設備を防護対象設備とする。</p> <p>3. 3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定</p> <p>3. 2で抽出した防護対象設備について、溢水による設備機能への影響の有無(設備の種別、耐環境仕様等)を考慮したスクリーニングを行い、溢水影響評価上の防護対象設備として選定した。評価対象選定フロー及びスクリーニング理由を、それぞれ図3-1及び表3-4に示す。なお、以下ではこの“溢水影響評価上の防護対象設備”を単に“防護対象設備”と読み替えることとする。抽出した防護対象設備を添付資料4に、防護対象設備の機能喪失高さ(溢水の影響を受けて、溢水防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ)の考え方について添付資料5に、溢水影響評価対象外とした設備を添付資料6にそれぞれ示す。</p>	<p>3. 2 系統機能を維持する上で必要となる設備の抽出</p> <p>3. 1で抽出した各系統について、系統図等に基づき、当該系統の機能を維持する上で必要な設備を抽出する。以上により抽出された設備を防護対象設備とする。</p> <p>3. 3 溢水影響評価上の防護対象設備の選定</p> <p>3. 2で抽出した防護対象設備について、溢水による設備機能への影響の有無(設備の種別、耐環境仕様等)を考慮したスクリーニングを行い、溢水影響評価上の防護対象設備として選定した。評価対象選定フロー及びスクリーニング理由を、それぞれ図3-1及び表3-4に示す。なお、以下ではこの“溢水影響評価上の防護対象設備”を単に“防護対象設備”と読み替えることとする。抽出した防護対象設備を添付資料4に、防護対象設備の機能喪失高さ(溢水の影響を受けて、溢水防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ)の考え方について添付資料5に、溢水影響評価対象外とした設備を添付資料6にそれぞれ示す。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																									
	<p>表3-1 設置許可基準規則第十二条の要求を踏まえた防護対象系統の抽出結果 (1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉の緊急停止機能</td><td>制御棒及び制御棒駆動系</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>未臨界維持機能</td><td>ほう酸注入系</td><td>PS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</td><td>制御棒及び制御棒駆動系 主蒸気逃がし安全弁 (安全弁機能)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能</td><td>残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) 高圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系) 残留熱除去系 (サブレクションプール水冷却モード)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の注水機能</td><td>原子炉隔壁時冷却系</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の圧力逃がし機能</td><td>高圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧における注水機能</td><td>高圧炉心スプレイ系 低圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内低圧における注水機能</td><td>低圧炉心スプレイ系 高圧炉心スプレイ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧における減圧系を作動させる機能</td><td>自動減圧系</td><td>MS-1</td></tr> </tbody> </table> <p>表3-1 設置許可基準規則第十二条の要求を踏まえた防護対象系統の抽出結果 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉の緊急停止機能</td><td>原子炉停止系 (制御棒及び直接開連系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>未臨界維持機能</td><td>原子炉停止系 (制御棒及び直接開連系) (化学体積制御設備のほう酸注入機能)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能</td><td>加圧器安全弁(開機能)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉停止後における除熱のための</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>残留熱除去機能</td><td>余熱除去設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>二次系からの除熱機能</td><td>主蒸気設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>二次系への補給水機能</td><td>補助給水設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>原子炉内高圧時における注水機能</td><td>非常用炉心冷却設備 (高圧注入系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>原子炉内低圧時における注水機能</td><td>非常用炉心冷却設備 (蓄圧注入系・低圧注入系)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁回気中の放射性物質の濃度低減機能</td><td>原子炉格納容器スプレイ設備アニュラス空気浄化設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>格納容器の冷却機能</td><td>原子炉格納容器スプレイ設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>格納容器内の可燃性ガス制御機能</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>非常用所内電源系(交流)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>非常用所内電源系(直流)</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用の交流電源機能</td><td>ディーゼル発電機</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用の直流電源機能</td><td>直流電源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>非常用の計測制御用直流電源機能</td><td>計測制御用電源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr> <td>補機冷却機能</td><td>原子炉補機冷却水設備</td><td>MS-1</td></tr> </tbody> </table>	機能	対象系統・機器	重要度分類	原子炉の緊急停止機能	制御棒及び制御棒駆動系	MS-1	未臨界維持機能	ほう酸注入系	PS-1	原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	制御棒及び制御棒駆動系 主蒸気逃がし安全弁 (安全弁機能)	MS-1	原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) 高圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系) 残留熱除去系 (サブレクションプール水冷却モード)	MS-1	原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の注水機能	原子炉隔壁時冷却系	MS-1	原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の圧力逃がし機能	高圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系)	MS-1	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧における注水機能	高圧炉心スプレイ系 低圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)	MS-1	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内低圧における注水機能	低圧炉心スプレイ系 高圧炉心スプレイ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)	MS-1	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧における減圧系を作動させる機能	自動減圧系	MS-1	機能	対象系統・機器	重要度分類	原子炉の緊急停止機能	原子炉停止系 (制御棒及び直接開連系)	MS-1	未臨界維持機能	原子炉停止系 (制御棒及び直接開連系) (化学体積制御設備のほう酸注入機能)	MS-1	原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	加圧器安全弁(開機能)	MS-1	原子炉停止後における除熱のための			残留熱除去機能	余熱除去設備	MS-1	二次系からの除熱機能	主蒸気設備	MS-1	二次系への補給水機能	補助給水設備	MS-1	事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための			原子炉内高圧時における注水機能	非常用炉心冷却設備 (高圧注入系)	MS-1	原子炉内低圧時における注水機能	非常用炉心冷却設備 (蓄圧注入系・低圧注入系)	MS-1	格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁回気中の放射性物質の濃度低減機能	原子炉格納容器スプレイ設備アニュラス空気浄化設備	MS-1	格納容器の冷却機能	原子炉格納容器スプレイ設備	MS-1	格納容器内の可燃性ガス制御機能			非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系(交流)	MS-1	非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系(直流)	MS-1	非常用の交流電源機能	ディーゼル発電機	MS-1	非常用の直流電源機能	直流電源設備	MS-1	非常用の計測制御用直流電源機能	計測制御用電源設備	MS-1	補機冷却機能	原子炉補機冷却水設備	MS-1	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																										
原子炉の緊急停止機能	制御棒及び制御棒駆動系	MS-1																																																																																										
未臨界維持機能	ほう酸注入系	PS-1																																																																																										
原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	制御棒及び制御棒駆動系 主蒸気逃がし安全弁 (安全弁機能)	MS-1																																																																																										
原子炉停止後における除熱のための崩壊熱除去機能	残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) 高圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系) 残留熱除去系 (サブレクションプール水冷却モード)	MS-1																																																																																										
原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の注水機能	原子炉隔壁時冷却系	MS-1																																																																																										
原子炉停止後における除熱のための原子炉が隔壁された場合の圧力逃がし機能	高圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (逃がし弁機能、自動減圧系)	MS-1																																																																																										
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧における注水機能	高圧炉心スプレイ系 低圧炉心スプレイ系 主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)	MS-1																																																																																										
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内低圧における注水機能	低圧炉心スプレイ系 高圧炉心スプレイ系 残留熱除去系 (低圧注水モード)	MS-1																																																																																										
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための原子炉内高圧における減圧系を作動させる機能	自動減圧系	MS-1																																																																																										
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																										
原子炉の緊急停止機能	原子炉停止系 (制御棒及び直接開連系)	MS-1																																																																																										
未臨界維持機能	原子炉停止系 (制御棒及び直接開連系) (化学体積制御設備のほう酸注入機能)	MS-1																																																																																										
原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧防止機能	加圧器安全弁(開機能)	MS-1																																																																																										
原子炉停止後における除熱のための																																																																																												
残留熱除去機能	余熱除去設備	MS-1																																																																																										
二次系からの除熱機能	主蒸気設備	MS-1																																																																																										
二次系への補給水機能	補助給水設備	MS-1																																																																																										
事故時の原子炉の状態に応じた炉心冷却のための																																																																																												
原子炉内高圧時における注水機能	非常用炉心冷却設備 (高圧注入系)	MS-1																																																																																										
原子炉内低圧時における注水機能	非常用炉心冷却設備 (蓄圧注入系・低圧注入系)	MS-1																																																																																										
格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の旁回気中の放射性物質の濃度低減機能	原子炉格納容器スプレイ設備アニュラス空気浄化設備	MS-1																																																																																										
格納容器の冷却機能	原子炉格納容器スプレイ設備	MS-1																																																																																										
格納容器内の可燃性ガス制御機能																																																																																												
非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系(交流)	MS-1																																																																																										
非常用直流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用所内電源系(直流)	MS-1																																																																																										
非常用の交流電源機能	ディーゼル発電機	MS-1																																																																																										
非常用の直流電源機能	直流電源設備	MS-1																																																																																										
非常用の計測制御用直流電源機能	計測制御用電源設備	MS-1																																																																																										
補機冷却機能	原子炉補機冷却水設備	MS-1																																																																																										

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																										
	<p>表 3-1 設置許可基準規則第十二条の要求を踏まえた防護対象系統の抽出結果(2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能</td><td>非常用ガス処理系</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>格納容器の冷却機能</td><td>残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>格納容器内の可燃性ガス制御機能</td><td>可燃性ガス濃度制御系</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>非常用交流電源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>非常用直流水源からの非常用の負荷に対し電力を供給する機能</td><td>非常用直流水源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>非常用の交流電源機能</td><td>非常用ディーゼル発電機(高圧炉心スブレイ系ディーゼル発電機を含む。)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>非常用の直流水源機能</td><td>蓄電池(非常用)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>非常用の計測制御用直流水源機能</td><td>計測制御用電源設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>補機冷却機能</td><td>原子炉補機冷却水系</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>冷却用海水供給機能</td><td>高圧炉心スブレイ補機冷却海水系</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉制御室非常用換気空調機能</td><td>原子炉制御室換気空調系</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>圧縮空気供給機能</td><td>主蒸気送りし安全弁の駆動用圧縮空気源 主蒸気隔離弁の駆動用圧縮空気源</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能</td><td>原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁</td><td>PS-1</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能</td><td>原子炉格納容器隔離弁</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能</td><td>原子炉保護系の安全保護回路</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能</td><td>・非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 ・主蒸気隔離の安全保護回路 ・原子炉格納容器隔離の安全保護回路 ・非常用ガス処理系作動の安全保護回路</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>事故時の原子炉の停止状態の把握機能</td><td>起動領域モニタ 原子炉スクラム用電磁接触器の状態及 UF制御棒位置</td><td>MS-2</td></tr> </tbody> </table>	機能	対象系統・機器	重要度分類	格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能	非常用ガス処理系	MS-1	格納容器の冷却機能	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	MS-1	格納容器内の可燃性ガス制御機能	可燃性ガス濃度制御系	MS-1	非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用交流電源設備	MS-1	非常用直流水源からの非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用直流水源設備	MS-1	非常用の交流電源機能	非常用ディーゼル発電機(高圧炉心スブレイ系ディーゼル発電機を含む。)	MS-1	非常用の直流水源機能	蓄電池(非常用)	MS-1	非常用の計測制御用直流水源機能	計測制御用電源設備	MS-1	補機冷却機能	原子炉補機冷却水系	MS-1	冷却用海水供給機能	高圧炉心スブレイ補機冷却海水系	MS-1	原子炉制御室非常用換気空調機能	原子炉制御室換気空調系	MS-1	圧縮空気供給機能	主蒸気送りし安全弁の駆動用圧縮空気源 主蒸気隔離弁の駆動用圧縮空気源	MS-1	原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁	PS-1	原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉格納容器隔離弁	MS-1	原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	原子炉保護系の安全保護回路	MS-1	工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	・非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 ・主蒸気隔離の安全保護回路 ・原子炉格納容器隔離の安全保護回路 ・非常用ガス処理系作動の安全保護回路	MS-1	事故時の原子炉の停止状態の把握機能	起動領域モニタ 原子炉スクラム用電磁接触器の状態及 UF制御棒位置	MS-2	<p>表 3-1 設置許可基準規則第十二条の要求を踏まえた防護対象系統の抽出結果(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>冷却用海水供給機能</td><td>原子炉補機冷却海水設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉制御室非常用換気空調機能</td><td>中央制御室空調装置</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>圧縮空気供給機能</td><td>制御用圧縮空気設備</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能</td><td>原子炉冷却材圧力バウンダリ (隔離弁)</td><td>PS-1</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能</td><td>原子炉格納容器隔離弁</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能</td><td>安全保護系 (原子炉保護設備)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能</td><td>安全保護系 (工学的安全施設作動設備)</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>事故時の原子炉の停止状態の把握機能</td><td>原子炉トリップ遮断器の状態 ほう素濃度(サンプリング分析)<sup>①</sup></td><td>MS-2</td></tr> <tr><td>事故時の炉心冷却状態の把握機能</td><td>1次冷却材圧力<sup>①</sup> 1次冷却材高温側/低温側温度(広域)<sup>①</sup></td><td>MS-2</td></tr> <tr><td>事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能</td><td>加圧器水位<sup>①</sup> 格納容器圧力<sup>①</sup> 格納容器高レンジエリアモニタ (低レンジ/高レンジ)<sup>①</sup></td><td>MS-2</td></tr> <tr><td>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</td><td>ほう酸タンク水位<sup>①</sup> 蒸気発生器水位 (広域、狭域)<sup>①</sup> 主蒸気ライン圧力<sup>①</sup> 補助給水ライン流量<sup>①</sup> 補助給水ピット水位<sup>①</sup> 燃料取替用水ピット水位<sup>①</sup> 格納容器再循環サンプル水位(広域、狭域)<sup>①</sup></td><td>MS-2</td></tr> </tbody> </table>	機能	対象系統・機器	重要度分類	冷却用海水供給機能	原子炉補機冷却海水設備	MS-1	原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室空調装置	MS-1	圧縮空気供給機能	制御用圧縮空気設備	MS-1	原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉冷却材圧力バウンダリ (隔離弁)	PS-1	原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉格納容器隔離弁	MS-1	原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	安全保護系 (原子炉保護設備)	MS-1	工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	安全保護系 (工学的安全施設作動設備)	MS-1	事故時の原子炉の停止状態の把握機能	原子炉トリップ遮断器の状態 ほう素濃度(サンプリング分析) <sup>①</sup>	MS-2	事故時の炉心冷却状態の把握機能	1次冷却材圧力 <sup>①</sup> 1次冷却材高温側/低温側温度(広域) <sup>①</sup>	MS-2	事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	加圧器水位 <sup>①</sup> 格納容器圧力 <sup>①</sup> 格納容器高レンジエリアモニタ (低レンジ/高レンジ) <sup>①</sup>	MS-2	事故時のプラント操作のための情報の把握機能	ほう酸タンク水位 <sup>①</sup> 蒸気発生器水位 (広域、狭域) <sup>①</sup> 主蒸気ライン圧力 <sup>①</sup> 補助給水ライン流量 <sup>①</sup> 補助給水ピット水位 <sup>①</sup> 燃料取替用水ピット水位 <sup>①</sup> 格納容器再循環サンプル水位(広域、狭域) <sup>①</sup>	MS-2	<p>【女川】 記載表現の相違 【女川】 設計方針の相違 ・プラント設計の相違による。</p>
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																											
格納容器内又は放射性物質が格納容器内から漏れ出した場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能	非常用ガス処理系	MS-1																																																																																											
格納容器の冷却機能	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード)	MS-1																																																																																											
格納容器内の可燃性ガス制御機能	可燃性ガス濃度制御系	MS-1																																																																																											
非常用交流電源から非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用交流電源設備	MS-1																																																																																											
非常用直流水源からの非常用の負荷に対し電力を供給する機能	非常用直流水源設備	MS-1																																																																																											
非常用の交流電源機能	非常用ディーゼル発電機(高圧炉心スブレイ系ディーゼル発電機を含む。)	MS-1																																																																																											
非常用の直流水源機能	蓄電池(非常用)	MS-1																																																																																											
非常用の計測制御用直流水源機能	計測制御用電源設備	MS-1																																																																																											
補機冷却機能	原子炉補機冷却水系	MS-1																																																																																											
冷却用海水供給機能	高圧炉心スブレイ補機冷却海水系	MS-1																																																																																											
原子炉制御室非常用換気空調機能	原子炉制御室換気空調系	MS-1																																																																																											
圧縮空気供給機能	主蒸気送りし安全弁の駆動用圧縮空気源 主蒸気隔離弁の駆動用圧縮空気源	MS-1																																																																																											
原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁	PS-1																																																																																											
原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉格納容器隔離弁	MS-1																																																																																											
原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	原子炉保護系の安全保護回路	MS-1																																																																																											
工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	・非常用炉心冷却系作動の安全保護回路 ・主蒸気隔離の安全保護回路 ・原子炉格納容器隔離の安全保護回路 ・非常用ガス処理系作動の安全保護回路	MS-1																																																																																											
事故時の原子炉の停止状態の把握機能	起動領域モニタ 原子炉スクラム用電磁接触器の状態及 UF制御棒位置	MS-2																																																																																											
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																											
冷却用海水供給機能	原子炉補機冷却海水設備	MS-1																																																																																											
原子炉制御室非常用換気空調機能	中央制御室空調装置	MS-1																																																																																											
圧縮空気供給機能	制御用圧縮空気設備	MS-1																																																																																											
原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉冷却材圧力バウンダリ (隔離弁)	PS-1																																																																																											
原子炉格納容器バウンダリを構成する配管の隔離機能	原子炉格納容器隔離弁	MS-1																																																																																											
原子炉停止系に対する作動信号(常用系として作動させるものを除く)の発生機能	安全保護系 (原子炉保護設備)	MS-1																																																																																											
工学的安全施設に分類される機器若しくは系統に対する作動信号の発生機能	安全保護系 (工学的安全施設作動設備)	MS-1																																																																																											
事故時の原子炉の停止状態の把握機能	原子炉トリップ遮断器の状態 ほう素濃度(サンプリング分析) <sup>①</sup>	MS-2																																																																																											
事故時の炉心冷却状態の把握機能	1次冷却材圧力 <sup>①</sup> 1次冷却材高温側/低温側温度(広域) <sup>①</sup>	MS-2																																																																																											
事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	加圧器水位 <sup>①</sup> 格納容器圧力 <sup>①</sup> 格納容器高レンジエリアモニタ (低レンジ/高レンジ) <sup>①</sup>	MS-2																																																																																											
事故時のプラント操作のための情報の把握機能	ほう酸タンク水位 <sup>①</sup> 蒸気発生器水位 (広域、狭域) <sup>①</sup> 主蒸気ライン圧力 <sup>①</sup> 補助給水ライン流量 <sup>①</sup> 補助給水ピット水位 <sup>①</sup> 燃料取替用水ピット水位 <sup>①</sup> 格納容器再循環サンプル水位(広域、狭域) <sup>①</sup>	MS-2																																																																																											
	<p>表 3-1 設置許可基準規則第十二条の要求を踏まえた防護対象系統の抽出結果(3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機能</th><th>対象系統・機器</th><th>重要度分類</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>事故時の炉心冷却状態の把握機能</td><td>原子炉本位(広域)<sup>①</sup> 原子炉本位(燃料域)<sup>①</sup> 原子炉圧力<sup>①</sup></td><td>MS-2</td></tr> <tr><td>事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能</td><td>ドライアイドル圧力<sup>①</sup> 圧力抑制室圧力<sup>①</sup> サブレッシュンブル水温度<sup>①</sup> 格納容器内雰囲気放射線モニタ<sup>①</sup></td><td>MS-2</td></tr> <tr><td>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</td><td>原子炉本位(広域)<sup>①</sup> 原子炉本位(燃料域)<sup>①</sup> 原子炉圧力<sup>①</sup> ドライアイドル圧力<sup>①</sup> 圧力抑制室圧力<sup>①</sup> サブレッシュンブル水温度<sup>①</sup> 格納容器内雰囲気水素濃度<sup>①</sup> 格納容器内雰囲気酸素濃度<sup>①</sup> 気体廢棄物処理設備エア排気放射線モニタ<sup>①</sup></td><td>MS-3</td></tr> <tr><td>直接関連系</td><td>計測制御電源室換気空調系 原子炉制御室換気空調系 換気空調抽出手非常用冷却水系</td><td>MS-1</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 計装設備については計装ループ全体を示すため要素名を記載 ※2 「緊急時対策上重要なもの及び異常状態の把握機能」に属する設備であるが、設計基準事故の放射性廃棄物処理施設の被災時において期待していることから「事故時のプラント操作のための情報の把握機能」に分類。詳細な評価を補足説明資料37にて実施した。</p>	機能	対象系統・機器	重要度分類	事故時の炉心冷却状態の把握機能	原子炉本位(広域) <sup>①</sup> 原子炉本位(燃料域) <sup>①</sup> 原子炉圧力 <sup>①</sup>	MS-2	事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	ドライアイドル圧力 <sup>①</sup> 圧力抑制室圧力 <sup>①</sup> サブレッシュンブル水温度 <sup>①</sup> 格納容器内雰囲気放射線モニタ <sup>①</sup>	MS-2	事故時のプラント操作のための情報の把握機能	原子炉本位(広域) <sup>①</sup> 原子炉本位(燃料域) <sup>①</sup> 原子炉圧力 <sup>①</sup> ドライアイドル圧力 <sup>①</sup> 圧力抑制室圧力 <sup>①</sup> サブレッシュンブル水温度 <sup>①</sup> 格納容器内雰囲気水素濃度 <sup>①</sup> 格納容器内雰囲気酸素濃度 <sup>①</sup> 気体廢棄物処理設備エア排気放射線モニタ <sup>①</sup>	MS-3	直接関連系	計測制御電源室換気空調系 原子炉制御室換気空調系 換気空調抽出手非常用冷却水系	MS-1																																																																													
機能	対象系統・機器	重要度分類																																																																																											
事故時の炉心冷却状態の把握機能	原子炉本位(広域) <sup>①</sup> 原子炉本位(燃料域) <sup>①</sup> 原子炉圧力 <sup>①</sup>	MS-2																																																																																											
事故時の放射能閉じ込め状態の把握機能	ドライアイドル圧力 <sup>①</sup> 圧力抑制室圧力 <sup>①</sup> サブレッシュンブル水温度 <sup>①</sup> 格納容器内雰囲気放射線モニタ <sup>①</sup>	MS-2																																																																																											
事故時のプラント操作のための情報の把握機能	原子炉本位(広域) <sup>①</sup> 原子炉本位(燃料域) <sup>①</sup> 原子炉圧力 <sup>①</sup> ドライアイドル圧力 <sup>①</sup> 圧力抑制室圧力 <sup>①</sup> サブレッシュンブル水温度 <sup>①</sup> 格納容器内雰囲気水素濃度 <sup>①</sup> 格納容器内雰囲気酸素濃度 <sup>①</sup> 気体廢棄物処理設備エア排気放射線モニタ <sup>①</sup>	MS-3																																																																																											
直接関連系	計測制御電源室換気空調系 原子炉制御室換気空調系 換気空調抽出手非常用冷却水系	MS-1																																																																																											

泊發電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

### 第9条 溢水による損傷の防止等(別添資料1)

**赤字**：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
**青字**：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
**緑字**：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																												
	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との関連性(2/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針</th> </tr> <tr> <th>分類</th><th>定義</th><th>機器</th><th>構造物、系統又は機器</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">MS-1</td><td rowspan="3">1) 異常状態発生時に原子炉を緊急停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器</td><td>原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能))</td><td>原子炉の緊急停止機能</td></tr> <tr> <td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td><td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td><td>本臨界維持機能</td></tr> <tr> <td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td><td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td><td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td></tr> <tr> <td>4) 原子炉停止後の保証機能</td><td>残留熱を除去する系統(ポンプ、熱交換器、原子炉停止時冷却モードのルートなど配管及び弁)</td><td>原子炉停止後ににおける保証のための残留熱除去機能</td><td></td></tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針				分類	定義	機器	構造物、系統又は機器	MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能))	原子炉の緊急停止機能	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	本臨界維持機能	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	4) 原子炉停止後の保証機能	残留熱を除去する系統(ポンプ、熱交換器、原子炉停止時冷却モードのルートなど配管及び弁)	原子炉停止後ににおける保証のための残留熱除去機能		<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との関連性 (2/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針</th> </tr> <tr> <th>分類</th><th>定義</th><th>機器</th><th>構造物、系統又は機器</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">MS-1</td><td rowspan="3">1) 異常状態発生時に原子炉を緊急停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器</td><td>原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動機械カップリング)</td><td>原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動機械カップリング)</td></tr> <tr> <td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td><td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td><td>直接開通系(制御棒)</td></tr> <tr> <td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td><td>原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器</td><td>直接開通系(制御棒)</td></tr> <tr> <td>4) 原子炉停止後の保証機能</td><td>残留熱除去系(ポンプ、熱交換器、原子炉停止時冷却モードのルートなど配管及び弁)</td><td>原子炉停止後ににおける保証のための残留熱除去機能</td><td></td></tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針				分類	定義	機器	構造物、系統又は機器	MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動機械カップリング)	原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動機械カップリング)	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	直接開通系(制御棒)	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	直接開通系(制御棒)	4) 原子炉停止後の保証機能	残留熱除去系(ポンプ、熱交換器、原子炉停止時冷却モードのルートなど配管及び弁)	原子炉停止後ににおける保証のための残留熱除去機能		<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 ・プラント設計の相違による。</p>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針																																															
分類	定義	機器	構造物、系統又は機器																																												
MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動系(スクラム機能))	原子炉の緊急停止機能																																												
		原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	本臨界維持機能																																											
		原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器																																											
	4) 原子炉停止後の保証機能	残留熱を除去する系統(ポンプ、熱交換器、原子炉停止時冷却モードのルートなど配管及び弁)	原子炉停止後ににおける保証のための残留熱除去機能																																												
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針																																															
分類	定義	機器	構造物、系統又は機器																																												
MS-1	1) 異常状態発生時に原子炉を緊急停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動機械カップリング)	原子炉停止系の制御棒による系(制御棒及び制御棒駆動機械カップリング)																																												
		原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	直接開通系(制御棒)																																											
		原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	原子炉停止系(制御棒による系)、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止する構造物、系統及び機器	直接開通系(制御棒)																																											
	4) 原子炉停止後の保証機能	残留熱除去系(ポンプ、熱交換器、原子炉停止時冷却モードのルートなど配管及び弁)	原子炉停止後ににおける保証のための残留熱除去機能																																												

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																		
	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(3/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">莫電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機器</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">MS-1</td> <td>1) 異常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ルブダクトの 過圧を防止 し、熱地周辺 公害への過 度の放射線 の影響を防 止する構造 物、系統及び 機器</td> <td>残留熱を除 去する系統 (残留熱除 去系(原 子炉停止時 冷却モード))</td> <td>原子炉停 止時の過 圧を防 止する系 統(手動 遮断弁、 原子炉隔離 時冷却系、 高圧炉心ス プレイ系、 遮断弁安 全弁(手動 遮断弁))</td> <td>原子炉停 止時の過 圧を防 止する系 統(手動 遮断弁、 サブレ ンションシ ュンバッ ラ往水先 までの配 管、弁)</td> <td>原子炉停 止後に おける餘 熱除去機 能、原子 炉停止後 の直接開 通系(原 子炉隔離 時冷却系) ポンプの復 水炉遮 タックから の直接配 管、弁 直通開 通系(高 圧炉心ス プレイ系) ポンプミ ニマップロ ーラインの 配置、弁 直通開 通系(主 蒸気遮 断弁) 駆動用空 氣供給機 (アキ ュムレータ、 アキュ ムレータから 主蒸気遮 断弁ま での配 管、弁)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)</td> <td>直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)</td> <td>直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)</td> <td>直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4) 原子炉停 止後の餘 熱機能</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> </tr> </tbody> </table>	莫電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	機器	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	MS-1	1) 異常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ルブダクトの 過圧を防止 し、熱地周辺 公害への過 度の放射線 の影響を防 止する構造 物、系統及び 機器	残留熱を除 去する系統 (残留熱除 去系(原 子炉停止時 冷却モード))	原子炉停 止時の過 圧を防 止する系 統(手動 遮断弁、 原子炉隔離 時冷却系、 高圧炉心ス プレイ系、 遮断弁安 全弁(手動 遮断弁))	原子炉停 止時の過 圧を防 止する系 統(手動 遮断弁、 サブレ ンションシ ュンバッ ラ往水先 までの配 管、弁)	原子炉停 止後に おける餘 熱除去機 能、原子 炉停止後 の直接開 通系(原 子炉隔離 時冷却系) ポンプの復 水炉遮 タックから の直接配 管、弁 直通開 通系(高 圧炉心ス プレイ系) ポンプミ ニマップロ ーラインの 配置、弁 直通開 通系(主 蒸気遮 断弁) 駆動用空 氣供給機 (アキ ュムレータ、 アキュ ムレータから 主蒸気遮 断弁ま での配 管、弁)		直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)		4) 原子炉停 止後の餘 熱機能	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(3/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">泊発電所軽水型原子炉施設の重要度分類に 関する審査指針</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>②</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機器</th> <th>構造物、系統 又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">MS-1</td> <td>1) 異常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ルブダクトの 過圧を防止 し、熱地周辺 公害への過 度の放射線 の影響を防 止する構造 物、系統及び 機器</td> <td>直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)</td> <td>直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)</td> <td>直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)</td> <td>直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4) 原子炉停 止後の餘 熱機能</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">MS-2</td> <td>2) 原子炉停 止後の餘 熱機能</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5) 原子炉停 止後の餘 熱機能</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> <td>直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> <td>主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)</td> </tr> </tbody> </table>	泊発電所軽水型原子炉施設の重要度分類に 関する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>②</sup>	分類	定義	機器	構造物、系統 又は機器	構造物、系統又は機器	MS-1	1) 異常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ルブダクトの 過圧を防止 し、熱地周辺 公害への過 度の放射線 の影響を防 止する構造 物、系統及び 機器	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)		4) 原子炉停 止後の餘 熱機能	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	MS-2	2) 原子炉停 止後の餘 熱機能	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)		5) 原子炉停 止後の餘 熱機能	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
莫電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																																																																																																	
分類	定義	機器	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																																																																																																	
MS-1	1) 異常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ルブダクトの 過圧を防止 し、熱地周辺 公害への過 度の放射線 の影響を防 止する構造 物、系統及び 機器	残留熱を除 去する系統 (残留熱除 去系(原 子炉停止時 冷却モード))	原子炉停 止時の過 圧を防 止する系 統(手動 遮断弁、 原子炉隔離 時冷却系、 高圧炉心ス プレイ系、 遮断弁安 全弁(手動 遮断弁))	原子炉停 止時の過 圧を防 止する系 統(手動 遮断弁、 サブレ ンションシ ュンバッ ラ往水先 までの配 管、弁)	原子炉停 止後に おける餘 熱除去機 能、原子 炉停止後 の直接開 通系(原 子炉隔離 時冷却系) ポンプの復 水炉遮 タックから の直接配 管、弁 直通開 通系(高 圧炉心ス プレイ系) ポンプミ ニマップロ ーラインの 配置、弁 直通開 通系(主 蒸気遮 断弁) 駆動用空 氣供給機 (アキ ュムレータ、 アキュ ムレータから 主蒸気遮 断弁ま での配 管、弁)																																																																																																
		直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)																																																																																																
		4) 原子炉停 止後の餘 熱機能	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)																																																																																																
		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)																																																																																																
		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)																																																																																																
泊発電所軽水型原子炉施設の重要度分類に 関する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>②</sup>																																																																																																	
分類	定義	機器	構造物、系統 又は機器	構造物、系統又は機器																																																																																																	
MS-1	1) 異常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ルブダクトの 過圧を防止 し、熱地周辺 公害への過 度の放射線 の影響を防 止する構造 物、系統及び 機器	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)	直接開通系 (原子炉隔離 時冷却系)																																																																																																
		4) 原子炉停 止後の餘 熱機能	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)																																																																																																
		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)																																																																																																
		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)																																																																																																
		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)																																																																																																
MS-2	2) 原子炉停 止後の餘 熱機能	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)																																																																																																
		5) 原子炉停 止後の餘 熱機能	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)	直接開通系 (高圧炉心ス プレイ系)																																																																																																
		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)																																																																																																
		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)																																																																																																
		主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)	主蒸気遮 断弁(手動 遮断弁)																																																																																																

① 安全施設のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない構造物、系統又は機器について、底水影響評価上の段階を( )内に整理。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																								
	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との関連性(4/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い安全機能<sup>(1)</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">4)原子炉停止後の除熱機能</td> <td>除熱熱を除去する系統(除留熱除去系(原子炉停止時モード)、原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系、逃がし安全弁(手動逃がし機能)、自動減圧系(手動逃がし機能))</td> <td>原子炉停止後ににおける除熱のための熱遮熱除去機能 ・原子炉停止後ににおける除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能</td> </tr> <tr> <td>直接開通系(自動減圧系(手動逃がし機能))</td> <td>自動減圧系(手動逃がし機能)</td> <td>原子炉停止後ににおける除熱のための熱遮熱除去機能 ・原子炉停止後ににおける除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">5)伊吹冷却機能</td> <td>1)正常状態発生時に原子炉が緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器</td> <td>残留熱除去系(低圧注水モード)(ポンプ、サブレッシュチャンバ、サブレンジションチャンバから注水までの配管、並びに換水機器(バイパスライン含む)、注水ヘッド)</td> </tr> <tr> <td>直接開通系(低圧熱除去系(低圧注水モード))</td> <td>直接開通系(低圧熱除去系(低圧注水モード))</td> <td>原子炉停止時に原子炉を緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器</td> </tr> <tr> <td></td><td></td> <td>2)事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能 ・事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能</td> <td>直接開通系(高圧炉心スプレイ系)、直接開通系(高圧炉心スプレイ系)</td> </tr> <tr> <td></td><td></td> <td>3)事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能</td> <td>直接開通系(高圧炉心スプレイ系)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針		女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い安全機能 <sup>(1)</sup>	分類	定義	機器	構造物、系統又は機器	MS-1	4)原子炉停止後の除熱機能	除熱熱を除去する系統(除留熱除去系(原子炉停止時モード)、原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系、逃がし安全弁(手動逃がし機能)、自動減圧系(手動逃がし機能))	原子炉停止後ににおける除熱のための熱遮熱除去機能 ・原子炉停止後ににおける除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能	直接開通系(自動減圧系(手動逃がし機能))	自動減圧系(手動逃がし機能)	原子炉停止後ににおける除熱のための熱遮熱除去機能 ・原子炉停止後ににおける除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能	MS-1	5)伊吹冷却機能	1)正常状態発生時に原子炉が緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器	残留熱除去系(低圧注水モード)(ポンプ、サブレッシュチャンバ、サブレンジションチャンバから注水までの配管、並びに換水機器(バイパスライン含む)、注水ヘッド)	直接開通系(低圧熱除去系(低圧注水モード))	直接開通系(低圧熱除去系(低圧注水モード))	原子炉停止時に原子炉を緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器			2)事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能 ・事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能	直接開通系(高圧炉心スプレイ系)、直接開通系(高圧炉心スプレイ系)			3)事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能	直接開通系(高圧炉心スプレイ系)	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との関連性 (4/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>重要度が特に高い安全機能<sup>(1)</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">5)伊吹冷却機能</td> <td>原子炉格納容器</td> <td>原子炉格納容器(放射性物質の収容機能、貯納容器本体、貯留槽(ベキトレーシヨン)、エアロップ、機器入口)</td> </tr> <tr> <td>直接開通系(高圧炉心スプレイ系)</td> <td>原子炉格納容器隔離弁</td> <td>原子炉格納容器隔離弁及び原子炉格納容器バウンダリ配置(原子炉格納容器スプレイ装置)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">5)伊吹冷却機能</td> <td>1)異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器</td> <td>原子炉格納容器(原子炉格納容器スプレイ装置、燃料替用木ビット、格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置、よう素除去装置タンク、スライドゲート、スライドゲートリリース、スライドゲートリリース)、配管及び弁(燃料取扱用木ビット及び格納容器内用木ビットから格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置を経てスライドリングヘッダまでの範囲、よう素除去装置タンクからスライドゲートリリースを経て格納容器スライドゲートまでの範囲)</td> </tr> <tr> <td>直接開通系(高圧炉心スプレイ系)</td> <td>直接開通系(高圧炉心スプレイ系)</td> <td>2)ニコラス空気清浄化装置(原子炉内換気装置サブチャンバーから格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置を経てスライドリングヘッダまでの範囲、よう素除去装置タンクからスライドゲートリリースを経て格納容器スライドゲートまでの範囲)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>※1 安全度のうち重複度が特に高い安全機能に該当しない構造物、系統又は機器について、溢水影響評価上の扱いを( )内に記述。</td> <td>(放射性物質の収容機能、放射線の遮断及び貯留低減機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針		泊発電所3号炉	重要度が特に高い安全機能 <sup>(1)</sup>	分類	定義	機器	構造物、系統又は機器	MS-1	5)伊吹冷却機能	原子炉格納容器	原子炉格納容器(放射性物質の収容機能、貯納容器本体、貯留槽(ベキトレーシヨン)、エアロップ、機器入口)	直接開通系(高圧炉心スプレイ系)	原子炉格納容器隔離弁	原子炉格納容器隔離弁及び原子炉格納容器バウンダリ配置(原子炉格納容器スプレイ装置)	MS-1	5)伊吹冷却機能	1)異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器	原子炉格納容器(原子炉格納容器スプレイ装置、燃料替用木ビット、格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置、よう素除去装置タンク、スライドゲート、スライドゲートリリース、スライドゲートリリース)、配管及び弁(燃料取扱用木ビット及び格納容器内用木ビットから格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置を経てスライドリングヘッダまでの範囲、よう素除去装置タンクからスライドゲートリリースを経て格納容器スライドゲートまでの範囲)	直接開通系(高圧炉心スプレイ系)	直接開通系(高圧炉心スプレイ系)	2)ニコラス空気清浄化装置(原子炉内換気装置サブチャンバーから格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置を経てスライドリングヘッダまでの範囲、よう素除去装置タンクからスライドゲートリリースを経て格納容器スライドゲートまでの範囲)			※1 安全度のうち重複度が特に高い安全機能に該当しない構造物、系統又は機器について、溢水影響評価上の扱いを( )内に記述。	(放射性物質の収容機能、放射線の遮断及び貯留低減機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針		女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い安全機能 <sup>(1)</sup>																																																								
分類	定義	機器	構造物、系統又は機器																																																								
MS-1	4)原子炉停止後の除熱機能	除熱熱を除去する系統(除留熱除去系(原子炉停止時モード)、原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系、逃がし安全弁(手動逃がし機能)、自動減圧系(手動逃がし機能))	原子炉停止後ににおける除熱のための熱遮熱除去機能 ・原子炉停止後ににおける除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能																																																								
		直接開通系(自動減圧系(手動逃がし機能))	自動減圧系(手動逃がし機能)	原子炉停止後ににおける除熱のための熱遮熱除去機能 ・原子炉停止後ににおける除熱のための原子炉が隔離された場合の圧力逃がし機能																																																							
MS-1	5)伊吹冷却機能	1)正常状態発生時に原子炉が緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器	残留熱除去系(低圧注水モード)(ポンプ、サブレッシュチャンバ、サブレンジションチャンバから注水までの配管、並びに換水機器(バイパスライン含む)、注水ヘッド)																																																								
		直接開通系(低圧熱除去系(低圧注水モード))	直接開通系(低圧熱除去系(低圧注水モード))	原子炉停止時に原子炉を緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器																																																							
		2)事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能 ・事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能	直接開通系(高圧炉心スプレイ系)、直接開通系(高圧炉心スプレイ系)																																																								
		3)事故時の原子炉の状態に応じた伊吹冷却のための原子炉内高圧部における注水機能	直接開通系(高圧炉心スプレイ系)																																																								
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針		泊発電所3号炉	重要度が特に高い安全機能 <sup>(1)</sup>																																																								
分類	定義	機器	構造物、系統又は機器																																																								
MS-1	5)伊吹冷却機能	原子炉格納容器	原子炉格納容器(放射性物質の収容機能、貯納容器本体、貯留槽(ベキトレーシヨン)、エアロップ、機器入口)																																																								
		直接開通系(高圧炉心スプレイ系)	原子炉格納容器隔離弁	原子炉格納容器隔離弁及び原子炉格納容器バウンダリ配置(原子炉格納容器スプレイ装置)																																																							
MS-1	5)伊吹冷却機能	1)異常状態発生時に原子炉を緊急に停止し、残留熱を除去し、原子炉冷却材圧力バウンダリの過圧を防止し、敷地周辺公衆への過度の放射線の影響を防止する構造物、系統及び機器	原子炉格納容器(原子炉格納容器スプレイ装置、燃料替用木ビット、格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置、よう素除去装置タンク、スライドゲート、スライドゲートリリース、スライドゲートリリース)、配管及び弁(燃料取扱用木ビット及び格納容器内用木ビットから格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置を経てスライドリングヘッダまでの範囲、よう素除去装置タンクからスライドゲートリリースを経て格納容器スライドゲートまでの範囲)																																																								
		直接開通系(高圧炉心スプレイ系)	直接開通系(高圧炉心スプレイ系)	2)ニコラス空気清浄化装置(原子炉内換気装置サブチャンバーから格納容器スプレイポンプ、格納容器スプレイ冷却装置を経てスライドリングヘッダまでの範囲、よう素除去装置タンクからスライドゲートリリースを経て格納容器スライドゲートまでの範囲)																																																							
		※1 安全度のうち重複度が特に高い安全機能に該当しない構造物、系統又は機器について、溢水影響評価上の扱いを( )内に記述。	(放射性物質の収容機能、放射線の遮断及び貯留低減機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)																																																								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																													
	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(5/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th rowspan="2">重要度が特に高い 安全機能<sup>※1</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機器</th> <th>構築物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">5) 伊心冷却 機能</td> <td rowspan="10">5) 伊心冷却 機能</td> <td rowspan="10">非常用伊心 冷却系(低 圧伊心ス ブレイク、低 圧注水系、高 圧伊心ス ブレイク、低 圧注水系)</td> <td>自動遮断系 (主蒸気逃が し安全))</td> <td>・事故時の原子炉 の状態に応じたが る心冷卻のための原 子炉内遮断時に起 ける止水機能 ・事故時の原子炉 の状態に応じたが る心冷卻のための原 子炉内遮断時に起 ける遮断系を動作 させる機能</td> </tr> <tr> <td>直接遮断系 (自動遮断系 (主蒸気逃が し安全))</td> <td>原子炉圧力容器から 主蒸気逃がし安全配 管までの主蒸気配管</td> </tr> <tr> <td>駆動用空気系(ア キュムレータ、ア キュムレータから主 蒸気逃がし安全ま での配管)</td> <td>圧縮空気供給機能</td> </tr> <tr> <td>1) 真常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ウンドリの 過圧を防止 し、敷地周辺 公害への過 度の放射能 の影響を防 止する構築 物、系統及び 機器</td> <td>原子炉格納容器 (格納容器本体、貫通 部、所用用エアロブック、機器搬出入用 ハッチ)</td> <td>・真空吸収並び て原子炉排気隔 離弁については、 放射性物質の閉 じ込め機能、放射 性の遮断並びに放出 低減機能として考 慮。それ以外は静 的機器であるた め、設水による影 響を受けない</td> </tr> <tr> <td>6) 放射性物 質の閉じ込 め機能、放 射線の遮へ い及び放出 低減機能</td> <td>直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器スブレイ ク冷却系、原 子炉建屋、原 子炉格納容 器バウンダ リ配管</td> <td>原子炉格納容器 (原子炉格納容 器バウンダリ配管)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>原子炉格納容 器バウンダリ配管並 び原子炉格納 容器バウンダリ配管</td> <td>原子炉格納容器バ ウンダリを構成す る配管の隔離機能</td> </tr> <tr> <td></td> <td>直接遮断系 (原子炉格納 容器隔離弁及 び原子炉格納 容器バウンダ リ配管)</td> <td>原子炉内遮断用 空気又は室空源、ア キュムレータ、ア キュムレータから主 蒸気逃がし安全 までの配管、弁)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気流量制限器</td> <td>(放射性物質の閉 じ込め機能、放射 性の遮断並びに放出 低減機能としては、 左記機器は静 的機器であるた め、設水による影 響を受けない)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>	分類	定義	機器	構築物、系統又は機器	5) 伊心冷却 機能	5) 伊心冷却 機能	非常用伊心 冷却系(低 圧伊心ス ブレイク、低 圧注水系、高 圧伊心ス ブレイク、低 圧注水系)	自動遮断系 (主蒸気逃が し安全))	・事故時の原子炉 の状態に応じたが る心冷卻のための原 子炉内遮断時に起 ける止水機能 ・事故時の原子炉 の状態に応じたが る心冷卻のための原 子炉内遮断時に起 ける遮断系を動作 させる機能	直接遮断系 (自動遮断系 (主蒸気逃が し安全))	原子炉圧力容器から 主蒸気逃がし安全配 管までの主蒸気配管	駆動用空気系(ア キュムレータ、ア キュムレータから主 蒸気逃がし安全ま での配管)	圧縮空気供給機能	1) 真常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ウンドリの 過圧を防止 し、敷地周辺 公害への過 度の放射能 の影響を防 止する構築 物、系統及び 機器	原子炉格納容器 (格納容器本体、貫通 部、所用用エアロブック、機器搬出入用 ハッチ)	・真空吸収並び て原子炉排気隔 離弁については、 放射性物質の閉 じ込め機能、放射 性の遮断並びに放出 低減機能として考 慮。それ以外は静 的機器であるた め、設水による影 響を受けない	6) 放射性物 質の閉じ込 め機能、放 射線の遮へ い及び放出 低減機能	直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器スブレイ ク冷却系、原 子炉建屋、原 子炉格納容 器バウンダ リ配管	原子炉格納容器 (原子炉格納容 器バウンダリ配管)		原子炉格納容 器バウンダリ配管並 び原子炉格納 容器バウンダリ配管	原子炉格納容器バ ウンダリを構成す る配管の隔離機能		直接遮断系 (原子炉格納 容器隔離弁及 び原子炉格納 容器バウンダ リ配管)	原子炉内遮断用 空気又は室空源、ア キュムレータ、ア キュムレータから主 蒸気逃がし安全 までの配管、弁)		主蒸気流量制限器	(放射性物質の閉 じ込め機能、放射 性の遮断並びに放出 低減機能としては、 左記機器は静 的機器であるた め、設水による影 響を受けない)	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(5/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針</th> <th rowspan="2">泊発電所3号炉 重要度が特に高い 安全機能<sup>※1</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機器</th> <th>構築物、系統 又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">I) 工学的安全 施設及び原 子炉保護回路 の安全保護系</td> <td rowspan="2">原子炉保護設施 ・原子炉トリップの安全保護回路</td> <td>原子炉保護系に対する 作動信号(常開高とし て作動させるもの)を制 御する機器</td> </tr> <tr> <td>II) 工学的安全 施設(非常用所 内電源系、・ディ ーゼル機関、發 電機、発電機か ら常用電源及び 非常用電源)</td> <td>工学的安全施設に分類 される機器若しくは本 系統に対する作動信号の 発生機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">2) 安全上必要 なその他の構 築物、系統及 び機器</td> <td rowspan="2">直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器スブレイ ク冷却系、原 子炉建屋、原 子炉格納容 器バウンダ リ配管</td> <td>非常用所内電 源系、制御室 及びその通 路、換気空調 系、原子炉保 護冷却水系、 原子炉保護冷 却水系、原 子炉保護空 気設備(い ずれも、MS-1 間連のもの)</td> <td>非常用の交流電源 機能 ・非常用交流電源が2 非常用の負荷に対し 電力を供給する機能</td> </tr> <tr> <td>直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管</td> <td>中央制御室及び中央制御室連 接部、中央制 御室、中央制 御室連接部 は設水影響評価上 の設水影響評 価区画に設置し、半 年内に設置する 場合は設水影 響評価をして 設出、中央制 御室連接部 は静的機器であ るため、設水に による影響を 受けない)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">3) 安全上特に 重要な構 築物</td> <td rowspan="2">直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管</td> <td>中央制御室空 間装置 ・中央制御室送 気ファン ・中央制御室排 気ファン ・中央制御室空 間用換気ファン ・中央制御室除 湿ユニット ・中央制御室排 気用換気ファン ・ダクト及びグバ ー</td> <td>原子炉保護系非常 用換気空調機能</td> </tr> <tr> <td>直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管</td> <td>原子炉保護冷却水 ポンプ ・原子炉保護冷却水 ポンプ ・原子炉保護冷却 水冷却装置 ・配管及び弁(MS-1 間連補機への冷 却ホース) 直接遮断系(原 子炉格納容 器冷却水)</td> <td>冷却水冷却能 力</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 安全施設のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない構築物、系統又は機器について、設水影響評価上の扱いを( ) 内に記述。</p>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針			泊発電所3号炉 重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>	分類	定義	機器	構築物、系統 又は機器	MS-1	I) 工学的安全 施設及び原 子炉保護回路 の安全保護系	原子炉保護設施 ・原子炉トリップの安全保護回路	原子炉保護系に対する 作動信号(常開高とし て作動させるもの)を制 御する機器	II) 工学的安全 施設(非常用所 内電源系、・ディ ーゼル機関、發 電機、発電機か ら常用電源及び 非常用電源)	工学的安全施設に分類 される機器若しくは本 系統に対する作動信号の 発生機能	MS-1	2) 安全上必要 なその他の構 築物、系統及 び機器	直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器スブレイ ク冷却系、原 子炉建屋、原 子炉格納容 器バウンダ リ配管	非常用所内電 源系、制御室 及びその通 路、換気空調 系、原子炉保 護冷却水系、 原子炉保護冷 却水系、原 子炉保護空 気設備(い ずれも、MS-1 間連のもの)	非常用の交流電源 機能 ・非常用交流電源が2 非常用の負荷に対し 電力を供給する機能	直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管	中央制御室及び中央制御室連 接部、中央制 御室、中央制 御室連接部 は設水影響評価上 の設水影響評 価区画に設置し、半 年内に設置する 場合は設水影 響評価をして 設出、中央制 御室連接部 は静的機器であ るため、設水に による影響を 受けない)	MS-1	3) 安全上特に 重要な構 築物	直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管	中央制御室空 間装置 ・中央制御室送 気ファン ・中央制御室排 気ファン ・中央制御室空 間用換気ファン ・中央制御室除 湿ユニット ・中央制御室排 気用換気ファン ・ダクト及びグバ ー	原子炉保護系非常 用換気空調機能	直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管	原子炉保護冷却水 ポンプ ・原子炉保護冷却水 ポンプ ・原子炉保護冷却 水冷却装置 ・配管及び弁(MS-1 間連補機への冷 却ホース) 直接遮断系(原 子炉格納容 器冷却水)	冷却水冷却能 力	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>																																																													
分類	定義	機器		構築物、系統又は機器																																																												
5) 伊心冷却 機能	5) 伊心冷却 機能	非常用伊心 冷却系(低 圧伊心ス ブレイク、低 圧注水系、高 圧伊心ス ブレイク、低 圧注水系)	自動遮断系 (主蒸気逃が し安全))	・事故時の原子炉 の状態に応じたが る心冷卻のための原 子炉内遮断時に起 ける止水機能 ・事故時の原子炉 の状態に応じたが る心冷卻のための原 子炉内遮断時に起 ける遮断系を動作 させる機能																																																												
			直接遮断系 (自動遮断系 (主蒸気逃が し安全))	原子炉圧力容器から 主蒸気逃がし安全配 管までの主蒸気配管																																																												
			駆動用空気系(ア キュムレータ、ア キュムレータから主 蒸気逃がし安全ま での配管)	圧縮空気供給機能																																																												
			1) 真常状態 発生時に原子 炉を緊急 に停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力バ ウンドリの 過圧を防止 し、敷地周辺 公害への過 度の放射能 の影響を防 止する構築 物、系統及び 機器	原子炉格納容器 (格納容器本体、貫通 部、所用用エアロブック、機器搬出入用 ハッチ)	・真空吸収並び て原子炉排気隔 離弁については、 放射性物質の閉 じ込め機能、放射 性の遮断並びに放出 低減機能として考 慮。それ以外は静 的機器であるた め、設水による影 響を受けない																																																											
			6) 放射性物 質の閉じ込 め機能、放 射線の遮へ い及び放出 低減機能	直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器スブレイ ク冷却系、原 子炉建屋、原 子炉格納容 器バウンダ リ配管	原子炉格納容器 (原子炉格納容 器バウンダリ配管)																																																											
				原子炉格納容 器バウンダリ配管並 び原子炉格納 容器バウンダリ配管	原子炉格納容器バ ウンダリを構成す る配管の隔離機能																																																											
				直接遮断系 (原子炉格納 容器隔離弁及 び原子炉格納 容器バウンダ リ配管)	原子炉内遮断用 空気又は室空源、ア キュムレータ、ア キュムレータから主 蒸気逃がし安全 までの配管、弁)																																																											
				主蒸気流量制限器	(放射性物質の閉 じ込め機能、放射 性の遮断並びに放出 低減機能としては、 左記機器は静 的機器であるた め、設水による影 響を受けない)																																																											
			発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針			泊発電所3号炉 重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>																																																										
			分類	定義	機器		構築物、系統 又は機器																																																									
MS-1	I) 工学的安全 施設及び原 子炉保護回路 の安全保護系	原子炉保護設施 ・原子炉トリップの安全保護回路	原子炉保護系に対する 作動信号(常開高とし て作動させるもの)を制 御する機器																																																													
			II) 工学的安全 施設(非常用所 内電源系、・ディ ーゼル機関、發 電機、発電機か ら常用電源及び 非常用電源)	工学的安全施設に分類 される機器若しくは本 系統に対する作動信号の 発生機能																																																												
MS-1	2) 安全上必要 なその他の構 築物、系統及 び機器	直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器スブレイ ク冷却系、原 子炉建屋、原 子炉格納容 器バウンダ リ配管	非常用所内電 源系、制御室 及びその通 路、換気空調 系、原子炉保 護冷却水系、 原子炉保護冷 却水系、原 子炉保護空 気設備(い ずれも、MS-1 間連のもの)	非常用の交流電源 機能 ・非常用交流電源が2 非常用の負荷に対し 電力を供給する機能																																																												
			直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管	中央制御室及び中央制御室連 接部、中央制 御室、中央制 御室連接部 は設水影響評価上 の設水影響評 価区画に設置し、半 年内に設置する 場合は設水影 響評価をして 設出、中央制 御室連接部 は静的機器であ るため、設水に による影響を 受けない)																																																												
MS-1	3) 安全上特に 重要な構 築物	直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管	中央制御室空 間装置 ・中央制御室送 気ファン ・中央制御室排 気ファン ・中央制御室空 間用換気ファン ・中央制御室除 湿ユニット ・中央制御室排 気用換気ファン ・ダクト及びグバ ー	原子炉保護系非常 用換気空調機能																																																												
			直接遮断系 (原子炉格納 容器) 原子炉格納容 器バウンダ リ配管	原子炉保護冷却水 ポンプ ・原子炉保護冷却水 ポンプ ・原子炉保護冷却 水冷却装置 ・配管及び弁(MS-1 間連補機への冷 却ホース) 直接遮断系(原 子炉格納容 器冷却水)	冷却水冷却能 力																																																											

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																	
<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(6/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">東電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>(a)</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">1)異常状態 発生時に原子炉を緊急 停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力カバ クンダリの 過圧を防止 し、熱地潤滑 油への過 度の放射被 害の影響を防 止する構造物、系 統及び機器</td> <td rowspan="2">由放射性物 質の間に込 め機能、放 射線の遮 い及び放出 低減機能</td> <td>残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却 モード) (ポンプ、熱交換器、サブレッ ーションチャンバー、サブレッシュチャン バーからスプレー先 (ドライウェル及 びサブレーションチャンバー気相室) ま での配管、弁、スプレイ管 (ドライウェ ル及びサブレーションチャンバー))</td> <td>格納容器の冷却機 能</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納 容器、原 子炉格納容 器隔離弁、原 子炉格納容 器スプレイ 冷却系、原 子炉建設、原 子炉運転、原 子炉再循環 ガス、可燃性 ガス濃度制 御系、非 常用ガス 処理系、非 常用再循環 ガス、可燃性 ガス濃度制 御系</td> <td>直接開通系 (残留熱除去 ポンプミキマム プローラインの配管、弁 (格納容器ス プレイ冷却モ ード))</td> <td>格納容器内又は放 射性物質が格納容 器内から漏れたた 場合の専用中の 放射性物質の濃度 低減機能</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PS-2</td> <td rowspan="2">2)安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器</td> <td rowspan="2">原子炉保護 系への作動信 号の発生機 構</td> <td>可燃性ガス濃度制御系 (再結合装置、 格納容器から再結合装置までの配管、 弁、再結合装置から格納容器までの配 管、弁)</td> <td>格納容器内の可燃 性ガス制御機能</td> </tr> <tr> <td>原子炉停止系 への作動信 号の発生機 構</td> <td>直接開通系 (可燃性ガス 濃度制御系)</td> <td>(放射性物質の閉 じ込め機能、放射 線の遮蔽及び放出 低減機能として は、遮蔽機能は静 的機能であるた め、遮蔽機能の制 御を受けない)</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性 (6/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">東電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 属する審査指針</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>(a)</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">MS-1</td> <td rowspan="2">2) 安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器</td> <td rowspan="2">非常用内電 源系、断続電 源及び外部電 源系、原子炉 冷却水系、原 子炉排熱系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))</td> <td>2) 安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器</td> <td>非常用内電 源系、断続電 源及び外部電 源系、原子炉 冷却水系、原 子炉排熱系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))</td> </tr> <tr> <td>格納容器内又は放 射性物質が格納容 器内から漏れたた 場合の専用中の 放射性物質の濃度 低減機能</td> <td>直接開通系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PS-2</td> <td rowspan="2">1)その振 り出しが 原子炉内部 に内蔵する機 構によって、原 子炉の著しい損 傷又は燃料の 大量脱落や燃 料棒破損を防 ぐために設け られた機能</td> <td rowspan="2">原子炉停止系 への作動信 号の発生機 構</td> <td>1) 原子炉内部 に内蔵する機 構によって、原 子炉の著しい損 傷又は燃料の 大量脱落や燃 料棒破損を防 ぐために設け られた機能</td> <td>化学体積制御 系の抽出・清 化系</td> </tr> <tr> <td>原子炉停止系に對 する作動信号 (使 用系として作動 させるものを除く) の発生機能</td> <td>原子炉停止系への 作動信号の発生 機能</td> <td>原子炉停止系に對 する作動信号 (使 用系として作動 させるものを除く) の発生機能</td> <td>化学体積制御 系の抽出・清 化系</td> </tr> </tbody> </table>	東電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>(a)</sup>	分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	MS-1	1)異常状態 発生時に原子炉を緊急 停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力カバ クンダリの 過圧を防止 し、熱地潤滑 油への過 度の放射被 害の影響を防 止する構造物、系 統及び機器	由放射性物 質の間に込 め機能、放 射線の遮 い及び放出 低減機能	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却 モード) (ポンプ、熱交換器、サブレッ ーションチャンバー、サブレッシュチャン バーからスプレー先 (ドライウェル及 びサブレーションチャンバー気相室) ま での配管、弁、スプレイ管 (ドライウェ ル及びサブレーションチャンバー))	格納容器の冷却機 能	原子炉格納 容器、原 子炉格納容 器隔離弁、原 子炉格納容 器スプレイ 冷却系、原 子炉建設、原 子炉運転、原 子炉再循環 ガス、可燃性 ガス濃度制 御系、非 常用ガス 処理系、非 常用再循環 ガス、可燃性 ガス濃度制 御系	直接開通系 (残留熱除去 ポンプミキマム プローラインの配管、弁 (格納容器ス プレイ冷却モ ード))	格納容器内又は放 射性物質が格納容 器内から漏れたた 場合の専用中の 放射性物質の濃度 低減機能	PS-2	2)安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器	原子炉保護 系への作動信 号の発生機 構	可燃性ガス濃度制御系 (再結合装置、 格納容器から再結合装置までの配管、 弁、再結合装置から格納容器までの配 管、弁)	格納容器内の可燃 性ガス制御機能	原子炉停止系 への作動信 号の発生機 構	直接開通系 (可燃性ガス 濃度制御系)	(放射性物質の閉 じ込め機能、放射 線の遮蔽及び放出 低減機能として は、遮蔽機能は静 的機能であるた め、遮蔽機能の制 御を受けない)	東電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 属する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>(a)</sup>	分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	MS-1	2) 安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器	非常用内電 源系、断続電 源及び外部電 源系、原子炉 冷却水系、原 子炉排熱系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))	2) 安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器	非常用内電 源系、断続電 源及び外部電 源系、原子炉 冷却水系、原 子炉排熱系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))	格納容器内又は放 射性物質が格納容 器内から漏れたた 場合の専用中の 放射性物質の濃度 低減機能	直接開通系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))	PS-2	1)その振 り出しが 原子炉内部 に内蔵する機 構によって、原 子炉の著しい損 傷又は燃料の 大量脱落や燃 料棒破損を防 ぐために設け られた機能	原子炉停止系 への作動信 号の発生機 構	1) 原子炉内部 に内蔵する機 構によって、原 子炉の著しい損 傷又は燃料の 大量脱落や燃 料棒破損を防 ぐために設け られた機能	化学体積制御 系の抽出・清 化系	原子炉停止系に對 する作動信号 (使 用系として作動 させるものを除く) の発生機能	原子炉停止系への 作動信号の発生 機能	原子炉停止系に對 する作動信号 (使 用系として作動 させるものを除く) の発生機能	化学体積制御 系の抽出・清 化系
東電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>(a)</sup>																																																
分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																																																
MS-1	1)異常状態 発生時に原子炉を緊急 停止し、残 留熱を除去 し、原子炉冷 却材圧力カバ クンダリの 過圧を防止 し、熱地潤滑 油への過 度の放射被 害の影響を防 止する構造物、系 統及び機器	由放射性物 質の間に込 め機能、放 射線の遮 い及び放出 低減機能	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却 モード) (ポンプ、熱交換器、サブレッ ーションチャンバー、サブレッシュチャン バーからスプレー先 (ドライウェル及 びサブレーションチャンバー気相室) ま での配管、弁、スプレイ管 (ドライウェ ル及びサブレーションチャンバー))	格納容器の冷却機 能																																																
			原子炉格納 容器、原 子炉格納容 器隔離弁、原 子炉格納容 器スプレイ 冷却系、原 子炉建設、原 子炉運転、原 子炉再循環 ガス、可燃性 ガス濃度制 御系、非 常用ガス 処理系、非 常用再循環 ガス、可燃性 ガス濃度制 御系	直接開通系 (残留熱除去 ポンプミキマム プローラインの配管、弁 (格納容器ス プレイ冷却モ ード))	格納容器内又は放 射性物質が格納容 器内から漏れたた 場合の専用中の 放射性物質の濃度 低減機能																																															
PS-2	2)安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器	原子炉保護 系への作動信 号の発生機 構	可燃性ガス濃度制御系 (再結合装置、 格納容器から再結合装置までの配管、 弁、再結合装置から格納容器までの配 管、弁)	格納容器内の可燃 性ガス制御機能																																																
			原子炉停止系 への作動信 号の発生機 構	直接開通系 (可燃性ガス 濃度制御系)	(放射性物質の閉 じ込め機能、放射 線の遮蔽及び放出 低減機能として は、遮蔽機能は静 的機能であるた め、遮蔽機能の制 御を受けない)																																															
東電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 属する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>(a)</sup>																																																
分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																																																
MS-1	2) 安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器	非常用内電 源系、断続電 源及び外部電 源系、原子炉 冷却水系、原 子炉排熱系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))	2) 安全上必 須なその他の 構造物、系 統及び機器	非常用内電 源系、断続電 源及び外部電 源系、原子炉 冷却水系、原 子炉排熱系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))																																																
			格納容器内又は放 射性物質が格納容 器内から漏れたた 場合の専用中の 放射性物質の濃度 低減機能	直接開通系 (直接開通系 (原 子炉保護系 からの冷却水供 給))																																																
PS-2	1)その振 り出しが 原子炉内部 に内蔵する機 構によって、原 子炉の著しい損 傷又は燃料の 大量脱落や燃 料棒破損を防 ぐために設け られた機能	原子炉停止系 への作動信 号の発生機 構	1) 原子炉内部 に内蔵する機 構によって、原 子炉の著しい損 傷又は燃料の 大量脱落や燃 料棒破損を防 ぐために設け られた機能	化学体積制御 系の抽出・清 化系																																																
			原子炉停止系に對 する作動信号 (使 用系として作動 させるものを除く) の発生機能	原子炉停止系への 作動信号の発生 機能	原子炉停止系に對 する作動信号 (使 用系として作動 させるものを除く) の発生機能	化学体積制御 系の抽出・清 化系																																														

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																					
	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(7/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>※1</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機器</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">MS-1</td> <td rowspan="10">2) 安全上必 要なその他の 構造物、系 統及び機器</td> <td rowspan="10">2) 安全上特 に重要な関 連機器</td> <td>非常用又は常用電源設備 (ディーゼル機関、 発電機、蓄電機から非常用負荷までの 配電設備及び電池)</td> <td>・非常用の交流電 源機器 ・非常用交換電源 機器まで) ・直接開連系 (非常用交流 電源設備)</td> <td>・非常用の交流電 源機器 ・直接開連系 (非常用交流 電源設備)</td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (非常用交流 電源設備)</td> <td>・直接開連系 (非常用交流 電源設備)</td> <td>・直接開連系 (非常用交流 電源設備)</td> </tr> <tr> <td>非常用所内 電源系、制 御室及び手 の遮へい、 非常用換氣 空調系、非 常用補機冷 却水系、直 接開連系 (いずれ も、MS-1開 連のもの)</td> <td>中央制御室及び中央制御室遮蔽</td> <td>(安全上特に重 要な開連機能と して、中央制御室は 海水影響評価上の 防護対象設備とし て抽出、中央制御 室遮蔽は静的機器 であるため、海水 による影響を受け ない)</td> </tr> <tr> <td>中央制御室換気空調系 (放射線防護機 能及び非常用ガス防護機能) (再循環送風 機、再循環フィルタ装置、空気調和装置、 送風機、排風機、ダクト及びダン パー)</td> <td>原子炉制御室非常 用換気空調機能</td> <td>原子炉制御室非常 用換気空調機能</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室冷却水系 (ポンプ、熱交換 器、非常用系負荷冷却ライン配管、弁 (MS-1開連))</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (直接や心スブ レイ被機冷却水 系)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>	分類	定義	機器	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	MS-1	2) 安全上必 要なその他の 構造物、系 統及び機器	2) 安全上特 に重要な関 連機器	非常用又は常用電源設備 (ディーゼル機関、 発電機、蓄電機から非常用負荷までの 配電設備及び電池)	・非常用の交流電 源機器 ・非常用交換電源 機器まで) ・直接開連系 (非常用交流 電源設備)	・非常用の交流電 源機器 ・直接開連系 (非常用交流 電源設備)	直接開連系 (非常用交流 電源設備)	・直接開連系 (非常用交流 電源設備)	・直接開連系 (非常用交流 電源設備)	非常用所内 電源系、制 御室及び手 の遮へい、 非常用換氣 空調系、非 常用補機冷 却水系、直 接開連系 (いずれ も、MS-1開 連のもの)	中央制御室及び中央制御室遮蔽	(安全上特に重 要な開連機能と して、中央制御室は 海水影響評価上の 防護対象設備とし て抽出、中央制御 室遮蔽は静的機器 であるため、海水 による影響を受け ない)	中央制御室換気空調系 (放射線防護機 能及び非常用ガス防護機能) (再循環送風 機、再循環フィルタ装置、空気調和装置、 送風機、排風機、ダクト及びダン パー)	原子炉制御室非常 用換気空調機能	原子炉制御室非常 用換気空調機能	原子炉制御室冷却水系 (ポンプ、熱交換 器、非常用系負荷冷却ライン配管、弁 (MS-1開連))			直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)			直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)			直接開連系 (直接や心スブ レイ被機冷却水 系)						<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性 (7/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>※1</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機器</th> <th>構造物、系統 又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">PS-2</td> <td rowspan="10">2) 原子炉冷却 材圧力パック、 ガスに直接接 続され、いか にもこの機器 の重い重量 体は燃料の 重量の破壊 度に引き起 こすおそれ がないが、敷地 外への過度の 放射性物質の 放出の日本規 格の上での評 価の大きさの うち、放射性物 質を貯蔵する 機器</td> <td rowspan="10">PS-2</td> <td>2) 原子炉冷却 材圧力パック、 ガスに直接接 続され、いか にもこの機器 の重い重量 体は燃料の 重量の破壊 度に引き起 こすおそれ がないが、敷地 外への過度の 放射性物質の 放出の日本規 格の上での評 価の大きさの うち、放射性物 質を貯蔵する 機器</td> <td>活性式沸騰ガスホールドアップ装置 ・ガスサーバンク ・使用済燃料ビット (使用済燃料ラックを含む) ・燃焼炉防護ラック ・燃料取替クレーン ・燃料移設装置 ・使用済燃料ビットクレーン ・燃料取替クレーン ・直接開連系 ・原子炉キャビティ ・キャップビット ・燃料取替キャナル ・燃料取替ビットビット</td> <td>(放射性物質を貯蔵 する機器としては、左記 機器は最も重いものであ るため、海水による影 響を受けない。使用済 燃料ビットはビット炉和 機器を有するため防護 対象設備として抽出)</td> </tr> <tr> <td>1) 安全弁及 び止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)</td> <td>加圧器 安全 弁 加圧器 止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)</td> <td>加圧器 安全 弁 加圧器 止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)</td> <td>加圧器安全弁 (吹き止まり機器)</td> <td>(安全弁の吹き止ま り機器は、外部からの電 力供給や電気信号を必要 とせず、海水による影 響を受けない。逃がし弁の吹き止 まり機器は、フレイムセーフ 設計における静的機器のた め海水による影響を受け ない)</td> </tr> <tr> <td>中央制御室換気空調系 (放射線防護機 能及び非常用ガス防護機能) (再循環送風 機、再循環フィルタ装置、空気調和装置、 送風機、排風機、ダクト及びダン パー)</td> <td>原子炉制御室非常 用換気空調機能</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉制御室冷却水系 (ポンプ、熱交換 器、非常用系負荷冷却ライン配管、弁 (MS-1開連))</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (直接や心スブ レイ被機冷却水 系)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 安全地図のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない構造物、系統又は機器について、海水影響評価上の扱いを( ) 内に整理。</p>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>	分類	定義	機器	構造物、系統 又は機器	構造物、系統又は機器	PS-2	2) 原子炉冷却 材圧力パック、 ガスに直接接 続され、いか にもこの機器 の重い重量 体は燃料の 重量の破壊 度に引き起 こすおそれ がないが、敷地 外への過度の 放射性物質の 放出の日本規 格の上での評 価の大きさの うち、放射性物 質を貯蔵する 機器	PS-2	2) 原子炉冷却 材圧力パック、 ガスに直接接 続され、いか にもこの機器 の重い重量 体は燃料の 重量の破壊 度に引き起 こすおそれ がないが、敷地 外への過度の 放射性物質の 放出の日本規 格の上での評 価の大きさの うち、放射性物 質を貯蔵する 機器	活性式沸騰ガスホールドアップ装置 ・ガスサーバンク ・使用済燃料ビット (使用済燃料ラックを含む) ・燃焼炉防護ラック ・燃料取替クレーン ・燃料移設装置 ・使用済燃料ビットクレーン ・燃料取替クレーン ・直接開連系 ・原子炉キャビティ ・キャップビット ・燃料取替キャナル ・燃料取替ビットビット	(放射性物質を貯蔵 する機器としては、左記 機器は最も重いものであ るため、海水による影 響を受けない。使用済 燃料ビットはビット炉和 機器を有するため防護 対象設備として抽出)	1) 安全弁及 び止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)	加圧器 安全 弁 加圧器 止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)	加圧器 安全 弁 加圧器 止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)	加圧器安全弁 (吹き止まり機器)	(安全弁の吹き止ま り機器は、外部からの電 力供給や電気信号を必要 とせず、海水による影 響を受けない。逃がし弁の吹き止 まり機器は、フレイムセーフ 設計における静的機器のた め海水による影響を受け ない)	中央制御室換気空調系 (放射線防護機 能及び非常用ガス防護機能) (再循環送風 機、再循環フィルタ装置、空気調和装置、 送風機、排風機、ダクト及びダン パー)	原子炉制御室非常 用換気空調機能				原子炉制御室冷却水系 (ポンプ、熱交換 器、非常用系負荷冷却ライン配管、弁 (MS-1開連))					直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)					直接開連系 (直接や心スブ レイ被機冷却水 系)																									<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>																																																																																																				
分類	定義	機器	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																																																																																																				
MS-1	2) 安全上必 要なその他の 構造物、系 統及び機器	2) 安全上特 に重要な関 連機器	非常用又は常用電源設備 (ディーゼル機関、 発電機、蓄電機から非常用負荷までの 配電設備及び電池)	・非常用の交流電 源機器 ・非常用交換電源 機器まで) ・直接開連系 (非常用交流 電源設備)	・非常用の交流電 源機器 ・直接開連系 (非常用交流 電源設備)																																																																																																			
			直接開連系 (非常用交流 電源設備)	・直接開連系 (非常用交流 電源設備)	・直接開連系 (非常用交流 電源設備)																																																																																																			
			非常用所内 電源系、制 御室及び手 の遮へい、 非常用換氣 空調系、非 常用補機冷 却水系、直 接開連系 (いずれ も、MS-1開 連のもの)	中央制御室及び中央制御室遮蔽	(安全上特に重 要な開連機能と して、中央制御室は 海水影響評価上の 防護対象設備とし て抽出、中央制御 室遮蔽は静的機器 であるため、海水 による影響を受け ない)																																																																																																			
			中央制御室換気空調系 (放射線防護機 能及び非常用ガス防護機能) (再循環送風 機、再循環フィルタ装置、空気調和装置、 送風機、排風機、ダクト及びダン パー)	原子炉制御室非常 用換気空調機能	原子炉制御室非常 用換気空調機能																																																																																																			
			原子炉制御室冷却水系 (ポンプ、熱交換 器、非常用系負荷冷却ライン配管、弁 (MS-1開連))																																																																																																					
			直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)																																																																																																					
			直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)																																																																																																					
			直接開連系 (直接や心スブ レイ被機冷却水 系)																																																																																																					
			発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>																																																																																																	
分類	定義	機器	構造物、系統 又は機器	構造物、系統又は機器																																																																																																				
PS-2	2) 原子炉冷却 材圧力パック、 ガスに直接接 続され、いか にもこの機器 の重い重量 体は燃料の 重量の破壊 度に引き起 こすおそれ がないが、敷地 外への過度の 放射性物質の 放出の日本規 格の上での評 価の大きさの うち、放射性物 質を貯蔵する 機器	PS-2	2) 原子炉冷却 材圧力パック、 ガスに直接接 続され、いか にもこの機器 の重い重量 体は燃料の 重量の破壊 度に引き起 こすおそれ がないが、敷地 外への過度の 放射性物質の 放出の日本規 格の上での評 価の大きさの うち、放射性物 質を貯蔵する 機器	活性式沸騰ガスホールドアップ装置 ・ガスサーバンク ・使用済燃料ビット (使用済燃料ラックを含む) ・燃焼炉防護ラック ・燃料取替クレーン ・燃料移設装置 ・使用済燃料ビットクレーン ・燃料取替クレーン ・直接開連系 ・原子炉キャビティ ・キャップビット ・燃料取替キャナル ・燃料取替ビットビット	(放射性物質を貯蔵 する機器としては、左記 機器は最も重いものであ るため、海水による影 響を受けない。使用済 燃料ビットはビット炉和 機器を有するため防護 対象設備として抽出)																																																																																																			
			1) 安全弁及 び止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)	加圧器 安全 弁 加圧器 止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)	加圧器 安全 弁 加圧器 止水弁 (い ずれも、MS-1開 連のもの)	加圧器安全弁 (吹き止まり機器)	(安全弁の吹き止ま り機器は、外部からの電 力供給や電気信号を必要 とせず、海水による影 響を受けない。逃がし弁の吹き止 まり機器は、フレイムセーフ 設計における静的機器のた め海水による影響を受け ない)																																																																																																	
			中央制御室換気空調系 (放射線防護機 能及び非常用ガス防護機能) (再循環送風 機、再循環フィルタ装置、空気調和装置、 送風機、排風機、ダクト及びダン パー)	原子炉制御室非常 用換気空調機能																																																																																																				
			原子炉制御室冷却水系 (ポンプ、熱交換 器、非常用系負荷冷却ライン配管、弁 (MS-1開連))																																																																																																					
			直接開連系 (原子炉被機冷 却水系)																																																																																																					
			直接開連系 (直接や心スブ レイ被機冷却水 系)																																																																																																					

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																								
	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(8/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>(a)</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構造物、系統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">MS-1</td> <td rowspan="5">2) 安全上必須なその他の構造物、系統及び機器</td> <td rowspan="5">2) 安全上特に重要な関連機器</td> <td>直接開通系 (原子炉補機 冷却海水系)</td> <td>ストレーナ (異物除去 機能をつかさどる 部分)</td> <td>原子炉補機冷却海水系 (ポンプ、配管、 弁、ストレーナ (MS-1 関連))</td> </tr> <tr> <td>非常用所内 電源系、制御室及びその遮へい、 非常用換気空調系、 非常用補機冷却海水系、直流電源系 (いづれも、MS-1 関連のもの)</td> <td>ストレーナ (異物除去 機能をつかさどる 部分)</td> <td>直接開通系 (直圧炉心スプレイ補機冷却海水系 (ポンプ、配管、弁、ストレーナ))</td> </tr> <tr> <td>非常用直流水源設備 (蓄電池、蓄電池から非常用所内までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))</td> <td>・非常用の直流水 源機能 ・非常用直流水源 に対し電力を供給する機能</td> <td>直圧炉心スプレイ補機冷却海水系 (ポンプ、配管、弁、ストレーナ)</td> </tr> <tr> <td>計測制御用電源設備 (蓄電池から非常用計測制御装置までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))</td> <td>非常用の計測制御 用直流水源機能</td> <td>計測制御用電源設備 (蓄電池から非常用計測制御装置までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>(a)</sup>	分類	定義	機能	構造物、系統又は機器	構造物、系統又は機器	MS-1	2) 安全上必須なその他の構造物、系統及び機器	2) 安全上特に重要な関連機器	直接開通系 (原子炉補機 冷却海水系)	ストレーナ (異物除去 機能をつかさどる 部分)	原子炉補機冷却海水系 (ポンプ、配管、 弁、ストレーナ (MS-1 関連))	非常用所内 電源系、制御室及びその遮へい、 非常用換気空調系、 非常用補機冷却海水系、直流電源系 (いづれも、MS-1 関連のもの)	ストレーナ (異物除去 機能をつかさどる 部分)	直接開通系 (直圧炉心スプレイ補機冷却海水系 (ポンプ、配管、弁、ストレーナ))	非常用直流水源設備 (蓄電池、蓄電池から非常用所内までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))	・非常用の直流水 源機能 ・非常用直流水源 に対し電力を供給する機能	直圧炉心スプレイ補機冷却海水系 (ポンプ、配管、弁、ストレーナ)	計測制御用電源設備 (蓄電池から非常用計測制御装置までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))	非常用の計測制御 用直流水源機能	計測制御用電源設備 (蓄電池から非常用計測制御装置までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))				<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性 (8/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>(a)</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構造物、系統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">MS-2</td> <td rowspan="3">1) 事故時のプラント状態の把握機能</td> <td rowspan="3">2) 真常状態への対応上特に重要な構造物、系統及び機器</td> <td>1) 事故時のプラント状態の把握機能の一部</td> <td>・はうねり速度 (サンプリング分析) ・1次冷却材圧力 ・1次冷却材高張側/低張側温度 (広域) ・加圧塔水位 ・格納缶水圧 ・格納缶最高レベル/レジニアモニタ (併設) ・直圧塔への移行 ・1次冷却材圧力 ・1次冷却材高張側/低張側温度 (広域) ・加圧塔水位 ・はうねりタンク水位 【蒸気发生器隔壁】 ・蒸気发生器水位 (広域、狭域) ・補助給水栓 (広域、狭域) 【蒸気发生器之交換隔壁】 ・補助給水栓 (広域、狭域) ・補助給水栓 (広域、狭域) ・土寄せ栓 (広域) ・補助給水泵 (土寄せ栓) 【再循環セードへの切替】 ・燃料棒用ポンプ水位 ・格納容器再循環サンプル水位 (広域、狭域)</td> <td>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</td> </tr> <tr> <td>2) 真常状態の確認機能</td> <td>加圧塔水位ヒータ</td> <td>(MS-1の機器が機能喪失した場合においても、 プラン停止不可能であるため、溢水による 影響評価の対象から除外する)</td> </tr> <tr> <td>3) 制御室内外からの安全停止機能</td> <td>加圧塔逃がし弁 (手動開閉機能) 加圧塔逃がし弁元弁 (閉機能) 加圧塔逃がし弁元弁</td> <td>(プラン停止操作に 必要な操作のみ。左 記機器は溢水影響評価 上の防護対象設備として 抽出)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PS-3</td> <td rowspan="2">1) 真常状態の監視事象となるものについて PS-1及び PS-2以外の構造物、系統及び機器</td> <td>中央制御室外原子炉停止盤 (安全停止に關連するもの)</td> <td>(制御室外からの安全 停止機能として、左記 機器は溢水影響評価上 の防護対象設備として 抽出)</td> </tr> <tr> <td>計測配管及び弁 1) 原子炉冷却材供給管 計測配管 (PS-1, PS-2 以外のもの)</td> <td>(原子炉冷却材を内蔵 する機器としては、左 記機器に静的機器又は 動作機器の喪失により 安全機能に影響しない ため、溢水による影響 を受けない)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>(a)</sup>	分類	定義	機能	構造物、系統又は機器	構造物、系統又は機器	MS-2	1) 事故時のプラント状態の把握機能	2) 真常状態への対応上特に重要な構造物、系統及び機器	1) 事故時のプラント状態の把握機能の一部	・はうねり速度 (サンプリング分析) ・1次冷却材圧力 ・1次冷却材高張側/低張側温度 (広域) ・加圧塔水位 ・格納缶水圧 ・格納缶最高レベル/レジニアモニタ (併設) ・直圧塔への移行 ・1次冷却材圧力 ・1次冷却材高張側/低張側温度 (広域) ・加圧塔水位 ・はうねりタンク水位 【蒸気发生器隔壁】 ・蒸気发生器水位 (広域、狭域) ・補助給水栓 (広域、狭域) 【蒸気发生器之交換隔壁】 ・補助給水栓 (広域、狭域) ・補助給水栓 (広域、狭域) ・土寄せ栓 (広域) ・補助給水泵 (土寄せ栓) 【再循環セードへの切替】 ・燃料棒用ポンプ水位 ・格納容器再循環サンプル水位 (広域、狭域)	事故時のプラント操作のための情報の把握機能	2) 真常状態の確認機能	加圧塔水位ヒータ	(MS-1の機器が機能喪失した場合においても、 プラン停止不可能であるため、溢水による 影響評価の対象から除外する)	3) 制御室内外からの安全停止機能	加圧塔逃がし弁 (手動開閉機能) 加圧塔逃がし弁元弁 (閉機能) 加圧塔逃がし弁元弁	(プラン停止操作に 必要な操作のみ。左 記機器は溢水影響評価 上の防護対象設備として 抽出)	PS-3	1) 真常状態の監視事象となるものについて PS-1及び PS-2以外の構造物、系統及び機器	中央制御室外原子炉停止盤 (安全停止に關連するもの)	(制御室外からの安全 停止機能として、左記 機器は溢水影響評価上 の防護対象設備として 抽出)	計測配管及び弁 1) 原子炉冷却材供給管 計測配管 (PS-1, PS-2 以外のもの)	(原子炉冷却材を内蔵 する機器としては、左 記機器に静的機器又は 動作機器の喪失により 安全機能に影響しない ため、溢水による影響 を受けない)	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>(a)</sup>																																																							
分類	定義	機能	構造物、系統又は機器	構造物、系統又は機器																																																							
MS-1	2) 安全上必須なその他の構造物、系統及び機器	2) 安全上特に重要な関連機器	直接開通系 (原子炉補機 冷却海水系)	ストレーナ (異物除去 機能をつかさどる 部分)	原子炉補機冷却海水系 (ポンプ、配管、 弁、ストレーナ (MS-1 関連))																																																						
			非常用所内 電源系、制御室及びその遮へい、 非常用換気空調系、 非常用補機冷却海水系、直流電源系 (いづれも、MS-1 関連のもの)	ストレーナ (異物除去 機能をつかさどる 部分)	直接開通系 (直圧炉心スプレイ補機冷却海水系 (ポンプ、配管、弁、ストレーナ))																																																						
			非常用直流水源設備 (蓄電池、蓄電池から非常用所内までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))	・非常用の直流水 源機能 ・非常用直流水源 に対し電力を供給する機能	直圧炉心スプレイ補機冷却海水系 (ポンプ、配管、弁、ストレーナ)																																																						
			計測制御用電源設備 (蓄電池から非常用計測制御装置までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))	非常用の計測制御 用直流水源機能	計測制御用電源設備 (蓄電池から非常用計測制御装置までの配電設備及び電路 (MS-1 関連))																																																						
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>(a)</sup>																																																							
分類	定義	機能	構造物、系統又は機器	構造物、系統又は機器																																																							
MS-2	1) 事故時のプラント状態の把握機能	2) 真常状態への対応上特に重要な構造物、系統及び機器	1) 事故時のプラント状態の把握機能の一部	・はうねり速度 (サンプリング分析) ・1次冷却材圧力 ・1次冷却材高張側/低張側温度 (広域) ・加圧塔水位 ・格納缶水圧 ・格納缶最高レベル/レジニアモニタ (併設) ・直圧塔への移行 ・1次冷却材圧力 ・1次冷却材高張側/低張側温度 (広域) ・加圧塔水位 ・はうねりタンク水位 【蒸気发生器隔壁】 ・蒸気发生器水位 (広域、狭域) ・補助給水栓 (広域、狭域) 【蒸気发生器之交換隔壁】 ・補助給水栓 (広域、狭域) ・補助給水栓 (広域、狭域) ・土寄せ栓 (広域) ・補助給水泵 (土寄せ栓) 【再循環セードへの切替】 ・燃料棒用ポンプ水位 ・格納容器再循環サンプル水位 (広域、狭域)	事故時のプラント操作のための情報の把握機能																																																						
			2) 真常状態の確認機能	加圧塔水位ヒータ	(MS-1の機器が機能喪失した場合においても、 プラン停止不可能であるため、溢水による 影響評価の対象から除外する)																																																						
			3) 制御室内外からの安全停止機能	加圧塔逃がし弁 (手動開閉機能) 加圧塔逃がし弁元弁 (閉機能) 加圧塔逃がし弁元弁	(プラン停止操作に 必要な操作のみ。左 記機器は溢水影響評価 上の防護対象設備として 抽出)																																																						
PS-3	1) 真常状態の監視事象となるものについて PS-1及び PS-2以外の構造物、系統及び機器	中央制御室外原子炉停止盤 (安全停止に關連するもの)	(制御室外からの安全 停止機能として、左記 機器は溢水影響評価上 の防護対象設備として 抽出)																																																								
		計測配管及び弁 1) 原子炉冷却材供給管 計測配管 (PS-1, PS-2 以外のもの)	(原子炉冷却材を内蔵 する機器としては、左 記機器に静的機器又は 動作機器の喪失により 安全機能に影響しない ため、溢水による影響 を受けない)																																																								

注1 安全施設のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない機器、系統又は機器について、溢水影響評価上の扱いを( )内に整理。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																			
	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(9/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能 構篤物、系統 又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PS-2</td> <td>1) その損傷 又は故障により発生する事象によって、伊心の 新しい損傷又は燃料の大 量の破損を直ちに引き起こすが、それが、敷地外への過度の放射性物質の放出のおそれのある構篤物、系統及び機器</td> <td>原子炉冷却材净化系 (原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分) 主蒸気系、原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分 原子炉冷却材净化系 (いずれも、格納容器内に設置されている計装等の小口径のもの及びパンドラリから直接接続されている計装等の小口径のもの及びパンドラリに直接接続されていないもの等のうち)</td> <td>(原子炉冷却材净化系 (原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分) については、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>2) 放射性廃棄物 処理施設 冷却材圧力バウンダリに直接接続されていないものであつて、放射性物質の放出のおそれのある構篤物、系統及び機器</td> <td>放射性廃棄物処理系 (活性炭式各ガスホールドアップ装置) 使用済燃料プール (使用済燃料筐体ラックを含む) 新燃料貯蔵庫 (臨界を防止する機能) (新燃料の籠ラック)</td> <td>(放射性廃棄物を貯蔵する機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>3) 燃料を安全に取り扱う機器</td> <td>燃料交換機 燃料取扱設備</td> <td>(燃料を安全に取り扱う機能としては、左記機器はフェイル・セイフ設計のため溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>2) 通常運転時及び運転時の異常な過度変化時に作動を要求されるものであつて、その故障により、伊心冷却塔が損なわれる可能性の高い構篤物、系統及び機器</td> <td>1) 安全弁及び逆止弁 (吹き止まり機能) 逃がし安全弁 (吹き止まり機能と関連する部分)</td> <td>(安全弁及び逆止弁が新しい吹き止まり機能として、安全弁機能は外部からの電源供給や電気信号を必要とせず、溢水による影響を受けない。逃がし弁機能はフェイル・セイフ設計のため溢水による影響を受けない)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			分類	定義	機能 構篤物、系統 又は機器	PS-2	1) その損傷 又は故障により発生する事象によって、伊心の 新しい損傷又は燃料の大 量の破損を直ちに引き起こすが、それが、敷地外への過度の放射性物質の放出のおそれのある構篤物、系統及び機器	原子炉冷却材净化系 (原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分) 主蒸気系、原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分 原子炉冷却材净化系 (いずれも、格納容器内に設置されている計装等の小口径のもの及びパンドラリから直接接続されている計装等の小口径のもの及びパンドラリに直接接続されていないもの等のうち)	(原子炉冷却材净化系 (原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分) については、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)	2) 放射性廃棄物 処理施設 冷却材圧力バウンダリに直接接続されていないものであつて、放射性物質の放出のおそれのある構篤物、系統及び機器	放射性廃棄物処理系 (活性炭式各ガスホールドアップ装置) 使用済燃料プール (使用済燃料筐体ラックを含む) 新燃料貯蔵庫 (臨界を防止する機能) (新燃料の籠ラック)	(放射性廃棄物を貯蔵する機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)	3) 燃料を安全に取り扱う機器	燃料交換機 燃料取扱設備	(燃料を安全に取り扱う機能としては、左記機器はフェイル・セイフ設計のため溢水による影響を受けない)	2) 通常運転時及び運転時の異常な過度変化時に作動を要求されるものであつて、その故障により、伊心冷却塔が損なわれる可能性の高い構篤物、系統及び機器	1) 安全弁及び逆止弁 (吹き止まり機能) 逃がし安全弁 (吹き止まり機能と関連する部分)	(安全弁及び逆止弁が新しい吹き止まり機能として、安全弁機能は外部からの電源供給や電気信号を必要とせず、溢水による影響を受けない。逃がし弁機能はフェイル・セイフ設計のため溢水による影響を受けない)	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性 (9/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針</th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能 構篤物、系統 又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PS-3</td> <td>2) 原子炉冷却材ボンブ及びその関連系</td> <td>1) 泊用海水ポンプ 1次海水ボンブ</td> <td>(左記機器は機能喪失した場合においても、プラント停止は可能であるため、溢水による影響評価の対象から除外する)</td> </tr> <tr> <td>3) 放射性廃棄物 の貯蔵機能</td> <td>加圧送风机シタンク 液体放射性物質設備 (貯蔵機能を有する範囲) 格納容器サンプル 液体貯蔵水タンク 海水貯蔵水タンク 格納容器冷却材 リシンタンク 漏出抑制サンプルタンク 洗浄排水タンク 海水貯蔵水充満装置 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水貯蔵液送容器 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水充満装置 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水貯蔵タンク 固体放射性物質貯蔵 ペライ 新燃料貯蔵庫 新燃料エック</td> <td>(放射性廃棄物の貯蔵機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>4) 電源供給機能 (非常用を除く。)</td> <td>主蒸気系 (鋼管弁以降) 主蒸気系 (主蒸気/駆動部) 直接開閉系 (送電機、受圧器、開閉所) 主蒸気設備 (主蒸気開閉弁以降) 給水設備 (主給水開閉弁以降) 電動主給水ポンプ タービン駆動主給水ポンプ 給水加熱器 配管及び弁 直接開閉系 (給水設備) ・駆動用蒸気</td> <td>(左記機器が機能喪失した場合においても、プラント停止は可能であるため、溢水による影響評価の対象から除外する)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針			分類	定義	機能 構篤物、系統 又は機器	PS-3	2) 原子炉冷却材ボンブ及びその関連系	1) 泊用海水ポンプ 1次海水ボンブ	(左記機器は機能喪失した場合においても、プラント停止は可能であるため、溢水による影響評価の対象から除外する)	3) 放射性廃棄物 の貯蔵機能	加圧送风机シタンク 液体放射性物質設備 (貯蔵機能を有する範囲) 格納容器サンプル 液体貯蔵水タンク 海水貯蔵水タンク 格納容器冷却材 リシンタンク 漏出抑制サンプルタンク 洗浄排水タンク 海水貯蔵水充満装置 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水貯蔵液送容器 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水充満装置 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水貯蔵タンク 固体放射性物質貯蔵 ペライ 新燃料貯蔵庫 新燃料エック	(放射性廃棄物の貯蔵機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)	4) 電源供給機能 (非常用を除く。)	主蒸気系 (鋼管弁以降) 主蒸気系 (主蒸気/駆動部) 直接開閉系 (送電機、受圧器、開閉所) 主蒸気設備 (主蒸気開閉弁以降) 給水設備 (主給水開閉弁以降) 電動主給水ポンプ タービン駆動主給水ポンプ 給水加熱器 配管及び弁 直接開閉系 (給水設備) ・駆動用蒸気	(左記機器が機能喪失した場合においても、プラント停止は可能であるため、溢水による影響評価の対象から除外する)	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針																																						
分類	定義	機能 構篤物、系統 又は機器																																				
PS-2	1) その損傷 又は故障により発生する事象によって、伊心の 新しい損傷又は燃料の大 量の破損を直ちに引き起こすが、それが、敷地外への過度の放射性物質の放出のおそれのある構篤物、系統及び機器	原子炉冷却材净化系 (原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分) 主蒸気系、原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分 原子炉冷却材净化系 (いずれも、格納容器内に設置されている計装等の小口径のもの及びパンドラリから直接接続されている計装等の小口径のもの及びパンドラリに直接接続されていないもの等のうち)	(原子炉冷却材净化系 (原子炉冷却材圧力バウンダリ以外の部分) については、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)																																			
	2) 放射性廃棄物 処理施設 冷却材圧力バウンダリに直接接続されていないものであつて、放射性物質の放出のおそれのある構篤物、系統及び機器	放射性廃棄物処理系 (活性炭式各ガスホールドアップ装置) 使用済燃料プール (使用済燃料筐体ラックを含む) 新燃料貯蔵庫 (臨界を防止する機能) (新燃料の籠ラック)	(放射性廃棄物を貯蔵する機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)																																			
3) 燃料を安全に取り扱う機器	燃料交換機 燃料取扱設備	(燃料を安全に取り扱う機能としては、左記機器はフェイル・セイフ設計のため溢水による影響を受けない)																																				
2) 通常運転時及び運転時の異常な過度変化時に作動を要求されるものであつて、その故障により、伊心冷却塔が損なわれる可能性の高い構篤物、系統及び機器	1) 安全弁及び逆止弁 (吹き止まり機能) 逃がし安全弁 (吹き止まり機能と関連する部分)	(安全弁及び逆止弁が新しい吹き止まり機能として、安全弁機能は外部からの電源供給や電気信号を必要とせず、溢水による影響を受けない。逃がし弁機能はフェイル・セイフ設計のため溢水による影響を受けない)																																				
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針																																						
分類	定義	機能 構篤物、系統 又は機器																																				
PS-3	2) 原子炉冷却材ボンブ及びその関連系	1) 泊用海水ポンプ 1次海水ボンブ	(左記機器は機能喪失した場合においても、プラント停止は可能であるため、溢水による影響評価の対象から除外する)																																			
	3) 放射性廃棄物 の貯蔵機能	加圧送风机シタンク 液体放射性物質設備 (貯蔵機能を有する範囲) 格納容器サンプル 液体貯蔵水タンク 海水貯蔵水タンク 格納容器冷却材 リシンタンク 漏出抑制サンプルタンク 洗浄排水タンク 海水貯蔵水充満装置 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水貯蔵液送容器 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水充満装置 海水貯蔵水タンク 海水貯蔵水貯蔵タンク 固体放射性物質貯蔵 ペライ 新燃料貯蔵庫 新燃料エック	(放射性廃棄物の貯蔵機能としては、左記機器は静的機器であるため、溢水による影響を受けない)																																			
4) 電源供給機能 (非常用を除く。)	主蒸気系 (鋼管弁以降) 主蒸気系 (主蒸気/駆動部) 直接開閉系 (送電機、受圧器、開閉所) 主蒸気設備 (主蒸気開閉弁以降) 給水設備 (主給水開閉弁以降) 電動主給水ポンプ タービン駆動主給水ポンプ 給水加熱器 配管及び弁 直接開閉系 (給水設備) ・駆動用蒸気	(左記機器が機能喪失した場合においても、プラント停止は可能であるため、溢水による影響評価の対象から除外する)																																				

※1 安全施設のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない機能物、系統又は機器について、溢水影響評価上の扱いを( )内に整理。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																					
	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(10/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>機器、系統又は機器</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">MS-2</td> <td rowspan="5">1)燃料グー ル水の補給 機能  2)放射性気体 廃棄物処理系 の隔離 装置  3)放射性物 質放出の防 止機能</td> <td rowspan="5">非常用補給 水系  直接開通系 (ポンプユニットの配管、井 戸ポンプ、サブレッシュポン プ内のストレーナー)</td> <td colspan="2">(燃料プール水の 補給機能として、 保水率評価上の 防護対象設備とし て抽出)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(放射性物質放出 の防止機能として は、放射性気体廃 棄物処理系隔離弁 は主に気體隔離弁に より代替が可能で あり、それ以外は 静的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(放射性物質放出 の防止機能として は、左記機器は静 的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(放射性物質放出 の防止機能として は、左記機器は静 的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(放射性物質放出 の防止機能として 考慮)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">2)異常状態 への対応上 特に重要な 機能、系統 及び機器</td> <td rowspan="5">1)事故時の プラント状 態の把握機 器  2)事故時監視 計器の一部</td> <td rowspan="5">直接開通系 (原子炉建屋 屋根押付)  非常用ガス処理系 (乾燥装置、除湿機、 フィルタ装置、原子炉建屋屋根が構成 部口から排水管までの配管、井戸)  直接開通系 (非常用ガス 処理系)</td> <td colspan="2">(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	機能	機器、系統又は機器		MS-2	1)燃料グー ル水の補給 機能  2)放射性気体 廃棄物処理系 の隔離 装置  3)放射性物 質放出の防 止機能	非常用補給 水系  直接開通系 (ポンプユニットの配管、井 戸ポンプ、サブレッシュポン プ内のストレーナー)	(燃料プール水の 補給機能として、 保水率評価上の 防護対象設備とし て抽出)		(放射性物質放出 の防止機能として は、放射性気体廃 棄物処理系隔離弁 は主に気體隔離弁に より代替が可能で あり、それ以外は 静的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)		(放射性物質放出 の防止機能として は、左記機器は静 的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)		(放射性物質放出 の防止機能として は、左記機器は静 的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)		(放射性物質放出 の防止機能として 考慮)		2)異常状態 への対応上 特に重要な 機能、系統 及び機器	1)事故時の プラント状 態の把握機 器  2)事故時監視 計器の一部	直接開通系 (原子炉建屋 屋根押付)  非常用ガス処理系 (乾燥装置、除湿機、 フィルタ装置、原子炉建屋屋根が構成 部口から排水管までの配管、井戸)  直接開通系 (非常用ガス 処理系)	(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)		<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性 (10/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 基づく審査指針</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>②</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>機器、系統又は機器</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">PS-3</td> <td rowspan="10">1)蒸気高 温水系 (原子炉建 屋内)  2)電源供給 装置  3)事故時の プラント状 態の把握機 器  4)電源供給機 器(非常用を 除く。)</td> <td rowspan="10">主蒸気系(隔 離弁以降)、給 水系(隔離弁 以前)、送電 装置、変圧器、隔 離弁  主蒸気系(隔 離弁以降)、給 水系(隔離弁 以前)、送電 装置、変圧器、隔 離弁</td> <td colspan="2">(海水取扱(海水器及び循環ホイールを含む)、 ・海水槽 ・海水ポンプ ・海水ポンプ ・配管及び弁)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">直接受動系(海水設備) ・海水器当反応堆出 系(機械式空気排出 系、配管及び弁) ・取水設備(屋外ト ンネルを含む)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">所内電気系統(MS-1以外) ・発電機又は外部電気系統から所内負荷までの配 電装置及び電路</td> </tr> <tr> <td colspan="2">直接受動系(海水設備) ・海水器当反応堆出 系(機械式空気排出 系、配管及び弁) ・取水設備(屋外ト ンネルを含む)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、海水による 影響評価の対象から削 除する)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">送電線設備 ・送電塔 ・架空送電線 ・所内変圧器 ・私鉄変圧器 ・半導変圧器 ・電路</td> </tr> <tr> <td colspan="2">直接受動系(変圧器段) ・油化防止装置 ・冷却装置</td> </tr> <tr> <td colspan="2">隔離弁装置 ・浮標 ・遮断器 ・断路器 ・電路</td> </tr> <tr> <td colspan="2">原子炉制御装置 ・原子炉制御 装置(安全保護 機能を除く) ・プロセス計装</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、海水による 影響評価の対象から削 除する)</td> </tr> </tbody> </table> <p>① 安全施設のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない機器、系統又は機器について、溢水影響評価上の扱いを「( )」 内に記述。</p>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 基づく審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>②</sup>	分類	定義	機能	機器、系統又は機器		PS-3	1)蒸気高 温水系 (原子炉建 屋内)  2)電源供給 装置  3)事故時の プラント状 態の把握機 器  4)電源供給機 器(非常用を 除く。)	主蒸気系(隔 離弁以降)、給 水系(隔離弁 以前)、送電 装置、変圧器、隔 離弁  主蒸気系(隔 離弁以降)、給 水系(隔離弁 以前)、送電 装置、変圧器、隔 離弁	(海水取扱(海水器及び循環ホイールを含む)、 ・海水槽 ・海水ポンプ ・海水ポンプ ・配管及び弁)		直接受動系(海水設備) ・海水器当反応堆出 系(機械式空気排出 系、配管及び弁) ・取水設備(屋外ト ンネルを含む)		所内電気系統(MS-1以外) ・発電機又は外部電気系統から所内負荷までの配 電装置及び電路		直接受動系(海水設備) ・海水器当反応堆出 系(機械式空気排出 系、配管及び弁) ・取水設備(屋外ト ンネルを含む)		(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、海水による 影響評価の対象から削 除する)		送電線設備 ・送電塔 ・架空送電線 ・所内変圧器 ・私鉄変圧器 ・半導変圧器 ・電路		直接受動系(変圧器段) ・油化防止装置 ・冷却装置		隔離弁装置 ・浮標 ・遮断器 ・断路器 ・電路		原子炉制御装置 ・原子炉制御 装置(安全保護 機能を除く) ・プロセス計装		(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、海水による 影響評価の対象から削 除する)		<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>								
発電用軽水型原子炉施設の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																																																																				
分類	定義	機能	機器、系統又は機器																																																																					
MS-2	1)燃料グー ル水の補給 機能  2)放射性気体 廃棄物処理系 の隔離 装置  3)放射性物 質放出の防 止機能	非常用補給 水系  直接開通系 (ポンプユニットの配管、井 戸ポンプ、サブレッシュポン プ内のストレーナー)	(燃料プール水の 補給機能として、 保水率評価上の 防護対象設備とし て抽出)																																																																					
			(放射性物質放出 の防止機能として は、放射性気体廃 棄物処理系隔離弁 は主に気體隔離弁に より代替が可能で あり、それ以外は 静的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)																																																																					
			(放射性物質放出 の防止機能として は、左記機器は静 的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)																																																																					
			(放射性物質放出 の防止機能として は、左記機器は静 的機能であるた め、溢水による影 響を免けない)																																																																					
			(放射性物質放出 の防止機能として 考慮)																																																																					
	2)異常状態 への対応上 特に重要な 機能、系統 及び機器	1)事故時の プラント状 態の把握機 器  2)事故時監視 計器の一部	直接開通系 (原子炉建屋 屋根押付)  非常用ガス処理系 (乾燥装置、除湿機、 フィルタ装置、原子炉建屋屋根が構成 部口から排水管までの配管、井戸)  直接開通系 (非常用ガス 処理系)	(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)																																																																				
				(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)																																																																				
				(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)																																																																				
				(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)																																																																				
				(事故時の原子炉の 停止状態の把握機 能)																																																																				
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 基づく審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>②</sup>																																																																				
分類	定義	機能	機器、系統又は機器																																																																					
PS-3	1)蒸気高 温水系 (原子炉建 屋内)  2)電源供給 装置  3)事故時の プラント状 態の把握機 器  4)電源供給機 器(非常用を 除く。)	主蒸気系(隔 離弁以降)、給 水系(隔離弁 以前)、送電 装置、変圧器、隔 離弁  主蒸気系(隔 離弁以降)、給 水系(隔離弁 以前)、送電 装置、変圧器、隔 離弁	(海水取扱(海水器及び循環ホイールを含む)、 ・海水槽 ・海水ポンプ ・海水ポンプ ・配管及び弁)																																																																					
			直接受動系(海水設備) ・海水器当反応堆出 系(機械式空気排出 系、配管及び弁) ・取水設備(屋外ト ンネルを含む)																																																																					
			所内電気系統(MS-1以外) ・発電機又は外部電気系統から所内負荷までの配 電装置及び電路																																																																					
			直接受動系(海水設備) ・海水器当反応堆出 系(機械式空気排出 系、配管及び弁) ・取水設備(屋外ト ンネルを含む)																																																																					
			(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、海水による 影響評価の対象から削 除する)																																																																					
			送電線設備 ・送電塔 ・架空送電線 ・所内変圧器 ・私鉄変圧器 ・半導変圧器 ・電路																																																																					
			直接受動系(変圧器段) ・油化防止装置 ・冷却装置																																																																					
			隔離弁装置 ・浮標 ・遮断器 ・断路器 ・電路																																																																					
			原子炉制御装置 ・原子炉制御 装置(安全保護 機能を除く) ・プロセス計装																																																																					
			(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、海水による 影響評価の対象から削 除する)																																																																					

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(11/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th rowspan="2">女川原子力発電所2号炉 構造物、系統又は機器 重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">MS-2</td> <td rowspan="3">1)事故時の プラント状態の把握機能 2)異常状態への対応上特に重要な 構造物、系統及び機器</td> <td rowspan="3">事故時監視計器の一部 (タブレッジョン・センサ(冷却)) ・原子炉水位(広蓄域) 【ドライ・ウェルスプレイ】 ・原子炉水位(広蓄域) ・原子炉水位(燃料域) ・圧力抑制室圧力 ・ドライ・ウェル圧力 (タブレッジョン・センサ(冷却)) ・原子炉水位(広蓄域) ・原子炉水位(燃料域) ・サブレッジョン・プール水温度 (可燃性ガス濃度制御系起動) ・格納容器内空気/水蒸気濃度 ・格納容器内空気/水蒸気濃度</td> <td>事故時のプラント操作のための情報の把握機能</td> </tr> <tr> <td>事故時の移行</td> <td>・原子炉圧力 ・原子炉水位(広蓄域)</td> </tr> <tr> <td>MS-3</td> <td>1)異常状態の把握機能 2)異常状態に対する対応上特に重要な 構造物、系統及び機器</td> <td>(対象外)</td> <td>(対象外)</td> </tr> <tr> <td>3)制御室外からの安全停止装置 (安全停止に開通するもの)</td> <td>制御室外原子炉停止装置</td> <td>中央制御室外原子炉停止装置</td> <td>(制御室外からの安全停止機能として抽出)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉 構造物、系統又は機器 重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	機能	MS-2	1)事故時の プラント状態の把握機能 2)異常状態への対応上特に重要な 構造物、系統及び機器	事故時監視計器の一部 (タブレッジョン・センサ(冷却)) ・原子炉水位(広蓄域) 【ドライ・ウェルスプレイ】 ・原子炉水位(広蓄域) ・原子炉水位(燃料域) ・圧力抑制室圧力 ・ドライ・ウェル圧力 (タブレッジョン・センサ(冷却)) ・原子炉水位(広蓄域) ・原子炉水位(燃料域) ・サブレッジョン・プール水温度 (可燃性ガス濃度制御系起動) ・格納容器内空気/水蒸気濃度 ・格納容器内空気/水蒸気濃度	事故時のプラント操作のための情報の把握機能	事故時の移行	・原子炉圧力 ・原子炉水位(広蓄域)	MS-3	1)異常状態の把握機能 2)異常状態に対する対応上特に重要な 構造物、系統及び機器	(対象外)	(対象外)	3)制御室外からの安全停止装置 (安全停止に開通するもの)	制御室外原子炉停止装置	中央制御室外原子炉停止装置	(制御室外からの安全停止機能として抽出)	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性 (11/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針</th> <th rowspan="2">泊発電所3号炉 構造物、系統又は機器 重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">PS-3</td> <td rowspan="3">1)正常状態の 起因事象となるものであつて、PS-1以外 PS-2以外の機 構物、系統及び機器</td> <td rowspan="3">補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器</td> <td>1)正常状態の 起因事象となるものであつて、PS-1以外 PS-2以外の機 構物、系統及び機器</td> </tr> <tr> <td>2)プラント運 転補助機能</td> <td>補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器</td> </tr> <tr> <td>3)制御室外 原子炉停止装置</td> <td>補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器</td> </tr> <tr> <td>4)原子炉生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能</td> <td>1)積分器生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能</td> <td>1)積分器生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能</td> </tr> <tr> <td>5)原子炉清 理材の浄化機 器</td> <td>2)原子炉清 理材の浄化機 器</td> <td>2)原子炉清 理材の浄化機 器</td> </tr> </tbody> </table> <p>※) 安全施設のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない構造物、系統又は機器について、海水影響評価上の扱いを( ) 内に記述。</p>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針			泊発電所3号炉 構造物、系統又は機器 重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	機能	PS-3	1)正常状態の 起因事象となるものであつて、PS-1以外 PS-2以外の機 構物、系統及び機器	補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器	1)正常状態の 起因事象となるものであつて、PS-1以外 PS-2以外の機 構物、系統及び機器	2)プラント運 転補助機能	補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器	3)制御室外 原子炉停止装置	補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器	4)原子炉生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能	1)積分器生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能	1)積分器生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能	5)原子炉清 理材の浄化機 器	2)原子炉清 理材の浄化機 器	2)原子炉清 理材の浄化機 器	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉 構造物、系統又は機器 重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																																										
分類	定義	機能																																											
MS-2	1)事故時の プラント状態の把握機能 2)異常状態への対応上特に重要な 構造物、系統及び機器	事故時監視計器の一部 (タブレッジョン・センサ(冷却)) ・原子炉水位(広蓄域) 【ドライ・ウェルスプレイ】 ・原子炉水位(広蓄域) ・原子炉水位(燃料域) ・圧力抑制室圧力 ・ドライ・ウェル圧力 (タブレッジョン・センサ(冷却)) ・原子炉水位(広蓄域) ・原子炉水位(燃料域) ・サブレッジョン・プール水温度 (可燃性ガス濃度制御系起動) ・格納容器内空気/水蒸気濃度 ・格納容器内空気/水蒸気濃度	事故時のプラント操作のための情報の把握機能																																										
			事故時の移行	・原子炉圧力 ・原子炉水位(広蓄域)																																									
			MS-3	1)異常状態の把握機能 2)異常状態に対する対応上特に重要な 構造物、系統及び機器	(対象外)	(対象外)																																							
3)制御室外からの安全停止装置 (安全停止に開通するもの)	制御室外原子炉停止装置	中央制御室外原子炉停止装置	(制御室外からの安全停止機能として抽出)																																										
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針			泊発電所3号炉 構造物、系統又は機器 重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																																										
分類	定義	機能																																											
PS-3	1)正常状態の 起因事象となるものであつて、PS-1以外 PS-2以外の機 構物、系統及び機器	補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器	1)正常状態の 起因事象となるものであつて、PS-1以外 PS-2以外の機 構物、系統及び機器																																										
			2)プラント運 転補助機能	補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器																																									
			3)制御室外 原子炉停止装置	補助蒸気系、 精制用圧縮空氣設備 (MS-1以外) PS-2以外の機 構物、系統及び機器																																									
4)原子炉生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能	1)積分器生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能	1)積分器生成 物の原子炉清 理材中の燃 料防護機能																																											
5)原子炉清 理材の浄化機 器	2)原子炉清 理材の浄化機 器	2)原子炉清 理材の浄化機 器																																											

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																													
	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(12/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">PS-2</td> <td>1) 原子炉冷 却材保持機 器 (PS-1、 PS-2以外の もの)</td> <td>計画配管、井 材圧力パッ クシングから 漏出される 計装等の小 口径配管、井 材</td> <td>(原子炉冷却材保 持機能としては、 主計機器は自動的 機器であるため、溢 水による影響を受 けない)</td> </tr> <tr> <td>2) 原子炉冷 却材の遮蔽 機能</td> <td>原子炉再循環ポンプ、配管、井、ライ ザー管(井内)、ジェットポンプ(井内) の遮蔽のないことを確 認している)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3) 放射性物 質の貯蔵系</td> <td>液体貯蔵タンク サブレッシ ョンブール 水排水系、 海水貯蔵シ ンク、放射 性廃棄物処 理施設(放 射性インシ ントリの小 さいもの) 新燃料貯蔵庫 新燃料貯蔵ラック</td> <td>(放射性物質の貯 蔵機能としては、 主計機器は自動的 機器であるため、溢 水による影響を受 けない)</td> </tr> <tr> <td>4) 電源供給 機能(非常 用を除く。)</td> <td>タービン、 発電機及び その励磁装置 直接受水系 (復水器を含む)、 海水系、循環 水系、変圧器、 開閉所</td> <td>(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)</td> </tr> </tbody> </table>	英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針		女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	PS-2	1) 原子炉冷 却材保持機 器 (PS-1、 PS-2以外の もの)	計画配管、井 材圧力パッ クシングから 漏出される 計装等の小 口径配管、井 材	(原子炉冷却材保 持機能としては、 主計機器は自動的 機器であるため、溢 水による影響を受 けない)	2) 原子炉冷 却材の遮蔽 機能	原子炉再循環ポンプ、配管、井、ライ ザー管(井内)、ジェットポンプ(井内) の遮蔽のないことを確 認している)		3) 放射性物 質の貯蔵系	液体貯蔵タンク サブレッシ ョンブール 水排水系、 海水貯蔵シ ンク、放射 性廃棄物処 理施設(放 射性インシ ントリの小 さいもの) 新燃料貯蔵庫 新燃料貯蔵ラック	(放射性物質の貯 蔵機能としては、 主計機器は自動的 機器であるため、溢 水による影響を受 けない)	4) 電源供給 機能(非常 用を除く。)	タービン、 発電機及び その励磁装置 直接受水系 (復水器を含む)、 海水系、循環 水系、変圧器、 開閉所	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性 (12/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 關する審査指針</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">PS-3</td> <td>1) 原子炉圧力 の上昇の緩和 機器</td> <td>加圧器吸込井 (自動操作)</td> <td>原子炉圧力の上昇の 緩和機能として、主 計機器は自動的機 器により代替が可能 である)</td> </tr> <tr> <td>2) 出力上昇の 抑制機能</td> <td>タービンラン バッテ井、制 御弁引抜き止 止シターロー クタ</td> <td>(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、溢水による 影響評価の対象から排 除する)</td> </tr> <tr> <td>3) 原子炉冷却 材の充てん化 設備の充てん化 系、1次系井 系補給水設備</td> <td>化学体積制御 設備の充てん化 系、1次系井 系補給水設備 ・1次系井水タンク ・配管及び井 ・1次系補給水ポン プ直接受水系(海水処 理の1次系補給水タ ンク)・ポンプミニマムフロ ーケイン配管及び井 水井戸</td> <td>(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、溢水による 影響評価の対象から排 除する)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>タービン保安装置</td> <td>(右付番号10の「運転 時海水などの過度変化 時の海水の注入量の 過剰吸水」の解析に おいて「タービントリ ップ」を影響緩和のた めの安全機能として考 慮しているが、復水防 護上、原子炉の高溫停 止及び低溫停止を達成 し、維持するためによ るな機能には該当しない (注)「海水防護装置」)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>主蒸気止歩</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 關する審査指針		泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	PS-3	1) 原子炉圧力 の上昇の緩和 機器	加圧器吸込井 (自動操作)	原子炉圧力の上昇の 緩和機能として、主 計機器は自動的機 器により代替が可能 である)	2) 出力上昇の 抑制機能	タービンラン バッテ井、制 御弁引抜き止 止シターロー クタ	(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、溢水による 影響評価の対象から排 除する)	3) 原子炉冷却 材の充てん化 設備の充てん化 系、1次系井 系補給水設備	化学体積制御 設備の充てん化 系、1次系井 系補給水設備 ・1次系井水タンク ・配管及び井 ・1次系補給水ポン プ直接受水系(海水処 理の1次系補給水タ ンク)・ポンプミニマムフロ ーケイン配管及び井 水井戸	(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、溢水による 影響評価の対象から排 除する)		タービン保安装置	(右付番号10の「運転 時海水などの過度変化 時の海水の注入量の 過剰吸水」の解析に おいて「タービントリ ップ」を影響緩和のた めの安全機能として考 慮しているが、復水防 護上、原子炉の高溫停 止及び低溫停止を達成 し、維持するためによ るな機能には該当しない (注)「海水防護装置」)		主蒸気止歩		<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針		女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																																													
分類	定義	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																																													
PS-2	1) 原子炉冷 却材保持機 器 (PS-1、 PS-2以外の もの)	計画配管、井 材圧力パッ クシングから 漏出される 計装等の小 口径配管、井 材	(原子炉冷却材保 持機能としては、 主計機器は自動的 機器であるため、溢 水による影響を受 けない)																																													
	2) 原子炉冷 却材の遮蔽 機能	原子炉再循環ポンプ、配管、井、ライ ザー管(井内)、ジェットポンプ(井内) の遮蔽のないことを確 認している)																																														
	3) 放射性物 質の貯蔵系	液体貯蔵タンク サブレッシ ョンブール 水排水系、 海水貯蔵シ ンク、放射 性廃棄物処 理施設(放 射性インシ ントリの小 さいもの) 新燃料貯蔵庫 新燃料貯蔵ラック	(放射性物質の貯 蔵機能としては、 主計機器は自動的 機器であるため、溢 水による影響を受 けない)																																													
	4) 電源供給 機能(非常 用を除く。)	タービン、 発電機及び その励磁装置 直接受水系 (復水器を含む)、 海水系、循環 水系、変圧器、 開閉所	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)																																													
英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 關する審査指針		泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																																													
分類	定義	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																																													
PS-3	1) 原子炉圧力 の上昇の緩和 機器	加圧器吸込井 (自動操作)	原子炉圧力の上昇の 緩和機能として、主 計機器は自動的機 器により代替が可能 である)																																													
	2) 出力上昇の 抑制機能	タービンラン バッテ井、制 御弁引抜き止 止シターロー クタ	(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、溢水による 影響評価の対象から排 除する)																																													
	3) 原子炉冷却 材の充てん化 設備の充てん化 系、1次系井 系補給水設備	化学体積制御 設備の充てん化 系、1次系井 系補給水設備 ・1次系井水タンク ・配管及び井 ・1次系補給水ポン プ直接受水系(海水処 理の1次系補給水タ ンク)・ポンプミニマムフロ ーケイン配管及び井 水井戸	(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止は可能で あるため、溢水による 影響評価の対象から排 除する)																																													
		タービン保安装置	(右付番号10の「運転 時海水などの過度変化 時の海水の注入量の 過剰吸水」の解析に おいて「タービントリ ップ」を影響緩和のた めの安全機能として考 慮しているが、復水防 護上、原子炉の高溫停 止及び低溫停止を達成 し、維持するためによ るな機能には該当しない (注)「海水防護装置」)																																													
	主蒸気止歩																																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																					
	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(13/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">PS-3</td> <td rowspan="10">1) 真常状態 の起因事象 となるもの であって、 PS-1及び PS-2以外の 構造物、系 統及び機器</td> <td rowspan="10">4) 電源供給 機能(非常 用を除く。)</td> <td>海水系(電動機駆動原子炉+海水ポンプ、 タービン駆動原子炉+海水ポンプ、海水 加熱器、配管／弁)</td> <td>(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)</td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (海水系)</td> <td>駆動用蒸気</td> </tr> <tr> <td>循環水系(循環水ポンプ、配管／弁)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (淡水設備(屋外トレー ンチを含む))</td> <td>淡水設備(屋外トレー ンチを含む)</td> </tr> <tr> <td>常用所内電源系(発電機又は外部電源 系統から所内負荷までの配電設備及び電 路(IG-1開通以外))</td> <td></td> </tr> <tr> <td>直流電源設備(蓄電池、蓄電池から常 用負荷までの配電設備及び電路(IG-1 開通以外))</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計測前開用電源設備(電源装置から常 用計測開連装置までの配電設備及び電 路(IG-1開通以外))</td> <td></td> </tr> <tr> <td>送電線</td> <td></td> </tr> <tr> <td>変圧器(所内変圧器、起動変圧器、電 路)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (変圧器) 開閉所(母線、遮断器、断路器、電路)</td> <td>曲折火防止装置 (変圧器) 冷却装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御系</td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転監視機 械装置(無 助装置ミニマ イザ)</td> <td>原子炉制御系(制御種価値ミニマイザ を含む)</td> <td>(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御計 算機(一部) 原子炉プラ ントプロセス 計画(一部)</td> <td>原子炉制御装置系の一部 原子炉プロセス計画の一部</td> </tr> <tr> <td>補助ボイラーゲ ーム(補助ボイ ラ、給水タンク、 給水ポンプ、配管／弁)</td> <td>(左記機器が機能 喪失した場合にお いても、プラントを停 止すること可能である。 なお、プラントを停止 するための機器は 海水影響評価上の 防護対象設備として 抽出済み)</td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (補助ボイラ 電気設備(変圧器) 設備)</td> <td>加熱蒸気系及び復水蒸気系(ポンプ、 配管／弁)</td> </tr> <tr> <td>海水用圧縮空気系(空気圧縮機、中間 冷却器、配管、弁)</td> <td>(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)</td> </tr> <tr> <td>直接開連系 (計測用圧縮 空気系)</td> <td>後冷却器 海水分離器 海水循環</td> </tr> </tbody> </table>	英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	PS-3	1) 真常状態 の起因事象 となるもの であって、 PS-1及び PS-2以外の 構造物、系 統及び機器	4) 電源供給 機能(非常 用を除く。)	海水系(電動機駆動原子炉+海水ポンプ、 タービン駆動原子炉+海水ポンプ、海水 加熱器、配管／弁)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)	直接開連系 (海水系)	駆動用蒸気	循環水系(循環水ポンプ、配管／弁)		直接開連系 (淡水設備(屋外トレー ンチを含む))	淡水設備(屋外トレー ンチを含む)	常用所内電源系(発電機又は外部電源 系統から所内負荷までの配電設備及び電 路(IG-1開通以外))		直流電源設備(蓄電池、蓄電池から常 用負荷までの配電設備及び電路(IG-1 開通以外))		計測前開用電源設備(電源装置から常 用計測開連装置までの配電設備及び電 路(IG-1開通以外))		送電線		変圧器(所内変圧器、起動変圧器、電 路)		直接開連系 (変圧器) 開閉所(母線、遮断器、断路器、電路)	曲折火防止装置 (変圧器) 冷却装置	原子炉制御系		運転監視機 械装置(無 助装置ミニマ イザ)	原子炉制御系(制御種価値ミニマイザ を含む)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)	原子炉制御計 算機(一部) 原子炉プラ ントプロセス 計画(一部)	原子炉制御装置系の一部 原子炉プロセス計画の一部	補助ボイラーゲ ーム(補助ボイ ラ、給水タンク、 給水ポンプ、配管／弁)	(左記機器が機能 喪失した場合にお いても、プラントを停 止すること可能である。 なお、プラントを停止 するための機器は 海水影響評価上の 防護対象設備として 抽出済み)	直接開連系 (補助ボイラ 電気設備(変圧器) 設備)	加熱蒸気系及び復水蒸気系(ポンプ、 配管／弁)	海水用圧縮空気系(空気圧縮機、中間 冷却器、配管、弁)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)	直接開連系 (計測用圧縮 空気系)	後冷却器 海水分離器 海水循環	<p>表3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(13/13)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針</th> <th>泊発電所3号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統 又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">IG-3</td> <td rowspan="10">2) 真常状態 の対応上に要 な構造物、系 統及び機器</td> <td rowspan="10">1) 緊急時対策 の対応上に重 要な機器 及び真常状態 の把握機器</td> <td>直接開連系(原子炉危 機所緊急時対策所)</td> <td>- 壓縮収集設備 - 送信連絡設備 - 資材及び器材</td> <td>(緊急時対策所は、屋 外で立ち込む海水が消滅 しない場所に配置さ れており、屋外から 海水伝導することはな く、内部にも海水原 がないことから、海水 影響を受けるない)</td> </tr> <tr> <td>蒸気発生器ブローダウンライン(インブラン ジション)機器を有する範囲)</td> <td></td> <td>(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止不可能で あるため、海水による 影響評価の対象から解 外する)</td> </tr> <tr> <td>試料採取機 器、送信連 絡機、受信機 器、監視機 器、計測機 器、監視監 視機器の一 部、海水 系、安全監 視系、通話、非 常用照明</td> <td></td> <td>(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止不可能で あるため、海水による 影響評価の対象から解 外する)</td> </tr> <tr> <td>原子炉制御 系、試料採取 機器、送信連 絡機、受信機 器、監視機 器、計測機 器、監視監 視機器の一 部、海水 系、安全監 視系、通話、非 常用照明</td> <td></td> <td>(左記機器が静的機器 であるため海水による 影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>海水投射機 ・海水火災抑 制装置</td> <td></td> <td>(左記機器は海水による 影響により代替が可能 である)</td> </tr> <tr> <td>直接開連系(消防設備) ・消防火災抑 制装置</td> <td></td> <td>(左記機器は静的機器 であるため海水による 影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>安全遮断路 直接開連系(安全遮 断路)</td> <td></td> <td>(左記機器は静的機器 のため海水による影響 を受けない)</td> </tr> <tr> <td>非常用照明</td> <td></td> <td>(左記機器は機中電 源の影響評価所によ り代替が可能である)</td> </tr> </tbody> </table>	英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統 又は機器	IG-3	2) 真常状態 の対応上に要 な構造物、系 統及び機器	1) 緊急時対策 の対応上に重 要な機器 及び真常状態 の把握機器	直接開連系(原子炉危 機所緊急時対策所)	- 壓縮収集設備 - 送信連絡設備 - 資材及び器材	(緊急時対策所は、屋 外で立ち込む海水が消滅 しない場所に配置さ れており、屋外から 海水伝導することはな く、内部にも海水原 がないことから、海水 影響を受けるない)	蒸気発生器ブローダウンライン(インブラン ジション)機器を有する範囲)		(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止不可能で あるため、海水による 影響評価の対象から解 外する)	試料採取機 器、送信連 絡機、受信機 器、監視機 器、計測機 器、監視監 視機器の一 部、海水 系、安全監 視系、通話、非 常用照明		(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止不可能で あるため、海水による 影響評価の対象から解 外する)	原子炉制御 系、試料採取 機器、送信連 絡機、受信機 器、監視機 器、計測機 器、監視監 視機器の一 部、海水 系、安全監 視系、通話、非 常用照明		(左記機器が静的機器 であるため海水による 影響を受けない)	海水投射機 ・海水火災抑 制装置		(左記機器は海水による 影響により代替が可能 である)	直接開連系(消防設備) ・消防火災抑 制装置		(左記機器は静的機器 であるため海水による 影響を受けない)	安全遮断路 直接開連系(安全遮 断路)		(左記機器は静的機器 のため海水による影響 を受けない)	非常用照明		(左記機器は機中電 源の影響評価所によ り代替が可能である)	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プラント設計の相違による。</li> </ul>
英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																																																																																				
分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																																																																																				
PS-3	1) 真常状態 の起因事象 となるもの であって、 PS-1及び PS-2以外の 構造物、系 統及び機器	4) 電源供給 機能(非常 用を除く。)	海水系(電動機駆動原子炉+海水ポンプ、 タービン駆動原子炉+海水ポンプ、海水 加熱器、配管／弁)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)																																																																																				
			直接開連系 (海水系)	駆動用蒸気																																																																																				
			循環水系(循環水ポンプ、配管／弁)																																																																																					
			直接開連系 (淡水設備(屋外トレー ンチを含む))	淡水設備(屋外トレー ンチを含む)																																																																																				
			常用所内電源系(発電機又は外部電源 系統から所内負荷までの配電設備及び電 路(IG-1開通以外))																																																																																					
			直流電源設備(蓄電池、蓄電池から常 用負荷までの配電設備及び電路(IG-1 開通以外))																																																																																					
			計測前開用電源設備(電源装置から常 用計測開連装置までの配電設備及び電 路(IG-1開通以外))																																																																																					
			送電線																																																																																					
			変圧器(所内変圧器、起動変圧器、電 路)																																																																																					
			直接開連系 (変圧器) 開閉所(母線、遮断器、断路器、電路)	曲折火防止装置 (変圧器) 冷却装置																																																																																				
原子炉制御系																																																																																								
運転監視機 械装置(無 助装置ミニマ イザ)	原子炉制御系(制御種価値ミニマイザ を含む)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)																																																																																						
原子炉制御計 算機(一部) 原子炉プラ ントプロセス 計画(一部)	原子炉制御装置系の一部 原子炉プロセス計画の一部																																																																																							
補助ボイラーゲ ーム(補助ボイ ラ、給水タンク、 給水ポンプ、配管／弁)	(左記機器が機能 喪失した場合にお いても、プラントを停 止すること可能である。 なお、プラントを停止 するための機器は 海水影響評価上の 防護対象設備として 抽出済み)																																																																																							
直接開連系 (補助ボイラ 電気設備(変圧器) 設備)	加熱蒸気系及び復水蒸気系(ポンプ、 配管／弁)																																																																																							
海水用圧縮空気系(空気圧縮機、中間 冷却器、配管、弁)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題がないことを確 認している)																																																																																							
直接開連系 (計測用圧縮 空気系)	後冷却器 海水分離器 海水循環																																																																																							
英電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に 関する審査指針			泊発電所3号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																																																																																				
分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統 又は機器																																																																																				
IG-3	2) 真常状態 の対応上に要 な構造物、系 統及び機器	1) 緊急時対策 の対応上に重 要な機器 及び真常状態 の把握機器	直接開連系(原子炉危 機所緊急時対策所)	- 壓縮収集設備 - 送信連絡設備 - 資材及び器材	(緊急時対策所は、屋 外で立ち込む海水が消滅 しない場所に配置さ れており、屋外から 海水伝導することはな く、内部にも海水原 がないことから、海水 影響を受けるない)																																																																																			
			蒸気発生器ブローダウンライン(インブラン ジション)機器を有する範囲)		(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止不可能で あるため、海水による 影響評価の対象から解 外する)																																																																																			
			試料採取機 器、送信連 絡機、受信機 器、監視機 器、計測機 器、監視監 視機器の一 部、海水 系、安全監 視系、通話、非 常用照明		(左記機器が機能喪失 した場合においても、 プラント停止不可能で あるため、海水による 影響評価の対象から解 外する)																																																																																			
			原子炉制御 系、試料採取 機器、送信連 絡機、受信機 器、監視機 器、計測機 器、監視監 視機器の一 部、海水 系、安全監 視系、通話、非 常用照明		(左記機器が静的機器 であるため海水による 影響を受けない)																																																																																			
			海水投射機 ・海水火災抑 制装置		(左記機器は海水による 影響により代替が可能 である)																																																																																			
			直接開連系(消防設備) ・消防火災抑 制装置		(左記機器は静的機器 であるため海水による 影響を受けない)																																																																																			
			安全遮断路 直接開連系(安全遮 断路)		(左記機器は静的機器 のため海水による影響 を受けない)																																																																																			
			非常用照明		(左記機器は機中電 源の影響評価所によ り代替が可能である)																																																																																			

※1 安全施設のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない構造物、系統又は機器について、海水影響評価上の扱いを「( )」内に記述。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																									
	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(14/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>①</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PS-3</td> <td rowspan="2">1)異常状態 の起因事象 となるもの であって、 PS-1 及び PS-2 以外の 構造物、系統 及び機器</td> <td rowspan="2">④プラント 運転補助機 器</td> <td rowspan="2">所内ボイラ 設備、計装 用圧縮空気 系</td> <td>原子炉補機冷却水系 (MS-1 開通以外) (配管／节) タービン捕獲冷却水系 (タービン捕獲 冷却ポンプ、熱交換器、配管／节)</td> <td rowspan="2">(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)</td> </tr> <tr> <td>直達開通系 (タービン捕 獲冷却水系) 海水補給水系 (復水移送ポンプ、配管 ／节) 直達開通系 (復水補給水 系)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2)原子炉冷却 却材中放射 性物質濃度 を通常運転 に支障のな い程度に低 く抑える構 造物、系統及 び機器</td> <td rowspan="2">⑩核分裂生 成物の原子 炉冷却材中 への放散防 止機能</td> <td rowspan="2">燃料被覆管</td> <td>燃料被覆管 上／下部端栓 ターロッパ</td> <td>(左記機器は静的 機器であるため、 溢水による影響を 受けない)</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却 却材の浄化 機能</td> <td>原子炉冷却 却材浄化系、 復水浄化系</td> <td>復水浄化系 (復水ろ過装置、復水脱塩 装置、配管、弁)</td> <td>(左記機器が機能 喪失した場合にお いても、プラント 停止することで対 応可能である。な お、プラントを停 止するための機能 は溢水影響評価上 の防護対象設備と して抽出済み)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>	分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	PS-3	1)異常状態 の起因事象 となるもの であって、 PS-1 及び PS-2 以外の 構造物、系統 及び機器	④プラント 運転補助機 器	所内ボイラ 設備、計装 用圧縮空気 系	原子炉補機冷却水系 (MS-1 開通以外) (配管／节) タービン捕獲冷却水系 (タービン捕獲 冷却ポンプ、熱交換器、配管／节)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)	直達開通系 (タービン捕 獲冷却水系) 海水補給水系 (復水移送ポンプ、配管 ／节) 直達開通系 (復水補給水 系)	2)原子炉冷却 却材中放射 性物質濃度 を通常運転 に支障のな い程度に低 く抑える構 造物、系統及 び機器	⑩核分裂生 成物の原子 炉冷却材中 への放散防 止機能	燃料被覆管	燃料被覆管 上／下部端栓 ターロッパ	(左記機器は静的 機器であるため、 溢水による影響を 受けない)	原子炉冷却 却材の浄化 機能	原子炉冷却 却材浄化系、 復水浄化系	復水浄化系 (復水ろ過装置、復水脱塩 装置、配管、弁)	(左記機器が機能 喪失した場合にお いても、プラント 停止することで対 応可能である。な お、プラントを停 止するための機能 は溢水影響評価上 の防護対象設備と して抽出済み)	<p>【女川】 <u>記載表現の相違</u></p> <p>【女川】 <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プラント設計の相違による。</li> </ul>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>①</sup>																								
分類	定義	機能	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																								
PS-3	1)異常状態 の起因事象 となるもの であって、 PS-1 及び PS-2 以外の 構造物、系統 及び機器	④プラント 運転補助機 器	所内ボイラ 設備、計装 用圧縮空気 系	原子炉補機冷却水系 (MS-1 開通以外) (配管／节) タービン捕獲冷却水系 (タービン捕獲 冷却ポンプ、熱交換器、配管／节)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)																							
				直達開通系 (タービン捕 獲冷却水系) 海水補給水系 (復水移送ポンプ、配管 ／节) 直達開通系 (復水補給水 系)																								
2)原子炉冷却 却材中放射 性物質濃度 を通常運転 に支障のな い程度に低 く抑える構 造物、系統及 び機器	⑩核分裂生 成物の原子 炉冷却材中 への放散防 止機能	燃料被覆管	燃料被覆管 上／下部端栓 ターロッパ	(左記機器は静的 機器であるため、 溢水による影響を 受けない)																								
			原子炉冷却 却材の浄化 機能	原子炉冷却 却材浄化系、 復水浄化系	復水浄化系 (復水ろ過装置、復水脱塩 装置、配管、弁)	(左記機器が機能 喪失した場合にお いても、プラント 停止することで対 応可能である。な お、プラントを停 止するための機能 は溢水影響評価上 の防護対象設備と して抽出済み)																						

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																		
	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(15/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する参考指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>※1</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>構造物、系 統又は機器</th> <th>構造物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">MS-3</td> <td rowspan="5">1) 運転時の 異常な過渡 変化があつても、 MS-1、 MS-2 とい まって、事象 を緩和する 構造物、系 統及び機器</td> <td rowspan="2">逃がし安全 弁(逃がし 弁機器)、タ ービンバイ パス弁</td> <td>主蒸気逃がし安全弁(逃がし弁機能) 直接開道系(主蒸気逃がし安全弁(逃がし弁機能)) タービンバイパス弁</td> <td>(原子炉圧力容器から 主蒸気逃がし安全弁 までの主要配管) 駆動用空氣系(アク シムレータ、アクシ ムレーターから主蒸気 逃がし安全弁までの 配管、弁)</td> </tr> <tr> <td>直接開道系(タービンバ イパス系)</td> <td>(原子炉圧力容器から タービンバイパス弁 までの主要配管) 駆動用油圧系(アク シムレータ、アクシ ムレーターからタービ ンバイパス弁までの 配管、弁)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2) 出力上昇 の抑制機能</td> <td>原子炉冷却 材再循環系 (再循環ポン プ・トリップ 機器)、制 御棒引抜監 視装置</td> <td>原子炉再循環流量制御系(ポンプトリ ップ機能) 制御棒引抜監視装置(制御棒引抜阻止 インターロック)</td> <td>(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3) 原子炉冷 却材の補給 機能</td> <td>制御棒駆動 水圧系、原 子炉隔離時 冷却系</td> <td>制御棒駆動水圧系(冷却材の補給)(ボ ンプ、復水貯蔵タンク、復水貯蔵タン クから制御棒駆動機構主での配管、弁) 直接開道系(制 御棒駆動 水圧系(冷却材 の補給)) 原子炉隔離時冷却系(冷却材の補給) (ポンプ、タービン、復水貯蔵タンク、 復水貯蔵タンクから注水先までの配 管、弁)</td> <td>(原子炉冷却材の 補給機能として は、非常用炉心冷 却系により代替が 可能である)</td> </tr> <tr> <td>4) 原子炉冷 却材の再循 環流量低下 の緩和機能</td> <td>原子炉再循 環ポンプMG セット</td> <td>タービンへの蒸気供 給配管、弁 ポンプミキマムフロ ーラインの配管、弁 開浸出冷却器及びそ の冷却器までの冷却 水供給配管</td> <td>(原子炉隔離時冷 却系として MS-1 で 抽出済み)</td> </tr> <tr> <td>5) タービン トリップ</td> <td>BWR には対 象機器なし</td> <td>BWR には対 象機器なし (ABWR のみ)</td> <td>(対象外)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(対象外)</td> <td>(対象外)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する参考指針		女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>	分類	定義	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器	MS-3	1) 運転時の 異常な過渡 変化があつても、 MS-1、 MS-2 とい まって、事象 を緩和する 構造物、系 統及び機器	逃がし安全 弁(逃がし 弁機器)、タ ービンバイ パス弁	主蒸気逃がし安全弁(逃がし弁機能) 直接開道系(主蒸気逃がし安全弁(逃がし弁機能)) タービンバイパス弁	(原子炉圧力容器から 主蒸気逃がし安全弁 までの主要配管) 駆動用空氣系(アク シムレータ、アクシ ムレーターから主蒸気 逃がし安全弁までの 配管、弁)	直接開道系(タービンバ イパス系)	(原子炉圧力容器から タービンバイパス弁 までの主要配管) 駆動用油圧系(アク シムレータ、アクシ ムレーターからタービ ンバイパス弁までの 配管、弁)	2) 出力上昇 の抑制機能	原子炉冷却 材再循環系 (再循環ポン プ・トリップ 機器)、制 御棒引抜監 視装置	原子炉再循環流量制御系(ポンプトリ ップ機能) 制御棒引抜監視装置(制御棒引抜阻止 インターロック)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)	3) 原子炉冷 却材の補給 機能	制御棒駆動 水圧系、原 子炉隔離時 冷却系	制御棒駆動水圧系(冷却材の補給)(ボ ンプ、復水貯蔵タンク、復水貯蔵タン クから制御棒駆動機構主での配管、弁) 直接開道系(制 御棒駆動 水圧系(冷却材 の補給)) 原子炉隔離時冷却系(冷却材の補給) (ポンプ、タービン、復水貯蔵タンク、 復水貯蔵タンクから注水先までの配 管、弁)	(原子炉冷却材の 補給機能として は、非常用炉心冷 却系により代替が 可能である)	4) 原子炉冷 却材の再循 環流量低下 の緩和機能	原子炉再循 環ポンプMG セット	タービンへの蒸気供 給配管、弁 ポンプミキマムフロ ーラインの配管、弁 開浸出冷却器及びそ の冷却器までの冷却 水供給配管	(原子炉隔離時冷 却系として MS-1 で 抽出済み)	5) タービン トリップ	BWR には対 象機器なし	BWR には対 象機器なし (ABWR のみ)	(対象外)		(対象外)	(対象外)		<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラント設計の相違による。</li> </ul>
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する参考指針		女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>																																		
分類	定義	構造物、系 統又は機器	構造物、系統又は機器																																		
MS-3	1) 運転時の 異常な過渡 変化があつても、 MS-1、 MS-2 とい まって、事象 を緩和する 構造物、系 統及び機器	逃がし安全 弁(逃がし 弁機器)、タ ービンバイ パス弁	主蒸気逃がし安全弁(逃がし弁機能) 直接開道系(主蒸気逃がし安全弁(逃がし弁機能)) タービンバイパス弁	(原子炉圧力容器から 主蒸気逃がし安全弁 までの主要配管) 駆動用空氣系(アク シムレータ、アクシ ムレーターから主蒸気 逃がし安全弁までの 配管、弁)																																	
			直接開道系(タービンバ イパス系)	(原子炉圧力容器から タービンバイパス弁 までの主要配管) 駆動用油圧系(アク シムレータ、アクシ ムレーターからタービ ンバイパス弁までの 配管、弁)																																	
		2) 出力上昇 の抑制機能	原子炉冷却 材再循環系 (再循環ポン プ・トリップ 機器)、制 御棒引抜監 視装置	原子炉再循環流量制御系(ポンプトリ ップ機能) 制御棒引抜監視装置(制御棒引抜阻止 インターロック)	(当該機能が喪失 した場合において も、安全解析上問 題のないことを確 認している)																																
			3) 原子炉冷 却材の補給 機能	制御棒駆動 水圧系、原 子炉隔離時 冷却系	制御棒駆動水圧系(冷却材の補給)(ボ ンプ、復水貯蔵タンク、復水貯蔵タン クから制御棒駆動機構主での配管、弁) 直接開道系(制 御棒駆動 水圧系(冷却材 の補給)) 原子炉隔離時冷却系(冷却材の補給) (ポンプ、タービン、復水貯蔵タンク、 復水貯蔵タンクから注水先までの配 管、弁)	(原子炉冷却材の 補給機能として は、非常用炉心冷 却系により代替が 可能である)																															
				4) 原子炉冷 却材の再循 環流量低下 の緩和機能	原子炉再循 環ポンプMG セット	タービンへの蒸気供 給配管、弁 ポンプミキマムフロ ーラインの配管、弁 開浸出冷却器及びそ の冷却器までの冷却 水供給配管	(原子炉隔離時冷 却系として MS-1 で 抽出済み)																														
5) タービン トリップ	BWR には対 象機器なし	BWR には対 象機器なし (ABWR のみ)	(対象外)																																		
	(対象外)	(対象外)																																			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																
	<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との関連性(16/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>※1</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構築物、系統又は機器</th> <th>構築物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">MS-3</td> <td rowspan="10">2) 真常状態への対応上必要な構築物、系統及び機器</td> <td rowspan="10">I)緊急時対策上重要なものの及び真常状態の把握機能</td> <td rowspan="10">原子力発電所緊急時対策所、試料採取系、通信連絡設備、放射線監視設備、事故時監視計器の一部、消火系、安全避難道路、非常用照明</td> <td>緊急時対策所 (緊急時対策所及びその直隣関連所の機器について) 空調系 データ収集装置 通信連絡設備 資料及び器材 通航設備</td> <td>(緊急時対策所及びその直隣関連所の機器について) 空調系 データ収集装置 通信連絡設備 資料及び器材 通航設備</td> </tr> <tr> <td>試料採取系 (原子炉冷却材放射性物質濃度サンプリング分析、原子炉格納容器内空気放射性物質濃度サンプリング分析)</td> <td>(原子炉冷却材放射性物質濃度について) 原子炉格納容器内空気放射性物質濃度サンプリング分析</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備 (1つの専用回路を含む複数の回路を有する通信連絡設備)</td> <td>(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)</td> </tr> <tr> <td>放射線監視設備 (気体廃棄物処理設備エリヤ排気放射線モニタ)</td> <td>(気体廃棄物処理設備エリヤ排気放射線モニタは事態時のプラント操作のための情報の把握機能として考慮)</td> </tr> <tr> <td>放射線監視設備 (上記以外)</td> <td>(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)</td> </tr> <tr> <td>事故時監視計器の一部</td> <td>(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>	分類	定義	機能	構築物、系統又は機器	構築物、系統又は機器	MS-3	2) 真常状態への対応上必要な構築物、系統及び機器	I)緊急時対策上重要なものの及び真常状態の把握機能	原子力発電所緊急時対策所、試料採取系、通信連絡設備、放射線監視設備、事故時監視計器の一部、消火系、安全避難道路、非常用照明	緊急時対策所 (緊急時対策所及びその直隣関連所の機器について) 空調系 データ収集装置 通信連絡設備 資料及び器材 通航設備	(緊急時対策所及びその直隣関連所の機器について) 空調系 データ収集装置 通信連絡設備 資料及び器材 通航設備	試料採取系 (原子炉冷却材放射性物質濃度サンプリング分析、原子炉格納容器内空気放射性物質濃度サンプリング分析)	(原子炉冷却材放射性物質濃度について) 原子炉格納容器内空気放射性物質濃度サンプリング分析	通信連絡設備 (1つの専用回路を含む複数の回路を有する通信連絡設備)	(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)	放射線監視設備 (気体廃棄物処理設備エリヤ排気放射線モニタ)	(気体廃棄物処理設備エリヤ排気放射線モニタは事態時のプラント操作のための情報の把握機能として考慮)	放射線監視設備 (上記以外)	(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)	事故時監視計器の一部	(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)		<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>						
発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>																															
分類	定義	機能	構築物、系統又は機器	構築物、系統又は機器																															
MS-3	2) 真常状態への対応上必要な構築物、系統及び機器	I)緊急時対策上重要なものの及び真常状態の把握機能	原子力発電所緊急時対策所、試料採取系、通信連絡設備、放射線監視設備、事故時監視計器の一部、消火系、安全避難道路、非常用照明	緊急時対策所 (緊急時対策所及びその直隣関連所の機器について) 空調系 データ収集装置 通信連絡設備 資料及び器材 通航設備	(緊急時対策所及びその直隣関連所の機器について) 空調系 データ収集装置 通信連絡設備 資料及び器材 通航設備																														
				試料採取系 (原子炉冷却材放射性物質濃度サンプリング分析、原子炉格納容器内空気放射性物質濃度サンプリング分析)	(原子炉冷却材放射性物質濃度について) 原子炉格納容器内空気放射性物質濃度サンプリング分析																														
				通信連絡設備 (1つの専用回路を含む複数の回路を有する通信連絡設備)	(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)																														
				放射線監視設備 (気体廃棄物処理設備エリヤ排気放射線モニタ)	(気体廃棄物処理設備エリヤ排気放射線モニタは事態時のプラント操作のための情報の把握機能として考慮)																														
				放射線監視設備 (上記以外)	(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)																														
				事故時監視計器の一部	(左記機器は事態時のプラント操作のための情報の把握機能により代替可能である)																														
					<p>表 3-3 安全施設と重要度の特に高い安全機能を有する系統との 関連性(17/17)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> <th>重要度が特に高い 安全機能<sup>※1</sup></th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>構築物、系統又は機器</th> <th>構築物、系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">MS-3</td> <td rowspan="10">2) 真常状態への対応上必要な構築物、系統及び機器</td> <td rowspan="10">I)緊急時対策上重要なものの及び真常状態の把握機能</td> <td rowspan="10">原子力発電所緊急時対策所、試料採取系、通信連絡設備、事故時監視計器の一部、消火系、安全避難道路、非常用照明</td> <td>消防系 (水消火設備、ガス消火設備)</td> <td>(左記機器は他の消火設備により代替可能である)</td> </tr> <tr> <td>消防ポンプ</td> <td>(消防ポンプは他の消火設備により代替可能であり、火災検出装置についても既存により対応が可能である。それ以外については静的機器であるため溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>消防水槽、消防水タンク</td> <td>(消防ポンプは他の消火設備により代替可能であり、火災検出装置についても既存により対応が可能である。それ以外については静的機器であるため溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>火災検出装置 (愛情機能付)</td> <td>(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>防火扉、防火ダムバ、耐火壁、隔壁 (消防設備の機能を維持確保するために必要なもの)</td> <td>(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>安全避難通路 直接関連系 (消防系)</td> <td>(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)</td> </tr> <tr> <td>非常用照明</td> <td>(左記機器は屋内電灯等の非常用照明により代替可能である)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>	分類					定義	機能	構築物、系統又は機器	構築物、系統又は機器	MS-3	2) 真常状態への対応上必要な構築物、系統及び機器	I)緊急時対策上重要なものの及び真常状態の把握機能	原子力発電所緊急時対策所、試料採取系、通信連絡設備、事故時監視計器の一部、消火系、安全避難道路、非常用照明	消防系 (水消火設備、ガス消火設備)	(左記機器は他の消火設備により代替可能である)	消防ポンプ	(消防ポンプは他の消火設備により代替可能であり、火災検出装置についても既存により対応が可能である。それ以外については静的機器であるため溢水による影響を受けない)	消防水槽、消防水タンク	(消防ポンプは他の消火設備により代替可能であり、火災検出装置についても既存により対応が可能である。それ以外については静的機器であるため溢水による影響を受けない)	火災検出装置 (愛情機能付)	(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)	防火扉、防火ダムバ、耐火壁、隔壁 (消防設備の機能を維持確保するために必要なもの)	(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)	安全避難通路 直接関連系 (消防系)	(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)
				発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度 分類に関する審査指針			女川原子力発電所2号炉	重要度が特に高い 安全機能 <sup>※1</sup>																											
				分類	定義	機能	構築物、系統又は機器	構築物、系統又は機器																											
				MS-3	2) 真常状態への対応上必要な構築物、系統及び機器	I)緊急時対策上重要なものの及び真常状態の把握機能	原子力発電所緊急時対策所、試料採取系、通信連絡設備、事故時監視計器の一部、消火系、安全避難道路、非常用照明	消防系 (水消火設備、ガス消火設備)	(左記機器は他の消火設備により代替可能である)																										
消防ポンプ	(消防ポンプは他の消火設備により代替可能であり、火災検出装置についても既存により対応が可能である。それ以外については静的機器であるため溢水による影響を受けない)																																		
消防水槽、消防水タンク	(消防ポンプは他の消火設備により代替可能であり、火災検出装置についても既存により対応が可能である。それ以外については静的機器であるため溢水による影響を受けない)																																		
火災検出装置 (愛情機能付)	(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)																																		
防火扉、防火ダムバ、耐火壁、隔壁 (消防設備の機能を維持確保するために必要なもの)	(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)																																		
安全避難通路 直接関連系 (消防系)	(左記機器は静的機器のため溢水による影響を受けない)																																		
非常用照明	(左記機器は屋内電灯等の非常用照明により代替可能である)																																		

※1 安全施設のうち重要度が特に高い安全機能に該当しない構築物、系統又は機器について、溢水影響評価上の扱いを( )内に整理。

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<pre> graph TD     A[防護対象設備 (1)重要度の特に高い安全機能を有する設備 (2)使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な設備 (3)電源盤等の関連設備も含む] --&gt; B{①フェイルポジションで安全機能に影響しない設備か}     B -- NO --&gt; C{②原子炉格納容器内の設備か}     C -- NO --&gt; D{③水の影響を受けない設備か}     D -- NO --&gt; E{④他の設備で代替できる設備か}     E -- YES --&gt; F[溢水の影響を受けても必要な安全機能を損なわないと評価]     E -- NO --&gt; G[防護対象設備のうち溢水影響評価の対象]   </pre>	<pre> graph TD     A[発電所構内の構築物、系統及び機器] --&gt; B[防護対象設備の抽出※]     B --&gt; C{①溢水により機能を喪失しない}     C -- Yes --&gt; D{②PO内耐環境仕様の設備}     D -- No --&gt; E{③動作機能の喪失により安全機能に影響しない}     E -- No --&gt; F{④他の設備で代替できる}     F -- Yes --&gt; G[評価対象]     F -- NO --&gt; H[評価対象外]   </pre> <p>※以下、1.、2. を抽出 1. 安全重要度クラス1, 2, 3に属する設備のうち原子炉を高溫停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる機能。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる機能を有する設備 2. 「使用済燃料プール管理」及び「使用済燃料ピットへの給水」機能を有する設備</p>	<pre> graph TD     A[発電所構内の構築物、系統及び機器] --&gt; B[防護対象設備の抽出※]     B --&gt; C{①溢水により機能喪失しない}     C -- Yes --&gt; D{②原子炉格納容器内耐環境仕様の設備}     D -- No --&gt; E{③動作機能の喪失により安全機能に影響しない}     E -- No --&gt; F{④他の設備で代替できる}     F -- Yes --&gt; G[評価対象]     F -- NO --&gt; H[評価対象外]   </pre> <p>※以下、1.、2. を抽出 1. 安全重要度クラス1, 2, 3に属する設備のうち原子炉を高溫停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる機能。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる機能を有する設備 2. 「使用済燃料ピット冷却」及び「使用済燃料ピットへの給水」機能を有する設備</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

図1.2-1 防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定フロー

図3-1 防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定フロー

図3-1 防護対象設備のうち溢水影響評価対象の選定フロー

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉		女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
表1.2-1 溢水影響評価の対象外とする理由		表3-4 溢水影響評価の対象外とする理由		表3-4 溢水影響評価の対象外とする理由		【大飯】
各ステップの項目	理由	各ステップの項目	理由	各ステップの項目	理由	記載表現の相違
①フェイルボジションで安全機能に影響しない設備	フェイルアズイズでも安全機能に影響しない電動弁、フェイルボジションでも安全機能に影響しない空気作動弁等、動作機能喪失によっても安全機能へ影響しない設備は溢水影響がないと評価した。	①溢水により機能喪失しない	容器、熱交換器、安全弁、逆止弁、手動弁、配管等の静的機器は、外部からの電源供給等が不要であることから、溢水の影響により外部からの電源供給や電気信号を喪失しても機能喪失はしないため、溢水影響がないと評価した。	①溢水により機能喪失しない	容器、熱交換器、安全弁、逆止弁、手動弁、配管等の静的機器は、外部からの電源供給等が不要であることから、溢水の影響により外部からの電源供給や電気信号を喪失しても機能喪失はしないため、溢水影響がないと評価した。	【大飯】 記載表現の相違
②原子炉格納容器内の設備	原子炉格納容器内に設置される設備のうち、重要度の特に高い安全機能を有する系統設備は、原子炉冷却材喪失(LOCA)時の原子炉格納容器内の状態(温度、圧力及び溢水影響)を考慮した耐環境仕様としているため、溢水影響はないと評価した。又は、溢水事象が発生した場合のプラント停止操作において必ずしも必要でないものは溢水影響がないと評価した。	②PCV内耐環境仕様の設備	PCV内設備のうち、重要度の特に高い安全機能を有する系統設備は、原子炉冷却材喪失(LOCA)時の原子炉格納容器内の状態(温度・圧力条件及び溢水影響)を考慮した耐環境仕様としているため、溢水影響はないと評価した。  なお、対象設備が耐環境仕様であることの確認は、メーカ試験等で行った事故時の環境条件を模擬した試験結果を確認することにより行った。	②原子炉格納容器内耐環境仕様の設備	原子炉格納容器内設備のうち、重要度の特に高い安全機能を有する系統設備は、原子炉冷却材喪失(LOCA)時の原子炉格納容器内の状態(温度・圧力条件及び溢水影響)を考慮した耐環境仕様としているため、溢水影響はないと評価した。  なお、対象設備が耐環境仕様であることの確認は、メーカ試験等で行った事故時の環境条件を模擬した試験結果を確認することにより行った。	【女川】 設備名称の相違
③水の影響を受けない設備	容器、熱交換器、フィルタ、逆止弁、手動弁、配管等の静的機器は、外部からの電源供給等が不要であることから、溢水の影響により外部からの電源供給や電気信号を喪失しても機能喪失はしないため、静的機器は溢水影響がないと評価した。	③動作機能の喪失により安全機能に影響しない	状態監視のみの現場指示計、フェイル・アズ・イズでも安全機能に影響しない電動弁、あるいはフェイル・ボジションでも安全機能に影響しない空気作動弁など、動作機能喪失によっても安全機能へ影響しない設備は、溢水影響がないと評価した。	③動作機能の喪失により安全機能に影響しない	状態監視のみの現場指示計、フェイル・アズ・イズでも安全機能に影響しない電動弁、あるいはフェイル・ボジションでも安全機能に影響しない空気作動弁など、動作機能喪失によっても安全機能へ影響しない設備は、溢水影響がないと評価した。	
④他の設備で代替できる設備	他の設備により機能が代替できる設備は機能喪失しても安全機能に影響しない。具体的には、補助給水隔壁弁が機能喪失しても上流側に設置されている補助給水流量調節弁は補助給水隔壁弁と別区画にあり隔壁機能を有する。	④他の設備で代替できる	他の設備により機能が代替できる設備は、機能喪失しても安全機能に影響しない。	④他の設備で代替できる	他の設備により機能が代替できる設備は、機能喪失しても安全機能に影響しない。	

(添付資料1.2-1) 重要度の特に高い安全機能を有する系統並びに使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統

(添付資料1.2-2) 防護対象設備と機能喪失高さ一覧

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>3. 4 防護対象設備を防護するための設計方針</p> <p>想定破損による溢水、消火水の放水による溢水、地震起因による溢水及びその他の溢水に対して、溢水防護対象設備が以下に示す没水、被水及び蒸気の影響を受けても、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とするとともに、<b>使用済燃料プール</b>のスロッシングにおける水位低下を考慮しても、<b>使用済燃料プール</b>の冷却機能及び<b>使用済燃料プール</b>への給水機能等が維持できる設計とする。</p> <p>また、溢水評価において、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度及び放射線量を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能な設計とする。</p> <p>3. 4. 1 没水の影響に対する設計方針</p> <p>防護対象設備が没水により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 漏えい検知システム等により溢水の発生を早期に検知し、中央制御室からの遠隔操作(自動又は手動)又は現場操作により漏えい箇所を早期に隔離できる設計とする。</li> <li>b. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止する設計とする。</li> </ul> <p>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、溢水源から除外することにより溢水量を低減する。</li> <li>d. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動 Ssによる地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより溢水量を低減する。</li> </ul>	<p>3. 4 防護対象設備を防護するための設計方針</p> <p>想定破損による溢水、消火水の放水による溢水、地震起因による溢水及びその他の溢水に対して、溢水防護対象設備が以下に示す没水、被水及び蒸気の影響を受けても、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とするとともに、<b>使用済燃料ピット</b>のスロッシングにおける水位低下を考慮しても、<b>使用済燃料ピット</b>の冷却機能及び<b>使用済燃料ピット</b>への給水機能等が維持できる設計とする。</p> <p>また、溢水評価において、現場操作が必要な設備に対しては、必要に応じて環境の温度及び放射線量を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能な設計とする。</p> <p>3. 4. 1 没水の影響に対する設計方針</p> <p>防護対象設備が没水により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 漏えい検知システム等により溢水の発生を早期に検知し、中央制御室からの遠隔操作(自動又は手動)又は現場操作により漏えい箇所を早期に隔離できる設計とする。</li> <li>b. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止する設計とする。</li> </ul> <p>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、溢水源から除外することにより溢水量を低減する。</li> <li>d. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動による地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより溢水量を低減する。</li> </ul>	<p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【島根2号炉】</p> <p>まとめ資料 p9条-別添1-2-3より抜粋</p> <p>e. その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知器による早期検知や床目皿からの排水等により、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>e. その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知システムや床ドレンファンネルからの排水等により早期に検知し、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>(2) 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 溢水防護対象設備の設置高さを嵩上げし、評価の各段階における保守性と併せて考慮した上で、溢水防護対象設備の機能喪失高さが、発生した溢水による水位を十分な裕度を持って上回る設計とする。</p> <p>b. 溢水防護対象設備周囲に堰を設置し、溢水防護対象設備が没水しない設計とする。設置する堰については、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できる設計とするとともに、溢水の要因となる地震や火災等により生じる環境や荷重条件に対して当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>3. 4. 2 被水の影響に対する設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が被水により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>a. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止することにより被水の影響が発生しない設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>b. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、溢水源から除外することにより被水の影響が発生しない設計とする。</p> <p>c. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動Ssによる</p>	<p>e. その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知器による早期検知や床目皿からの排水等により、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>(2) 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 溢水防護対象設備の設置高さを嵩上げし、評価の各段階における保守性と併せて考慮した上で、溢水防護対象設備の機能喪失高さが、発生した溢水による水位を十分な裕度を持って上回る設計とする。</p> <p>b. 溢水防護対象設備周囲に堰を設置し、溢水防護対象設備が没水しない設計とする。設置する堰については、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できる設計とするとともに、溢水の要因となる地震や火災等により生じる環境や荷重条件に対して当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>3. 4. 2 被水の影響に対する設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が被水により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>a. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止することにより被水の影響が発生しない設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>b. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、溢水源から除外することにより被水の影響が発生しない設計とする。</p> <p>c. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動による地</p>	<p>【島根】</p> <p>島根2号炉審査実績の反映</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより被水の影響が発生しない設計とする。</p> <p>d. 消火水の放水による溢水に対しては、溢水防護対象設備が設置されている溢水防護区画において<b>固定式消火設備</b>等の水消火を行わない消火手段を採用することにより、被水の影響が発生しない設計とする。また、水消火を行う場合には、水消火による被水の影響を最小限にとどめるため、溢水防護対象設備に対して不用意な放水を行わないことを消火活動における運用及び留意事項として「火災防護計画」に定める。</p> <p>(2) 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有する機器への取替えを行う。</p> <p>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置を行う。</p> <p>3. 4. 3 蒸気の影響に対する設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>a. 溢水防護区画外の蒸気放出に対して、壁、扉等による流入防止対策を図り蒸気の流入を防止する設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉等は、溢水により発生する蒸気に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>b. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、破損形状を特定することにより蒸気放出による影響を軽減する設計とする。</p> <p>c. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動Ssによる地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外す</p>	<p>震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外することにより被水の影響が発生しない設計とする。</p> <p>d. 消火水の放水による溢水に対しては、溢水防護対象設備が設置されている溢水防護区画において<b>ガス消火設備</b>等の水消火を行わない消火手段を採用することにより、被水の影響が発生しない設計とする。また、水消火を行う場合には、水消火による被水の影響を最小限にとどめるため、溢水防護対象設備に対して不用意な放水を行わないことを消火活動における運用及び留意事項として「火災防護計画」に定める。</p> <p>(2) 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有する機器への取替えを行う。</p> <p>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置を行う。</p> <p>3. 4. 3 蒸気の影響に対する設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>a. 溢水防護区画外の蒸気放出に対して、壁、扉等による流入防止対策を図り蒸気の流入を防止する設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉等は、溢水により発生する蒸気に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>b. 想定破損による溢水に対しては、破損を想定する配管について、補強工事等の実施により発生応力を低減し、破損形状を特定することにより蒸気放出による影響を軽減する設計とする。</p> <p>c. 地震起因による溢水に対しては、破損を想定する機器について耐震対策工事を実施することにより基準地震動による地震力に対して耐震性を確保する設計とし、溢水源から除外す</p>	<p><b>【女川】</b> <u>設備名称の相違</u></p> <p><b>【女川】</b> <u>記載表現の相違</u></p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等（別添資料1）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>することにより蒸気放出による影響が発生しない設計とする。</p> <p>d. 蒸気の漏えいを検知し、中央制御室からの遠隔隔離（自動又は手動）を行うための自動検知遠隔隔離システムを設置し、漏えい蒸気を早期隔離することで蒸気影響を緩和する設計とする。</p> <p>また、自動検知遠隔隔離システムだけでは溢水防護対象設備の健全性が確保されない場合には、破損想定箇所に防護カバーを設置することで漏えい蒸気量を抑制して、溢水防護区画内雰囲気温度への影響を軽減する設計とする。</p> <p>e. 主蒸気管破断事故時等には、建屋内外の差圧によるプローアウトパネルの開放により、溢水防護区画内において蒸気影響を軽減する設計とする。</p> <p>(2) 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 蒸気放出の影響に対して耐性を有しない溢水防護対象設備については、蒸気曝露試験又は机上評価によって蒸気放出の影響に対して耐性を有することが確認された機器への取替えを行う。</p> <p>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での蒸気条件を考慮しても安全機能を損なわないことを蒸気曝露試験等により確認した保護カバーやパッキン等による蒸気防護措置を行う。</p>	<p>することにより蒸気放出による影響が発生しない設計とする。</p> <p>d. 蒸気の漏えいを検知し、中央制御室からの遠隔隔離（自動又は手動）を行うための配管漏えい検知システムを設置し、漏えい蒸気を早期隔離することで蒸気影響を緩和する設計とする。</p> <p>また、配管漏えい検知システムだけでは溢水防護対象設備の健全性が確保されない場合には、破損想定箇所に防護カバーを設置することで漏えい蒸気量を抑制して、溢水防護区画内雰囲気温度への影響を軽減する設計とする。</p> <p>(2) 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 蒸気放出の影響に対して耐性を有しない溢水防護対象設備については、蒸気曝露試験又は机上評価によって蒸気放出の影響に対して耐性を有することが確認された機器への取替えを行う。</p> <p>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での蒸気条件を考慮しても安全機能を損なわないことを蒸気曝露試験等により確認した保護カバーやパッキン等による蒸気防護措置を行う。</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川は原子炉建屋原子炉棟の蒸気影響評価において、プローアウトパネルが速やかに開放し、建屋内圧が著しく上昇することはないと前提条件としている。一方、泊の主蒸気管室における蒸気影響評価では、プローアウトパネルが設定圧力で速やかに動作しないことも考慮し、主蒸気管室が設計耐圧まで上昇する前提としていることから、泊のプローアウトパネルは溢水影響を軽減するための設備には該当しない。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.4 その他の溢水</p> <p>その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知システム等により早期に検知し、防護対象設備の安全機能が損なわれない程度の溢水に抑える設計となっていることを確認した。</p> <p>(添付資料1.4.4) その他漏えい事象に関する確認について</p>	<p>3. 4. 4 その他の溢水に対する設計方針</p> <p>地下水の流入、屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水が、溢水防護区画に流入するおそれがある場合には、壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包するエリア内及び建屋内への流入を防止する設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えいに対して、漏えい検知システムや床ドレンファンネルからの排水等により早期に検知し、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>【島根2号炉】</p> <p>まとめ資料 p9条-別添1-2-3より抜粋</p> <p>e. その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知器による早期検知や床目皿からの排水等により、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p>	<p>3. 4. 4 その他の溢水に対する設計方針</p> <p>地下水の流入、屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象に伴う溢水が、溢水防護区画に流入するおそれがある場合には、壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包するエリア内及び建屋内への流入を防止する設計とし、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えいに対して、漏えい検知器による早期検知や床目皿からの排水等により、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>【大飯】 記載箇所の相違 泊及び女川に対応する記載を比較するため、項目の記載順を入れ替えた。</p> <p>【女川・大飯】 記載方針の相違 島根2号炉審査実績の反映</p>
<p>1.3 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>防護対象設備が設置されている、壁、扉及び堰又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離されている区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路を溢水防護区画として設定した。すべての防護対象設備が対象となっていることを確認するために、設置許可基準第12条で要求される重要度の特に高い安全機能を有する系統並びに使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統について系統図から設備(機器)を抽出するとともに、それらの機器の配置状況を示す図書(弁は配管図、機器は機器配置図等)から溢水防護区画を設定した。また、溢水防護区画については設計図書(障壁、堰、又はその組み合わせ)を用いて設定し、この中でアクセス通路については図面等で図示されていることを確認した。</p>	<p>4 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>4. 1 溢水防護区画の設定</p> <p>防護対象設備が設置されている、壁、扉及び堰又はそれらの組み合わせによって、他の区画と分離されている区画、並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路を溢水防護区画として設定した。すべての防護対象設備が対象となっていることを確認するために、設置許可基準規則第十二条(安全施設)で要求される重要度の特に高い安全機能を有する系統及び使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能を有する系統について、系統図(P&amp;ID)から設備(機器)を抽出するとともに、それらの機器の配置状況を示す図書(配管施工図や機器配置図等)から溢水防護区画を設定した。溢水防護区画については設計図書(壁、扉及び堰又はそれらの組み合わせ)を用いて設定し、この中でアクセス通路については、図面等で図示されていることを確認した。溢水防護区画図について、添付資料7に示す。</p>	<p>4 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>4. 1 溢水防護区画の設定</p> <p>防護対象設備が設置されている、壁、扉及び堰又はそれらの組み合わせによって、他の区画と分離されている区画、並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路を溢水防護区画として設定した。すべての防護対象設備が対象となっていることを確認するために、設置許可基準規則第十二条(安全施設)で要求される重要度の特に高い安全機能を有する系統及び使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統について、系統図から設備(機器)を抽出するとともに、それらの機器の配置状況を示す図書(配管施工図や機器配置図等)から溢水防護区画を設定した。溢水防護区画については設計図書(壁、扉及び堰又はそれらの組み合わせ)を用いて設定し、この中でアクセス通路については、図面等で図示されていることを確認した。溢水防護区画図について、添付資料7に示す。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設備名称の相違 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>防護対象設備が設置されている建屋において、床面開口部（機器ハッチ、階段等）及び溢水影響評価において期待することのできる設備（水密扉、堰等）の抽出を行い、溢水経路を設定した。溢水経路の設定に当たっては、溢水防護区画内漏えいと溢水防護区画外漏えいを想定して設定した。</p>	<p>4. 2 滞留面積の算出 4. 1にて設定した各区画について、溢水が発生した場合に滞留可能な床面をその面積として算出した。算出に当たっては、当該区画内に設置されている各機器により占有されている領域等を考慮し、保守的な有効面積を算出した。詳細について、添付資料8に示す。</p> <p>4. 3 溢水経路の設定 防護対象設備が設置されている建屋において、床開口部（機器ハッチ、階段等）及び溢水影響評価において期待することのできる設備（水密扉や堰等）の抽出を行い、溢水経路を設定した。溢水経路の設定に当たっては、溢水防護区画内漏えいと溢水防護区画外漏えいを想定して設定した。また、評価対象区画からの定量的な溢水流を確認できる開口部等については、その効果を考慮した。 溢水経路を構成する壁、扉、堰、床段差等は、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理及び水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとした。 なお、溢水が長期間滞留する区画境界の壁にひび割れが生じる場合は、ひび割れからの浸水量を算出し、溢水評価に影響を与えないことを確認した。 貫通部に実施した流出及び流入防止対策も同様に、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとした。 火災により貫通部の止水機能が損なわれる場合には、当該貫通部からの消火水の流入を考慮する。消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮した。 また、定期検査作業に伴う防護対象設備の待機除外や扉の開放等、プラントの保守管理上やむを得ぬ措置の実施により、影響評価上設定したプラント状態と一時的に異なる状態となった場合については、重大事故等対処施設の利用も含めた対応も考慮し、その状態を踏まえた必要な安全機能が損なわれない運用とする(別添2参照)。</p> <p>溢水影響評価において止水を期待できる設備について、添</p>	<p>4. 2 滞留面積の算出 4. 1にて設定した各区画について、溢水が発生した場合に滞留可能な床面をその面積として算出した。算出に当たっては、当該区画内に設置されている各機器により占有されている領域等を考慮し、保守的な有効面積を算出した。詳細について、添付資料8に示す。</p> <p>4. 3 溢水経路の設定 防護対象設備が設置されている建屋において、床開口部（機器ハッチ、階段等）及び溢水影響評価において期待することのできる設備（水密扉や堰等）の抽出を行い、溢水経路を設定した。溢水経路の設定に当たっては、溢水防護区画内漏えいと溢水防護区画外漏えいを想定して設定した。また、評価対象区画からの定量的な溢水流を確認できる開口部等については、その効果を考慮した。 溢水経路を構成する壁、扉、堰、床段差等は、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理及び水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとした。 なお、溢水が長期間滞留する区画境界の壁にひび割れが生じる場合は、ひび割れからの浸水量を算出し、溢水評価に影響を与えないことを確認した。 貫通部に実施した流出及び流入防止対策も同様に、基準地震動Ssによる地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとした。 火災により貫通部の止水機能が損なわれる場合には、当該貫通部からの消火水の流入を考慮する。消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮した。 また、定期事業者検査作業に伴う防護対象設備の待機除外や扉の開放等、プラントの保守管理上やむを得ぬ措置の実施により、影響評価上設定したプラント状態と一時的に異なる状態となった場合については、重大事故等対処施設の利用も含めた対応も考慮し、その状態を踏まえた必要な安全機能が損なわれない運用とする(別添2参照)。</p> <p>溢水影響評価において止水を期待できる設備について、添</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 ・女川は床ドレン、機器ハッチからも定量的な溢水流を考慮しているのに対し、泊は床開口部以外には定量的な溢水流に期待していないことから、「等」は記載していない。</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>付資料9に示す。溢水防護区画図上に溢水の伝播経路を考慮した溢水伝播経路図を添付資料10に示し、各区画の接続状況や滞留面積等をブロック図上に整理した溢水伝播フロー図を添付資料11に示す。また、開口部等からの流出流量の評価について、添付資料12に示す。</p> <p>(1) 溢水防護区画内漏えいの溢水経路 溢水防護区画内漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、溢水防護区画内の水位が最も高くなるよう、当該区画から他区画への流出がないように保守的に溢水経路を設定した。 a. 床ドレン 床ドレン配管が設置され他の区画とつながっている場合であっても、他の区画への流出は想定しない。</p> <p>b. 床面開口部及び床面貫通部 <b>溢水防護区画</b>床面に床面開口部又は床面貫通部が設置されている場合であっても床面開口部又は床面貫通部から他の区画への流出は考慮しない。ただし、明らかに流出が期待できることを定量的に確認できる場合は溢水防護区画から他の区画への流出を考慮する。 c. 壁貫通部 <b>溢水防護区画</b>の境界壁の貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合であっても、その貫通部からの流出は考慮しない。 d. 扉 <b>溢水防護区画</b>に扉が設置されている場合であっても、当該扉から隣室への流出は考慮しない。 e. 排水設備 <b>溢水防護区画</b>に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p> <p>(2) 溢水防護区画外漏えいの溢水経路 溢水防護区画外漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象設備の存在する溢水防護区画の水位が最も高くなるように保守的に溢水経路を設定した。 a. 床ドレン <b>溢水防護区画</b>の床ドレン配管が他の区画とつながっている</p>	<p>付資料9に示す。溢水防護区画図上に溢水の伝播経路を考慮した溢水伝播経路図を添付資料10に示し、各区画の接続状況や滞留面積等をブロック図上に整理した溢水伝播フロー図を添付資料31に示す。また、開口部等からの流出流量の評価について、添付資料11に示す。</p> <p>(1) 溢水防護区画内漏えいの溢水経路 溢水防護区画内漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護区画内の水位が最も高くなるよう、当該溢水区画から他区画への流出がないように溢水経路を設定した。 a. 床ドレン 床ドレン配管が設置され、他の区画とつながっている場合であっても、他の区画への流出は想定しない。ただし、<b>消防水の放水による溢水評価において、同一区画に目皿が複数ある場合は、床ドレン一箇所の閉塞を考慮した上で、他の床ドレン配管からの単位時間あたりの流出を考慮し、溢水水位を評価した。</b></p> <p>b. 床面開口部及び床貫通部 評価対象区画床面に床開口部又は床貫通部が設置されている場合であっても、床面開口部又は床貫通部から他の区画への流出は考慮しない。ただし、明らかに流出が期待できることを定量的に確認できる場合は、評価対象区画から他の区画への流出を考慮した。</p> <p>c. 壁貫通部 評価対象区画の境界壁の貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合であっても、その貫通部からの流出は考慮しない。</p> <p>d. 扉 評価対象区画に扉が設置されている場合であっても、当該扉から隣室への流出は考慮しない。</p> <p>e. 排水設備 評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p> <p>(2) 溢水防護区画外漏えいの溢水経路 溢水防護区画外漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象設備の存在する溢水防護区画の水位が最も高くなるように溢水経路を設定した。 a. 床ドレン 評価対象区画の床ドレン配管が他の区画とつながっている</p>	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 泊は同一区画内に複数の目皿がある場合においても、評価の保守性を大きくとる観点から目皿による溢水の流出は考慮していない。 (大飯と同様)</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 大飯は溢水防護区画と記載しているが、泊及び女川はガイドの記載を踏襲し、評価対象区画としている。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>場合は、水位差による流入量を考慮する。</p> <p>ただし、溢水防護区画内に設置されているドレン配管に逆止弁を設置している場合は、その効果を考慮する。</p> <p>b. 天井面開口部及び貫通部</p> <p>溢水防護区画の天井面に開口部又は貫通部がある場合は、上部の区画で発生した溢水量の全量が流入するものとする。</p> <p>ただし、開口部又は貫通部に流出防止対策を施している場合は、溢水防護区画への流入は考慮しない。</p> <p>c. 壁貫通部</p> <p>溢水防護区画の境界壁に貫通部が設置されている場合であって、隣の区画の溢水による水位が貫通部より高い位置にある場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮する。</p> <p>d. 扉</p> <p>溢水防護区画に扉が設置されている場合は、水位差による流入量を考慮する。</p> <p>ただし、水密扉については、水圧による水密性を確保でき、その水圧に耐えられる強度を有しており、流入を考慮しない。</p> <p>e. 堤</p> <p>溢水が発生している区画に堰が設置され、他に流出経路が存在しない場合は、当該区画で発生した溢水は堰の高さまで蓄積されるものとする。</p> <p>f. 排水設備</p> <p>溢水防護区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p> <p>(3) 溢水伝播</p> <p>上層階の溢水は階段あるいは機器ハッチを経由して下層階へ伝播する。下層階への伝播については、下層階における溢水の伝播先を特定し、上層階からの溢水量全量が流入するものとする。</p>	<p>場合は、水位差による流入量を考慮した。</p> <p>ただし、評価対象区画内に設置されているドレン配管に逆止弁を設置している場合は、その効果を考慮した。</p> <p>b. 天井面開口部及び貫通部</p> <p>評価対象区画の天井面に開口部又は貫通部がある場合は、上部の区画で発生した溢水量の全量が流入するものとした。</p> <p>ただし、開口部又は貫通部に流出防止処置を施している場合は、評価対象区画への流入は考慮しない。</p> <p>c. 壁貫通部</p> <p>評価対象区画の境界壁の貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合は、その貫通部からの流入を考慮した。</p> <p>ただし、境界壁の貫通部に流出防止処置を施している場合は、評価対象区画への流入は考慮しない。</p> <p>d. 扉</p> <p>評価対象区画に扉が設置されている場合は、水位差による流入量を考慮した。</p> <p>ただし、水密扉については、水圧に対し水密性が確保でき、その水圧に耐えられる強度を有しているため、流入を考慮しない。</p> <p>e. 堤</p> <p>溢水が発生している区画に堰が設置されており、他に流出経路が存在しない場合は、当該区画で発生した溢水は堰の高さまで蓄積されるものとした。</p> <p>f. 排水設備</p> <p>評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p> <p>(3) 溢水伝播</p> <p>上層階の溢水は階段あるいは開口部を経由して下層階へ伝播する。下層階への伝播については、下層階における溢水の伝播先を特定し、上層階からの溢水量全量が流入するものとする。</p>	<p>場合は、水位差による流入量を考慮した。</p> <p>ただし、評価対象区画内に設置されているドレン配管に逆止弁を設置している場合は、その効果を考慮した。</p> <p>b. 天井面開口部及び貫通部</p> <p>評価対象区画の天井面に開口部又は貫通部がある場合は、上部の区画で発生した溢水量の全量が流入するものとした。</p> <p>ただし、開口部又は貫通部に流出防止処置を施している場合は、評価対象区画への流入は考慮しない。</p> <p>c. 壁貫通部</p> <p>評価対象区画の境界壁の貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合は、その貫通部からの流入を考慮した。</p> <p>ただし、境界壁の貫通部に流出防止処置を施している場合は、評価対象区画への流入は考慮しない。</p> <p>d. 扉</p> <p>評価対象区画に扉が設置されている場合は、水位差による流入量を考慮した。</p> <p>ただし、水密扉については、水圧に対し水密性が確保でき、その水圧に耐えられる強度を有しているため、流入を考慮しない。</p> <p>e. 堤</p> <p>溢水が発生している区画に堰が設置されており、他に流出経路が存在しない場合は、当該区画で発生した溢水は堰の高さまで蓄積されるものとした。</p> <p>f. 排水設備</p> <p>評価対象区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p> <p>(3) 溢水伝播</p> <p>上層階の溢水は階段あるいは開口部を経由して下層階へ伝播する。下層階への伝播については、下層階における溢水の伝播先を特定し、上層階からの溢水量全量が流入するものとする。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 大飯は溢水防護区画と記載しているが、泊及び女川はガイドの記載を踏襲し、評価対象区画としている。</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

(添付資料1.3-1) 溢水防護区画の設定

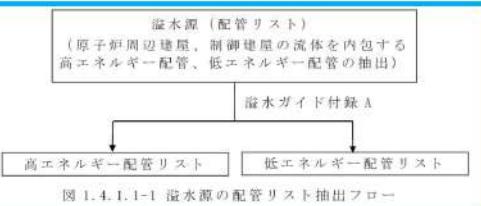
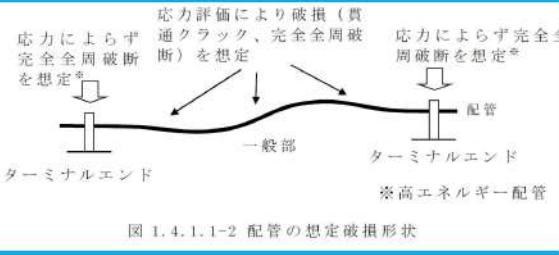
(添付資料1.3-2) 溢水経路と溢水経路概念図

(添付資料1.3-3) 溢水影響評価で止水を期待できる設備

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>1.4 評価に用いる各項目の溢水影響評価</b></p> <p><b>1.4.1 想定破損による溢水源</b></p> <p>大飯3号炉及び4号炉における原子炉周辺建屋、制御建屋の流体を内包する配管を検討対象とし、建屋内の系統図から抽出し、溢水ガイド付録Aにしたがい、高エネルギー配管と低エネルギー配管に分類した。結果を表1.4.1.1-1及び表1.4.1.1-2に示す。</p> <p>溢水ガイドの記載のとおり、溢水源は高エネルギー、低エネルギー配管であり、応力評価により貫通クラック、完全全周破断等の破損形状を定め、溢水影響を評価（没水、蒸気）した。</p>  <p>図 1.4.1.1-1 溢水源の配管リスト抽出フロー</p>  <p>図 1.4.1.1-2 配管の想定破損形状</p>	<p>5 想定破損評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価</p> <p>5. 1 想定破損による溢水源</p> <p>(1) 破損を想定する配管の分類</p> <p>防護対象設備が設置されている建屋内の水系配管（油系統配管含む）について、高エネルギー配管<sup>※1</sup>と低エネルギー配管<sup>※2</sup>の分類フローに基づき、高エネルギー配管と低エネルギー配管に分類した。分類した結果を添付資料13に示す。溢水ガイドの記載のとおり、高エネルギー配管は完全全周破断、低エネルギー配管は貫通クラックを想定し、溢水影響を評価（没水評価及び蒸気評価）した。</p> <p>なお、一部の配管について、溢水ガイド附属書A「流体を内包する配管の破損による溢水の詳細評価手法について」の規定<sup>※3</sup>を適用した。</p> <p>※1 「高エネルギー配管」は、呼び径25A(1B)を超える配管でプラントの通常運転時に運転温度が95°Cを超えるか又は運転圧力が1.9MPa[gage]を超える配管。ただし、被水、蒸気については配管径に関係なく影響を評価した。なお、高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さければ、低エネルギー配管として扱う。</p> <p>※2 「低エネルギー配管」は、呼び径25A(1B)を超える配管でプラントの通常運転時に運転温度が95°C以下で、かつ運転圧力が1.9MPa[gage]以下の配管。（ただし静水頭圧の配管は除く）</p> <p>※3 溢水ガイド附属書Aでは、配管の発生応力Snが許容応力Saに対する条件を満足すれば、以下の想定が可能であることを規定している（以下、摘要）。</p> <p>【高エネルギー配管（ターミナルエンドを除く）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管             <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) クラス2, 3又は非安全系配管                     <math>Sn \leq 0.4Sa \Rightarrow</math> 想定破損なし  <math>0.4Sa &lt; Sn \leq 0.8Sa \Rightarrow</math> 貫通クラック                     </li> </ul> </li> </ul> <p>【低エネルギー配管】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管             <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) クラス2, 3又は非安全系配管                     <math>Sn \leq 0.4Sa \Rightarrow</math> 想定破損なし                     </li> </ul> </li> </ul>	<p>5 想定破損評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価</p> <p>5. 1 想定破損による溢水源</p> <p>(1) 破損を想定する配管の分類</p> <p>防護対象設備が設置されている建屋内の水系配管（油系統配管含む）について、高エネルギー配管<sup>※1</sup>と低エネルギー配管<sup>※2</sup>の分類フローに基づき、高エネルギー配管と低エネルギー配管に分類した。分類した結果を添付資料12に示す。溢水ガイドの記載のとおり、高エネルギー配管は完全全周破断、低エネルギー配管は貫通クラックを想定し、溢水影響を評価（没水評価及び蒸気評価）した。</p> <p>なお、一部の配管について、溢水ガイド附属書A「流体を内包する配管の破損による溢水の詳細評価手法について」の規定<sup>※3</sup>を適用した。</p> <p>※1 「高エネルギー配管」は、呼び径25A(1B)を超える配管でプラントの通常運転時に運転温度が95°Cを超えるか又は運転圧力が1.9MPa[gage]を超える配管。ただし、被水、蒸気については配管径に関係なく影響を評価した。なお、高エネルギー配管として運転している割合が当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さければ、低エネルギー配管として扱う。</p> <p>※2 「低エネルギー配管」は、呼び径25A(1B)を超える配管でプラントの通常運転時に運転温度が95°C以下で、かつ運転圧力が1.9MPa[gage]以下の配管。（ただし静水頭圧の配管は除く）</p> <p>※3 溢水ガイド附属書Aでは、配管の発生応力Snが許容応力Saに対する条件を満足すれば、以下の想定が可能であることを規定している（以下、摘要）。</p> <p>【高エネルギー配管（ターミナルエンドを除く）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管             <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) クラス2, 3又は非安全系配管                     <math>Sn \leq 0.4Sa \Rightarrow</math> 想定破損なし  <math>0.4Sa &lt; Sn \leq 0.8Sa \Rightarrow</math> 貫通クラック                     </li> </ul> </li> </ul> <p>【低エネルギー配管】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管             <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) クラス2, 3又は非安全系配管                     <math>Sn \leq 0.4Sa \Rightarrow</math> 想定破損なし                     </li> </ul> </li> </ul>	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.1.2 想定破損による溢水影響評価</p> <p>1.4.1.2.1 想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価</p> <p>(1) 高エネルギー配管の破損形状の評価</p> <p>破損の想定はターミナルエンドと一般部（ターミナルエンド以外）について実施した。</p> <p>大飯3号炉及び4号炉における高エネルギー配管の破損の形状については、溢水ガイド附属書Aの高エネルギー配管の評価対象（25A以上）に対し、ターミナルエンドは完全全周破断、ターミナルエンド以外（一般部）は、許容応力の0.8倍又は、0.4倍に応じた破損形状とする旨の記載にしたがって評価している。</p> <p>応力評価は、配管仕様（内圧、自重、地震等）から標準支持間隔法により選定した代表配管ブロックについて3次元はりモデル解析で行う。また、代表とならなかった配管ブロックについても標準支持間隔法により、相対的な発生応力の確認を行う。標準支持間隔法では、評価対象となる配管系統が敷設される「建屋、階高、配管仕様」ごとに、「内圧」、「自重」、「地震動(1/3)Sd」により生じる一次応力が評価基準以下となる標準支持間隔を算出し、対象配管ブロックの支持間隔と標準支持間隔を比較することで、単純支持はりのモデルによる二次応力評価とあわせて、発生応力（一次+二次応力が許容応力の0.8倍又は0.4倍以内であることを確認する。</p> <p>高エネルギー配管の破損形状の評価フローを図1.4.1.2.1-1に示す。</p>	<p>(2) 高エネルギー配管の破損形状の想定</p> <p>原則として、高エネルギー配管は「完全全周破断」を想定する。</p> <p>ただし、蒸気評価において、区画番号:R-1F-5, R-1F-12, R-B1F-1, R-B2F-1, R-B2F-5, R-B3F-2, C-1F-1及びC-1F-3に設置されている加熱蒸気系の配管、区画番号:R-B1F-1, R-B2F-1に設置されている加熱蒸気復水戻り系配管については、配管の発生応力Snを許容応力Saに対して、条件(<math>Sn \leq 0.4Sa</math>)に満足するよう対策を講ずることとし、想定破損除外を適用した。</p> <p>高エネルギー配管の想定破損除外について、添付資料14に示す。</p> <p>なお、想定破損の除外を適用するに当たっては、評価対象範囲内にターミナルエンドが設置されていないことを確認している。</p>	<p>(2) 高エネルギー配管の破損形状の想定</p> <p>原則として、高エネルギー配管は「完全全周破断」を想定する。</p> <p>ただし、没水評価において、区画番号:3RB-F-N2に設置されている蒸気発生器プローダウン系統配管の一部（主蒸気管室外）及び主蒸気系統（主蒸気管室外）については、配管の発生応力Snを許容応力Saに対して、条件(<math>Sn \leq 0.4Sa</math>)を満足することが確認できたことから、想定破損除外を適用した。</p> <p>また、蒸気評価において、区画番号:3RB-F-N2に設置されている蒸気発生器プローダウン系統配管の一部（主蒸気管室外）及び主蒸気系統（主蒸気管室外）については、配管の発生応力Snを許容応力Saに対して、条件(<math>Sn \leq 0.4Sa</math>)を満足することが確認できたことから、想定破損除外を適用した。区画番号:3AB-D-N1, 3AB-D-2, 3RB-D-1, 3RB-D-2, 3RB-D-3, 3AB-H-1, 3AB-H-N4, 3AB-F-1, 3AB-F-N7, 3RB-E-2, 3RB-E-1, 3RB-F-N2に設置されている補助蒸気系統配管については、配管の発生応力Snを許容応力Saに対して、条件(<math>0.4Sa &lt; Sn \leq 0.8Sa</math>)を満足することが確認できることから、破損形状は貫通クラックを想定した。</p> <p>高エネルギー配管の想定破損除外又は貫通クラックについて、添付資料13に示す。</p> <p>なお、想定破損の除外を適用するに当たっては、評価対象範囲内にターミナルエンドが設置されていないことを確認している。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊は蒸気発生器プローダウン系統配管の一部（主蒸気管室外）及び主蒸気系統（主蒸気管室外）については没水評価でも想定破損除外を適用している。</p> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>区画番号・系統名称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川は想定破損除外を適用するあたり対策を講ずるとしているが、泊は評価で満足しているため対策は講じていない。</li> <li>泊では評価ガイドに従い、高エネルギー配管である補助蒸気系統の応力評価を実施し、応力評価の結果により破損形態を低エネルギー配管相当である貫通クラックとして想定している。（大飯と同様）</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																				
<p>表 1.4.1.1-1 配管破損を想定する高エネルギー配管の抽出結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名</th><th>溢水評価における対象範囲</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>封水注入配管</td><td>主蒸気配管</td></tr> <tr> <td>充てん配管</td><td>主蒸気配管</td></tr> <tr> <td>抽出配管</td><td>主蒸気配管</td></tr> <tr> <td>主蒸気系</td><td>主蒸気逃がし弁 主蒸気漏離弁バイパス配管 主蒸気ドレン配管 タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管</td></tr> <tr> <td>主給水系</td><td>主給水管 主給水バイパス配管</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器</td><td>蒸気発生器プローダウン配管</td></tr> <tr> <td>プローダウン系</td><td>(貫通部～アングル弁)</td></tr> <tr> <td>補助給水系</td><td>補助給水配管</td></tr> <tr> <td>補助蒸気系</td><td>補助蒸気供給配管</td></tr> </tbody> </table> <p>図 1.4.1.2.1-1 高エネルギー配管の破損形態の評価フロー</p>	系統名	溢水評価における対象範囲	封水注入配管	主蒸気配管	充てん配管	主蒸気配管	抽出配管	主蒸気配管	主蒸気系	主蒸気逃がし弁 主蒸気漏離弁バイパス配管 主蒸気ドレン配管 タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管	主給水系	主給水管 主給水バイパス配管	蒸気発生器	蒸気発生器プローダウン配管	プローダウン系	(貫通部～アングル弁)	補助給水系	補助給水配管	補助蒸気系	補助蒸気供給配管			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul> <p>泊は添付資料13「高エネルギー配管の想定破損除外又は貫通クラックについて」に記載している。</p>
系統名	溢水評価における対象範囲																						
封水注入配管	主蒸気配管																						
充てん配管	主蒸気配管																						
抽出配管	主蒸気配管																						
主蒸気系	主蒸気逃がし弁 主蒸気漏離弁バイパス配管 主蒸気ドレン配管 タービン動補助給水ポンプ駆動用蒸気配管																						
主給水系	主給水管 主給水バイパス配管																						
蒸気発生器	蒸気発生器プローダウン配管																						
プローダウン系	(貫通部～アングル弁)																						
補助給水系	補助給水配管																						
補助蒸気系	補助蒸気供給配管																						

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																	
<p>(2) 低エネルギー配管の破損形状の評価</p> <p>大飯3号炉及び4号炉における低エネルギー配管の破損の形状について、溢水ガイド附属書Aの低エネルギー配管の評価対象(25A以上)に対し、許容応力の0.4倍を超える場合は貫通クラックを想定する旨の記載にしたがって評価している。</p> <p>応力評価は、配管仕様(内圧、自重、地震等)から標準支持間隔法により選定した代表配管ブロックについて3次元はりモデル解析で行う。また、代表とならなかった配管ブロックについても標準支持間隔法により、相対的な発生応力の確認を行う。</p> <p>標準支持間隔法では、評価対象となる配管系統が敷設される「建屋、階高、配管仕様」ごとに、「内圧」、「自重」、「地震動(1/3)Sd」により生じる一次応力が評価基準以下となる標準支持間隔を算出し、対象配管ブロックの支持間隔と標準支持間隔を比較することで、単純支持はりのモデルによる二次応力評価とあわせて、発生応力(一次+二次応力)が許容応力の0.8倍又は0.4倍以内であることを確認する。</p> <p>低エネルギー配管の破損形状の評価フローは、図1.4.1.2.1-1と同じである。</p> <p>表1.4.1.1-2 配管破損を想定する低エネルギー配管の抽出結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉補機冷却系</td></tr> <tr><td>熱納容器スプレイ系</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td></tr> <tr><td>冷水系</td></tr> <tr><td>1次系洗浄水系</td></tr> <tr><td>1次系放射性ドレン系(機器ドレン)</td></tr> <tr><td>1次系放射性ドレン系(床ドレン)</td></tr> <tr><td>原水消防水系</td></tr> <tr><td>1次系補給水系</td></tr> <tr><td>余熱除去系</td></tr> <tr><td>燃料取扱用水系</td></tr> <tr><td>燃料ビット添加淨化系</td></tr> <tr><td>安全注入系</td></tr> <tr><td>液体廃棄物処理系</td></tr> <tr><td>固体廃棄物処理系</td></tr> <tr><td>補助給水系(低圧配管該当部分)</td></tr> </tbody> </table> <p>(添付資料1.4.1-1) 想定破損による溢水源</p>	系統名	原子炉補機冷却系	熱納容器スプレイ系	化学体積制御系	冷水系	1次系洗浄水系	1次系放射性ドレン系(機器ドレン)	1次系放射性ドレン系(床ドレン)	原水消防水系	1次系補給水系	余熱除去系	燃料取扱用水系	燃料ビット添加淨化系	安全注入系	液体廃棄物処理系	固体廃棄物処理系	補助給水系(低圧配管該当部分)	<p>(3) 低エネルギー配管の破損形状の想定</p> <p>原則として、低エネルギー配管は「貫通クラック」を想定する。</p> <p>ただし、区画番号:R-2F-1-1に設置されている換気空調補機常用冷却水系配管、区画番号:R-B3F-3、R-B3F-6及びR-B3F-7に設置されている残留熱除去系配管、区画番号:R-B3F-4に設置されている低圧炉心スプレイ系配管、区画番号:R-B3F-5に設置されている高圧炉心スプレイ系配管、区画番号:R-B3F-2に設置されている原子炉隔壁時冷却系配管については、配管の発生応力Snが許容応力Saに対する条件(<math>Sn \leq 0.4Sa</math>)を満足することが確認できたことから、想定破損除外を適用した。低エネルギー配管の想定破損除外の評価結果について、添付資料14に示す。</p>	<p>(3) 低エネルギー配管の破損形状の想定</p> <p>原則として、低エネルギー配管は「貫通クラック」を想定する。</p> <p>ただし、防護対象設備が設置される原子炉建屋、原子炉補助建屋、ディーゼル発電機建屋及び循環水ポンプ建屋に設置されている低エネルギー配管については、配管の発生応力Snが許容応力Saに対する条件(<math>Sn \leq 0.4Sa</math>)を満足することが確認できたことから、想定破損除外を適用した。低エネルギー配管の想定破損除外の評価結果について、添付資料14に示す。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul> <p>【女川】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊は防護対象設備が設置される建屋に設置されている低エネルギー配管は応力評価による想定破損除外を適用していることから、女川のような区画番号ではなく建屋名称を記載している。</li> </ul> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> </ul> <p>泊は添付資料14「低エネルギー配管の想定破損除外について」に記載している。</p>
系統名																				
原子炉補機冷却系																				
熱納容器スプレイ系																				
化学体積制御系																				
冷水系																				
1次系洗浄水系																				
1次系放射性ドレン系(機器ドレン)																				
1次系放射性ドレン系(床ドレン)																				
原水消防水系																				
1次系補給水系																				
余熱除去系																				
燃料取扱用水系																				
燃料ビット添加淨化系																				
安全注入系																				
液体廃棄物処理系																				
固体廃棄物処理系																				
補助給水系(低圧配管該当部分)																				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 図 1.4.1.2.1-1 高エネルギー配管の破損形状の評価フロー	<p>(4) 減肉等による破損の評価について</p> <p>(2) 及び(3)項の評価結果により想定破損除外を行う箇所については、減肉、腐食、又は疲労による破損を別途想定し、非破壊検査によって当該部分の損傷状態を定期的に実施管理することにより、減肉による破損の想定を除外した。</p> <p>減肉等による破損の評価結果について、添付資料16に示す。</p>	<p>(4) 減肉等による破損の評価について</p> <p>(2) 及び(3)項の評価結果により想定破損除外を行う箇所については、減肉、腐食、又は疲労による破損を別途想定し、非破壊検査によって当該部分の損傷状態を定期的に実施管理することにより、減肉による破損の想定を除外した。</p> <p>減肉等による破損の評価結果について、添付資料15に示す。</p>	<p><b>【大飯】</b> 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 泊は添付資料13「高エネルギー配管の想定破損除外又は貫通クラックについて」に記載している。</p>

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価フロー 高エネルギー配管、低エネルギー配管の溢水量に基づき、溢水経路上のエリアの没水評価を実施する。(図1.4.1.2.1-2)</p> <p>※1 ターミナルエンジンは完全全周破断 ※2 原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の単一故障を想定しても異常状態を収束できるよう必要に応じて対策を実施する。</p>	<p>5.2 想定破損による没水影響評価 (1) 想定破損による没水影響評価フロー 高エネルギー配管、低エネルギー配管の溢水量に基づき、溢水経路上のエリアの没水評価を実施した。評価に用いる溢水量は、区画内にある溢水源のうち、最も溢水量が大きくなる系統を溢水源として設定した。 図5-1に想定破損による没水影響評価フローを示す。</p> <p>※1 評価に用いる溢水量は、区画内にある溢水源のうち、最も溢水量が大きくなる系統を溢水源として設定した。</p>	<p>5. 2 想定破損による没水影響評価 (1) 想定破損による没水影響評価フロー 高エネルギー配管、低エネルギー配管の溢水量に基づき、溢水経路上のエリアの没水評価を実施した。評価に用いる溢水量は、区画内にある溢水源のうち、最も溢水量が大きくなる系統を溢水源として設定した。 図5-1に想定破損による没水影響評価フローを示す。</p> <p>※1 評価に用いる溢水量は、区画内にある溢水源のうち、最も溢水量が大きくなる系統を溢水源として設定した。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>
<p>(4) 高エネルギー配管の没水影響評価 溢水源となりうる系統ごとに系統上の想定破損箇所に対して溢水経路図を作成し、フロアごとに溢水水位と防護対象設備の機能喪失高さの比較により没水影響を評価した。 溢水量については、応力評価の結果により想定した破損形状による溢水を想定し、異常の検知、事象の判断及び漏えい箇所の特定並びに漏えい箇所の隔離等により漏えい停止するまでの時間（運転員の状況確認及び隔離操作を含む。）に保守性を考慮して設定し、溢水量を算出したところ、溢水源に基づいて評価した評価対象区画における最高水位が、防護対象設備</p>	<p>(2) 想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価結果 溢水源となりうる系統毎に系統上の想定破損箇所に対して溢水伝播フロー図を作成し、区画毎に溢水水位と防護対象設備の機能喪失高さの比較により没水影響を評価した。 高エネルギー配管の没水評価では、完全全周破断による溢水を想定し、隔離による漏えい停止に必要な時間から溢水量を算定した。想定する破損箇所は溢水評価上最も保守的となる位置での破損を想定し、設置レベル等に係わらず、評価対象となるすべての区画に対して同じ値を用いて評価を実施した。</p>	<p>(2) 想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価結果 溢水源となりうる系統ごとに系統上の想定破損箇所に対して溢水経路図を作成し、区画ごとに溢水水位と防護対象設備の機能喪失高さの比較により没水影響を評価した。 高エネルギー配管の没水評価では、完全全周破断による溢水を想定し、隔離による漏えい停止に必要な時間から溢水量を算定した。想定する破損箇所は溢水評価上最も保守的となる位置での破損を想定し、設置レベル等にかかわらず、評価対象となるすべての区画に対して同じ値を用いて評価を実施した。</p>	<p>【女川】 記載表現の相違 記載方針の相違 泊(PWR)は溢水経路図を作成し、溢水伝播経路を確認している。 (大飯と同様)</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉							女川原子力発電所2号炉							泊発電所3号炉							相違理由
<b>の機能喪失高さを超えないことを確認した。評価結果を表1.4.1.2.1-1、表1.4.1.2.1-2に示す。</b>																					
また、中央制御室には運転員が常駐しており、中央制御室からの運転操作が可能であり、現場確認が必要な設備へのアクセス通路にあっては、歩行に影響のない水位であること及び必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。																					

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉							女川原子力発電所2号炉		泊発電所3号炉		相違理由
<b>表 1.4.1.2.1-1 大飯3号炉 高エネルギー配管の没水影響評価</b>											<b>【大飯】</b>
その3											記載方針の相違
系統名	想定範囲	崩壊時間 E.L. + [a]	防護対象設備	①溢水水位 (R.L.[m])	②機能喪失高さ (R.L.[m])	影響 評価	判定				・女川審査実績の反映 泊は添付資料17「想定破損による没水影響評価結果」に記載している。
主給水管 (貫通部～逆止 弁)	12分0秒	主供給ライン 主気圧ライン 主給水圧力管 主給水配管 (貫通部～逆止 弁)	3タービン動補助給水 ポンプ駆動弁A,B GW-MG-GT08,II	1.066	8.74	①②	A				
	12分00秒	蒸気発生器水 配管 (逆止弁～上段 分岐)	3タービン動補助給水 ポンプ駆動弁A,B GW-MG-GT08,II	2.597	8.74	①②	A				
<b>表 1.4.1.2.1-1 大飯3号炉 高エネルギー配管の没水影響評価</b>											<b>【大飯】</b>
その4											記載方針の相違
系統名	想定範囲	崩壊時間 E.L. + [a]	防護対象設備	①溢水水位 (R.L.[m])	②機能喪失高さ (R.L.[m])	影響 評価	判定				
蒸気発生器 配管 (貫通部～逆止 弁)	17分	海水と蒸気発 生器の不一致警 報で操作に0分、 判断及び特 定に10分、 ボンブ停止操 作2分で崩壊。	3タービン動補助給水 ポンプ駆動弁A,B (GW-4G-GT08,II)	1.066	8.74	①②	A				
	17分	海水と蒸気発 生器の不一致警 報で操作に0分、 判断及び特 定に10分、 ボンブ停止操 作2分で崩壊。	3タービン動補助給水 ポンプ駆動弁A,B (GW-MG-GT08,II)	1.790	8.74	①②	A				
補助給水管 (主給水管分岐 ～逆止弁)	5分	密度センサで 操作に0分、 判断及び特 定に10分、 ボンブ停止操 作2分で崩壊。	JA.3B 燃料管用海水ポンプ	0.004	0.47	①②	A				
	5分	密度センサで 操作に0分、 判断及び特 定に10分、 ボンブ停止操 作2分で崩壊。	JA.3C 燃料管用海水ポンプ バーゼルタ (GW-3A1,3A2,3B1,3B2)	0.015	0.46	①②	A				
<b>表 1.4.1.2.1-2 大飯4号炉 高エネルギー配管の没水影響評価</b>											<b>【大飯】</b>
その1											記載方針の相違
系統名	想定範囲	崩壊時間 E.L. + [a]	防護対象設備	①溢水水位 (R.L.[m])	②機能喪失高さ (R.L.[m])	影響 評価	判定				
海水注入配管 (主ポンブ回路 ～逆止弁)	11分	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.023	0.47	①②	A				
	11.1	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.023	0.52	①②	A				
	11.1	4A.4B 燃料管用海水ポンプ第2 止水弁 (IV-CP-004A,II)		0.023	0.52	①②	A				
	10.9	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.022	0.72	①②	A				
	10.9	4C.4D 燃料管用海水ポンプ		0.029	0.29	①②	B				
化学供給系 換熱系	105分	4A.4B 海水注入ポンプ		0.18	0.56	①②	A				
	17.1	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.049	0.47	①②	A				
	17.1	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.048	0.52	①②	A				
	17.1	4A.4B 燃料管用海水ポンプ第2 止水弁 (IV-CP-004A,II)		0.048	0.52	①②	A				
	17.1	4A.4B 燃料管用海水ポンプ第2 止水弁 (IV-CP-004A,II)		0.023	0.47	①②	A				
抽出配管／海水 冷却器入口 (貫通部～海水 冷却器) (ミニマムア クーリング)	19分	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.023	0.47	①②	A				
	17.1	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.023	0.47	①②	A				
	17.1	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.023	0.42	①②	A				
	10.9	4A.4B 燃料管用海水ポンプ		0.040	0.72	①②	A				
	10.9	4C.4D 燃料管用海水ポンプ		0.040	0.29	①②	B				
海水注入配管 (海水冷却塔 ～主ポンブ回 路)	1.5	4A.4B 海水注入ポンプ		0.206	0.56	①②	A				
	1.5	4A.4B 海水注入ポンプ		0.104	0.56	①②	A				
	1.5	4A.4B 海水注入ポンプ		0.104	0.56	①②	A				

泊発電所 3号炉 DB基準適合性 比較表

**赤字**：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
**青字**：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
**緑字**：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

### 第9条 溢水による損傷の防止等（別添資料1）

大飯発電所3／4号炉							女川原子力発電所2号炉							泊発電所3号炉							相違理由			
<b>表 1.4.1.2.1-2 大飯4号炉 高エネルギー配管の没水影響評価 その2</b>																					【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 泊は添付資料17「想定破損による 没水影響評価結果」に記載してい る。			
計 算 名 古 事 件 名	想定範囲	隔離時間	E. L. + [m]	防護対象設備	①浸水水位 (床上[m])	②機能喪失高さ (床上[m])	影響 評価	相 違																
	主蒸気管	12分2秒 主蒸気ライン 圧力低減率で 機動10分、 初期及び待定期 に10分、2分 で隔離。	33.6 (26.0)	4タービン動噴給水 ポンプ駆動弁A,B (AV-95-570A,B)	1.649	8.75	①②	A																
主 給 水 系	主蒸気逃がし管 主蒸気漏泄 バババ配管 (主蒸気部分) 主蒸気ドレン 配管(一部) シングル循環 給水装置(一部) 用蒸気管 (主蒸気部分) 一回路ごと	17分 給水と蒸気流 量のモニタ ー機能で隔離 機動10分、 初期及び待定期 に10分、2分 で隔離。	33.6 (26.0)	4タービン動噴給水 ポンプ駆動弁A,B (AV-95-570A,B)	1.613	8.75	①②	A																
	1. 泊本社は防護対象設備の機能喪失をしないこと。2. レンジ分離されており同時に機能喪失しないこと。																							
<b>表 1.4.1.2.1-2 大飯4号炉 高エネルギー配管の没水影響評価 その3</b>																					【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 泊は添付資料17「想定破損による 没水影響評価結果」に記載してい る。			
主 給 水 系	想定範囲	隔離時間	E. L. + [m]	防護対象設備	①浸水水位 (床上[m])	②機能喪失高さ (床上[m])	影響 評価	相 違																
	主給水管 (貴賀部～逆止 弁)	12分8秒 主蒸気ライン 圧力低減率で 機動10分、 初期及び待定期 に10分、2分 で隔離。	33.6 (26.0)	4タービン動噴給水 ポンプ駆動弁A,B (AV-95-570A,B)	1.136	8.75	①②	A																
主 給 水 系	主給水パイプ 配管 (引渡部～上流 分岐)	17分30秒 蒸気発生器水 位計による應 答子管10分、 初期及び待定期 に10分、2分、 ダクト停止換 気1分で隔離。	33.6 (26.0)	4タービン動噴給水 ポンプ駆動弁A,B (AV-95-570A,B)	1.627	8.75	①②	A																
	1. 泊本社は防護対象設備の機能喪失をしないこと。2. レンジ分離されており同時に機能喪失しないこと。																							
<b>表 1.4.1.2.1-2 大飯4号炉 高エネルギー配管の没水影響評価 その4</b>																					【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 泊は添付資料17「想定破損による 没水影響評価結果」に記載してい る。			
主 給 水 系 多 重 防 護 系 ロ ード タ ク ト 系	想定範囲	隔離時間	E. L. + [m]	防護対象設備	①浸水水位 (床上[m])	②機能喪失高さ (床上[m])	影響 評価	相 違																
	蒸気発生器配管 (貴賀部～逆止 弁)	17分 給水と蒸気流 量のモニタ ー機能で隔離 機動10分、 初期及び待定期 に10分、2分 で隔離。	33.6 (26.0)	4タービン動噴給水 ポンプ駆動弁A,B (AV-95-570A,B)	1.804	8.75	①②	A																
隔 離 設 備	隔離給水配管 (主給水管分岐 ～逆止弁)	17分 給水と蒸気流 量のモニタ ー機能で隔離 機動10分、 初期及び待定期 に10分、2分 で隔離。	33.6 (26.0)	4タービン動噴給水 ポンプ駆動弁A,B (AV-95-570A,B)	1.998	8.75	①②	A																
	隔離蒸気排 放管	17分 蒸気排気装置 停止で隔離 機動10分、 初期及び待定期 に10分、2分 で隔離。	26.1	IA, IB 油燃料供給用木ボンブ IA, IB 由牛火加熱副蒸気炉ファン	0.994	8.47	①②	A																
<b>(5) 低エネルギー配管の没水影響評価</b>																					【大飯】 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 泊は添付資料17「想定破損による 没水影響評価結果」に記載してい る。			
低エネルギー配管は、対象配管の最大支持間隔における発生応力が評価基準値以内にあり、破損の想定を要する低エネルギー配管ではなく、没水は発生しないことを確認した。																					(添付資料 1.4.1-2 想定破損による溢水影響評価(没水影響評価))			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.1.2.2 想定破損による溢水影響評価のうち被水影響評価 被水影響評価については、防護対象設備に対して、想定破損の有無によらずに溢水源となる配管からの飛散による被水、天井面の開口部又は貫通部（密封処理等の流出防止対策がなされているものを除く）からの被水影響を検討した。 飛散距離については、溢水ガイドでは管内圧力、重力を考慮した弾道計算モデルが示されている。そこで、本評価では被水源との距離によらず防護対象設備と同じ区画内にある溢水源を検討対象とすることとし、対象の有無を現場ウォーターダウンにより確認し、以下の①～⑤の項目を確認した。ここで、溢水防護区画において被水による影響を評価するための区画を評価対象区画という。</p> <pre> graph TD     Start((スタート)) --&gt; Q1{評価対象区画に液体を内包する機器*1が設置されているか}     Q1 -- NO --&gt; Q2{天井面に開口部又は貫通部が存在するか}     Q2 -- NO --&gt; End((対策不要))     Q2 -- YES --&gt; Q3{防護対象設備に対し被水防護措置がなされているか}     Q3 -- NO --&gt; Q4{当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされているか}     Q4 -- NO --&gt; Q5{防護対象設備に対し被水防護措置がなされているか}     Q5 -- NO --&gt; End     Q5 -- YES --&gt; Q6{防護対象設備が、防滴仕様であるか}     Q6 -- NO --&gt; Q7{多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を損なわないか*2}     Q7 -- NO --&gt; End     Q7 -- YES --&gt; End     Q6 -- YES --&gt; End   </pre> <p>*1 蒸気を内包する場合は蒸気影響の項で評価する。 *2 原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の单一故障を想定しても異常状態を収束できるよう必要に応じて対策を実施する。</p> <p>図1.4.1.2-2-1 被水影響評価フロー</p>	<p>5. 3 想定破損による被水影響評価 (1) 想定破損による被水影響評価フロー 評価対象区画内の通過配管の想定破損による直接の被水、天井面の開口部又は貫通部からの被水を考慮し、防護対象設備の機能維持の可否を評価した。 飛散距離については、溢水ガイドでは管内圧力、重力を考慮した弾道計算モデルが示されているが、本評価では被水源との距離によらず、被水影響のある防護対象設備を検討対象とした。 図5-2に想定破損による被水影響評価フローを示す。</p> <pre> graph TD     Start((スタート)) --&gt; Q1{評価対象区画に液体を内包する機器*1が設置されているか}     Q1 -- NO --&gt; Q2{天井面に開口部又は貫通部が存在するか}     Q2 -- NO --&gt; End((対策不要))     Q2 -- YES --&gt; Q3{防護対象設備に対し被水防護措置がなされているか}     Q3 -- NO --&gt; Q4{当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされているか}     Q4 -- NO --&gt; Q5{防護対象設備に対し被水防護措置がなされているか}     Q5 -- NO --&gt; End     Q5 -- YES --&gt; Q6{防護対象設備が、防滴仕様であるか}     Q6 -- NO --&gt; Q7{多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を損なわないか*2}     Q7 -- NO --&gt; End     Q7 -- YES --&gt; End     Q6 -- YES --&gt; End   </pre> <p>*1 蒸気を内包する場合は蒸気影響の項で評価する。 *2 原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の单一故障を想定しても異常状態を収束できるよう必要に応じて対策を実施する。</p> <p>図5-2 想定破損による被水影響評価フロー</p>	<p>5. 3 想定破損による被水影響評価 (1) 想定破損による被水影響評価フロー 評価対象区画内の通過配管の想定破損による直接の被水、天井面の開口部又は貫通部からの被水を考慮し、防護対象設備の機能維持の可否を評価した。 飛散距離については、溢水ガイドでは管内圧力、重力を考慮した弾道計算モデルが示されているが、本評価では被水源との距離によらず、被水影響のある防護対象設備を検討対象とした。 図5-2に想定破損による被水影響評価フローを示す。</p> <pre> graph TD     Start((スタート)) --&gt; Q1{評価対象区画に液体を内包する機器*1が設置されているか}     Q1 -- NO --&gt; Q2{天井面に開口部又は貫通部が存在するか}     Q2 -- NO --&gt; End((対策不要))     Q2 -- YES --&gt; Q3{防護対象設備に対し被水防護措置がなされているか}     Q3 -- NO --&gt; Q4{当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされているか}     Q4 -- NO --&gt; Q5{防護対象設備に対し被水防護措置がなされているか}     Q5 -- NO --&gt; End     Q5 -- YES --&gt; Q6{防護対象設備が、防滴仕様であるか}     Q6 -- NO --&gt; Q7{多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を損なわないか*2}     Q7 -- NO --&gt; End     Q7 -- YES --&gt; End     Q6 -- YES --&gt; End   </pre> <p>*1 蒸気を内包する場合は蒸気影響の項で評価する。 *2 原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の单一故障を想定しても異常状態を収束できるよう必要に応じて対策を実施する。</p> <p>図5-2 想定破損による被水影響評価フロー</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 泊では、溢水評価ガイドに記載されている被水影響評価の確認項目の順番に従い、被水源（開口部を含）の有無の確認（ガイド：①～③）防護対象設備に対する被水防護措置の有無の確認（ガイド：④）、防護対象設備が防滴仕様であることの確認（ガイド：⑤）を実施し、最後に多重性又は多様性による判定を行う評価フローとしている。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>②評価対象区画に流体を内包する機器が設置されていない場合は、天井面に開口部又は貫通部が存在しないこと。</p> <p>③評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、かつ、天井面に開口部又は貫通部が存在する場合は、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていること。</p> <p>①評価対象区画に流体を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていること。</p> <p>④評価対象区画に流体を内包する機器が設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し被水防護措置がなされていること。</p> <p>⑤上記①～④を満足しない場合は、防護対象設備が防滴仕様であること。</p> <p>⑥上記①～⑤を満足しない場合は、被水防護対策を実施した。</p> <p>ただし、多重性又は多様性を有し各々が別区画に設置している防護対象設備で、同時にその機能を損なわない場合は機能が維持されるものとし、タンク、熱交換器、フィルタ等被水しても機能喪失しない静的機器についても機能が維持されるものとする。</p>	<p>(2) 想定破損による溢水影響評価のうち被水影響評価結果 被水影響評価は以下の観点で確認を行い、一部必要となる被水防護対策(保護カバーの設置、コーティング処理等)を実施することにより、被水により防護対象設備が機能喪失しないことを確認した。</p> <p>a. 防護対象設備が設置されている評価対象区画内に被水源を有しているか。 なお、被水源の確認に際しては流出防止処置が施されていない天井面の開口部や貫通部の有無も確認する。</p> <p>c. 防護対象設備が「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード)」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有しているか。</p> <p>b. 当該設備の機能喪失により多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないか。</p> <p>想定破損による被水影響評価結果について、添付資料20に示す。また、評価結果から必要となる設備対策について、添付資料21に示す。</p>	<p>(2) 想定破損による溢水影響評価のうち被水影響評価結果 被水影響評価は以下の観点で確認を行い、一部必要となる被水防護対策(保護カバーの設置、コーティング処理等)を実施することにより、被水により防護対象設備が機能喪失しないことを確認した。</p> <p>a. 防護対象設備が設置されている評価対象区画内に被水源を有しているか。 なお、被水源の確認に際しては流出防止処置が施されていない天井面の開口部や貫通部の有無も確認する。</p> <p>b. 評価対象区画に流体を内包する機器が設置されている場合は、防護対象設備に対し被水防護措置がなされているか。</p> <p>c. 評価対象区画に流体を内包する機器又は設置されておらず、天井面に開口部又は貫通部が存在し、かつ、当該開口部及び貫通部に密封処理等の流出防止対策がなされていない場合にあっては、防護対象設備に対し被水防護措置がなされているか。</p> <p>d. 防護対象設備が「JIS C 0920 電気機械器具の外郭による保護等級(IPコード)」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有しているか。</p> <p>e. 当該設備の機能喪失により多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないか。</p> <p>想定破損による被水影響評価結果について、添付資料18に示す。</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 被水影響評価フローは前述の通り大飯と同様であるが、女川の審査実績を踏まえ、女川の被水影響評価の記載方針を取り入れた。図5-2「被水影響評価フロー」に基づく判定項目及び順序には相違はない。</p> <p>【女川】 設計方針の相違 泊では、溢水評価ガイドに記載されている被水影響評価の確認項目の順番に従い、被水源(開口部を含)の有無の確認(ガイド: ①～③)、防護対象設備に対する被水防護措置の有無の確認(ガイド: ④)、防護対象設備が防滴仕様であるとの確認(ガイド: ⑤)を実施し、最後に多重性又は多様性による判定を行う評価フローとしている。(大飯と同様)</p> <p>【女川】 記載方針の相違 ・図5-2「被水影響評価フロー」の相違により、b.とc.の記載順序が異なる。 ・泊は被水影響評価結果から必要となる設備対策は無いことから、女川の添付資料21に該当する資料は作成していない。なお、防護対象設備の防滴仕様等の詳細については補足説明資料16「防滴仕様の被水評価における妥当性について」に示している。</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																					
<p>なお、溢水ガイドで要求している「中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路にあっては、必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても接近の可能性が失われないことを確認する。」については、(補足資料)「15運転員のアクセス性(温度、放射線、薬品、漂流物)」にて評価する。以上の評価から被水防護対策が必要なものについては、保護カバーの設置等、必要な対策を行う。評価フローを図1.4.1.2.2-1に示す。</p> <p>評価結果のうち一部を表1.4.1.2.2-1, 2に示す。被水防護対策は、図1.4.1.2.2-2に示すように、保護カバーの取付け、シール材による止水等を行っている。</p> <p>(添付資料1.4.1-3) 想定破損による溢水影響評価(被水影響評価)</p> <div style="border: 2px dashed #000; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(図1.4.1.2.2-1 被水影響評価フロー)</p> </div> <p>表 1.4.1.2.2-1 大飯3号炉 被水影響評価結果 (一部抜粋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>防護対象</th><th>溢水源</th><th>判定</th><th>判定理由</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3A, 3B, 3C, 3D 空調用冷水ポンプ 現場操作箱</td><td>スプリンクラー</td><td>○</td><td>被水防護対策</td></tr> <tr> <td>3 原子炉トリップ遮断器盤(3RTS)</td><td>なし</td><td>○</td><td>天井面に開口部 又は、貫通部がない。</td></tr> <tr> <td>3A ディーゼル発電機制御盤(3DGC-A)</td><td>なし</td><td>○</td><td>天井面の開口部 又は貫通部には密封処理。</td></tr> <tr> <td>3A, 3B 制御用空気格納容器隔壁弁 (3V-1A-508A, B)</td><td>スプリンクラー</td><td>○</td><td>トレーン分離されており複数系統が同時に機能喪失しない。</td></tr> </tbody> </table> <p>表 1.4.1.2.2-2 大飯4号炉 被水影響評価結果 (一部抜粋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>防護対象</th><th>溢水源</th><th>判定</th><th>判定理由</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4A, 4B, 4C, 4D 空調用冷水ポンプ 現場操作箱</td><td>スプリンクラー</td><td>○</td><td>被水防護対策</td></tr> <tr> <td>4 原子炉トリップ遮断器盤(4RTS)</td><td>なし</td><td>○</td><td>天井面に開口部 又は、貫通部がない。</td></tr> <tr> <td>4A ディーゼル発電機制御盤(4DGC-A)</td><td>なし</td><td>○</td><td>天井面の開口部 又は貫通部には密封処理。</td></tr> <tr> <td>4A, 4B 制御用空気格納容器隔壁弁 (4V-1A-508A, B)</td><td>スプリンクラー</td><td>○</td><td>トレーン分離されており複数系統が同時に機能喪失しない。</td></tr> </tbody> </table>	防護対象	溢水源	判定	判定理由	3A, 3B, 3C, 3D 空調用冷水ポンプ 現場操作箱	スプリンクラー	○	被水防護対策	3 原子炉トリップ遮断器盤(3RTS)	なし	○	天井面に開口部 又は、貫通部がない。	3A ディーゼル発電機制御盤(3DGC-A)	なし	○	天井面の開口部 又は貫通部には密封処理。	3A, 3B 制御用空気格納容器隔壁弁 (3V-1A-508A, B)	スプリンクラー	○	トレーン分離されており複数系統が同時に機能喪失しない。	防護対象	溢水源	判定	判定理由	4A, 4B, 4C, 4D 空調用冷水ポンプ 現場操作箱	スプリンクラー	○	被水防護対策	4 原子炉トリップ遮断器盤(4RTS)	なし	○	天井面に開口部 又は、貫通部がない。	4A ディーゼル発電機制御盤(4DGC-A)	なし	○	天井面の開口部 又は貫通部には密封処理。	4A, 4B 制御用空気格納容器隔壁弁 (4V-1A-508A, B)	スプリンクラー	○	トレーン分離されており複数系統が同時に機能喪失しない。
防護対象	溢水源	判定	判定理由																																					
3A, 3B, 3C, 3D 空調用冷水ポンプ 現場操作箱	スプリンクラー	○	被水防護対策																																					
3 原子炉トリップ遮断器盤(3RTS)	なし	○	天井面に開口部 又は、貫通部がない。																																					
3A ディーゼル発電機制御盤(3DGC-A)	なし	○	天井面の開口部 又は貫通部には密封処理。																																					
3A, 3B 制御用空気格納容器隔壁弁 (3V-1A-508A, B)	スプリンクラー	○	トレーン分離されており複数系統が同時に機能喪失しない。																																					
防護対象	溢水源	判定	判定理由																																					
4A, 4B, 4C, 4D 空調用冷水ポンプ 現場操作箱	スプリンクラー	○	被水防護対策																																					
4 原子炉トリップ遮断器盤(4RTS)	なし	○	天井面に開口部 又は、貫通部がない。																																					
4A ディーゼル発電機制御盤(4DGC-A)	なし	○	天井面の開口部 又は貫通部には密封処理。																																					
4A, 4B 制御用空気格納容器隔壁弁 (4V-1A-508A, B)	スプリンクラー	○	トレーン分離されており複数系統が同時に機能喪失しない。																																					

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

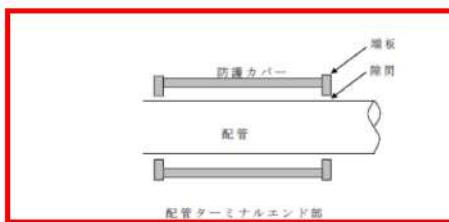
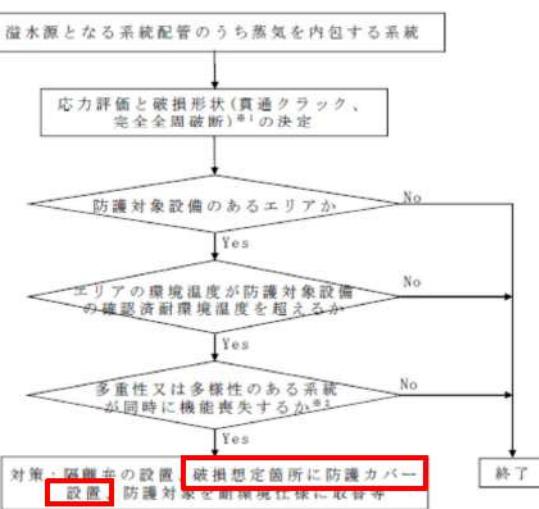
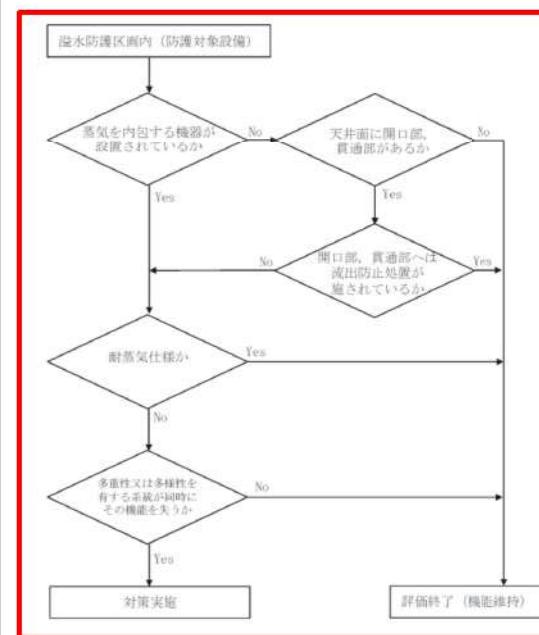
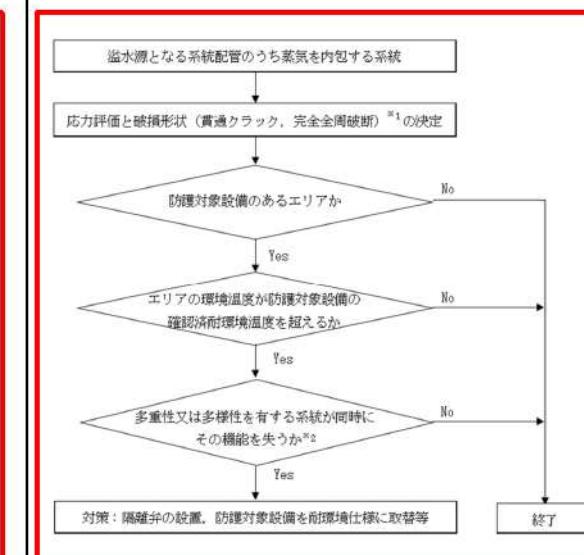
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>図1.4.1.2-2 溢水防護対策概略図(例)</p> <p>この図は、大飯発電所3／4号炉における溢水防護対策の概略図です。左側には「保護カバーの取付け」と題された図があり、永久磁石と保護カバーが示されています。右側には「シール材による止水」と題された図があり、電線管の接続部にシール材が使用されている様子が示されています。</p>			<p><b>【大飯】</b> 記載方針の相違 女川審査実績の反映 泊は補足説明資料16「防滴仕様の被水評価における妥当性について」に記載している。</p>
<p>1.4.1.2.3 想定破損による溢水影響評価のうち蒸気影響評価</p> <p>溢水源となる配管のうち、蒸気を内包する配管に対し、系統ごとにすべての想定破損箇所（貫通クラック又は完全全周破断。ただし、ターミナルエンドは完全全周破断）のエリアにおいて、防護対象設備があれば、蒸気影響評価を実施した。なお、系統隔離により蒸気量を制限しているものについては、漏えい検知及び隔離手段に応じた隔離時間を設定し、環境温度を算出した。</p> <p>蒸気影響評価の結果、対策が必要なものは以下の対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①隔離弁の設置等により蒸気流出量を制限する。</li> <li>②破断配管からの蒸気流出量を制限し、防護区画の環境影響を軽減する。具体的には破損想定箇所に防護カバーを設置する。</li> <li>(防護カバーは2重管の形状をしており、破断時に防護カバーと配管の隙間を狭く制限することで蒸気流出量を制限する。)</li> </ul>	<p>5.4 想定破損による蒸気影響評価</p> <p>(1) 想定破損による蒸気影響評価フロー</p> <p>機器の破損に起因する蒸気による防護対象設備への影響について、蒸気の発生源の有無、伝播、防護対象設備の耐環境仕様等の観点から、防護対象設備の機能維持の可否を評価した。</p> <p><b>【東海第二】</b> まとめ資料 p.9 条-別添 1-109 より抜粋</p> <p>このとき、熱流体解析コードを用い、実機を模擬した空調条件や解析区画を設定して解析を実施し、防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがないことを評価する。また、破損想定箇所の近傍に防護対象設備が設置されている場合は、漏えい蒸気の直接噴出による防護対象設備への影響も考慮するとともに、溢水を起因とする運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するために必要な機器の単一故障も考慮する。</p> <p>図5-3に想定破損による蒸気影響評価フローを示す。</p>	<p>5.4 想定破損による蒸気影響評価</p> <p>(1) 想定破損による蒸気影響評価フロー</p> <p>機器の破損に起因する蒸気による防護対象設備への影響について、蒸気の発生源の有無、伝播、防護対象設備の耐環境仕様等の観点から、防護対象設備の機能維持の可否を評価した。</p>	<p><b>【大飯】</b> 記載表現の相違 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p><b>【女川】</b> 設計方針の相違 ・泊では熱流体解析コードを用いた蒸気伝播解析を実施し、溢水防護対象設備に対する蒸気影響評価をしている。また、直接噴出による防護対象設備への影響も考慮している。(先行PWRと同様、記載は東海第二と同様)</p> <p><b>【大飯】</b> 設計方針の相違 泊では蒸気の対策として防護カバーを設置していない。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>③耐環境性がある計器に取り替える。 以上による評価結果のうち、防護区画の環境温度が最も高くなつた結果を表1.4.1.2.3-1,2に示す。</p> 			<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>
<p>図1.4.1.2.3-1配管ターミナルエンド部の防護カバーの構造例</p>			<p>【大飯】 設計方針の相違 泊では蒸気の対策として防護カバーを設置していない。</p>
 <p>※1 ターミナルエンドは完全全周破断 ※2 原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の単一故障を想定しても異常状態を収束できるよう必要に応じて対策を実施する。</p>		 <p>※1 ターミナルエンドは完全全周破断 ※2 原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の単一故障を想定しても異常状態を収束できるよう必要に応じて対策を実施する。</p>	<p>【大飯】 設計方針の相違 ・泊では蒸気伝播解析により防護対象設備が設置される区画の環境温度を確認し、防護対象設備の耐環境温度を超えないことを確認しているため、女川とは評価フローが異なる。(大飯と同様)</p> <p>【大飯】 設計方針の相違 泊では蒸気の対策として防護カバーを設置していない。</p>
<p>図 1.4.1.2.3-2 蒸気影響評価フロー</p>	<p>図5-3 想定破損による蒸気影響評価フロー</p>	<p>図5-3 想定破損による蒸気影響評価フロー</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
<b>表1.4.1.2.3-1 大飯3号炉 蒸気影響評価の結果</b>																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>想定範囲</th><th>防護対象設備</th><th>確認</th><th>最大温度</th><th>影響評価</th><th>判定</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学供給制御系</td><td>抽出配管／非再生冷却器入口</td><td>9.光てんライングラブ容器隔離弁(3Y-CS-157)他</td><td>遮隔手動</td><td>95</td><td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。</td><td>○</td></tr> <tr> <td>補助蒸気系</td><td>補助蒸気供給配管</td><td>3A 中央制御室空調ファン他</td><td>自動</td><td>102</td><td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。</td><td>○</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器プローダウンサンプル配管系</td><td>蒸気発生器プローダウンサンプル配管</td><td>3A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800)他</td><td>遮隔手動</td><td>95</td><td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。  ※1 耐蒸気性能試験及び直接噴射による影響評価にて、すべての防護対象設備について 120°C の耐蒸気性能を有することを確認している。</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	系統	想定範囲	防護対象設備	確認	最大温度	影響評価	判定	化学供給制御系	抽出配管／非再生冷却器入口	9.光てんライングラブ容器隔離弁(3Y-CS-157)他	遮隔手動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。	○	補助蒸気系	補助蒸気供給配管	3A 中央制御室空調ファン他	自動	102	蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。	○	蒸気発生器プローダウンサンプル配管系	蒸気発生器プローダウンサンプル配管	3A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800)他	遮隔手動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。  ※1 耐蒸気性能試験及び直接噴射による影響評価にて、すべての防護対象設備について 120°C の耐蒸気性能を有することを確認している。	○	<p>(2) 想定破損による溢水影響評価のうち蒸気影響評価結果 蒸気影響評価は以下の観点で確認を行い、想定破損の除外を適用すること、一部必要となる設備対策を実施することにより、蒸気により防護対象設備が機能喪失しないことを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 防護対象区画内に蒸気を内包する設備がないか。</li> <li>b. 防護対象区画の天井面に開口部又は貫通部がないか。</li> <li>c. 防護対象設備が耐蒸気仕様を有しているか。</li> </ul> <p>d. 当該設備の機能喪失により多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないか。</p> <p>想定破損による蒸気影響評価結果について、添付資料22に示す。また、評価結果から必要となる設備対策について、添付資料23に示す。</p>	<p>(2) 想定破損による溢水影響評価のうち蒸気影響評価結果 蒸気影響評価は以下の観点で確認を行い、想定破損の除外を適用すること、一部必要となる設備対策を実施することにより、蒸気により防護対象設備が機能喪失しないことを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 防護対象区画内に蒸気を内包する設備がないか。</li> </ul> <p>b. 防護対象区画の環境温度が防護対象設備の確認済環境温度を超えないか。</p> <p>c. 当該設備の機能喪失により多重性又は多様性を有する系統が同時にその機能を失わないか。</p> <p>想定破損による蒸気影響評価結果について、添付資料19に示す。</p>	<p><b>【大飯】</b> 記載方針の相違 女川審査実績の反映 泊は補足説明資料20「蒸気伝播解析による蒸気影響評価結果」に記載している。</p> <p><b>【女川】</b> 設計方針の相違 ・泊では蒸気伝播解析により防護対象設備が設置される区画の環境温度を確認し、防護対象設備の耐環境温度を超えないことを確認している。(大飯と同様。大飯はフローの2番目のひし形に記載)</p> <p><b>記載方針の相違</b> 防護対象設備が退場機使用であることを確認していることは同じであるが、泊はフローに示すとおり蒸気伝播解析により確認しているため、当該記載をしている。(大飯と同様であり、大飯はフローに記載)</p> <p><b>記載表現の相違</b> 記載方針の相違</p> <p>泊は蒸気影響評価結果から必要となる設備対策は無いことから、女川の添付資料22に該当する資料は作成していない。</p>
系統	想定範囲	防護対象設備	確認	最大温度	影響評価	判定																									
化学供給制御系	抽出配管／非再生冷却器入口	9.光てんライングラブ容器隔離弁(3Y-CS-157)他	遮隔手動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。	○																									
補助蒸気系	補助蒸気供給配管	3A 中央制御室空調ファン他	自動	102	蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。	○																									
蒸気発生器プローダウンサンプル配管系	蒸気発生器プローダウンサンプル配管	3A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800)他	遮隔手動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。  ※1 耐蒸気性能試験及び直接噴射による影響評価にて、すべての防護対象設備について 120°C の耐蒸気性能を有することを確認している。	○																									
<b>表1.4.1.2.3-2 大飯4号炉 蒸気影響評価の結果</b>																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>想定範囲</th><th>防護対象設備</th><th>確認</th><th>最大温度</th><th>影響評価</th><th>判定</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学供給制御系</td><td>抽出配管／非再生冷却器入口</td><td>4.光てんライングラブ容器隔離弁(4Y-CS-157)他</td><td>遮隔手動</td><td>95</td><td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。</td><td>○</td></tr> <tr> <td>補助蒸気系</td><td>補助蒸気供給配管</td><td>4A 中央制御室空調ファン他</td><td>自動</td><td>95</td><td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。</td><td>○</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器プローダウンサンプル配管系</td><td>蒸気発生器プローダウンサンプル配管</td><td>4A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800)他</td><td>遮隔手動</td><td>95</td><td>蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。  ※1 耐蒸気性能試験及び直接噴射による影響評価にて、すべての防護対象設備について 120°C の耐蒸気性能を有することを確認している。</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	系統	想定範囲	防護対象設備	確認	最大温度	影響評価	判定	化学供給制御系	抽出配管／非再生冷却器入口	4.光てんライングラブ容器隔離弁(4Y-CS-157)他	遮隔手動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。	○	補助蒸気系	補助蒸気供給配管	4A 中央制御室空調ファン他	自動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。	○	蒸気発生器プローダウンサンプル配管系	蒸気発生器プローダウンサンプル配管	4A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800)他	遮隔手動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。  ※1 耐蒸気性能試験及び直接噴射による影響評価にて、すべての防護対象設備について 120°C の耐蒸気性能を有することを確認している。	○			
系統	想定範囲	防護対象設備	確認	最大温度	影響評価	判定																									
化学供給制御系	抽出配管／非再生冷却器入口	4.光てんライングラブ容器隔離弁(4Y-CS-157)他	遮隔手動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。	○																									
補助蒸気系	補助蒸気供給配管	4A 中央制御室空調ファン他	自動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は急であるが、温度センサで検知し、自動隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。	○																									
蒸気発生器プローダウンサンプル配管系	蒸気発生器プローダウンサンプル配管	4A 制御用空気供給母管圧力(4PT-1800)他	遮隔手動	95	蒸気漏えいによる環境温度の変化は比較的穏やかであり、温度センサや系統パラメータを踏まえて中央制御室から遮隔隔壁することで防護区画を防護対象設備の確認済耐環境温度以下に制限できる。  ※1 耐蒸気性能試験及び直接噴射による影響評価にて、すべての防護対象設備について 120°C の耐蒸気性能を有することを確認している。	○																									

(添付資料1.4.1-4) 想定破損による溢水影響評価(蒸気影響評価)

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.2 放水による溢水</p> <p>1.4.2.1 放水による溢水源</p> <p>溢水ガイドに記載のとおり発電所内で生じる異常状態の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水を想定し、防護対象設備に対する影響を評価した。</p> <p>1.4.2.2.1 放水による溢水影響評価のうち没水影響評価</p> <p>発電所内で生じる異常状態の拡大防止のために設置される系統からの放水のうち、消火活動のために設置される消火栓からの放水及びスプリンクラーからの放水による溢水を想定した。</p> <p>消防活動における溢水量については、防護対象設備が設置されているすべての建屋（原子炉周辺建屋及び制御建屋）において、消火活動が連続して実施される時間及びスプリンクラーの放水時間を次のとおり見込んで算出した。</p> <p>発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水のうち、消火栓からの放水、スプリンクラーからの放水及び格納容器スプレイ系からの放水があるが、格納容器スプレイ系については原子炉格納容器内のみで生じ、防護対象設備は耐環境性があることから格納容器スプレイ系の動作により発生する溢水により原子炉格納容器内の防護対象設備が安全機能を損なうことはない。なお、格納容器スプレイ系の作動回路は、チャンネルの单一故障を想定してもその機能を失うことがなく、かつ、誤信号発生による誤動作を防止する設計とする。</p> <p>具体的には、原子炉格納容器圧力異常高の「2 out of 4」信号による自動動作又は中央制御室盤上の操作スイッチ2個を同時に操作することによる手動作動とする設計とする。</p>	<p>6 消火水の放水評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価</p> <p>6. 1 消火水の放水による溢水源</p> <p>女川原子力発電所2号炉には、自動動作するスプリンクラーが設置されていないことから、火災発生時に消火栓による消火活動を行う区画における放水による溢水を想定し、防護対象設備に対する影響を評価した。</p> <p>格納容器スプレイについては、单一故障による誤作動が発生しないように設計上考慮されていることから、溢水源として考慮しない。</p> <p>6. 2 消火水の放水による没水影響評価</p> <p>発電所内で生じる異常状態の拡大防止のために設置される系統からの放水のうち、消火活動のために設置される消火栓からの放水による溢水を想定した。</p> <p>消火水の放水による溢水影響評価対象区画を添付資料24に示す。火災が発生した区画（以下「溢水発生区画」という。）に存在する防護対象設備は、保守的に火災に伴う放水の影響により機能喪失しているものと想定した。ただし、火災発生箇所からの離隔距離が十分大きい場合や、同一区画内で火災が発生しても影響がないような対策がとられている場合はその限りではないものとした。</p>	<p>6 消火水の放水評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価</p> <p>6. 1 消火水の放水による溢水源</p> <p>泊発電所3号炉には、自動動作するスプリンクラーが設置されていないことから、火災発生時に消火栓による消火活動を行う区画における放水による溢水を想定し、防護対象設備に対する影響を評価した。</p> <p>格納容器スプレイについては、单一故障による誤作動が発生しないように設計上考慮されていることから、溢水源として考慮しない。</p> <p>6. 2 消火水の放水による没水影響評価</p> <p>発電所内で生じる異常状態の拡大防止のために設置される系統からの放水のうち、消火活動のために設置される消火栓からの放水による溢水を想定した。</p> <p>消火水の放水による溢水影響評価対象区画を添付資料20に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>設備名称の相違</p> <p>【女川・大飯】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、女川及び泊には設置されていない。</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊では消火活動時に防護対象設備へ配慮して放水する運用であること、消火水放水に対しても被水防護対策を実施していることから、消火水の放水により防護対象設備が機能喪失することは想定していない。（大飯と同様）</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <p>記載箇所の相違</p> <p>泊は前頁6. 1項にスプリンクラー及び格納容器スプレイについて記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

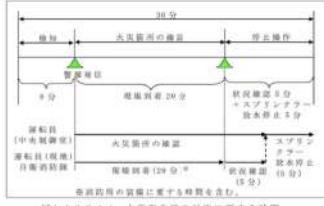
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 消火栓からの放水による溢水</p> <p>原則として3時間の消火活動を想定して溢水量を算出するが、火災源が小さいエリアについては、日本電気協会電気指針「原子力発電所の火災防護指針 (JEAG4607-2010)」解説-4-5(1)の規定による「火災荷重」及び「等価火災時間」を考慮し、消火活動における溢水量を以下のとおり評価した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>260\text{L}/\text{min} \times 0.5\text{時間} = 7.8\text{m}^3</math></li> <li>・ <math>260\text{L}/\text{min} \times 1.0\text{時間} = 15.6\text{m}^3</math></li> <li>・ <math>260\text{L}/\text{min} \times 1.5\text{時間} = 23.4\text{m}^3</math></li> <li>・ <math>260\text{L}/\text{min} \times 2.0\text{時間} = 31.2\text{m}^3</math></li> <li>・ <math>260\text{L}/\text{min} \times 3.0\text{時間} = 46.8\text{m}^3</math></li> </ul> <p>消防活動における消火栓からのホース引き回し経路から、扉の開放が想定される場合には、隣接エリアについても滞留エリアとして考慮した。</p> <p>流水経路については放水がある当該フロア及び下階等影響の及ぶエリアを考慮した。</p> <p>消防活動による放水量をもとに放水による溢水影響を各防護区画について評価した結果、防護対象設備が機能喪失に至らないことを確認した。</p> <p>各建屋、各フロアで管理区域、非管理区域ごとに、当該エリアで機能喪失高さが最も低い防護対象設備を選定し、消防活動による溢水量から算出される溢水水位と、防護対象設備の機能喪失高さを比較することで、評価を実施した結果、防護対象設備が機能喪失に至らないことを確認した。</p>	<p>消防活動における溢水量については、3時間の放水により想定される溢水量を、消防法施行令に基づく必要水量及び実放水試験の結果を踏まえ屋内は<math>54\text{m}^3</math>、屋外は<math>141\text{m}^3</math>とそれぞれ設定した。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>【島根2号炉】</b></p> <p>まとめ資料 p9条-別添1-6-1より抜粋</p> <p>6.1 溢水量の算定</p> <p><b>(2) 放水時間</b></p> <p>消防活動における消火水の放水時間は、評価ガイドに従い原則3時間に設定した。ただし、火災源が小さい一部の区画については、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針 (JEAG4607-2010)」解説-4-5(1) (表4-3 火災荷重と等価時間について)に従い、放水時間を設定した。</p> <p><b>(3) 溢水量</b></p> <p>溢水流量と放水時間から評価に用いる消火栓からの溢水量を以下のとおりとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 溢水量 (屋内消火栓) = <math>15.6 [\text{m}^3/\text{h}] \times \text{放水時間}</math></li> <li>・ 溢水量 (屋外消火栓) = <math>42.0 [\text{m}^3/\text{h}] \times \text{放水時間}</math></li> </ul> <p>溢水量算出の考え方について、添付資料25に示す。</p> </div> <p>溢水経路については放水がある当該フロア及び下階など影響の及ぶエリアを考慮した。</p> <p>消防水の放水による没水影響評価結果を添付資料26に示す。</p>	<p>消防活動における消火水の放水時間は、評価ガイドに従い原則3時間に設定した。ただし、火災源が小さい一部の区画については、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針 (JEAG4607-2010)」解説-4-5(1) (表4-3 火災荷重と等価時間について)に従い、放水時間を設定した。溢水流量と放水時間から評価に用いる消火栓からの溢水量を以下のとおりとした。</p> <p>溢水量 (屋内消火栓) = <math>150\text{L}/\text{min} \times 2\text{箇所} \times \text{放水時間}</math></p> <p>溢水量 (屋外消火栓) = <math>390\text{L}/\text{min} \times 2\text{箇所} \times \text{放水時間}</math></p> <p>溢水量算出の考え方について、添付資料21に示す。</p> <p>消防活動における消火栓からのホース引き回し経路から、扉の開放が想定される場合には、隣接エリアについても滞留エリアとして考慮した。</p> <p>溢水経路については放水がある当該フロア及び下階等影響の及ぶエリアを考慮した。</p> <p>各建屋、各フロアで管理区域／非管理区域ごとに、消防活動による溢水量から算出される溢水水位と、防護対象設備の機能喪失高さを比較することで、評価を実施した結果、防護対象設備が機能喪失に至らないことを確認した。</p> <p>消防水の放水による没水影響評価結果を添付資料22に示す。</p>	<p><b>【女川】</b></p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 消火栓の放水時間について、女川は一律3時間の放水を想定しているのに対し、泊は3時間の放水により想定される溢水量を基本とするが、火災源が小さいエリアについては可燃物量を考慮し、「原子力発電所の火災防護指針」の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を用いて放水量を算定している。(先行PWR、島根2号炉と同様)</li> </ul> <p><b>【女川】</b></p> <p>記載表現の相違</p> <p><b>【島根・大飯】</b></p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 消火栓の放水量については、女川の審査実績を反映した。(詳細は添付資料 21「消火栓の放水における放水量について」に記載している。)</li> </ul> <p><b>記載方針の相違</b></p> <p>女川審査実績の反映</p> <p><b>【女川】</b></p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大飯審査実績の反映</li> <li>・ 泊では消火栓放水時の溢水伝播について、消火栓からのホース引き回し経路を考慮していることを記載している。(大飯と同様)</li> </ul> <p><b>【大飯】</b></p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <p><b>【女川】</b></p> <p>記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) スプリンクラーからの放水による溢水</p> <p>a. 溢水量の設定</p> <p>溢水量については、火災防護に関する基本方針で示されている放水量を用いるとともに、火災発生時の中央制御室での警報発信後からスプリンクラーの放水停止に要する時間(30分)までを放水時間として設定し以下のとおり評価した。</p> $720^{**}/\text{min} \times 30\text{min} = 21,600$ $= 21.6\text{m}^3$ <p>※今回、原則として火災防護に関する基本方針で示されている放水量を用いる。ただし、詳細評価を実施する場合には、現場での消火設備の設置状況に応じた評価を行う。</p> <p>b. 放水時間の設定</p> <p>(a) 火災発生時の対応に要する時間</p>  <p>図1.4.2.2.1-1 火災発生時の対応に要する時間</p> <p>(b) 時間評価における保守性について</p> <p>時間評価における保守性については、火災発生時の中央制御室での警報発信後から、(1)現場到着時間の設定について、現場到着までの時間が長くなるように、中央制御室からの移動距離が長いE.L.+26.0mエリアを選定し評価を実施した。さらに、(2)スプリンクラーの放水時間について、運転員は現場到着後に火災状況をすぐに確認でき、現場より中央制御室の運転員に予作動弁閉止(閉止時間約1分)を依頼して、放水の停止を行うので溢水量の低減は可能であるが、余裕を見てスプリンクラーの放水停止までの時間を10分と設定した。</p> <p>また、溢水防護区画外のスプリンクラーが動作し、溢水防護区画に消火水が流入する可能性も考慮した。</p> <p>なお、複数区画でのスプリンクラーからの同時放水が想定されるのは、耐震B、Cクラスの機器の地震随伴火災、及び高エネルギー配管破損による誤動作であるが、以下の設計に</p>	<p>なお、火災そのものによる防護対象設備への影響に関しては設置許可基準規則第八条「火災による損傷の防止」に関する審査にて評価することとし、ここでは放水による溢水影響を評価した。</p> <p>なお、火災そのものによる防護対象設備への影響に関しては設置許可基準規則第八条「火災による損傷の防止」に関する審査にて評価することとし、ここでは放水による溢水影響を評価した。</p>	<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、女川及び泊には設置されていない</li> </ul>	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>より、複数区画でのスプリンクラーからの同時放水は想定しない。</p> <p>○地震時に火災源になるおそれがあるB, Cクラス機器（油内包機器及び電気盤）について、火災の発生防止対策を講じる設計としている。具体的には、油内包機器について、基準地震動 S s による地震力に対して、当該機器が損壊し内包している油が外部へ漏えいしないことを確認し、その結果、損壊する機器に対しては、損壊しないような改良、もしくはガス式消火装置を設置する設計としている。電気盤については、火災の発生に備えて、ハロンガス消火装置、又は盤内にエアロゾル消火装置を設置し、早期に自動消火できる設計としている。</p> <p>○高エネルギー配管破損時の誤動作を防止するため、スプリンクラーヘッドの開放温度は、高エネルギー配管破損時の室内温度の評価値を上回る設計としている。</p> <p>(添付資料1.4.2-1) 消火活動に係る時間設定の考え方          (添付資料1.4.2-2) 消火活動に係る放水による溢水影響評価          (添付資料1.4.2-3) 消火活動に係る放水による溢水経路図(代表表)</p>	<p>6. 3 消火水の放水による被水影響評価</p> <p>消火水の放水に伴う被水影響は事象として想定し得るが、消火水の放水による溢水の伝播経路は、想定破損による溢水の伝播経路に包含されており、想定破損による被水影響評価に包含される。</p> <p><b>【女川】(再掲)</b></p> <p>5. 3 想定破損による被水影響評価</p> <p>(1) 想定破損による被水影響評価フロー</p> <p>評価対象区画内の通過配管の想定破損による直接の被水、天井面の開口部又は貫通部からの被水を考慮し、防護対象設備の機能維持の可否を評価した。</p> <p>飛散距離については、溢水ガイドでは管内圧力、重力を考慮した弾道計算モデルが示されているが、本評価では被水源との距離によらず、被水影響のある防護対象設備を検討対象とした。</p> <p>図5-2に想定破損による被水影響評価フローを示す。</p> <p>想定破損による被水影響評価結果について、添付資料20に示す。</p>	<p>6. 3 消火水の放水による被水影響評価</p> <p>評価対象区画内の消火水の放水による直接の被水、天井面の開口部又は貫通部からの被水を考慮し、防護対象設備の機能維持の可否を評価した。</p> <p>飛散距離については、溢水ガイドでは管内圧力、重力を考慮した弾道計算モデルが示されているが、本評価では被水源との距離によらず、被水影響のある防護対象設備を検討対象とした。</p> <p>消火水の放水による被水影響評価フローは、図5-2と同じであり、被水源は「流体を内包する機器」から「消火水放水」に読み替える。</p> <p>消火水の放水による被水影響評価結果について、添付資料18に示す。</p>	<p><b>【大飯】</b></p> <p><b>設計方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大飯は防護対象設備が設置される建屋内にスプリンクラーが設置されているが、女川及び泊には設置されていない。</li> </ul> <p><b>設計方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川は消火水放水に伴う被水は想定破損の評価に包絡されるとしているのに対し、泊では、消火水を放水するエリアの防護対象設備に対して被水影響を確認している。</li> <li>・評価は「5.3 想定破損による被水影響評価」の被水源を想定破損配管から消火水放水に置き換えたのみであるので、5.3項の記載を踏襲した。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

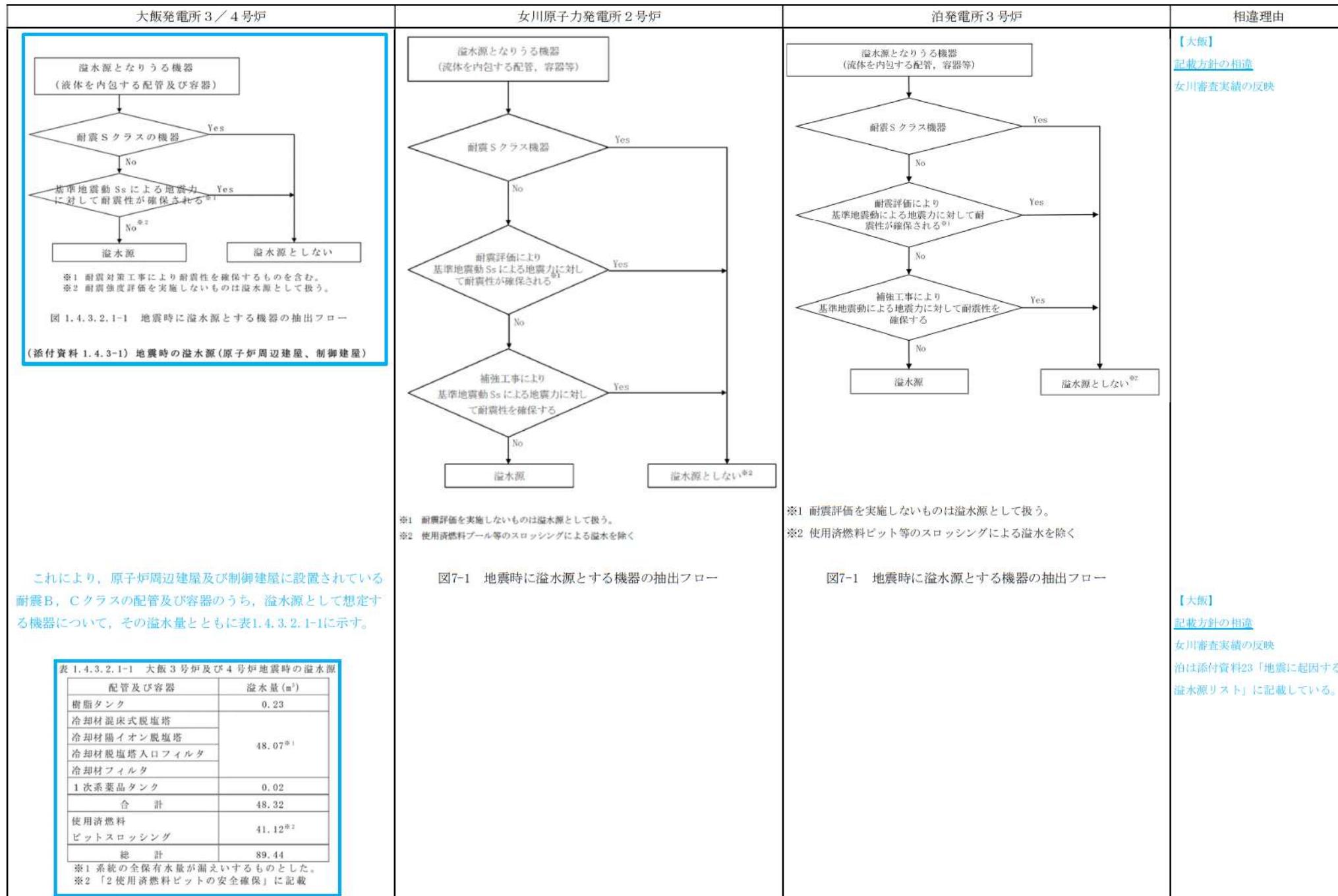
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.3 地震による溢水</p> <p>1.4.3.1 地震による溢水源</p> <p>溢水ガイドにしたがい、流体を内包する機器（配管及び容器）を溢水源の検討対象とした。</p> <p>1.4.3.2 地震による溢水影響評価</p> <p>1.4.3.2.1 地震による溢水影響評価のうち没水影響評価</p> <p>溢水ガイドにしたがい、耐震Sクラスの機器については、基準地震動Ssによる地震力によって破損は生じないことから地震による溢水源としない。また、耐震B, Cクラスの機器のうち、耐震Sクラスの機器と同様に基準地震動Ssによる地震力に対して耐震強度評価により耐震性が確保されるもの(水位制限によるものを含む。)又は耐震対策工事により耐震性を確保するものについては溢水源としない。</p> <p>一方、溢水源と想定する場合の機器の破損による溢水量は、漏えい検知による停止や配管ルートに基づく流出範囲の限定期には期待せず、配管については完全全周破断により系統の全保有水量が流出、容器については容器内保有水の全量が流出するものとした。</p> <p>基準地震動Ssにおける溢水源とする機器の抽出フローを図1.4.3.2.1-1に示す。</p>	<p>7 地震時評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価</p> <p>7.1 地震起因による溢水源</p> <p>地震に起因する溢水は、地震により破損する機器（配管、容器等）及び使用済燃料プール等のスロッシングを溢水源として考慮した。なお、使用済燃料プール等のスロッシングによる溢水量については、「8 使用済燃料プール等のスロッシング後の機能維持評価」に算出結果を示す。</p> <p>また、以下の評価は、現状の基本設計段階にて想定しているものであり、今後詳細設計等を精査するに伴い、耐震評価等の変更が生じる可能性がある。</p> <p>7.2 地震起因による没水影響評価</p> <p>7.2.1 地震起因による没水影響評価の前提条件</p> <p>地震起因による没水影響評価において、基準地震動Ssによる地震力が作用した際のプラント状態を、以下のとおり想定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉は、「地震加速度大」によってスクラムしている</li> <li>・常用電源の喪失(外部電源喪失)</li> <li>・耐震 B, C クラス設備の機能喪失</li> </ul> <p>耐震Sクラス機器については、基準地震動Ssによる地震力によって破損は生じないことから地震による溢水源としない。また、耐震B, Cクラス機器のうち、耐震Sクラス機器と同様に基準地震動Ssによる地震力によって耐震評価を実施してバウンダリ機能の確保が確認されたもの、又は補強工事により耐震性を確保するものについては溢水源としない。</p> <p>地震時に溢水源とする機器の抽出フローを図7-1に示す。</p> <p>地震に起因する溢水源リストを添付資料27に示す。</p>	<p>7 地震時評価に用いる各項目の算出及び溢水影響評価</p> <p>7.1 地震起因による溢水源</p> <p>地震に起因する溢水は、地震により破損する機器（配管、容器等）及び使用済燃料ピット等のスロッシングを溢水源として考慮した。なお、使用済燃料ピット等のスロッシングによる溢水量については、「8. 使用済燃料ピット等のスロッシング後の機能維持評価」に算出結果を示す。</p> <p>また、以下の評価は、現状の基本設計段階にて想定しているものであり、今後詳細設計等を精査するに伴い、耐震評価等の変更が生じる可能性がある。</p> <p>7.2 地震起因による没水影響評価</p> <p>7.2.1 地震起因による没水影響評価の前提条件</p> <p>耐震 S クラス機器については、基準地震動による地震力によって破損は生じないことから地震による溢水源としない。また、耐震 B, C クラス機器のうち、耐震 S クラス機器と同様に基準地震動による地震力によって耐震評価を実施してバウンダリ機能の確保が確認されたもの、又は補強工事により耐震性を確保するものについては溢水源としない。</p> <p>一方、溢水源と想定する場合の機器の破損による溢水量は、漏えい検知による停止や配管ルートに基づく流出範囲の限定期には期待せず、配管については完全全周破断により系統の全保有水量が流出、容器については容器内保有水の全量が流出するものとした。</p> <p>地震時に溢水源とする機器の抽出フローを図7-1に示す。</p> <p>地震に起因する溢水源リストを添付資料23に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>設備名称の相違</p> <p>【大飯】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・大飯審査実績の反映</p> <p>泊は基準地震動によるプラント状態によらず機器の耐震性から地震に起因する溢水源を判断することを前提条件としている。(大飯と同様)</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <p>【大飯・女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・大飯審査実績の反映</p> <p>・泊は系統機器の保有水全量を溢水量として考慮していることを記載している。</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)



これにより、原子炉周辺建屋及び制御建屋に設置されている耐震B、Cクラスの配管及び容器のうち、溢水源として想定する機器について、その溢水量とともに表1.4.3.2.1-1に示す。

表 1.4.3.2.1-1 大飯3号炉及び4号炉地震時の溢水源	
配管及び容器	溢水量(m <sup>3</sup> )
樹脂タンク	0.23
冷却材混床式脱塩塔	48.07 <sup>※1</sup>
冷却材陽イオン脱塩塔	
冷却材脱塩塔入口フィルタ	
冷却材フィルタ	0.02
1次系薬品タンク	0.02
合 計	48.32
使用済燃料	41.12 <sup>※2</sup>
ピットスロッシング	
總 計	89.44

※1 統系统的全保有水量が漏えいするものとした。  
※2 「使用済燃料ピットの安全確保」に記載

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

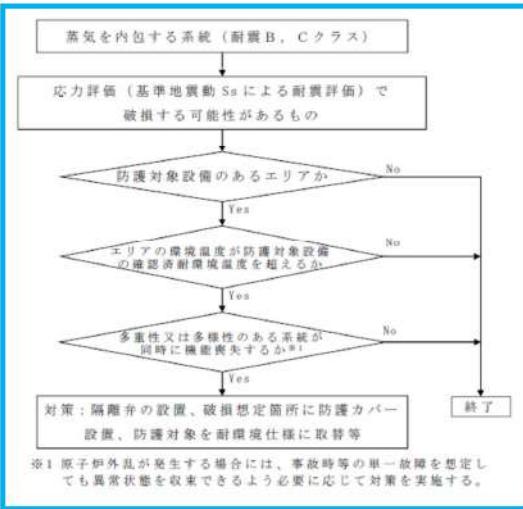
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																											
<p>原子炉周辺建屋及び制御建屋の溢水量を表1.4.3.2.1-2のとおり算出した。</p> <table border="1"> <caption>表1.4.3.2.1-2 地震時の溢水量</caption> <thead> <tr> <th colspan="3">溢水量 (m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>原子炉周辺建屋</th> <th>制御建屋</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大飯3号炉</td> <td>大飯4号炉</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>89.44</td> <td>89.44</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>評価対象の防護対象設備のある区画内で溢水が発生し、溢水が流出していく「溢水防護区画内漏えい」と評価対象の防護対象設備のある区画外で溢水が発生し、溢水が流入してくる「溢水防護区画外漏えい」を想定した溢水経路を設定した。</p> <p>影響評価に用いる溢水水位の算出は、溢水経路上の溢水防護区画のすべてに対して行い、溢水量から算出される溢水水位と、防護対象設備の機能喪失高さを比較することで、防護対象設備が機能喪失に至らないことを確認した (表1.4.3.2.1-3、表1.4.3.2.1-4)。</p> <p>表1.4.3.2.1-3 大飯3号炉 地震による没水影響評価</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋</th> <th>E.L. + 溢水水位 (床面 [m])</th> <th>防護対象設備</th> <th>2D構造 喪失高さ (床面 [m])</th> <th>影響 評価 値</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">原子 炉周 辺建 屋</td> <td>39.0</td> <td>3A原子炉補機冷却水 サークルタンク水位 III, IV (GLT-1200, 1201)</td> <td>1.09</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>33.6</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>防護対象無し</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>26.0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>防護対象無し</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>17.1</td> <td>3A, 3B よう素除去薬 品注入ライン第1止め弁 (3V-CP-054A, B) 3A, 3B よう素除去薬 品注入ライン第2止め弁 (3V-CP-056A, B)</td> <td>0.55</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>0.096</td> <td>3A, 3B 燃料取扱 用水ポンプ</td> <td>0.47</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>0.096</td> <td>3C 充てんポンプ</td> <td>0.31</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10.0</td> <td>3A, 3B 標用消燃料 ピットポンプ</td> <td>0.71</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3.6</td> <td>3A 高圧注入ポンプ</td> <td>0.50</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>お油用消燃料ピットの空を確保</p>	溢水量 (m <sup>3</sup> )			原子炉周辺建屋	制御建屋		大飯3号炉	大飯4号炉	0	89.44	89.44		建屋	E.L. + 溢水水位 (床面 [m])	防護対象設備	2D構造 喪失高さ (床面 [m])	影響 評価 値	判定	原子 炉周 辺建 屋	39.0	3A原子炉補機冷却水 サークルタンク水位 III, IV (GLT-1200, 1201)	1.09	① < ②	○	33.6	-	-	防護対象無し	○	26.0	-	-	防護対象無し	○	17.1	3A, 3B よう素除去薬 品注入ライン第1止め弁 (3V-CP-054A, B) 3A, 3B よう素除去薬 品注入ライン第2止め弁 (3V-CP-056A, B)	0.55	① < ②	○	0.096	3A, 3B 燃料取扱 用水ポンプ	0.47	① < ②	○	0.096	3C 充てんポンプ	0.31	① < ②	○	10.0	3A, 3B 標用消燃料 ピットポンプ	0.71	① < ②	○	3.6	3A 高圧注入ポンプ	0.50	① < ②	○			<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 泊は添付資料23「地震に起因する溢水源リスト」に記載している。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 泊は添付資料24「地震起因による没水影響評価結果」に記載している。</p>
溢水量 (m <sup>3</sup> )																																																														
原子炉周辺建屋	制御建屋																																																													
大飯3号炉	大飯4号炉	0																																																												
89.44	89.44																																																													
建屋	E.L. + 溢水水位 (床面 [m])	防護対象設備	2D構造 喪失高さ (床面 [m])	影響 評価 値	判定																																																									
原子 炉周 辺建 屋	39.0	3A原子炉補機冷却水 サークルタンク水位 III, IV (GLT-1200, 1201)	1.09	① < ②	○																																																									
	33.6	-	-	防護対象無し	○																																																									
	26.0	-	-	防護対象無し	○																																																									
	17.1	3A, 3B よう素除去薬 品注入ライン第1止め弁 (3V-CP-054A, B) 3A, 3B よう素除去薬 品注入ライン第2止め弁 (3V-CP-056A, B)	0.55	① < ②	○																																																									
	0.096	3A, 3B 燃料取扱 用水ポンプ	0.47	① < ②	○																																																									
0.096	3C 充てんポンプ	0.31	① < ②	○																																																										
10.0	3A, 3B 標用消燃料 ピットポンプ	0.71	① < ②	○																																																										
3.6	3A 高圧注入ポンプ	0.50	① < ②	○																																																										
	7. 2. 2 地震起因による没水影響評価  溢水量の算出に当たっては、漏水が生じるとした機器のうち溢水防護対象設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとして評価した。また、地震による設備の破損が複数個所で同時に発生する可能性を考慮し、隔離による漏えい停止には期待できないものとして、建屋内の各区画において設備が破損した場合の溢水量を算定し、溢水が発生した区画からの伝播（上階から下階への伝播）を考慮し、溢水経路を設定し、溢水経路上の評価対象区画のすべてに対して影響評価に用いる溢水水位の算出を行った。  以上を踏まえ、溢水量から算出される溢水水位と、防護対象設備の機能喪失高さを比較することで、防護対象設備が機能喪失に至らないことを確認した。  地震起因による没水影響評価結果を添付資料28に示す。また、耐震B, Cクラス機器の耐震評価について、添付資料29に示す。	7. 2. 2 地震起因による没水影響評価  溢水量の算出に当たっては、漏水が生じるとした機器のうち溢水防護対象設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとして評価した。また、地震による設備の破損が複数個所で同時に発生する可能性を考慮し、隔離による漏えい停止には期待できないものとして、建屋内の各区画において設備が破損した場合の溢水量を算定し、溢水が発生した区画からの伝播（上階から下階への伝播）を考慮し、溢水経路を設定し、溢水経路上の評価対象区画のすべてに対して影響評価に用いる溢水水位の算出を行った。  以上を踏まえ、溢水量から算出される溢水水位と、防護対象設備の機能喪失高さを比較することで、防護対象設備が機能喪失に至らないことを確認した。  地震起因による没水影響評価結果を添付資料24に示す。また、耐震B, Cクラス機器の耐震評価について、添付資料25に示す。	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 泊は添付資料23「地震に起因する溢水源リスト」に記載している。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 泊は添付資料24「地震起因による没水影響評価結果」に記載している。</p>																																																											

大飯発電所3／4号炉							女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																				
<b>表1.4.3.2.1-4 大飯4号炉 地震による没水影響評価</b>																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋</th> <th>E.L. + [m]</th> <th>① 溢水水位 (床面[m])</th> <th>防護対象設備</th> <th>②機器 喪失高さ (床面[m])</th> <th>影響 評価</th> <th>判定</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">原子炉周辺建屋</td> <td>39.0</td> <td>0.004</td> <td>4原子炉補機冷却水 サージタンク水位 III, IV (4LT-1200, 1201)</td> <td>0.99</td> <td>①&lt;②</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>33.6</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>防護対象無し</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26.0</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>防護対象無し</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17.1</td> <td>0.095</td> <td>4A, 4B よう素除ガス 品注入ライン第2止 め弁 (4V-CP-056A, B)</td> <td>0.82</td> <td>①&lt;②</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>0.095</td> <td>4A, 4B 燃料取替 用水ポンプ#1</td> <td>0.47</td> <td>①&lt;②</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.0</td> <td>0.170</td> <td>4C 充てんポンプ</td> <td>0.29</td> <td>①&lt;②</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4A, 4B 使用済燃料 ピットポンプ#1</td> <td>0.72</td> <td>①&lt;②</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="10">           *1 使用済燃料ピットの安全確保            *2 4A 高圧注入ポンプに対し、0.800m の標の対策を実施する。         </td></tr> </tbody> </table>										建屋	E.L. + [m]	① 溢水水位 (床面[m])	防護対象設備	②機器 喪失高さ (床面[m])	影響 評価	判定				原子炉周辺建屋	39.0	0.004	4原子炉補機冷却水 サージタンク水位 III, IV (4LT-1200, 1201)	0.99	①<②	○				33.6	—	—	—	防護対象無し	○				26.0	—	—	—	防護対象無し	○				17.1	0.095	4A, 4B よう素除ガス 品注入ライン第2止 め弁 (4V-CP-056A, B)	0.82	①<②	○					0.095	4A, 4B 燃料取替 用水ポンプ#1	0.47	①<②	○				10.0	0.170	4C 充てんポンプ	0.29	①<②	○						4A, 4B 使用済燃料 ピットポンプ#1	0.72	①<②	○				*1 使用済燃料ピットの安全確保 *2 4A 高圧注入ポンプに対し、0.800m の標の対策を実施する。									
建屋	E.L. + [m]	① 溢水水位 (床面[m])	防護対象設備	②機器 喪失高さ (床面[m])	影響 評価	判定																																																																																							
原子炉周辺建屋	39.0	0.004	4原子炉補機冷却水 サージタンク水位 III, IV (4LT-1200, 1201)	0.99	①<②	○																																																																																							
	33.6	—	—	—	防護対象無し	○																																																																																							
	26.0	—	—	—	防護対象無し	○																																																																																							
	17.1	0.095	4A, 4B よう素除ガス 品注入ライン第2止 め弁 (4V-CP-056A, B)	0.82	①<②	○																																																																																							
		0.095	4A, 4B 燃料取替 用水ポンプ#1	0.47	①<②	○																																																																																							
	10.0	0.170	4C 充てんポンプ	0.29	①<②	○																																																																																							
			4A, 4B 使用済燃料 ピットポンプ#1	0.72	①<②	○																																																																																							
*1 使用済燃料ピットの安全確保 *2 4A 高圧注入ポンプに対し、0.800m の標の対策を実施する。																																																																																													
<b>1.4.3.2.2 地震による溢水影響評価のうち被水影響評価</b>																																																																																													
<b>被水</b> については溢水源から溢水量を特定せずに評価するため、 <b>地震による被水影響評価</b> は想定破損による被水影響評価と同じで ある。																																																																																													
<b>【女川】(再掲)</b> <b>5.3 想定破損による被水影響評価</b> <b>(1) 想定破損による被水影響評価フロー</b> 評価対象区画内の通過配管の想定破損による直接の被水、天井面の開口部又は貫通部からの被水を考慮し、防護対象設備の機能維持の可否を評価した。 飛散距離については、溢水ガイドでは管内圧力、重力を考慮した弾道計算モデルが示されているが、本評価では被水源との距離によらず、被水影響のある防護対象設備を検討対象とした。 図5-2に想定破損による被水影響評価フローを示す。 想定破損による被水影響評価結果について、添付資料20に示す。																																																																																													
<b>7.3 地震起因による被水影響評価</b> <b>地震起因による被水影響評価</b> については、以下の理由により評価不要である。 <ul style="list-style-type: none"> <li>防護対象設備が設置されている区画・エリアにおいて、地震時溢水源となるものは、①使用済燃料プール等のスロッシングによる溢水、②原子炉補機冷却水系防食剤添加タンク(A), (B), ③高圧炉心スプレイ補機冷却水系防食剤添加タンクである。</li> <li>地震時溢水源の内、①については、区画番号:R-3F-1における想定破損による被水影響評価結果に包含される。</li> <li>地震時溢水源②, ③については、通常時系統とは隔離されており静水頭であること、また、タンク容量がそれぞれ200L, 5Lと小さく、想定破損による被水評価に包含される。</li> </ul>																																																																																													
<b>7.3 地震起因による被水影響評価</b> <b>【大飯】</b> <b>記載表現の相違</b> <b>記載方針の相違</b> <b>女川審査実績の反映</b> <b>【女川】</b> <b>記載方針の相違</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川は地震起因による被水は想定破損の評価に包絡されるとしているのに対し、泊では、耐震B.Cクラス機器が設置されるリアの防護対象設備に対して被水影響を確認している。</li> <li>評価は「5.3 想定破損による被水影響評価」の被水源を想定破損配管から地震起因による溢水源に置き換えたのみであるので、5.3項の記載を踏襲した。</li> </ul>																																																																																													
評価対象区画内の地震起因による直接の被水、天井面の開口部又は貫通部からの被水を考慮し、防護対象設備の機能維持の可否を評価した。 飛散距離については、溢水ガイドでは管内圧力、重力を考慮した弾道計算モデルが示されているが、本評価では被水源との距離によらず、被水影響のある防護対象設備を検討対象とした。 地震起因による被水影響評価フローは図5-2と同じである。 地震起因による被水影響評価結果について、添付資料18に示す。																																																																																													

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1.4.3.2.3 地震による溢水影響評価のうち蒸気影響評価 蒸気を内包する耐震B, Cクラスの系統については、溢水ガイドに基づく評価フロー(図 1.4.3.2.3-1)にしたがい、蒸気影響評価を実施する。</p> <p>蒸気を内包する耐震B, Cクラスの系統は、基準地震動Ssによる地震力に対して耐震性を確保する。(表1.4.3.2.3-1)。</p>  <pre> graph TD     A[蒸気を内包する系統（耐震B, Cクラス）] --&gt; B[応力評価（基準地震動 Ss による耐震評価）で 破損する可能性があるもの]     B --&gt; C{防護対象設備のあるエリアか}     C -- No --&gt; D{エリアの環境温度が防護対象設備 の確認耐環境温度を超えるか}     D -- No --&gt; E{多重性又は多様性のある系統が 同時に機能喪失するか*1}     E -- No --&gt; F[終了]     E -- Yes --&gt; G[対策：隔離弁の設置、破損想定箇所に防護カバー 設置、防護対象を耐環境仕様に取替等]     G --&gt; F   </pre> <p>※1 原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の單一故障を想定しても異常状態を収束できるよう必要に応じて対策を実施する。</p> <p>図 1.4.3.2.3-1 蒸気影響評価フロー</p> <p>表1.4.3.2.3-1 地震による蒸気影響評価対象系統</p>	<p>7. 4 地震起因による蒸気影響評価 高エネルギー流体を内包する機器のうち、基準地震動Ssによって破損が生じる可能性のある機器について破損を想定し、その発生蒸気による影響を評価する。</p> <p>ただし、本評価は、複数系統・複数箇所の同時破損を考慮する点が「5.4 想定破損による蒸気影響評価」と異なるのみで、蒸気の発生区域や影響範囲は想定破損時の評価と同様である。したがって、地震時の蒸気影響評価は想定破損による蒸気影響評価に包含される。</p> <p>なお、蒸気流出の可能性がある耐震B, Cクラス機器のうち、蒸気を内包する系統(加熱蒸気系)については、基準地震動Ssによる地震力に対して耐震評価を実施してバウンダリ機能の確保を確認する、若しくは補強工事を実施することにより耐震性を確保するため破損が発生せず、蒸気影響はない。</p>	<p>7. 4 地震起因による蒸気影響評価 高エネルギー流体を内包する機器のうち、基準地震動によって破損が生じる可能性のある機器について破損を想定し、その発生蒸気による影響を評価する。</p> <p>ただし、蒸気流出の可能性がある耐震B, Cクラス機器のうち、蒸気を内包する系統については、基準地震動による地震力に対して耐震評価を実施してバウンダリ機能の確保を確認する、若しくは補強工事を実施することにより耐震性を確保するため破損が発生せず、蒸気影響はない。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違 泊は地震起因により蒸気流出する可能性がある耐震B, Cクラス機器については、すべて基準地震動に対する耐震性を確認しており、蒸気影響がないことを確認している。(大飯と同様)</p> <p>【大飯・女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 泊は添付資料23「地震に起因する溢水源リスト」に記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>系統名</th><th>溢水評価における 対象範囲</th><th>備考</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学供給制御系</td><td>海水注入配管 充てん配管 抽出配管</td><td>蒸気を内包しないため、蒸気影響評価対象外。 蒸気を内包しないため、蒸気影響評価対象外。 —*</td></tr> <tr> <td>主蒸気系</td><td>主蒸気管 主蒸気逃がし管 主蒸気隔離弁バイパス配管 主蒸気リレン配管 タービン動補助給水ポンプ動用蒸気配管</td><td>—*</td></tr> <tr> <td>主給水系</td><td>主給水管 主給水バイパス配管</td><td>—*</td></tr> <tr> <td>蒸気発生器 プローダウン系</td><td>蒸気発生器 プローダウン配管 (貫通部～アンダル部)</td><td>—*</td></tr> <tr> <td>補助給水系</td><td>補助給水配管 補助蒸気供給配管</td><td>—*</td></tr> <tr> <td colspan="3">※ 蒸気影響評価フローにしたがい、応力評価(基準地震動Seiによる耐震評価)で破損する可能性がないことを確認するため蒸気影響評価対象外とする。</td><td></td></tr> </tbody> </table>	系統名	溢水評価における 対象範囲	備考	化学供給制御系	海水注入配管 充てん配管 抽出配管	蒸気を内包しないため、蒸気影響評価対象外。 蒸気を内包しないため、蒸気影響評価対象外。 —*	主蒸気系	主蒸気管 主蒸気逃がし管 主蒸気隔離弁バイパス配管 主蒸気リレン配管 タービン動補助給水ポンプ動用蒸気配管	—*	主給水系	主給水管 主給水バイパス配管	—*	蒸気発生器 プローダウン系	蒸気発生器 プローダウン配管 (貫通部～アンダル部)	—*	補助給水系	補助給水配管 補助蒸気供給配管	—*	※ 蒸気影響評価フローにしたがい、応力評価(基準地震動Seiによる耐震評価)で破損する可能性がないことを確認するため蒸気影響評価対象外とする。						<p><b>【大飯】</b>  <u>記載方針の相違</u>          女川審査実績の反映          泊は添付資料23「地震に起因する溢水源リスト」に記載している。</p>
系統名	溢水評価における 対象範囲	備考																							
化学供給制御系	海水注入配管 充てん配管 抽出配管	蒸気を内包しないため、蒸気影響評価対象外。 蒸気を内包しないため、蒸気影響評価対象外。 —*																							
主蒸気系	主蒸気管 主蒸気逃がし管 主蒸気隔離弁バイパス配管 主蒸気リレン配管 タービン動補助給水ポンプ動用蒸気配管	—*																							
主給水系	主給水管 主給水バイパス配管	—*																							
蒸気発生器 プローダウン系	蒸気発生器 プローダウン配管 (貫通部～アンダル部)	—*																							
補助給水系	補助給水配管 補助蒸気供給配管	—*																							
※ 蒸気影響評価フローにしたがい、応力評価(基準地震動Seiによる耐震評価)で破損する可能性がないことを確認するため蒸気影響評価対象外とする。																									

## 4 海水ポンプエリアの溢水影響評価

海水ポンプエリアの防護対象設備は海水ポンプである。海水ポンプエリアの溢水影響評価については、地震時の溢水及び放水による溢水においては、排水ルートが機能しないと仮定して評価する。

溢水影響評価として、海水ポンプエリアにある低エネルギー配管の想定破損による溢水、消火栓からの放水による溢水及び地震時のCクラス配管からの溢水を想定し、防護対象設備の機能喪失まで到達しないことを確認する。

## 4.1 海水ポンプエリアの溢水源と溢水量

海水ポンプエリアの流体を内包する耐震C クラス ( B クラスはない) の溢水源と溢水量を表4.1-1に記載する。

表 4.1-1 海水ポンプエリアの溢水源と溢水量	
	溢水量 (m <sup>3</sup> )
淡水系	169
海水電解装置系	4
合 計	173

**【大飯】**  
記載方針の相違  

- ・女川審査実績の反映
- ・泊の海水ポンプ室は循環水ポンプ建屋内に設置されているから、防護対象設備が設置される建屋における設計方針に包絡されている。
- ・泊の海水ポンプ室の没水影響評価の詳細については、補足説明資料34「循環水ポンプ建屋における溢水影響評価について」に記載している。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

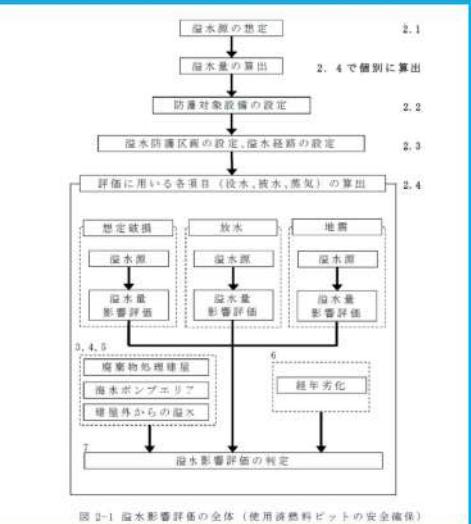
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p><b>4.2 海水ポンプエリアの想定破損による溢水影響評価</b></p> <p><b>4.2.1 海水ポンプエリアの想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価</b></p> <p>海水ポンプエリアにある低エネルギー配管の想定破損による溢水を考慮した。配管破損形状は、貫通クラックとして1系統における单一の破損を想定し、系統ごとに溢水流量が最も大きくなる位置での破損を想定して溢水流量を算出した。</p> <p>算出した溢水流量（20m<sup>3</sup>/h）と海水ポンプエリアの床面に設置されている海水ポンプエリア浸水防止蓋からの排水流量（115m<sup>3</sup>/h）を比較した結果、海水ポンプエリア浸水防止蓋からの排水流量の方が大きいことから、海水ポンプの機能喪失高さ（E.L.+4.65m）まで水位が上昇しないことを確認した。</p> <p><b>4.3 海水ポンプエリアの放水による溢水影響評価</b></p> <p><b>4.3.1 海水ポンプエリアの放水による溢水影響評価のうち没水影響評価</b></p> <p>消防栓からの溢水量を下記のとおり算出した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 700/min×3時間 = 126m<sup>3</sup></li> </ul> <p>地震による没水影響評価では全機器の破損を想定した溢水量を173m<sup>3</sup>として評価を実施するため、放水による没水影響評価は、地震による没水影響評価で包絡されることを確認した。</p> <p><b>4.4 海水ポンプエリアの地震による溢水影響評価</b></p> <p><b>4.4.1 海水ポンプエリアの地震による溢水影響評価のうち没水影響評価</b></p> <p>全機器の破損を想定した溢水量(173m<sup>3</sup>)が流出したと仮定し、溢水水位を算出した。</p> <p>海水ポンプエリアの床面積：240m<sup>2</sup></p> <p>以上より、海水ポンプエリアの溢水水位を以下とおり評価した。</p> <p>海水ポンプエリアの溢水水位：約0.73m(=173m<sup>3</sup>/240m<sup>2</sup>)</p> <p>さらに、表4.4.1-1のとおり機能喪失高さに至らないことを確認した。</p> <p>表 4.4.1-1 海水ポンプエリアの没水影響評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>溢水水位</th> <th>機能喪失高さ</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海水ポンプ</td> <td>E.L.+3.23m*</td> <td>E.L.+4.65m</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>*※海水ポンプエリアの床面：E.L.+2.50m</p>		溢水水位	機能喪失高さ	判定	海水ポンプ	E.L.+3.23m*	E.L.+4.65m	○			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・泊の海水ポンプ室は循環水ポンプ建屋内に設置されていることから、防護対象設備が設置される建屋における設計方針に包絡されている。</li> <li>・泊の海水ポンプ室の没水影響評価の詳細については、補足説明資料34「循環水ポンプ建屋における溢水影響評価について」に記載している。</li> </ul>
	溢水水位	機能喪失高さ	判定								
海水ポンプ	E.L.+3.23m*	E.L.+4.65m	○								

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、3、4号炉海水ポンプ室前面の入力津波高さT.P.+6.3mに対し、海水ポンプエリア床面はT.P.+2.5mであるが、床面貫通部には海水ポンプエリア浸水防止蓋を設置しているため、津波による流入はない。</p> <p>(添付資料4) 海水ポンプエリアの溢水影響評価</p> <p>2 使用済燃料ピットの安全確保</p> <p>使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統の防護対象設備については、原子炉施設の溢水影響評価において、想定する機器の破損により生じる溢水、消火水系からの放水による溢水及び地震時の機器の破損による溢水に対して機能喪失しないことを確認する。</p> <p>なお、使用済燃料ピットの検討においては、防護対象設備が使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統に限られているものの、「原子炉施設の安全確保」であげた溢水源、溢水量、溢水経路等に影響を受ける可能性があるため、検討は「原子炉施設の安全確保」を含んだ全範囲について行う。</p> <p>ただし、検討内容及び結果が「原子炉施設の安全確保」と同じになる箇所は、内容が同様である旨を記載する。</p>  <pre> graph TD     A[溢水源の想定] --&gt; B[溢水量の算出]     B -- "2.4で個別に算出" --&gt; C[防護対象設備の設定]     C --&gt; D[溢水防護区域の設定、溢水経路の設定]     D --&gt; E[評価に用いる各項目(没水、被水、蒸気)の算出]     E -- "2.4" --&gt; F1[想定破損]     E -- "2.4" --&gt; F2[放水]     E -- "2.4" --&gt; F3[地震]     F1 --&gt; G1[溢水量影響評価]     F2 --&gt; G2[溢水量影響評価]     F3 --&gt; G3[溢水量影響評価]     G1 --&gt; H1[廃棄物処理建屋]     G1 --&gt; H2[海水ポンプエリア]     G1 --&gt; H3[建屋外からの溢水]     G2 --&gt; H4[経年劣化]     H1 --&gt; I[溢水影響評価の判定]     H2 --&gt; I     H3 --&gt; I     H4 --&gt; I   </pre> <p>図 2-1 溢水影響評価の全体 (使用済燃料ピットの安全確保)</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・大飯は「1 原子炉施設の安全確保」と「2 使用済燃料ピットの安全確保」に分けて記載している。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>2.1 溢水源の想定</b>          「1.1 溢水源の想定」と同じである。溢水ガイドに記載のとおり、溢水の発生要因別に以下の溢水について影響を評価した。</p> <p>(1) 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水          (2) 発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水          (3) 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水          (添付資料1.1) 溢水源（原子炉周辺建屋、制御建屋）</p> <p><b>2.2 防護対象設備の設定</b>          「1.2 防護対象設備の設定」と同じである。使用済燃料ピットを保安規定で定められた水温（65°C以下）に維持する必要があるため、使用済燃料ピットの冷却機能の維持に必要な設備を防護対象設備として選定した。          また、使用済燃料からの放射線に対する遮蔽機能に必要な水位が確保されるように、使用済燃料ピットへの給水機能の維持に必要な設備を防護対象設備として選定した。</p> <p>(添付資料1.2-1) 重要度の特に高い安全機能を有する系統並びに使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統          (添付資料1.2-2) 防護対象設備と機能喪失高さ一覧</p> <p><b>2.3 溢水防護区画及び溢水経路の設定</b>          防護対象設備が設置されている、壁、扉及び堰又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離されている区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路を溢水防護区画として設定した。すべての防護対象設備が対象となっていることを確認するために、設置許可基準第1.2条で要求される重要度の特に高い安全機能を有する系統並びに使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統について系統図から設備（機器）を抽出するとともに、それらの機器の配置状況を示す図書（弁は配管図、機器は機器配置図等）から溢水防護区画を設定した。また、溢水防護区画については設計図書（障壁、堰又はその組み合わせ）を用いて設定し、この中でアクセス通路については図面等で図示されていることを確認した。</p>			<p><b>【大飯】</b>  <u>記載方針の相違</u>          ・女川審査実績の反映          ・大飯は「1 原子炉施設の安全確保」と「2 使用済燃料ピットの安全確保」に分けて記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 溢水防護区画内漏えいの溢水経路</p> <p>溢水防護区画内漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護区画内の水位が最も高くなるよう、当該区画から他区画への流出がないように溢水経路を設定した。</p> <p>a . 床ドレン</p> <p>床ドレン配管が設置され他の区画とつながっている場合であっても、他の区画への流出は想定しない。</p> <p>b . 床面開口部及び床面貫通部</p> <p>溢水防護区画床面に床面開口部又は床面貫通部が設置されている場合であっても床面開口部又は床面貫通部から他の区画への流出は考慮しない。ただし、明らかに流出が期待できることを定量的に確認できる場合は溢水防護区画から他の区画への流出を考慮する。</p> <p>c . 壁貫通部</p> <p>溢水防護区画の境界壁の貫通部が溢水による水位より低い位置にある場合であっても、その貫通部からの流出は考慮しない。</p> <p>d . 扉</p> <p>溢水防護区画に扉が設置されている場合であっても、当該扉から隣室への流出は考慮しない。</p> <p>e . 排水設備</p> <p>溢水防護区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p> <p>(2) 溢水防護区画外漏えいの溢水経路</p> <p>溢水防護区画外漏えいでの溢水経路の評価を行う場合、防護対象設備の存在する溢水防護区画の水位が最も高くなるように溢水経路を設定した。</p> <p>a . 床ドレン</p> <p>溢水防護区画の床ドレン配管が他の区画とつながっている場合は、水位差による流入量を考慮する。</p> <p>ただし、溢水防護区画内に設置されているドレン配管に逆止弁を設置している場合は、その効果を考慮する。</p> <p>b . 天井面開口部及び貫通部</p> <p>溢水防護区画の天井面に開口部又は貫通部がある場合は、上部の区画で発生した溢水量の全量が流入するものとする。</p> <p>ただし、開口部又は貫通部に流出防止対策を施している場合は、溢水防護区画への流入は考慮しない。</p> <p>c . 壁貫通部</p> <p>溢水防護区画の境界壁に貫通部が設置されている場合であって、</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・大飯は「1 原子炉施設の安全確保」と「2 使用済燃料ピットの安全確保」に分けて記載している。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

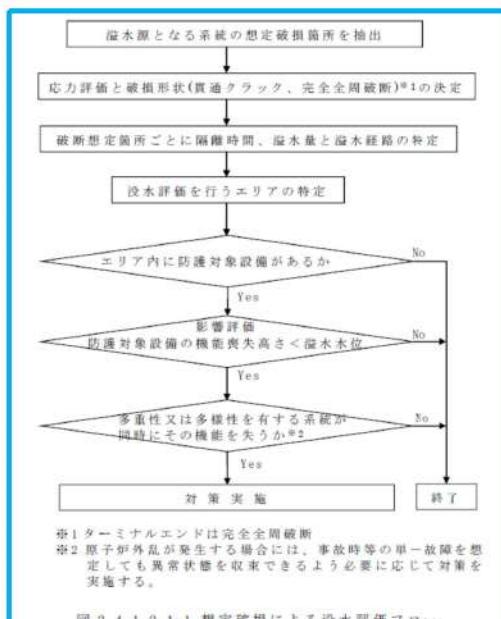
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>隣の区画の溢水による水位が貫通部より高い位置にある場合は、隣室との水位差によって発生する流入量を考慮する。</p> <p>d . 扉</p> <p>溢水防護区画に扉が設置されている場合は、水位差による流入量を考慮する。</p> <p>ただし、水密扉については、水圧による水密性を確保でき、その水圧に耐えられる強度を有しており、流入を考慮しない。</p> <p>e . 堤</p> <p>溢水が発生している区画に堤が設置され、他に流出経路が存在しない場合は、当該区画で発生した溢水は堤の高さまで蓄積されるものとする。</p> <p>f . 排水設備</p> <p>溢水防護区画に排水設備が設置されている場合であっても、当該区画の排水は考慮しない。</p> <p>(3) 溢水伝播</p> <p>上層階の溢水は階段あるいは機器ハッチを経由して下層階へ伝播する。下層階への伝播については、下層階における溢水の伝播先を特定し、上層階からの溢水量全量が流入するものとする。</p> <p>(添付資料1.3-1) 溢水防護区画の設定</p> <p>(添付資料1.3-2) 溢水経路と溢水経路概念図</p> <p>(添付資料1.3-3) 溢水影響評価で止水を期待できる設備</p> <p>2.4 評価に用いる各項目の溢水評価</p> <p>2.4.1 想定破損による溢水</p> <p>2.4.1.1 想定破損による溢水源</p> <p>「1.4.1.1 想定破損による溢水源」と同じである。</p> <p>(添付資料1.4.1-1) 想定破損による溢水源</p> <p>2.4.1.2 想定破損による溢水影響評価</p> <p>2.4.1.2.1 想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価</p> <p>想定破損による没水評価フローを含め、「1.4.1.2.1 想定破損による溢水影響のうち没水影響評価」と同じである。</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・大飯は「1 原子炉施設の安全確保」と「2 使用済燃料ピットの安全確保」に分けて記載している。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <p>※1 ターミナルエンドは完全全周破断    ※2 原子炉外乱が発生する場合には、事故時等の単一故障を想定しても異常状態を収束できるよう必要に応じて対策を実施する。</p> <p>図 2.4.1.2.1-1 想定破損による浸水評価フロー</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・大飯は「1 原子炉施設の安全確保」と「2 使用済燃料ピットの安全確保」に分けて記載している。</li> </ul>

## (1) 高エネルギー配管の浸水影響評価

溢水源となりうる系統ごとに系統上の想定破損箇所に対して溢水経路図を作成し、フロアごとに溢水水位と防護対象設備の機能喪失高さの比較により浸水影響を評価した。

系統隔離により溢水量を制限しているものについては、検知及び隔離手段に応じた隔離時間を設定し溢水量を算出したところ、溢水源に基づいて評価した溢水防護区画における最高水位が、防護対象設備の機能喪失高さを超えないことを確認した。評価結果を表2.4.1.2.1-1、表2.4.1.2.1-2に示す。

また、中央制御室には運転員が常駐しており中央制御室からの運転操作が可能であり、現場確認が必要な設備へのアクセス通路にあっては、歩行に影響のない水位であること及び必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 第9条 溢水による損傷の防止等(別添資料1)

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2.4.1.2.2 想定破損による溢水影響評価のうち被水影響評価          「1.4.1.2.2 想定破損による溢水影響評価のうち被水影響評価」と同じである。          (添付資料1.4.1-3) 想定破損による溢水影響評価(被水影響評価)</p> <p>2.4.1.2.3 想定破損による溢水影響評価のうち蒸気影響評価          「1.4.1.2.3 想定破損による溢水影響評価のうち蒸気影響評価」と同じである。          (添付資料1.4.1-4) 想定破損による溢水影響評価(蒸気影響評価)</p> <p>2.4.2 放水による溢水</p> <p>2.4.2.1 放水による溢水源          「1.4.2.1 放水による溢水源」と同じである。</p> <p>2.4.2.2 放水による溢水影響評価</p> <p>2.4.2.2.1 放水による溢水影響評価のうち没水影響評価          「1.4.2.2.1 放水による溢水影響評価のうち没水影響評価」と同じである。          (添付資料1.4.2-1) 消火活動に係る時間設定の考え方          (添付資料1.4.2-2) 消火活動に係る放水による溢水影響評価          (添付資料1.4.2-3) 消火活動に係る放水による溢水経路図（代表）</p> <p>2.4.3 地震による溢水</p> <p>2.4.3.1 地震による溢水源          「1.4.3.1 地震による溢水源」と同じである。          (添付資料1.4.3-1) 地震時の溢水源(原子炉周辺建屋、制御建屋)</p> <p>2.4.3.2 地震による溢水影響評価</p> <p>2.4.3.2.1 地震による溢水影響評価のうち没水影響評価          評価対象の防護対象設備のある区画内で溢水が発生し、溢水が流出していく「溢水防護区画内漏えい」と評価対象の防護対象設備のある区画外で溢水が発生し、溢水が流入してくる「溢水防護区画外漏えい」を想定した溢水経路を設定した。          影響評価に用いる溢水水位の算出は、溢水経路上の溢水防護区画に対してを行い、溢水量から算出される溢水水位と、防護対象設備の機能喪失高さを比較することで、防護対象設備が機能</p>			<p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>          ・女川審査実績の反映          ・大飯は「1 原子炉施設の安全確保」と「2 使用済燃料ピットの安全確保」に分けて記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
<p>喪失に至らないことを確認した (表2.4.3.2.1-1、表2.4.3.2.1-2)。</p> <p>表 2.4.3.2.1-1 大飯3号炉 地震による溢水影響評価</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋 原子炉周辺建屋</th> <th>E.L. + [m]</th> <th>① 溢水水位 (床面[m])</th> <th>防護対象設備</th> <th>② 機能喪失 高さ (床面[m])</th> <th>影響 評価</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17.1</td> <td>0.096</td> <td>3A,3B 燃料取替 用水ポンプ</td> <td>0.47</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.0</td> <td>0.154</td> <td>3A,3B 使用済燃 料ビットポンプ</td> <td>0.71</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表 2.4.3.2.1-2 大飯4号炉 地震による溢水影響評価</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋 原子炉周辺建屋</th> <th>E.L. + [m]</th> <th>① 溢水水位 (床面[m])</th> <th>防護対象設備</th> <th>② 機能喪失 高さ (床面[m])</th> <th>影響 評価</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17.1</td> <td>0.095</td> <td>4A,4B 燃料取替 用水ポンプ</td> <td>0.47</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.0</td> <td>0.170</td> <td>4A,4B 使用済燃 料ビットポンプ</td> <td>0.72</td> <td>① &lt; ②</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(添付資料1.4.3-2) 斎賀 B, C クラス機器の耐震強度評価方法及び 評価結果 (添付資料1.4.3-3) 地震に起因する溢水影響評価結果及び溢水経路 図</p>	建屋 原子炉周辺建屋	E.L. + [m]	① 溢水水位 (床面[m])	防護対象設備	② 機能喪失 高さ (床面[m])	影響 評価	判定	17.1	0.096	3A,3B 燃料取替 用水ポンプ	0.47	① < ②	○		10.0	0.154	3A,3B 使用済燃 料ビットポンプ	0.71	① < ②	○		建屋 原子炉周辺建屋	E.L. + [m]	① 溢水水位 (床面[m])	防護対象設備	② 機能喪失 高さ (床面[m])	影響 評価	判定	17.1	0.095	4A,4B 燃料取替 用水ポンプ	0.47	① < ②	○		10.0	0.170	4A,4B 使用済燃 料ビットポンプ	0.72	① < ②	○				<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・大飯は「1 原子炉施設の安全確保」と「2 使用済燃料ビットの安 全確保」に分けて記載している。</li> </ul>
建屋 原子炉周辺建屋	E.L. + [m]	① 溢水水位 (床面[m])	防護対象設備	② 機能喪失 高さ (床面[m])	影響 評価	判定																																							
17.1	0.096	3A,3B 燃料取替 用水ポンプ	0.47	① < ②	○																																								
10.0	0.154	3A,3B 使用済燃 料ビットポンプ	0.71	① < ②	○																																								
建屋 原子炉周辺建屋	E.L. + [m]	① 溢水水位 (床面[m])	防護対象設備	② 機能喪失 高さ (床面[m])	影響 評価	判定																																							
17.1	0.095	4A,4B 燃料取替 用水ポンプ	0.47	① < ②	○																																								
10.0	0.170	4A,4B 使用済燃 料ビットポンプ	0.72	① < ②	○																																								

## 2.4.3.2.2 地震による溢水影響評価のうち被水影響評価

被水については溢水源から溢水量を特定せずに評価するため、地震による被水影響の検討は想定破損による被水影響評価と同じである。

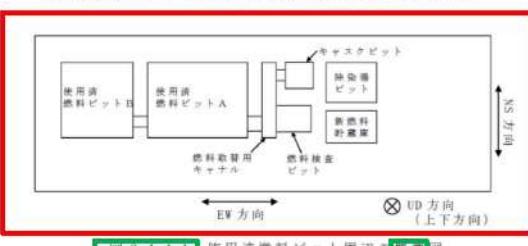
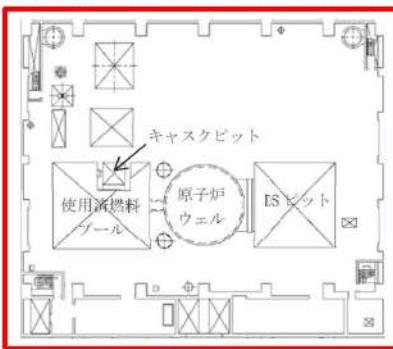
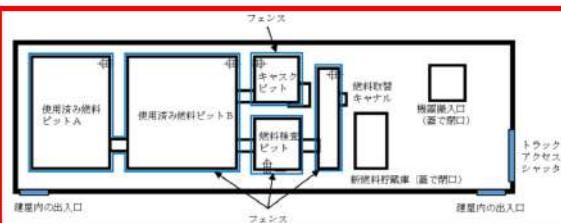
## 2.4.3.2.3 地震による溢水影響評価のうち蒸気影響評価

「1.4.3.2.3 地震による溢水影響評価のうち蒸気影響評価」と同じである。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>2.4.4 使用済燃料ピットのスロッシングによる水位低下の評価</b></p> <p>基準地震動Ssによって発生する使用済燃料ピットからのスロッシングによる溢水量と機器の破損による溢水量を合計したものに対し、使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能を有する系統の防護対象設備が没水により機能喪失しないことを確認する。また、溢水後の水位に対し、使用済燃料ピットの冷却機能（保安規定で定められた水温65°C以下）及び遮蔽機能に必要な水位が確保されていることを確認する。</p> <p>使用済燃料ピットのあるプロアレベルの全体をモデル化範囲とし、スロッシングによる溢水量を評価するために、使用済燃料ピットだけでなく、燃料取替用キャナル、キャスクピット、燃料検査ピットのすべてが水張りされた状態で、初期水位を使用済燃料ピット水位高警報設定値(H.W.L.)とした3次元流動解析により溢水量を算出し、さらにそれら溢水量が使用済燃料ピットのみから流出したものとして保守的な評価を行う。</p> <p>使用済燃料ピット周辺の概要を図2.4.4-1に示す。</p>  <p>図2.4.4-1 使用済燃料ピット周辺の概要図</p>	<p>8 使用済燃料プール等のスロッシング後の機能維持評価 使用済燃料プールの冷却及び給水系統の防護対象設備については、これまでの溢水影響評価において、機能喪失しないことを確認している。</p> <p>ここでは、基準地震動Ssにおけるスロッシングによる使用済燃料プール等からの溢水量がプール外に流出した際の使用済燃料プール水位を求め、プール冷却（保安規定で定めた水温65°C以下）機能及び使用済燃料の遮蔽機能維持に必要な水位が確保されていることを確認する。</p> <p>なお、以下の評価は、現状の基本設計段階にて想定しているものであり、今後詳細設計等を精査するに伴い、耐震評価等の変更が生じる可能性がある。</p> <p>8.1 解析評価 基準地震動Ssに対する使用済燃料プール、原子炉ウェル及び蒸気乾燥器気水分離器ピット（以下「DSピット」という。）のスロッシングによる溢水量を推定するため、3次元流動解析を実施した。</p> <p>使用済燃料プール、原子炉ウェル及びDSピットが設置される原子炉建屋3階の機器配置図を図8-1、使用済燃料プールの概要図を図8-2に示す。</p>  <p>図8-1 原子炉建屋3階の機器配置図</p>	<p>8 使用済燃料ピット等のスロッシング後の機能維持評価 使用済燃料ピットの冷却及び給水系統の防護対象設備については、これまでの溢水影響評価において、機能喪失しないことを確認している。</p> <p>ここでは、基準地震動におけるスロッシングによる使用済燃料ピット等からの溢水量がピット外に流出した際の使用済燃料ピット水位を求め、ピット冷却（保安規定で定めた水温65°C以下）機能及び使用済燃料の遮蔽機能維持に必要な水位が確保されていることを確認する。</p> <p>なお、以下の評価は、現状の基本設計段階にて想定しているものであり、今後詳細設計等を精査するに伴い、耐震評価等の変更が生じる可能性がある。</p> <p>8.1 解析評価 基準地震動に対する使用済燃料ピット、燃料取替用キャナル、キャスクピット、燃料検査ピット（以下「使用済燃料ピット等」という）のスロッシングによる溢水量を推定するため、3次元流動解析を実施した。</p> <p>使用済燃料ピット等が設置される原子炉建屋（T.P.33.1m）の使用済燃料ピット周辺の機器配置図を図8-1、使用済燃料ピットの概要図を図8-2に示す。</p>  <p>図8-1 使用済燃料ピット周辺の機器配置図</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【大飯】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>【女川】 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <p>【大飯】 プラント設計の相違による。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違</p> <p>【女川】 女川審査実績の反映</p> <p>泊は「表8-1 解析条件」に解析方法を記載しているが、モデル化範囲、水張状態、初期水位の設定方法は大飯と同様である。</p> <p>【女川】 記載方針の相違</p> <p>【大飯・女川】 設計方針の相違</p> <p>【大飯・女川】 プラント設計の相違による。</p> <p>【女川・大飯】 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>評価用地震動は、基準地震動Ssによる原子炉周辺建屋(E.L. +33.6m)の応答を用い、水平1方向と鉛直方向の地震力の組合せ(EW方向及びUD方向、NS方向及びUD方向)を基本として、溢水量が多くなる地震動を地震波の継続時間の観点からSs-1を、ピットの水の固有周期における応答加速度の観点から、Ss-1, Ss-10を評価対象として選定した上で、使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量を評価する。なお、水平2方向と鉛直方向の地震力の組合せ(EW方向、NS方向及びUD方向)については、別途影響確認を行う。</p>	<p>図8-2 使用済燃料プールの概略図</p>	<p>図8-2 使用済燃料ピット等の概要図</p> <p>追面【地震津波側審査の反映】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料ピットのスロッシング評価については、現時点で確定している基準地震動のうち、使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量が最大となるSs3-2(金ヶ崎地震動)を用いた評価結果を示す。</li> <li>・以下の[破線閉部分]は、基準振動確定後に評価を実施し、今後追加となる基準地震動によるスロッシング量がSs3-2によるスロッシング量を上回る場合には、記載の見直しを行う。</li> </ul>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の相違による。</p> <p>【女川】</p> <p>設備名称の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川・大飯】</p> <p>設計方針の相違 (評価用地震動について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊の使用済燃料ピットの固有周期において応答が大きいと考えられる地震動が複数あることから、現時点で確定している基準地震動については、代表ケースを選定せずにすべての地震動について解析を実施している。</li> <li>・女川は応答加速度の観点からSs-1の1波を評価用地震動としており、大飯は地震波継続時間の観点からSs-1、応答加速度の観点からSs-10をそれぞれ選定し、2波を評価用地震動としている。</li> </ul> <p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊は上記のとおり現時点で確定している基準地震動についてはすべての地震動について解析を実施しているため、評価に用いた時刻歴波形は一例としてSs3-2のものを記載している。</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

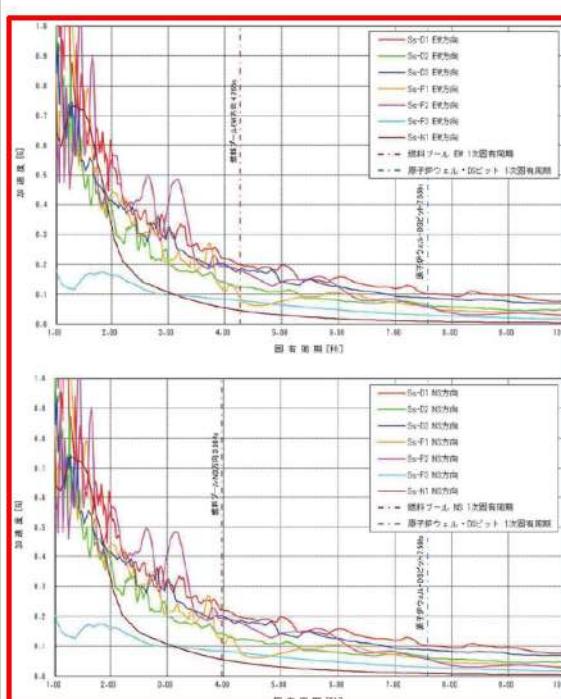
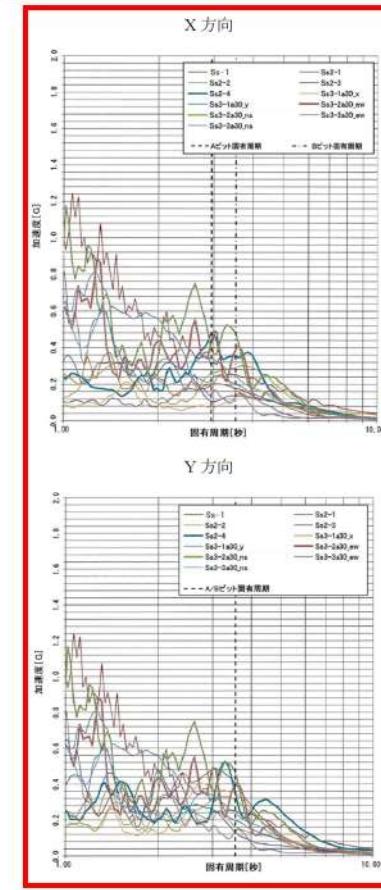
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 		<p>追而【地震津波側審査の反映】</p> <p>下図については基準地震動確定後に最新版を反映する。</p>	<p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の相違による。</p>

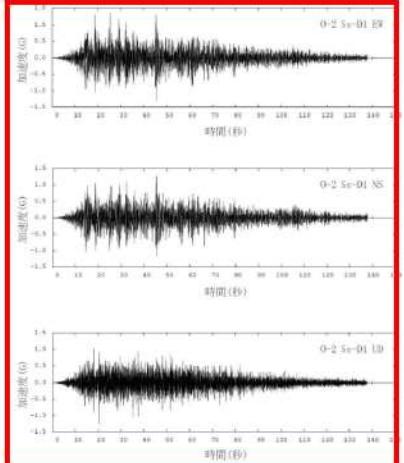
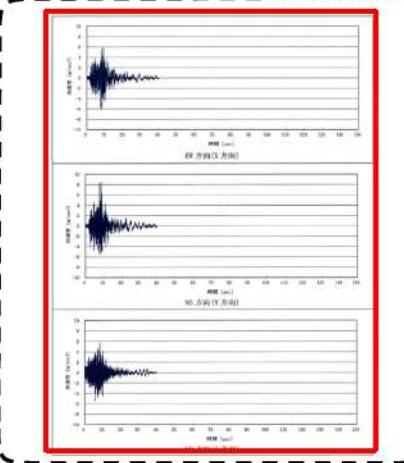
図8-3 水平方向の床応答スペクトル

図8-3 水平方向の床応答スペクトル

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(添付資料2「使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水影響評価」)</p> <p>2.2 解析条件</p> <p>解析条件は表1に示す通りである。なお、解析モデル諸元を表2、表3に、解析モデル図を図2、図3に示す。</p>	<p>(2) 解析条件</p> <p>溢水量を算出するための解析条件を表8-1に示す。また、解析モデル諸元を表8-2～表8-4に、解析モデル図を図8-5～図8-8に示す。</p>	<p>追而【地震津波側審査の反映】</p> <p>下図については基準地震動確定後の評価結果により必要に応じて見直しを行う。</p>  <p>図8-4 評価用地震動 (Ss-D1) の時刻歴加速度波形</p>  <p>図8-4 基準地震動Ss3-2の時刻歴加速度波形</p>	<p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違による。</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違 大飯との比較のため、「添付資料2 使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水影響評価」の記載を貼り付けた。 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【大飯・女川】 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																				
<p><b>表1 モデル化範囲 解析条件 (1/2)</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>モデル化範囲</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベルの全体 (図1)</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>境界条件</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は開放とする。他は壁による境界を設定。</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>初期水位</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>E.L. +33.21m (使用済燃料ピット水位高警報設定値 H.W.L.)</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>評価用地震動</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>応答スペクトルに基づく地震動評価結果による基準地震動 Ss(以下、応答スペクトルベース)、断層モデルを用いた手法による地震動評価結果による基準地震動 Ss 及び震源を特定せずに策定する基準地震動 Ss(以下、断層モデルベース等)による原子炉周辺建屋 E.L. +33.6m の応答を使用する。</li> <li>応答スペクトルベース (1波)、断層モデルベース等 (18波)に対し、水平1方向と鉛直方向の地震力の組合せ (EW方向及びUD方向、NS方向及びUD方向) を基本として、時刻歴により評価する。</li> </ul> </td></tr> </tbody> </table> <p><b>表1 モデル化範囲 解析条件 (2/2)</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>解析コード</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>FLOW-3D Ver. 9.2.1 (流体解析ソフトウェア 参照参照)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することを特徴としている。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。(2次元メッシュ図: 図3、解析モデル諸元: 表2、3)</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>その他</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットは考慮せず、ピット内の水が全て揺動とした。</li> <li>ピット周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。</li> </ul> </td></tr> </tbody> </table>	モデル化範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベルの全体 (図1)</li> </ul>	境界条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は開放とする。他は壁による境界を設定。</li> </ul>	初期水位	<ul style="list-style-type: none"> <li>E.L. +33.21m (使用済燃料ピット水位高警報設定値 H.W.L.)</li> </ul>	評価用地震動	<ul style="list-style-type: none"> <li>応答スペクトルに基づく地震動評価結果による基準地震動 Ss(以下、応答スペクトルベース)、断層モデルを用いた手法による地震動評価結果による基準地震動 Ss 及び震源を特定せずに策定する基準地震動 Ss(以下、断層モデルベース等)による原子炉周辺建屋 E.L. +33.6m の応答を使用する。</li> <li>応答スペクトルベース (1波)、断層モデルベース等 (18波)に対し、水平1方向と鉛直方向の地震力の組合せ (EW方向及びUD方向、NS方向及びUD方向) を基本として、時刻歴により評価する。</li> </ul>	解析コード	<ul style="list-style-type: none"> <li>FLOW-3D Ver. 9.2.1 (流体解析ソフトウェア 参照参照)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することを特徴としている。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。(2次元メッシュ図: 図3、解析モデル諸元: 表2、3)</li> </ul>	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットは考慮せず、ピット内の水が全て揺動とした。</li> <li>ピット周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。</li> </ul>	<p><b>表8-1 解析条件</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>モデル化範囲</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベル全体</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>境界条件</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置及び室内外への出入口からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は大気開閉条件とする。</li> <li>その他のモデル化範囲外周は堤壠界を設定し、溢水の跳ね返りを考慮する。</li> <li>蓋で閉口している床面閉口部 (新燃料貯蔵庫、機器搬入口) からの流出は考慮しない。また、排水ドレンパンは全閉とする。</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>初期水位</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>通常水位 (N.W.L.)、O.P.+32.895m (オーバーフロー水位)</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>評価用地震動</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋 0.P.+22.5m の応答を使用</li> <li>基準地震動 Ss (Ss=H.L.: 応答スペクトルに基づく地震動) に対し、NS 方向と UP 方向、EW 方向と UD 方向の時刻歴を用いる。</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>解析コード</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fluent Ver. 14.5 (汎用熱流体解析コード)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することができる。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>その他</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピット等の内部の構造物はキャスクピットと底面段差を考慮するが、使用済燃料貯蔵ラック、蒸気乾燥器及びシラウドヘッドは考慮しない。</li> <li>キャスクピット内ピットは中実構造とする。</li> <li>ピット周囲に設置されているフェンス等による溢水の抑制効果は考慮しない。</li> <li>使用済燃料ピット内部の水は通常水位で一定で管理されているものとする。</li> </ul> </td></tr> </tbody> </table>	モデル化範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベル全体</li> </ul>	境界条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置及び室内外への出入口からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は大気開閉条件とする。</li> <li>その他のモデル化範囲外周は堤壠界を設定し、溢水の跳ね返りを考慮する。</li> <li>蓋で閉口している床面閉口部 (新燃料貯蔵庫、機器搬入口) からの流出は考慮しない。また、排水ドレンパンは全閉とする。</li> </ul>	初期水位	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常水位 (N.W.L.)、O.P.+32.895m (オーバーフロー水位)</li> </ul>	評価用地震動	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋 0.P.+22.5m の応答を使用</li> <li>基準地震動 Ss (Ss=H.L.: 応答スペクトルに基づく地震動) に対し、NS 方向と UP 方向、EW 方向と UD 方向の時刻歴を用いる。</li> </ul>	解析コード	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluent Ver. 14.5 (汎用熱流体解析コード)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することができる。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。</li> </ul>	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピット等の内部の構造物はキャスクピットと底面段差を考慮するが、使用済燃料貯蔵ラック、蒸気乾燥器及びシラウドヘッドは考慮しない。</li> <li>キャスクピット内ピットは中実構造とする。</li> <li>ピット周囲に設置されているフェンス等による溢水の抑制効果は考慮しない。</li> <li>使用済燃料ピット内部の水は通常水位で一定で管理されているものとする。</li> </ul>	<p><b>表8-1 解析条件</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>モデル化範囲</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベル全体</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>境界条件</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置及び室内外への出入口からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は大気開閉条件とする。</li> <li>その他のモデル化範囲外周は堤壠界を設定し、溢水の跳ね返りを考慮する。</li> <li>蓋で閉口している床面閉口部 (新燃料貯蔵庫、機器搬入口) からの流出は考慮しない。また、排水ドレンパンは全閉とする。</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>初期水位</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>T.P. 32.73m (使用済燃料ピット水位高警報設定値 H.W.L.)</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>評価用地震動</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>以下の基準地震動による燃料取扱機 (T.P. 33.1m) の応答時刻歴を使用する。 応答スペクトルベース : Ss=1 断層モデルベース等 : Ss2-1, Ss2-2, Ss2-3, Ss2-4 Ss3-1a30_x, Ss3-1a30_y (金ヶ崎地震動) Ss3-2a30_xy, Ss3-2a30_ns (栗駒山地震動) Ss3-3a30_xy, Ss3-3a30_ns (一関東地震動)</li> <li>特定の方向性を持たない応答スペクトルベースに対しては、水平1方向と鉛直方向 (NS+UD 及び EW+UD) を組合せ、時刻歴により評価を行う。</li> <li>断層モデルベース等に対しては、水平2方向 (NS 及び EW) と鉛直方向 (UD) を組合せ、時刻歴により評価を行う。</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>解析コード</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>FLOW-3D Ver.9.2.1 (流体解析ソフトウェア)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することを特徴としている。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>その他</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ラックは考慮せず、ピット内の水がすべて運動するとした。</li> <li>ピット周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。</li> <li>使用済燃料ピットA: 使用済燃料ピットB: 燃料取扱用キャナル、キャスクピット、燃料検査ピットのすべてが水側リされた井戸とする。</li> </ul> </td></tr> </tbody> </table>	モデル化範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベル全体</li> </ul>	境界条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置及び室内外への出入口からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は大気開閉条件とする。</li> <li>その他のモデル化範囲外周は堤壠界を設定し、溢水の跳ね返りを考慮する。</li> <li>蓋で閉口している床面閉口部 (新燃料貯蔵庫、機器搬入口) からの流出は考慮しない。また、排水ドレンパンは全閉とする。</li> </ul>	初期水位	<ul style="list-style-type: none"> <li>T.P. 32.73m (使用済燃料ピット水位高警報設定値 H.W.L.)</li> </ul>	評価用地震動	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の基準地震動による燃料取扱機 (T.P. 33.1m) の応答時刻歴を使用する。 応答スペクトルベース : Ss=1 断層モデルベース等 : Ss2-1, Ss2-2, Ss2-3, Ss2-4 Ss3-1a30_x, Ss3-1a30_y (金ヶ崎地震動) Ss3-2a30_xy, Ss3-2a30_ns (栗駒山地震動) Ss3-3a30_xy, Ss3-3a30_ns (一関東地震動)</li> <li>特定の方向性を持たない応答スペクトルベースに対しては、水平1方向と鉛直方向 (NS+UD 及び EW+UD) を組合せ、時刻歴により評価を行う。</li> <li>断層モデルベース等に対しては、水平2方向 (NS 及び EW) と鉛直方向 (UD) を組合せ、時刻歴により評価を行う。</li> </ul>	解析コード	<ul style="list-style-type: none"> <li>FLOW-3D Ver.9.2.1 (流体解析ソフトウェア)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することを特徴としている。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。</li> </ul>	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ラックは考慮せず、ピット内の水がすべて運動するとした。</li> <li>ピット周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。</li> <li>使用済燃料ピットA: 使用済燃料ピットB: 燃料取扱用キャナル、キャスクピット、燃料検査ピットのすべてが水側リされた井戸とする。</li> </ul>	<p><b>【女川】</b></p> <p><b>設計方針の相違</b></p> <p><b>【モデル化範囲、境界条件及びその他】(大飯と同様)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川は使用済燃料ピットのみをモデル化しているのに対し、泊は使用済燃料ピットのあるフロア全体をモデル化範囲とし、エリアの外壁からの溢水の跳ね返りを考慮しているが、泊では初期条件として使用済燃料ピットに接続されるすべてのピットに水張りされた条件としており、さらに、溢水量は、ピットからの溢水量が最大到達時のピーク値を用いることにより保守的な評価をしている。</li> </ul> <p><b>【初期水位】(大飯と同様)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プラント設計の相違により、設定値が異なる。</li> </ul> <p><b>【評価用地震動】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>9-別添I-79の「設計方針の相違 (評価用地震動について)」と同様。</li> <li>泊の断層モデルベース等の地震動による評価では、断層モデルベース波は特定の方向性を有する地震動であることから、水平2方向+鉛直方向の同時入力により解析を実施している。</li> <li>なお、特定の方向性を持たないスペクトルベースの地震動については、女川と同様の評価手法としている。</li> </ul> <p><b>【解析コード】(大飯と同様)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用している解析コードが異なるが、共にVOF法を用いた解析コードであり、同様の検証を行っている。</li> </ul>
モデル化範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベルの全体 (図1)</li> </ul>																																						
境界条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は開放とする。他は壁による境界を設定。</li> </ul>																																						
初期水位	<ul style="list-style-type: none"> <li>E.L. +33.21m (使用済燃料ピット水位高警報設定値 H.W.L.)</li> </ul>																																						
評価用地震動	<ul style="list-style-type: none"> <li>応答スペクトルに基づく地震動評価結果による基準地震動 Ss(以下、応答スペクトルベース)、断層モデルを用いた手法による地震動評価結果による基準地震動 Ss 及び震源を特定せずに策定する基準地震動 Ss(以下、断層モデルベース等)による原子炉周辺建屋 E.L. +33.6m の応答を使用する。</li> <li>応答スペクトルベース (1波)、断層モデルベース等 (18波)に対し、水平1方向と鉛直方向の地震力の組合せ (EW方向及びUD方向、NS方向及びUD方向) を基本として、時刻歴により評価する。</li> </ul>																																						
解析コード	<ul style="list-style-type: none"> <li>FLOW-3D Ver. 9.2.1 (流体解析ソフトウェア 参照参照)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することを特徴としている。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。(2次元メッシュ図: 図3、解析モデル諸元: 表2、3)</li> </ul>																																						
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットは考慮せず、ピット内の水が全て揺動とした。</li> <li>ピット周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。</li> </ul>																																						
モデル化範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベル全体</li> </ul>																																						
境界条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置及び室内外への出入口からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は大気開閉条件とする。</li> <li>その他のモデル化範囲外周は堤壠界を設定し、溢水の跳ね返りを考慮する。</li> <li>蓋で閉口している床面閉口部 (新燃料貯蔵庫、機器搬入口) からの流出は考慮しない。また、排水ドレンパンは全閉とする。</li> </ul>																																						
初期水位	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常水位 (N.W.L.)、O.P.+32.895m (オーバーフロー水位)</li> </ul>																																						
評価用地震動	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉建屋 0.P.+22.5m の応答を使用</li> <li>基準地震動 Ss (Ss=H.L.: 応答スペクトルに基づく地震動) に対し、NS 方向と UP 方向、EW 方向と UD 方向の時刻歴を用いる。</li> </ul>																																						
解析コード	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluent Ver. 14.5 (汎用熱流体解析コード)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することができる。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。</li> </ul>																																						
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピット等の内部の構造物はキャスクピットと底面段差を考慮するが、使用済燃料貯蔵ラック、蒸気乾燥器及びシラウドヘッドは考慮しない。</li> <li>キャスクピット内ピットは中実構造とする。</li> <li>ピット周囲に設置されているフェンス等による溢水の抑制効果は考慮しない。</li> <li>使用済燃料ピット内部の水は通常水位で一定で管理されているものとする。</li> </ul>																																						
モデル化範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ピットのあるフロアレベル全体</li> </ul>																																						
境界条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>シャッター位置及び室内外への出入口からは水が流出するものとする。</li> <li>上部は大気開閉条件とする。</li> <li>その他のモデル化範囲外周は堤壠界を設定し、溢水の跳ね返りを考慮する。</li> <li>蓋で閉口している床面閉口部 (新燃料貯蔵庫、機器搬入口) からの流出は考慮しない。また、排水ドレンパンは全閉とする。</li> </ul>																																						
初期水位	<ul style="list-style-type: none"> <li>T.P. 32.73m (使用済燃料ピット水位高警報設定値 H.W.L.)</li> </ul>																																						
評価用地震動	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の基準地震動による燃料取扱機 (T.P. 33.1m) の応答時刻歴を使用する。 応答スペクトルベース : Ss=1 断層モデルベース等 : Ss2-1, Ss2-2, Ss2-3, Ss2-4 Ss3-1a30_x, Ss3-1a30_y (金ヶ崎地震動) Ss3-2a30_xy, Ss3-2a30_ns (栗駒山地震動) Ss3-3a30_xy, Ss3-3a30_ns (一関東地震動)</li> <li>特定の方向性を持たない応答スペクトルベースに対しては、水平1方向と鉛直方向 (NS+UD 及び EW+UD) を組合せ、時刻歴により評価を行う。</li> <li>断層モデルベース等に対しては、水平2方向 (NS 及び EW) と鉛直方向 (UD) を組合せ、時刻歴により評価を行う。</li> </ul>																																						
解析コード	<ul style="list-style-type: none"> <li>FLOW-3D Ver.9.2.1 (流体解析ソフトウェア)</li> <li>自由表面 (及び2流体界面) の大変形を伴う複雑な3次元流動現象を精度よく計算することを特徴としている。</li> <li>一般産業施設の主要な解析実績としては、液体燃料やLNGタンクのスロッシング解析、インクジェット解析、铸造湯流れ凝固解析などが挙げられる。</li> </ul>																																						
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済燃料ラックは考慮せず、ピット内の水がすべて運動するとした。</li> <li>ピット周りに設置されているフェンス等による流出に対する抵抗は考慮しない。</li> <li>使用済燃料ピットA: 使用済燃料ピットB: 燃料取扱用キャナル、キャスクピット、燃料検査ピットのすべてが水側リされた井戸とする。</li> </ul>																																						

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

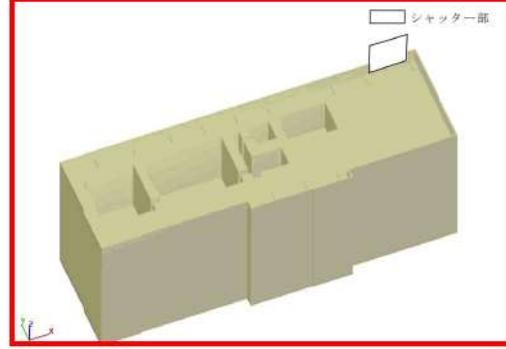
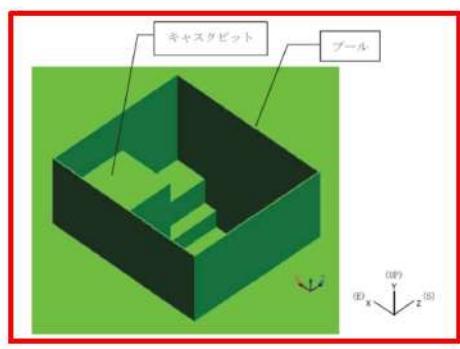
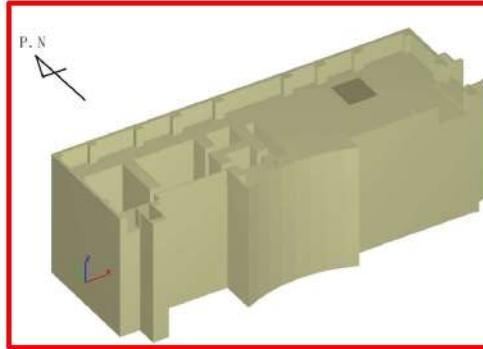
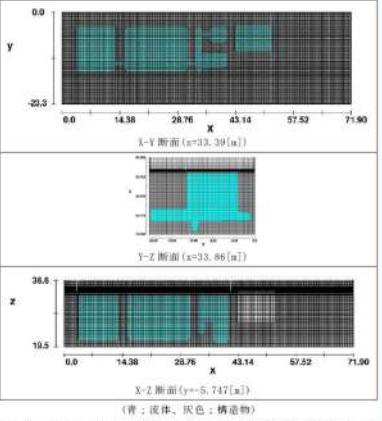
赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p><b>表2 解析領域とメッシュ数</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>解析領域</th><th>メッシュ数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EW 方向 NS 方向 UD 方向</td><td>0.0~71.9 [m] -23.3~ 0.0 [m] 19.5~36.6 [m]</td></tr> <tr> <td></td><td>240 (EW) × 90 (NS) × 70 (UD) = 1,512,000</td></tr> </tbody> </table>	解析領域	メッシュ数	EW 方向 NS 方向 UD 方向	0.0~71.9 [m] -23.3~ 0.0 [m] 19.5~36.6 [m]		240 (EW) × 90 (NS) × 70 (UD) = 1,512,000	<p><b>表8-2 使用済燃料プールの解析領域とメッシュ数</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>解析領域</th><th>総メッシュ数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NS 方向 EW 方向 UD 方向</td><td>0~92.4 [m] 0~94.235 [m] 0~26.92 [m]</td></tr> <tr> <td></td><td>5,730,000</td></tr> </tbody> </table>	解析領域	総メッシュ数	NS 方向 EW 方向 UD 方向	0~92.4 [m] 0~94.235 [m] 0~26.92 [m]		5,730,000	<p><b>表8-2 使用済燃料ピットの解析領域とメッシュ数</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>解析領域</th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X 方向 Y 方向 Z 方向</td><td>-0.5~58.9 [m] -20.5~2.8 [m] 19.9~36.1 [m]</td></tr> </tbody> </table>	解析領域		X 方向 Y 方向 Z 方向	-0.5~58.9 [m] -20.5~2.8 [m] 19.9~36.1 [m]	<p><b>【大飯】</b> 記載箇所の相違 大飯との比較のため、「添付資料2 使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水影響評価」の記載を貼り付けた。</p>		
解析領域	メッシュ数																				
EW 方向 NS 方向 UD 方向	0.0~71.9 [m] -23.3~ 0.0 [m] 19.5~36.6 [m]																				
	240 (EW) × 90 (NS) × 70 (UD) = 1,512,000																				
解析領域	総メッシュ数																				
NS 方向 EW 方向 UD 方向	0~92.4 [m] 0~94.235 [m] 0~26.92 [m]																				
	5,730,000																				
解析領域																					
X 方向 Y 方向 Z 方向	-0.5~58.9 [m] -20.5~2.8 [m] 19.9~36.1 [m]																				
<p><b>表3 物性値</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">水 (SI 単位系)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粘性係数</td><td>0.001 [Pa·s]</td></tr> <tr> <td>密度</td><td>1,000 [kg/m³]</td></tr> </tbody> </table>	水 (SI 単位系)		粘性係数	0.001 [Pa·s]	密度	1,000 [kg/m³]	<p><b>表8-4 物性値</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">水</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粘性係数</td><td>0.00067 [Pa·s]</td></tr> <tr> <td>密度</td><td>990 [kg/m³]</td></tr> </tbody> </table>	水		粘性係数	0.00067 [Pa·s]	密度	990 [kg/m³]	<p><b>表8-3 物性値</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">水 (SI 単位系)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粘性係数</td><td>0.001 [Pa·s]</td></tr> <tr> <td>密度</td><td>1,000 [kg/m³]</td></tr> </tbody> </table>	水 (SI 単位系)		粘性係数	0.001 [Pa·s]	密度	1,000 [kg/m³]	<p><b>【大飯・女川】</b> 記載表現の相違 <b>【女川】</b> 記載表現の相違</p>
水 (SI 単位系)																					
粘性係数	0.001 [Pa·s]																				
密度	1,000 [kg/m³]																				
水																					
粘性係数	0.00067 [Pa·s]																				
密度	990 [kg/m³]																				
水 (SI 単位系)																					
粘性係数	0.001 [Pa·s]																				
密度	1,000 [kg/m³]																				
			<p><b>【大飯・女川】</b> 記載方針の相違 泊は使用済燃料ピットのあるフロア全体をモデル化範囲としていることから、解析領域を図で示している。</p>																		

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p>【大飯・女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違による。</p>
			<p>【大飯・女川】 記載表現の相違 【女川】 設備名称の相違</p>
			<p>【女川】 設計方針の相違 女川は原子炉ウェル及びDSピットを使用済燃料プールとは別にモデル化し解析を実施しているのに対し、泊は使用済燃料ピット等を一体としてモデル化し解析を実施している。(大飯と同様)</p>
			<p>【大飯】 記載箇所の相違 大飯との比較のため、「添付資料2 使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水影響評価」の記載(青破線枠内)を貼り付けた。 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p>
<p>※メッシュ設定は、図に示すように気液界面及び堆積構造物不連続部を密に設定している。</p>		<p>株固みの内容は機密情報に属しますので公開できません。</p>	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																					
<p>基準地震動Ssにおける使用済燃料ピットのスロッシングによる最大到達溢水時の溢水量を表2.4.4-1に、使用済燃料ピット水位を表2.4.4-2に示す。</p> <p>表2.4.4-1 スロッシングによる溢水量</p> <table border="1"> <tr> <td>基準地震動 Ss EW方向、UD方向</td><td>41.12m<sup>3</sup></td></tr> <tr> <td>基準地震動 Ss NS方向、UD方向</td><td>5.48m<sup>3</sup></td></tr> </table>	基準地震動 Ss EW方向、UD方向	41.12m <sup>3</sup>	基準地震動 Ss NS方向、UD方向	5.48m <sup>3</sup>	<p>8. 2 スロッシングによる溢水量 (解析結果)</p> <p>基準地震動Ssに対する使用済燃料プール及び原子炉ウェル・DSピットのスロッシングによる溢水量を表8-5に示す。また、スロッシングによる溢水量の時間変化を図8-9及び図8-10に示す。</p> <p>地震起因による溢水影響評価に用いる溢水量は、使用済燃料プールの溢水量の多いEW+UD方向の解析結果にさらに10%の余裕を見込んだ上で、小数第1位を切り上げ処理し、41m<sup>3</sup>とした。また、同様に、定検時に水が張られる原子炉ウェル・DSピットも含めたスロッシングによる溢水量は107m<sup>3</sup>とした。</p> <p>表8-5 スロッシングによる溢水量 (解析結果)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価ケース</th> <th colspan="2">解析結果 [m<sup>3</sup>]</th> <th rowspan="2">評価に用いる溢水量 [m<sup>3</sup>]</th> </tr> <tr> <th>使用済燃料プール</th> <th>原子炉ウェル及びDSピット</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ss-D1</td> <td>Case1 : EW+UD方向 Case2 : NS+UD方向</td> <td>37 34</td> <td>60 61</td> <td>41 (107*)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 原子炉ウェル・DSピットも含めた溢水量</p>	評価ケース	解析結果 [m <sup>3</sup> ]		評価に用いる溢水量 [m <sup>3</sup> ]	使用済燃料プール	原子炉ウェル及びDSピット	Ss-D1	Case1 : EW+UD方向 Case2 : NS+UD方向	37 34	60 61	41 (107*)	<p>8. 2 スロッシングによる溢水量 (解析結果)</p> <p>追面【地震津波側審査の反映】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スロッシングによる溢水量 (解析結果)については、現時点で確定している基準地震動のうち、溢水量が最大となる Ss3-2 (金ヶ崎地震動) を用いた評価結果を示す。</li> <li>以下の <u>破線囲部分</u> は、基準振動確定後に評価を実施し、今後追加となる基準地震動によるスロッシング量が Ss3-2 のスロッシング量を上回る場合には、記載の見直しを行う。</li> </ul> <p>基準地震動のうち、使用済燃料ピット等のスロッシングによる溢水量が最大となった <u>基準地震動Ss3-2</u>における溢水量 (ピーク値) を表8-5に示す。また、スロッシングによる溢水量の時間変化を図8-8に示す。</p> <p>地震起因による溢水影響評価に用いる溢水量は、水平2方向 (EW及びNS) 及び鉛直方向 (UD) の組合せによる解析結果にさらに10%の余裕を見込んだ上で、小数第1位を切り上げ処理し、35m<sup>3</sup>とした。</p> <p>表8-5 スロッシングによる溢水量 (解析結果)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価ケース</th> <th>解析結果 [m<sup>3</sup>]</th> <th>評価に用いる溢水量 [m<sup>3</sup>]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ss3-2</td> <td>EW+NS+UD方向</td> <td>31.30</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table> <p>【大飯・女川】 記載表現・設備名称の相違 【女川】 設計方針の相違 ・泊の使用済燃料ピットの固有周期において応答が大きいと考えられる地震動が複数あることから、現時点で確定している基準地震動については、代表ケースを選定せずにすべての地震動について解析を実施している。 ・泊は使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量は、ピットからの溢水量が最大となるピーク値を用いることにより保守的な評価としている。(大飯と同様)</p> <p>【大飯・女川】 設計方針の相違 ・評価結果の相違による。 ・プラント設計の相違による。 ・評価に用いる地震動は、女川は特定の方向性を持たないスペクトルベースの地震動 (Ss-1)、泊は特定の方向性を有する断層モデルベース等の地震動 (Ss3-2) という相違がある。泊で用いるSs3-2は、EW方向及びNS方向それぞれに観測された地震波があるため、これらと鉛直方向との組合せにより、3方向同時入力により解析を実施している。なお、特定の方向性を持たないスペクトルベースの地震動 (Ss-1) については、女川と同様の評価手法にて評価を実施しており、Ss3-2による溢水量を超えないことを確認している。 (補足説明資料32で説明)</p>	評価ケース	解析結果 [m <sup>3</sup> ]	評価に用いる溢水量 [m <sup>3</sup> ]	Ss3-2	EW+NS+UD方向	31.30	35
基準地震動 Ss EW方向、UD方向	41.12m <sup>3</sup>																							
基準地震動 Ss NS方向、UD方向	5.48m <sup>3</sup>																							
評価ケース	解析結果 [m <sup>3</sup> ]		評価に用いる溢水量 [m <sup>3</sup> ]																					
	使用済燃料プール	原子炉ウェル及びDSピット																						
Ss-D1	Case1 : EW+UD方向 Case2 : NS+UD方向	37 34	60 61	41 (107*)																				
評価ケース	解析結果 [m <sup>3</sup> ]	評価に用いる溢水量 [m <sup>3</sup> ]																						
Ss3-2	EW+NS+UD方向	31.30	35																					

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

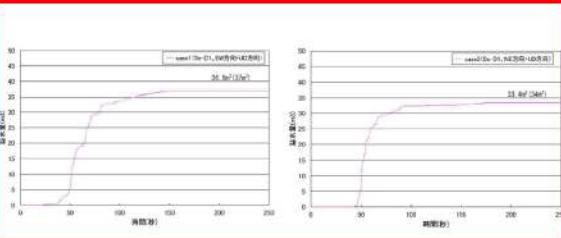
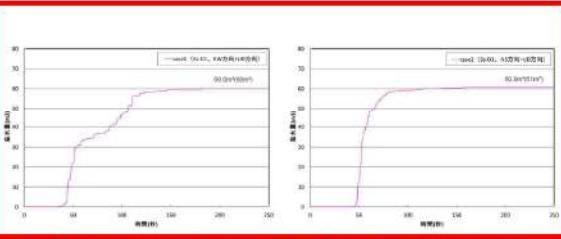
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
			<p><b>【女川】</b> <u>設計方針の相違</u> ・泊は使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量は、ピットからの溢水量が最大となるピーク値を用いることにより保守的な評価としている。(大飯と同様) ・評価結果の相違による。</p>
			<p><b>【女川】</b> <u>設備名称の相違</u></p>
			<p><b>【女川】</b> <u>設計方針の相違</u> ・プラント設計の相違による。</p>
			<p><b>【大飯】</b> <u>記載箇所の相違</u> 女川審査実績の反映 ・泊は後述の8、3にて使用済燃料ピットの水位を記載している。</p>

表2.4.4-2 溢水時の使用済燃料ピット水位

初期ピット水位	11.91m
使用済燃料ピット水位低警報設定値 (L.W.L.)	(E. L. + 33.06m)
地震後のピット水位	11.76m
基準地震動 Ss EW 方向、UD 方向	(E. L. + 32.91m)
地震後のピット水位	11.89m
基準地震動 Ss NS 方向、UD 方向	(E. L. + 33.04m)

※1 ピット水位 (EW 方向、UD 方向) = 11.76m  
 $= 11.91\text{m}(\text{初期ピット水位}) - 41.12\text{m}^3(\text{溢水量}) / 290.08\text{m}^2(\text{ピットの面積})$

※2 ピット水位 (EW 方向、UD 方向) = 11.89m  
 $= 11.91\text{m}(\text{初期ピット水位}) - 5.48\text{m}^3(\text{溢水量}) / 290.08\text{m}^2(\text{ピットの面積})$

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																			
<p>2.4.5 使用済燃料ピットのスロッシングに対する冷却機能及び給水機能の維持の確認</p> <p>使用済燃料ピットの最大到達溢水時の溢水量が、使用済燃料ピット低水位警報設定値 (L.W.L) からピット外に流出したと仮定した場合の使用済燃料ピット水位を求め、使用済燃料ピットの冷却機能 (保安規定で定められた水温65°C) の維持に必要な水位が確保されていることを確認した結果を表2.4.5-1に示す。</p> <p>また、使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な防護対象設備が没水により機能喪失しないことを確認した結果を表2.4.5-2に示す。</p> <p>表 2.4.5-1 溢水時における使用済燃料ピットの冷却機能の維持の確認結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>方向</th><th>地盤後のピット水位 [m]</th><th>冷却機能の維持に必要な水位<sup>※1</sup> [m]</th><th>評価結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動 Ss EW 方向、UD 方向 (E.L. +32.91)</td><td>11.76<sup>※2</sup> (E.L. +32.14)</td><td>10.99</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 使用済燃料ピットの冷却機能 (保安規定で定められた水温 65°C) の維持に必要な水位を、使用済燃料ピットポンプ吸込側のピット接続配管の上端レベルとした。</p> <p>※2 ピット水位 (EW 方向、UD 方向) = 11.76m  <math>= 11.91m</math> (初期ピット水位) - 41.12m<sup>3</sup> (溢水量) / 290.08m<sup>2</sup> (ピットの面積)</p> <p>表 2.4.5-2 溢水時における使用済燃料ピットへの冷却機能及び給水機能維持の確認結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象機器</th><th>設置場所</th><th>溢水水位 [m]</th><th>機能喪失高さ [m]</th><th>評価結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料ピットポンプ</td><td>原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m</td><td>3号炉 0.154 4号炉 0.170</td><td>3号炉 0.71 4号炉 0.72</td><td>○</td></tr> <tr> <td>使用済燃料ピットポンプ現場操作盤</td><td>原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m</td><td>3号炉 0.154 4号炉 0.170</td><td>3号炉 1.20 4号炉 1.20</td><td>○</td></tr> <tr> <td>燃料取替用水ポンプ</td><td>原子炉周辺建屋 E.L. +17.1m</td><td>3号炉 0.096 4号炉 0.095</td><td>3号炉 0.47 4号炉 0.47</td><td>○</td></tr> <tr> <td>燃料取替用水ポンプ現場操作箱</td><td>原子炉周辺建屋 E.L. +17.1m</td><td>3号炉 0.096 4号炉 0.095</td><td>3号炉 1.20 4号炉 1.20</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>※「表 2.4.3.2.1-1 大飯3号炉 地震による没水影響評価」及び「表 2.4.3.2.1-2 大飯4号炉 地震による没水影響評価」より。</p>	方向	地盤後のピット水位 [m]	冷却機能の維持に必要な水位 <sup>※1</sup> [m]	評価結果	基準地震動 Ss EW 方向、UD 方向 (E.L. +32.91)	11.76 <sup>※2</sup> (E.L. +32.14)	10.99	○	対象機器	設置場所	溢水水位 [m]	機能喪失高さ [m]	評価結果	使用済燃料ピットポンプ	原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m	3号炉 0.154 4号炉 0.170	3号炉 0.71 4号炉 0.72	○	使用済燃料ピットポンプ現場操作盤	原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m	3号炉 0.154 4号炉 0.170	3号炉 1.20 4号炉 1.20	○	燃料取替用水ポンプ	原子炉周辺建屋 E.L. +17.1m	3号炉 0.096 4号炉 0.095	3号炉 0.47 4号炉 0.47	○	燃料取替用水ポンプ現場操作箱	原子炉周辺建屋 E.L. +17.1m	3号炉 0.096 4号炉 0.095	3号炉 1.20 4号炉 1.20	○	<p>8.3 使用済燃料プール等のスロッシングに対する冷却機能・給水機能・遮蔽機能維持の確認</p> <p>(1) スロッシングによる使用済燃料プール水位低下及び必要水位</p> <p>使用済燃料プール等からのスロッシングによる溢水がプール外に流出した際の使用済燃料プール水位及びプール冷却並びに遮蔽に必要な水位を表8-6に示す。使用済燃料プール単独でのスロッシング影響を考慮した場合の方が、使用済燃料プール水位がより低下するため、以下では使用済燃料プール単独のスロッシングによる影響を評価した。</p> <p>表8-6 スロッシング発生後の使用済燃料プール水位及び必要水位</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>初期プール水位 [m]</th><th>11.515 (O.P. +32.895)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>スロッシング発生後のプール水位<sup>※1</sup> [m] (使用済燃料プール単独のスロッシングを考慮した場合)</td><td>11.245 (O.P. +32.625)</td></tr> <tr> <td>スロッシング発生後のプール水位<sup>※2</sup> [m] (原子炉ウェル・BS ピットのスロッシングも考慮した場合)</td><td>11.255 (O.P. +32.635)</td></tr> <tr> <td>プール冷却に必要な水位<sup>※3</sup> [m]</td><td>11.515 (O.P. +32.895)</td></tr> <tr> <td>遮蔽に必要な水位<sup>※4</sup> [m]</td><td>7.958 (O.P. +29.338)</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 初期プール水位からの水位低下量 (0.27m) は、溢水量 (41m<sup>3</sup>) を使用済燃料プールの面積で除し、小数第3位を切り上げて算出した。      ※2 初期プール水位からの水位低下量 (0.29m) は、溢水量 (107m<sup>3</sup>) を使用済燃料プール・原子炉ウェル・BS ピットの合計面積で除し、小数第3位を切り上げて算出した。      ※3 保安規定で定められている。水温 (65°C以上) が保たれるために必要な水位として、保守的にオーバーフロー水位を設定した。      ※4 使用済燃料を考慮した。使用済燃料プール水面の設計基準線量率 (<math>\leq 0.01\text{mSv/h}</math>) を満足する水位。</p>	初期プール水位 [m]	11.515 (O.P. +32.895)	スロッシング発生後のプール水位 <sup>※1</sup> [m] (使用済燃料プール単独のスロッシングを考慮した場合)	11.245 (O.P. +32.625)	スロッシング発生後のプール水位 <sup>※2</sup> [m] (原子炉ウェル・BS ピットのスロッシングも考慮した場合)	11.255 (O.P. +32.635)	プール冷却に必要な水位 <sup>※3</sup> [m]	11.515 (O.P. +32.895)	遮蔽に必要な水位 <sup>※4</sup> [m]	7.958 (O.P. +29.338)	<p>8.3 使用済燃料ピット等のスロッシングに対する冷却機能・給水機能・遮蔽機能維持の確認</p> <p>(1) スロッシングによる使用済燃料ピット水位低下及び必要水位</p> <p>使用済燃料ピット等からのスロッシングによる溢水量 (ピーク値) が、使用済燃料ピット低水位警報設定値 (L.W.L) からピット外に流出した際の使用済燃料ピット水位及びピット冷却並びに遮蔽に必要な水位を表8-6に示す。使用済燃料ピット単独でのスロッシング影響を考慮した場合の方が、使用済燃料ピット水位がより低下するため、以下では使用済燃料ピット単独のスロッシングによる影響を評価した。</p> <p>追而【地震津波側審査の反映】</p> <p>下表の[破線部分]については基準地震動確定後の評価結果により必要に応じて見直しを行う。</p> <p>表8-6 スロッシング発生後の使用済燃料ピット水位及び必要水位</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>初期ピット水位 T.P. [m] <sup>※1</sup></th><th>32.58</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>スロッシング発生後のピット水位 T.P. [m]</td><td>32.36</td></tr> <tr> <td>ピット冷却に必要な水位<sup>※2</sup> T.P. [m]</td><td>31.62</td></tr> <tr> <td>遮蔽に必要な水位<sup>※3</sup> T.P. [m]</td><td>29.74</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 使用済燃料ピット低水位警報設定値 (L.W.L)      ※2 使用済燃料ピットの冷却機能 (保安規定で定められた水温 65°C) の維持に必要な水位 (使用済燃料ピットポンプ吸込側のピット接続配管の上端レベル)      ※3 使用済燃料の放射線に対する遮蔽機能 (水面の設計基準線量率 <math>\leq 0.01\text{mSv/h}</math>) に必要な水位</p>	初期ピット水位 T.P. [m] <sup>※1</sup>	32.58	スロッシング発生後のピット水位 T.P. [m]	32.36	ピット冷却に必要な水位 <sup>※2</sup> T.P. [m]	31.62	遮蔽に必要な水位 <sup>※3</sup> T.P. [m]	29.74	<p>【大飯】 記載表現の相違 【女川】 設備名称の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 【女川】 設計方針の相違 ・泊は使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水量は、ピットからの溢水量が最大となるピーク値を用いることにより保守的な評価としている。(大飯と同様)      ・また、解析の初期条件としては使用済燃料ピットの高水位レベルとして評価を行っているが、スロッシング発生後のピット水位の評価では、保守的に低水位警報レベルから水位低下するものとして評価を実施している。(大飯と同様)</p> <p>【大飯・女川】 設計方針の相違 ・評価結果の相違による。      • プラント設計の相違による。</p> <p>【大飯】 記載箇所の相違 女川審査実績の反映 ・泊では使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能の維持に必要な防護対象設備が没水により機能喪失しないことの確認結果を添付資料24「地震起因による没水影響評価結果」に記載している。</p>
方向	地盤後のピット水位 [m]	冷却機能の維持に必要な水位 <sup>※1</sup> [m]	評価結果																																																			
基準地震動 Ss EW 方向、UD 方向 (E.L. +32.91)	11.76 <sup>※2</sup> (E.L. +32.14)	10.99	○																																																			
対象機器	設置場所	溢水水位 [m]	機能喪失高さ [m]	評価結果																																																		
使用済燃料ピットポンプ	原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m	3号炉 0.154 4号炉 0.170	3号炉 0.71 4号炉 0.72	○																																																		
使用済燃料ピットポンプ現場操作盤	原子炉周辺建屋 E.L. +10.0m	3号炉 0.154 4号炉 0.170	3号炉 1.20 4号炉 1.20	○																																																		
燃料取替用水ポンプ	原子炉周辺建屋 E.L. +17.1m	3号炉 0.096 4号炉 0.095	3号炉 0.47 4号炉 0.47	○																																																		
燃料取替用水ポンプ現場操作箱	原子炉周辺建屋 E.L. +17.1m	3号炉 0.096 4号炉 0.095	3号炉 1.20 4号炉 1.20	○																																																		
初期プール水位 [m]	11.515 (O.P. +32.895)																																																					
スロッシング発生後のプール水位 <sup>※1</sup> [m] (使用済燃料プール単独のスロッシングを考慮した場合)	11.245 (O.P. +32.625)																																																					
スロッシング発生後のプール水位 <sup>※2</sup> [m] (原子炉ウェル・BS ピットのスロッシングも考慮した場合)	11.255 (O.P. +32.635)																																																					
プール冷却に必要な水位 <sup>※3</sup> [m]	11.515 (O.P. +32.895)																																																					
遮蔽に必要な水位 <sup>※4</sup> [m]	7.958 (O.P. +29.338)																																																					
初期ピット水位 T.P. [m] <sup>※1</sup>	32.58																																																					
スロッシング発生後のピット水位 T.P. [m]	32.36																																																					
ピット冷却に必要な水位 <sup>※2</sup> T.P. [m]	31.62																																																					
遮蔽に必要な水位 <sup>※3</sup> T.P. [m]	29.74																																																					

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由												
	<p>(2) プール冷却に必要な水位の確保について</p> <p>地震起因による溢水影響評価において、残留熱除去系による使用済燃料プールへの冷却機能・給水機能が維持されることを確認しているが、表8-6より、地震後の使用済燃料プール水位が一時的にオーバーフロー水位を下回るため、使用済燃料プール水の温度上昇に対する時間余裕と、系統切替操作にかかる時間を評価し、使用済燃料プール水温が保安規定で定める水温(65°C)を上回らないことを、以下のとおり確認した。</p> <p>使用済燃料プール水の温度上昇に対する時間余裕については、有効性評価で想定している、原子炉停止後に最短時間(原子炉停止後10日)で取り出された全炉心分の燃料と、過去に取り出された貯蔵燃料が、使用済燃料貯蔵ラックに最大数保管されていることを想定し、また地震に伴うスロッシングによる溢水量41(m<sup>3</sup>)を使用済燃料プールの初期保有水量から差し引いた状態にて算出した。使用済燃料プール水温度が65°Cに到達するまでの時間余裕を表8-7にまとめる。なお、初期水温は40°Cと想定した。また、残留熱除去系による使用済燃料プールへの給水に要する時間を表8-8示す。</p> <p>以上により、使用済燃料プール水温度上昇に対する時間余裕の中で、残留熱除去系によるプールへの給水が完了し、またプール冷却機能も維持されていることから、使用済燃料プール水温が保安規定で定める水温(65°C)を上回ることはない。</p> <p>表8-7 使用済燃料プール水温度と時間余裕</p> <table border="1"> <tr> <td>使用済燃料プール水</td><td>65°C到達時間(h)</td><td>100°C到達時間(h) (参考)</td></tr> <tr> <td></td><td>5</td><td>13</td></tr> </table> <p>表8-8 残留熱除去系による使用済燃料プールへの給水に要する時間</p> <table border="1"> <tr> <td>現場所要時間 (漏えい箇所の特定、系統切替操作)</td><td>50(分)<sup>*1</sup></td></tr> <tr> <td>給水流量</td><td>300 (m<sup>3</sup>/h) <sup>*2</sup></td></tr> <tr> <td>給水完了時間</td><td>2時間<sup>*3</sup></td></tr> </table> <p>*1 残留熱除去系への系統切替手順は運転手順書にて定められている。また現場所要時間(漏えい箇所の特定、系統切替操作)が50分程度であること及び系統切替操作時の運転員によるアクセス性について問題ないことを確認している(補足説明資料10参照)。</p> <p>*2 運転手順書にて定める、残留熱除去系ポンプ1台の運転時流量</p> <p>*3 現場所要時間(漏えい箇所の特定、系統切替操作)及び給水時間に余裕を考慮し設定</p>	使用済燃料プール水	65°C到達時間(h)	100°C到達時間(h) (参考)		5	13	現場所要時間 (漏えい箇所の特定、系統切替操作)	50(分) <sup>*1</sup>	給水流量	300 (m <sup>3</sup> /h) <sup>*2</sup>	給水完了時間	2時間 <sup>*3</sup>	<p>(2) ビット冷却に必要な水位の確保について</p> <p>表8-6より、使用済燃料ビットの冷却に必要な水位が確保されていることを確認した。</p>	<p>【女川】 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>女川は使用済燃料プールのスロッシング後、燃料プールの水位が一時的にオーバーフロー水位を下回るため、燃料プール冷却ポンプが停止し、使用済燃料プール冷却機能が喪失する。そのため、系統切替操作によるプールへの給水が必要であることから、スロッシング後の使用済燃料プール冷却・給水に係る手順を定めている。</li> <li>泊では、使用済燃料ビットのスロッシング後においても使用済燃料ビットの冷却・給水機能が喪失することはないため、女川のようなビットの冷却・給水機能を維持するための運用手順は不要である。</li> </ul>
使用済燃料プール水	65°C到達時間(h)	100°C到達時間(h) (参考)													
	5	13													
現場所要時間 (漏えい箇所の特定、系統切替操作)	50(分) <sup>*1</sup>														
給水流量	300 (m <sup>3</sup> /h) <sup>*2</sup>														
給水完了時間	2時間 <sup>*3</sup>														

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

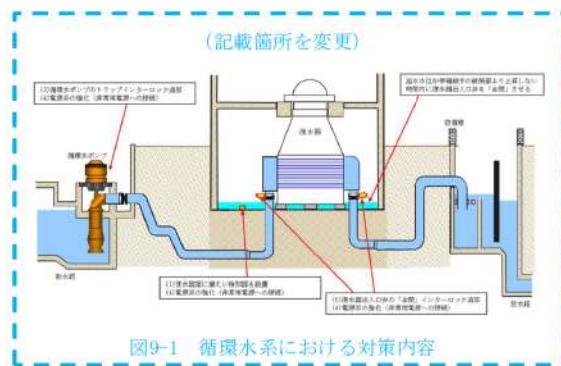
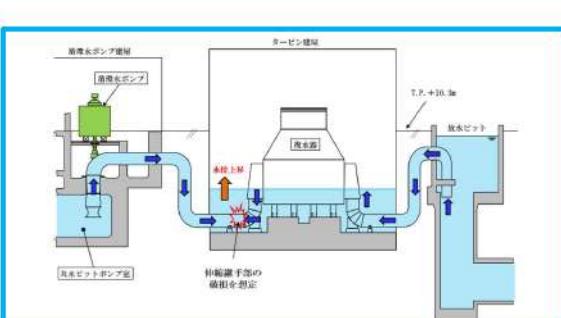
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
<p>使用済燃料ピットの最大到達溢水時の溢水量が、使用済燃料ピット低水位警報設定値 (L.W.L) からピット外に流出したと仮定した場合の使用済燃料ピット水位を求め、使用済燃料からの放射線に対する遮蔽に必要な水位が確保されていることを確認した結果を表2.4.5-3に示す。</p> <p>表 2.4.5-3 溢水時における使用済燃料からの放射線に対する遮蔽機能の確認結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>方向</th><th>地震後の ピット水位 [m]</th><th>遮蔽に 必要な水位<sup>※1</sup> [m]</th><th>評価 結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動 Ss EW 方向、UD 方向</td><td>11.76<sup>※2</sup> (E.L. + 32.91)</td><td>9.24 (E.L. + 30.39)</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>※1 使用済燃料ピットの水面の設計基準値 (<math>\leq 0.02\text{mSv/h}</math>) を満足するために必要な水位</p> <p>※2 ピット水位 (EW 方向、UD 方向) = 11.76m  <math>= 11.91\text{m}(\text{初期ピット水位}) - 41.12\text{m}^3(\text{溢水量}) / 290.08\text{m}^2(\text{ピットの面積})</math></p> <p>(添付資料2) 使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水影響評価</p>	方向	地震後の ピット水位 [m]	遮蔽に 必要な水位 <sup>※1</sup> [m]	評価 結果	基準地震動 Ss EW 方向、UD 方向	11.76 <sup>※2</sup> (E.L. + 32.91)	9.24 (E.L. + 30.39)	○	<p>(3) 遮蔽に必要な水位の確保について          表8-6より、<b>使用済燃料プール</b>の遮蔽に必要な水位が確保されていることを確認した。</p>	<p>(3) 遮蔽に必要な水位の確保について          表8-6より、<b>使用済燃料ピット</b>の遮蔽に必要な水位が確保されていることを確認した。</p>	<p>【女川】  <u>設備名称の相違</u></p> <p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>          女川審査実績の反映</p> <p>【大飯】  <u>記載箇所の相違</u>          女川審査実績の反映          ・泊では表8-6で遮蔽に必要な水位の確認結果を記載している。</p>
方向	地震後の ピット水位 [m]	遮蔽に 必要な水位 <sup>※1</sup> [m]	評価 結果								
基準地震動 Ss EW 方向、UD 方向	11.76 <sup>※2</sup> (E.L. + 32.91)	9.24 (E.L. + 30.39)	○								
<p>5. 防護対象設備が設置されている建屋の外からの溢水影響評価          タービン建屋 (循環水管、津波)、屋外タンク及び湧水 (原子炉周辺建屋) からの溢水が、防護対象設備の設置されている建屋 (原子炉周辺建屋及び制御建屋) に及ぼす影響を確認した。</p>			<p>【大飯】  <u>記載方針の相違</u>          女川審査実績の反映</p>								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由								
5.1 タービン建屋からの溢水影響評価 5.1.1 タービン建屋の溢水源と溢水量 循環水管の伸縮継手部及び2次系機器を溢水源とする。 循環水管の伸縮継手部からの溢水については、伸縮継手部の全円周状の破損を考慮する。算出した溢水流量は以下のとおり。	9. タービン建屋からの溢水影響評価 9. 1 評価条件 溢水源となりうる機器が存在するタービン建屋において、想定する機器の破損等により生じる溢水、消火水の放水により生じる溢水、地震による機器の破損によって生じる溢水が発生した場合に、この溢水が、防護対象設備を設置している原子炉建屋及び制御建屋に伝播するか否かについての溢水影響評価を行った。なお、タービン建屋における単一機器の破損により生じる溢水量及び消火水の放水により生じる溢水量は、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量に包含されることから、ここでは、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量について評価を行った。また、タービン建屋管理区域内に循環水系配管が設置されていることを考慮し、タービン建屋における事象進展を以下のとおり想定した。 (1) 地震により循環水系配管の伸縮継手部及び耐震B, Cクラス機器が破損し、溢水が発生する。 (2) 耐震B, Cクラス機器の破損による溢水は瞬時に滞留し、循環水系配管の伸縮継手部からの溢水は循環水ポンプ停止まで継続する。 (3) 地震に随伴し、津波が来襲することを考慮する。	9. タービン建屋からの溢水影響評価 9. 1 評価条件 溢水源となりうる機器が存在するタービン建屋において、想定する機器の破損等により生じる溢水、消火水の放水により生じる溢水、地震による機器の破損によって生じる溢水が発生した場合に、この溢水が、防護対象設備を設置している原子炉建屋及び制御建屋に伝播するか否かについての溢水影響評価を行った。なお、タービン建屋における単一機器の破損により生じる溢水量及び消火水の放水により生じる溢水量は、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量に包含されることから、ここでは、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量について評価を行った。また、タービン建屋内に循環水管が設置されていることを考慮し、タービン建屋における事象進展は以下のとおり想定した。 (1) 地震により循環水管の伸縮継手部及び耐震Cクラス機器が破損し、溢水が発生する。 (2) 耐震Cクラス機器の破損による溢水は瞬時に滞留し、循環水管の伸縮継手部からの溢水は循環水ポンプ停止まで継続する。 (3) 地震に随伴し、津波が来襲することを考慮する。	【大飯】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 ・タービン建屋における溢水評価方針は大飯と同様であり、大飯が記載している溢水量算出等の詳細については、補足説明資料35「タービン建屋からの溢水影響評価に用いる溢水量について」に記載している。 【女川】 建屋名称の相違 設備名称の相違 【女川】 設計方針の相違 泊のタービン建屋には管理区域は設置されていない。 設計方針の相違 泊のタービン建屋内にある機器・配管はすべてCクラス機器である。 【女川】 記載箇所・記載方針の相違 女川は後段の「(2) 循環水系における対策内容」に循環水系に自動隔離するためのインターロックの説明として本図を掲載しているが、泊は同様の対策は無いため、タービン建屋における循環水管からの溢水概念図として本図を掲載している。								
表5.1.1-1 循環水管の伸縮継手部の溢水量 <table border="1"><tr><th>内径(mm)D</th><th>継手幅(mm)w</th><th>溢水量(m³/h)Q/ユニット</th></tr><tr><td>4,200</td><td>150</td><td>102,112</td></tr></table>	内径(mm)D	継手幅(mm)w	溢水量(m³/h)Q/ユニット	4,200	150	102,112					
内径(mm)D	継手幅(mm)w	溢水量(m³/h)Q/ユニット									
4,200	150	102,112									
循環水ポンプ停止までの時間については、地震発生からポンプ停止までの時間を考慮する。想定した時間は以下のとおり。なお、中央制御室における遠隔停止機能が喪失した場合も考慮し、現地停止操作等の時間を②、③に含めている。											
表5.1.1-2 循環水ポンプ停止までの時間 <table border="1"><tr><td>①地震発生事象確認</td><td>10分</td></tr><tr><td>②地震発生による異常の認知時間</td><td>10分</td></tr><tr><td>③循環水ポンプ停止</td><td>6分</td></tr><tr><td>合計</td><td>26分</td></tr></table>	①地震発生事象確認	10分	②地震発生による異常の認知時間	10分	③循環水ポンプ停止	6分	合計	26分			
①地震発生事象確認	10分										
②地震発生による異常の認知時間	10分										
③循環水ポンプ停止	6分										
合計	26分										
算出した溢水流量及び想定したポンプ停止までの時間から溢水量を算出した結果は以下のとおり。 (溢水量) × (隔離までの時間) = (溢水量) 102,112(m³/h) × 26/60(h) = 約44,300(m³)											
表5.1.1-3 循環水管の伸縮継手部の溢水量 <table border="1"><tr><th></th><th>溢水量(m³)</th></tr><tr><td>地震による破損</td><td>約 44,300 × 2 ユニット = 約 88,600</td></tr></table>		溢水量(m³)	地震による破損	約 44,300 × 2 ユニット = 約 88,600							
	溢水量(m³)										
地震による破損	約 44,300 × 2 ユニット = 約 88,600										
2次系機器の保有水量を算出した主な機器は以下のとおり。 容器：復水器、主油タンク、低圧給水加熱器、高圧給水加熱器 脱気器タンク、タービン建屋周辺タンク等 配管：給水管、復水管、海水管、飲料水配管、消防水配管等	 図9-1 循環水系における対策内容	 図9-1 タービン建屋の溢水概念図									

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
表5.1.1-4 2次系機器の保有水量			
保有水量	保有水量合計(m <sup>3</sup> )※3		
配管(m <sup>3</sup> )※1 容器(m <sup>3</sup> )※2			
約3,260	約8,380	約11,700m <sup>3</sup>	
※1 配管: 約1,630m <sup>3</sup> ×2ユニット=3,260m <sup>3</sup>			
※2 容器: タービン建屋内機器+タービン建屋周辺タンク =タービン建屋内機器 (約2,940m <sup>3</sup> ×2ユニット) +タービン建屋周辺タンク (約2,500m <sup>3</sup> ) =約5,880m <sup>3</sup> +約2,500m <sup>3</sup> =約8,380m <sup>3</sup>			
※3 保有水量合計: 3,260m <sup>3</sup> +8,380m <sup>3</sup> <11,700m <sup>3</sup>			
	9. 2 評価に用いる各項目の算出 9. 2. 1 タービン建屋における溢水源 配管計装線図 (P&ID) を用いて、タービン建屋内に存在する溢水源となる系統を抽出した。抽出結果を添付資料13に示す。	9. 2 評価に用いる各項目の算出 9. 2. 1 タービン建屋における溢水源 系統図及び機器配置図を用いて、タービン建屋内に存在する溢水源となる系統を抽出した。抽出結果を添付資料12に示す。	【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 ・タービン建屋における溢水評価方針は大飯と同様であり、大飯が記載している溢水量算出等の詳細については、補足説明資料35「タービン建屋からの溢水影響評価に用いる溢水量について」に記載している。
	9. 2. 2 タービン建屋における溢水量 以下のとおり、管理区域エリア、非管理区域エリア各々について地震に起因する機器の破損に伴う溢水量を算出した。算出結果を添付資料17に示す。 (1) 管理区域エリア 管理区域エリアにおいて、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量は、以下の条件に基づき算出した。その結果、各系統の溢水量の合計は、6,843m <sup>3</sup> となった。 a. 手動隔離は期待しない。 b. 系統保有水量には配管保有水量に加えて、機器の内容積も考慮する。 c. 給水系の溢水量算出は、①配管破断⇒②原子炉水位低(L2) ⇒③主蒸気隔離弁「閉」⇒④復水器ホットウェル水位低下⇒⑤低圧復水ポンプトリップ⇒⑥高圧復水ポンプトリップ⇒⑦原子炉給水ポンプトリップとし、③から⑦までの漏えい量は復水器ホットウェル水位の変化量 (NWL～LLWL) とした。また、①から③までの漏えい時間は60秒と想定した。 d. ヒータードレン系については地震スクラム⇒主蒸気隔離弁「閉」⇒タービントリップ⇒ドレン発生停止とした。 e. 循環水系については、今回追加設置するインターロックによる自動隔離を考慮し、復水器入口の伸縮継手部の全周破損に伴う漏えい開始20秒後に復水器室にて漏えいを検知し、循環水ポンプトリップ⇒漏えい検知の30秒後に循環水ポンプ吐き出し停止となり漏えいが止まるものとして算定した。	9. 2. 2 タービン建屋における溢水量 以下のとおり、タービン建屋における地震に起因する機器の破損に伴う溢水量を算出した。算出結果を添付資料16に示す。 地震に起因する機器の破損に伴う溢水量は、以下の条件に基づき算出した。その結果、各系統の溢水量の合計は、28,370m <sup>3</sup> となった。 a. 系統保有水量には配管保有水量に加えて、機器の内容積も考慮する。	【女川】 記載表現の相違 記載表現の相違 【女川】 設計方針の相違 ・評価結果の相違。 ・泊のタービン建屋には管理区域は設置されていない。 ・泊ではタービン建屋における循環水管からの漏えいに対して運転員による手動隔離操作に期待している。 ・泊のタービン建屋内の耐震Cクラス機器のうち、隔離による漏えい停止に期待している系統は循環水系のみであることから、女川の給水系及びヒータードレン系に対応する系統はない。 ・女川は循環水系からの溢水に対して、インターロックによる自動隔離を考慮して溢水量を算出している。 ・一方泊では、運転員による手動操作による漏えい停止を実施することから、漏えい検知から隔離操作完了までの時間を保守的に設定している。(大飯と同様、大飯との比較結果は補足説明資料35にて説明する)
次に循環水ポンプ停止から津波襲来前までの溢水量を考慮する。朔望平均満潮位及び潮位のばらつきを考慮した水位 (E.L.+0.49m) とタービン建屋内の溢水水位 (E.L.+8.4m) を比較した結果、タービン建屋内の溢水水位の方が高いことから、この期間の外部からの流入はない。		b. 循環水管については、地震発生からポンプ停止までの時間を考慮し、循環水ポンプ出口の伸縮継手部の全周破損に伴う漏えい開始から46分後に循環水ポンプ吐き出し停止となり漏えいが止まるものとして算定した。	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

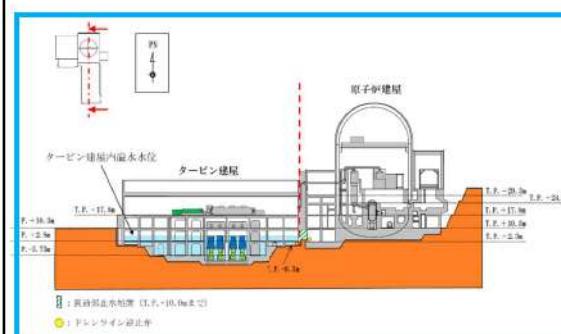
赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>さらに津波襲来時の溢水量を考慮する。</p> <p>津波襲来時の取水側水位 (E.L. +6.9m: 「津波に対する施設評価」による) 及び放水ピット水位 (E.L. +8.3m: 「津波に対する施設評価」による) とタービン建屋内の溢水水位 (E.L. +8.4m) を比較した結果、タービン建屋内の溢水水位の方が高いことから、この期間の外部からの流入はない。</p> <p>なお、敷地高さはE.L. +9.7mであり、津波襲来による敷地への流入はない。</p> <p>5.1.2 タービン建屋の想定破損による溢水影響評価 5.1.2.1 タービン建屋の想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価</p> <p>想定破損は単一機器の破損を想定するが、地震による没水影響評価では全機器の破損を想定した溢水量で実施するため、地震による没水影響評価で包絡される。</p>	<p>なお、津波による影響に関しては、津波襲来前に復水器水室出入口弁を全閉することにより、津波がタービン建屋内に浸入しないため、影響はない。</p> <p>(2) 非管理区域エリア</p> <p>非管理区域エリアにおいて、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量は、以下の条件に基づき算出した。その結果、各系統の溢水量の合計は、824m<sup>3</sup>となった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 手動隔離は期待しない。</li> <li>b. 系統保有水量には配管保有水量に加えて、機器の内容積も考慮する。</li> <li>c. タービン補機冷却海水系については、今回追加設置するインターロックによる自動隔離を考慮し、配管破損に伴う漏えい開始30秒後にタービン補機冷却海水系熱交換器・ポンプ室にて漏えいを検知し、タービン補機冷却海水ポンプトリップ⇒漏えい検知の30秒後にタービン補機冷却海水ポンプ吐き出し停止となり漏えいが止まるものとして算定した。なお、津波による影響に関しては、津波襲来前にタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁を全閉することにより、津波がタービン建屋内に浸入しないため、影響はない。</li> </ul> <p>9. 2. 3 タービン建屋における溢水経路</p> <p>タービン建屋における、地震に起因する機器の破損に伴い発生した溢水は、階段室、床ハッチ、開口部等を経由し、最終的には最地下階に貯留される。タービン建屋における溢水経路図を添付資料30に示す。</p>	<p>追而【地震津波側審査の反映】</p> <p>タービン建屋からの溢水評価については、循環水管の伸縮継手破損部からの津波流入を考慮していることから、以下の [破線部分] は基準津波確定後の評価結果を反映する。</p> <p>さらに津波襲来時の溢水量を考慮する。</p> <p>津波襲来時の取水側水位 (T.P. [ ] m) 及び放水ピット水位 (T.P. [ ] m) とタービン建屋内の溢水水位 (T.P. 5.7m) を比較した結果、タービン建屋内への津波流入量は [11,870] m<sup>3</sup> となった。</p> <p>9. 2. 3 タービン建屋における溢水経路</p> <p>タービン建屋における、地震に起因する機器の破損に伴い発生した溢水は、階段室、グレーチングが設置された開口部等を経由し、最終的には最地下階に貯留される。タービン建屋における溢水経路を添付資料 26 に示す。</p>	<p>【女川・大飯】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川は津波來襲前に復水器水室出入口弁を全閉するため津波は流入しない。</li> <li>・大飯はタービン建屋内溢水水位が取水・放水ピット水位よりも高いため、津波は流入しない。</li> <li>・一方泊は、取水・放水ピット水位がタービン建屋内の溢水水位よりも高いことから、津波の流入を考慮している。</li> </ul> <p>【女川】 記載方針の相違</p> <p>泊のタービン建屋には管理区域は設置されていないため、管理区域エリアと非管理区域エリアに分けた記載はしていない。</p> <p>【女川】 記載方針の相違</p> <p>タービン建屋の床面はグレーチング構造となっている箇所が多数あり、溢水はグレーチング開口を経由し最地下階に滞留するため、当該記載をしている。</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																												
5.1.3 タービン建屋の放水による溢水影響評価 5.1.3.1 タービン建屋の放水による溢水影響評価のうち没水影響評価  地震による没水影響評価では全機器の破損を想定した溢水量で実施するため、地震による没水影響評価で包絡される。	9. 3 評価結果 9. 3. 1 タービン建屋からの溢水影響評価結果  (1) 管理区域エリア  管理区域エリアにおける没水水位は、最地下階（復水器室、共通エリア）で2.2mとなり、溢水経路上にある、原子炉建屋付属棟及び制御建屋との境界（貫通部等）に対しては、タービン建屋における没水水位との関係を考慮した、溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることで、タービン建屋からの溢水による影響がないことを確認した。  表9-1に管理区域エリアにおける評価結果を示す。	9. 3 評価結果 9. 3. 1 タービン建屋からの溢水影響評価結果  タービン建屋における没水水位は、[T.P. 8.3m]となり、溢水経路上にある、原子炉建屋との境界（貫通部等）に対しては溢水防護措置（ドレンライン逆止弁の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることで、タービン建屋からの溢水による影響がないことを確認した。	【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映により、泊はタービン建屋の溢水影響評価結果を補足説明資料35に記載している。  【女川】 設計方針の相違 ・ 泊のタービン建屋には管理区域は設置されていない。 ・ 評価結果の相違による。 ・ 対策設備の相違による。  【女川】 建屋名称の相違  【女川】 記載方針の相違 ・ 泊のタービン建屋には管理区域は設置されてないため、管理区域エリアと非管理区域エリアに分けた記載はしていない。 ・ 泊は防護対象設備が設置される原子炉建屋との境界を明示するため、タービン建屋の断面図を図9-2に示している。																												
5.1.4 タービン建屋の地震による溢水影響評価 5.1.4.1 タービン建屋の地震による溢水影響評価のうち没水影響評価  溢水を保有するためのタービン建屋の空間容積は、E.L. +9.7m（タービン建屋からの流出高さ）以下のタービン建屋体積から、欠損部体積を差し引き算出する。具体的には、タービン建屋体積は、柱スパン寸法から算出し、欠損部体積は、建屋構築物の体積、機器及び配管とし、複雑な形状のものは、保守的に最大寸法から体積を算出した。 欠損部体積を算出した主な設備は以下のとおり。 建屋構造物：柱基礎、壁、復水器基礎、タービン架台脚部、循環水管基礎等 機器：ポンプ、タンク、盤等 配管：循環水管、復水管等	表9-1 管理区域エリアにおける評価結果（没水）  <table border="1"> <thead> <tr> <th>区画</th> <th>溢水量 (m³)</th> <th>滞留面積 (m²)</th> <th>没水水位 (m)</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>基準床レベル ①</th> <th>②</th> <th>① / ②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水器室 共通エリア</td> <td>0.P. +0.8m 6,003<sup>①</sup></td> <td>2,761.9</td> <td>2.2<sup>②</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 復水器廻りの廊道部の容積、840m³を考慮した値 ※2 床面のコンクリート増し打ち分の最大値、55mmを考慮した値</p>	区画	溢水量 (m³)	滞留面積 (m²)	没水水位 (m)	名称	基準床レベル ①	②	① / ②	復水器室 共通エリア	0.P. +0.8m 6,003 <sup>①</sup>	2,761.9	2.2 <sup>②</sup>	表9-1 タービン建屋における評価結果（没水）  <table border="1"> <thead> <tr> <th>フロア</th> <th>溢水量 (m³)</th> <th>空間容積 (m³)</th> <th>溢水水位 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B1F (T.P. 2.8m)</td> <td>52,860</td> <td>61,500</td> <td>T.P. 8.3m</td> </tr> <tr> <td>B2F (T.P. -1.7m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	フロア	溢水量 (m³)	空間容積 (m³)	溢水水位 (m)	B1F (T.P. 2.8m)	52,860	61,500	T.P. 8.3m	B2F (T.P. -1.7m)				表9-1にタービン建屋における評価結果を示す。また、タービン建屋断面図を図9-2に示す。				
区画	溢水量 (m³)	滞留面積 (m²)	没水水位 (m)																												
名称	基準床レベル ①	②	① / ②																												
復水器室 共通エリア	0.P. +0.8m 6,003 <sup>①</sup>	2,761.9	2.2 <sup>②</sup>																												
フロア	溢水量 (m³)	空間容積 (m³)	溢水水位 (m)																												
B1F (T.P. 2.8m)	52,860	61,500	T.P. 8.3m																												
B2F (T.P. -1.7m)																															
表5.1.1.4-1 タービン建屋内の溢水を保有可能な空間容積  <table border="1"> <thead> <tr> <th>ユニット</th> <th>地下体積(m³)</th> <th>欠損部体積(m³)</th> <th>空間容積(m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉</td> <td>約 109,200</td> <td>約 43,000</td> <td>約 66,200</td> </tr> <tr> <td>4号炉</td> <td>約 76,800</td> <td>約 25,500</td> <td>約 51,300</td> </tr> <tr> <td colspan="3">合計約117,500m³</td><td></td></tr> </tbody> </table> 2次系機器の破損による溢水量と循環水管の伸縮繋手部からの溢水量を加算した場合においても、タービン建屋内の溢水を保有可能な空間容積より小さいことから、タービン建屋内に貯水可能であり、建屋外へ流出することがないことを確認した。  100,300m³ < 117,500m³ (溢水量) (タービン建屋内の溢水を保有可能な空間容積)  (添付資料5.1) タービン建屋からの溢水影響評価	ユニット	地下体積(m³)	欠損部体積(m³)	空間容積(m³)	3号炉	約 109,200	約 43,000	約 66,200	4号炉	約 76,800	約 25,500	約 51,300	合計約117,500m³				(2) 非管理区域エリア  非管理区域エリアにおける没水水位は、最地下階（タービン補機冷却水系熱交換器室・ポンプ室）で2.1mとなり、溢水経路上にある、制御建屋との境界（貫通部等）に対しては、非管理区域エリアにおける没水水位との関係を考慮した、溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることで、非管理区域からの溢水による影響がないことを確認した。  表9-2に非管理区域エリアにおける評価結果を示す。	表9-2 非管理区域エリアにおける評価結果（没水）  <table border="1"> <thead> <tr> <th>区画</th> <th>溢水量 (m³)</th> <th>滞留面積 (m²)</th> <th>没水水位 (m)</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>基準床レベル ①</th> <th>②</th> <th>① / ②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タービン補機冷却水系熱交換器・ポンプ室</td> <td>0.P. -0.2m 824</td> <td>410.9</td> <td>2.1</td> </tr> </tbody> </table>	区画	溢水量 (m³)	滞留面積 (m²)	没水水位 (m)	名称	基準床レベル ①	②	① / ②	タービン補機冷却水系熱交換器・ポンプ室	0.P. -0.2m 824	410.9	2.1	図9-2 タービン建屋断面図   図9-2はタービン建屋の断面図です。左側はタービン建屋内、右側は原子炉建屋との境界部です。各階の水位はT.P. (True Permanent Level)で示されています。T.P. 10.3m, T.P. 8.3m, T.P. 6.3m, T.P. 4.3m, T.P. 2.3m, T.P. 0.3m, T.P. -0.3m, T.P. -2.3m, T.P. -4.3m, T.P. -6.3m, T.P. -8.3m, T.P. -10.3mの順で下がっています。T.P. 8.3mとT.P. 6.3mの間に「[ ]」で囲まれた部分があります。また、T.P. 8.3mとT.P. 6.3mの間の壁面に「●」マークがあり、「ドレンライン逆止弁」と記されています。建屋内には機器や配管の配置が示されています。
ユニット	地下体積(m³)	欠損部体積(m³)	空間容積(m³)																												
3号炉	約 109,200	約 43,000	約 66,200																												
4号炉	約 76,800	約 25,500	約 51,300																												
合計約117,500m³																															
区画	溢水量 (m³)	滞留面積 (m²)	没水水位 (m)																												
名称	基準床レベル ①	②	① / ②																												
タービン補機冷却水系熱交換器・ポンプ室	0.P. -0.2m 824	410.9	2.1																												

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																							
<p>9. 3. 2 タービン建屋からの溢水影響を防止する対策内容          (1) タービン建屋からの溢水伝播に対して止水を期待する設備          タービン建屋からの溢水伝播に対して止水を期待する設備について表9-3に整理する。</p> <p>表9-3 タービン建屋からの溢水伝播に対して止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th><th>設置レベル</th><th>対象</th><th>種別</th><th>区分</th><th>箇所数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋</td><td rowspan="2">1F</td><td>T/B 連絡通路扉(東側)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr><td>T/B 連絡通路扉(西側)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td rowspan="3">制御建屋</td><td>1F</td><td>T/B 連絡通路扉</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr><td>B1F</td><td>T/B 連絡通路扉</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr><td>B2F</td><td>T/B 連絡通路扉</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td rowspan="6">タービン建屋</td><td rowspan="4">1F</td><td>大物搬入用</td><td>堰</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr><td>大物搬入用横扉</td><td>堰</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr><td>共通エリア【東側】(No.1)</td><td>堰</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr><td>共通エリア【東側】(No.2)</td><td>堰</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr><td>B1F</td><td>T/B B1F エリア</td><td>堰</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr><td>B2F</td><td>T/B B2F エリア</td><td>止水壁</td><td>既設 (改造)</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 循環水系における対策内容</p> <p>循環水系における対策内容を図9-1に示す。なお、今回追加するインターロックは、誤動作を防止するために、地震スクラム信号と復水器室漏えい検知信号のand条件を設定することから、本インターロック動作時には、既にスクラムしており、安全解析への影響はないが、仮に誤動作した場合を想定し、以下のとおり検討を行った。</p> <p>本インターロックが誤動作した場合には、復水器の真空度が低下して、タービントリップのインターロックが作動し、一時的にタービンバイパス弁は作動するものの短時間で閉止する。この状況は「負荷の喪失（発電機負荷遮断、タービンバイパス弁不作動）」の解析結果に包絡する（原子炉圧力の上昇が緩慢であることから厳しい結果にはならない）ことから、安全解析への影響はない。</p> <p>(記載箇所を変更)</p> <p>図9-1 循環水系における対策内容</p>	設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数	原子炉建屋	1F	T/B 連絡通路扉(東側)	水密扉	新設	1	T/B 連絡通路扉(西側)	水密扉	新設	1	制御建屋	1F	T/B 連絡通路扉	水密扉	新設	1	B1F	T/B 連絡通路扉	水密扉	新設	1	B2F	T/B 連絡通路扉	水密扉	新設	1	タービン建屋	1F	大物搬入用	堰	新設	1	大物搬入用横扉	堰	新設	1	共通エリア【東側】(No.1)	堰	新設	1	共通エリア【東側】(No.2)	堰	新設	1	B1F	T/B B1F エリア	堰	新設	1	B2F	T/B B2F エリア	止水壁	既設 (改造)	1	<p>9. 3. 2 タービン建屋からの溢水影響を防止する対策内容          (1) タービン建屋からの溢水伝播に対して止水を期待する設備          タービン建屋からの溢水伝播に対して止水を期待する設備について表9-2に整理する。</p> <p>表9-2 タービン建屋からの溢水伝播に対して止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th><th>設置レベル</th><th>対象</th><th>種別</th><th>区分</th><th>箇所数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋</td><td>T.P. 2.3m</td><td>ドレンライン逆止弁</td><td>逆止弁</td><td>新設</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>	設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数	原子炉建屋	T.P. 2.3m	ドレンライン逆止弁	逆止弁	新設	4	<p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 対策設備の相違による。</p> <p>【女川】 記載方針の相違 泊では、循環水管からの溢水に対しては、運転員による手動操作により漏えい停止を実施することから、女川のような循環水系における対策内容の記載はしていない。 (大飯と同様)</p> <p>【女川】 記載箇所・記載方針の相違 ・女川は「(2) 循環水系における対策内容」に循環水系を自動隔離するためのインターロックの説明として本図を掲載しているが、泊は同様の対策は無いため、前段の「9.1 評価条件」タービン建屋における循環水管からの溢水概念図として本図を掲載している。 ・女川の図9-1は泊との横並びのため移動した。</p>
設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数																																																																					
原子炉建屋	1F	T/B 連絡通路扉(東側)	水密扉	新設	1																																																																					
		T/B 連絡通路扉(西側)	水密扉	新設	1																																																																					
制御建屋	1F	T/B 連絡通路扉	水密扉	新設	1																																																																					
	B1F	T/B 連絡通路扉	水密扉	新設	1																																																																					
	B2F	T/B 連絡通路扉	水密扉	新設	1																																																																					
タービン建屋	1F	大物搬入用	堰	新設	1																																																																					
		大物搬入用横扉	堰	新設	1																																																																					
		共通エリア【東側】(No.1)	堰	新設	1																																																																					
		共通エリア【東側】(No.2)	堰	新設	1																																																																					
	B1F	T/B B1F エリア	堰	新設	1																																																																					
	B2F	T/B B2F エリア	止水壁	既設 (改造)	1																																																																					
設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数																																																																					
原子炉建屋	T.P. 2.3m	ドレンライン逆止弁	逆止弁	新設	4																																																																					

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<b>3 廃棄物処理建屋の溢水影響評価</b>		<b>10 電気建屋からの溢水影響評価</b>	<b>【大飯】</b>
<b>3.1 評価目的</b>	<b>(1)はじめに</b>  溢水源となりうる機器が存在する <b>原子炉建屋付属棟(廃棄物処理エリア(管理区域))</b> において、想定する機器の破損等により生じる溢水、消火水の放水により生じる溢水、地震による機器の破損によって生じる溢水が発生した場合に、この溢水が、防護対象設備を設置している <b>原子炉建屋</b> 及び <b>原子炉補助建屋</b> に伝播するか否かについての溢水影響評価を行う。  なお、 <b>原子炉建屋付属棟(廃棄物処理エリア(管理区域))</b> における单一機器の破損により生じる溢水量及び消火水の放水により生じる溢水量は、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量に包含されることから、ここでは、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量について評価を行う。	<b>(1)はじめに</b>  溢水源となりうる機器が存在する <b>電気建屋</b> において、想定する機器の破損等により生じる溢水、消火水の放水により生じる溢水、地震による機器の破損によって生じる溢水が発生した場合に、この溢水が、防護対象設備を設置している <b>原子炉建屋</b> 及び <b>原子炉補助建屋</b> に伝播するか否かについての溢水影響評価を行う。  なお、 <b>電気建屋</b> における单一機器の破損により生じる溢水量及び消火水の放水により生じる溢水量は、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量に包含されることから、ここでは、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量について評価を行う。	<b>記載表現の相違</b> <b>【大飯・女川】</b> <b>建屋名称の相違</b> 女川と泊で対象となる建屋は異なるが、どちらも防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に対する評価であることから比較対象とした。 <b>【大飯】</b> <b>記載方針の相違</b> 女川審査実績の反映
<b>3.2 廃棄物処理建屋の溢水源</b>  系統図を用いて <b>廃棄物処理建屋</b> 内に存在する溢水源となる機器及び配管を抽出した。	<b>(2)原子炉建屋付属棟(廃棄物処理エリア(管理区域))における溢水源</b>  配管計装線図(P&ID)を用いて、 <b>原子炉建屋付属棟(廃棄物処理エリア(管理区域))</b> 内に存在する溢水源となる系統を抽出した。抽出結果を添付資料13に示す。	<b>(2)電気建屋における溢水源</b>  系統図及び機器配置図を用いて、 <b>電気建屋</b> 内に存在する溢水源となる系統を抽出した。抽出結果を添付資料12に示す。	<b>【大飯・女川】</b> <b>建屋名称の相違</b> <b>記載表現の相違</b>
<b>3.3 廃棄物処理建屋の想定破損による溢水影響評価</b>		<b>(3)電気建屋における溢水量</b>	<b>【大飯】</b>
<b>3.3.1 廃棄物処理建屋の想定破損による溢水影響評価のうち没水影響評価</b>  廃棄物処理建屋にある高エネルギー配管及び低エネルギー配管の想定破損による溢水を考慮した。  配管破損形状は、高エネルギー配管については完全全周破断とし、低エネルギー配管については貫通クラックとして、1系統における単一の破損を想定した。  また、系統ごとに溢水流量が最も大きくなる位置での破損を想定し溢水流量を算出するとともに、事象を検知し漏えい停止までの漏えい量を考慮して溢水量を算出した結果、消火水系の溢水量が最大であることから、貫通クラックが発生した場合について、溢水影響を評価したが、地震による没水影響評価では溢水量をE.L.+26.0mで117.7m <sup>3</sup> 、E.L.+17.5mで164.3m <sup>3</sup> として評価を実施するため、想定破損による没水影響評価は、地震による没水影響評価に包絡されることを確認した。	<b>(a)手動隔離は期待しない。</b>  <b>(b)系統保有水量には配管保有水量に加えて、機器の内容積も考慮する。</b>	<b>記載方針の相違</b> 女川審査実績の反映 ・泊の想定破損による溢水量は添付資料16「系統別溢水量算出結果」に記載している。  <b>【女川】</b> <b>設計方針の相違</b> ・評価結果の相違による。 ・泊は地震起因の溢水評価にて運転員の隔離操作による漏えい停止を考慮した評価としている。(補足説明資料14「地震時溢水評価の隔離時間の妥当性について」で説明)	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>系統ごとの溢水量を表3.3.1-1に記載する。</p> <p>表 3.3.1-1 廃棄物処理建屋の想定破損による溢水量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>溢水量 (m<sup>3</sup>)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>消火水系</td><td>97.5</td></tr> <tr><td>化学体積制御系</td><td>47.3</td></tr> <tr><td>廃棄物処理系</td><td>43.7</td></tr> <tr><td>1次系補給水系</td><td>47.6</td></tr> <tr><td>1次系洗浄水系</td><td>31.3</td></tr> <tr><td>1次系温水、飲料水系</td><td>32.2</td></tr> <tr><td>補助蒸気系</td><td>51.5</td></tr> </tbody> </table>	系統	溢水量 (m <sup>3</sup> )	消火水系	97.5	化学体積制御系	47.3	廃棄物処理系	43.7	1次系補給水系	47.6	1次系洗浄水系	31.3	1次系温水、飲料水系	32.2	補助蒸気系	51.5			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊の消火水の放水における放水量は添付資料21「消火水の放水における放水量」に記載している。</li> </ul>
系統	溢水量 (m <sup>3</sup> )																		
消火水系	97.5																		
化学体積制御系	47.3																		
廃棄物処理系	43.7																		
1次系補給水系	47.6																		
1次系洗浄水系	31.3																		
1次系温水、飲料水系	32.2																		
補助蒸気系	51.5																		
<p>3.4 廃棄物処理建屋の放水による溢水影響評価</p> <p>3.4.1 廃棄物処理建屋の放水による溢水影響評価のうち没水影響評価</p> <p>消火栓からの溢水量を下記のとおり算出した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>260/min × 3.0時間 = 46.8m<sup>3</sup></li> </ul> <p>また、スプリンクラーからの放水による溢水量を以下のとおり算出した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>720#/min × 30min = 21,600 = 21.6m<sup>3</sup></li> </ul> <p>※ 今回、原則として火災防護に関する基本方針で示されている放水量を用いる。ただし、詳細評価を実施する場合には、現場での消防設備の設置状況に応じた評価を行う。</p> <p>放水による没水影響を評価したが、地震による没水影響評価では溢水量をE.L. +26.0mで117.7m<sup>3</sup>、E.L. +17.5mで164.3m<sup>3</sup>として評価を実施するため、放水による没水影響評価は、地震による没水影響評価で包絡されることを確認した。</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載箇所の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊の地震時の溢水量は前頁の「(3) 電気建屋における溢水量」に記載している。</li> </ul>																
<p>3.5 廃棄物処理建屋の地震による溢水影響評価</p> <p>3.5.1 廃棄物処理建屋の地震による溢水影響評価のうち没水影響評価</p> <p>溢水ガイドにしたがい、流体を内包する機器（配管及び容器）を溢水源の対象とした。</p> <p>廃棄物処理建屋E.L. +26.0m、E.L. +17.5m、E.L. +10.0m、E.L. +4.9mの各フロアにおいて、地震時の溢水量低減対策を考慮し、機器（配管及び容器）からの漏えい量を溢水量として算出した。（表3.5.1-1）</p>																			

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																														
<p>表 3.5.1-1 廃棄物処理建屋の地震による溢水量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>E. L. + (m)</th><th>溢水量 (m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>26.0</td><td>117.7</td></tr> <tr><td>17.5</td><td>164.3</td></tr> <tr><td>10.0</td><td>1,841.0</td></tr> <tr><td>4.9</td><td>1,875.3</td></tr> </tbody> </table> <p>溢水は、上層階から機器ハッチや階段を経由し、廃棄物処理建屋のE. L. +4.9m及び防護対象設備が設置されていない制御建屋のE. L. +7.0mに滞留する。</p> <p>機器（配管及び容器）から漏えいした溢水量がすべて流出したと仮定し、廃棄物処理建屋の各フロアの機器ハッチ及び階段堰から下層階へ流出することなく各フロアに滞留すると想定した場合の溢水水位を算出した結果、防護対象設備を設置している原子炉周辺建屋に溢水が伝播しないことを確認した。（表3.5.1-2）</p> <p>表 3.5.1-2 廃棄物処理建屋の地震による溢水影響評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>E. L. + (m)</th><th>フロア滞留面積 (m²)</th><th>溢水量 (m³) / 水位 (m)</th><th>時水可能量* (m³) / 堆高さ (m)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>26.0</td><td>1,115.4</td><td>117.7 / 0.106</td><td>278.8 / 0.25</td></tr> <tr><td>17.5</td><td>930.5</td><td>164.3 / 0.177</td><td>279.1 / 0.30</td></tr> <tr><td>10.0</td><td>—</td><td>1,841.0 / —</td><td>当該フロアに水密扉が設置されているので原子炉周辺建屋に伝播しない。 伝播経路なし。</td></tr> <tr><td>4.9</td><td>—</td><td>1,875.3 / —</td><td>※ E. L. +26.0m, E. L. +17.5mまでの時水可能量は、原子炉周辺建屋との通路部に設置した堰高さにより算出</td></tr> </tbody> </table>	E. L. + (m)	溢水量 (m³)	26.0	117.7	17.5	164.3	10.0	1,841.0	4.9	1,875.3	E. L. + (m)	フロア滞留面積 (m²)	溢水量 (m³) / 水位 (m)	時水可能量* (m³) / 堆高さ (m)	26.0	1,115.4	117.7 / 0.106	278.8 / 0.25	17.5	930.5	164.3 / 0.177	279.1 / 0.30	10.0	—	1,841.0 / —	当該フロアに水密扉が設置されているので原子炉周辺建屋に伝播しない。 伝播経路なし。	4.9	—	1,875.3 / —	※ E. L. +26.0m, E. L. +17.5mまでの時水可能量は、原子炉周辺建屋との通路部に設置した堰高さにより算出	<p>(4) 原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））における溢水経路</p> <p>原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））における、地震に起因する機器の破損に伴い発生した溢水は、階段室、床ハッチ、開口部等を経由し、最終的には最地下階である地下3階及び地下中3階に貯留される。原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））における溢水経路図を添付資料27に示す。</p> <p>(5) 原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））からの溢水影響評価結果</p> <p>原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））における没水水位は、地下3階エリアでは3.7m（満水）、地下中3階エリアでは1.6mとなり、溢水経路上にある、原子炉建屋原子炉棟、原子炉建屋付属棟、原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（非管理区域））及び制御建屋との境界（貫通部等）に対しては、原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））における没水水位との関係を考慮した、溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることで、原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））からの溢水による影響がないことを確認した。</p> <p>表10-1に原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））における評価結果を示す。</p> <p>表10-1 原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア（管理区域））における評価結果（没水）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区画</th><th>溢水量 (m³)</th><th>滞留面積 (m²)</th><th>没水水位 (m)</th></tr> <tr> <th>名称</th><th>基準床レベル ①</th><th>②</th><th>① / ②</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>地下3階エリア</td><td>0.P. -8.1m</td><td>2,701</td><td>730</td></tr> <tr><td>地下中3階エリア</td><td>0.P. -3.3m</td><td>856</td><td>556</td></tr> </tbody> </table>	区画	溢水量 (m³)	滞留面積 (m²)	没水水位 (m)	名称	基準床レベル ①	②	① / ②	地下3階エリア	0.P. -8.1m	2,701	730	地下中3階エリア	0.P. -3.3m	856	556	<p>(4) 電気建屋における溢水経路</p> <p>電気建屋における、地震に起因する機器の破損に伴い発生した溢水は、階段室、開口部等を経由し、最終的には最地下階であるT.P. 2.3mに貯留される。電気建屋における溢水経路図を添付資料27に示す。</p> <p>(5) 電気建屋からの溢水影響評価結果</p> <p>電気建屋における没水水位は、最地下階であるT.P. 2.3mで5.5mとなるが、電気建屋地下部に設置された一次系放水ピット隔壁にひび割れが生じ、ピット内包水が電気建屋内に漏水する可能性を考慮し、没水水位は保守的に原子炉補機冷却海水放水路の流路開口上端のT.P. 8.7mとする。溢水経路上にある、原子炉建屋及び原子炉補助建屋との境界（貫通部等）に対しては、電気建屋における没水水位との関係を考慮した、溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることで、電気建屋からの溢水による影響がないことを確認した。</p> <p>表10-1に電気建屋における評価結果を示す。また、電気建屋の溢水概念図を図10-1に示す。</p> <p>表10-1 電気建屋における評価結果（没水）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>フロア</th><th>溢水量 (m³) ①</th><th>滞留面積 (m²) ②</th><th>溢水水位 (m) ① / ②</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>T.P. 2.3m</td><td>307</td><td>64 (T.P. 2.3m ~ T.P. 7.1m)</td><td>4.8 (満水)</td></tr> <tr><td></td><td>423</td><td>685 (T.P. 7.1m ~ T.P. 10.0m)</td><td>5.5 (4.8 ~ 0.7)</td></tr> <tr><td></td><td>—</td><td>—</td><td>6.4<sup>③</sup></td></tr> </tbody> </table> <p>*1 電気建屋地下部に設置された一次系放水ピットから電気建屋内へ漏水した場合を想定し、電気建屋内の溢水水位が一次系放水ピットと同じレベルまで上昇することを考慮。溢水水位は保守的に原子炉補機冷却海水放水路の流路開口上端のT.P. 8.7mとした。</p>	フロア	溢水量 (m³) ①	滞留面積 (m²) ②	溢水水位 (m) ① / ②	T.P. 2.3m	307	64 (T.P. 2.3m ~ T.P. 7.1m)	4.8 (満水)		423	685 (T.P. 7.1m ~ T.P. 10.0m)	5.5 (4.8 ~ 0.7)		—	—	6.4 <sup>③</sup>	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 建屋名称の相違</p> <p>【大飯・女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊の電気建屋には床ハッチは設置されていないことから記載していない。</li> <li>プラント設計の相違による。</li> </ul> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <p>泊の電気建屋には、图10-1に示す通り地下部に一次系放水ピットが設置されているため、電気建屋との隔壁にひび割れが生じ、ピット内包水が電気建屋内に漏水する可能性を考慮している。没水水位は保守的に一次系放水ピット開口部の上端（图10-1参照）のT.P. 11.9mとし、原子炉建屋及び原子炉補助建屋との境界にはT.P. 11.9mまで浸水防護措置を施している。</p> <p>【大飯・女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>評価結果の相違による。</li> </ul>
E. L. + (m)	溢水量 (m³)																																																																
26.0	117.7																																																																
17.5	164.3																																																																
10.0	1,841.0																																																																
4.9	1,875.3																																																																
E. L. + (m)	フロア滞留面積 (m²)	溢水量 (m³) / 水位 (m)	時水可能量* (m³) / 堆高さ (m)																																																														
26.0	1,115.4	117.7 / 0.106	278.8 / 0.25																																																														
17.5	930.5	164.3 / 0.177	279.1 / 0.30																																																														
10.0	—	1,841.0 / —	当該フロアに水密扉が設置されているので原子炉周辺建屋に伝播しない。 伝播経路なし。																																																														
4.9	—	1,875.3 / —	※ E. L. +26.0m, E. L. +17.5mまでの時水可能量は、原子炉周辺建屋との通路部に設置した堰高さにより算出																																																														
区画	溢水量 (m³)	滞留面積 (m²)	没水水位 (m)																																																														
名称	基準床レベル ①	②	① / ②																																																														
地下3階エリア	0.P. -8.1m	2,701	730																																																														
地下中3階エリア	0.P. -3.3m	856	556																																																														
フロア	溢水量 (m³) ①	滞留面積 (m²) ②	溢水水位 (m) ① / ②																																																														
T.P. 2.3m	307	64 (T.P. 2.3m ~ T.P. 7.1m)	4.8 (満水)																																																														
	423	685 (T.P. 7.1m ~ T.P. 10.0m)	5.5 (4.8 ~ 0.7)																																																														
	—	—	6.4 <sup>③</sup>																																																														

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																												
<p>(6) 原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域)) からの溢水影響を防止する対策内容</p> <p>原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域)) からの溢水伝播に対して、止水を期待する設備について表10-2に整理する。</p> <p>表10-2 原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域)) からの溢水伝播に対して止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th><th>設置レベル</th><th>対象</th><th>種別</th><th>区分</th><th>箇所数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域))</td><td>BSF</td><td>2T-1 トレチ</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td rowspan="5">IF</td><td>RW 制御室扉</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>IF 共通エリア</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>IF 共通エリア (大物搬入用)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>BMI 熱交換器・ポンプ室</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>T/B 連絡通路扉(東側)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>3.6 廃棄物処理建屋の溢水影響評価のまとめ</p> <p>想定破損、地震及び放水による溢水量をフロアごとに評価し、廃棄物処理建屋から原子炉周辺建屋への溢水の流出がないことを確認した。</p> <p>また、中央制御室には運転員が常駐しており中央制御室からの運転操作が可能であり、現場確認が必要な設備へのアクセス通路にあっては、歩行に影響のない水位であること及び必要に応じて環境の温度、放射線量、薬品等による影響を考慮しても、運転員による操作場所までのアクセスが可能であることを確認した。</p> <p>(添付資料3) 廃棄物処理建屋の溢水影響評価</p>	設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数	原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域))	BSF	2T-1 トレチ	水密扉	新設	1	IF	RW 制御室扉	水密扉	新設	1	IF 共通エリア	水密扉	新設	1	IF 共通エリア (大物搬入用)	水密扉	新設	1	BMI 熱交換器・ポンプ室	水密扉	新設	1	T/B 連絡通路扉(東側)	水密扉	新設	1	<p>図 10-1 電気建屋の溢水概念図</p>	<p>【女川】 記載方針の相違 泊は防護対象設備が設置される建屋との境界及び溢水源の配置を明示するため、電気建屋の溢水概念図を示している。</p> <p>(6) 電気建屋からの溢水影響を防止する対策内容</p> <p>電気建屋からの溢水伝播に対して、止水を期待する設備について表10-2に整理する。</p> <p>表10-2 電気建屋からの溢水伝播に対して止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th><th>設置レベル</th><th>対象</th><th>種別</th><th>区分</th><th>箇所数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域))</td><td>T.P. 2.3m</td><td>水密扉 No. 68 (A-G階段室↔電気建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td rowspan="4">T.P. 10.3m</td><td>水密扉 No. 85 (常用系インバータ室↔電気建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>水密扉 No. 87 (A-F階段室↔電気建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>水密扉 No. 142 (A-G階段室↔電気建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td rowspan="3">T.P. 17.3m</td><td>水密扉 No. 143 (原子炉補助建屋↔電気建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>水密扉 No. 69 (原子炉補機冷却水ポンプエリア↔電気建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>水密扉 No. 93 (トラックアクセスエリア↔電気建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋</td><td>T.P. 17.3m</td><td>水密扉 No. 140 (原子炉建屋↔電気建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>【女川】 建屋名称の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 対策設備の相違による。</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 泊の運転員のアクセス性については、補足説明資料11「運転員のアクセス性」に記載している。</p>	設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数	原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域))	T.P. 2.3m	水密扉 No. 68 (A-G階段室↔電気建屋)	水密扉	新設	1	T.P. 10.3m	水密扉 No. 85 (常用系インバータ室↔電気建屋)	水密扉	新設	1	水密扉 No. 87 (A-F階段室↔電気建屋)	水密扉	新設	1	水密扉 No. 142 (A-G階段室↔電気建屋)	水密扉	新設	1	T.P. 17.3m	水密扉 No. 143 (原子炉補助建屋↔電気建屋)	水密扉	新設	1	水密扉 No. 69 (原子炉補機冷却水ポンプエリア↔電気建屋)	水密扉	新設	1	水密扉 No. 93 (トラックアクセスエリア↔電気建屋)	水密扉	新設	1	原子炉建屋	T.P. 17.3m	水密扉 No. 140 (原子炉建屋↔電気建屋)	水密扉	新設	1
設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数																																																																										
原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域))	BSF	2T-1 トレチ	水密扉	新設	1																																																																										
	IF	RW 制御室扉	水密扉	新設	1																																																																										
		IF 共通エリア	水密扉	新設	1																																																																										
		IF 共通エリア (大物搬入用)	水密扉	新設	1																																																																										
		BMI 熱交換器・ポンプ室	水密扉	新設	1																																																																										
		T/B 連絡通路扉(東側)	水密扉	新設	1																																																																										
設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数																																																																										
原子炉建屋付属棟 (廃棄物処理エリア (管理区域))	T.P. 2.3m	水密扉 No. 68 (A-G階段室↔電気建屋)	水密扉	新設	1																																																																										
	T.P. 10.3m	水密扉 No. 85 (常用系インバータ室↔電気建屋)	水密扉	新設	1																																																																										
		水密扉 No. 87 (A-F階段室↔電気建屋)	水密扉	新設	1																																																																										
		水密扉 No. 142 (A-G階段室↔電気建屋)	水密扉	新設	1																																																																										
		T.P. 17.3m	水密扉 No. 143 (原子炉補助建屋↔電気建屋)	水密扉	新設	1																																																																									
水密扉 No. 69 (原子炉補機冷却水ポンプエリア↔電気建屋)	水密扉		新設	1																																																																											
水密扉 No. 93 (トラックアクセスエリア↔電気建屋)	水密扉		新設	1																																																																											
原子炉建屋	T.P. 17.3m	水密扉 No. 140 (原子炉建屋↔電気建屋)	水密扉	新設	1																																																																										

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>11 <b>補助ボイラー建屋からの溢水影響評価</b></p> <p>(1) はじめに</p> <p>溢水源となりうる機器が存在する<b>補助ボイラー建屋</b>において、想定する機器の破損等により生じる溢水、消火水の放水により生じる溢水、地震による機器の破損によって生じる溢水が発生した場合に、この溢水が、防護対象設備を設置している<b>制御建屋</b>に伝播するか否かについての溢水影響評価を行った。</p> <p>なお、<b>補助ボイラー建屋</b>における単一機器の破損により生じる溢水量及び消火水の放水により生じる溢水量は、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量に包含されることから、ここでは、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量について評価を行った。</p> <p>(2) <b>補助ボイラー建屋</b>における溢水源</p> <p>配管計装線図 (P&amp;ID) を用いて、<b>補助ボイラー建屋</b>に存在する溢水源となる系統を抽出した。抽出結果を添付資料13に示す。</p> <p>(3) <b>補助ボイラー建屋</b>における溢水量</p> <p><b>補助ボイラー建屋</b>において、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量は、以下の条件に基づき算出した。溢水量算出結果を添付資料17に示す。その結果、各系統の溢水量の合計は、<b>319m<sup>3</sup></b>となった。</p> <p>a. 手動隔離は期待しない。</p> <p>b. 系統保有水量には配管保有水量に加えて、機器の内容積も考慮する。</p> <p>(4) <b>補助ボイラー建屋</b>における溢水経路</p> <p><b>補助ボイラー建屋</b>における、地震に起因する機器の破損に伴い発生した溢水は、階段を経由し、最終的には最地下階である<b>地下1階及び地上1階</b>に貯留される。<b>補助ボイラー建屋</b>における溢水経路図を添付資料32に示す。</p>	<p>11 <b>出入管理建屋からの溢水影響評価</b></p> <p>(1) はじめに</p> <p>溢水源となりうる機器が存在する<b>出入管理建屋</b>において、想定する機器の破損等により生じる溢水、消火水の放水により生じる溢水、地震による機器の破損によって生じる溢水が発生した場合に、この溢水が、防護対象設備を設置している<b>原子炉補助建屋</b>に伝播するか否かについての溢水影響評価を行った。</p> <p>なお、<b>出入管理建屋</b>における単一機器の破損により生じる溢水量及び消火水の放水により生じる溢水量は、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量に包含されることから、ここでは、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量について評価を行った。</p> <p>(2) <b>出入管理建屋</b>における溢水源</p> <p>系統図及び機器配置図を用いて、<b>出入管理建屋</b>内に存在する溢水源となる系統を抽出した。抽出結果を添付資料12に示す。</p> <p>(3) <b>出入管理建屋</b>における溢水量</p> <p><b>出入管理建屋</b>において、地震に起因する機器の破損に伴う溢水量は、以下の条件に基づき算出した。溢水量算出結果を添付資料16に示す。その結果、各系統の溢水量の合計は<b>1,070m<sup>3</sup></b>となった。</p> <p>a. 隔離操作により漏えい停止までの隔離時間を考慮し、配管の破損箇所からの流出流量に隔離時間を乗じて漏水量を設定する。</p> <p>b. 系統保有水量には配管保有水量に加えて、機器の内容積も考慮する。</p> <p>(4) <b>出入管理建屋</b>における溢水経路</p> <p><b>出入管理建屋</b>における、地震に起因する機器の破損に伴い発生した溢水は、階段室を経由し、最終的には最地下階である<b>T.P. 6.3m</b>に貯留される。<b>出入管理建屋</b>における溢水経路図を添付資料28に示す。</p>	<p>【女川】 建屋名称の相違 女川と泊で対象となる建屋は異なるが、どちらも防護対象設備が設置される建屋への伝播防止に対する評価であることから比較対象とした。</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 記載表現の相違 【女川】 設計方針の相違 評価結果の相違による。 設計方針の相違 泊は運転員の隔離操作による漏えい停止を考慮した評価としている。(補足説明資料14「地震時溢水評価の隔離時間の妥当性について」で説明)</p> <p>【女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違による。 【女川】 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																								
	<p>(5) <b>補助ボイラー建屋</b>からの溢水影響評価結果</p> <p>補助ボイラー建屋における没水水位は、地上1階エリアで0.3mとなり、溢水経路上にある、制御建屋との境界（貫通部等）に対しては、<b>補助ボイラー建屋</b>における没水水位との関係を考慮した、溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることで、<b>補助ボイラー建屋</b>からの溢水による影響がないことを確認した。</p> <p>表11-1に<b>補助ボイラー建屋</b>における評価結果を示す。</p> <p style="text-align: center;">表11-1 補助ボイラー建屋における評価結果 (没水)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区画</th> <th>溢水量 (m³)</th> <th>滞留面積 (m²)</th> <th>没水水位 (m)</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>基準床レベル ①</th> <th>②</th> <th>①／②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地上1階エリア</td> <td>0.P. +15.0m 57<sup>※1</sup></td> <td>237</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 地震に起因する機器の破損に伴う溢水量319m³から地下1階の貯留量262m<sup>3</sup>を除いた値</p>	区画	溢水量 (m³)	滞留面積 (m²)	没水水位 (m)	名称	基準床レベル ①	②	①／②	地上1階エリア	0.P. +15.0m 57 <sup>※1</sup>	237	0.3	<p>(5) <b>出入管理建屋</b>からの溢水影響評価結果</p> <p>出入管理建屋における没水水位は、T.P. 6.3mで2.9m(満水)、T.P. 10.3mで0.9mとなり、溢水経路上にある、<b>原子炉補助建屋</b>との境界（貫通部等）に対しては、<b>出入管理建屋</b>における没水水位との関係を考慮した、溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることで、<b>出入管理建屋</b>からの溢水による影響がないことを確認した。</p> <p>表11-1に<b>出入管理建屋</b>における評価結果を示す。また、<b>出入管理建屋</b>の溢水概念図を図11-1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表11-1 出入管理建屋における評価結果 (没水)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>フロア</th> <th>溢水量 (m³) ①</th> <th>滞留面積 (m²) ②</th> <th>溢水水位 (m) ①／②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T.P. 6.3m</td> <td>1070</td> <td>128</td> <td>2.9 (満水)</td> </tr> <tr> <td>T.P. 10.3m</td> <td>690</td> <td>863</td> <td>0.9</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"></p> <p>図11-1 出入管理建屋の溢水概念図</p>	フロア	溢水量 (m³) ①	滞留面積 (m²) ②	溢水水位 (m) ①／②	T.P. 6.3m	1070	128	2.9 (満水)	T.P. 10.3m	690	863	0.9	<p>【女川】 建屋名称の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <p>評価結果の相違による。</p> <p>【女川】 記載方針の相違</p> <p>泊は防護対象設備が設置される建屋との境界及び溢水源の配置を明示するため、出入管理建屋の溢水伝播概念図を示している。</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <p>対策設備の相違による。</p>
区画	溢水量 (m³)	滞留面積 (m²)	没水水位 (m)																								
名称	基準床レベル ①	②	①／②																								
地上1階エリア	0.P. +15.0m 57 <sup>※1</sup>	237	0.3																								
フロア	溢水量 (m³) ①	滞留面積 (m²) ②	溢水水位 (m) ①／②																								
T.P. 6.3m	1070	128	2.9 (満水)																								
T.P. 10.3m	690	863	0.9																								

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

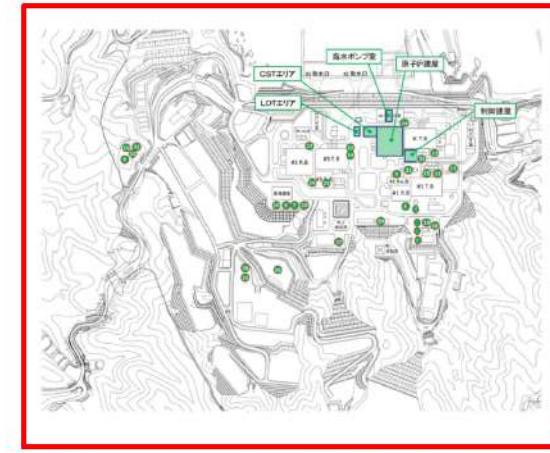
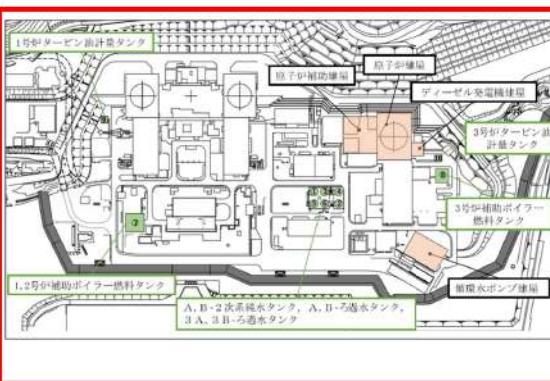
大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																											
	<p>(6) <b>補助ボイラー建屋</b>からの溢水影響を防止する対策内容 補助ボイラー建屋からの溢水伝播に対して、止水を期待する設備について表11-2に整理する。</p> <p>表11-2 <b>補助ボイラー建屋</b>からの溢水伝播に対して止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th><th>設置レベル</th><th>対象</th><th>種別</th><th>区分</th><th>箇所数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御建屋</td><td>1F</td><td>補助ボイラー建屋連絡通路</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>(6) 出入管理建屋からの溢水影響を防止する対策内容 出入管理建屋からの溢水伝播に対して、止水を期待する設備について表11-2に整理する。</p> <p>表11-2 <b>出入管理建屋</b>からの溢水伝播に対して止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th><th>設置レベル</th><th>対象</th><th>種別</th><th>区分</th><th>箇所数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">原子炉補助建屋</td><td>T.P. 6.3m</td><td>水密扉 No. 73 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>T.P. 10.3m</td><td>水密扉 No. 77 (管理区域メイン出入口↔出入管理建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>T.P. 10.3m</td><td>水密扉 No. 78 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>T.P. 17.8m</td><td>水密扉 No. 141 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>T.P. 21.2m</td><td>水密扉 No. 144 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数	制御建屋	1F	補助ボイラー建屋連絡通路	水密扉	新設	1	設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数	原子炉補助建屋	T.P. 6.3m	水密扉 No. 73 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1	T.P. 10.3m	水密扉 No. 77 (管理区域メイン出入口↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1	T.P. 10.3m	水密扉 No. 78 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1	T.P. 17.8m	水密扉 No. 141 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1	T.P. 21.2m	水密扉 No. 144 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1	
設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数																																									
制御建屋	1F	補助ボイラー建屋連絡通路	水密扉	新設	1																																									
設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数																																									
原子炉補助建屋	T.P. 6.3m	水密扉 No. 73 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1																																									
	T.P. 10.3m	水密扉 No. 77 (管理区域メイン出入口↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1																																									
	T.P. 10.3m	水密扉 No. 78 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1																																									
	T.P. 17.8m	水密扉 No. 141 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1																																									
	T.P. 21.2m	水密扉 No. 144 (原子炉補助建屋↔出入管理建屋)	水密扉	新設	1																																									

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																															
	<p><b>12 1号炉制御建屋からの溢水影響評価</b></p> <p>(1) はじめに 溢水源となりうる機器が存在する1号炉制御建屋において溢水が発生した場合に、この溢水が、防護対象設備を設置している2号炉制御建屋に伝播するか否かについての溢水影響評価を行った。</p> <p>(2) 評価の前提条件 a. 1号炉制御建屋における溢水量の評価、溢水経路の評価は実施せず、地下階はすべて水没することを想定した。 b. 地上部（グランドレベルより上）の各階における溢水量については、4mの水没を想定した。</p> <p>(3) 1号炉制御建屋からの溢水影響評価 2号炉制御建屋との境界（貫通部等）に対しては、1号炉制御建屋における没水水位との関係を考慮した、溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることで、1号炉制御建屋からの溢水による影響がないことを確認した。</p> <p>表12-1に想定した各階における没水水位を示す。</p> <p>表12-1 1号炉制御建屋における没水水位の想定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>階層</th> <th>設置床レベル (m)</th> <th>没水水位 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3階</td> <td>O.P. +23.5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>O.P. +19.5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>O.P. +15.0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>地下1階</td> <td>O.P. +10.5</td> <td>8.5</td> </tr> <tr> <td>地下2階</td> <td>O.P. +5.0</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>地下3階</td> <td>O.P. +1.5</td> <td>17.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 1号炉制御建屋からの溢水影響を防止する対策内容 1号炉制御建屋からの溢水伝播に対して、止水を期待する設備について表12-2に整理する。</p> <p>表12-2 1号炉制御建屋からの溢水伝播に対して 止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th> <th>設置レベル</th> <th>対象</th> <th>種別</th> <th>区分</th> <th>箇所数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">2号制御建屋</td> <td>3F</td> <td>1号MCR境界</td> <td>水密扉</td> <td>新設</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2F</td> <td>1号C/B連絡通路</td> <td>水密扉</td> <td>新設</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>IF</td> <td>1号C/B連絡通路</td> <td>水密扉</td> <td>新設</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>B2F</td> <td>1号C/B連絡通路</td> <td>水密扉</td> <td>新設</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	階層	設置床レベル (m)	没水水位 (m)	3階	O.P. +23.5	4	2階	O.P. +19.5	4	1階	O.P. +15.0	4	地下1階	O.P. +10.5	8.5	地下2階	O.P. +5.0	14	地下3階	O.P. +1.5	17.5	設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数	2号制御建屋	3F	1号MCR境界	水密扉	新設	1	2F	1号C/B連絡通路	水密扉	新設	1	IF	1号C/B連絡通路	水密扉	新設	2	B2F	1号C/B連絡通路	水密扉	新設	1	<p>【女川】 記載方針の相違 泊には該当する建屋がない。</p>
階層	設置床レベル (m)	没水水位 (m)																																																
3階	O.P. +23.5	4																																																
2階	O.P. +19.5	4																																																
1階	O.P. +15.0	4																																																
地下1階	O.P. +10.5	8.5																																																
地下2階	O.P. +5.0	14																																																
地下3階	O.P. +1.5	17.5																																																
設置建屋	設置レベル	対象	種別	区分	箇所数																																													
2号制御建屋	3F	1号MCR境界	水密扉	新設	1																																													
	2F	1号C/B連絡通路	水密扉	新設	1																																													
	IF	1号C/B連絡通路	水密扉	新設	2																																													
	B2F	1号C/B連絡通路	水密扉	新設	1																																													

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p><b>5.2 屋外タンクからの溢水影響評価</b></p> <p>屋外タンク自体は防護対象設備ではないが、地震に起因する破損によって溢水源となりうる屋外タンクから発生する溢水が防護対象設備が設置されている建屋に流入しないことを確認する。</p> <p>なお、想定破損による溢水、放水による溢水については、地震起因による溢水に包絡される。</p> <p><b>5.2.1 溢水源の抽出</b></p> <p>発電所敷地内の溢水源となりうるすべての屋外タンクを、図5.2.1-1に示す。このうち、溢水影響のある溢水源について抽出する。地震起因による溢水源としたタンクの抽出フローを図5.2.1-2に示す。</p>  	<p><b>13 屋外タンクからの溢水影響評価</b></p> <p>(1) はじめに</p> <p>屋外タンク（屋外にあり溢水源となりうる設備を含む）自体は防護対象ではないが、屋外タンクの破損により生じる溢水が、防護対象設備の設置されている原子炉建屋（廃棄物処理エリア（管理区域）を除く）、制御建屋、海水ポンプ室、復水貯蔵タンク(CST)エリア及び軽油タンク(LOT)エリアに及ぼす影響を確認する。</p> <p>(2) 屋外タンクの抽出</p> <p>女川原子力発電所にある溢水影響評価の対象となる屋外タンクの配置を図13-1に、タンク容量を表13-1に示す。</p> <p>なお、基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されるタンク（軽油タンク及び復水貯蔵タンク）は抽出対象から除外する。</p>	<p><b>12 屋外タンクからの溢水影響評価</b></p> <p>(1) はじめに</p> <p>屋外タンク（屋外にあり溢水源となりうる設備を含む）自体は防護対象ではないが、屋外タンクの破損により生じる溢水が、防護対象設備の設置されている原子炉建屋、原子炉補助建屋、ディーゼル発電機建屋及び循環水ポンプ建屋に及ぼす影響を確認する。</p> <p>なお、原子炉補機冷却海水等の系統排水については、敷地に流出させない方針とすることから溢水源として想定しない。</p> <p>(2) 屋外タンクの抽出</p> <p>泊発電所にある溢水影響評価の対象となる屋外タンクの配置を図12-1に、タンク容量を表12-1に示す。</p>	<p>【大飯・女川】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 【女川】 建屋名称の相違 記載方針の相違 泊では屋外タンク以外の溢水源を敷地に流出させない方針を明記している。(記載内容は要検討)</p> <p>【大飯】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 【大飯・女川】 記載表現の相違 【女川】 設計方針の相違 泊では、A, B-2次系純水タンク、A, B-ろ過水タンク及び3A, 3B-ろ過水タンクの本体は耐震性が確保されているが、接続配管は耐震性が確保されていないことから、完全全周破断を想定したタンク保有水量の全量を溢水量として考慮している。</p> <p>【大飯・女川】 設計方針の相違 プラント設計の相違による。</p>
<p>図5.2.1-1 溢水源となりうる屋外タンク</p> <p>枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。</p>		<p>図13-1 溢水影響評価の対象となる屋外タンクの配置図</p> <p>図12-1 溢水影響評価の対象となる屋外タンクの配置図</p>	

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉						女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由										
表5.2.2-1 溢水の影響のあるタンク (区分D、区分E)												表12-1 溢水影響評価の対象となる屋外タンクの容量 (1/2)												
No.	タンク名称	ユニット	基数	容量 (m³)	区分	溢水量 (m³)	No.	タンク名称	基数	設置高さ (m)	容積 (m³)	評価に用いる容量 (m³)	No.	タンク名称	基数	容量 (m³)	評価に用いる容量 (m³)							
2	1次系純水タンク	2号炉	1基	424	E	424	1	No.1純水タンク	1	0.P. +15.1	1,000	1,000	1	A-2次系純水タンク	1	1,600	1,600							
7	主復水タンク	2号炉	1基	1,150	E	1,150	2	No.2純水タンク	1	0.P. +15.4	2,000	2,000	2	B-2次系純水タンク	1	1,600	1,600							
12	ヒドラジン原液タンク	2号炉	1基	12	E	12	3	1.2号ろ過水タンク	1	0.P. +15.1	2,000	2,000	3	3A-ろ過水タンク	1	1,600	1,600							
23	淡水サージタンク	3号炉 4号炉	1基	100	D/E	100	4	再生純水タンク	1	0.P. +15.1	1,000	0※1	4	3B-ろ過水タンク	1	1,600	1,600							
24	飲料水タンク	3号炉 4号炉	1基	30	D/E	30	5	No.1サブレッシュン ブル水貯蔵タンク	1	0.P. +15.3	2,000	0※1	5	A-1サブレッシュン ブル水貯蔵タンク	1	1,600	1,600							
27	復水処理建屋	3号炉 4号炉	2基	138.2	D/E	276.4	6	No.2サブレッシュン ブル水貯蔵タンク	1	0.P. +15.3	1,000	0※1	6	B-1サブレッシュン ブル水貯蔵タンク	1	1,600	1,600							
28	構内排水設備	3号炉 4号炉	1基	48	E	48	7	3号純水タンク	1	0.P. +15.1	1,000	1,000	7	3号純水タンク	1	1,600	1,600							
29	構内排水B次亜塩素酸ソーダ貯槽(予備)	3号炉 4号炉	1基	36	E	36	8	3号ろ過水タンク	1	0.P. +15.1	2,000	2,000	8	4号ろ過水タンク	1	1,600	1,600							
30	構内排水B塩酸貯槽	3号炉 4号炉	1基	6	E	6	9,10	原水タンク	2	0.P. +70.04	4,000	5,000	9,10	原水タンク	2	1,600	1,600							
31	構内排水B苛性ソーダ貯槽	3号炉 4号炉	1基	6	E	6	11-1	1号微浄水浄化系復水脱塩装置硫酸貯槽	1	0.P. +16.1	5.4	5.4	11-1	1号微浄水浄化系復水脱塩装置硫酸貯槽	1	1,600	1,600							
32	純水装置硫酸貯槽	3号炉 4号炉	1基	8.9	E	8.9	11-2	1号微浄水浄化系復水脱塩装置苛性ソーダ貯槽	1	0.P. +16.2	20	20	11-2	1号微浄水浄化系復水脱塩装置苛性ソーダ貯槽	1	1,600	1,600							
33	純水装置苛性ソーダ貯槽	3号炉 4号炉	1基	41	E	41	12	1号ポンチ混合槽	1	0.P. +15.0	2.2	2.2	12	1号ポンチ混合槽	1	1,600	1,600							
39	タービン建屋海水電解装置受液槽	3号炉 4号炉	1基	3.5	D/E	3.5	13-1	2号微浄水浄化系復水脱塩装置硫酸貯槽	1	0.P. +16.0	32	0※1	13-1	2号微浄水浄化系復水脱塩装置硫酸貯槽	1	1,600	1,600							
40	1、2アニオン排水タンク	1号炉 2号炉	1基	121	E	121	13-2	2号微浄水浄化系復水脱塩装置苛性ソーダ貯槽	1	0.P. +16.6	7.5	0※1	13-2	2号微浄水浄化系復水脱塩装置苛性ソーダ貯槽	1	1,600	1,600							
41	1、2カチオン排水タンク	1号炉 2号炉	2基	105	E	210	14	2号バック入り剤E潤合装置	1	0.P. +15.4	1	1	14	2号バック入り剤E潤合装置	1	1,600	1,600							
溢水量合計						約 2,480				合計				10,530										
※評価に用いる容量は、発電所の所則則に反映し、運用容量を超過しないように管理する。 なお、本事項は後段規則での対応が必要となる事項である（別添2参照）。															【大飯・女川】									
記載表現の相違															【大飯・女川】									
設計方針の相違															設計方針の相違									
プラント設計の相違による。															プラント設計の相違による。									

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																												
<p><b>【区分の考え方】</b></p> <p>(1) 溢水影響がないもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①地震による溢水源としないタンク(区分A)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・基準地震動Ssによる地震力に対して耐震性を確保するもの又は耐震対策工事により、耐震性を確保するもの。</li> </ul> </li> <li>②地震により破損するが、評価対象外とするタンク(区分B)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・漏えいの際に気化又は固化する物質を内包しているタンク</li> <li>・地形等を踏まえ防護対象設備が設置されている建屋に溢水が伝播しないタンク</li> </ul> </li> <li>③空運用を行うタンク(区分C)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラントの運用にて空としているタンク</li> <li>・溢水影響を防止するために、空運用を行うタンク</li> </ul> </li> </ul> <p>(2) 溢水影響を評価するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>④4号側の防護対象設備が設置されている建屋に溢水が伝播するタンク(区分D)</li> <li>⑤3号側の防護対象設備が設置されている建屋に溢水が伝播するタンク(区分E)</li> <li>⑥タービン建屋に溢水が伝播するタンク(区分D及び区分E)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・防護対象設備が設置されている建屋に伝播する溢水は、タービン建屋に流入する。タービン建屋に流入するタンクは、④⑤項の区分D及び区分Eである。</li> </ul> </li> </ul>	<p>表13-1 溢水影響評価の対象となる屋外タンク容量(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>タンク名称</th> <th>基数</th> <th>設置高さ(m)</th> <th>容量(m<sup>3</sup>)</th> <th>評価に用いる容量(m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>22-1</td><td>No.1高架水槽</td><td>1</td><td>O.P.+34.7</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>22-2</td><td>No.2高架水槽</td><td>1</td><td>O.P.+34.7</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>23-1</td><td>上水高型水槽</td><td>1</td><td>-</td><td>9.2</td><td>9.2</td></tr> <tr><td>23-2</td><td>雑用水高架水槽</td><td>1</td><td>-</td><td>13.7</td><td>13.7</td></tr> <tr><td>24-1</td><td>高架水槽(飲料用)</td><td>1</td><td>O.P.+34.8</td><td>1.2</td><td>1.2</td></tr> <tr><td>24-2</td><td>高架水槽(雑用)</td><td>1</td><td>O.P.+34.8</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>24-3</td><td>水蓄熱槽(PAI-1)</td><td>1</td><td>O.P.+19.68</td><td>1.01</td><td>1.01</td></tr> <tr><td>24-4</td><td>水蓄熱槽(PAI-3)</td><td>1</td><td>O.P.+19.68</td><td>1.49</td><td>1.49</td></tr> <tr><td>24-5</td><td>水蓄熱槽(PAI-4)</td><td>1</td><td>O.P.+19.68</td><td>1.49</td><td>1.49</td></tr> <tr><td>24-6</td><td>高型水槽(飲料水)</td><td>1</td><td>O.P.+36.55</td><td>1.5</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>24-7</td><td>高架水槽(雑用)</td><td>1</td><td>O.P.+36.55</td><td>2.2</td><td>2.2</td></tr> <tr><td>24-8</td><td>水蓄熱槽(PAI-1)</td><td>1</td><td>O.P.+19.68</td><td>1.49</td><td>1.49</td></tr> <tr><td>24-9</td><td>水蓄熱槽(PAI-2)</td><td>1</td><td>O.P.+19.68</td><td>1.49</td><td>1.49</td></tr> <tr><td>24-10</td><td>水蓄熱槽(PAI-3)</td><td>1</td><td>O.P.+19.68</td><td>1.49</td><td>1.49</td></tr> <tr><td>25</td><td>主復水器用電解鉄イオン注入装置電解槽</td><td>2</td><td>O.P.+15.613</td><td>3.4</td><td>6.8</td></tr> <tr><td>26</td><td>水蓄熱槽(PAI-1)</td><td>1</td><td>O.P.+14.95</td><td>1.49</td><td>1.49</td></tr> <tr><td>27</td><td>受水槽</td><td>1</td><td>O.P.+15.3</td><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>28-1</td><td>上水受水槽</td><td>1</td><td>O.P.+62.9</td><td>37</td><td>37</td></tr> <tr><td>28-2</td><td>雑用水受水槽</td><td>1</td><td>O.P.+62.9</td><td>55</td><td>55</td></tr> <tr><td>28-3</td><td>受水槽</td><td>1</td><td>O.P.+62.9</td><td>0.5</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>29</td><td>燃料小出槽</td><td>1</td><td>O.P.+58.592</td><td>0.95</td><td>0.95</td></tr> <tr><td>30</td><td>給水タンク</td><td>1</td><td>-</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>31</td><td>配水池</td><td>1</td><td>O.P.+69.7</td><td>300</td><td>300</td></tr> <tr><td>32-1</td><td>ろ過タンク(浄水)</td><td>1</td><td>O.P.+69.7</td><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>32-2</td><td>ろ過タンク(浄水)</td><td>1</td><td>O.P.+69.7</td><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>33</td><td>消防水タンク</td><td>1</td><td>O.P.+14.8</td><td>230</td><td>230</td></tr> <tr> <td align="right" colspan="5">合計容量(m<sup>3</sup>)</td></tr> <tr> <td align="right" colspan="5">17,540</td></tr> </tbody> </table> <p>*1 評価に用いる容量は、発電所の所持額に反映し、運用容量を超過しないように管理する。 なお、本項目は後段規則での対応が必要となる事項である。(別添2参照)</p>	No.	タンク名称	基数	設置高さ(m)	容量(m <sup>3</sup> )	評価に用いる容量(m <sup>3</sup> )	22-1	No.1高架水槽	1	O.P.+34.7	8	8	22-2	No.2高架水槽	1	O.P.+34.7	8	8	23-1	上水高型水槽	1	-	9.2	9.2	23-2	雑用水高架水槽	1	-	13.7	13.7	24-1	高架水槽(飲料用)	1	O.P.+34.8	1.2	1.2	24-2	高架水槽(雑用)	1	O.P.+34.8	2.0	2.0	24-3	水蓄熱槽(PAI-1)	1	O.P.+19.68	1.01	1.01	24-4	水蓄熱槽(PAI-3)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49	24-5	水蓄熱槽(PAI-4)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49	24-6	高型水槽(飲料水)	1	O.P.+36.55	1.5	1.5	24-7	高架水槽(雑用)	1	O.P.+36.55	2.2	2.2	24-8	水蓄熱槽(PAI-1)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49	24-9	水蓄熱槽(PAI-2)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49	24-10	水蓄熱槽(PAI-3)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49	25	主復水器用電解鉄イオン注入装置電解槽	2	O.P.+15.613	3.4	6.8	26	水蓄熱槽(PAI-1)	1	O.P.+14.95	1.49	1.49	27	受水槽	1	O.P.+15.3	6	6	28-1	上水受水槽	1	O.P.+62.9	37	37	28-2	雑用水受水槽	1	O.P.+62.9	55	55	28-3	受水槽	1	O.P.+62.9	0.5	0.5	29	燃料小出槽	1	O.P.+58.592	0.95	0.95	30	給水タンク	1	-	2	2	31	配水池	1	O.P.+69.7	300	300	32-1	ろ過タンク(浄水)	1	O.P.+69.7	6	6	32-2	ろ過タンク(浄水)	1	O.P.+69.7	4	4	33	消防水タンク	1	O.P.+14.8	230	230	合計容量(m <sup>3</sup> )					17,540					<p>【大飯・女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>プラント設計の相違による。</p>	<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・大飯は溢水源となりうる屋外タンクを区分ごとに分類し、評価対象とするタンクを抽出しており、抽出フロー及び抽出結果を示しているが、泊は屋外タンクすべてを溢水源として抽出している。</li> </ul>
No.	タンク名称	基数	設置高さ(m)	容量(m <sup>3</sup> )	評価に用いる容量(m <sup>3</sup> )																																																																																																																																																																										
22-1	No.1高架水槽	1	O.P.+34.7	8	8																																																																																																																																																																										
22-2	No.2高架水槽	1	O.P.+34.7	8	8																																																																																																																																																																										
23-1	上水高型水槽	1	-	9.2	9.2																																																																																																																																																																										
23-2	雑用水高架水槽	1	-	13.7	13.7																																																																																																																																																																										
24-1	高架水槽(飲料用)	1	O.P.+34.8	1.2	1.2																																																																																																																																																																										
24-2	高架水槽(雑用)	1	O.P.+34.8	2.0	2.0																																																																																																																																																																										
24-3	水蓄熱槽(PAI-1)	1	O.P.+19.68	1.01	1.01																																																																																																																																																																										
24-4	水蓄熱槽(PAI-3)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49																																																																																																																																																																										
24-5	水蓄熱槽(PAI-4)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49																																																																																																																																																																										
24-6	高型水槽(飲料水)	1	O.P.+36.55	1.5	1.5																																																																																																																																																																										
24-7	高架水槽(雑用)	1	O.P.+36.55	2.2	2.2																																																																																																																																																																										
24-8	水蓄熱槽(PAI-1)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49																																																																																																																																																																										
24-9	水蓄熱槽(PAI-2)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49																																																																																																																																																																										
24-10	水蓄熱槽(PAI-3)	1	O.P.+19.68	1.49	1.49																																																																																																																																																																										
25	主復水器用電解鉄イオン注入装置電解槽	2	O.P.+15.613	3.4	6.8																																																																																																																																																																										
26	水蓄熱槽(PAI-1)	1	O.P.+14.95	1.49	1.49																																																																																																																																																																										
27	受水槽	1	O.P.+15.3	6	6																																																																																																																																																																										
28-1	上水受水槽	1	O.P.+62.9	37	37																																																																																																																																																																										
28-2	雑用水受水槽	1	O.P.+62.9	55	55																																																																																																																																																																										
28-3	受水槽	1	O.P.+62.9	0.5	0.5																																																																																																																																																																										
29	燃料小出槽	1	O.P.+58.592	0.95	0.95																																																																																																																																																																										
30	給水タンク	1	-	2	2																																																																																																																																																																										
31	配水池	1	O.P.+69.7	300	300																																																																																																																																																																										
32-1	ろ過タンク(浄水)	1	O.P.+69.7	6	6																																																																																																																																																																										
32-2	ろ過タンク(浄水)	1	O.P.+69.7	4	4																																																																																																																																																																										
33	消防水タンク	1	O.P.+14.8	230	230																																																																																																																																																																										
合計容量(m <sup>3</sup> )																																																																																																																																																																															
17,540																																																																																																																																																																															

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<pre> graph TD     A1[施設敷地内のすべての屋外タンク (地震起因による屋外タンクからの溢水)] --&gt; A2{基準地震動Ssによる地震力に 対して耐震性を確保するものか}     A2 -- YES --&gt; A3[区分A]     A2 -- NO --&gt; B1{地形等を踏まえ防護対象設備が設置されている 建屋に溢水が伝播しない又は溜れいの湖に 変化又は固化する物質内包しているか}     B1 -- YES --&gt; B2[区分B]     B1 -- NO --&gt; C1{空運用を行うか}     C1 -- YES --&gt; C2[評価対象外]     C1 -- NO --&gt; D1{4号側の防護対象設備が設置され ている建屋に溢水が伝播するか}     D1 -- YES --&gt; D2[区分D]     D1 -- NO --&gt; E1{3号側の防護対象設備が設置され ている建屋に溢水が伝播するか}     E1 -- YES --&gt; E2[区分E]     E1 -- NO --&gt; F1["タービン建屋からの溢水影響評価"に おいて溢水量を考慮し、評価する。 (区分D及び区分E)]   </pre>			<p><b>【大飯】</b></p> <p><u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・大飯は溢水源となりうる屋外タンクを区分ごとに分類し、評価対象とするタンクを抽出しており、抽出フロー及び抽出結果を示しているが、泊は屋外タンクすべてを溢水源として抽出している。</li> </ul>

図 5.2.1-2 屋外タンクの抽出フロー

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																														
<p><b>5.2.2 溢水影響評価</b></p> <p>溢水の影響のあるタンクとして抽出した区分D、区分Eのタンクから地震起因により発生した溢水は、屋外トレンチを経由してタービン建屋に流入するもの又は直接タービン建屋に流入するものである。そのタンクの容量を表5.2.2-1に示す。</p> <p>なお、区分Dのタンクはすべて3号側へ伝播することから、区分Eにも分類される。よって、区分Eの合計がタービン建屋に伝播する溢水量(2,480m<sup>3</sup>)である。</p> <p>タービン建屋に伝播する溢水は、「5.1タービン建屋からの溢水影響評価」において評価を実施している。</p> <p>さらに、タービン建屋に流入しない想定とした評価の場合、3号側の防護対象設備が設置されている建屋に伝播する溢水を評価する。</p> <p>敷地は、中央道路から海に向かって勾配があり排水される設計であるが、保守的に一時的に滞留するものとする。3号側の防護対象設備が設置されている建屋に伝播する溢水量は、区分Eより溢水量合計2,480m<sup>3</sup>であり表5.2.2-2に示すとおり、溢水水位はE.L. + 10.5mとなるが、防護対象設備が設置されている建屋は、E.L. + 11.4mまでの流入防止対策(水密扉の設置)を実施しており、溢水は流入しない。</p> <p>表5.2.2-2 3号原子炉周辺建屋周りの溢水影響評価</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>3号側の防護対象設備が設置されている建屋外の滞留面積</th> <th>溢水量合計</th> <th>溢水水位</th> <th>防護対象設備が設置されている建屋の流入防止対策高さ</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3,300m<sup>2</sup></td> <td>2,480m<sup>3</sup></td> <td>E.L. + 10.5m<sup>a</sup></td> <td>E.L. + 11.4m</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>a</sup>溢水水位 E.L. + 10.5m = E.L. + 9.7m + 約 0.8m (=2,480m<sup>3</sup> / 3,300 m<sup>2</sup>)</p>	3号側の防護対象設備が設置されている建屋外の滞留面積	溢水量合計	溢水水位	防護対象設備が設置されている建屋の流入防止対策高さ	評価	3,300m <sup>2</sup>	2,480m <sup>3</sup>	E.L. + 10.5m <sup>a</sup>	E.L. + 11.4m	○	<p>(3) 評価の前提条件</p> <p>a. 敷地内に広がった溢水は雨水排水路からの流出や地盤への浸透は考慮しない。</p> <p>b. タンクから漏えいした溢水は敷地全体に均一に広がるものとする。</p> <p>(4) 屋外タンクによる溢水影響評価</p> <p>屋外の溢水影響評価に影響を及ぼす大型の水源(1000m<sup>3</sup>以上の大型タンク)については、最高使用圧力が静水頭であり、想定破損による評価が除外できる。このため、屋外タンクによる溢水影響評価においては、基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されないタンクについて、複数同時破損を想定した溢水影響評価を実施した。</p> <p>その結果、屋外タンクの破損により生じる溢水が、防護対象設備の設置されている原子炉建屋、制御建屋、海水ポンプ室及び復水貯蔵タンクエリアに影響を及ぼさないことを確認した。</p> <p>なお、軽油タンクエリアについては、軽油タンクの地下化工事に伴い、水密構造とすることから、溢水影響がないと評価した。</p> <p>表13-2に屋外タンクによる溢水影響評価結果を示す。</p> <p>表13-2 屋外タンクによる溢水影響評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>カーブ高さ(m)</th> <th>溢水量(m<sup>3</sup>)</th> <th>敷地面積(m<sup>2</sup>)</th> <th>敷地浸水深<sup>※1</sup>(m)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋</td> <td>0.33<sup>※1</sup></td> <td rowspan="4">17,540</td> <td rowspan="4">115,000</td> <td rowspan="4">0.16</td> <td rowspan="4">○</td> </tr> <tr> <td>制御建屋</td> <td>0.33<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>海水ポンプ室</td> <td>0.20<sup>※2</sup>(0.60<sup>※3</sup>)</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>0.20<sup>※1</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>※1</sup> 建屋外壁扉の下端レベルから敷地レベルO.P. +14.8mを引いた値  <sup>※2</sup> 海水ポンプ室ピット上端から敷地レベルO.P. +14.8mを引いた値  <sup>※3</sup> 海水ポンプ室浸水防止壁上端から敷地レベルO.P. +14.8mを引いた値  <sup>※4</sup> 敷地レベルO.P. +14.8mからの浸水深</p>		カーブ高さ(m)	溢水量(m <sup>3</sup> )	敷地面積(m <sup>2</sup> )	敷地浸水深 <sup>※1</sup> (m)	評価	原子炉建屋	0.33 <sup>※1</sup>	17,540	115,000	0.16	○	制御建屋	0.33 <sup>※1</sup>	海水ポンプ室	0.20 <sup>※2</sup> (0.60 <sup>※3</sup> )	復水貯蔵タンク	0.20 <sup>※1</sup>	<p>(3) 評価の前提条件</p> <p>a. 敷地内に広がった溢水は雨水排水路からの流出や地盤への浸透は考慮しない。</p> <p>b. タンクから漏えいした溢水は敷地全体に均一に広がるものとする。</p> <p>(4) 屋外タンクによる溢水影響評価</p> <p>屋外の溢水影響評価に影響を及ぼす大型の水源(1,000m<sup>3</sup>以上の大型タンク)については、最高使用圧力が静水頭であり、想定破損による評価が除外できる。このため、屋外タンクによる溢水影響評価においては、基準地震動による地震力に対して耐震性が確保されないタンクについて、複数同時破損を想定した溢水影響評価を実施した。</p> <p>その結果、屋外タンクの破損により生じる溢水が、防護対象設備の設置されている原子炉建屋、原子炉補助建屋、ディーゼル発電機建屋及び循環水ポンプ建屋に影響を及ぼさないことを確認した。なお、原子炉建屋及び原子炉補助建屋には、屋外に接する開口は無いことから、それぞれ隣接するタービン建屋及び出入管理建屋の出入口高さが最大浸水深を上回ることを確認した。</p> <p>A1, A2 - 燃料油貯油槽タンク室及びB1, B2 - 燃料油貯油槽タンク室については、タンク室内に設置されているディーゼル発電機燃料油貯油槽及び燃料油配管は静的機器であることから、溢水影響がないと評価した。</p> <p>表12-2に屋外タンクによる溢水影響評価結果を示す。</p> <p>表12-2 屋外タンクによる溢水影響評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋</th> <th>建屋開口高さ(m)</th> <th>溢水量(m<sup>3</sup>)</th> <th>敷地面積(m<sup>2</sup>)</th> <th>敷地浸水深<sup>※1</sup>(m)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋 (タービン建屋入口)</td> <td>0.30<sup>※1</sup></td> <td rowspan="4">10,530</td> <td rowspan="4">116,800</td> <td rowspan="4">0.10</td> <td rowspan="4">○</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル発電機建屋</td> <td>0.30<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>原子炉補助建屋 (出入管理建屋入口)</td> <td>0.30<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ建屋</td> <td>0.30<sup>※1</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>※1</sup> 建屋入口高さから敷地レベルT.P. 10.0mを引いた値  <sup>※2</sup> 敷地レベルT.P. 10.0mからの浸水深</p>	建屋	建屋開口高さ(m)	溢水量(m <sup>3</sup> )	敷地面積(m <sup>2</sup> )	敷地浸水深 <sup>※1</sup> (m)	評価	原子炉建屋 (タービン建屋入口)	0.30 <sup>※1</sup>	10,530	116,800	0.10	○	ディーゼル発電機建屋	0.30 <sup>※1</sup>	原子炉補助建屋 (出入管理建屋入口)	0.30 <sup>※1</sup>	循環水ポンプ建屋	0.30 <sup>※1</sup>	<p>【大飯】 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・女川審査実績の反映</li> <li>・泊は屋外タンクの保有水がタービン建屋に流入するよう ke円として評価していることを補足説明資料35「タービン建屋にからの溢水影響評価に用いる溢水量について」に記載している。</li> </ul> <p>【女川】 建屋名称の相違 設備名称の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊の原子炉建屋、原子炉補助建屋には、屋外から直接出入するための出入口は無いため、隣接するタービン建屋及び出入管理建屋の出入口高さが最大浸水深を上回ることを確認した。</li> <li>・泊の燃料油貯油槽タンク室は、女川の軽油タンクエリアのような水密構造では無いが、仮に室内に溢水が流出した場合でも溢水影響は無いことを確認している。</li> </ul> <p>【女川・大飯】 設計方針の相違 評価結果の相違による。</p>
3号側の防護対象設備が設置されている建屋外の滞留面積	溢水量合計	溢水水位	防護対象設備が設置されている建屋の流入防止対策高さ	評価																																													
3,300m <sup>2</sup>	2,480m <sup>3</sup>	E.L. + 10.5m <sup>a</sup>	E.L. + 11.4m	○																																													
	カーブ高さ(m)	溢水量(m <sup>3</sup> )	敷地面積(m <sup>2</sup> )	敷地浸水深 <sup>※1</sup> (m)	評価																																												
原子炉建屋	0.33 <sup>※1</sup>	17,540	115,000	0.16	○																																												
制御建屋	0.33 <sup>※1</sup>																																																
海水ポンプ室	0.20 <sup>※2</sup> (0.60 <sup>※3</sup> )																																																
復水貯蔵タンク	0.20 <sup>※1</sup>																																																
建屋	建屋開口高さ(m)	溢水量(m <sup>3</sup> )	敷地面積(m <sup>2</sup> )	敷地浸水深 <sup>※1</sup> (m)	評価																																												
原子炉建屋 (タービン建屋入口)	0.30 <sup>※1</sup>	10,530	116,800	0.10	○																																												
ディーゼル発電機建屋	0.30 <sup>※1</sup>																																																
原子炉補助建屋 (出入管理建屋入口)	0.30 <sup>※1</sup>																																																
循環水ポンプ建屋	0.30 <sup>※1</sup>																																																

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

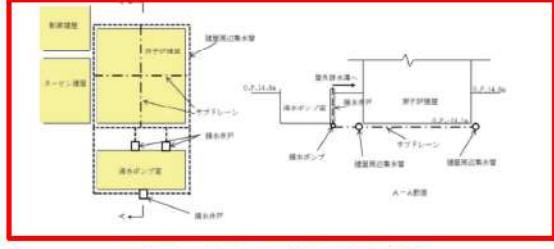
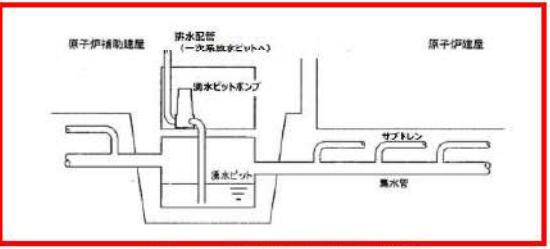
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																										
<p>5.2.3 鯨谷タンクエリアについて</p> <p>原子炉施設西方の鯨谷タンクエリア（約E.L.+80.0m）に設置されているタンク群については、各タンクの水位を下げて運用する。その諸元を表1に示す。</p> <p>また地震時については、淡水タンク下部及び飲料水タンク下部に接続されている配管すべてが地震により破損すると仮定し、評価した。</p> <p>淡水タンクから生じた溢水は、鯨谷タンクエリア内に設置する立坑及び排水トンネルを通じて構外へ排水することから原子炉施設側へ伝播しないことを確認した。</p> <p>表 5.2.3-1 鯨谷タンクエリアに設置されている屋外タンク</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>タンク名称</th><th>No.1 淡水 タンク</th><th>No.2,3 淡水 タンク</th><th>2次系純水 タンク</th><th>C-2次系純水 タンク</th><th>飲料水 タンク</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ユニット 基数</td><td>1、2号炉 1基</td><td>1、2号炉 2基</td><td>1、2号炉 2基</td><td>3、4号炉 1基</td><td>1、2号炉 1基</td></tr> <tr> <td>設置高さ(m)</td><td>E.L.+81.0</td><td>E.L.+81.0</td><td>E.L.+72.5</td><td>E.L.+81.0</td><td>E.L.+72.5</td></tr> <tr> <td>容量(m<sup>3</sup>)</td><td>10,000</td><td>10,000</td><td>3,000</td><td>7,500</td><td>500</td></tr> <tr> <td>内径(mm)</td><td>34,870</td><td>34,870</td><td>19,380</td><td>29,050</td><td>9,670</td></tr> <tr> <td>高さ(mm) (鋼板高さ)</td><td>12,180</td><td>12,180</td><td>10,660</td><td>12,180</td><td>7,620</td></tr> <tr> <td>運用水位<sup>*</sup> (mm)[容量]</td><td>0 [0m<sup>3</sup>]</td><td>8,380 [8,000m<sup>3</sup>]</td><td>0 [0m<sup>3</sup>]</td><td>0 [0m<sup>3</sup>]</td><td>680 [50m<sup>3</sup>]</td></tr> </tbody> </table> <p>*運用水位については、発電所の所則類に反映し、運用水位を超えないように管理する。</p>	タンク名称	No.1 淡水 タンク	No.2,3 淡水 タンク	2次系純水 タンク	C-2次系純水 タンク	飲料水 タンク	ユニット 基数	1、2号炉 1基	1、2号炉 2基	1、2号炉 2基	3、4号炉 1基	1、2号炉 1基	設置高さ(m)	E.L.+81.0	E.L.+81.0	E.L.+72.5	E.L.+81.0	E.L.+72.5	容量(m <sup>3</sup> )	10,000	10,000	3,000	7,500	500	内径(mm)	34,870	34,870	19,380	29,050	9,670	高さ(mm) (鋼板高さ)	12,180	12,180	10,660	12,180	7,620	運用水位 <sup>*</sup> (mm)[容量]	0 [0m <sup>3</sup> ]	8,380 [8,000m <sup>3</sup> ]	0 [0m <sup>3</sup> ]	0 [0m <sup>3</sup> ]	680 [50m <sup>3</sup> ]			<p>【大飯】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>鯨谷タンクエリアは大飯固有の評価エリアである。</p>
タンク名称	No.1 淡水 タンク	No.2,3 淡水 タンク	2次系純水 タンク	C-2次系純水 タンク	飲料水 タンク																																								
ユニット 基数	1、2号炉 1基	1、2号炉 2基	1、2号炉 2基	3、4号炉 1基	1、2号炉 1基																																								
設置高さ(m)	E.L.+81.0	E.L.+81.0	E.L.+72.5	E.L.+81.0	E.L.+72.5																																								
容量(m <sup>3</sup> )	10,000	10,000	3,000	7,500	500																																								
内径(mm)	34,870	34,870	19,380	29,050	9,670																																								
高さ(mm) (鋼板高さ)	12,180	12,180	10,660	12,180	7,620																																								
運用水位 <sup>*</sup> (mm)[容量]	0 [0m <sup>3</sup> ]	8,380 [8,000m <sup>3</sup> ]	0 [0m <sup>3</sup> ]	0 [0m <sup>3</sup> ]	680 [50m <sup>3</sup> ]																																								
<p>5.2.4 まとめ</p> <p>屋外タンクから発生する溢水が防護対象設備が設置されている建屋に溢水が流入しないことを確認した。</p> <p>なお、万一これらタンクの溢水が防護対象設備が設置されている建屋に到達したとしても流入防止対策（水密性を有する貫通部のシール充てん、水密扉の設置）を実施しており、溢水は流入しない。</p> <p>(添付資料5.2) 屋外タンクからの溢水影響評価</p>			<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>																																										

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>5.3 湧水サンプからの溢水影響評価</p> <p>原子炉周辺建屋周辺の地下水は、導水管により原子炉周辺建屋内の湧水サンプに集められる。湧水サンプには、耐震性を有する2台のポンプを設置しており、海水管を経由して海へ排水することが可能である。</p> <p>なお、湧水サンプ室は非常に剛性の高い基礎盤の一部であり、基準地震動Ssに対しても湧水サンプ室を構成する壁は弹性範囲にある。</p> <p>また、安全上重要な機器が設置されている原子炉周辺建屋においても、グランドレベル以下についても湧水サンプと同様に弹性範囲にあることから、湧水が浸水することはない。</p> <p>(添付資料5.3) 湧水サンプからの溢水影響評価</p>	<p>14 地下水による影響評価</p> <p>(1) 通常時の地下水の排水</p> <p>原子炉建屋周辺の地下水は、以下のとおり排水される。(図14-1参照)</p> <p>a. 建屋底面に接する地盤からの湧水は、基礎底面下のサブドレンにより建屋周辺の集水管に集水し、集水管の流末に設置されている揚水井戸から揚水ポンプ(揚水井戸1箇所に揚水ポンプが2台設置されている)により縦排水管を通して屋外排水溝に排水される。</p> <p>b. 建屋周辺の地盤からの湧水は、直接集水管に集水し、集水管の流末に設置されている揚水井戸から揚水ポンプにより縦排水管を通して屋外排水溝に排水される。</p> <p>図14-1 地下水位低下設備の概要</p> 	<p>13 地下水による影響評価</p> <p>(1) 通常時の地下水の排水</p> <p>原子炉建屋周辺の地下水は、以下のとおり排水される(図13-1, 図13-2参照)。</p> <p>a. 建屋底面に接する地盤からの湧水は、基礎底面下の集水管及びサブドレンに集水し、集水管の流末に設置されている湧水ピットから湧水ピットポンプ(湧水ピット1箇所に湧水ピットポンプが2台設置されている)により排水配管を通して一次系放水ピットに排水される。</p> <p>b. 建屋周辺の地盤からの湧水は、基礎底面下の集水管のうち、外郭に設置された集水管に集水し、集水管の流末に設置されている湧水ピットから湧水ピットポンプにより排水管を通して一次系放水ピットに排水される。</p> <p>図13-1 地下水排水設備の概要</p> 	<p>【大飯・女川】 記載表現の相違 【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 【女川】 記載方針の相違 泊は地下水排水設備の配置図も示す。 【女川】 設備名称の相違 泊の地下水排水設備と女川の地下水位低下設備は、共に基礎底面下から集水した地下水をポンプにより排水する設計である。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	<p>(2) <b>揚水ポンプ</b>停止時における地下水による影響</p> <p>以下に示す理由により、<b>揚水ポンプ</b>停止により建屋周囲の水位が地表面まで上昇することを想定した場合でも、地下水が防護対象設備を設置している区画へ流入することはない。</p> <p>a. 地下外壁にはアスファルト防水を施しており、更に防水層の上に保護板を設置し、防水層が切れないように配慮している。</p> <p>b. 安全上重要な機器が設置されている原子炉建屋、<b>制御建屋</b>の地下外壁については、地震時に想定される残留ひび割れの評価結果から、「原子炉施設における建築物の維持管理指針・同解説(日本建築学会)」に示される、コンクリート構造物の使用性(水密)の観点から設定されたひび割れ幅の評価基準値【0.2mm未満】を満足することを確認している。</p> <p>なお、地下水位低下設備については、基準地震動による地震力に対して耐震性を確保する設計とする。</p>	<p>(2) <b>湧水ピットポンプ</b>停止時における地下水による影響</p> <p>地下水排水設備については、想定される事象等を考慮し、信頼性向上対策を施すことで、供用期間の全ての状態において機能喪失しない設計とするもの。仮に湧水ピットポンプ停止により建屋周囲の水位が地表面まで上昇することを想定した場合でも、以下に示す理由により、地下水が防護対象設備を設置している区画へ流入することはない。</p> <p>a. 地下外壁にはアスファルト防水を施しており、さらに防水層の上に保護板を設置し、防水層が切れないように配慮している。</p> <p>b. 安全上重要な機器が設置されている原子炉建屋、<b>原子炉補助建屋</b>、<b>ディーゼル発電機建屋</b>の地下外壁については、地震時に想定される残留ひび割れの評価結果から、「原子炉施設における建築物の維持管理指針・同解説(日本建築学会)」に示される、コンクリート構造物の使用性(水密)の観点から設定されたひび割れ幅の評価基準値【0.2mm未満】を満足することを確認している。</p> <p>c. 原子炉補助建屋と湧水ピットの境界(湧水ピットポンプ設置床)に対しては、溢水防護措置(ドレンライン逆止弁の設置等)を講ずることにより、湧水ピットから原子炉補助建屋内に地下水が伝播しないよう配慮している。</p> <p>(3) 燃料油貯油槽タンク室について</p> <p>A 1, A 2 - 燃料油貯油槽タンク室及びB 1, B 2 - 燃料油貯油槽タンク室については、タンク室内に設置されているディーゼル発電機燃料油貯油槽及び燃料油配管は静的機器であることから、地下水の流入による溢水影響がないと評価した。</p>	<p>【女川】</p> <p>設備名称の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊は地下水排水設備を供用期間の全ての状態において機能喪失しない設計とすることを記載している。(女川の地下水位低下設備も機能喪失しない設計であることは泊と同様)</p> <p>記載表現の相違</p> <p>【女川】</p> <p>建屋名称の相違</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊は溢水防護対象設備を内包する原子炉補助建屋の最下階に湧水ピットが設置されており、湧水ピット上部の湧水ピットポンプ設置床を介した建屋内への地下水の流入を防止する設計としている。</p> <p>記載方針の相違</p> <p>泊は地下水排水設備を供用期間の全ての状態において機能喪失しない設計とすることを(2)項の冒頭で記載している。(女川の地下水位低下設備も機能喪失しない設計であることは泊と同様)</p> <p>設計方針の相違</p> <p>泊の燃料油貯油槽タンク室は静的機器である防護対象設備のみを内包しており、仮に室内に地下水が流入した場合でも溢水影響は無いくことを確認している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																												
		<p>(4) 取水ピットポンプ室について</p> <p>安全上重要な機器が設置されている循環水ポンプ建屋のうち取水ピットポンプ室の側壁については、止水機能が要求される構造部材として、「水道施設耐震工法指針・解説2009」に規定されている照査基準のとおり、漏水が生じるような顕著な（部材を貫通するような）ひび割れが発生しないよう、目標性能としては鉄筋が降伏しないこと及び発生せん断力がせん断耐力以下になることを確認している。</p> <p>15 放射性物質を含む液体の漏えいの防止</p> <p>管理区域内で発生した溢水は、建屋の最地下階に貯留されるため、貯留される地下階の範囲及び溢水の伝播経路となる範囲について、前章までの溢水影響評価結果を基に、溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることにより、機器の破損等により生じた放射性物質を含んだ液体が、管理区域外に伝播しないことを確認した。</p> <p>表15-1に放射性物質を含んだ液体の溢水伝播に対して、止水を期待する設備について整理する。また、その設置場所について添付資料33に示す。</p> <p>なお、使用済燃料プール、原子炉ウェル及びDSピットのスロッキングによる溢水を考慮しても、発生する溢水量は区画番号：R-3F-1において考慮している最大溢水量（原子炉補機冷却水系の想定破損による溢水量：265m<sup>3</sup>）以下であり、想定破損による溢水影響評価に基づき、原子炉建屋原子炉棟の溢水防護措置（水密扉の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることにより、発生した溢水が管理区域外へ伝播しないことを確認した。</p> <p>表15-1 放射性物質を含んだ液体の溢水伝播に対して、止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th><th>フロア</th><th>対象</th><th>種別</th><th>区分</th><th>箇所数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋</td><td>1F</td><td>R/B 大物搬入用扉</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>原子炉建屋</td><td>1F</td><td>R/B 大物搬入用小扉</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>原子炉建屋 付属棟</td><td>1F</td><td>BHII 熱交換器・ポンプ室</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)</td><td>1F</td><td>主排気ダクト連絡トレーン チ</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)</td><td>1F</td><td>IP 共通エリア</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)</td><td>1F</td><td>IP 共通エリア大物搬入用</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)</td><td>1F</td><td>RW 制御室扉</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>制御建屋</td><td>1F</td><td>入退城エリア【管理区域 ヘルメット置場】</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>制御建屋</td><td>1F</td><td>補助ボイラー建屋連絡階 段</td><td>水密扉</td><td>新設</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	設置建屋	フロア	対象	種別	区分	箇所数	原子炉建屋	1F	R/B 大物搬入用扉	水密扉	新設	1	原子炉建屋	1F	R/B 大物搬入用小扉	水密扉	新設	1	原子炉建屋 付属棟	1F	BHII 熱交換器・ポンプ室	水密扉	新設	1	原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)	1F	主排気ダクト連絡トレーン チ	水密扉	新設	1	原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)	1F	IP 共通エリア	水密扉	新設	1	原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)	1F	IP 共通エリア大物搬入用	水密扉	新設	1	原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)	1F	RW 制御室扉	水密扉	新設	1	制御建屋	1F	入退城エリア【管理区域 ヘルメット置場】	水密扉	新設	1	制御建屋	1F	補助ボイラー建屋連絡階 段	水密扉	新設	1	<p>設計方針の相違</p> <p>泊の原子炉補機冷却海水ポンプが設置される取水ピットポンプ室は、日本コンクリート学会の指針に則り、残留ひび割れの評価を行い、評価基準値を満足することを確認している。</p> <p>記載表現の相違</p>
設置建屋	フロア	対象	種別	区分	箇所数																																																										
原子炉建屋	1F	R/B 大物搬入用扉	水密扉	新設	1																																																										
原子炉建屋	1F	R/B 大物搬入用小扉	水密扉	新設	1																																																										
原子炉建屋 付属棟	1F	BHII 熱交換器・ポンプ室	水密扉	新設	1																																																										
原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)	1F	主排気ダクト連絡トレーン チ	水密扉	新設	1																																																										
原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)	1F	IP 共通エリア	水密扉	新設	1																																																										
原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)	1F	IP 共通エリア大物搬入用	水密扉	新設	1																																																										
原子炉建屋 付属棟 (廃棄物処理エリア 管理区域)	1F	RW 制御室扉	水密扉	新設	1																																																										
制御建屋	1F	入退城エリア【管理区域 ヘルメット置場】	水密扉	新設	1																																																										
制御建屋	1F	補助ボイラー建屋連絡階 段	水密扉	新設	1																																																										
		<p>14 放射性物質を含む液体の漏えいの防止</p> <p>管理区域内で発生した溢水は、建屋の最地下階に貯留されるため、貯留される地下階の範囲及び溢水の伝播経路となる範囲について、前章までの溢水影響評価結果を基に、溢水防護措置（止水板の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることにより、機器の破損等により生じた放射性物質を含んだ液体が、管理区域外に伝播しないことを確認した。</p> <p>表14-1に放射性物質を含んだ液体の溢水伝播に対して、止水を期待する設備について整理する。また、その設置場所について添付資料29に示す。</p> <p>なお、使用済燃料ピットのスロッシングによる溢水も考慮し、機器の破損等により生じた放射性物質を含んだ液体の最大溢水量（地震起因による溢水量：56m<sup>3</sup>）を想定し、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の溢水防護措置（止水板の設置、配管等の貫通部への止水処置等）を講ずることにより、発生した溢水が管理区域外へ伝播しないことを確認した。</p> <p>表14-1 放射性物質を含んだ液体の溢水伝播に対して、止水を期待する設備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置建屋</th><th>フロア</th><th>対象</th><th>種別</th><th>区分</th><th>箇所数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">原子炉建屋</td><td>3FL T.P. 33.1m</td><td>33.1m (区画境界②) 堀</td><td>堀</td><td>既設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>3FL T.P. 33.1m</td><td>33.1m (区画境界③) 堀</td><td>堀</td><td>既設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>3FL T.P. 33.1m</td><td>33.1m (区画境界④) 堀</td><td>堀</td><td>既設</td><td>1</td></tr> <tr> <td rowspan="3">原子炉補助建屋</td><td>6BFL T.P. 2.8m</td><td>止水板 2.8-A</td><td>止水板</td><td>新設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>1FL T.P. 10.3m</td><td>管理区域出入り口堀</td><td>堀</td><td>既設</td><td>1</td></tr> <tr> <td>3FL T.P. 33.1m</td><td>33.5m (区画境界) 堀</td><td>堀</td><td>既設</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	設置建屋	フロア	対象	種別	区分	箇所数	原子炉建屋	3FL T.P. 33.1m	33.1m (区画境界②) 堀	堀	既設	1	3FL T.P. 33.1m	33.1m (区画境界③) 堀	堀	既設	1	3FL T.P. 33.1m	33.1m (区画境界④) 堀	堀	既設	1	原子炉補助建屋	6BFL T.P. 2.8m	止水板 2.8-A	止水板	新設	1	1FL T.P. 10.3m	管理区域出入り口堀	堀	既設	1	3FL T.P. 33.1m	33.5m (区画境界) 堀	堀	既設	1	<p>設計方針の相違</p> <p>対策設備の相違による。</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>評価結果の相違により、溢水量が最大となる事象が女川は想定破損、泊は地震起因による溢水となっている。</p> <p>建屋名称の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>対策設備の相違による。</p>																						
設置建屋	フロア	対象	種別	区分	箇所数																																																										
原子炉建屋	3FL T.P. 33.1m	33.1m (区画境界②) 堀	堀	既設	1																																																										
	3FL T.P. 33.1m	33.1m (区画境界③) 堀	堀	既設	1																																																										
	3FL T.P. 33.1m	33.1m (区画境界④) 堀	堀	既設	1																																																										
原子炉補助建屋	6BFL T.P. 2.8m	止水板 2.8-A	止水板	新設	1																																																										
	1FL T.P. 10.3m	管理区域出入り口堀	堀	既設	1																																																										
	3FL T.P. 33.1m	33.5m (区画境界) 堀	堀	既設	1																																																										

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>6 経年劣化事象の検討</p> <p>原子力発電所で使用されている設備については、機器、弁等の定期的な開放点検時の配管内部の目視点検、漏えい試験、日常点検（巡回点検）等により有意な劣化がないことを確認するとともに、クラス1～3配管については供用期間中検査において非破壊試験、漏えい試験等により有意な欠陥等がないことを確認している。また、このような保全に加え、過去の運転経験に基づき個別の経年劣化事象に着目した評価及び点検並びに予防保全を実施している。</p> <p>このように、経年劣化事象は適切に把握されており、評価対象箇所に経年劣化がある場合は、取替等による経年劣化事象の解消又は劣化事象に応じた評価の実施が可能である。</p> <p>(添付資料6) 経年劣化事象の検討</p>		<p>15 経年劣化事象の検討</p> <p>原子力発電所で使用されている設備については、機器、弁等の定期的な開放点検時の配管内部の目視点検、漏えい試験、日常点検（巡回点検）等により有意な劣化がないことを確認するとともに、クラス1～3配管については供用期間中検査において非破壊試験、漏えい試験等により有意な欠陥等がないことを確認している。また、このような保全に加え、過去の運転経験に基づき個別の経年劣化事象に着目した評価及び点検並びに予防保全を実施している。</p> <p>このように、経年劣化事象は適切に把握されており、評価対象箇所に経年劣化がある場合は、取替等による経年劣化事象の解消又は劣化事象に応じた評価の実施が可能である。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 【女川】 記載方針の相違 泊は最新PWRの審査実績の反映として、大飯と同様に経年劣化事象について記載している。</p>
<p>7 溢水影響評価の判定</p> <p>内部溢水に対して、原子炉施設の安全機能並びに使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能が失われないことを確認した。</p>		<p>16 溢水影響評価の判定</p> <p>内部溢水に対して、原子炉施設の安全機能並びに使用済燃料ピットの冷却機能及び給水機能が失われないことを確認した。</p>	<p>【大飯】 記載表現の相違 【女川】 記載方針の相違 泊は最新PWRの審査実績の反映として、大飯と同様に評価の判定について記載している。</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料1)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>想定破損</th> <th>消火水の放水</th> <th>地震起因の破損</th> <th>想定破損</th> <th>消火水の放水</th> <th>地震起因の破損</th> <th>想定破損</th> <th>消火水の放水</th> <th>地震起因の破損</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▶ 耐震Sクラスを含む水系系統<sup>*1</sup></td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統<sup>*1</sup> ▶ 使用燃料プール等のスロッシング</td> <td>▶ 耐震Sクラスを含む水系系統<sup>*1</sup></td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統<sup>*1</sup> ▶ 使用燃料プール等のスロッシング</td> <td>▶ 耐震Sクラスを含む高エネルギー一系統</td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない高エネルギー一系統</td> </tr> <tr> <td>▶ 耐震Sクラスを含む水系系統<sup>*1</sup></td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統<sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング</td> <td>▶ 耐震Sクラスを含む水系系統配管<sup>*1</sup></td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統<sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング</td> <td>▶ 耐震Sクラスを含む高エネルギー配管<sup>*2</sup></td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動にに対して耐震性が確保されない高エネルギー配管<sup>*2</sup></td> </tr> <tr> <td>▶ 耐震Sクラスを含む水系系統<sup>*1</sup></td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動にに対して、耐震性が確保されていない水系系統<sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング</td> <td>▶ 耐震Sクラスを含む水系系統配管<sup>*1</sup></td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動にに対して、耐震性が確保されない水系系統<sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング</td> <td>▶ 蒸気</td> <td>▶ 消火栓からの放水</td> <td>▶ 基準地震動にに対して耐震性が確保されない高エネルギー配管<sup>*2</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 油系系統も考慮する。</p> <p>※2 呼び径25A (1B) を超える配管であって、運転温度が95°Cを超えるか、又は、運転圧力が1.9MPaを超える配管ただし、蒸気の影響については配管径に關係なく評価する</p> <p>※3 蒸気評価の対象となる溢水源の考え方とは設水・被水評価と同じであるが、蒸気を内包する配管として高エネルギー配管を対象とする</p>	想定破損	消火水の放水	地震起因の破損	想定破損	消火水の放水	地震起因の破損	想定破損	消火水の放水	地震起因の破損	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料プール等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料プール等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む高エネルギー一系統	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない高エネルギー一系統	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統配管 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む高エネルギー配管 <sup>*2</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動にに対して耐震性が確保されない高エネルギー配管 <sup>*2</sup>	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動にに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統配管 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動にに対して、耐震性が確保されない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング	▶ 蒸気	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動にに対して耐震性が確保されない高エネルギー配管 <sup>*2</sup>
想定破損	消火水の放水	地震起因の破損	想定破損	消火水の放水	地震起因の破損	想定破損	消火水の放水	地震起因の破損																													
▶ 耐震Sクラスを含む水系系統 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料プール等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料プール等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む高エネルギー一系統	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない高エネルギー一系統																													
▶ 耐震Sクラスを含む水系系統 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統配管 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動SSにに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む高エネルギー配管 <sup>*2</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動にに対して耐震性が確保されない高エネルギー配管 <sup>*2</sup>																													
▶ 耐震Sクラスを含む水系系統 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動にに対して、耐震性が確保されていない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング	▶ 耐震Sクラスを含む水系系統配管 <sup>*1</sup>	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動にに対して、耐震性が確保されない水系系統 <sup>*1</sup> ▶ 使用燃料ヒット等のスロッシング	▶ 蒸気	▶ 消火栓からの放水	▶ 基準地震動にに対して耐震性が確保されない高エネルギー配管 <sup>*2</sup>																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																																				
<p>添付資料1.1</p> <p>溢水源 (原子炉周辺建屋、制御建屋)</p> <p>原子炉周辺建屋、制御建屋における溢水源となりうる機器は以下のとおり。</p>	<p>添付資料2</p> <p>2. 1 溢水源となりうる機器のリスト</p> <p>原子炉建屋原子炉棟、原子炉建屋付属棟、原子炉建屋付属棟(廃棄物処理エリア)、制御建屋、海水ポンプ室、復水貯蔵タンクエリア、軽油タンクエリア、タービン建屋及び補助ボイラー建屋に設置される流体を内包する容器(タンク、熱交換器、空調ユニット等)及び配管を抽出した結果を表1～5に示す。</p>	<p>添付資料2</p> <p>2. 1 溢水源となりうる機器のリスト</p> <p>原子炉建屋、原子炉補助建屋、ディーゼル発電機建屋、循環水泵浦建屋、タービン建屋、出入管理建屋及び電気建屋に設置される流体を内包する容器(タンク、熱交換器、空調ユニット等)及び配管を抽出した結果を表1～5に示す。</p>	<p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p> <p>【女川】</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内包する設備及びそれを内包する建屋の違いによる</p>																																																																																																																																																																																																																																				
<p>3号炉 原子炉周辺建屋</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋</th> <th>フロア</th> <th>機器名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E.L.+42.0m</td> <td>3号原子炉補機冷却水サージタンク 配管</td> </tr> <tr> <td>E.L.+39.0m</td> <td>3号樹脂タンク 配管</td> </tr> <tr> <td>E.L.+33.6m</td> <td>3号使用済燃料ピット 配管</td> </tr> <tr> <td>E.L.+26.0m</td> <td>3号冷却材脱塩塔 3号冷却材隔離イオン脱塩塔 3号冷却材脱塩吸入口フィルタ 3号冷却材フィルタ 3号射水注入フィルタ 3号使用済燃料ピット脱塩塔 3号使用済燃料ピットフィルタ 3号プローラクタタンク 3号格納容器冷却却ヒートシート 3号復水ピット 配管</td> </tr> <tr> <td>E.L.+18.5m</td> <td>3号燃料取替用水ピット 配管</td> </tr> <tr> <td>E.L.+17.1m</td> <td>3号射水冷却器 3号液体冷却器 3号1次蒸気ピットタンク 3号ほう酸タンク 3号再生冷却器 3号プロダクタ・燃料冷却器 3号安全隔離装置ヒートシート 3号よう素除去装置タンク 3号山廻酢酸タンク 3号燃料取替用水ポンプ 配管</td> </tr> <tr> <td>E.L.+10.0m</td> <td>3号使用済燃料ピット冷却器 3号ほう酸タンク 3号格納容器スプレイ冷却器 3号全熱除却冷却器 3号ほう酸フィルタ 3号シリンドラ冷却水タンク 3号燃料冷却水タンク 3号燃料冷却水射水冷却器 3号清水加熱器 3号ほう酸ポンプ 3号射水ポンプ 3号使用済燃料ピットポンプ 3号電動補助給水ポンプ 3号温水循環ポンプ 3号燃料冷却水ポンプ 配管</td> </tr> </tbody> </table>	建屋	フロア	機器名称	E.L.+42.0m	3号原子炉補機冷却水サージタンク 配管	E.L.+39.0m	3号樹脂タンク 配管	E.L.+33.6m	3号使用済燃料ピット 配管	E.L.+26.0m	3号冷却材脱塩塔 3号冷却材隔離イオン脱塩塔 3号冷却材脱塩吸入口フィルタ 3号冷却材フィルタ 3号射水注入フィルタ 3号使用済燃料ピット脱塩塔 3号使用済燃料ピットフィルタ 3号プローラクタタンク 3号格納容器冷却却ヒートシート 3号復水ピット 配管	E.L.+18.5m	3号燃料取替用水ピット 配管	E.L.+17.1m	3号射水冷却器 3号液体冷却器 3号1次蒸気ピットタンク 3号ほう酸タンク 3号再生冷却器 3号プロダクタ・燃料冷却器 3号安全隔離装置ヒートシート 3号よう素除去装置タンク 3号山廻酢酸タンク 3号燃料取替用水ポンプ 配管	E.L.+10.0m	3号使用済燃料ピット冷却器 3号ほう酸タンク 3号格納容器スプレイ冷却器 3号全熱除却冷却器 3号ほう酸フィルタ 3号シリンドラ冷却水タンク 3号燃料冷却水タンク 3号燃料冷却水射水冷却器 3号清水加熱器 3号ほう酸ポンプ 3号射水ポンプ 3号使用済燃料ピットポンプ 3号電動補助給水ポンプ 3号温水循環ポンプ 3号燃料冷却水ポンプ 配管	<p>表1 溢水源となりうる機器リスト(原子炉建屋)(1/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th> <th>管理区域 区分</th> <th>機器名称</th> <th>耐震 クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">原子炉棟</td> <td>B3F</td> <td>RCIC バロメトリックコンデンサー</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>RCIC 真空タンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>RCIC 調滑油冷却器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>圧縮ポンプモータ軸受冷却器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>圧縮ポンプメカニカルシール冷却器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>LPCS ポンプメカニカルシール冷却器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>LPCS ポンプ軸受冷却器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>CUE ポンプ冷却器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>R/A LCW サンプ冷却器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>FPMW ポンプ軸受冷却器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>圧縮(A)室空調機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>RCIC ポンプ室空調機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>FPMW ポンプ室空調機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">B2F</td> <td>内</td> <td>CUE 再生熱交換器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>CUE 非再生熱交換器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>LPCS ポンプ室空調機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>HPCD ポンプ室空調機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>ORD サクションフィルタ</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>制御床暖房水フィルタ</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>ORD ホンブ室空調機</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>制御機器冷却水ポンプ用オイルクーラー</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>PLR ホンブシールバージ柔ら過器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">B1F</td> <td>内</td> <td>ORD スクラム排出容器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>DC-MCC 2A 室空調機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>CUE ブリコートタンク</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>残渣熱除去系熱交換器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">MB1F</td> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>CUE み湯脱塩器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">IF</td> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>原子炉補機冷却水サージタンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>内</td> <td>空調用冷水膨張タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	原子炉棟	B3F	RCIC バロメトリックコンデンサー	S	内	RCIC 真空タンク	S	内	RCIC 調滑油冷却器	S	内	圧縮ポンプモータ軸受冷却器	S	内	圧縮ポンプメカニカルシール冷却器	S	内	LPCS ポンプメカニカルシール冷却器	S	内	LPCS ポンプ軸受冷却器	S	内	CUE ポンプ冷却器	B	内	R/A LCW サンプ冷却器	B	内	FPMW ポンプ軸受冷却器	B	内	圧縮(A)室空調機	S	内	RCIC ポンプ室空調機	S	内	FPMW ポンプ室空調機	S	内	配管	—	B2F	内	CUE 再生熱交換器	B	内	CUE 非再生熱交換器	B	内	LPCS ポンプ室空調機	S	内	HPCD ポンプ室空調機	S	内	ORD サクションフィルタ	B	内	制御床暖房水フィルタ	B	内	ORD ホンブ室空調機	B	内	制御機器冷却水ポンプ用オイルクーラー	B	内	PLR ホンブシールバージ柔ら過器	B	内	配管	—	B1F	内	ORD スクラム排出容器	B	内	DC-MCC 2A 室空調機	S	内	CUE ブリコートタンク	B	内	配管	—	外	残渣熱除去系熱交換器	S	MB1F	内	配管	—	外	CUE み湯脱塩器	B	IF	内	配管	—	外	原子炉補機冷却水サージタンク	S		内	空調用冷水膨張タンク	C	外	配管	—	<p>表1 溢水源となりうる機器リスト(原子炉建屋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th> <th>管理区域 区分</th> <th>機器名称</th> <th>耐震 クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉建屋</td> <td>外</td> <td>原子炉補機冷却水冷却器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナー</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>薬液混合タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>空調用冷凍機</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>空調用冷水ポンプ</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>ガス圧縮装置</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>魔ガス除湿装置</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>使用済燃料ピット冷却器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>使用済燃料ピットポンプ</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">T.P. 10.3m</td> <td>内</td> <td>1次系補給水ポンプ</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>燃料油サービスタンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>非再生冷却器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>サンブル冷却器</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>プローダウンサンブル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>1次系純水タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内・外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>格納容器周囲ガスサンブル冷却器</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>燃料取替用水加熱器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">T.P. 24.8m</td> <td>内</td> <td>プローダウンサンブル冷却器</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>飲料水タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>原子炉補機冷却水サージタンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">T.P. 33.1m</td> <td>外</td> <td>空調用冷水膨張タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">T.P. 43.6m</td> <td>外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>原子炉補機冷却水サージタンク</td> <td>S</td> </tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	原子炉建屋	外	原子炉補機冷却水冷却器	S	外	原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナー	S	外	薬液混合タンク	C	外	空調用冷凍機	C	外	空調用冷水ポンプ	C	外	配管	—	内	ガス圧縮装置	B	内	魔ガス除湿装置	B	内	使用済燃料ピット冷却器	B	内	使用済燃料ピットポンプ	B	T.P. 10.3m	内	1次系補給水ポンプ	C	内	配管	—	外	燃料油サービスタンク	S	内	非再生冷却器	B	内	サンブル冷却器	C	内	プローダウンサンブル	C	内	1次系純水タンク	C	内・外	配管	—	内	格納容器周囲ガスサンブル冷却器	C	内	燃料取替用水加熱器	B	T.P. 24.8m	内	プローダウンサンブル冷却器	C	内	配管	—	外	飲料水タンク	C	外	配管	—	外	原子炉補機冷却水サージタンク	S	T.P. 33.1m	外	空調用冷水膨張タンク	C	外	配管	—	T.P. 43.6m	外	配管	—	外	原子炉補機冷却水サージタンク	S	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内容する設備の違いによる</p> <p>【大飯】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>女川審査実績の反映</p>
建屋	フロア	機器名称																																																																																																																																																																																																																																					
E.L.+42.0m	3号原子炉補機冷却水サージタンク 配管																																																																																																																																																																																																																																						
E.L.+39.0m	3号樹脂タンク 配管																																																																																																																																																																																																																																						
E.L.+33.6m	3号使用済燃料ピット 配管																																																																																																																																																																																																																																						
E.L.+26.0m	3号冷却材脱塩塔 3号冷却材隔離イオン脱塩塔 3号冷却材脱塩吸入口フィルタ 3号冷却材フィルタ 3号射水注入フィルタ 3号使用済燃料ピット脱塩塔 3号使用済燃料ピットフィルタ 3号プローラクタタンク 3号格納容器冷却却ヒートシート 3号復水ピット 配管																																																																																																																																																																																																																																						
E.L.+18.5m	3号燃料取替用水ピット 配管																																																																																																																																																																																																																																						
E.L.+17.1m	3号射水冷却器 3号液体冷却器 3号1次蒸気ピットタンク 3号ほう酸タンク 3号再生冷却器 3号プロダクタ・燃料冷却器 3号安全隔離装置ヒートシート 3号よう素除去装置タンク 3号山廻酢酸タンク 3号燃料取替用水ポンプ 配管																																																																																																																																																																																																																																						
E.L.+10.0m	3号使用済燃料ピット冷却器 3号ほう酸タンク 3号格納容器スプレイ冷却器 3号全熱除却冷却器 3号ほう酸フィルタ 3号シリンドラ冷却水タンク 3号燃料冷却水タンク 3号燃料冷却水射水冷却器 3号清水加熱器 3号ほう酸ポンプ 3号射水ポンプ 3号使用済燃料ピットポンプ 3号電動補助給水ポンプ 3号温水循環ポンプ 3号燃料冷却水ポンプ 配管																																																																																																																																																																																																																																						
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																																																																																																																				
原子炉棟	B3F	RCIC バロメトリックコンデンサー	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	RCIC 真空タンク	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	RCIC 調滑油冷却器	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	圧縮ポンプモータ軸受冷却器	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	圧縮ポンプメカニカルシール冷却器	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	LPCS ポンプメカニカルシール冷却器	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	LPCS ポンプ軸受冷却器	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	CUE ポンプ冷却器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	R/A LCW サンプ冷却器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	FPMW ポンプ軸受冷却器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	圧縮(A)室空調機	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	RCIC ポンプ室空調機	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	FPMW ポンプ室空調機	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
B2F	内	CUE 再生熱交換器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	CUE 非再生熱交換器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	LPCS ポンプ室空調機	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	HPCD ポンプ室空調機	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	ORD サクションフィルタ	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	制御床暖房水フィルタ	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	ORD ホンブ室空調機	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	制御機器冷却水ポンプ用オイルクーラー	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	PLR ホンブシールバージ柔ら過器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
B1F	内	ORD スクラム排出容器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	DC-MCC 2A 室空調機	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	CUE ブリコートタンク	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	外	残渣熱除去系熱交換器	S																																																																																																																																																																																																																																				
MB1F	内	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	外	CUE み湯脱塩器	B																																																																																																																																																																																																																																				
IF	内	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	外	原子炉補機冷却水サージタンク	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	空調用冷水膨張タンク	C																																																																																																																																																																																																																																				
	外	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																																																																																																																				
原子炉建屋	外	原子炉補機冷却水冷却器	S																																																																																																																																																																																																																																				
	外	原子炉補機冷却水冷却器海水入口ストレーナー	S																																																																																																																																																																																																																																				
	外	薬液混合タンク	C																																																																																																																																																																																																																																				
	外	空調用冷凍機	C																																																																																																																																																																																																																																				
	外	空調用冷水ポンプ	C																																																																																																																																																																																																																																				
	外	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	内	ガス圧縮装置	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	魔ガス除湿装置	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	使用済燃料ピット冷却器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	使用済燃料ピットポンプ	B																																																																																																																																																																																																																																				
T.P. 10.3m	内	1次系補給水ポンプ	C																																																																																																																																																																																																																																				
	内	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	外	燃料油サービスタンク	S																																																																																																																																																																																																																																				
	内	非再生冷却器	B																																																																																																																																																																																																																																				
	内	サンブル冷却器	C																																																																																																																																																																																																																																				
	内	プローダウンサンブル	C																																																																																																																																																																																																																																				
	内	1次系純水タンク	C																																																																																																																																																																																																																																				
	内・外	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	内	格納容器周囲ガスサンブル冷却器	C																																																																																																																																																																																																																																				
	内	燃料取替用水加熱器	B																																																																																																																																																																																																																																				
T.P. 24.8m	内	プローダウンサンブル冷却器	C																																																																																																																																																																																																																																				
	内	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	外	飲料水タンク	C																																																																																																																																																																																																																																				
	外	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	外	原子炉補機冷却水サージタンク	S																																																																																																																																																																																																																																				
T.P. 33.1m	外	空調用冷水膨張タンク	C																																																																																																																																																																																																																																				
	外	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
T.P. 43.6m	外	配管	—																																																																																																																																																																																																																																				
	外	原子炉補機冷却水サージタンク	S																																																																																																																																																																																																																																				

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由						
建屋	フロア	機器名称	表1 溢水源となりうる機器リスト(原子炉建屋) (2/5)												
<b>3号炉 原子炉周辺建屋</b>															
E.L.+3.5m															
3号清水冷却器 3号潤滑油冷却器 3号余熱除去ポンプ 3号高圧注入ポンプ 3号格納容器スプレイポンプ 3号タービン動補助給水ポンプ 配管															
E.L.+42.0m															
4号樹脂タンク 配管															
E.L.+39.0m															
E.L.+33.6m															
4号使用済燃料ビット 配管															
E.L.+26.0m															
4号冷却材温床式脱塩塔 4号冷却材陽イオン脱塩塔 4号冷却材脱塩塔入ロフィルタ 4号冷却材フィルタ 4号封水注入フィルタ 4号使用済燃料ビット脱塩塔 4号使用済燃料ビット脱塩塔 4号プローダウンタンク 4号格納容器冷却ユニット 4号復水ビット 配管															
E.L.+18.5m															
4号燃料取替用水ビット 配管															
E.L.+17.1m															
4号封水冷却器 4号液体循環ポンプタンク 4号1次系薬品タンク 4号ほう酸補給タンク 4号非再生冷却器 4号試料冷却器 4号プロータン試料冷却器 4号安全補機室冷却ユニット 4号よう素除去薬品タンク 4号pH調整剤タンク 4号燃料取替用水ポンプ 配管															
<b>4号炉 原子炉周辺建屋</b>															
E.L.+42.0m															
4号樹脂タンク 配管															
E.L.+39.0m															
E.L.+33.6m															
4号使用済燃料ビット 配管															
E.L.+26.0m															
4号冷却材温床式脱塩塔 4号冷却材陽イオン脱塩塔 4号冷却材脱塩塔入ロフィルタ 4号冷却材フィルタ 4号封水注入フィルタ 4号使用済燃料ビット脱塩塔 4号使用済燃料ビット脱塩塔 4号プローダウンタンク 4号格納容器冷却ユニット 4号復水ビット 配管															
E.L.+18.5m															
4号燃料取替用水ビット 配管															
E.L.+17.1m															
4号封水冷却器 4号液体循環ポンプタンク 4号1次系薬品タンク 4号ほう酸補給タンク 4号非再生冷却器 4号試料冷却器 4号プロータン試料冷却器 4号安全補機室冷却ユニット 4号よう素除去薬品タンク 4号pH調整剤タンク 4号燃料取替用水ポンプ 配管															
<b>付属棟</b>															
E.L.+42.0m															
4号RCW熱交換器 4号RCW防食液添加タンク(A) 4号RCW防食液添加タンク(B) 4号RCWポンプ(A)室空調機 4号RCWポンプ(B)室空調機 4号RSWストレーナ 4号HPCW防食液添加タンク 4号HPCW熱交換器 4号配管															
E.L.+39.0m															
4号PLR電源装置室空調機 4号PLR-VWF冷却器 4号IA・SA圧縮機室空調機															
<b>【女川】</b>															
記載表現の相違															
<b>【設計方針の相違】</b>															
流体を内包する設備の違いによる															
<b>【大飯】</b>															
記載方針の相違															
女川審査実績の反映															

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉			女川原子力発電所2号炉			泊発電所3号炉			相違理由		
建屋	フロア	機器名称	表1 溢水源となりうる機器リスト(原子炉建屋)(3/5)								
4号炉 原子炉 周辺建屋	E.L.+10.0m	4号使用済燃料ピット冷却器 4号ほう酸タンク 4号格納容器スプレイ冷却器 4号余熱除去冷却器 4号ほう酸フィルタ 4号シリンドラ冷却水タンク 4号燃料弁冷却水タンク 4号燃料弁冷却水冷却器 4号清水加熱器 4号ほう酸ポンプ 4号充てんポンプ 4号使用済燃料ピットポンプ 4号電動補助給水ポンプ 4号温水循環ポンプ 4号燃料弁冷却水ポンプ 配管	設置場所 建屋 フロア	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス					
		4号清水冷却器 4号潤滑油冷却器 4号余熱除去ポンプ 4号高压注入ポンプ 4号格納容器スプレイポンプ 4号ターピン動補助給水ポンプ 配管			IA中間冷却器 IA空気圧縮機 IA後部冷却器 SA空気圧縮機 SA中間冷却器 SA後部冷却器 配管	C C C C C C C —					
		4号潤滑油冷却器 4号潤滑油加熱器 4号清水冷却器 4号清水加熱器 外 配管			DG潤滑油冷却器 DG潤滑油加熱器 DG清水冷却器 DG清水加熱器 配管	S S S S —					
		4号機間付空気冷却器(R側) 4号機間付空気冷却器(L側) HPCS06 機間付空気冷却器 4号清水膨張タンク DG潤滑油サンブタンク DG燃料油ドレンタンク DG機間付動弁注油タンク HPCS06 潤滑油冷却器 HPCS06 潤滑油加熱器 HPCS06 発電機軸受潤滑油冷却器 HPCS06 清水冷却器 HPCS06 清水加熱器 HPCS06 清水膨張タンク HPCS06 潤滑油補給タンク HPCS06 燃料油ドレンタンク 所内温水系防食剤添加タンク 所内温水系温水热交換器 所内温水系バッカアップ热交換器 配管			S S S S S C S S S S S S S C C C C C C C C C C C C C C C —						
		3号空調用冷水膨張タンク 配管			2F	T/B給気冷却加熱コイル 送風機室空調機 R/A給気冷却加熱コイル R/A給気冷却加熱コイル HECW冷凍機 HECW防食剤添加タンク HECWサージタンク	C C C C S S S —				
		3号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 配管									
		3号原子炉補機冷却水冷却器 4号原子炉補機冷却水冷却器 3号原子炉補機冷却水ポンプ 4号原子炉補機冷却水ポンプ 配管									
制御建屋	E.L.+40.5m	3号空調用冷水膨張タンク 配管									
		安全補機開閉器室空調ユニット 3号中央制御室空調ユニット 4号中央制御室空調ユニット E.L.+26.1m 放射線管理室冷却ユニット 出入管理室温水タンク 出入管理室温水ポンプ 配管									
		3号空調用冷凍機 4号空調用冷凍機 3号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 配管									
		3号原子炉補機冷却水冷却器 4号原子炉補機冷却水冷却器 3号原子炉補機冷却水ポンプ 4号原子炉補機冷却水ポンプ 配管									
		3号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 配管									
		3号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 配管									
		3号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 配管									
		3号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 配管									
		3号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 配管									
		3号空調用冷水ポンプ 4号空調用冷水ポンプ 配管									
【女川】			【女川】			【女川】					
記載表現の相違			記載表現の相違			記載表現の相違					
設計方針の相違			設計方針の相違			設計方針の相違					
流体を内包する設備の違いによる			流体を内包する設備の違いによる			流体を内包する設備の違いによる					
【大飯】			【大飯】			【大飯】					
記載方針の相違			記載方針の相違			記載方針の相違					
女川審査実績の反映			女川審査実績の反映			女川審査実績の反映					

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																											
	<p style="text-align: center;"><b>表1 濫水源となりうる機器リスト(原子炉建屋) (4/5)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th> <th>管理区域 区分</th> <th>機器名称</th> <th>耐震 クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">付属棟 (廃棄物 処理エリ ア)</td> <td rowspan="10">2F B3F M3F B2F</td> <td>原子炉補機(A) 室給気冷却コイル</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機(B) 室給気冷却コイル</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機(A) 室給気加熱コイル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機(B) 室給気加熱コイル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機(HCS) 室給気加熱コイル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>DG燃料ディタンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>HPCSDG燃料ディタンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>HCE収集タンク(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCE収集タンク(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCE収集タンク(C)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク(C)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>COWシール水タンク</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>HCE調整タンク</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCEサンプルタンク(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCEサンプルタンク(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>SD収集タンク(A)</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>SD収集タンク(B)</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>浄化系沈降分離槽(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>浄化系沈降分離槽(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>使用清掃脂貯蔵槽(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>使用清掃脂貯蔵槽(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>濁水回取装置コンデンサ</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>復水回取装置フラッシュタンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>LCE収集槽(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>LCE収集槽(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>LCEサンプル槽(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>LCEサンプル槽(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>HCE蒸発濃縮装置加熱器(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCE蒸発濃縮装置加熱器(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	付属棟 (廃棄物 処理エリ ア)	2F B3F M3F B2F	原子炉補機(A) 室給気冷却コイル	S	原子炉補機(B) 室給気冷却コイル	S	原子炉補機(A) 室給気加熱コイル	C	原子炉補機(B) 室給気加熱コイル	C	原子炉補機(HCS) 室給気加熱コイル	C	DG燃料ディタンク	S	HPCSDG燃料ディタンク	S	配管	—	HCE収集タンク(A)	B	HCE収集タンク(B)	B	HCE収集タンク(C)	B	濃縮廃液貯蔵タンク(A)	B	濃縮廃液貯蔵タンク(B)	B	濃縮廃液貯蔵タンク(C)	B	COWシール水タンク	B	配管	—	HCE調整タンク	B	HCEサンプルタンク(A)	B	HCEサンプルタンク(B)	B	SD収集タンク(A)	C	SD収集タンク(B)	C	浄化系沈降分離槽(A)	B	浄化系沈降分離槽(B)	B	使用清掃脂貯蔵槽(A)	B	使用清掃脂貯蔵槽(B)	B	濁水回取装置コンデンサ	C	復水回取装置フラッシュタンク	C	LCE収集槽(A)	B	LCE収集槽(B)	B	LCEサンプル槽(A)	B	LCEサンプル槽(B)	B	配管	—	HCE蒸発濃縮装置加熱器(A)	B	HCE蒸発濃縮装置加熱器(B)	B	配管	—	<p style="color: green;">【女川】</p> <p style="color: blue;">記載表現の相違</p> <p style="color: red;">設計方針の相違</p> <p style="color: red;">流体を内包する設備の違いによる</p>
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																											
付属棟 (廃棄物 処理エリ ア)	2F B3F M3F B2F	原子炉補機(A) 室給気冷却コイル	S																																																																											
		原子炉補機(B) 室給気冷却コイル	S																																																																											
		原子炉補機(A) 室給気加熱コイル	C																																																																											
		原子炉補機(B) 室給気加熱コイル	C																																																																											
		原子炉補機(HCS) 室給気加熱コイル	C																																																																											
		DG燃料ディタンク	S																																																																											
		HPCSDG燃料ディタンク	S																																																																											
		配管	—																																																																											
		HCE収集タンク(A)	B																																																																											
		HCE収集タンク(B)	B																																																																											
HCE収集タンク(C)	B																																																																													
濃縮廃液貯蔵タンク(A)	B																																																																													
濃縮廃液貯蔵タンク(B)	B																																																																													
濃縮廃液貯蔵タンク(C)	B																																																																													
COWシール水タンク	B																																																																													
配管	—																																																																													
HCE調整タンク	B																																																																													
HCEサンプルタンク(A)	B																																																																													
HCEサンプルタンク(B)	B																																																																													
SD収集タンク(A)	C																																																																													
SD収集タンク(B)	C																																																																													
浄化系沈降分離槽(A)	B																																																																													
浄化系沈降分離槽(B)	B																																																																													
使用清掃脂貯蔵槽(A)	B																																																																													
使用清掃脂貯蔵槽(B)	B																																																																													
濁水回取装置コンデンサ	C																																																																													
復水回取装置フラッシュタンク	C																																																																													
LCE収集槽(A)	B																																																																													
LCE収集槽(B)	B																																																																													
LCEサンプル槽(A)	B																																																																													
LCEサンプル槽(B)	B																																																																													
配管	—																																																																													
HCE蒸発濃縮装置加熱器(A)	B																																																																													
HCE蒸発濃縮装置加熱器(B)	B																																																																													
配管	—																																																																													

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																															
	<p>表1 濫水源となりうる機器リスト(原子炉建屋) (5/5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th> <th>管理区域 区分</th> <th>機器名称</th> <th>耐震 クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">付翼棟 (廃棄物 処理エリ ア)</td> <td rowspan="10">B1F</td> <td>HCW蒸発濃縮装置蒸発缶(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCW蒸発濃縮装置蒸発缶(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCW蒸発濃縮装置デミスター(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCW蒸発濃縮装置デミスター(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCW蒸発濃縮装置復水器(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>HCW蒸発濃縮装置復水器(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>中和槽タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>中和硫酸タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">1F</td> <td>内</td> <td>LCWろ過器(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>LCWろ過器(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>LCW脱塩器(A)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>LCW脱塩器(B)</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>HCW脱塩器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>RW制御室給気冷却コイル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>混合槽室空調機</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>廃棄物処理系制御室換気空調系冷水供給装置 膨張タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>RW制御室給気加熱コイル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内・外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2F</td> <td>内</td> <td>排風機室空調機</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	付翼棟 (廃棄物 処理エリ ア)	B1F	HCW蒸発濃縮装置蒸発缶(A)	B	HCW蒸発濃縮装置蒸発缶(B)	B	HCW蒸発濃縮装置デミスター(A)	B	HCW蒸発濃縮装置デミスター(B)	B	HCW蒸発濃縮装置復水器(A)	B	HCW蒸発濃縮装置復水器(B)	B	中和槽タンク	C	中和硫酸タンク	C	配管	—			1F	内	LCWろ過器(A)	B	内	LCWろ過器(B)	B	内	LCW脱塩器(A)	B	内	LCW脱塩器(B)	B	内	HCW脱塩器	B	外	RW制御室給気冷却コイル	C	内	混合槽室空調機	C	外	廃棄物処理系制御室換気空調系冷水供給装置 膨張タンク	C	外	RW制御室給気加熱コイル	C	内・外	配管	—	2F	内	排風機室空調機	C	内	配管	—	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内包する設備の違いによる</p>
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																															
付翼棟 (廃棄物 処理エリ ア)	B1F	HCW蒸発濃縮装置蒸発缶(A)	B																																																															
		HCW蒸発濃縮装置蒸発缶(B)	B																																																															
		HCW蒸発濃縮装置デミスター(A)	B																																																															
		HCW蒸発濃縮装置デミスター(B)	B																																																															
		HCW蒸発濃縮装置復水器(A)	B																																																															
		HCW蒸発濃縮装置復水器(B)	B																																																															
		中和槽タンク	C																																																															
		中和硫酸タンク	C																																																															
		配管	—																																																															
1F	内	LCWろ過器(A)	B																																																															
	内	LCWろ過器(B)	B																																																															
	内	LCW脱塩器(A)	B																																																															
	内	LCW脱塩器(B)	B																																																															
	内	HCW脱塩器	B																																																															
	外	RW制御室給気冷却コイル	C																																																															
	内	混合槽室空調機	C																																																															
	外	廃棄物処理系制御室換気空調系冷水供給装置 膨張タンク	C																																																															
	外	RW制御室給気加熱コイル	C																																																															
	内・外	配管	—																																																															
2F	内	排風機室空調機	C																																																															
	内	配管	—																																																															

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																													
	<p>表2 濫水源となりうる機器リスト (制御建屋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th> <th>管理区域 区分</th> <th>機器名称</th> <th>耐震 クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">制御建屋</td> <td>B2F 外</td> <td>常用電気品室給気冷却加熱コイル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>中央制御室給気冷却コイル</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>計測制御(A)室給気冷却コイル</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>計測制御(B)室給気冷却コイル</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>中央制御室給気加熱コイル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>計測制御電源室給気加熱コイル</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>M2F 外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>B1F 外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>IF 外</td> <td>入退城エリア(クリーン)空調機</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>脱衣エリアファンコイルユニット</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>下足エリアファンコイルユニット</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内・外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2F 外</td> <td>女性用更衣室エアリーファンコイルユニット</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>女性用脱衣手洗いエアリーファンコイルユニット</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内・外</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	制御建屋	B2F 外	常用電気品室給気冷却加熱コイル	C	外	中央制御室給気冷却コイル	S	外	計測制御(A)室給気冷却コイル	S	外	計測制御(B)室給気冷却コイル	S	外	中央制御室給気加熱コイル	C	外	計測制御電源室給気加熱コイル	C	外	配管	—	M2F 外	配管	—	B1F 外	配管	—	IF 外	入退城エリア(クリーン)空調機	C	内	脱衣エリアファンコイルユニット	C	内	下足エリアファンコイルユニット	C	内・外	配管	—	2F 外	女性用更衣室エアリーファンコイルユニット	C	内	女性用脱衣手洗いエアリーファンコイルユニット	C	内・外	配管	—	<p>表2 濫水源となりうる機器リスト (原子炉補助建屋) (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th> <th>管理区域 区分</th> <th>機器名称</th> <th>耐震 クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉補助建屋</td> <td>内</td> <td>洗浄排水タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>洗浄排水ポンプ</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>洗浄排水フィルタ</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>補助蒸気復水モニタ冷却器</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>補助蒸気ドレンタンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>補助蒸気ドレンポンプ</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>冷却材貯蔵タンク</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>廃液蒸留水タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>廃液蒸留水ポンプ</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">T.P. 2, 8m</td> <td>内</td> <td>洗浄排水蒸留水タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>洗浄排水蒸留水ポンプ</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>酸液ドレンタンク</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>酸液ドレンポンプ</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>使用済樹脂貯蔵タンク</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>ほう酸回収装置給水ポンプ</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>廃液給水ポンプ</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>酸液ドレンタンクが性ソーダ計量タンク</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>安全補機室冷却ユニット</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">T.P. 10, 3m</td> <td>内</td> <td>上う素除去薬品タンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>封水冷却器</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>ほう酸回収装置</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>亜鉛注入装置</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>余熱除去冷却器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>格納容器スプレイ冷却器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>pH調整剤貯蔵タンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>配管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>ほう酸注入タンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>ほう酸タンク</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">T.P. 17, 8m</td> <td>内</td> <td>ほう酸フィルタ</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td>冷却材混床式脱塩塔</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	原子炉補助建屋	内	洗浄排水タンク	C	内	洗浄排水ポンプ	C	内	洗浄排水フィルタ	C	内	補助蒸気復水モニタ冷却器	C	内	補助蒸気ドレンタンク	C	内	補助蒸気ドレンポンプ	C	内	配管	—	内	冷却材貯蔵タンク	B	内	廃液蒸留水タンク	C	内	廃液蒸留水ポンプ	C	T.P. 2, 8m	内	洗浄排水蒸留水タンク	C	内	洗浄排水蒸留水ポンプ	C	内	酸液ドレンタンク	B	内	酸液ドレンポンプ	B	内	使用済樹脂貯蔵タンク	B	内	ほう酸回収装置給水ポンプ	B	内	廃液給水ポンプ	B	内	酸液ドレンタンクが性ソーダ計量タンク	C	内	安全補機室冷却ユニット	C	内	配管	—	T.P. 10, 3m	内	上う素除去薬品タンク	S	内	封水冷却器	B	内	ほう酸回収装置	B	内	亜鉛注入装置	B	内	余熱除去冷却器	S	内	格納容器スプレイ冷却器	S	内	pH調整剤貯蔵タンク	S	内	配管	—	内	ほう酸注入タンク	S	内	ほう酸タンク	S	T.P. 17, 8m	内	ほう酸フィルタ	S	内	冷却材混床式脱塩塔	B	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内包する設備の違いによる</p>
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																																													
制御建屋	B2F 外	常用電気品室給気冷却加熱コイル	C																																																																																																																																																													
	外	中央制御室給気冷却コイル	S																																																																																																																																																													
	外	計測制御(A)室給気冷却コイル	S																																																																																																																																																													
	外	計測制御(B)室給気冷却コイル	S																																																																																																																																																													
	外	中央制御室給気加熱コイル	C																																																																																																																																																													
	外	計測制御電源室給気加熱コイル	C																																																																																																																																																													
	外	配管	—																																																																																																																																																													
	M2F 外	配管	—																																																																																																																																																													
	B1F 外	配管	—																																																																																																																																																													
	IF 外	入退城エリア(クリーン)空調機	C																																																																																																																																																													
内	脱衣エリアファンコイルユニット	C																																																																																																																																																														
内	下足エリアファンコイルユニット	C																																																																																																																																																														
内・外	配管	—																																																																																																																																																														
2F 外	女性用更衣室エアリーファンコイルユニット	C																																																																																																																																																														
内	女性用脱衣手洗いエアリーファンコイルユニット	C																																																																																																																																																														
内・外	配管	—																																																																																																																																																														
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																																													
原子炉補助建屋	内	洗浄排水タンク	C																																																																																																																																																													
	内	洗浄排水ポンプ	C																																																																																																																																																													
	内	洗浄排水フィルタ	C																																																																																																																																																													
	内	補助蒸気復水モニタ冷却器	C																																																																																																																																																													
	内	補助蒸気ドレンタンク	C																																																																																																																																																													
	内	補助蒸気ドレンポンプ	C																																																																																																																																																													
	内	配管	—																																																																																																																																																													
	内	冷却材貯蔵タンク	B																																																																																																																																																													
	内	廃液蒸留水タンク	C																																																																																																																																																													
	内	廃液蒸留水ポンプ	C																																																																																																																																																													
T.P. 2, 8m	内	洗浄排水蒸留水タンク	C																																																																																																																																																													
	内	洗浄排水蒸留水ポンプ	C																																																																																																																																																													
	内	酸液ドレンタンク	B																																																																																																																																																													
	内	酸液ドレンポンプ	B																																																																																																																																																													
	内	使用済樹脂貯蔵タンク	B																																																																																																																																																													
	内	ほう酸回収装置給水ポンプ	B																																																																																																																																																													
	内	廃液給水ポンプ	B																																																																																																																																																													
	内	酸液ドレンタンクが性ソーダ計量タンク	C																																																																																																																																																													
	内	安全補機室冷却ユニット	C																																																																																																																																																													
	内	配管	—																																																																																																																																																													
T.P. 10, 3m	内	上う素除去薬品タンク	S																																																																																																																																																													
	内	封水冷却器	B																																																																																																																																																													
	内	ほう酸回収装置	B																																																																																																																																																													
	内	亜鉛注入装置	B																																																																																																																																																													
	内	余熱除去冷却器	S																																																																																																																																																													
	内	格納容器スプレイ冷却器	S																																																																																																																																																													
	内	pH調整剤貯蔵タンク	S																																																																																																																																																													
	内	配管	—																																																																																																																																																													
	内	ほう酸注入タンク	S																																																																																																																																																													
	内	ほう酸タンク	S																																																																																																																																																													
T.P. 17, 8m	内	ほう酸フィルタ	S																																																																																																																																																													
	内	冷却材混床式脱塩塔	B																																																																																																																																																													

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 濫水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																				
		<p>表2 濫水源となりうる機器リスト (原子炉補助建屋) (2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th><th>管理区域 区分</th><th>機器名称</th><th>耐震 クラス</th></tr> <tr> <th>建屋</th><th>プロア</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>T.P. 17, 8m</td><td>内</td><td>冷却材陽イオン脱塩塔</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>冷却材脱塩塔入口フィルタ</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>冷却材フィルタ</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>体積制御タンク</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>ほう酸回収装置混床式脱塩塔</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>ほう酸回収装置陽イオン脱塩塔</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>ほう酸回収装置脱塩塔フィルタ</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>1次系薬品タンク</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>洗浄排水濃縮廃液タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>洗浄排水濃縮廃液ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>濃縮廃液タンク</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>濃縮廃液ポンプ</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>廃液フィルタ</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>廃液蒸留水脱塩塔</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>使用済燃料ピット脱塩塔</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>使用済燃料ピットフィルタ</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>廃液蒸発装置</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>洗浄排水蒸発装置</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>内</td><td>洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ注入装置</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>外</td><td>安全補機開閉器室給気ユニット</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>外</td><td>中央制御室給気ユニット</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td>外</td><td>試料採取室給気ユニット</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>外</td><td>出入管理室冷却ユニット</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>内・外</td><td>ほう酸補給タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>内・外</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>T.P. 33, 1m</td><td>内</td><td>樹脂タンク</td><td>B</td></tr> <tr><td></td><td>外</td><td>1次系か性ソーダタンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>T.P. 2, 8m ～24, 8m</td><td>内・外</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>T.P. 2, 8m ～24, 8m</td><td>内</td><td>セメント固化装置</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	建屋	プロア			T.P. 17, 8m	内	冷却材陽イオン脱塩塔	B		内	冷却材脱塩塔入口フィルタ	B		内	冷却材フィルタ	B		内	体積制御タンク	B		内	ほう酸回収装置混床式脱塩塔	B		内	ほう酸回収装置陽イオン脱塩塔	B		内	ほう酸回収装置脱塩塔フィルタ	B		内	1次系薬品タンク	B		内	洗浄排水濃縮廃液タンク	C		内	洗浄排水濃縮廃液ポンプ	C		内	濃縮廃液タンク	B		内	濃縮廃液ポンプ	B		内	廃液フィルタ	B		内	廃液蒸留水脱塩塔	C		内	使用済燃料ピット脱塩塔	B		内	使用済燃料ピットフィルタ	B		内	配管	—		内	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量タンク	C		内	廃液蒸発装置	C		内	洗浄排水蒸発装置	C		内	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ注入装置	C		外	安全補機開閉器室給気ユニット	C		外	中央制御室給気ユニット	S		外	試料採取室給気ユニット	C		外	出入管理室冷却ユニット	C		内・外	ほう酸補給タンク	C		内・外	配管	—	T.P. 33, 1m	内	樹脂タンク	B		外	1次系か性ソーダタンク	C	T.P. 2, 8m ～24, 8m	内・外	配管	—	T.P. 2, 8m ～24, 8m	内	セメント固化装置	—	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内包する設備の違いによる</p>
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																				
建屋	プロア																																																																																																																																						
T.P. 17, 8m	内	冷却材陽イオン脱塩塔	B																																																																																																																																				
	内	冷却材脱塩塔入口フィルタ	B																																																																																																																																				
	内	冷却材フィルタ	B																																																																																																																																				
	内	体積制御タンク	B																																																																																																																																				
	内	ほう酸回収装置混床式脱塩塔	B																																																																																																																																				
	内	ほう酸回収装置陽イオン脱塩塔	B																																																																																																																																				
	内	ほう酸回収装置脱塩塔フィルタ	B																																																																																																																																				
	内	1次系薬品タンク	B																																																																																																																																				
	内	洗浄排水濃縮廃液タンク	C																																																																																																																																				
	内	洗浄排水濃縮廃液ポンプ	C																																																																																																																																				
	内	濃縮廃液タンク	B																																																																																																																																				
	内	濃縮廃液ポンプ	B																																																																																																																																				
	内	廃液フィルタ	B																																																																																																																																				
	内	廃液蒸留水脱塩塔	C																																																																																																																																				
	内	使用済燃料ピット脱塩塔	B																																																																																																																																				
	内	使用済燃料ピットフィルタ	B																																																																																																																																				
	内	配管	—																																																																																																																																				
	内	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量タンク	C																																																																																																																																				
	内	廃液蒸発装置	C																																																																																																																																				
	内	洗浄排水蒸発装置	C																																																																																																																																				
	内	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ注入装置	C																																																																																																																																				
	外	安全補機開閉器室給気ユニット	C																																																																																																																																				
	外	中央制御室給気ユニット	S																																																																																																																																				
	外	試料採取室給気ユニット	C																																																																																																																																				
	外	出入管理室冷却ユニット	C																																																																																																																																				
	内・外	ほう酸補給タンク	C																																																																																																																																				
	内・外	配管	—																																																																																																																																				
T.P. 33, 1m	内	樹脂タンク	B																																																																																																																																				
	外	1次系か性ソーダタンク	C																																																																																																																																				
T.P. 2, 8m ～24, 8m	内・外	配管	—																																																																																																																																				
T.P. 2, 8m ～24, 8m	内	セメント固化装置	—																																																																																																																																				
		<p>表3 濫水源となりうる機器リスト(海水ポンプ室、復水貯蔵タンクエリア及び軽油タンクエリア)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th><th>管理区域 区分</th><th>機器名称</th><th>耐震 クラス</th></tr> <tr> <th>建屋</th><th>プロア</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>海水ポンプ室</td><td>—</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>復水貯蔵タンクエリア</td><td>—</td><td>復水貯蔵タンク</td><td>B</td></tr> <tr><td>軽油タンクエリア</td><td>—</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>軽油タンクエリア</td><td>—</td><td>軽油タンク</td><td>S</td></tr> <tr><td>軽油タンクエリア</td><td>—</td><td>配管</td><td>S</td></tr> </tbody> </table> <p>表3 濫水源となりうる機器リスト (ディーゼル発電機建屋、循環水ポンプ建屋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th><th>管理区域 区分</th><th>機器名称</th><th>耐震 クラス</th></tr> <tr> <th>建屋</th><th>プロア</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>ディーゼル発電機建屋</td><td>—</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>T.P. 10, 3m 以下</td><td>外</td><td>原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナー</td><td>S</td></tr> <tr><td>T.P. 10, 3m</td><td>外</td><td>海水電解装置</td><td>C</td></tr> <tr><td>循環水ポンプ建屋</td><td>—</td><td>海水淡水化設備</td><td>C</td></tr> <tr><td>—</td><td>外</td><td>配管</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	建屋	プロア			海水ポンプ室	—	配管	—	復水貯蔵タンクエリア	—	復水貯蔵タンク	B	軽油タンクエリア	—	配管	—	軽油タンクエリア	—	軽油タンク	S	軽油タンクエリア	—	配管	S	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	建屋	プロア			ディーゼル発電機建屋	—	配管	—	T.P. 10, 3m 以下	外	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナー	S	T.P. 10, 3m	外	海水電解装置	C	循環水ポンプ建屋	—	海水淡水化設備	C	—	外	配管	—	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内包する設備の違いによる</p>																																																																												
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																				
建屋	プロア																																																																																																																																						
海水ポンプ室	—	配管	—																																																																																																																																				
復水貯蔵タンクエリア	—	復水貯蔵タンク	B																																																																																																																																				
軽油タンクエリア	—	配管	—																																																																																																																																				
軽油タンクエリア	—	軽油タンク	S																																																																																																																																				
軽油タンクエリア	—	配管	S																																																																																																																																				
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																				
建屋	プロア																																																																																																																																						
ディーゼル発電機建屋	—	配管	—																																																																																																																																				
T.P. 10, 3m 以下	外	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナー	S																																																																																																																																				
T.P. 10, 3m	外	海水電解装置	C																																																																																																																																				
循環水ポンプ建屋	—	海水淡水化設備	C																																																																																																																																				
—	外	配管	—																																																																																																																																				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																										
	<p>表4 溢水源となりうる機器リスト(タービン建屋)(1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th><th>管理区域 区分</th><th>機器名称</th><th>耐震 クラス</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="20">タービン 建屋</td><td rowspan="10">B2F</td><td>内 CF逆流受タンク</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 主潤水器(ホットウェル側)</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 低圧第1給水加熱器ドレン冷却器</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 高圧第1給水加熱器</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 起動用真空ポンプウォーターセパレーター</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 起動用真空ポンプシール水冷却器</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 主潤水器(水室)</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 復水回収タンク</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 OG系排ガス循環水クーラー</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 活性炭式希ガスホールドアップ塔室空調機</td><td>C</td></tr> <tr><td rowspan="10">B1F</td><td>内 RFP-T油冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 高圧潤滑油器</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 油清浄機</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 RFP-T油タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 RFP-T補助油タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 高圧潤滑ユニット</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 TCW防食剤添加タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 TCW熱交換器</td><td>C</td></tr> <tr><td>内・外 配管</td><td>—</td></tr> <tr><td rowspan="15">IF</td><td>内 グランド蒸気潤水器</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 排ガス復水器</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 排ガス予熱器</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 高圧第2給水加熱器</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 濾分離ドレンタンク</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 脱ガス過濾器</td><td>B</td></tr> <tr><td>内 ハイタービン油冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 RFP-T油冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 HPPC油冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 主油タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>内 油補給タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 HNCW防食剤添加タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 涼気空調補機常用冷却水系ターボ冷凍機</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 涼気空調補機常用冷却水系冷凍機</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 冷凍機室空調機</td><td>C</td></tr> <tr><td>内・外 配管</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	タービン 建屋	B2F	内 CF逆流受タンク	B	内 主潤水器(ホットウェル側)	B	内 低圧第1給水加熱器ドレン冷却器	B	内 高圧第1給水加熱器	B	内 起動用真空ポンプウォーターセパレーター	B	内 起動用真空ポンプシール水冷却器	B	内 主潤水器(水室)	B	内 復水回収タンク	B	内 OG系排ガス循環水クーラー	B	内 活性炭式希ガスホールドアップ塔室空調機	C	B1F	内 RFP-T油冷却器	C	内 高圧潤滑油器	C	内 油清浄機	C	内 RFP-T油タンク	C	内 RFP-T補助油タンク	C	内 高圧潤滑ユニット	C	外 TCW防食剤添加タンク	C	外 TCW熱交換器	C	内・外 配管	—	IF	内 グランド蒸気潤水器	B	内 排ガス復水器	B	内 排ガス予熱器	B	内 高圧第2給水加熱器	B	内 濾分離ドレンタンク	B	内 脱ガス過濾器	B	内 ハイタービン油冷却器	C	内 RFP-T油冷却器	C	内 HPPC油冷却器	C	内 主油タンク	C	内 油補給タンク	C	外 HNCW防食剤添加タンク	C	外 涼気空調補機常用冷却水系ターボ冷凍機	C	外 涼気空調補機常用冷却水系冷凍機	C	外 冷凍機室空調機	C	内・外 配管	—	<p>表4 溢水源となりうる機器リスト(タービン建屋)(1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th><th>管理区域 区分</th><th>機器名称</th><th>耐震 クラス</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="20">タービン 建屋</td><td rowspan="10">B2F</td><td>外 復水回収タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 復水器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 海水ブースタポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 復水ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 タービンプローダウンタンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 温水排水ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 海水ビット排水ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 定常淡水ビット排水ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>外 復水ブースタポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 タービン動主給水ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 タービン動主給水ポンプ油タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 タービン動主給水ポンプ油冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 電動主給水ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 箱水ブースタポンプ(タービン動用)</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 箱水ブースタポンプ(電動用)</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 主油タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 油清浄機</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 油清浄機ドレンタンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 油冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 スチームコンバータ給水ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 スチームコンバータ給水タンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 スチームコンバータドレンターラ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 スチームコンバータドレンタンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 スチームコンバータ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 所内用空気圧縮機</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 所内用空気除湿装置</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 所内用空気冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 SGプローブ水冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 濾分離器ドレンポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 復水器真空ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 低圧給水加熱器ドレンポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 軸受冷却水冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 軸受冷却水ポンプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外 アンモニア原液タンク</td><td>C</td></tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	タービン 建屋	B2F	外 復水回収タンク	C	外 復水器	C	外 海水ブースタポンプ	C	外 復水ポンプ	C	外 タービンプローダウンタンク	C	外 温水排水ポンプ	C	外 海水ビット排水ポンプ	C	外 定常淡水ビット排水ポンプ	C	外 配管	—	外 復水ブースタポンプ	C	外 タービン動主給水ポンプ	C	外 タービン動主給水ポンプ油タンク	C	外 タービン動主給水ポンプ油冷却器	C	外 電動主給水ポンプ	C	外 箱水ブースタポンプ(タービン動用)	C	外 箱水ブースタポンプ(電動用)	C	外 主油タンク	C	外 油清浄機	C	外 油清浄機ドレンタンク	C	外 油冷却器	C	外 スチームコンバータ給水ポンプ	C	外 スチームコンバータ給水タンク	C	外 スチームコンバータドレンターラ	C	外 スチームコンバータドレンタンク	C	外 スチームコンバータ	C	外 所内用空気圧縮機	C	外 所内用空気除湿装置	C	外 所内用空気冷却器	C	外 SGプローブ水冷却器	C	外 濾分離器ドレンポンプ	C	外 復水器真空ポンプ	C	外 低圧給水加熱器ドレンポンプ	C	外 軸受冷却水冷却器	C	外 軸受冷却水ポンプ	C	外 アンモニア原液タンク	C	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内包する設備の違いによる</p>
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																																										
タービン 建屋	B2F	内 CF逆流受タンク	B																																																																																																																																																										
		内 主潤水器(ホットウェル側)	B																																																																																																																																																										
		内 低圧第1給水加熱器ドレン冷却器	B																																																																																																																																																										
		内 高圧第1給水加熱器	B																																																																																																																																																										
		内 起動用真空ポンプウォーターセパレーター	B																																																																																																																																																										
		内 起動用真空ポンプシール水冷却器	B																																																																																																																																																										
		内 主潤水器(水室)	B																																																																																																																																																										
		内 復水回収タンク	B																																																																																																																																																										
		内 OG系排ガス循環水クーラー	B																																																																																																																																																										
		内 活性炭式希ガスホールドアップ塔室空調機	C																																																																																																																																																										
	B1F	内 RFP-T油冷却器	C																																																																																																																																																										
		内 高圧潤滑油器	C																																																																																																																																																										
		内 油清浄機	C																																																																																																																																																										
		内 RFP-T油タンク	C																																																																																																																																																										
		内 RFP-T補助油タンク	C																																																																																																																																																										
		内 高圧潤滑ユニット	C																																																																																																																																																										
		外 TCW防食剤添加タンク	C																																																																																																																																																										
		外 TCW熱交換器	C																																																																																																																																																										
		内・外 配管	—																																																																																																																																																										
		IF	内 グランド蒸気潤水器	B																																																																																																																																																									
内 排ガス復水器	B																																																																																																																																																												
内 排ガス予熱器	B																																																																																																																																																												
内 高圧第2給水加熱器	B																																																																																																																																																												
内 濾分離ドレンタンク	B																																																																																																																																																												
内 脱ガス過濾器	B																																																																																																																																																												
内 ハイタービン油冷却器	C																																																																																																																																																												
内 RFP-T油冷却器	C																																																																																																																																																												
内 HPPC油冷却器	C																																																																																																																																																												
内 主油タンク	C																																																																																																																																																												
内 油補給タンク	C																																																																																																																																																												
外 HNCW防食剤添加タンク	C																																																																																																																																																												
外 涼気空調補機常用冷却水系ターボ冷凍機	C																																																																																																																																																												
外 涼気空調補機常用冷却水系冷凍機	C																																																																																																																																																												
外 冷凍機室空調機	C																																																																																																																																																												
内・外 配管	—																																																																																																																																																												
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																																																																																																																										
タービン 建屋	B2F	外 復水回収タンク	C																																																																																																																																																										
		外 復水器	C																																																																																																																																																										
		外 海水ブースタポンプ	C																																																																																																																																																										
		外 復水ポンプ	C																																																																																																																																																										
		外 タービンプローダウンタンク	C																																																																																																																																																										
		外 温水排水ポンプ	C																																																																																																																																																										
		外 海水ビット排水ポンプ	C																																																																																																																																																										
		外 定常淡水ビット排水ポンプ	C																																																																																																																																																										
		外 配管	—																																																																																																																																																										
		外 復水ブースタポンプ	C																																																																																																																																																										
	外 タービン動主給水ポンプ	C																																																																																																																																																											
	外 タービン動主給水ポンプ油タンク	C																																																																																																																																																											
	外 タービン動主給水ポンプ油冷却器	C																																																																																																																																																											
	外 電動主給水ポンプ	C																																																																																																																																																											
	外 箱水ブースタポンプ(タービン動用)	C																																																																																																																																																											
	外 箱水ブースタポンプ(電動用)	C																																																																																																																																																											
	外 主油タンク	C																																																																																																																																																											
	外 油清浄機	C																																																																																																																																																											
	外 油清浄機ドレンタンク	C																																																																																																																																																											
	外 油冷却器	C																																																																																																																																																											
外 スチームコンバータ給水ポンプ	C																																																																																																																																																												
外 スチームコンバータ給水タンク	C																																																																																																																																																												
外 スチームコンバータドレンターラ	C																																																																																																																																																												
外 スチームコンバータドレンタンク	C																																																																																																																																																												
外 スチームコンバータ	C																																																																																																																																																												
外 所内用空気圧縮機	C																																																																																																																																																												
外 所内用空気除湿装置	C																																																																																																																																																												
外 所内用空気冷却器	C																																																																																																																																																												
外 SGプローブ水冷却器	C																																																																																																																																																												
外 濾分離器ドレンポンプ	C																																																																																																																																																												
外 復水器真空ポンプ	C																																																																																																																																																												
外 低圧給水加熱器ドレンポンプ	C																																																																																																																																																												
外 軸受冷却水冷却器	C																																																																																																																																																												
外 軸受冷却水ポンプ	C																																																																																																																																																												
外 アンモニア原液タンク	C																																																																																																																																																												

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由
表4 溢水源となりうる機器リスト(タービン建屋) (2/2)				表4 溢水源となりうる機器リスト(タービン建屋) (2/3)					
設置場所 建屋	管理区域 フロア	区分	機器名称	耐震 クラス	設置場所 建屋	管理区域 フロア	区分	機器名称	耐震 クラス
タービン 建屋	1F	内	貯E第1給水加熱器ドレンタンク	B	タービン建屋	B1F	外	ヒドラジン原液タンク	C
		内	凝分離加熱器	B			外	ヒドラジンタンク	C
		内	凝分離加熱器第1段加熱器ドレンタンク	B			外	アンモニアタンク	C
		内	凝分離加熱器第2段加熱器ドレンタンク	B			外	2次系補給ポンプ	C
		内	復水器塩塔	B			外	カチオン再生塔	C
		内	樹脂ストレーナ	B			外	混合樹脂受入槽	C
		内	固定子巻線冷却水装置貯水槽	C			外	樹脂補給ホッパ	C
		内	固定子巻線冷却水装置冷却器	C			外	アニオン再生塔	C
		内	固定子巻線冷却水装置イオン交換樹脂塔	C			外	スクラバ	C
		内	復水器室空調機(B)	C			外	配管	-
		内	空気抽出器室空調機	C			外	第6高圧給水加熱器	C
		内	SCR 電室空調機	C			外	高圧供給装置	C
		内	粗分離冷却装置	C			外	脱気器再循環ポンプ	C
		内	発電機水素ガス冷却器	C			外	低圧給水加熱器ドレンタンク	C
	2F	内	貯E第1給水加熱器	B			外	SGプローブ回収フラッシュタンク	C
		内	貯E第2給水加熱器	B			外	凝分離加熱器ドレンタンク#1	C
		内	復水器室空調機(A)	C			外	凝分離加熱器ドレンタンク#2	C
		内	配管	-			外	凝分離器ドレンタンク	C
		内	グランド蒸気発生器	B			外	復水器水室空気抜きポンプ	C
		内	TBW サージタンク	C			外	復水器塩塔	C
		内	配管	-			外	復水器過器	C
		外	レジンキャッチャ	C					
		外	レジントラップ	C					
		外	樹脂混合用空気貯槽	C					
		外	制御用空気貯槽	C					
		外	塩酸貯槽	C					
		外	塩酸計量槽	C					
		外	塩酸スクラバ	C					
		外	苛性ソーダ計量槽	C					
		外	苛性ソーダ貯槽	C					
		外	ジャッキンダオイルポンプユニット	C					
		外	配管	-					
		2F	外	第3低圧給水加熱器			C		
		外	第4低圧給水加熱器	C					

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料2)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																				
		<p>表4 溢水源となりうる機器リスト (タービン建屋) (3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th><th>管理区域 区分</th><th>機器名称</th><th>耐震 クラス</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">タービン建屋</td><td>2F 外</td><td>凝分分離加熱器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>3F 外</td><td>軸受冷却水スタンダパイプ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>脱気器</td><td>C</td></tr> <tr><td>— 外</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>— 外</td><td>循環水管伸縮继手</td><td>C</td></tr> <tr><td>— 外</td><td>屋外タンク</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	タービン建屋	2F 外	凝分分離加熱器	C	外	配管	—	3F 外	軸受冷却水スタンダパイプ	C	外	脱気器	C	— 外	配管	—	— 外	循環水管伸縮继手	C	— 外	屋外タンク	—	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内包する設備の違いによる</p>																										
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																				
タービン建屋	2F 外	凝分分離加熱器	C																																																				
	外	配管	—																																																				
	3F 外	軸受冷却水スタンダパイプ	C																																																				
	外	脱気器	C																																																				
	— 外	配管	—																																																				
	— 外	循環水管伸縮继手	C																																																				
— 外	屋外タンク	—																																																					
	<p>表5 溢水源となりうる機器リスト(補助ボイラー建屋)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置場所 建屋</th><th>管理区域 区分</th><th>機器名称</th><th>耐震 クラス</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">補助ボイ ラー建屋</td><td>BIF 外</td><td>加圧貯水槽 呼水槽</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>消防水槽</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>呼水槽</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>排水ピット</td><td>C</td></tr> <tr><td>IF 外</td><td>補助ボイラードレン冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>補助ボイラー蒸気発生器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>補助ボイラー水冷却器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>補助ボイラー給水サンプリングクーラ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>配管</td><td>—</td></tr> <tr><td>2F 外</td><td>グランド蒸気発生器ドレンクーラ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>補助ボイラー蒸気だめ</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>補助ボイラー給水ドレンタンク</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>補助ボイラー脱気器</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>補助ボイラー蒸気ドーム</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>補助ボイラー建屋給気加熱コイル</td><td>C</td></tr> <tr><td>外</td><td>配管</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス	補助ボイ ラー建屋	BIF 外	加圧貯水槽 呼水槽	C	外	消防水槽	C	外	呼水槽	C	外	排水ピット	C	IF 外	補助ボイラードレン冷却器	C	外	補助ボイラー蒸気発生器	C	外	補助ボイラー水冷却器	C	外	補助ボイラー給水サンプリングクーラ	C	外	配管	—	2F 外	グランド蒸気発生器ドレンクーラ	C	外	補助ボイラー蒸気だめ	C	外	補助ボイラー給水ドレンタンク	C	外	補助ボイラー脱気器	C	外	補助ボイラー蒸気ドーム	C	外	補助ボイラー建屋給気加熱コイル	C	外	配管	—	<p>【女川】</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <p>流体を内包する設備の違いによる</p>
設置場所 建屋	管理区域 区分	機器名称	耐震 クラス																																																				
補助ボイ ラー建屋	BIF 外	加圧貯水槽 呼水槽	C																																																				
	外	消防水槽	C																																																				
	外	呼水槽	C																																																				
	外	排水ピット	C																																																				
	IF 外	補助ボイラードレン冷却器	C																																																				
	外	補助ボイラー蒸気発生器	C																																																				
	外	補助ボイラー水冷却器	C																																																				
	外	補助ボイラー給水サンプリングクーラ	C																																																				
	外	配管	—																																																				
	2F 外	グランド蒸気発生器ドレンクーラ	C																																																				
外	補助ボイラー蒸気だめ	C																																																					
外	補助ボイラー給水ドレンタンク	C																																																					
外	補助ボイラー脱気器	C																																																					
外	補助ボイラー蒸気ドーム	C																																																					
外	補助ボイラー建屋給気加熱コイル	C																																																					
外	配管	—																																																					

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料3)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>【大飯3／4号炉】1.8.2.1 溢水源及び溢水量の想定 (抜粋) p2-9-10</p> <p>(2) 消火水の放水による溢水</p> <p>消火栓からの放水については、3時間の放水により想定される溢水量若しくは、火災源が小さい場合においては、その可燃性物質の量及び等価火災時間を考慮した消火活動に伴う放水により想定される溢水量を設定する。</p> <p>【島根2号炉】2.3.2 消火水の放水による溢水 (抜粋) p9条-9</p> <p>消火設備等のうち、消火栓からの放水量については、3時間の放水により想定される溢水量を基本とするが、火災源が小さい場合においては、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の火災防護指針(JEAG4607-2010)」解説-4-5(1)の規定による「火災荷重」及び「等価火災時間」を用いて溢水量を設定する。</p> <p>【伊方3号炉】1.7.2 溢水源及び溢水量を設定するための方針 (抜粋) p9条-10</p> <p>また、運転員による中央制御室及び補機制御室からの手動操作により漏えい停止を期待する場合は、漏えい停止までの適切な隔離時間を考慮し、配管の破損箇所から流出した漏水量と隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。ここで、漏水量は、配管の破損箇所からの流出流量に隔離時間を乗じて設定する。</p> <p>【大飯3／4号炉】まとめ資料 p2-9-別1-52 より抜粋 1.4.3.2.3 地震による溢水影響評価のうち蒸気影響評価 蒸気を内包する耐震B, Cクラスの系統は、基準地震動Ssによる地震力に対して耐震性を確保する。</p>	<p>想定破損</p> <p>機器の单一破損を想定 内部流体条件により破断形状を設定 手動・自動隔離を考慮 (隔離後ににおける残水の流出を考慮)</p> <p>⇒ 漏えい流量、隔離に要する時間、系統保有水量より溢水量を算出</p> <p>⇒ 溢水量に依存しない (溢水発生箇所と防護対象設備の位置関係、被水防護措置の有無、防滴仕様の有無により評価)</p> <p>⇒ 溢水量は算定せず (伝播範囲と防護対象設備の位置関係、耐環境仕様の有無により評価)</p> <p>被水</p> <p>蒸気</p> <p>想定破損</p> <p>機器の单一破損を想定 内部流体条件により破断形状を設定 手動・自動隔離を考慮 (隔離後ににおける残水の流出を考慮)</p> <p>⇒ 漏えい流量、隔離に要する時間、系統保有水量より溢水量を算出</p> <p>⇒ 溢水量に依存しない (溢水発生箇所と防護対象設備の位置関係、被水防護措置の有無、防滴仕様の有無により評価)</p> <p>⇒ 溢水量は算定せず (伝播範囲と防護対象設備の位置関係、耐環境仕様の有無により評価)</p> <p>添付資料3</p> <p>表1 想定する溢水量一覧</p>	<p>想定破損</p> <p>機器の单一破損を想定 内部流体条件により破断形状を設定 手動・自動隔離を考慮 (隔離後ににおける残水の流出を考慮)</p> <p>⇒ 300ℓ/min×60min×3時間=54m<sup>3</sup> ⇒ 300ℓ/min×60min×3時間=54m<sup>3</sup> ⇒ 破損する系統の保有水量を各建屋ごとに算定</p> <p>⇒ 溢水量に依存しない (溢水発生箇所と防護対象設備の位置関係、被水防護措置の有無、防滴仕様の有無により評価)</p> <p>⇒ 溢水量は算定せず (伝播範囲と防護対象設備の位置関係、耐環境仕様の有無により評価)</p> <p>被水</p> <p>蒸気</p> <p>想定破損</p> <p>機器の单一破損を想定 内部流体条件により破断形状を設定 手動・自動隔離を考慮 (隔離後ににおける残水の流出を考慮)</p> <p>⇒ 漏えい流量、隔離に要する時間、系統保有水量より溢水量を算出</p> <p>⇒ 溢水量に依存しない (溢水発生箇所と防護対象設備の位置関係、被水防護措置の有無、防滴仕様の有無により評価)</p> <p>⇒ 溢水量は算定せず (伝播範囲と防護対象設備の位置関係、耐環境仕様の有無により評価)</p> <p>被水</p> <p>蒸気</p> <p>想定破損</p> <p>機器の单一破損を想定 内部流体条件により破断形状を設定 手動・自動隔離を考慮 (隔離後ににおける残水の流出を考慮)</p> <p>⇒ 漏えい流量、隔離に要する時間、系統保有水量より溢水量を算出</p> <p>⇒ 溢水量に依存しない (溢水発生箇所と防護対象設備の位置関係、被水防護措置の有無、防滴仕様の有無により評価)</p> <p>⇒ 溢水量は算定せず (伝播範囲と防護対象設備の位置関係、耐環境仕様の有無により評価)</p> <p>被水</p> <p>蒸気</p> <p>添付資料3</p> <p>表1 想定する溢水量一覧</p>	<p>【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映</p> <p>【女川】 記載表現の相違</p> <p>【女川】 設計方針の相違 消火水の放水時間について、女川は一律3時間の放水を想定しているのに対し、泊は3時間の放水により想定される溢水量を基本とするが、火災源が小さいエリアについては可燃物量を考慮し、「原子力発電所の火災防護指針」の規定による「火災荷重」及び「等価時間」を用いて放水量を算定している。(先行PWR、島根2号炉と同様)</p> <p>【伊方】 設計方針の相違 泊発電所3号炉では、地震発生後に運転員によるパトロールを実施し、溢水源となりうる機器からの漏えいが確認された場合には手動操作による漏えい停止を実施することから、漏えい検知から隔離操作完了までの時間を保守的に設定し、溢水量を算出している。(伊方3号炉と同様)</p> <p>【大飯】 記載方針の相違 泊では蒸気が発生する高エネルギー配管については、基準地震動に対して、耐震性を確保しているため、地震起因の破損により蒸気は発生しない。(大飯と同様)</p>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
<p>添付資料 1.2-2 防護対象設備と機能喪失高さ一覧</p> <p>1. はじめに 溢水水位及び機能喪失高さの考え方を示し、全防護対象設備の機能喪失高さ一覧を記載する。</p> <p>2. 溢水水位 影響評価に用いる溢水水位の算定は、溢水経路上の溢水防護区画のすべてに対して行う。 溢水水位 : <math>H</math> は、下式に基づき算出する。 <math>H = Q/A</math> <math>Q</math>: 溢水量(m<sup>3</sup>) <math>A</math>: 滞留面積(m<sup>2</sup>) 滞留面積は、コンクリート基礎等の範囲を除く有効面積を滞留面積として評価する。(図1)</p> <p>3. 機能喪失高さ 各機器における機能喪失高さの考え方を表1にまとめるとともに図2にポンプの例を示す。</p>		<p>添付資料 4</p>	<p>添付資料 4</p> <p>【大飯】 記載表現の相違 記載方針の相違 ・女川審査実績の反映 ・女川及び泊は、機能喪失高さの考え方について添付資料5に記載する。</p>

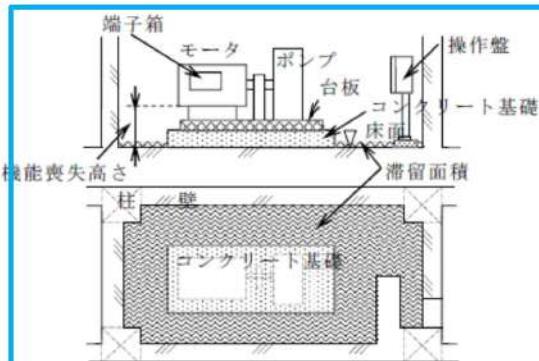
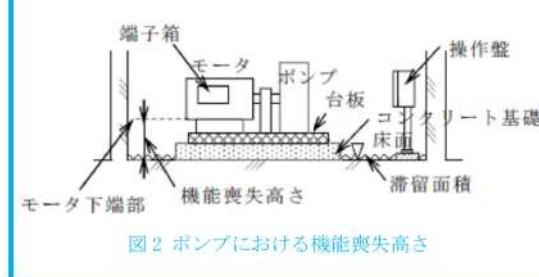
表1 各設備の機能喪失高さの考え方

機器	機能喪失高さ
弁	①電動弁：電動弁駆動装置下端部 ②空気作動弁：各付属品（アクチュエータ、電磁弁、減圧弁、リミットスイッチ）のうち、最低高さの付属品の下端部
ダンバ	各付属品（アクチュエータ、電磁弁、減圧弁、リミットスイッチ）のうち、最低高さの付属品の下端部
ポンプ (操作盤含む)	①ポンプ又はモータの低い方 ②ポンプは軸貫通部下端又は油タンクのエアブリーザ部の低い方 ③モータは下端部又は端子箱下端の低い方
ファン	モータは下端部又は端子箱下端の低い方
盤	盤内の最低高さの計器類の下端部
計器	計器本体下端又は伝送器下端の低い方

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
 <b>図1 機能喪失高さと滞留面積の考え方</b>  <b>図2 ポンプにおける機能喪失高さ</b>			<p>【大飯】</p> <p><u>記載方針の相違</u></p> <p>女川及び泊は、機能喪失高さの考え方について添付資料5に記載する。</p>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由				
3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (1/9)						表1 防護対象設備一覧 (1/27)						【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映				
表1 防護対象設備一覧 (1/35)						表1 防護対象設備一覧 (1/35)						【女川】 記載方針の相違 設計方針の相違 泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである 「評価高さ(基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ(個別測定箇所)」を適用している。 上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様) ・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違 【女川】 設計方針の相違 安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止め」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。				
系統	設備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m]	床面 [m]	系統	設備	区画番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※1</sup> [m]	個別測定 高さ <sup>※2</sup> [m]	設定 箇所	安全 機能			
補助給水系 3A,3B電動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	10.0	10.60	0.60		補助給水系 3タービン動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	B-BP-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	①②③④⑤					
補助給水系 3タービン動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	3.5	4.16	0.66		補助給水系 3タービン動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.015	②					
補助給水系 起動弁A,B (3V-MS-570A,B)	原子炉周辺建屋	33.6	34.74	1.14		補助給水系 3タービン動補助給水ポンプ	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	②					
補助給水系 3タービン動補助給水ポンプ 起動弁A,B (3TDF-A,B)	原子炉周辺建屋	10.0	10.26	0.26		補助給水系 3A,3B,3C,3D蒸気生産装置 給水流量 (3FT-3716,3726,3736,3746)	原子炉周辺建屋	B-BP-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
補助給水系 3復水ピット	原子炉周辺建屋	26.0	26.45	0.45		補助給水系 3復水ピット	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3A,3B充てんポンプ	原子炉周辺建屋	10.0	10.64	0.64		補助給水系 3充てんポンプ	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3C充てんポンプ	原子炉周辺建屋	10.0	10.31	0.31		補助給水系 3C充てんポンプ速度制御盤 (3SC)	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3C充てんポンプ速度制御盤 (3SC)	原子炉周辺建屋	10.0	11.00	1.00		補助給水系 3C充てんポンプ速度制御盤 補助 (3SAC)	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3A,3B充てんポンプ現場操作箱 (3LB-5,6,7,8)	原子炉周辺建屋	10.0	11.20	1.20		補助給水系 3充てんポンプ入口溶解取替用水ピット側補給弁A,B (3LCV-121D,E)	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3充てんポンプ現場操作箱 (3LB-9,10)	原子炉周辺建屋	10.0	11.20	1.20		化学生積制御系 3充てんポンプ現場操作箱 (3LCV-121B)	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3充てんポンプ現場操作箱 (3LCV-121B,E)	原子炉周辺建屋	10.0	11.03	1.03		化学生積制御系 3充てんポンプ現場操作箱 (3LCV-121C)	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3充てんポンプ現場操作箱 (3LCV-121C)	原子炉周辺建屋	17.1	18.24	1.14		化学生積制御系 3緊急ほう酸注入ライン補給弁 (3V-CS-573)	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3充てんライン格納容器隔離弁 (3V-CS-157)	原子炉周辺建屋	17.1	21.64	4.54		化学生積制御系 3充てんライン格納容器隔離弁 (3V-CS-157)	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3充てんライン格納容器隔離弁 (3V-CS-157)	原子炉周辺建屋	17.1	22.14	5.04		化学生積制御系 3-1次冷却系ポンプ封水戻りライン格納容器第2隔離弁 (3V-CS-312)	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					
化学生積制御系 3封水冷却器	原子炉周辺建屋	17.1	20.98	3.88		化学生積制御系 3封水冷却器	原子炉周辺建屋	B-BP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.005	③④⑤					

【島根2号炉】

まとめ資料 p9条別添1-添付1-8より抜粋

表2-2 溢水防護対象設備リスト (1/11)

系統名	設備番号	設備名	設置建物	設置高さ [mm]	機能喪失 [mm]	設定 箇所	設置区域
原子炉補機冷却系	W214-12A	A1-BG 海海水出口弁	原子炉建物	EL 1300	EL 6400	基本	R-BF-04N
原子炉補機冷却系	W214-13A	A2-BG 海海水出口弁	原子炉建物	EL 1300	EL 6400	基本	R-BF-04N
原子炉補機冷却系	W214-12B	B1-BG 冷却水出口弁	原子炉建物	EL 1300	EL 6400	基本	R-BF-06N
原子炉補機冷却系	W214-12B	B2-BG 冷却水出口弁	原子炉建物	EL 1300	EL 6400	基本	R-BF-06N
原子炉補機冷却系	P214-1A	A-原子炉補機冷却水ポンプ	原子炉建物	EL 15300	EL 16204	個別	R-IP-14N
原子炉補機冷却系	P214-1C	C-原子炉補機冷却水ポンプ	原子炉建物	EL 15300	EL 16204	個別	R-IP-14N
原子炉補機冷却系	P214-1B	B-原子炉補機冷却水ポンプ	原子炉建物	EL 15300	EL 16200	個別	R-IP-15N
原子炉補機冷却系	P214-1B	D-原子炉補機冷却水ポンプ	原子炉建物	EL 15300	EL 16200	個別	R-IP-15N
原子炉補機冷却系	W214-7A	A-BBR 热交換海水出口弁	原子炉建物	EL 23800	EL 29956	個別	R-2F-09N
原子炉補機冷却系	W214-7B	B-BBR 热交換海水出口弁	原子炉建物	EL 23800	EL 28884	個別	R-2F-10N
原子炉補機冷却系	W214-3A	A-BCR 常用補機冷却海水出口切替弁	原子炉建物	EL 23800	EL 26800	個別	R-2F-20N
原子炉補機冷却系	W214-3B	B-BCR 常用補機冷却海水出口切替弁	原子炉建物	EL 23800	EL 26800	個別	R-2F-20N
原子炉補機冷却系	W214-1A	A-BCR 常用補機冷却海水入口切替弁	原子炉建物	EL 8800	EL 11090	個別	R-BI-11N
原子炉補機冷却系	W214-1B	B-BCR 常用補機冷却海水入口切替弁	原子炉建物	EL 8800	EL 11090	個別	R-BI-11N
原子炉補機海水系	W215-2A	A-BCW 热交海水出口弁	原子炉建物	EL 15300	EL 16240	個別	R-IP-14N
原子炉補機海水系	W215-2B	B-BCW 热交海水出口弁	原子炉建物	EL 15300	EL 16820	個別	R-IP-15N

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由									
3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (2/9)							表1 防護対象設備一覧 (2/27)														
							表1 防護対象設備一覧 (2/35)														
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m]	床面 [m]	区间番号	設置場所	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能 <sup>※3</sup>	系統	設 備	区间番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能				
化学体積制御系	3A, 3B封水注入フィルタ	原子炉周辺建屋	26.0	-	-	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.610	②	補助給水系	B-補助給水ライン流量 (III)	3RB-H-N1	原子炉建屋	1.03	1.00	個別	③⑦				
化学体積制御系	3封水ストレーナ	原子炉周辺建屋	17.1	-	-	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.610	②③	補助給水系	C-補助給水ライン流量 (IV)	3RB-H-N1	原子炉建屋	1.03	1.02	個別	③⑦				
化学体積制御系	3体積制御タンク	原子炉周辺建屋	17.1	-	-	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.610	②③	補助給水系	補助給水ピット水位 (I)	3RB-D-N3	原子炉建屋	1.03	1.00	個別	③⑦				
化学体積制御系	3A, 3Bほう酸タンク水位 (3LT-206, 208)	原子炉周辺建屋	17.1	18.21	1.11	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.610	④	補助給水系	補助給水ピット水位 (II)	3RB-D-N3	原子炉建屋	1.03	1.00	個別	③⑦				
化学体積制御系	3A, 3Bほう酸タンク	原子炉周辺建屋	10.0	-	-	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.603	④	関連設備	ターピン動補助給水ポンプ起動盤トレン A (3TDEA)	3RB-H-N1	原子炉建屋	0.37	0.47	基本	③⑥				
化学体積制御系	3ほう酸フィルタ	原子炉周辺建屋	10.0	-	-	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.625	④	関連設備	ターピン動補助給水ポンプ起動盤トレン B (3TDFB)	3RB-H-N1	原子炉建屋	0.37	0.46	基本	③⑥				
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ	原子炉周辺建屋	3.5	4.31	0.81	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.005	④⑤	関連設備	補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレン A (3AFWA)	3RB-H-N1	原子炉建屋	0.43	0.53	基本	③⑥				
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ現場操作箱 (3LT-14, 15)	原子炉周辺建屋	3.5	4.70	1.20	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.390	④⑤	関連設備	補助給水ポンプ出口流量調節弁盤トレン B (3AFWB)	3RB-H-N1	原子炉建屋	0.43	0.52	基本	③⑥				
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプ出口流量 (3FT-601, 611)	原子炉周辺建屋	3.5	4.60	1.10	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.345	④	化学体積制御系	A-充てんポンプ (3CSP1A)	3AB-H-8	原子炉建屋	0.63	0.68	個別	②				
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプミニマムフローライン止め弁 (3FCY-601, 611)	原子炉周辺建屋	17.1	17.96	0.86	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	11.290	④	化学体積制御系	B-充てんポンプ (3CSP1B)	3AB-H-6	原子炉建屋	0.63	0.68	個別	②				
余熱除去系	3A, 3B余熱除去ポンプミニマムフローライン止め弁 (3FCY-601, 611)	原子炉周辺建屋	17.1	17.70	0.60	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.430	④⑤	化学体積制御系	C-充てんポンプ (3CSP1C)	3AB-H-4	原子炉建屋	0.63	0.68	個別	②				
余熱除去系	3A, 3B余熱除去冷却器	原子炉周辺建屋	10.0	-	-	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	1.105	④⑤	制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機制御盤 (3IAC-A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.694	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機 (3IAC-B, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.697	④⑤
制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機 (3IAC-B, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.54	0.44	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.430	④⑤	制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機 (3IAC-B, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.697	④⑤	制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機 (3IAC-B, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.697	④⑤
制御用空気系	3A, 3B制御用空気圧縮機 (3IAC-B, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.70	0.60	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.107	④⑤	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④
制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	-	-	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.404	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④
制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.80	0.70	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.107	④⑤	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④
制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.77	0.67	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.404	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④
制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.99	0.89	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.404	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	2.713	④
制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	18.05	0.95	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	1.145 <sup>※1</sup>	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	9.383	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	9.383	④
原子炉補機冷却系	3A, 3B余熱除去冷却器冷却水止め弁 (3Y-CC-114A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.72	1.72	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.383	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	9.383	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	9.383	④
原子炉補機冷却系	3原子炉補機冷却水サージタンク水位 III, IV (3LT-1200, 1201)	原子炉周辺建屋	39.0	40.09	1.09	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.383	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	9.383	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	9.383	④
原子炉補機冷却系	3原子炉補機冷却水サージタンク	原子炉周辺建屋	42.0	-	-	B-H2P-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.383	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	9.383	④	制御用空気系	3A, 3B制御用空気乾燥器 (3IAH1A, B)	3AB-H-10	原子炉建屋	9.383	④

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由									
3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (3/9)				表1 防護対象設備一覧 (3/27)				表1 防護対象設備一覧 (3/35)				【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映									
系統 設備 設置建屋 設置高さ 機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m] E.L. + [m] 床上 [m]				系統 設備 区画番号 設置建屋 E.L. <sup>※2</sup> [m] 高さ <sup>※3</sup>				系統 設備 区画番号 設置建屋 基本設定 高さ <sup>※2</sup> [m] 個別測定 高さ <sup>※2</sup> [m] 設定箇所 安全機能				【女川】 記載方針の相違 設計方針の相違 ・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである 「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。 上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様) ・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違 【女川】 設計方針の相違 安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。									
原子炉補機 冷却系 3A,3B原子炉補機冷却水 冷却器	制御建屋	7.0	-	原子炉補機 冷却系 3A,3B,3C,3D原子炉補機 冷却水ポンプ	制御建屋	7.0	9.10	2.10	原子炉補機 冷却系 3A,C,3B,C原子炉補機冷却水 供給管路連絡弁 (3V-CC-043A,B)	制御建屋	7.0	9.90	2.90	化学体積 充てんポンプ入口燃料取替用水 制御系統 ビット側入口弁A (3LCV-121D)	3AB-G-5	原子炉補助 建屋	0.67	1.02	基本	②	
原子炉補機 冷却系 3A,3B原子炉補機冷却水 冷却弁	制御建屋	7.0	9.29	2.29	原子炉補機 冷却系 3A,C,3B,C原子炉補機冷却水 供給管路連絡弁 (3V-CC-056A,B)	制御建屋	7.0	9.28	2.28	原子炉補機 冷却系 34廃棄物処理建屋冷却水供給 ライン第1,2止め弁(3号機側) (34V-CC-600,601)	原子炉 周辺建屋	17.1	18.09	0.99	化学体積 充てんラインC/V外側止め弁 制御系統 ビット側入口弁B (3LCV-121E)	3AB-G-5	原子炉補助 建屋	0.56	0.91	基本	②
原子炉補機 冷却系 3A,3B格納容器スプレイ冷却 冷却弁	原子炉 周辺建屋	10.0	11.89	1.89	原子炉補機 冷却系 3-1次冷却材ポンプ冷却水供 給ライン格納容器隔離弁 (3V-CC-403)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.41	5.31	原子炉補機 冷却系 3-1次冷却材ポンプ冷却水供 給ライン格納容器第2隔離弁 (3V-CC-429)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.42	5.32	化学体積 充てんラインC/V外側止め弁 制御系統 ビット側注入弁 (3V-CS-541)	3AB-F-21	原子炉補助 建屋	0.43	0.59	基本	②
原子炉補機 冷却系 3-CFD冷却ユニット・余剰抽 出冷却器冷却水供給ラインCV 隔離弁 (3V-CC-342)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.12	5.02	原子炉補機 冷却系 3-CFD冷却ユニット・余剰抽 出冷却器冷却水供給ユニット 隔離弁 (3V-CC-365)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.13	5.03	原子炉補機 冷却系 3-CFD冷却ユニット・余剰抽 出冷却器冷却水戻りラインCV 隔離弁 (3V-CC-429)	原子炉 周辺建屋	17.1	21.22	4.12	化学体積 充てんラインタング水位 (I) 制御系統 B-ほう酸ポンプ (3CSP2B)	3AB-F-20	原子炉補助 建屋	0.43	0.59	基本	②
原子炉補機 冷却系 3A,3B,C格納容器再循環ユ ニット冷却水供給ライン格納 容器隔離弁 (3V-CC-189A,B)	原子炉 周辺建屋	17.1	21.12	4.02	原子炉補機 冷却系 3A,3B,3C,3D格納容器再循環 ユニット冷却水戻りライン格 納容器隔離弁 (3V-CC-198A,B,C,D)	原子炉 周辺建屋	17.1	21.12	4.02	原子炉補機 冷却系 3A,3B原子炉補機冷却水冷却 器海水止め弁 (3V-SW-570A,B)	制御建屋	7.0	9.70	2.70	化学体積 緊急はう酸注入弁 (3V-CS-541) 制御系統 A-ほう酸タング水位 (II) (3LT-208)	3AB-G-5	原子炉補助 建屋	0.50	0.75	基本	②
原子炉補機 冷却系 3海水ポンプ出口3A,3B,3C, 3D海水ポンプ	海水ポン ブエリヤ	1.0	-	原子炉補機 冷却系 3A,3B海水ポンプ	海水ポン ブエリヤ	2.5	4.65	2.15	原子炉補機 冷却系 3海水ポンプ出口3A,3B,3C, 3D海水ポンプ	海水ポン ブエリヤ	2.5	4.65	2.15	化学体積 A-ほう酸タング水位 (III) (3LT-208)	3AB-E-2	原子炉補助 建屋	0.86	0.89	基本	③	
※1: 保守的に機能喪失する床面からの高さ (海上高さを100mを考慮) ※2: 実測高さ ※3: 安全機能				※1: 保守的に機能喪失する床面からの高さ ※2: 実測高さ ※3: 安全機能				※1: 保守的に機能喪失する床面からの高さ ※2: 実測高さ ※3: 安全機能				※1: 保守的に機能喪失する床面からの高さ ※2: 実測高さ ※3: 安全機能									
※4: 安全機能				※4: 安全機能				※4: 安全機能				※4: 安全機能									
※5: 安全機能				※5: 安全機能				※5: 安全機能				※5: 安全機能									
※6: 安全機能				※6: 安全機能				※6: 安全機能				※6: 安全機能									
※7: 安全機能				※7: 安全機能				※7: 安全機能				※7: 安全機能									
※8: 安全機能				※8: 安全機能				※8: 安全機能				※8: 安全機能									
※9: 安全機能				※9: 安全機能				※9: 安全機能				※9: 安全機能									
※10: 安全機能				※10: 安全機能				※10: 安全機能				※10: 安全機能									
※11: 安全機能				※11: 安全機能				※11: 安全機能				※11: 安全機能									
※12: 安全機能				※12: 安全機能				※12: 安全機能				※12: 安全機能									
※13: 安全機能				※13: 安全機能				※13: 安全機能				※13: 安全機能									
※14: 安全機能				※14: 安全機能				※14: 安全機能				※14: 安全機能									
※15: 安全機能				※15: 安全機能				※15: 安全機能				※15: 安全機能									
※16: 安全機能				※16: 安全機能				※16: 安全機能				※16: 安全機能									
※17: 安全機能				※17: 安全機能				※17: 安全機能				※17: 安全機能									
※18: 安全機能				※18: 安全機能				※18: 安全機能				※18: 安全機能									
※19: 安全機能				※19: 安全機能				※19: 安全機能				※19: 安全機能									
※20: 安全機能				※20: 安全機能				※20: 安全機能				※20: 安全機能									
※21: 安全機能				※21: 安全機能				※21: 安全機能				※21: 安全機能									
※22: 安全機能				※22: 安全機能				※22: 安全機能				※22: 安全機能									
※23: 安全機能				※23: 安全機能				※23: 安全機能				※23: 安全機能									
※24: 安全機能				※24: 安全機能				※24: 安全機能				※24: 安全機能									
※25: 安全機能				※25: 安全機能				※25: 安全機能				※25: 安全機能									
※26: 安全機能				※26: 安全機能				※26: 安全機能				※26: 安全機能									
※27: 安全機能				※27: 安全機能				※27: 安全機能				※27: 安全機能									
※28: 安全機能				※28: 安全機能				※28: 安全機能				※28: 安全機能									
※29: 安全機能				※29: 安全機能				※29: 安全機能				※29: 安全機能									
※30: 安全機能				※30: 安全機能				※30: 安全機能				※30: 安全機能									
※31: 安全機能				※31: 安全機能				※31: 安全機能				※31: 安全機能									
※32: 安全機能				※32: 安全機能				※32: 安全機能				※32: 安全機能									
※33: 安全機能				※33: 安全機能				※33: 安全機能				※33: 安全機能									
※34: 安全機能				※34: 安全機能				※34: 安全機能				※34: 安全機能									
※35: 安全機能				※35: 安全機能				※35: 安全機能				※35: 安全機能									
※36: 安全機能				※36: 安全機能				※36: 安全機能				※36: 安全機能									
※37: 安全機能				※37: 安全機能				※37: 安全機能				※37: 安全機能									
※38: 安全機能				※38: 安全機能				※38: 安全機能				※38: 安全機能									
※39: 安全機能				※39: 安全機能				※39: 安全機能				※39: 安全機能									
※40: 安全機能				※40: 安全機能				※40: 安全機能				※40: 安全機能									
※41: 安全機能				※41: 安全機能				※41: 安全機能				※41: 安全機能									
※42: 安全機能				※42: 安全機能				※42: 安全機能				※42: 安全機能									
※43: 安全機能				※43: 安全機能				※43: 安全機能				※43: 安全機能									
※44: 安全機能				※44: 安全機能				※44: 安全機能				※44: 安全機能									
※45: 安全機能				※45: 安全機能				※45: 安全機能				※45: 安全機能									
※46: 安全機能				※46: 安全機能				※46: 安全機能				※46: 安全機能									
※47: 安全機能				※47: 安全機能				※47: 安全機能				※47: 安全機能									
※48: 安全機能				※48: 安全機能				※48: 安全機能				※48: 安全機能									
※49: 安全機能				※49: 安全機能				※49: 安全機能</													

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由					
3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (4/9)							表1 防護対象設備一覧 (4/27)										
表1 防護対象設備一覧 (4/27)							表1 防護対象設備一覧 (4/35)										
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> 床上 [m]	設備番号	設備地図	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> 床上 [m]	設備番号	設備地図	相違理由					
原子炉補機 冷却系	3A, 3B1, 3B2, 3C海水ポンプ現場操作箱 (3LB-26, 27, 28, 29)	海水ポンプエリア	2.5	6.50	4.00												
電気盤	3主盤 (原3号盤) (3MCB)	制御建屋	21.8	21.96	0.16												
電気盤	3原子炉補助盤 (3RAB)	制御建屋	21.8	21.98	0.18												
電気盤	3原子炉安全保護計装盤 I, II, III, IV (3RPR-I, II, III, IV)	制御建屋	21.8	21.96	0.16												
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D原子炉安全保護ロジック盤 (3RPL-A, B, C, D)	制御建屋	21.8	21.95	0.15												
電気盤	3安全保護シーケンス盤 A61, A62, B61, BG2 (3SFS-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	21.8	22.00	0.20												
電気盤	3所内盤 (3HSB)	制御建屋	21.8	21.90	0.10												
電気盤	事故時放射線監視盤 3RMS (3PRMS-III, IV)	制御建屋	21.8	21.87	0.07												
電気盤	3原子炉トリップ遮断器盤 (3RTS)	原子炉周辺建屋	17.1	17.14	0.04												
電気盤	3A1, 3A2, 3A3, 3A4, 3B1, 3B2, 3B3, 3B4ソレノイド分電盤 (3SD-A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4)	制御建屋	15.8	16.09	0.29												
電気盤	3A, 3B ドロップ盤 (3BCP-A-DRP, 3BCP-B-DRP)	制御建屋	15.8	15.92	0.12												
電気盤	3A, 3B直流水電盤 (3DMP-A, B)	制御建屋	15.8	15.92	0.12												
電気盤	3A, 3B直流分電盤 (3DPP-A, B)	制御建屋	15.8	16.28	0.48												
電気盤	3A, 3B蓄電池	制御建屋	15.8	16.60	0.80												
電気盤	3A, 3B充電器盤 (3BCP-A, B)	制御建屋	15.8	15.92	0.12												
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2メタルク ラッドスイッチギア (3MC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	15.8	15.95	0.15												
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2パワーセン タ (3PC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	15.8	15.86	0.06												
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2 原子炉コントロールセンタ (3RC-C-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	15.8	16.01	0.21												
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D計装用電源盤 (1)～(3) (3IBC-A, B, C, D)	制御建屋	15.8	15.90	0.10												
電気盤	3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3C1, 3C2, 3D 1, 3D2計装用分電盤 (3IPD- A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2)	制御建屋	15.8	16.09	0.29												

系統	設 備	区画番号	設置地図	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> 床上 [m]		
防護熱除去系	3B余熱除去ポンプ(3B-RP1B) (3FT-00001)	B-3F-11	原子炉建屋 原子炉建屋	9.425	①心臓部		
防護熱除去系	3B余熱除去ポンプ(3B-RP1B) (3FT-00041)	B-3F-12	原子炉建屋 原子炉建屋	9.365	②心臓部		
防護熱除去系	3B余熱交換器(3B-RP1B) (3FT-00041)	B-3F-11	原子炉建屋 原子炉建屋	9.395	③心臓部		
防護熱除去系	3B余熱除去ポンプスライ流量調整キ (3FT-00101)	B-3F-8	原子炉建屋 原子炉建屋	9.195	④心臓部		
防護熱除去系	3B余熱除去ポンプスライ流量調整キ (3FT-00101)	B-3F-9	原子炉建屋 原子炉建屋	9.195	⑤心臓部		
防護熱除去系	3B余熱除去ポンプスライ流量調整キ (3FT-00101)	B-3F-10	原子炉建屋 原子炉建屋	10.117	⑥心臓部		
防護熱除去系	3B余熱除去ポンプスライ流量調整キ (3FT-00101)	B-3F-11	原子炉建屋 原子炉建屋	11.205	⑦心臓部		
防護熱除去系	3Bポンプ(3B-RP1B) 3B停止冷却ポンプ(3FT-00101)	B-3F-6	原子炉建屋 原子炉建屋	9.395	⑧心臓部		
防護熱除去系	3Bポンプ(3B-RP1B) 3B停止冷却ポンプ(3FT-00101)	B-3F-10	原子炉建屋 原子炉建屋	11.300	⑨心臓部		
防護熱除去系	3Bポンプ(3B-RP1B) 3B停止冷却ポンプ(3FT-00101)	B-3F-10	原子炉建屋 原子炉建屋	9.375	⑩心臓部		
防護熱除去系	3Bポンプ(3B-RP1B) 3B停止冷却ポンプ(3FT-00101)	B-3F-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.105	⑪心臓部		
防護熱除去系	3Bポンプ(3B-RP1B) 3B停止冷却ポンプ(3FT-00101)	B-3F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.015	⑫心臓部		
防護熱除去系	3Bポンプ(3B-RP1B) 3B停止冷却ポンプ(3FT-00101)	B-3F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	9.015	⑬心臓部		
防護熱除去系	3Bポンプ(3B-RP1B) 3B停止冷却ポンプ(3FT-00101)	B-3F-7	原子炉建屋 原子炉建屋	9.035	⑭心臓部		
防護熱除去系	3Bポンプ(3B-RP1B) 3B停止冷却ポンプ(3FT-00101)	B-3F-13	原子炉建屋 原子炉建屋	0.70	⑮心臓部		
余熱除去系	B-余熱除去ポンプ(3RP1B) (3FT-00101)	3AB-L-5	原子炉補助 建屋	0.75	0.83	基本	⑳⑳
余熱除去系	A-余熱除去ポンプミニフロー 弁 (3PCV-601)	3AB-K-13	原子炉補助 建屋	2.95	3.25	基本	⑳⑳
余熱除去系	B-余熱除去ポンプミニフロー 弁 (3PCV-611)	3AB-K-13	原子炉補助 建屋	2.95	3.23	基本	⑳⑳
余熱除去系	A-余熱除去ポンプ出口流量 (3FT-601)	3AB-K-21	原子炉補助 建屋	1.03	1.01	個別	⑳⑳
余熱除去系	B-余熱除去ポンプ出口流量 (3FT-611)	3AB-K-4	原子炉補助 建屋	1.03	1.00	個別	⑳⑳
余熱除去系	A-余熱除去ポンプBNSP側入口 弁 (3Y-RH-051A)	3AB-K-21	原子炉補助 建屋	0.70	1.75	個別	⑰⑰
余熱除去系	B-余熱除去ポンプBNSP側入口 弁 (3Y-RH-051B)	3AB-K-13	原子炉補助 建屋	0.70	1.78	個別	⑰⑰
余熱除去系	A-余熱除去ポンプBNSP/再循環 サンプ側入口弁 (3Y-RH-055A)	3AB-K-21	原子炉補助 建屋	0.70	1.77	個別	⑰⑰
余熱除去系	B-余熱除去ポンプBNSP/再循環 サンプ側入口弁 (3Y-RH-055B)	3AB-K-13	原子炉補助 建屋	0.70	1.78	個別	⑰⑰
余熱除去系	A-余熱除去ポンプBNSP/再循環サン プ側入口弁 (3Y-RH-058A)	3BB-J-2	原子炉建屋	2.90	4.08	基本	⑳⑳
余熱除去系	B-余熱除去ポンプBNSP/再循環サン プ側入口弁 (3Y-RH-058B)	3BB-J-1	原子炉建屋	2.90	3.85	個別	⑳⑳
射出用	A-射出用空気圧縮機 (3IAE1A)	3RB-H-N2	原子炉建屋	0.40	0.44	基本	⑰⑰

① 水位に2才幅面喪失する床面からの高さ (床面高さ±0.05mを考慮)
② 安全水により機能喪失する床面からの高さ
③ 急時停炉機能
④ 未界壁維持機能
⑤ 原子炉停止後の除熱機能
⑥ 心冷却機能
⑦ ピット冷却機能
⑧ ピット給水機能

系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※2</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全 機能
余熱除去系	B-余熱除去ポンプ(3RP1B)	3AB-L-5	原子炉補助 建屋	0.75	0.83	基本	⑳⑳
余熱除去系	A-余熱除去ポンプミニフロー 弁 (3PCV-601)	3AB-K-13	原子炉補助 建屋	2.95	3.25	基本	⑳⑳
余熱除去系	B-余熱除去ポンプミニフロー 弁 (3PCV-611)	3AB-K-13	原子炉補助 建屋	2.95	3.23	基本	⑳⑳
余熱除去系	A-余熱除去ポンプ出口ボンブ (3FT-601)	3AB-K-21	原子炉補助 建屋	1.03	1.01	個別	⑳⑳
余熱除去系	B-余熱除去ポンプ出口ボンブ (3FT-611)	3AB-K-4	原子炉補助 建屋	1.03	1.00	個別	⑳⑳
余熱除去系	A-余熱除去ポンプボンブ流量 調整装置 (3FT-601)	3AB-K-21	原子炉補助 建屋	0.70	1.75	個別	⑰⑰
余熱除去系	B-余熱除去ポンプボンブ流量 調整装置 (3FT-611)	3AB-K-13	原子炉補助 建屋	0.70	1.78	個別	⑰⑰
余熱除去系	A-余熱除去ポンプボンブ再循環 サンプ側入口弁 (3Y-RH-055A)	3AB-K-21	原子炉補助 建屋	0.70	1.77	個別	⑰⑰
余熱除去系	B-余熱除去ポンプボンブ再循環 サンプ側入口弁 (3Y-RH-055B)	3AB-K-13	原子炉補助 建屋	0.70	1.78	個別	⑰⑰
余熱除去系	A-余熱除去ポンプボンブ再循環サン プ側入口弁 (3Y-RH-058A)	3BB-J-2	原子炉建屋	2.90	4.08	基本	⑳⑳
余熱除去系	B-余熱除去ポンプボンブ再循環サン プ側入口弁 (3Y-RH-058B)	3BB-J-1	原子炉建屋	2.90	3.85	個別	⑰⑰
射出用	A-射出用空気圧縮機 (3IAE1A)	3RB-H-N2	原子炉建屋	0.40	0.44	基本	⑰⑰

【大飯】

記載方針の相違

【女川・大飯】

記載方針の相違

【設計方針の相違】

- 泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである
- 「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。
- 上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記している。
- どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6, 7号炉と同様)
- 設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違

【女川】

設計方針の相違

安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止め」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」「冷却」と達成を目的とした機能能であることに相違はない。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由					
3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (5/9)							表1 防護対象設備一覧 (5/27)										
表1 防護対象設備一覧 (5/27)							表1 防護対象設備一覧 (5/35)										
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m]	床面 [m]	系統	設 備	区画番号	設置建屋	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m]	相違理由					
電気盤	3A, 3B, 3C, 3D計装用交流電源切替盤 (3ISP-A, B, C, D)	制御建屋	15.8	16.13	0.33	高圧炉心スプレイ系 (322-P000)	高圧炉心スプレイ系 (322-P000)	322-H-2	原子炉建屋	9.545	②④⑤	【大飯】 記載方針の相違					
電気盤	3AC, 3BD計装用後備分電盤 (3IBD-AC, BD)	制御建屋	15.8	16.09	0.29	高圧炉心スプレイ系 (322-P001)	高圧炉心スプレイ系 (322-P001)	322-H-5	原子炉建屋	9.875	②④⑤	【女川】 記載方針の相違					
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル発電機コントロールセンタ (3GCC-A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	10.24	0.24	高圧炉心スプレイ系 (322-P002)	高圧炉心スプレイ系 (322-P002)	322-H-10	原子炉建屋	9.455	②④⑤	【女川・大飯】 記載方針の相違					
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル機関	原子炉周辺建屋	3.5	3.91	0.41	高圧炉心スプレイ系 (322-P003)	高圧炉心スプレイ系 (322-P003)	322-H-10	原子炉建屋	9.455	②④⑤	【設計方針の相違】					
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル発電機	原子炉周辺建屋	3.5	3.84	0.34	高圧炉心スプレイ系 (322-P004)	高圧炉心スプレイ系 (322-P004)	322-H-3	原子炉建屋	1.175	②④	・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである					
非常用電源系	3A, 3Bディーゼル発電機制御盤 (3DGC-A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	10.10	0.10	高圧炉心スプレイ系 (322-L201)	高圧炉心スプレイ系 (322-L201)	C27-1	原子炉建屋	1.115	②④	「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。					
格納容器スプレイス	3A, 3B格納容器スプレイス	原子炉周辺建屋	10.0	-	-	高圧炉心スプレイ系 (322-L202)	高圧炉心スプレイ系 (322-L202)	C27-1	原子炉建屋	1.115	②④	上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6, 7号炉と同様)					
格納容器スプレイス	3A, 3B格納容器スプレイスタンク	原子炉周辺建屋	17.1	-	-	サブリミングポンプモータ遮蔽装置 (322-L700)	サブリミングポンプモータ遮蔽装置 (322-L700)	322-H-5	原子炉建屋	9.495	②④	・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違					
格納容器スプレイス	3格納容器圧力 (広域) I, II, III, IV (3PT-950, 951, 952, 953)	原子炉周辺建屋	17.1	22.08	4.98	サブリミングポンプモータ遮蔽装置 (322-P700)	サブリミングポンプモータ遮蔽装置 (322-P700)	322-H-4	原子炉建屋	9.495	②④	【女川】 設計方針の相違					
格納容器スプレイス	3A, 3B格納容器スプレイス	原子炉周辺建屋	3.5	4.31	0.81	高圧炉心スプレイ系 (322-P701)	高圧炉心スプレイ系 (322-P701)	322-H-2	原子炉建屋	0.805	②④	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。					
格納容器スプレイス	3A, 3B格納容器スプレイスポンプ	原子炉周辺建屋	3.5	4.70	1.20	高圧炉心スプレイ系 (322-P702)	高圧炉心スプレイ系 (322-P702)	322-H-2	原子炉建屋	0.805	②④						
格納容器スプレイス	3A, 3B格納容器スプレイスポンプ操作装置 (3LB-18, 19)	原子炉周辺建屋	10.0	11.95	1.95	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0901)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0901)	322-H-1	原子炉建屋	0.115	②						
格納容器スプレイス	3A, 3B格納容器スプレイスポンプ燃料取付け装置 (3V-CP-001A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	12.08	2.08	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0902)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0902)	322-H-1	原子炉建屋	0.115	②						
格納容器スプレイス	3A, 3B格納容器スプレイスポンプ再循環サンプル側人口格納容器隔離弁 (3V-CP-003A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	18.97	1.87	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0903)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0903)	322-H-1	原子炉建屋	0.115	②						
格納容器スプレイス	3A, 3B格納容器スプレイスポンプダム弁器出口格納容器隔離弁 (3V-CP-004A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.65	0.55	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0904)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0904)	322-H-1	原子炉建屋	0.115	②						
格納容器スプレイス	3A, 3Bよう素除去薬品注入ライン第2止め弁 (3V-CP-056A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.65	0.55	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0905)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0905)	322-H-1	原子炉建屋	0.115	②						
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプ	原子炉周辺建屋	3.5	4.00	0.50	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0906)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0906)	322-H-1	原子炉建屋	0.115	②						
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプ現場操作装置 (3LB-12, 13)	原子炉周辺建屋	3.5	4.70	1.20	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0907)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0907)	322-H-1	原子炉建屋	0.115	②						
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプ燃料取付け装置 (3V-SI-002A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.93	1.93	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0908)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0908)	322-H-1	原子炉建屋	1.005	②						
安全注入系	3A, 3B高圧注入ポンプミニマムフローライン第1止め弁 (3V-SI-015A, B)	原子炉周辺建屋	6.6	7.38	0.78	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0909)	3号機注入泵ボンプ (3D) (341-0909)	322-H-1	原子炉建屋	1.005	②						

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由							
3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (6/9)							表1 防護対象設備一覧 (6/27)												
							表1 防護対象設備一覧 (6/35)												
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E. L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E. L. + [m]	床面 [m]	設置建屋	区分番号	設置建屋	E. L. <sup>※2</sup> [m]	機能 <sup>※3</sup>	系統	設 備	区分番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定 箇所	安全 機能	
安全注入系 ／9)	3A, 3B高压注入ポンプミニマムプローライン第2止め弁 (3V-SI-016A, B)	原子炉周辺建屋	6.6	7.38	0.78							朝御用	B—朝御用空気C/外側隔壁弁 (3V-IA-510B)	3RB-F-2	原子炉建屋	0.75	0.75	基本	⑤⑥
安全注入系	3A, 3B高压注入ポンプ格納容器再循環サンプル人口格納容器隔壁弁 (3V-SI-093A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.82	1.82							原子炉 補機冷却 水系統	A—原子炉補機冷却水ポンプ (3CCPIA)	3RB-K-N4	原子炉建屋	2.80	2.87	基本	⑥
安全注入系	3A, 3B余熱除去ポンプRWS ピット及び再循環サンプル側入口弁 (3V-SI-096A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.93	1.93							原子炉 補機冷却 水系統	B—原子炉補機冷却水ポンプ (3CCPIB)	3RB-K-N4	原子炉建屋	2.80	2.87	基本	⑥
安全注入系	3A高压注入流量(1), 3B高压注入流量(II)	原子炉周辺建屋	10.0	11.10	1.10							原子炉 補機冷却 水系統	C—原子炉補機冷却水ポンプ (3CCPIC)	3RB-K-N4	原子炉建屋	2.80	2.88	基本	⑥
安全注入系	3燃料取替用水ピット水位 I, II, III, IV (3LT-1400, 1401, 1402, 1403)	原子炉周辺建屋	17.1	18.18	1.08							原子炉 D—原子炉補機冷却水ポンプ (3CCPD)	3RB-K-N4	原子炉建屋	2.80	2.87	基本	⑥	
安全注入 系、燃料取 替用水系	3燃料取替用水ピット 燃料取替用 水系	原子炉周辺建屋	18.5	-	-							原子炉 補機冷却 水系統	原子炉補機冷却水房戻り母管A側 連絡弁 CW-CC-044A)	3RB-K-N4	原子炉建屋	1.30	2.65	基本	⑥
燃料取替用 水系	3A, 3B燃料取替用水ポンプ 周辺建屋	原子炉周辺建屋	17.1	17.57	0.47							原子炉 原子炉 補機冷却 水系統	原子炉補機冷却水房戻り母管B側 連絡弁 CW-CC-044B)	3RB-K-N4	原子炉建屋	1.30	2.66	基本	⑥
燃料取替用 水系	3A, 3B燃料取替用水ポンプ現 場操作箱 (3LB-24, 25)	原子炉周辺建屋	17.1	18.30	1.20							原子炉 補機冷却 水系統	原子炉補機冷却水供給母管A側 連絡弁 CW-CC-055A)	3RB-K-N4	原子炉建屋	2.65	3.99	基本	⑥
燃料ピット 冷却净化系 冷却器	燃料ピット 冷却净化系 冷却器	原子炉周辺建屋	10.0	-	-							原子炉 補機冷却 水系統	原子炉補機冷却水供給母管B側 連絡弁 CW-CC-055B)	3RB-K-N4	原子炉建屋	2.65	4.00	基本	⑥
燃料ピット 冷却净化系 冷却器	3A, 3B使用済燃料ピット 冷却净化系	原子炉周辺建屋	33.6	-	-														
燃料ピット 冷却净化系 ポンプ	3A, 3B使用済燃料ピット 冷却净化系 ポンプ	原子炉周辺建屋	10.0	10.71	0.71														
燃料ピット 冷却净化系 ポンプ	3A, 3B使用済燃料ピット ポンプ	原子炉周辺建屋	10.0	11.20	1.20														
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気逃げ弁 (3PC-3610, 3620, 3630, 3640)	原子炉周辺建屋	26.0	37.37	11.37														
主蒸気系	I, II, III, IV, 3A, 3B, 3C, 3D主 蒸気圧力 (3PT-465, 466, 467, 468, 475, 476, 477, 478, 485, 48 6, 487, 488, 495, 496, 497, 498)	原子炉周辺建屋	29.0	30.00	1.00														
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気隔壁弁 (3V-MS-533A, B, C, D)	原子炉周辺建屋	33.6	36.78	3.18														
主蒸気系	3A, 3B, 3C, 3D主蒸気隔壁弁 付属バネル	原子炉周辺建屋	29.0	29.52	0.52														
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷凍機	制御建屋	10.0	10.59	0.59														
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷水 ポンプ	制御建屋	10.0	10.54	0.54														
冷水系	3A, 3B, 3C, 3D空調用冷水 ポンプ現場操作箱 (3LB-102, 104, 105, 106)	制御建屋	10.0	11.20	1.20														

※1: 保証により機能喪失する床面からの高さ (水上高さを10.0mを考慮)

※2: 安全機能

※3: 安全機能

※4: 安全機能

※5: 安全機能

※6: 安全機能

※7: 安全機能

※8: 安全機能

※9: 安全機能

※10: 安全機能

※11: 安全機能

※12: 安全機能

※13: 安全機能

※14: 安全機能

※15: 安全機能

※16: 安全機能

※17: 安全機能

※18: 安全機能

※19: 安全機能

※20: 安全機能

※21: 安全機能

※22: 安全機能

※23: 安全機能

※24: 安全機能

※25: 安全機能

※26: 安全機能

※27: 安全機能

※28: 安全機能

※29: 安全機能

※30: 安全機能

※31: 安全機能

※32: 安全機能

※33: 安全機能

※34: 安全機能

※35: 安全機能

※36: 安全機能

※37: 安全機能

※38: 安全機能

※39: 安全機能

※40: 安全機能

※41: 安全機能

※42: 安全機能

※43: 安全機能

※44: 安全機能

※45: 安全機能

※46: 安全機能

※47: 安全機能

※48: 安全機能

※49: 安全機能

※50: 安全機能

※51: 安全機能

※52: 安全機能

※53: 安全機能

※54: 安全機能

※55: 安全機能

※56: 安全機能

※57: 安全機能

※58: 安全機能

※59: 安全機能

※60: 安全機能

※61: 安全機能

※62: 安全機能

※63: 安全機能

※64: 安全機能

※65: 安全機能

※66: 安全機能

※67: 安全機能

※68: 安全機能

※69: 安全機能

※70: 安全機能

※71: 安全機能

※72: 安全機能

※73: 安全機能

※74: 安全機能

※75: 安全機能

※76: 安全機能

※77: 安全機能

※78: 安全機能

※79: 安全機能

※80: 安全機能

※81: 安全機能

※82: 安全機能

※83: 安全機能

※84: 安全機能

※85: 安全機能

※86: 安全機能

※87: 安全機能

※88: 安全機能

※89: 安全機能

※90: 安全機能

※91: 安全機能

※92: 安全機能

※93: 安全機能

※94: 安全機能

※95: 安全機能

※96: 安全機能

※97: 安全機能

※98: 安全機能

※99: 安全機能

※100: 安全機能

※101: 安全機能

※102: 安全機能

※103: 安全機能

※104: 安全機能

※105: 安全機能

※106: 安全機能

※107: 安全機能

※108: 安全機能

※109: 安全機能

※110: 安全機能

※111: 安全機能

※112: 安全機能

※113: 安全機能

※114: 安全機能

※115: 安全機能

※116: 安全機能

※117: 安全機能

※118: 安全機能

※119: 安全機能

※120: 安全機能

※121: 安全機能

※122: 安全機能

※123: 安全機能

※124: 安全機能

※125: 安全機能

※126: 安全機能

※127: 安全機能

※128: 安全機能

※129: 安全機能

※130: 安全機能

※131: 安全機能

※132: 安全機能

※133: 安全機能

※134: 安全機能

※135: 安全機能

※136: 安全機能

※137: 安全機能

※138: 安全機能

※139: 安全機能

※140: 安全機能

※141: 安全機能

※142: 安全機能

※143: 安全機能

※144: 安全機能

※145: 安全機能

※146: 安全機能

※147: 安全機能

※148: 安全機能

※149: 安全機能

※150: 安全機能

※151: 安全機能

※152: 安全機能

※153: 安全機能

※154: 安全機能

※155: 安全機能

※156: 安全機能

※157: 安全機能

※158: 安全機能

※159: 安全機能

※160: 安全機能

※161: 安全機能

※162: 安全機能

※163: 安全機能

※164: 安全機能

※165: 安全機能

※166: 安全機能

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由					
3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (7/9)								表1 防護対象設備一覧 (7/27)												
表1 防護対象設備一覧 (7/27)								表1 防護対象設備一覧 (7/35)												
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※2</sup> 床上 [m]	系統	設 備	区画番号	設置建屋	E.L. <sup>※3</sup> [m]	機能 <sup>※4</sup>	系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※5</sup> (n)	個別測定 高さ <sup>※6</sup> (n)	設定箇所	安全機能	
冷水系	3空調用冷水Nヘッダ供給、 床リライン止め弁 (3V-C-032, 033)	制御建屋	10.0	11.21	1.21	冷水系	空調用ポンプ(4)電気ヒート交換器 (T40-25000)	I-IP-1-2	原子炉建屋 原子炉建屋	1.055	④	原子炉	A-余熱除去冷却器補機冷却水 出口弁 (3V-CC-117A)	3AB-K-4	原子炉補助 建屋	0.60	1.28	基本	③④	
冷水系	3A, 3B中央制御室空調ユニット 冷水温度制御弁 (3TCV-2878, 2879)	制御建屋	26.1	27.32	1.22	冷水系	空調用ポンプ(4)電気ヒート交換器 (T40-25000)	I-IP-1-2	原子炉建屋 原子炉建屋	1.045	④	原子炉	B-余熱除去冷却器補機冷却水 出口弁 (3V-CC-117B)	3AB-K-4	原子炉補助 建屋	0.60	1.29	基本	③④	
冷水系	34C, 34D安全補機開閉器室空 調ユニット冷水温度制御弁 (3ATCV-2800, 2801)	制御建屋	26.1	27.58	1.48	換気空調系	フット空調装置チャコールアフィルタ出口温度(3) (T40-25000)	I-IP-1-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.275	④	原子炉	A-余熱除去冷却器補機冷却水 出口弁 (3V-CC-117A)	3AB-K-4	原子炉補助 建屋	0.60	1.27	基本	⑤	
換気空調系	3換気空調盤 (3VB)	制御建屋	21.8	21.97	0.17	換気空調系	フット空調装置チャコールアフィルタ出口温度(3) (T40-25000)	I-IP-1-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.285	④	原子炉	B-余熱除去冷却器補機冷却水 出口弁 (3V-CC-117B)	3AB-K-4	原子炉補助 建屋	0.60	1.30	基本	⑥	
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン	制御建屋	26.1	27.35	1.25	換気空調系	フット空調装置チャコールアフィルタ出口温度(3) (T40-25000)	I-IP-1-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.055	④	原子炉	A-格納容器スプレイ冷却器 補機冷却水出口弁 (3V-CC-117A)	3AB-K-4	原子炉補助 建屋	0.60	1.27	基本	⑤	
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン 現場操作弁 (3LB-101, 102)	制御建屋	26.1	27.30	1.20	換気空調系	フット空調装置チャコールアフィルタ出口温度(3) (T40-25000)	I-IP-1-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.265	④	原子炉	B-格納容器スプレイ冷却器 補機冷却水出口弁 (3V-CC-117B)	3AB-K-4	原子炉補助 建屋	0.60	1.30	基本	⑥	
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン 出口ダンパー (3D-VS-603A, B)	制御建屋	26.1	30.03	3.93	換気空調系	フット空調装置チャコールアフィルタ出口温度(3) (T40-25000)	I-IP-1-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.055	④	原子炉	A-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水出口弁 (3V-CC-151A)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑦	
換気空調系	3A, 3B中央制御室空調ファン 出口流量 (3FS-2910, 2911)	制御建屋	26.1	27.42	1.32	換気空調系	フット空調装置チャコールアフィルタ出口温度(3) (T40-25000)	I-IP-1-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.075	④	原子炉	B-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水出口弁 (3V-CC-151B)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑧	
換気空調系	3中央制御室温度(1), (2) (3TS-2908, 2909)	制御建屋	21.8	23.21	1.41	換気空調系	フット空調装置チャコールアフィルタ出口温度(3) (T40-25000)	I-IP-1-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.285	④	原子炉	A-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水入口弁 (3V-CC-151A)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑨	
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン	制御建屋	26.1	26.34	0.24	換気空調系	フット空調装置チャコールアフィルタ出口温度(3) (T40-25000)	I-IP-1-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.065	④	原子炉	B-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水入口弁 (3V-CC-151B)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑩	
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン 現場操作弁 (3LB-95, 96)	制御建屋	26.1	27.30	1.20	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視 255-1 (023-10604)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.900	④	原子炉	A-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水入口弁 (3V-CC-151B)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑪	
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環ファン 入口ダンパー (3D-VS-604A, B)	制御建屋	26.1	27.53	1.43	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(1)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.935 <sup>※10</sup>	④	原子炉	B-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水入口弁 (3V-CC-159A)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑫	
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環流量調 節ダンパー (3HCD-2885, 2886)	制御建屋	26.1	27.52	1.42	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(2)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.945	④	原子炉	A-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水入口弁 (3V-CC-159B)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑬	
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環タンバ 流量設定 (3HC-2885, 2886)	制御建屋	26.1	27.85	1.75	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(3)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.945	④	原子炉	B-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水入口弁 (3V-CC-159B)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑭	
換気空調系	3A, 3B中央制御室循環タンバ 流量設定 (3HC-2885, 2886)	制御建屋	26.1	27.88	1.78	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(4)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.945	④	原子炉	A-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水入口弁 (3V-CC-159B)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑮	
換気空調系	3A, 3B, 34A, 34C, 34D安全補 機開閉器室空 調ファン	制御建屋	26.1	27.88	1.78	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(5)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.945	④	原子炉	B-使用済燃料ビット冷却器 補機冷却水入口弁 (3V-CC-159B)	3RB-H-4	原子炉建屋	0.55	1.10	基本	⑯	
換気空調系	3A, 3B, 34A, 34C, 34D安全補 機開閉器室空 調ファン	制御建屋	26.1	27.88	1.78	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(6)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.945	④	原子炉	A-余熱除去冷却器補機冷却水 補機冷却水入口弁 (3V-CC-351)	3AB-F-1	原子炉補助 建屋	0.62	1.02	基本	⑰	
換気空調系	3A, 3B, 34A, 34C, 34D安全補 機開閉器室空 調ファン	制御建屋	26.1	27.33	1.23	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(7)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.915	④	原子炉	B-余熱除去冷却器補機冷却水 補機冷却水入口弁 (3V-CC-351)	3AB-F-1	原子炉補助 建屋	0.62	1.02	基本	⑱	
換気空調系	3A, 3B, 34A, 34C, 34D安全補 機開閉器室空 調ファン	制御建屋	26.1	29.36	3.26	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(8)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.915	④	原子炉	A-余熱除去冷却器補機冷却水 補機冷却水入口弁 (3V-CC-351)	3AB-F-1	原子炉補助 建屋	0.62	1.02	基本	⑲	
換気空調系	3A, 3B, 34A, 34C, 34D安全補 機開閉器室空 調ファン	制御建屋	26.1	30.96	2.26	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(9)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.915	④	原子炉	B-余熱除去冷却器補機冷却水 補機冷却水入口弁 (3V-CC-351)	3AB-F-1	原子炉補助 建屋	0.62	1.02	基本	⑳	
換気空調系	3A, 3B, 34A, 34C, 34D安全補 機開閉器室空 調ファン	制御建屋	26.1	29.50	3.40	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(10)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.915	④	原子炉	A-余熱除去冷却器補機冷却水 補機冷却水入口弁 (3V-CC-351)	3AB-F-1	原子炉補助 建屋	0.62	1.02	基本	㉑	
換気空調系	3A, 3B, 34A, 34C, 34D安全補 機開閉器室空 調ファン	制御建屋	15.8	17.20	1.40	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(11)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.915	④	原子炉	B-余熱除去冷却器補機冷却水 補機冷却水入口弁 (3V-CC-351)	3AB-F-1	原子炉補助 建屋	0.62	1.02	基本	㉒	
換気空調系	3A, 3B制御用空気圧縮機室給 気ファン	原子炉 機辺建屋	17.1	17.40	0.30	可燃性ガス濃度測定系 (4)	PC-SIC監視セクタ(12)定期計量 (042-10606)	I-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.915	④	原子炉	A-余熱除去冷却器補機冷却水 補機冷却水入口弁 (3V-CC-351)	3AB-F-1	原子炉補助 建屋	0.62	1.02	基本	㉓	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由						
3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (8/9)				表1 防護対象設備一覧 (8/27)				表1 防護対象設備一覧 (8/35)				【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映						
系統 設備 設置建屋 設置高さ 機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L.+[m] E.L.+[m] 床上[m]												【女川・大飯】 記載方針の相違 設計方針の相違						
換気空調系 3A,3B制御用空気圧縮機室 空気ブランチ現場操作箱 (3LB-90,91)	原子炉 周辺建屋	17.1	18.30	1.20	系統	設備	区间番号	設置地図	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能 <sup>※3</sup>	系統	設 備	区间番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※4</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※5</sup> (m)	設定箇所	安全機能
換気空調系 3制御用空気圧縮機室排気ダ ンバ,A,B (3D-VS-431A,B)	原子炉 周辺建屋	17.1	21.65	4.55	可燃性ガス濃度制御系(8) FGCブロワ(8)入口遮断器配管 (TB-PT0600)	FGCブロワ(8)入口遮断器配管 (TB-PT0600)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	BA,WD及びFLDエバード補機冷却水 戻りライン第2止め弁 (3V-OC-352)	3AB-F-1	原子炉建屋	0.62	1.01	基本	⑥
換気空調系 3制御用空気圧縮機室温度 (1),(2),(3),(4) (3TS- 2771,2772,2773,2774)	原子炉 周辺建屋	17.1	18.50	1.40	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	原子炉補機冷却水サージタンク 水位(III)(3LT-1200)	3RB-A-32	原子炉建屋	1.03	1.02	個別	⑥
換気空調系 3A,3B電動補助給水ポンプ室 給気ファン	原子炉 周辺建屋	17.1	17.43	0.33	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	原子炉補機冷却水サージタンク 水位(IV)(3LT-1201)	3RB-A-32	原子炉建屋	1.03	1.00	個別	⑥
換気空調系 3電動補助給水ポンプ室排気 ダンバ,A (3D-VS-411A,B)	原子炉 周辺建屋	21.3	23.30	2.00	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	A,B,C/V再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水入口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-203A)	3RB-D-2	原子炉建屋	1.00	1.18	基本	⑥
換気空調系 3A,3B電動補助給水ポンプ室 温度(1),(2) (3TS-2741, 2742,2743,2744)	原子炉 周辺建屋	10.0	11.40	1.40	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	C,D-C/V再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水入口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-203B)	3RB-D-3	原子炉建屋	1.20	1.39	基本	⑥
換気空調系 3A1,3A2,3B1,3B2ディーゼル 発電機室給気ファン	原子炉 周辺建屋	33.6	33.91	0.31	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	A-C/V再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水出口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-208A)	3RB-B-2	原子炉建屋	3.94	4.00	基本	⑥
換気空調系 3A1,A2,B1,B2 (3D-VS-401A,B,403A,B)	原子炉 周辺建屋	33.6	34.82	1.22	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	D-C/V再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水出口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-208B)	3RB-B-2	原子炉建屋	3.94	4.00	基本	⑥
換気空調系 3ディーゼル発電機室排気ダ ンバ,A1,A2,B1,B2 (3D-VS-411A,B,403A,B)	原子炉 周辺建屋	10.0	13.59	3.59	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	A-C/V再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水出口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-208A)	3RB-B-3	原子炉建屋	3.94	4.00	基本	⑥
換気空調系 3A,3Bディーゼル発電機室温 度(1),(2),(3),(4) (3TS- 2701,2702,2703,2704, 2711,2712,2713,2714)	原子炉 周辺建屋	10.0	11.18	1.18	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.115	④	原子炉 周辺建屋	D-C/Y再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水出口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-208D)	3RB-B-3	原子炉建屋	3.94	4.04	基本	⑥
換気空調系 3A,3B安全補機室冷却ファン	原子炉 周辺建屋	17.1	17.93	0.83	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.105	④	原子炉 周辺建屋	D-C/Y再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水出口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-208C)	3RB-B-9	原子炉建屋	3.94	4.04	基本	⑥
換気空調系 3A,3B安全補機室冷却ファン 現場操作箱 (3LB-82,83)	原子炉 周辺建屋	17.1	18.30	1.20	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.105	④	原子炉 周辺建屋	D-C/Y再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水出口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-208B)	3RB-B-2	原子炉建屋	3.94	4.00	基本	⑥
換気空調系 3A,3B安全補機室温度 (1),(2) (3TS-2680,2681, 2690,2691)	原子炉 周辺建屋	10.0	11.28	1.28	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	FGC加湿管(8)内ガス濃度熱電対 (TB-PT0600-1)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.105	④	原子炉 周辺建屋	D-C/Y再循環ユニット補機 補機冷却 冷却水出口C/V外側隔壁弁 (3V-OC-208C)	3RB-B-9	原子炉建屋	3.94	4.04	基本	⑥
換気空調系 3A,3B安全補機室排気ダンバ (3D-VS-105A,B)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.61	5.51	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC-B蒸気発生装置 (TB-PT0600)	FGC-B蒸気発生装置 (TB-PT0600)	B-IP-8	原子炉建屋 原子炉建屋	4.285	④	原子炉 周辺建屋	①緊急時停止機能 ②未離界堆持機能 ③原子炉停止後の除熱機能 ④中心冷却機能 ⑤放射性物質の閉じ込め機能	3RB-B-2	原子炉建屋	3.94	4.00	基本	⑥
換気空調系 3A,3Bほう酸ボンブ室 空調ファン	原子炉 周辺建屋	10.0	10.59	0.59	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC-B蒸気発生装置 (TB-PT0600)	FGC-B蒸気発生装置 (TB-PT0600)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.105	④	原子炉 周辺建屋	⑥安全上特に重要な閑機能 ⑦事務時のプラント状態の把握機能 ⑧制御室外からの安全停止機能 ⑨ビット冷却機能 ⑩ビット給水機能	3RB-B-2	原子炉建屋	3.94	4.00	基本	⑥
換気空調系 3A,3Bほう酸ボンブ室空調 ファン現場操作箱 (3LB-77,78)	原子炉 周辺建屋	10.0	11.20	1.20	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC-B蒸気発生装置 (TB-PT0600)	FGC-B蒸気発生装置 (TB-PT0600)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.105	④	原子炉 周辺建屋	⑪水流により機能喪失する床面からの高さ	3RB-B-2	原子炉建屋	3.94	4.00	基本	⑥
換気空調系 3A,3Bほう酸ボンブ室空調 ファン温度調節計 (3TC-2601,2611)	原子炉 周辺建屋	10.0	10.46	0.46	可燃性ガス濃度制御系(8) FGC-B蒸気発生装置 (TB-PT0600)	FGC-B蒸気発生装置 (TB-PT0600)	B-IP-2-2	原子炉建屋 原子炉建屋	0.105	④	原子炉 周辺建屋	⑫水流により機能喪失する床面からの高さ	3RB-B-2	原子炉建屋	3.94	4.04	基本	⑥

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉					泊発電所3号炉					相違理由									
<b>3号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く)</b> (9/9)										<b>表1 防護対象設備一覧 (9/27)</b>														
										<b>表1 防護対象設備一覧 (9/35)</b>														
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m]	床面 [m]	設備	区画番号	設置建屋	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能喪失高さ <sup>※3</sup>	設備	区画番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※4</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※5</sup> (m)	設 定 箇 所	安全 機 鋏							
換気空調系	3ほう酸タンク室温度(1), (2), (3), (4) (3TS-2602, 2603, 2612, 2613)	原子炉 周辺建屋	10.0	11.29	1.29	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1: 3号再燃室底面測定 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	原子炉 補機冷却 水系統	余剰抽出冷却器等補機冷却水 入口C/V外側隔壁弁 (3V-CC-422)	3BB-E-1	原子炉建屋	1.38	1.45	基本 ⑤		
換気空調系	3A, B中央制御室非常用循環 ファン	制御建屋	29.3	29.90	0.60	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(2) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(2) (2) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	原子炉 補機冷却 水系統	余剰抽出冷却器等補機冷却水 出口C/V外側隔壁弁 (3V-CC-430)	3BB-E-1	原子炉建屋	0.88	0.90	基本 ⑥		
換気空調系	3A, B中央制御室非常用循環 ファン現場操作箱 (3LB-97, 98)	制御建屋	29.3	30.50	1.20	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(3) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(3) (2) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	原子炉 補機冷却 水系統	1次冷却材ポンプ補機冷却水 入口止め弁 (3V-CC-501)	3BB-E-1	原子炉建屋	1.12	1.27	基本 ⑦		
換気空調系	3A, B中央制御室非常用循環 ファン入口ダンバ (3HCD-602A, B)	制御建屋	29.3	29.66	0.36	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(4) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(4) (2) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	原子炉 補機冷却 水系統	1次冷却材ポンプ補機冷却水 出口C/V外側隔壁弁 (3V-CC-503)	3BB-E-1	原子炉建屋	1.12	1.28	基本 ⑧		
換気空調系	3A, B中央制御室外気取入流 量調節ダンバ (3HCD-2874, 2875)	制御建屋	29.3	30.76	1.46	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(5) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(5) (2) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	原子炉 補機冷却 水系統	1次冷却材ポンプ補機冷却水 入口止め弁 (3V-CC-528)	3BB-E-1	原子炉建屋	1.12	1.25	基本 ⑨		
換気空調系	3A, B中央制御室事故時外気 取入流量調節ダンバ (3HCD-2889, 2890)	制御建屋	29.3	29.67	0.37	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(6) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(6) (2) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	原子炉 補機冷却 水系統	1次冷却材ポンプ補機冷却水 出口C/V外側隔壁弁 (3V-CC-529)	3BB-E-1	原子炉建屋	0.19	0.10	個別 ⑩		
換気空調系	3A, B中央制御室事故時循環 流量調節ダンバ (3HCD-2891, 2892)	制御建屋	29.3	31.29	1.99	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(7) (1) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(7) (2) (1) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	間連設備	A-充電器盤 (3CPA)	3AB-H-56	原子炉補助 建屋	0.19	0.10	個別 ⑪		
換気空調系	3A, B中央制御室非常用循環 ファン出口流量 (3FS-2904, 2905)	制御建屋	26.1	27.44	1.34	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(8) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(8) (2) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	間連設備	B-充電器盤 (3CPB)	3AB-H-51	原子炉補助 建屋	0.19	0.10	個別 ⑫		
換気空調系	3A, B中央制御室外気取入調 節ダンバ流量設定 (3HC-2874, 2875)	制御建屋	29.3	30.90	1.60	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(9) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(9) (2) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	間連設備	運転コンソール (3MCB)	3AB-F-58	原子炉補助 建屋	0.20	0.20	基本 ⑬		
換気空調系	3A, B中央制御室事故時外気 取入調節ダンバ流量設定 (3HC-2889, 2890)	制御建屋	29.3	30.49	1.19	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(10) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	可燃性ガス濃度測定系 (B) FC1(10) (2) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)入口气密遮蔽装置 (T49-PC9-0048)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	間連設備	火災対応放障対策EP盤操作盤 (3OMPLP)	[REDACTED]				⑭		
換気空調系	3A, B中央制御室事故時循環 ダンバ流量設定 (3HC-2891, 2892)	制御建屋	29.3	31.45	2.15	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	間連設備	A-共通火災警報盤 (3CPA)	3AB-H-58	原子炉補助 建屋	0.37	0.33	個別 ⑮		
換気空調系	3A, Bアニユラス空気浄化 フラン (3VSF9A, B)	原子炉 周辺建屋	20.9	21.47	0.57	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	梓囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。	[REDACTED]					⑯		
換気空調系	3A, Bアニユラス空気浄化 操作箱 (3LB-52, 53)	原子炉 周辺建屋	20.9	22.10	1.20	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○						⑰			
換気空調系	3A, Bアニユラス排気ダンバ (3D-VS-101A, B)	原子炉 周辺建屋	20.9	21.37	0.47	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○						⑱			
換気空調系	3A, Bアニユラス吸引ダンバ (3D-VS-104A, B)	原子炉 周辺建屋	17.1	19.24	2.14	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	事務機監視計 (火力) (321-PC9-113)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○						⑲			
換気空調系	3A, Bアニユラス全量排気弁 (3V-VS-102A, B)	原子炉 周辺建屋	20.9	22.97	2.07	事務機監視計 (水位) (321-PC9-124)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○	事務機監視計 (水位) (321-PC9-124)	B-2F-2	原子炉建屋 原子炉建屋	8.105	○						⑳			
換気空調系	3A, Bアニユラス少量排気弁 (3V-VS-103A, B)	原子炉 周辺建屋	20.9	23.25	2.35															㉑				
※ 浸水しても機能喪失しない設備は、機能喪失高さを「-」とする。																				㉒				

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由				
<b>4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く)</b>																
(1/9)																
大飯発電所3／4号炉							女川原子力発電所2号炉									
表1 防護対象設備一覧 (10/27)							表1 防護対象設備一覧 (10/35)									

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由									
4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (2/9)							表1 防護対象設備一覧 (11/27)														
							表1 防護対象設備一覧 (11/35)														
系統	設備	設置位置	設置高さ E.L. + [m]	E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> 床上[m]	設備番号	設備地図	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能 <sup>※3</sup>	系統	設備	設備番号	設置位置	基本設定 高さ <sup>※2</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能				
化学体積制御系	4A, 4B封水注入フィルタ	原子炉周辺建屋	26.0	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-8	原子炉建屋 原子炉建屋	2.945	④	関連設備	原子炉トリップ遮断器盤 (チャンネルⅢ) (3RTⅢ)	3RB-F-N3	原子炉建屋	0.06	0.06	個別	⑥			
化学体積制御系	4海水ストレーナ	原子炉周辺建屋	17.1	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	0.050	④	関連設備	原子炉トリップ遮断器盤 (チャンネルⅣ) (3RTIV)	3RB-F-N3	原子炉建屋	0.06	0.06	個別	⑥			
化学体積制御系	4体積制御タンク	原子炉周辺建屋	17.1	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-10	原子炉建屋 原子炉建屋	7.695	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅠ) (3PI)	3AB-F-N13	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
化学体積制御系	4Bほうう酸タンク水位 (4LT-206, 208)	原子炉周辺建屋	17.1	18.18	1.08	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2	原子炉建屋 原子炉建屋	1.795	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅡ) (3PII)	3AB-F-N14	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
化学体積制御系	4A, 4Bほうう酸タンク	原子炉周辺建屋	10.0	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-4	原子炉建屋 原子炉建屋	0.590	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅢ) (3PIII)	3AB-F-N15	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
化学体積制御系	4ほうう酸フィルタ	原子炉周辺建屋	10.0	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-4	原子炉建屋 原子炉建屋	3.945	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅣ) (3PIV)	3AB-F-N16	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去ポンプ	原子炉周辺建屋	3.5	4.31	0.81	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-5	原子炉建屋 原子炉建屋	3.045	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅤ) (3PIV)	3AB-F-N17	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去ポンプ現場操作箱 (4P-14, 15)	原子炉周辺建屋	3.5	4.70	1.20	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-10	原子炉建屋 原子炉建屋	10.245	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅥ) (3PIVI)	3AB-F-N18	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去ポンプ出口流量計 (4FT-601, 611)	原子炉周辺建屋	3.5	4.61	1.11	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-9	原子炉建屋 原子炉建屋	3.815	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅦ) (3PIV)	3AB-F-N19	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去ポンプミニマムフローライン止め弁 (4FCV-601, 611)	原子炉周辺建屋	17.1	17.98	0.88	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.055	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅧ) (3PIV)	3AB-F-N20	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
余熱除去系	4A, 4B余熱除去冷却器	原子炉周辺建屋	10.0	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-10	原子炉建屋 原子炉建屋	10.245	④	関連設備	原子炉安全保護盤 (チャンネルⅨ) (3PIIX)	3AB-F-N21	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気圧縮機制御盤 (4IAC-A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.54	0.44	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-8	原子炉建屋 原子炉建屋	3.225	④	関連設備	安全系FDPプロセッサ盤 (3SFA)	3AB-F-N13	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気圧縮機	原子炉周辺建屋	17.1	17.72	0.62	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-1	原子炉建屋 原子炉建屋	1.055	④	関連設備	安全系FDPプロセッサ盤 (3SFB)	3AB-F-N2	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気乾燥器 (4IAH1A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2	原子炉建屋 原子炉建屋	2.165	④	関連設備	安全系FDPプロセッサ盤 (3SFA)	3AB-F-N13	原子炉補助建屋	0.05	0.05	個別	⑥			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気ターボ (4AT1A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-5	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	④	関連設備	安全系FDPプロセッサ盤 (3SFB)	3AB-F-N2	原子炉補助建屋	0.05	0.05	個別	⑥			
制御用空気系	4A, 4C, 4B-C制御用空気母管遮断弁 (4V-1A-501A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.78	0.68	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-6	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	④	関連設備	安全系FDPプロセッサ盤 (3SFOA)	3AB-F-N13	原子炉補助建屋	0.05	0.05	個別	⑥			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気ターボ (4AT1A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.76	0.66	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-7	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	④	関連設備	安全系FDPプロセッサ盤 (3SFOB)	3AB-F-N2	原子炉補助建屋	0.05	0.05	個別	⑥			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気主蒸気逃がし弁等供給ライン止め弁 (4V-1A-505A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.88	0.78	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-8	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	④	関連設備	安全系マルチブレクサ (トレンA) (3SMCA)	3AB-F-N13	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
制御用空気系	4A, 4B制御用空気格納容器隔離弁 (4V-1A-508A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	18.20	1.10	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-9	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	④	関連設備	安全系マルチブレクサ (トレンB) (3SMCB)	3AB-F-N2	原子炉補助建屋	0.04	0.04	個別	⑥			
原子炉補機冷却系	4A, 4B余熱除去冷却器冷却水止め弁 (4V-CC-114A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.69	1.69	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-10	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	④	※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ ※2: 水面上により機能喪失する床面からの高さ ※3: ①緊急時停止機能 ②本底界維持機能 ③事故時のプラント状態の把握機能 ④原子炉停止後の燃然機能 ⑤制御室外からの安全停止機能 ⑥ピット冷却機能 ⑦放射性物質の閉じ込め機能	【大飯】	記載方針の相違	女川審査実績の反映	【女川・大飯】	記載方針の相違	設計方針の相違	・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである ・評価高さ（基本設定箇所）を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。 上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」を記載している。同様に、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)	【女川】	設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
原子炉補機冷却系	4原子炉補機冷却水サージタンク水位 III, IV (4LT-1200, 1201)	原子炉周辺建屋	39.0	39.99	0.99	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-11	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	④	※2: 水面上により機能喪失する床面からの高さ ※3: ①緊急時停止機能 ②本底界維持機能 ③事故時のプラント状態の把握機能 ④原子炉停止後の燃然機能 ⑤制御室外からの安全停止機能 ⑥ピット冷却機能 ⑦放射性物質の閉じ込め機能	【大飯】	記載方針の相違	女川審査実績の反映	【女川・大飯】	記載方針の相違	設計方針の相違	・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違	【女川】	設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
原子炉補機冷却系	4原子炉補機冷却水サージタンク	原子炉周辺建屋	42.0	—	—	CAB(電)モーター② (3) (323-061, 162)	B-IP-2-12	原子炉建屋 原子炉建屋	0.000	④											

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由	
4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (3/9)							表1 防護対象設備一覧 (12/27)						
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m]	床面 [m]		系統	設 備	設置建屋	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能喪失高さ <sup>※3</sup> E.L. + [m]		
原子炉補機 冷却系	4A, 4B原子炉補機冷却水 冷却器	制御建屋	7.0	-	-		事例時監視計器(CM1) (322-4001B)	液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4A, 4B, 4C, 4D原子炉補機 冷却水ポンプ	制御建屋	7.0	9.08	2.08		事例時監視計器(CM1) (322-4002B-D)	液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4A, 4B, 4C, 4D原子炉補機冷却 水ポンプ現場操作箱 (4LB-20, 21, 22, 23)	制御建屋	7.0	9.90	2.90		事例モニタープラグアンドリセット(A) (322-4003A)	C-IP-1 新調理層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4A, C, 4B-C原子炉補機冷却水 冷却器 戻り母管遮断弁 (4V-CC-043A, B)	制御建屋	7.0	9.33	2.33		事例モニタープラグアンドリセット(B) (322-4003B)	C-IP-2 新調理層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4A-C, 4B-C原子炉補機冷却水 供給母管遮断弁 (4V-CC-056A, B)	制御建屋	7.0	9.33	2.33		燃料ブーム冷却淨化系 (344-0001A)	B-IP-3 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4脱棄物処理建屋冷却水供給 ライイン第1, 2止め弁(4号機側) (4V-CC-605, 606)	原子炉 周辺建屋	17.1	17.97	0.87		燃料ブーム冷却淨化系 (344-0001B)	B-IP-4 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4B格納容器スプレイ冷却 器冷却止水門弁 (4V-CC-178A, B)	原子炉 周辺建屋	10.0	11.85	1.85		PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000A)	B-IP-5 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4-1次冷却材ポンプ冷却水供 給管(イン格納容器隔離弁 (4V-CC-403))	原子炉 周辺建屋	17.1	22.40	5.30		PPCボンプ(B)出口流量監査装置 (344-PT000B)	B-IP-6 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4-1次冷却材ポンプ冷却水底 戻りライン格納容器第2隔離弁 (4V-CC-429)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.40	5.30		PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000C)	B-IP-7 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4 CRM冷却ユニット・余熱抽 出冷却器冷却水供給ラインCV 隔離弁(4V-CC-342)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.11	5.01		PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000D)	B-IP-8 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4 CRM冷却ユニット・余熱抽 出冷却器冷却水供給ラインCV 隔離弁(4V-CC-365)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.13	5.03		PPCボンプ(B)出口流量監査装置 (344-PT000E)	B-IP-9 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4 CRM冷却ユニット・余熱抽 出冷却器冷却水戻りラインCV 隔離弁(4V-CC-365)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.20	5.10		PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000F)	B-IP-10 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4A, 4B, 4C, 4D格納容器再循環 ユニット冷却水戻りライン格 納容器隔離弁(4V-CC-189A, B, C, D)	原子炉 周辺建屋	17.1	22.08	4.98		PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000G)	B-IP-11 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4A, 4B原子炉補機冷却水冷却 器済止水門弁 (4V-SW-570A, B)	制御建屋	7.0	9.69	2.69		PPCボンプ(B)出口流量監査装置 (344-PT000H)	B-IP-12 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4海水ポンプ出口4A, 4B, 4C, 4D 海水ストレーナ (4S-SW-01A, B, C, D)	海水ポン ブエリア	1.0	-	-		PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000I)	B-IP-13 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥
原子炉補機 冷却系	4A, 4B, 4C海水ポンプ	海水ポン ブエリア	2.5	4.65	2.15		海水空調系 (-)	B-IP-14 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04	個別 ⑥

表1 防護対象設備一覧 (12/27)

表1 防護対象設備一覧 (12/35)

【大飯】

記載方針の相違

女川審査実績の反映

【女川・大飯】

記載方針の相違

設計方針の相違

・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。

上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記している。  
 同様

・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違

【女川】

設計方針の相違

安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピクト冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。

系統	設 備	設置箇所	設置番号	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m]
事例時監視計器(CM1) (322-4001B)	液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
事例時監視計器(CM1) (322-4002B-D)	液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
事例モニタープラグアンドリセット(A) (322-4003A)	C-IP-1 新調理層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
事例モニタープラグアンドリセット(B) (322-4003B)	C-IP-2 新調理層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
燃料ブーム冷却淨化系 (344-0001A)	B-IP-3 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
燃料ブーム冷却淨化系 (344-0001B)	B-IP-4 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
燃料ブーム冷却淨化系 (344-0001C)	B-IP-5 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
燃料ブーム冷却淨化系 (344-0001D)	B-IP-6 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000A)	B-IP-7 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
PPCボンプ(B)出口流量監査装置 (344-PT000B)	B-IP-8 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000C)	B-IP-9 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
PPCボンプ(B)出口流量監査装置 (344-PT000D)	B-IP-10 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000E)	B-IP-11 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
PPCボンプ(B)出口流量監査装置 (344-PT000F)	B-IP-12 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
PPCボンプ(A)出口流量監査装置 (344-PT000G)	B-IP-13 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
PPCボンプ(B)出口流量監査装置 (344-PT000H)	B-IP-14 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
海水空調系 (-)	B-IP-15 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
海水空調系 (-)	B-IP-16 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
海水空調系 (-)	B-IP-17 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04
海水空調系 (-)	B-IP-18 液子堆積層 液子堆積層	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	0.04	0.04

※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ

※2: 没水により機能喪失する床面からの高さ

①緊急時停止機能

②未確界保持機能

③原子炉停止後の除熱機能

④熱交換室外からの安全停止機能

⑤ピクト冷却機能

⑥放射性物質の閉じ込め機能

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由					
4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (4/9)							表1 防護対象設備一覧 (13/27)										
							表1 防護対象設備一覧 (13/35)										
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>①</sup> E.L. + [m]	床面 [m]	設備番号	設備建屋	E.L. <sup>②</sup> [m]	機能 <sup>③</sup>	系統	設 備	設備番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>④</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>⑤</sup> (m)	設定箇所	安全機能
原子炉補機 冷却系	4A, 4B1, 4B2, 4C海水ポンプ現場操作箱 (4LB-26, 27, 28, 29)	海水ポンプエリア	2.5	6.40	3.90					閉気空調系	B-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.21	0.20	個別	⑥	
電気盤	4主盤 (原子炉盤) (4MCB)	制御建屋	21.8	21.96	0.16					閉気空調系	B-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.21	0.21	基本	⑦	
電気盤	4原子炉補助盤 (4RAB)	制御建屋	21.8	21.98	0.18					閉気空調系	C-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.21	0.22	基本	⑧	
電気盤	4原子炉安全保護計装盤 I, II, III, IV (4RPR-I, II, III, IV)	制御建屋	21.8	21.97	0.17					閉気空調系	C-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.21	0.22	基本	⑨	
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D原子炉安全保護ロジック盤 (4RPL-A, B, C, D)	制御建屋	21.8	21.98	0.18					閉気空調系	D-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.21	0.20	個別	⑩	
電気盤	4安全保護シーケンス盤 AGL, AG2, BG1, BG2 (4SFS-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	21.8	21.97	0.17					閉気空調系	D-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.21	0.20	個別	⑪	
電気盤	4所内盤 (4HSD)	制御建屋	21.8	21.90	0.10					閉気空調系	E-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑫	
電気盤	事故時放射線監視盤 4RMS (4PRMS-III, IV)	制御建屋	21.8	21.86	0.06					閉気空調系	E-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.33	個別	⑬	
電気盤	4原子炉トリップ遮断器盤 (4RTS)	原子炉周辺建屋	17.1	17.15	0.05					閉気空調系	F-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑭	
電気盤	4A1, 4A2, 4A3, 4A4, 4B1, 4B2, 4B3, 4B4ソレノイド分電盤 (4SD-A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4)	制御建屋	15.8	16.09	0.29					閉気空調系	F-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑮	
電気盤	4A, 4Bドロッパ盤 (4BCP-A-DRP, 4BCP-B-DRP)	制御建屋	15.8	15.89	0.09					閉気空調系	G-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.33	個別	⑯	
電気盤	4A, 4B直流水電盤 (4DMP-A, B)	制御建屋	15.8	15.89	0.09					閉気空調系	G-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.33	個別	⑰	
電気盤	4A, 4B直流水電盤 (4DOP-A, B)	制御建屋	15.8	16.28	0.48					閉気空調系	H-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑱	
電気盤	4A, 4B蓄電池	制御建屋	15.8	16.60	0.80					閉気空調系	H-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑲	
電気盤	4A, 4B充電器盤 (4BCP-A, B)	制御建屋	15.8	15.89	0.09					閉気空調系	I-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑳	
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2メタルクランプスイッチギア (4MC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	15.8	15.95	0.15					閉気空調系	I-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉑	
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2パワーセンタ (4PC-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	15.8	15.86	0.06					閉気空調系	J-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉒	
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2原子炉コントロールセンタ (4RC-C-A1, A2, B1, B2)	制御建屋	15.8	16.01	0.21					閉気空調系	J-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉓	
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D計装用電源盤 (1)～(3) (4IBC-A, B, C, D)	制御建屋	15.8	15.90	0.10					閉気空調系	K-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉔	
電気盤	4A1, 4A2, 4B1, 4B2, 4C1, 4C2, 4D, 1, 4B2計装用分電盤 (4IPD-A1, A2, B1, B2, C1, C2, D1, D2)	制御建屋	15.8	16.09	0.29					閉気空調系	K-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉕	

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

【大飯】

記載方針の相違

女川審査実績の反映

【女川・大飯】

記載方針の相違

設計方針の相違

・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。

上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6, 7号炉と同様)

・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違

【女川】

設計方針の相違

安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止め」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。

表1 防護対象設備一覧 (13/35)

系統	設 備	設備番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>④</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>⑤</sup> (m)	設定箇所	安全機能
閉気空調系	B-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.21	0.20	個別	⑥	
閉気空調系	B-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.21	0.21	基本	⑦	
閉気空調系	C-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.21	0.22	基本	⑧	
閉気空調系	C-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.21	0.22	基本	⑨	
閉気空調系	D-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.21	0.20	個別	⑩	
閉気空調系	D-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.21	0.20	個別	⑪	
閉気空調系	E-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑫	
閉気空調系	E-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.33	個別	⑬	
閉気空調系	F-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑭	
閉気空調系	F-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.33	個別	⑮	
閉気空調系	G-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.33	個別	⑯	
閉気空調系	G-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.33	個別	⑰	
閉気空調系	H-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑱	
閉気空調系	H-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑲	
閉気空調系	I-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	⑳	
閉気空調系	I-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉑	
閉気空調系	J-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉒	
閉気空調系	J-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉓	
閉気空調系	K-1計装用交流分電盤 (310P01)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉔	
閉気空調系	K-2計装用交流分電盤 (310P02)	原子炉補助建屋	0.34	0.35	基本	㉕	

※1: 保水により機能喪失する床面からの高さ

※2: 没水により機能喪失する床面からの高さ

①緊急時停止機能

②未監視維持機能

③原子炉停止後の除熱機能

④炉心冷却機能

⑤放射物質の閉じ込め機能

⑥安全上特に重要な閉じ込め機能

⑦事故時のプラント状態の把握機能

⑧潜避室外からの安全停止機能

⑨ピット冷却機能

⑩ピット給水機能

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由					
4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (5/9)							表1 防護対象設備一覧 (14/27)										
表1 防護対象設備一覧 (14/27)							表1 防護対象設備一覧 (14/35)										
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m] / 床上 [m]	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L. + [m] / 床上 [m]	系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※2</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能		
電気盤	4A, 4B, 4C, 4D計装用交流電源切替盤 (4ISP-A, B, C, D)	制御建屋	15.8	16.13	0.33	無	無	無	関連設備	ソレノイド分電盤トレン A 1 (3SMD1)	3AB-H-N6	原子炉補助建屋	0.19	0.20	個別	⑥	
電気盤	4AC, 4BD計装用後備分電盤 (4IBD-AC, BD)	制御建屋	15.8	16.09	0.29	無	無	無	関連設備	ソレノイド分電盤トレン A 2 (3SMD2)	3AB-H-N6	原子炉補助建屋	0.19	0.20	個別	⑥	
非常用電源系	4A, 4Bディーゼル発電機コントロールセンタ (4GCC-A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	10.26	0.26	無	無	無	関連設備	ソレノイド分電盤トレン A 3 (3SMD3)	3AB-H-N6	原子炉補助建屋	0.19	0.20	個別	⑥	
非常用電源系	4A, 4Bディーゼル機関	原子炉周辺建屋	3.5 (本体16.0)	3.91	0.41	無	無	無	関連設備	ソレノイド分電盤トレン A 4 (3SMD4)	3AB-H-N6	原子炉補助建屋	0.19	0.20	個別	⑥	
非常用電源系	4A, 4Bディーゼル発電機	原子炉周辺建屋	3.5 (本体16.0)	3.83	0.33	無	無	無	関連設備	ソレノイド分電盤トレン B 1 (3SMB1)	3AB-H-N1	原子炉補助建屋	0.19	0.18	個別	⑥	
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイ冷却器	原子炉周辺建屋	10.0	10.10	0.10	無	無	無	関連設備	ソレノイド分電盤トレン B 2 (3SMB2)	3AB-H-N1	原子炉補助建屋	0.19	0.19	個別	⑥	
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ	原子炉周辺建屋	10.0	-	-	無	無	無	関連設備	ソレノイド分電盤トレン B 3 (3SMB3)	3AB-H-N1	原子炉補助建屋	0.19	0.19	個別	⑥	
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ	原子炉周辺建屋	17.1	-	-	無	無	無	関連設備	ソレノイド分電盤トレン B 4 (3SMB4)	3AB-H-N1	原子炉補助建屋	0.19	0.18	個別	⑥	
格納容器スプレイ系	4格納容器圧力 (広域) I, II, III, IV (4PT-950, 951, 952, 953)	原子炉周辺建屋	17.1	22.09	4.99	無	無	無	関連設備	A-直流コントロールセンタ (3RCA)	3AB-H-N6	原子炉補助建屋	0.10	0.10	個別	⑥	
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ	原子炉周辺建屋	3.5	4.33	0.83	無	無	無	関連設備	B-直流コントロールセンタ (3RCB)	3AB-H-N1	原子炉補助建屋	0.10	0.10	個別	⑥	
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ	原子炉周辺建屋	3.5	4.70	1.20	無	無	無	関連設備	A 1 - 原子炉コントロールセンタ (3RCC-A1)	3AB-H-N6	原子炉補助建屋	0.10	0.10	個別	⑥	
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ燃料取扱用水ピット側入口止弁 (4V-CP-001A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.91	1.91	無	無	無	関連設備	A 2 - 原子炉コントロールセンタ (3RCC-A2)	3AB-H-N6	原子炉補助建屋	0.10	0.10	個別	⑥	
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ再循環サンプル入口格納容器隔離弁 (4V-CP-003A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	12.06	2.06	無	無	無	※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ								
格納容器スプレイ系	4A, 4B格納容器スプレイポンプ冷却器出入口格納容器隔離弁 (4V-CP-054A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	18.96	1.86	無	無	無	※2: 氷水により機能喪失する床面からの高さ								
格納容器スプレイ系	4A, 4Bよう素除去薬品注入ランプ第1止め弁 (4V-CP-054A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.64	0.54	無	無	無	①緊急時停止機能								
格納容器スプレイ系	4A, 4Bよう素除去薬品注入ランプ第2止め弁 (4V-CP-056A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	17.62	0.52	無	無	無	②本體界壁維持機能								
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプ	原子炉周辺建屋	3.5	4.00	0.50	無	無	無	③原子が停止後の除熱機能								
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプ現場操作箱 (4LB-12, 13)	原子炉周辺建屋	3.5	4.70	1.20	無	無	無	④冷却却機能								
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプ燃料取扱用水ピット側入口弁 (4V-SI-002A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.94	1.94	無	無	無	⑤放射性物質の閉じ込め機能								
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプミニマムフローライン第1止め弁 (4V-SI-015A, B)	原子炉周辺建屋	6.6	7.38	0.78	無	無	無	⑥ピット給水機能								

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉					女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由	
4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (6/9)					表1 防護対象設備一覧 (15/27)				表1 防護対象設備一覧 (15/35)				【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映 【女川・大飯】 記載方針の相違 設計方針の相違	
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E. L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E. L. + [m] 床上 [m]	装置番号	装置建屋	E. L. <sup>※2</sup> [m]	機能 <sup>※3</sup>	装置番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※4</sup> (m)	個別設定 高さ <sup>※5</sup> (m)	設定 箇所	安全 機能
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプミニマムフローライン第2止め弁 (4V-S1-016A, B)	原子炉周辺建屋	6.6	7.38	0.78	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	B-EP-7	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	B-EP-7	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	0.10	0.10	個別	⑥
安全注入系	4A, 4B高圧注入ポンプ格納容器再循環サンプル人口格納容器隔壁扉 (4V-S1-093A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.83	1.83	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	B-EP-7	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	B-EP-7	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	0.10	0.10	個別	⑥
安全注入系	4A, 4B余熱除去ポンプRWSピット及び再循環サンプル側入口扉 (4V-S1-096A, B)	原子炉周辺建屋	10.0	11.99	1.99	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	B-EP-7	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	B-EP-7	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	0.06	0.06	個別	⑥
安全注入系	4A, 4B高圧注入流量(I), 4B高圧注入流量(II)	原子炉周辺建屋	10.0	11.08	1.08	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	B-EP-11	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	B-EP-11	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	0.06	0.06	個別	⑥
安全注入系	4燃料取替用水ピット水位 I, II, III, IV (4LT-1400, 1401, 1402, 1403)	原子炉周辺建屋	17.1	18.10	1.00	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-4	新調理室	C-HD-4	新調理室	0.06	0.06	個別	⑥
安全注入系、燃料取替用水系	4燃料取替用水ピット	原子炉周辺建屋	18.5	-	-	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-5	新調理室	C-HD-5	新調理室	0.05	0.05	個別	⑥
燃料取替用水系	4A, 4B燃料取替用水ポンプ	原子炉周辺建屋	17.1	17.57	0.47	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-6	新調理室	C-HD-6	新調理室	0.05	0.05	個別	⑥
燃料取替用水系	4A, 4B燃料取替用水ポンプ現操操作箱 (4LB-33, 34)	原子炉周辺建屋	17.1	18.30	1.20	原子炉周辺建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-7	新調理室	C-HD-7	新調理室	0.05	0.05	個別	⑥
燃料ピット系	4A, 4B使用済燃料ピット	原子炉周辆建屋	10.0	-	-	原子炉周辆建屋 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-8	新調理室	C-HD-8	新調理室	0.05	0.05	個別	⑥
冷却净化系	冷却却器	冷却却器	33.6	-	-	冷却却器 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-9	新調理室	C-HD-9	新調理室	0.05	0.05	個別	⑥
冷却净化系	4A, 4B使用済燃料ピット	原子炉周辆建屋	10.0	10.72	0.72	冷却却器 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-10	新調理室	C-HD-10	新調理室	0.06	0.06	個別	⑥
冷却净化系	4A, 4B使用済燃料ピットポンプ	原子炉周辆建屋	10.0	11.20	1.20	冷却却器 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-11	新調理室	C-HD-11	新調理室	0.06	0.06	個別	⑥
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気逃がし弁 (4PCV-3610, 3620, 3630, 3640)	原子炉周辆建屋	26.0	37.33	11.33	主蒸気逃がし弁 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-12	新調理室	C-HD-12	新調理室	0.06	0.06	個別	⑥
主蒸気系	I, II, III, IV, 4A, 4B, 4C, 4D主蒸気圧力 (4PT-465, 466, 467, 468, 475, 476, 477, 478, 485, 486, 487, 488, 495, 496, 497, 498)	原子炉周辆建屋	29.0	30.00	1.00	主蒸気圧力 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-13	新調理室	C-HD-13	新調理室	0.06	0.06	個別	⑥
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔離弁 (4V-MS-533A, B, C, D)	原子炉周辆建屋	33.6	36.78	3.18	主蒸気隔離弁 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-14	新調理室	C-HD-14	新調理室	0.06	0.06	個別	⑥
主蒸気系	4A, 4B, 4C, 4D主蒸気隔離弁 (4V-MS-533A, B, C, D 付属バルブ)	原子炉周辆建屋	29.0	29.40	0.40	主蒸気隔離弁 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-15	新調理室	C-HD-15	新調理室	0.06	0.06	個別	⑥
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷凍機	制御建屋	10.0	10.59	0.59	冷水系 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-16	新調理室	C-HD-16	新調理室	0.05	0.05	個別	⑥
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ	制御建屋	10.0	10.55	0.55	冷水系 (3RCC-B1) (Y13-0002)	C-HD-17	新調理室	C-HD-17	新調理室	0.05	0.05	個別	⑥

\*1: 特にごとく機能喪失する床面からの高さ (水上高さ±1.05mを考慮)  
\*2: 安全機能  
\*3: 安全機能  
\*4: 安全機能  
\*5: 安全機能  
①緊急停止機能  
②未界線待機能  
③原子炉停止後の除燃機能  
④心冷却機能  
⑤放射性物質の閉じ込め機能

※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ

※2: 設水により機能喪失する床面からの高さ

①緊急時停止機能  
②未界線待機能  
③原子炉停止後の除燃機能  
④心冷却機能  
⑤放射性物質の閉じ込め機能

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉						相違理由									
4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (7/9)				表1 防護対象設備一覧 (16/27)				表1 防護対象設備一覧 (16/35)						【大飯】 記載方針の相違									
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L. + [m]	E.L. + [m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> 床上 [m]		系統	設 備	区画番号	設置地盤	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能 <sup>※3</sup>	系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※4</sup> (n)	個別判定 高さ <sup>※5</sup> (n)	設定箇所	安全機能	相違理由		
冷水系	4A, 4B, 4C, 4D空調用冷水ポンプ現場操作箱 (4LB-103, 104, 105, 106)	制御建屋	10.0	11.20	1.20		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (I) (33-0001A)	C-B2P-1	新鋸原層	0.105	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-原子炉補機冷却海水ポンプ (3SNPB-1D)	耐震化水ポンプ室	N02	1.50	個別	⑥	【大飯】 記載方針の相違	女川審査実績の反映		
冷水系	4空調用冷水Nヘッダ供給、戻りライン止め弁 (4V-CH-032, 033)	制御建屋	10.0	11.14	1.14		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (II) (33-0001B)	C-B2P-1	新鋸原層	0.105	②③④⑤⑥⑦	原子炉	A-原子炉補機冷却海水出口止め弁	海水系統	3RB-K-N4	原子炉建屋	0.70	0.76	基本	⑩	【女川・大飯】 記載方針の相違	設計方針の相違
冷水系	4A, 4B中央制御室空調ユニット冷水温度制御弁 (4TCV-2878, 2879)	制御建屋	26.1	27.42	1.32		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (III) (33-0002)	C-B2P-1	新鋸原層	0.090	②③④⑤⑥⑦	原子炉	B-原子炉補機冷却海水冷却器	機械冷却海水出口止め弁	(3V-SW-571A)					泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである		
冷水系	34A, 34B安全補機開閉器室空調ユニット冷水温度制御弁 (34TCV-2798, 2799)	制御建屋	26.1	27.65	1.55		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (IV) (33-0003)	C-B2P-2	新鋸原層	0.105	②③④⑤⑥⑦	原子炉	B-原子炉補機冷却海水冷却器	機械冷却海水出口止め弁	(3V-SW-571B)					「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。		
換気空調系	4換気空調装置 (4VB)	制御建屋	21.8	21.97	0.17		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (V) (33-0004)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	C-原子炉補機冷却海水冷却器	機械冷却海水出口止め弁	(3V-SW-571C)					上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6, 7号炉と同様)		
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン	制御建屋	26.1	27.30	1.20		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (VI) (33-0005)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-原子炉補機冷却海水冷却器	機械冷却海水出口止め弁	(3V-SW-571D)					・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違		
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン現場操作箱 (4LB-101, 102)	制御建屋	26.1	30.30	4.20		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (VII) (33-0006)	C-B2P-2	新鋸原層	0.100	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E2A)	非常用所内電源系統	3DG-J-N2	原子炉建屋	0.30	0.38	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン出口ダンパー (4D-VS-603A, B)	制御建屋	26.1	27.40	1.30		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (VIII) (33-0007)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E2B)	非常用所内電源系統	3DG-J-N1	原子炉建屋	0.30	0.37	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B中央制御室空調ファン入口ダンパー (4FS-2910, 2911)	制御建屋	21.8	23.20	1.40		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (IX) (33-0008)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1A)	非常用所内電源系統	3DG-J-N2	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン	制御建屋	26.1	26.36	0.26		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (X) (33-0009)	C-B2P-2	新鋸原層	0.105	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1B)	非常用所内電源系統	3DG-J-N1	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン現場操作箱 (4LB-95, 96)	制御建屋	26.1	27.30	1.20		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XI) (33-0010)	C-B2P-2	新鋸原層	0.100	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1C)	非常用所内電源系統	3DG-J-N2	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環ファン入口ダンパー (4D-VS-604A, B)	制御建屋	26.1	28.00	1.90		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XII) (33-0011)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1D)	非常用所内電源系統	3DG-J-N1	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環流量測量ダンパー (4HCD-2885, 2886)	制御建屋	26.1	27.52	1.42		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XIII) (33-0012)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1E)	非常用所内電源系統	3DG-J-N2	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B中央制御室循環流量設定 (4HCD-2885, 2886)	制御建屋	26.1	27.40	1.30		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XIV) (33-0013)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1F)	非常用所内電源系統	3DG-J-N1	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	34A, 34B安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	26.1	27.88	1.78		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XV) (33-0014)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1G)	非常用所内電源系統	3DG-J-N2	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	34C, 34D安全補機開閉器室空調ファン	制御建屋	26.1	27.88	1.78		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XVI) (33-0015)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1H)	非常用所内電源系統	3DG-J-N1	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	34A, 34B, 34C, 34D安全補機開閉器室空調ファン現場操作箱 (34LB-13, 14, 20, 21)	制御建屋	26.1	27.33	1.23		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XVII) (33-0016)	C-B2P-2	新鋸原層	0.095	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1I)	非常用所内電源系統	3DG-J-N2	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	34A, 34B, 34C, 34D安全補機開閉器室空調ファン排気止めダム (4D-VS-532, 533)	制御建屋	26.1	29.21	3.11		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XVIII) (33-0017)	C-B2P-2	新鋸原層	0.105	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1J)	非常用所内電源系統	3DG-J-N1	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B安全補機開閉器室温度 (ATS-2917, 2918)	制御建屋	15.8	17.23	1.43		海水系	計測制御電源 (A) 安全集塵 (XIX) (33-0018)	C-B2P-2	新鋸原層	0.105	②③④⑤⑥⑦	原子炉	D-ディーゼル発電機 (3DG-E1K)	非常用所内電源系統	3DG-J-N2	原子炉建屋	0.20	0.32	基本	⑩	【女川】 設計方針の相違	安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉				相違理由								
4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (8/9)				表1 防護対象設備一覧 (17/27)				表1 防護対象設備一覧 (17/35)				【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映								
<b>系統</b> <b>設 備</b> <b>設置建屋</b> <b>設置高さ E. L. + [m]</b> <b>E. L. + [m]</b> <b>機能喪失高さ<sup>※1</sup> 床上 [m]</b>																				
換気空調系 4A, 4B制御用空気圧縮機室給 気ブラン																				
原子炉 周辺建屋 17.1 17.41 0.31																				
換気空調系 4A, 4B制御用空気圧縮機室給 気ブラン現場操作箱 (4LB-90, 91)																				
原子炉 周辺建屋 17.1 18.40 1.30																				
換気空調系 4制御用空気圧縮機室排気ダ ンバーA, B (4D-VS-431A, B)																				
原子炉 周辺建屋 17.1 21.50 4.40																				
換気空調系 4制御用空気圧縮機室温度 (1), (2), (3), (4) (4TS- 271), 2772, 2773, 2774)																				
原子炉 周辺建屋 17.1 18.48 1.38																				
換気空調系 4A, 4B電動補助給水ポンプ室 給気ブラン																				
原子炉 周辺建屋 17.1 17.43 0.33																				
換気空調系 4A, 4B電動補助給水ポンプ室 給気ブラン現場操作箱 (4LB-86, 87)																				
原子炉 周辺建屋 21.3 23.76 2.46																				
換気空調系 4A, 4B電動補助給水ポンプ室 温度(1), (2) (4TS-2741, 2742, 2743, 2744)																				
原子炉 周辺建屋 10.0 11.44 1.44																				
換気空調系 4A1, 4A2, 4B1, 4B2ディーゼル 発電機室給気ファン																				
原子炉 周辺建屋 33.6 33.91 0.31																				
換気空調系 4A1-A2, 4B1-B2ディーゼル発 電機室給気ファン現場操作箱 (4LB-84, 85)																				
原子炉 周辺建屋 33.6 34.83 1.23																				
換気空調系 4ディーゼル発電機室排気ダ ンバーA1, A2, B1, B2 (4D-VS-401A, B, 403A, B)																				
原子炉 周辺建屋 10.0 14.00 4.00																				
換気空調系 4A, 4Bディーゼル発電機室温 度(1), (2), (3), (4) (4TS- 2701, 2702, 2703, 2704, 2711, 2712, 2713, 2714)																				
原子炉 周辺建屋 10.0 11.18 1.18																				
換気空調系 4A, 4B安全補機室冷却ファン 現場操作箱 (4LB-82, 83)																				
原子炉 周辺建屋 17.1 17.92 0.82																				
換気空調系 4A, 4B安全補機室冷卻ファン 現場操作箱 (4LB-82, 83)																				
原子炉 周辺建屋 17.1 18.30 1.20																				
換気空調系 4A, 4B安全補機室温度 (1), (2) (4TS-2680, 2681, 2690, 2691)																				
原子炉 周辺建屋 10.0 11.28 1.28																				
換気空調系 4A, 4B安全補機室排気ダンバ ン (4D-VS-105A, B)																				
原子炉 周辺建屋 17.1 22.63 5.53																				
換気空調系 4A, 4Bほう酸ポンプ室 空調ファン																				
原子炉 周辺建屋 10.0 10.59 0.59																				
換気空調系 4A, 4Bほう酸ポンプ室 空調ファン現場操作箱 (4LB-77, 78)																				
原子炉 周辺建屋 10.0 10.46 0.46																				

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉				女川原子力発電所2号炉				泊発電所3号炉								相違理由	
4号炉防護対象設備リスト (原子炉格納容器内設置設備除く) (9/9)								表1 防護対象設備一覧 (18/27)				表1 防護対象設備一覧 (18/35)					
系統	設 備	設置建屋	設置高さ E.L.+[m]	機能喪失高さ <sup>※1</sup> E.L.+[m]	床面[m]	設備番号	評価種別	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能喪失高さ <sup>※3</sup> E.L.+[m]	床面[m]	設備番号	評価種別	E.L. <sup>※2</sup> [m]	機能喪失高さ <sup>※3</sup> E.L.+[m]	床面[m]	相違理由	
換気空調系	4A, 4Bほうう酸ポンプ室温度調節計 (4TC-2601, 2611)	原子炉周辺建屋	10.0	10.70	0.70												【大飯】 記載方針の相違 女川審査実績の反映
換気空調系	4Iまう酸タンク室温度(1), (3), (4) (4TS-2602, 2603, 2612, 2613)	原子炉周辺建屋	10.0	11.30	1.30												【女川・大飯】 記載方針の相違 設計方針の相違
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン	制御建屋	29.3	29.93	0.63												・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン現場操作箱 (4LB-97, 98)	制御建屋	29.3	30.50	1.20												「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン入口ダンパー (4VS-602A, B)	制御建屋	29.3	29.65	0.35												上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6, 7号炉と同様)
換気空調系	4A, 4B中央制御室外気取入流量調節ダンパー (4HCD-2874, 2875)	制御建屋	29.3	30.79	1.49												・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時外気取入流量調節ダンパー (4HC-2889, 2890)	制御建屋	29.3	29.68	0.38												【女川】 設計方針の相違
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時循環流量調節ダンパー (4HCD-2891, 2892)	制御建屋	29.3	31.28	1.98												安全機能に関して、炉型のより機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。
換気空調系	4A, 4B中央制御室非常用循環ファン出口流量制御 (4FS-2904, 2905)	制御建屋	26.1	27.42	1.32												
換気空調系	4A, 4B中央制御室外気取入調節ダンパー流量設定 (4HC-2874, 2875)	制御建屋	29.3	30.91	1.61												
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時外気取入流量調節ダンパー流量設定 (4HC-2889, 2890)	制御建屋	29.3	30.51	1.21												
換気空調系	4A, 4B中央制御室事故時循環ダンパー流量設定 (4HC-2891, 2892)	制御建屋	29.3	31.31	2.01												
換気空調系	4A, 4Bアニュラス空気浄化ファン (4VSFA-9, B)	原子炉周辺建屋	20.9	21.46	0.56												
換気空調系	4A, 4Bアニュラス空気浄化ファン現場操作箱 (4LB-52, 53)	原子炉周辺建屋	20.9	22.10	1.20												
換気空調系	4A, 4Bアニュラス排気ダンパー (4D-VS-101A, B)	原子炉周辺建屋	20.9	21.35	0.45												
換気空調系	4A, 4Bアニュラス戻りダンパー (4D-VS-104A, B)	原子炉周辺建屋	17.1	19.21	2.11												
換気空調系	4A, 4Bアニュラス全量排気弁 (4V-VS-102A, B)	原子炉周辺建屋	20.9	22.98	2.08												
換気空調系	4A, 4Bアニュラス少量排気弁 (4V-VS-103A, B)	原子炉周辺建屋	20.9	23.27	2.37												
※ 没水しても機能喪失しない設備は、機能喪失高さを「-」とする。																	

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	表1 防護対象設備一覧 (19/27)	表1 防護対象設備一覧 (19/35)	<p><b>【女川】</b>  <b>記載方針の相違</b>  <b>設計方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ビット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	表1 防護対象設備一覧 (20/27)	表1 防護対象設備一覧 (20/35)	<p><b>【女川】</b>  <b>記載方針の相違</b>  <b>設計方針の相違</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである</li> <li>「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>

泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	表1 防護対象設備一覧 (21/27)	表1 防護対象設備一覧 (21/35)	<p><b>【女川】</b>  <u>記載方針の相違</u>  <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ビット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	表1 防護対象設備一覧 (22/27)	表1 防護対象設備一覧 (22/35)	<p><b>【女川】</b>  <u>記載方針の相違</u>  <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>

**赤字**：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
**青字**：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
**緑字**：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	表1 防護対象設備一覧 (24/27)	表1 防護対象設備一覧 (24/35)	<p><b>【女川】</b>  <u>記載方針の相違</u>  <u>設計方針の相違</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ビット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由
	表1 防護対象設備一覧 (25/27)	表1 防護対象設備一覧 (25/35)	<p><b>【女川】</b>  <b>記載方針の相違</b>  <b>設計方針の相違</b></p> <p>・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである      「評価高さ (基本設定箇所)」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ (個別測定箇所)」を適用している。</p> <p>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</p> <p>・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</p> <p>・安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</p>

泊発電所 3 号炉 DB 基準適合性 比較表

## 第9条 溢水による損傷の防止等(別添1添付資料4)

**赤字**：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
**青字**：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
**緑字**：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																																																																								
<p style="text-align: center;">表1 防護対象設備一覧 (26/27)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>計測</th><th>区画番号</th><th>設置場所</th><th>E.L.H<sup>(1)</sup>(m)</th><th>機能<sup>(2)</sup></th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>賃借熱供給器 (344-0101)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.940</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>高圧給水ヒートプレイヤイゼル発電機 (344-0101)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>1.245</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>高圧給水ヒートプレイヤイゼル発電機 (344-0202)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.965</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>海水冷却ポンプ (344-0303)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.925</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>海水冷却ポンプ (344-0303)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.940</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>海水冷却ポンプ (344-0304)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.370</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>燃料搬送ポンプ (344-0306)</td><td>1-FP-2</td><td>屋外バルブ</td><td>0.445</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>オイルパン・潤滑油フィルタ (344-1210)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.975</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>精造水槽給水ノズル・断面スイッチ (344-1312)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.145</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>燃料ゲイターフレーム (344-1520)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.115</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>精造水槽給水ノズル・断面スイッチ (344-1520)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.327</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>燃料ゲイターフレーム (344-1520)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.075</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>機関部ポンプ出力圧力スイッチ (344-1550-1)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>2.455</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>機関部ポンプ出力圧力スイッチ (344-1550-2)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>2.455</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>機関部の潤滑油給油スイッチ (344-1551-1)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>1.495</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>機関部の潤滑油給油スイッチ (344-1551-2)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>1.495</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>蓄電池(344-0303)温度監視器 (344-0303)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.145</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>IPCS用第二回転器 (344-03-1700)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.745</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>IPCS用第二回転器 (344-03-1710)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.745</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>IPCS用第二回転器 (344-03-1710)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.230</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>IPCS用第二回転器 (344-03-1710)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>0.230</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>機関部ポンプ・断面スイッチ (344-1705)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>2.455</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> <tr><td>防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)</td><td>機関部ポンプ・断面スイッチ (344-1706)</td><td>8-FP-13</td><td>原子炉建屋 内側壁</td><td>1.495</td><td>④⑤⑦⑨</td></tr> </tbody> </table> <p>※1：床面に上り機能喪失する床面からの高さ（床上高さ0.105mを考慮）      ①安全停止機能      ②本體界縁維持機能      ③原子炉建屋外からの安全停止機能      ④冷却水循環機能      ⑤漏水警報      ⑥漏水警報      ⑦事故時停止機能      ⑧事故時のプラント状態の把握機能      ⑨原子炉外からの安全停止機能      ⑩ピット冷却機能      ⑪放射性物質の閉じ込め機能</p>	系統	計測	区画番号	設置場所	E.L.H <sup>(1)</sup> (m)	機能 <sup>(2)</sup>	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	賃借熱供給器 (344-0101)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.940	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	高圧給水ヒートプレイヤイゼル発電機 (344-0101)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	1.245	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	高圧給水ヒートプレイヤイゼル発電機 (344-0202)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.965	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	海水冷却ポンプ (344-0303)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.925	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	海水冷却ポンプ (344-0303)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.940	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	海水冷却ポンプ (344-0304)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.370	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	燃料搬送ポンプ (344-0306)	1-FP-2	屋外バルブ	0.445	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	オイルパン・潤滑油フィルタ (344-1210)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.975	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	精造水槽給水ノズル・断面スイッチ (344-1312)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.145	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	燃料ゲイターフレーム (344-1520)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.115	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	精造水槽給水ノズル・断面スイッチ (344-1520)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.327	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	燃料ゲイターフレーム (344-1520)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.075	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部ポンプ出力圧力スイッチ (344-1550-1)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	2.455	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部ポンプ出力圧力スイッチ (344-1550-2)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	2.455	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部の潤滑油給油スイッチ (344-1551-1)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	1.495	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部の潤滑油給油スイッチ (344-1551-2)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	1.495	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	蓄電池(344-0303)温度監視器 (344-0303)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.145	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	IPCS用第二回転器 (344-03-1700)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.745	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	IPCS用第二回転器 (344-03-1710)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.745	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	IPCS用第二回転器 (344-03-1710)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.230	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	IPCS用第二回転器 (344-03-1710)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.230	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部ポンプ・断面スイッチ (344-1705)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	2.455	④⑤⑦⑨	防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部ポンプ・断面スイッチ (344-1706)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	1.495	④⑤⑦⑨	<p style="text-align: center;">表1 防護対象設備一覧 (26/35)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>設 備</th><th>区画番号</th><th>設置場所</th><th>基本設定高さ<sup>(1)</sup>(m)</th><th>個別測定高さ<sup>(2)</sup>(m)</th><th>設定箇所</th><th>安全機能</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>換気空調系 B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（2）(3TS-2750)</td><td>B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（3）(3TS-2753)</td><td>3DG-H-N1</td><td>ディーゼル 発電機建屋</td><td>1.67</td><td>5.16</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr><td>換気空調系 B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（4）(3TS-2754)</td><td>B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（5）(3TS-2755)</td><td>3DG-H-N1</td><td>ディーゼル 発電機建屋</td><td>0.92</td><td>4.41</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr><td>換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)</td><td>A-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)</td><td>3RB-H-N1</td><td>原子炉建屋</td><td>4.4</td><td>4.55</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr><td>換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)</td><td>B-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)</td><td>3RB-H-N7</td><td>原子炉建屋</td><td>4.4</td><td>4.54</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr><td>換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)</td><td>A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)</td><td>3RB-H-N6</td><td>原子炉建屋</td><td>4.90</td><td>4.53</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> <tr><td>換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)</td><td>B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)</td><td>3RB-H-N7</td><td>原子炉建屋</td><td>4.90</td><td>4.54</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> <tr><td>換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)</td><td>A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)</td><td>3RB-H-N6</td><td>原子炉建屋</td><td>5.44</td><td>5.44</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr><td>換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)</td><td>B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)</td><td>3RB-H-N7</td><td>原子炉建屋</td><td>5.44</td><td>5.45</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr><td>※1：保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ      ※2：没水により機能喪失する床面からの高さ      ①緊急時停止機能      ②本體界縁維持機能      ③原子炉建屋外からの安全停止機能      ④冷却水循環機能      ⑤漏水警報      ⑥漏水警報      ⑦事故時停止機能      ⑧事故時のプラント状態の把握機能      ⑨原子炉外からの安全停止機能      ⑩ピット冷却機能      ⑪放射性物質の閉じ込め機能</td><td> <p style="text-align: center;">【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> </ul> <p>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「治やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul> </td></tr> </tbody> </table>	系統	設 備	区画番号	設置場所	基本設定高さ <sup>(1)</sup> (m)	個別測定高さ <sup>(2)</sup> (m)	設定箇所	安全機能	換気空調系 B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（2）(3TS-2750)	B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（3）(3TS-2753)	3DG-H-N1	ディーゼル 発電機建屋	1.67	5.16	基本	⑩	換気空調系 B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（4）(3TS-2754)	B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（5）(3TS-2755)	3DG-H-N1	ディーゼル 発電機建屋	0.92	4.41	基本	⑩	換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)	A-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)	3RB-H-N1	原子炉建屋	4.4	4.55	基本	⑩	換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)	B-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)	3RB-H-N7	原子炉建屋	4.4	4.54	基本	⑩	換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)	A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)	3RB-H-N6	原子炉建屋	4.90	4.53	個別	⑩	換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)	B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)	3RB-H-N7	原子炉建屋	4.90	4.54	個別	⑩	換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)	A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)	3RB-H-N6	原子炉建屋	5.44	5.44	基本	⑩	換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)	B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)	3RB-H-N7	原子炉建屋	5.44	5.45	基本	⑩	※1：保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ ※2：没水により機能喪失する床面からの高さ ①緊急時停止機能 ②本體界縁維持機能 ③原子炉建屋外からの安全停止機能 ④冷却水循環機能 ⑤漏水警報 ⑥漏水警報 ⑦事故時停止機能 ⑧事故時のプラント状態の把握機能 ⑨原子炉外からの安全停止機能 ⑩ピット冷却機能 ⑪放射性物質の閉じ込め機能	<p style="text-align: center;">【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> </ul> <p>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「治やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>
系統	計測	区画番号	設置場所	E.L.H <sup>(1)</sup> (m)	機能 <sup>(2)</sup>																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	賃借熱供給器 (344-0101)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.940	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	高圧給水ヒートプレイヤイゼル発電機 (344-0101)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	1.245	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	高圧給水ヒートプレイヤイゼル発電機 (344-0202)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.965	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	海水冷却ポンプ (344-0303)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.925	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	海水冷却ポンプ (344-0303)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.940	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	海水冷却ポンプ (344-0304)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.370	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	燃料搬送ポンプ (344-0306)	1-FP-2	屋外バルブ	0.445	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	オイルパン・潤滑油フィルタ (344-1210)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.975	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	精造水槽給水ノズル・断面スイッチ (344-1312)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.145	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	燃料ゲイターフレーム (344-1520)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.115	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	精造水槽給水ノズル・断面スイッチ (344-1520)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.327	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	燃料ゲイターフレーム (344-1520)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.075	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部ポンプ出力圧力スイッチ (344-1550-1)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	2.455	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部ポンプ出力圧力スイッチ (344-1550-2)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	2.455	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部の潤滑油給油スイッチ (344-1551-1)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	1.495	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部の潤滑油給油スイッチ (344-1551-2)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	1.495	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	蓄電池(344-0303)温度監視器 (344-0303)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.145	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	IPCS用第二回転器 (344-03-1700)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.745	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	IPCS用第二回転器 (344-03-1710)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.745	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	IPCS用第二回転器 (344-03-1710)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.230	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	IPCS用第二回転器 (344-03-1710)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	0.230	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部ポンプ・断面スイッチ (344-1705)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	2.455	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
防護用ディーゼル発電設備 (IPCS)	機関部ポンプ・断面スイッチ (344-1706)	8-FP-13	原子炉建屋 内側壁	1.495	④⑤⑦⑨																																																																																																																																																																																																																						
系統	設 備	区画番号	設置場所	基本設定高さ <sup>(1)</sup> (m)	個別測定高さ <sup>(2)</sup> (m)	設定箇所	安全機能																																																																																																																																																																																																																				
換気空調系 B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（2）(3TS-2750)	B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（3）(3TS-2753)	3DG-H-N1	ディーゼル 発電機建屋	1.67	5.16	基本	⑩																																																																																																																																																																																																																				
換気空調系 B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（4）(3TS-2754)	B-ディーゼル発電機室内外 空気湿度（5）(3TS-2755)	3DG-H-N1	ディーゼル 発電機建屋	0.92	4.41	基本	⑩																																																																																																																																																																																																																				
換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)	A-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)	3RB-H-N1	原子炉建屋	4.4	4.55	基本	⑩																																																																																																																																																																																																																				
換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)	B-電動補助給水ポンプ室給気 ファン (3YSF400)	3RB-H-N7	原子炉建屋	4.4	4.54	基本	⑩																																																																																																																																																																																																																				
換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)	A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)	3RB-H-N6	原子炉建屋	4.90	4.53	個別	⑩																																																																																																																																																																																																																				
換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)	B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)	3RB-H-N7	原子炉建屋	4.90	4.54	個別	⑩																																																																																																																																																																																																																				
換気空調系 A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)	A-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2670)	3RB-H-N6	原子炉建屋	5.44	5.44	基本	⑩																																																																																																																																																																																																																				
換気空調系 B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)	B-電動補助給水ポンプ室外気 取入風量調節ダンバ (3HCD-2680)	3RB-H-N7	原子炉建屋	5.44	5.45	基本	⑩																																																																																																																																																																																																																				
※1：保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ ※2：没水により機能喪失する床面からの高さ ①緊急時停止機能 ②本體界縁維持機能 ③原子炉建屋外からの安全停止機能 ④冷却水循環機能 ⑤漏水警報 ⑥漏水警報 ⑦事故時停止機能 ⑧事故時のプラント状態の把握機能 ⑨原子炉外からの安全停止機能 ⑩ピット冷却機能 ⑪放射性物質の閉じ込め機能	<p style="text-align: center;">【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> </ul> <p>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「治やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>																																																																																																																																																																																																																										

**赤字**: 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）  
**青字**: 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）  
**緑字**: 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																																																																										
	<p style="text-align: center;"><b>表1 防護対象設備一覧 (27/27)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>設備</th><th>区画番号</th><th>設置場所</th><th>E.L.<sup>(2)</sup> (m)</th><th>機能<sup>(3)</sup></th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入口隔壁等</td><td>B-1P-3</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>3.244</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等</td><td>B-1P-9</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>3.356</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等</td><td>B-1P-6</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>3.238</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等</td><td>B-1P-8</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>3.494</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等</td><td>B-1P-10</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>7.976</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等</td><td>B-1P-10</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>7.975</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)レンジ隔壁等</td><td>B-1P-10</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>6.458</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等</td><td>B-1P-10</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>7.972</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等</td><td>B-1P-12</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>7.974</td><td>⑤</td></tr> <tr><td>原子炉格納容器換気系(3)</td><td>福島第一内審賄託モニタ系(3)レンジ隔壁等</td><td>B-1P-12</td><td>原子炉建屋 原子炉建屋</td><td>6.419</td><td>⑤</td></tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">※1：原子炉上部構造物から床面までの高さ（水上高さ6.000mを考慮）      ※2：以下に示す機能喪失する床面からの高さ（水上高さ6.000mを考慮）      ①緊急時停止機能      ②未臨界保持機能      ③原子炉停止後の除熱機能      ④炉心冷却機能      ⑤放射性物質の閉じ込め機能</p>	系統	設備	区画番号	設置場所	E.L. <sup>(2)</sup> (m)	機能 <sup>(3)</sup>	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入口隔壁等	B-1P-3	原子炉建屋 原子炉建屋	3.244	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等	B-1P-9	原子炉建屋 原子炉建屋	3.356	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等	B-1P-6	原子炉建屋 原子炉建屋	3.238	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等	B-1P-8	原子炉建屋 原子炉建屋	3.494	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等	B-1P-10	原子炉建屋 原子炉建屋	7.976	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等	B-1P-10	原子炉建屋 原子炉建屋	7.975	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)レンジ隔壁等	B-1P-10	原子炉建屋 原子炉建屋	6.458	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等	B-1P-10	原子炉建屋 原子炉建屋	7.972	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等	B-1P-12	原子炉建屋 原子炉建屋	7.974	⑤	原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)レンジ隔壁等	B-1P-12	原子炉建屋 原子炉建屋	6.419	⑤	<p style="text-align: center;"><b>表1 防護対象設備一覧 (27/35)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>設備</th><th>区画番号</th><th>設置場所</th><th>基本設定高さ<sup>(4)</sup> (m)</th><th>個別測定高さ<sup>(4)</sup> (m)</th><th>設定箇所</th><th>安全機能</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>換気空調</td><td>B-電動補助給水ポンプ室室内空気温度(2) (3TS-2682)</td><td>3RB-H-N7</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>5.41</td><td>基本</td><td>③</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>B-制御用空気圧縮機室給気ファン (3VSP42B)</td><td>3RB-H-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>4.50</td><td>4.64</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>B-制御用空気圧縮機室外外気取入風量調節ダンバ (3HD-2701)</td><td>3RB-H-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>5.00</td><td>4.64</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>B-制御用空気圧縮機室外外気取入風量調節ダンバ (3HD-2711)</td><td>3RB-H-N3</td><td>原子炉建屋</td><td>5.00</td><td>4.63</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>吸入風量調節ダンバ流量設定器 (3HC-2701)</td><td>3RB-H-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>5.74</td><td>5.76</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>B-制御用空気圧縮機室外空気取入風量調節ダンバ流量設定器 (3HC-2711)</td><td>3RB-H-N3</td><td>原子炉建屋</td><td>5.74</td><td>5.75</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>A-制御用空気圧縮機室内外空気温度(1) (3IS-2702)</td><td>3RB-H-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>1.39</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>A-制御用空気圧縮機室内外空気温度(2) (3IS-2703)</td><td>3RB-H-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>1.39</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>B-制御用空気圧縮機室内外空気温度(1) (3IS-2712)</td><td>3RB-H-N3</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>1.39</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>B-制御用空気圧縮機室内外空気温度(2) (3IS-2713)</td><td>3RB-H-N3</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>1.40</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>A-安全補機開閉器室給気ファン (3AB-D-N1)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>0.15</td><td>2.16</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr><td>換気空調</td><td>B-安全補機開閉器室給気ファン (3VSP27B)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>0.15</td><td>2.16</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">※1：保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ      ※2：浸水により機能喪失する床面からの高さ      ①緊急時停止機能      ②未臨界保持機能      ③原子炉停止後の除熱機能      ④炉心冷却機能      ⑤放射性物質の閉じ込め機能</p> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">⑥安全上特に重要な閉鎖機能      ⑦事故時のプラント状態の把握機能      ⑧制御室外からの安全停止機能      ⑨ピット冷却機能      ⑩ピット給水機能</p>	系統	設備	区画番号	設置場所	基本設定高さ <sup>(4)</sup> (m)	個別測定高さ <sup>(4)</sup> (m)	設定箇所	安全機能	換気空調	B-電動補助給水ポンプ室室内空気温度(2) (3TS-2682)	3RB-H-N7	原子炉建屋	1.42	5.41	基本	③	換気空調	B-制御用空気圧縮機室給気ファン (3VSP42B)	3RB-H-N2	原子炉建屋	4.50	4.64	基本	⑥	換気空調	B-制御用空気圧縮機室外外気取入風量調節ダンバ (3HD-2701)	3RB-H-N2	原子炉建屋	5.00	4.64	個別	⑥	換気空調	B-制御用空気圧縮機室外外気取入風量調節ダンバ (3HD-2711)	3RB-H-N3	原子炉建屋	5.00	4.63	個別	⑥	換気空調	吸入風量調節ダンバ流量設定器 (3HC-2701)	3RB-H-N2	原子炉建屋	5.74	5.76	基本	⑥	換気空調	B-制御用空気圧縮機室外空気取入風量調節ダンバ流量設定器 (3HC-2711)	3RB-H-N3	原子炉建屋	5.74	5.75	基本	⑥	換気空調	A-制御用空気圧縮機室内外空気温度(1) (3IS-2702)	3RB-H-N2	原子炉建屋	1.42	1.39	個別	⑥	換気空調	A-制御用空気圧縮機室内外空気温度(2) (3IS-2703)	3RB-H-N2	原子炉建屋	1.42	1.39	個別	⑥	換気空調	B-制御用空気圧縮機室内外空気温度(1) (3IS-2712)	3RB-H-N3	原子炉建屋	1.42	1.39	個別	⑥	換気空調	B-制御用空気圧縮機室内外空気温度(2) (3IS-2713)	3RB-H-N3	原子炉建屋	1.42	1.40	個別	⑥	換気空調	A-安全補機開閉器室給気ファン (3AB-D-N1)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	0.15	2.16	基本	⑥	換気空調	B-安全補機開閉器室給気ファン (3VSP27B)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	0.15	2.16	基本	⑥	<p style="text-align: center;">【女川】</p> <p>記載方針の相違 設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では評価ガイドの要件に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。（島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様）</li> <li>・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>・安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>
系統	設備	区画番号	設置場所	E.L. <sup>(2)</sup> (m)	機能 <sup>(3)</sup>																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入口隔壁等	B-1P-3	原子炉建屋 原子炉建屋	3.244	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等	B-1P-9	原子炉建屋 原子炉建屋	3.356	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等	B-1P-6	原子炉建屋 原子炉建屋	3.238	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等	B-1P-8	原子炉建屋 原子炉建屋	3.494	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等	B-1P-10	原子炉建屋 原子炉建屋	7.976	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等	B-1P-10	原子炉建屋 原子炉建屋	7.975	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)レンジ隔壁等	B-1P-10	原子炉建屋 原子炉建屋	6.458	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル入り口隔壁等	B-1P-10	原子炉建屋 原子炉建屋	7.972	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)山形サンプル取り隔壁等	B-1P-12	原子炉建屋 原子炉建屋	7.974	⑤																																																																																																																																																																								
原子炉格納容器換気系(3)	福島第一内審賄託モニタ系(3)レンジ隔壁等	B-1P-12	原子炉建屋 原子炉建屋	6.419	⑤																																																																																																																																																																								
系統	設備	区画番号	設置場所	基本設定高さ <sup>(4)</sup> (m)	個別測定高さ <sup>(4)</sup> (m)	設定箇所	安全機能																																																																																																																																																																						
換気空調	B-電動補助給水ポンプ室室内空気温度(2) (3TS-2682)	3RB-H-N7	原子炉建屋	1.42	5.41	基本	③																																																																																																																																																																						
換気空調	B-制御用空気圧縮機室給気ファン (3VSP42B)	3RB-H-N2	原子炉建屋	4.50	4.64	基本	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	B-制御用空気圧縮機室外外気取入風量調節ダンバ (3HD-2701)	3RB-H-N2	原子炉建屋	5.00	4.64	個別	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	B-制御用空気圧縮機室外外気取入風量調節ダンバ (3HD-2711)	3RB-H-N3	原子炉建屋	5.00	4.63	個別	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	吸入風量調節ダンバ流量設定器 (3HC-2701)	3RB-H-N2	原子炉建屋	5.74	5.76	基本	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	B-制御用空気圧縮機室外空気取入風量調節ダンバ流量設定器 (3HC-2711)	3RB-H-N3	原子炉建屋	5.74	5.75	基本	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	A-制御用空気圧縮機室内外空気温度(1) (3IS-2702)	3RB-H-N2	原子炉建屋	1.42	1.39	個別	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	A-制御用空気圧縮機室内外空気温度(2) (3IS-2703)	3RB-H-N2	原子炉建屋	1.42	1.39	個別	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	B-制御用空気圧縮機室内外空気温度(1) (3IS-2712)	3RB-H-N3	原子炉建屋	1.42	1.39	個別	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	B-制御用空気圧縮機室内外空気温度(2) (3IS-2713)	3RB-H-N3	原子炉建屋	1.42	1.40	個別	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	A-安全補機開閉器室給気ファン (3AB-D-N1)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	0.15	2.16	基本	⑥																																																																																																																																																																						
換気空調	B-安全補機開閉器室給気ファン (3VSP27B)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	0.15	2.16	基本	⑥																																																																																																																																																																						

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																																
		<p style="text-align: center;">表1 防護対象設備一覧 (28/35)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>設 備</th> <th>区画番号</th> <th>設置建屋</th> <th>基本設定 高さ<sup>※1</sup> (m)</th> <th>個別測定 高さ<sup>※2</sup> (m)</th> <th>設定箇所</th> <th>安全機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-安全系計装置室室内空気 湿度 (3TS-2790)</td> <td>3AB-F-N13</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>1.92</td> <td>1.39</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-安全系計装置室室内空気 湿度 (3TS-2791)</td> <td>3AB-F-N2</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>1.92</td> <td>1.39</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-蓄電池室排気ファン (3VSF31A)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>1.92</td> <td>1.52</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-蓄電池室排気ファン (3VSF31B)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>1.92</td> <td>1.51</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-中央制御室循環ファン (3VSF20A)</td> <td>3AB-B-N52</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>0.15</td> <td>0.17</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-中央制御室循環ファン (3VSF20B)</td> <td>3AB-B-N52</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>0.15</td> <td>0.18</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-中央制御室給気ファン (3VSF21A)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>0.15</td> <td>1.12</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-中央制御室給気ファン (3VSF21B)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>0.15</td> <td>1.13</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-中央制御室給気ファン出口 ダンバ (3D-VS-663B)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>3.79</td> <td>3.83</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-中央制御室給気ファン出口 ダンバ (3D-VS-663B)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>3.79</td> <td>3.83</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-中央制御室循環ファン入口 ダンバ (3D-VS-664B)</td> <td>3AB-B-N52</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>0.80</td> <td>0.25</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-中央制御室循環ファン入口 ダンバ (3D-VS-664B)</td> <td>3AB-B-N52</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>0.80</td> <td>0.26</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-中央制御室循環風量調整 ダンバ (3HCD-2836)</td> <td>3AB-B-N52</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>0.80</td> <td>0.25</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ      ※2: 溢水により機能喪失する床面からの高さ</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">○緊急時停止機能      ○事故時停止機能      ○原子炉停止後の除熱機能      ○外部冷却機能      ○内部冷却機能      ○放射性物質の閉じ込め機能</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">◎安全上特に重要な開闭機能      ◎事故時のプラント状態の把握機能      ◎制御室外からの安全停止機能      ◎ピット冷却機能      ◎ピット給水機能</p>	系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能	換気空調 系統	A-安全系計装置室室内空気 湿度 (3TS-2790)	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	1.92	1.39	個別	⑥	換気空調 系統	B-安全系計装置室室内空気 湿度 (3TS-2791)	3AB-F-N2	原子炉補助 建屋	1.92	1.39	個別	⑥	換気空調 系統	A-蓄電池室排気ファン (3VSF31A)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	1.92	1.52	個別	⑥	換気空調 系統	B-蓄電池室排気ファン (3VSF31B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	1.92	1.51	個別	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室循環ファン (3VSF20A)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.15	0.17	基本	⑥	換気空調 系統	B-中央制御室循環ファン (3VSF20B)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.15	0.18	基本	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室給気ファン (3VSF21A)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	0.15	1.12	基本	⑥	換気空調 系統	B-中央制御室給気ファン (3VSF21B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	0.15	1.13	基本	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室給気ファン出口 ダンバ (3D-VS-663B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	3.79	3.83	基本	⑥	換気空調 系統	B-中央制御室給気ファン出口 ダンバ (3D-VS-663B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	3.79	3.83	基本	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室循環ファン入口 ダンバ (3D-VS-664B)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.80	0.25	個別	⑥	換気空調 系統	B-中央制御室循環ファン入口 ダンバ (3D-VS-664B)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.80	0.26	個別	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室循環風量調整 ダンバ (3HCD-2836)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.80	0.25	個別	⑥	<p style="color: green;">【女川】</p> <p style="color: blue;">記載方針の相違</p> <p style="color: red;">設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 治では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>・ 炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul> </li> </ul>
系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定 高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能																																																																																																												
換気空調 系統	A-安全系計装置室室内空気 湿度 (3TS-2790)	3AB-F-N13	原子炉補助 建屋	1.92	1.39	個別	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	B-安全系計装置室室内空気 湿度 (3TS-2791)	3AB-F-N2	原子炉補助 建屋	1.92	1.39	個別	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	A-蓄電池室排気ファン (3VSF31A)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	1.92	1.52	個別	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	B-蓄電池室排気ファン (3VSF31B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	1.92	1.51	個別	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	A-中央制御室循環ファン (3VSF20A)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.15	0.17	基本	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	B-中央制御室循環ファン (3VSF20B)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.15	0.18	基本	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	A-中央制御室給気ファン (3VSF21A)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	0.15	1.12	基本	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	B-中央制御室給気ファン (3VSF21B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	0.15	1.13	基本	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	A-中央制御室給気ファン出口 ダンバ (3D-VS-663B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	3.79	3.83	基本	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	B-中央制御室給気ファン出口 ダンバ (3D-VS-663B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	3.79	3.83	基本	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	A-中央制御室循環ファン入口 ダンバ (3D-VS-664B)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.80	0.25	個別	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	B-中央制御室循環ファン入口 ダンバ (3D-VS-664B)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.80	0.26	個別	⑥																																																																																																												
換気空調 系統	A-中央制御室循環風量調整 ダンバ (3HCD-2836)	3AB-B-N52	原子炉補助 建屋	0.80	0.25	個別	⑥																																																																																																												

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																								
		<p style="text-align: center;">表1 防護対象設備一覧 (29/35)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>設 備</th><th>区画番号</th><th>設置建屋</th><th>基本設定高さ<sup>※1</sup> (m)</th><th>個別測定高さ<sup>※2</sup> (m)</th><th>設定箇所</th><th>安全機能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-中央制御室耐震風量調節 ダンバ (3HD-2837)</td><td>3AB-D-N52</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>0.80</td><td>0.25</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>A-中央制御室耐震風量調節 ダンバ/流量設定器 (GHC-2936)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>1.14</td><td>1.15</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-中央制御室耐震風量調節 ダンバ/流量設定器 (3HC-2837)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>1.14</td><td>1.15</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>中央制御室室内空気温度 (2) (3TS-2846)</td><td>3AB-F-N8</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>1.92</td><td>1.30</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>中央制御室室内空気温度 (3) (3TS-2847)</td><td>3AB-F-N8</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>1.92</td><td>1.30</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>A-中央制御室非常用循環 ファン (GVSF22A)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>0.15</td><td>0.54</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-中央制御室非常用循環 ファン (GVSF22B)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>0.15</td><td>0.54</td><td>基本</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>A-中央制御室非常用循環 ファン出口空気流量 (3PS-2867)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>1.35</td><td>1.34</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-中央制御室非常用循環 ファン出口空気流量 (3PS-2868)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>1.35</td><td>1.34</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>A-中央制御室非常用循環 ファン入口ダンバ (3D-VS-602A)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>0.70</td><td>0.36</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-中央制御室非常用循環 ファン入口ダンバ (3D-VS-602B)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>0.70</td><td>0.38</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>A-中央制御室外気取入流量 ダンバ (3HD-2823)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>5.34</td><td>5.31</td><td>個別</td><td>⑩</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 10px;">※1: 保守的機能喪失すると仮定した床面からの高さ      ※2: 溢水により機能喪失する床面からの高さ      ①緊急時停止機能      ②未臨界保持機能      ③原子炉停止後の除熱機能      ④核心冷却機能      ⑤放射性物質の閉じ込め機能      ⑥安全上特に重要な閑速機能      ⑦事故時のプラント状態の把握機能      ⑧制御室外からの安全停止機能      ⑨ピット冷却機能      ⑩ピット給水機能</p>	系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能	換気空調 系統	B-中央制御室耐震風量調節 ダンバ (3HD-2837)	3AB-D-N52	原子炉補助 建屋	0.80	0.25	個別	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室耐震風量調節 ダンバ/流量設定器 (GHC-2936)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	1.14	1.15	基本	⑩	換気空調 系統	B-中央制御室耐震風量調節 ダンバ/流量設定器 (3HC-2837)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	1.14	1.15	基本	⑥	換気空調 系統	中央制御室室内空気温度 (2) (3TS-2846)	3AB-F-N8	原子炉補助 建屋	1.92	1.30	個別	⑩	換気空調 系統	中央制御室室内空気温度 (3) (3TS-2847)	3AB-F-N8	原子炉補助 建屋	1.92	1.30	個別	⑩	換気空調 系統	A-中央制御室非常用循環 ファン (GVSF22A)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	0.15	0.54	基本	⑩	換気空調 系統	B-中央制御室非常用循環 ファン (GVSF22B)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	0.15	0.54	基本	⑩	換気空調 系統	A-中央制御室非常用循環 ファン出口空気流量 (3PS-2867)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	1.35	1.34	個別	⑩	換気空調 系統	B-中央制御室非常用循環 ファン出口空気流量 (3PS-2868)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	1.35	1.34	個別	⑩	換気空調 系統	A-中央制御室非常用循環 ファン入口ダンバ (3D-VS-602A)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	0.70	0.36	個別	⑩	換気空調 系統	B-中央制御室非常用循環 ファン入口ダンバ (3D-VS-602B)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	0.70	0.38	個別	⑩	換気空調 系統	A-中央制御室外気取入流量 ダンバ (3HD-2823)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	5.34	5.31	個別	⑩	<p style="color: green;">【女川】</p> <p style="color: green;">記載方針の相違</p> <p style="color: red;">設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>・設備名称等について、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>・安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「止めやす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>
系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室耐震風量調節 ダンバ (3HD-2837)	3AB-D-N52	原子炉補助 建屋	0.80	0.25	個別	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	A-中央制御室耐震風量調節 ダンバ/流量設定器 (GHC-2936)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	1.14	1.15	基本	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室耐震風量調節 ダンバ/流量設定器 (3HC-2837)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	1.14	1.15	基本	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	中央制御室室内空気温度 (2) (3TS-2846)	3AB-F-N8	原子炉補助 建屋	1.92	1.30	個別	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	中央制御室室内空気温度 (3) (3TS-2847)	3AB-F-N8	原子炉補助 建屋	1.92	1.30	個別	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	A-中央制御室非常用循環 ファン (GVSF22A)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	0.15	0.54	基本	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室非常用循環 ファン (GVSF22B)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	0.15	0.54	基本	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	A-中央制御室非常用循環 ファン出口空気流量 (3PS-2867)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	1.35	1.34	個別	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室非常用循環 ファン出口空気流量 (3PS-2868)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	1.35	1.34	個別	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	A-中央制御室非常用循環 ファン入口ダンバ (3D-VS-602A)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	0.70	0.36	個別	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室非常用循環 ファン入口ダンバ (3D-VS-602B)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	0.70	0.38	個別	⑩																																																																																																				
換気空調 系統	A-中央制御室外気取入流量 ダンバ (3HD-2823)	3AB-D-N1	原子炉補助 建屋	5.34	5.31	個別	⑩																																																																																																				

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																																								
		<p style="text-align: center;">表1 防護対象設備一覧 (30/35)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>設 備</th> <th>区画番号</th> <th>設置建屋</th> <th>基本設定高さ<sup>※1</sup> (m)</th> <th>個別測定高さ<sup>※2</sup> (m)</th> <th>設定箇所</th> <th>安全機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ (3HD-2824)</td> <td>3AB-D-N1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>5.34</td> <td>5.31</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2823))</td> <td>3AB-D-S1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.64</td> <td>4.65</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2824))</td> <td>3AB-D-N1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.64</td> <td>4.65</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ (3HD-2850)</td> <td>3AB-D-S1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.94</td> <td>4.62</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ (3HD-2851)</td> <td>3AB-D-N1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.94</td> <td>5.00</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2850))</td> <td>3AB-D-N1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.14</td> <td>4.15</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2851))</td> <td>3AB-D-N1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.14</td> <td>4.15</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>試料採取室排気扇制御ダンバ (3B-VS-653)</td> <td>3AB-B-1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.15</td> <td>3.29</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>試料採取室排気風量制御ダンバ (3HD-2905)</td> <td>3AB-B-1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>4.15</td> <td>3.61</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-原子炉補機冷却水サージ タンク室電気ヒータ (3VSEMA)</td> <td>3RB-A-N2</td> <td>原子炉建屋</td> <td>2.50</td> <td>2.49</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-原子炉補機冷却水サージ タンク室電気ヒータ (3VSEMB)</td> <td>3RB-A-N2</td> <td>原子炉建屋</td> <td>2.50</td> <td>2.49</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (3VSEA)</td> <td>3AB-D-N1</td> <td>原子炉補助建屋</td> <td>2.50</td> <td>2.53</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">         ※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ          ※2: 泊水により機能喪失する床面からの高さ          ①緊急停止機能          ②未監界磁保持機能          ③原子炉停止後の除熱機能          ④炉心冷却機能          ⑤放射性物質の閉じ込め機能          ⑥原子炉建屋特に重要な回復機能          ⑦事故時のプラント状態の把握機能          ⑧制御室外からの安全停止機能          ⑨ピット冷却機能          ⑩ピット給水機能     </p>	系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能	換気空調 系統	B-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ (3HD-2824)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	5.34	5.31	個別	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2823))	3AB-D-S1	原子炉補助建屋	4.64	4.65	基本	⑥	換気空調 系統	B-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2824))	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	4.64	4.65	基本	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ (3HD-2850)	3AB-D-S1	原子炉補助建屋	4.94	4.62	個別	⑥	換気空調 系統	B-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ (3HD-2851)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	4.94	5.00	基本	⑥	換気空調 系統	A-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2850))	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	4.14	4.15	基本	⑥	換気空調 系統	B-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2851))	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	4.14	4.15	基本	⑥	換気空調 系統	試料採取室排気扇制御ダンバ (3B-VS-653)	3AB-B-1	原子炉補助建屋	4.15	3.29	個別	⑥	換気空調 系統	試料採取室排気風量制御ダンバ (3HD-2905)	3AB-B-1	原子炉補助建屋	4.15	3.61	個別	⑥	換気空調 系統	A-原子炉補機冷却水サージ タンク室電気ヒータ (3VSEMA)	3RB-A-N2	原子炉建屋	2.50	2.49	個別	⑥	換気空調 系統	B-原子炉補機冷却水サージ タンク室電気ヒータ (3VSEMB)	3RB-A-N2	原子炉建屋	2.50	2.49	個別	⑥	換気空調 系統	A-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (3VSEA)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	2.50	2.53	基本	⑥	<p style="color: green;">【女川】</p> <p style="color: green;">記載方針の相違</p> <p style="color: red;">設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>・設備名称等について、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>・安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>
系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ (3HD-2824)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	5.34	5.31	個別	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	A-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2823))	3AB-D-S1	原子炉補助建屋	4.64	4.65	基本	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室外気吸入風量 調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2824))	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	4.64	4.65	基本	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	A-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ (3HD-2850)	3AB-D-S1	原子炉補助建屋	4.94	4.62	個別	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ (3HD-2851)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	4.94	5.00	基本	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	A-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2850))	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	4.14	4.15	基本	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	B-中央制御室事故時外気取入 風量調節ダンバ(流量設定器 (3HD-2851))	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	4.14	4.15	基本	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	試料採取室排気扇制御ダンバ (3B-VS-653)	3AB-B-1	原子炉補助建屋	4.15	3.29	個別	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	試料採取室排気風量制御ダンバ (3HD-2905)	3AB-B-1	原子炉補助建屋	4.15	3.61	個別	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	A-原子炉補機冷却水サージ タンク室電気ヒータ (3VSEMA)	3RB-A-N2	原子炉建屋	2.50	2.49	個別	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	B-原子炉補機冷却水サージ タンク室電気ヒータ (3VSEMB)	3RB-A-N2	原子炉建屋	2.50	2.49	個別	⑥																																																																																																				
換気空調 系統	A-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (3VSEA)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	2.50	2.53	基本	⑥																																																																																																				

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																
		<p style="text-align: center;">表1 防護対象設備一覧 (31/35)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>設 備</th> <th>区画番号</th> <th>設置建屋</th> <th>基本設定高さ<sup>①</sup> (m)</th> <th>個別測定高さ<sup>②</sup> (m)</th> <th>設定箇所</th> <th>安全機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2B)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>2.57</td> <td>2.58</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>C-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2C)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>2.50</td> <td>2.51</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>D-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2D)</td> <td>3AB-B-N1</td> <td>原子炉補助 建屋</td> <td>2.57</td> <td>2.58</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-制御用空気圧縮機室電気 ヒータ (JVSE1A)</td> <td>3B9-H-N2</td> <td>原子炉建屋</td> <td>2.80</td> <td>2.80</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-制御用空気圧縮機室電気 ヒータ (JVSE1B)</td> <td>3B9-H-N3</td> <td>原子炉建屋</td> <td>2.80</td> <td>2.79</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (1) (JTS-2970)</td> <td>3B9-A-N2</td> <td>原子炉建屋</td> <td>1.42</td> <td>1.42</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>A-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (2) (JTS-2971)</td> <td>3B9-A-N2</td> <td>原子炉建屋</td> <td>1.42</td> <td>1.42</td> <td>基本</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (1) (JTS-2980)</td> <td>3B9-A-N2</td> <td>原子炉建屋</td> <td>1.42</td> <td>1.41</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>換気空調 系統</td> <td>B-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (2) (JTS-2981)</td> <td>3B9-A-N2</td> <td>原子炉建屋</td> <td>1.42</td> <td>1.41</td> <td>個別</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ      ※2: 溢水により機能喪失する床面からの高さ</p> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">①緊急時停止機能      ②未臨界維持機能      ③原子炉停止後の除熱機能      ④熱交換機能      ⑤放射性物質の閉じ込め機能</p> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">⑥安全上特に重要な閑速機能      ⑦事故時のプラント状態の把握機能      ⑧制御室外からの安全停止機能      ⑨ピット冷却機能      ⑩ピット給水機能</p>	系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定高さ <sup>①</sup> (m)	個別測定高さ <sup>②</sup> (m)	設定箇所	安全機能	換気空調 系統	B-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.57	2.58	基本	⑥	換気空調 系統	C-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2C)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.50	2.51	基本	⑥	換気空調 系統	D-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2D)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.57	2.58	基本	⑥	換気空調 系統	A-制御用空気圧縮機室電気 ヒータ (JVSE1A)	3B9-H-N2	原子炉建屋	2.80	2.80	基本	⑥	換気空調 系統	B-制御用空気圧縮機室電気 ヒータ (JVSE1B)	3B9-H-N3	原子炉建屋	2.80	2.79	個別	⑥	換気空調 系統	A-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (1) (JTS-2970)	3B9-A-N2	原子炉建屋	1.42	1.42	基本	⑥	換気空調 系統	A-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (2) (JTS-2971)	3B9-A-N2	原子炉建屋	1.42	1.42	基本	⑥	換気空調 系統	B-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (1) (JTS-2980)	3B9-A-N2	原子炉建屋	1.42	1.41	個別	⑥	換気空調 系統	B-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (2) (JTS-2981)	3B9-A-N2	原子炉建屋	1.42	1.41	個別	⑥	<p style="color: green;">【女川】</p> <p style="color: green;">記載方針の相違</p> <p style="color: green;">設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>・設備名称等については、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>・安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>
系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定高さ <sup>①</sup> (m)	個別測定高さ <sup>②</sup> (m)	設定箇所	安全機能																																																																												
換気空調 系統	B-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2B)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.57	2.58	基本	⑥																																																																												
換気空調 系統	C-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2C)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.50	2.51	基本	⑥																																																																												
換気空調 系統	D-非管理区域空調機器室電気 ヒータ (JVSE2D)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.57	2.58	基本	⑥																																																																												
換気空調 系統	A-制御用空気圧縮機室電気 ヒータ (JVSE1A)	3B9-H-N2	原子炉建屋	2.80	2.80	基本	⑥																																																																												
換気空調 系統	B-制御用空気圧縮機室電気 ヒータ (JVSE1B)	3B9-H-N3	原子炉建屋	2.80	2.79	個別	⑥																																																																												
換気空調 系統	A-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (1) (JTS-2970)	3B9-A-N2	原子炉建屋	1.42	1.42	基本	⑥																																																																												
換気空調 系統	A-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (2) (JTS-2971)	3B9-A-N2	原子炉建屋	1.42	1.42	基本	⑥																																																																												
換気空調 系統	B-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (1) (JTS-2980)	3B9-A-N2	原子炉建屋	1.42	1.41	個別	⑥																																																																												
換気空調 系統	B-原子炉補機冷却水サービ タンク室内空気温度 (2) (JTS-2981)	3B9-A-N2	原子炉建屋	1.42	1.41	個別	⑥																																																																												

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																															
		<p style="text-align: center;">表1 防護対象設備一覧 (32/35)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>設 備</th><th>区画番号</th><th>設置建屋</th><th>基本設定高さ<sup>※1</sup> (m)</th><th>個別測定高さ<sup>※2</sup> (m)</th><th>設定箇所</th><th>安全機能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-原子炉補機冷却水サージ換気空調系統</td><td>タンク室電気ヒータ (3VSE3A) 出口空気温度 (2) (3TS-2973)</td><td>3RB-A-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>2.65</td><td>2.58</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>B-原子炉補機冷却水サージ換気空調系統</td><td>タンク室電気ヒータ (3VSE3B) 出口空気温度 (2) (3TS-2983)</td><td>3RB-A-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>2.65</td><td>2.57</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>A-非管理区域空調機器室内部系統</td><td>空気温度 (1) (3TS-2930)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>1.42</td><td>1.42</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>A-非管理区域空調機器室内部系統</td><td>空気温度 (2) (3TS-2931)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>1.42</td><td>1.42</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>B-非管理区域空調機器室内部系統</td><td>空気温度 (1) (3TS-2934)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>1.42</td><td>1.41</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>B-非管理区域空調機器室内部系統</td><td>空気温度 (2) (3TS-2935)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>1.42</td><td>1.42</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>C-非管理区域空調機器室内部系統</td><td>空気温度 (1) (3TS-2950)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>1.42</td><td>1.42</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>C-非管理区域空調機器室内部系統</td><td>空気温度 (2) (3TS-2951)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>1.42</td><td>1.42</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>D-非管理区域空調機器室内部系統</td><td>空気温度 (1) (3TS-2954)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>1.42</td><td>1.42</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>D-非管理区域空調機器室内部系統</td><td>空気温度 (2) (3TS-2955)</td><td>3AB-D-N4</td><td>原子炉補助建屋</td><td>1.42</td><td>1.41</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>A-非管理区域空調機器室電気ヒータ (3VSE2A) 出口空気温度 (2) (3TS-2933)</td><td>3AB-D-N1</td><td>原子炉補助建屋</td><td>2.65</td><td>2.53</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">         ※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ          ※2: 泊水により機能喪失する床面からの高さ          ①緊急時停止機能          ②未監視動作機能          ③原子炉停止後の除熱機能          ④中心冷却機能          ⑤放射性物質の閉じ込め機能          ⑥安全上特に重要な開泄機能          ⑦事故時のプラント状態の把握機能          ⑧制御室外からの安全停止機能          ⑨ピット冷却機能          ⑩ピット給水機能     </p>	系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能	A-原子炉補機冷却水サージ換気空調系統	タンク室電気ヒータ (3VSE3A) 出口空気温度 (2) (3TS-2973)	3RB-A-N2	原子炉建屋	2.65	2.58	個別	⑥	B-原子炉補機冷却水サージ換気空調系統	タンク室電気ヒータ (3VSE3B) 出口空気温度 (2) (3TS-2983)	3RB-A-N2	原子炉建屋	2.65	2.57	個別	⑥	A-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (1) (3TS-2930)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥	A-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (2) (3TS-2931)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥	B-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (1) (3TS-2934)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.41	個別	⑥	B-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (2) (3TS-2935)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥	C-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (1) (3TS-2950)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥	C-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (2) (3TS-2951)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥	D-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (1) (3TS-2954)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥	D-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (2) (3TS-2955)	3AB-D-N4	原子炉補助建屋	1.42	1.41	個別	⑥	A-非管理区域空調機器室電気ヒータ (3VSE2A) 出口空気温度 (2) (3TS-2933)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	2.65	2.53	個別	⑥	<p>【女川】</p> <p>記載方針の相違</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>設備名称等について、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「止やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>
系統	設 備	区画番号	設置建屋	基本設定高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定高さ <sup>※2</sup> (m)	設定箇所	安全機能																																																																																											
A-原子炉補機冷却水サージ換気空調系統	タンク室電気ヒータ (3VSE3A) 出口空気温度 (2) (3TS-2973)	3RB-A-N2	原子炉建屋	2.65	2.58	個別	⑥																																																																																											
B-原子炉補機冷却水サージ換気空調系統	タンク室電気ヒータ (3VSE3B) 出口空気温度 (2) (3TS-2983)	3RB-A-N2	原子炉建屋	2.65	2.57	個別	⑥																																																																																											
A-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (1) (3TS-2930)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥																																																																																											
A-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (2) (3TS-2931)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥																																																																																											
B-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (1) (3TS-2934)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.41	個別	⑥																																																																																											
B-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (2) (3TS-2935)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥																																																																																											
C-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (1) (3TS-2950)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥																																																																																											
C-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (2) (3TS-2951)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥																																																																																											
D-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (1) (3TS-2954)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	1.42	1.42	基本	⑥																																																																																											
D-非管理区域空調機器室内部系統	空気温度 (2) (3TS-2955)	3AB-D-N4	原子炉補助建屋	1.42	1.41	個別	⑥																																																																																											
A-非管理区域空調機器室電気ヒータ (3VSE2A) 出口空気温度 (2) (3TS-2933)	3AB-D-N1	原子炉補助建屋	2.65	2.53	個別	⑥																																																																																												

## 泊発電所3号炉 DB基準適合性 比較表

第9条 溢水による損傷の防止等 (別添1添付資料4)

赤字: 設備、運用又は体制の相違 (設計方針の相違)  
 青字: 記載箇所又は記載内容の相違 (記載方針の相違)  
 緑字: 記載表現、設備名称の相違 (実質的な相違なし)

大飯発電所3／4号炉	女川原子力発電所2号炉	泊発電所3号炉	相違理由																																																																																								
		<p style="text-align: center;">表1 防護対象設備一覧 (33/35)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>系統</th><th>設 備</th><th>区画番号</th><th>設置場所</th><th>基本設定 高さ<sup>※1</sup> (m)</th><th>個別測定 高さ<sup>※2</sup> (m)</th><th>設定 箇所</th><th>安全 機能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2B) 出口空気温度 (2) (STS-2937)</td><td>3AB-B-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>2.72</td><td>2.65</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>C-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2C) 出口空気温度 (2) (STS-2953)</td><td>3AB-B-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>2.65</td><td>2.48</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>D-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2D) 出口空気温度 (2) (STS-2957)</td><td>3AB-B-N1</td><td>原子炉補助 建屋</td><td>2.72</td><td>2.64</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>A-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (5) (STS-2910)</td><td>3BB-H-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>1.40</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>A-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (6) (STS-2911)</td><td>3BB-H-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>1.39</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (5) (STS-2920)</td><td>3BB-H-N3</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>1.40</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (6) (STS-2921)</td><td>3BB-H-N3</td><td>原子炉建屋</td><td>1.42</td><td>1.40</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>A-制御用空気圧縮機室電気 ヒーター (3NSE1A) 出口空気温度 (2) (STS-2913)</td><td>3BB-H-N2</td><td>原子炉建屋</td><td>2.89</td><td>2.82</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>換気空調 系統</td><td>B-制御用空気圧縮機室電気 ヒーター (3NSE1B) 出口空気温度 (2) (STS-2923)</td><td>3BB-H-N3</td><td>原子炉建屋</td><td>2.89</td><td>2.82</td><td>個別</td><td>⑥</td></tr> <tr> <td>空調用 海水</td><td>A-空調用冷水ポンプ (CHP1A)</td><td>3BB-K-N4</td><td>原子炉建屋</td><td>2.43</td><td>2.45</td><td>基本</td><td>⑥</td></tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">     ※1: 保守的に機能喪失すると仮定した床面からの高さ      ※2: 設木に上り機能喪失する床面からの高さ      ①緊急時停止機能      ②本體界維持機能      ③原子炉停止後の除熱機能      ④軸心冷却機能      ⑤放射性物質の閉じ込め機能      ⑥安全上特に重要な間連機能      ⑦事故時のプラント状態の把握機能      ⑧制御室外からの安全停止機能      ⑨ピット冷却機能      ⑩ピット給水機能   </p>	系統	設 備	区画番号	設置場所	基本設定 高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定 箇所	安全 機能	換気空調 系統	B-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2B) 出口空気温度 (2) (STS-2937)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.72	2.65	個別	⑥	換気空調 系統	C-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2C) 出口空気温度 (2) (STS-2953)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.65	2.48	個別	⑥	換気空調 系統	D-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2D) 出口空気温度 (2) (STS-2957)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.72	2.64	個別	⑥	換気空調 系統	A-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (5) (STS-2910)	3BB-H-N2	原子炉建屋	1.42	1.40	個別	⑥	換気空調 系統	A-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (6) (STS-2911)	3BB-H-N2	原子炉建屋	1.42	1.39	個別	⑥	換気空調 系統	B-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (5) (STS-2920)	3BB-H-N3	原子炉建屋	1.42	1.40	個別	⑥	換気空調 系統	B-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (6) (STS-2921)	3BB-H-N3	原子炉建屋	1.42	1.40	個別	⑥	換気空調 系統	A-制御用空気圧縮機室電気 ヒーター (3NSE1A) 出口空気温度 (2) (STS-2913)	3BB-H-N2	原子炉建屋	2.89	2.82	個別	⑥	換気空調 系統	B-制御用空気圧縮機室電気 ヒーター (3NSE1B) 出口空気温度 (2) (STS-2923)	3BB-H-N3	原子炉建屋	2.89	2.82	個別	⑥	空調用 海水	A-空調用冷水ポンプ (CHP1A)	3BB-K-N4	原子炉建屋	2.43	2.45	基本	⑥	<p style="color: green;">【女川】</p> <p style="color: green;">記載方針の相違</p> <p style="color: green;">設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・泊では評価ガイドの要求に則り、機能喪失高さは、保守的に機能喪失すると仮定した高さである「評価高さ（基本設定箇所）」を標準としているが、評価高さで没水してしまう機器については「実力高さ（個別測定箇所）」を適用している。</li> <li>上記を踏まえ、表1には防護対象設備の「基本設定箇所」と「個別測定箇所」の機能喪失高さを併記し、どちらを採用しているか明確となるよう設定箇所を記載している。(島根2号炉、柏崎6,7号炉と同様)</li> <li>・設備名称等について、炉型の違い及びプラント設計の違いによる相違</li> <li>・安全機能に関して、炉型の相違により機能名称が異なるが、「止める」「冷やす」「閉じ込める」「ピット冷却」の達成を目的とした機能であることに相違はない。</li> </ul>
系統	設 備	区画番号	設置場所	基本設定 高さ <sup>※1</sup> (m)	個別測定 高さ <sup>※2</sup> (m)	設定 箇所	安全 機能																																																																																				
換気空調 系統	B-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2B) 出口空気温度 (2) (STS-2937)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.72	2.65	個別	⑥																																																																																				
換気空調 系統	C-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2C) 出口空気温度 (2) (STS-2953)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.65	2.48	個別	⑥																																																																																				
換気空調 系統	D-非管理区域空調機器室電気 ヒーター (3NSE2D) 出口空気温度 (2) (STS-2957)	3AB-B-N1	原子炉補助 建屋	2.72	2.64	個別	⑥																																																																																				
換気空調 系統	A-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (5) (STS-2910)	3BB-H-N2	原子炉建屋	1.42	1.40	個別	⑥																																																																																				
換気空調 系統	A-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (6) (STS-2911)	3BB-H-N2	原子炉建屋	1.42	1.39	個別	⑥																																																																																				
換気空調 系統	B-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (5) (STS-2920)	3BB-H-N3	原子炉建屋	1.42	1.40	個別	⑥																																																																																				
換気空調 系統	B-制御用空気圧縮機室室内 空気温度 (6) (STS-2921)	3BB-H-N3	原子炉建屋	1.42	1.40	個別	⑥																																																																																				
換気空調 系統	A-制御用空気圧縮機室電気 ヒーター (3NSE1A) 出口空気温度 (2) (STS-2913)	3BB-H-N2	原子炉建屋	2.89	2.82	個別	⑥																																																																																				
換気空調 系統	B-制御用空気圧縮機室電気 ヒーター (3NSE1B) 出口空気温度 (2) (STS-2923)	3BB-H-N3	原子炉建屋	2.89	2.82	個別	⑥																																																																																				
空調用 海水	A-空調用冷水ポンプ (CHP1A)	3BB-K-N4	原子炉建屋	2.43	2.45	基本	⑥																																																																																				