

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-補-E-01-0200-8_改1
提出年月日	2021年6月22日

補足-200-8 「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」の第54条及び第59条から77条に基づく主要な重大事故等対処設備一覧表

(第 54 条) 重大事故等対処設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 <sup>*1, *2</sup>	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設可搬型
アクセスルート確保	—	ブルドーザ <sup>*3</sup>	可搬型
	—	バックホウ <sup>*3</sup>	可搬型

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 防止でも緩和でもない設備

(第 59 条) 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設可搬型
代替制御棒挿入機能による制御棒緊急挿入	原子炉保護系	ATWS 緩和設備 (代替制御棒挿入機能) *3, *4	常設
		制御棒	常設
		制御棒駆動機構	常設
		水圧制御ユニット	常設
原子炉再循環ポンプ停止による原子炉出力抑制	原子炉保護系 制御棒 制御棒駆動機構 水圧制御ユニット	ATWS 緩和設備 (代替原子炉再循環ポンプトリップ機能) *3, *4	常設
ほう酸水注入	原子炉保護系 制御棒 制御棒駆動機構 水圧制御ユニット	ほう酸水注入系ポンプ	常設
		ほう酸水注入系貯蔵タンク	常設
出力急上昇の防止	自動減圧系	ATWS 緩和設備 (自動減圧系作動阻止機能) *3, *4	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 手動・自動両方を含む。

\*4: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 60 条) 原子炉冷却材圧力バウンダリ 高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設可搬型
高圧代替注水系による原子炉の冷却	原子炉隔離時冷却系 高圧炉心スプレイ系	高圧代替注水系タービンポンプ	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	復水貯蔵タンク[水源]	常設
原子炉隔離時冷却系による原子炉の冷却	(原子炉隔離時冷却系) 高圧炉心スプレイ系	原子炉隔離時冷却系ポンプ*3	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	復水貯蔵タンク[水源]	常設
高圧炉心スプレイ系による原子炉の冷却	(高圧炉心スプレイ系) 原子炉隔離時冷却系	高圧炉心スプレイ系ポンプ*3	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	復水貯蔵タンク[水源]	常設
		サブプレッションチェンバ[水源]	常設
ほう酸水注入系による進展抑制	原子炉保護系 制御棒 制御棒駆動機構 水圧制御ユニット	ほう酸水注入系ポンプ	常設
		ほう酸水注入系貯蔵タンク	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 61 条) 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
主蒸気逃がし安全弁	(主蒸気逃がし安全弁)	主蒸気逃がし安全弁	常設
	(主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ)	主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ	常設
	(主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ)	主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ	常設
原子炉減圧の自動化 ※主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧機能) のみ	自動減圧系	代替自動減圧回路 (代替自動減圧機能) *4	常設
		ATWS 緩和設備 (自動減圧系作動阻止機能) *4, *5	常設
可搬型代替直流電源設備による主蒸気逃がし安全弁機能回復	非常用直流電源設備	125V 代替蓄電池	常設
		電源車	可搬型
		125V 代替充電器*4	常設
		非常用ディーゼル発電設備軽油タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク	常設
		ガスタービン発電設備軽油タンク	常設
		タンクローリ	可搬型
主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池による主蒸気逃がし安全弁機能回復	125V 蓄電池 2A 125V 蓄電池 2B	主蒸気逃がし安全弁用可搬型蓄電池	可搬型
高圧窒素ガス供給系 (非常用) による窒素確保 ※主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧機能) のみ	主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ (主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ)	高圧窒素ガスポンベ*4	可搬型
代替高圧窒素ガス供給系による原子炉減圧 ※主蒸気逃がし安全弁 (自動減圧機能) のみ	主蒸気逃がし安全弁逃がし弁機能用アキュムレータ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ	高圧窒素ガスポンベ*4	可搬型
インターフェイスシステム LOCA 隔離弁*3	(高圧炉心スプレイ系注入隔離弁)	高圧炉心スプレイ系注入隔離弁	常設
ブローアウトパネル	—	原子炉建屋ブローアウトパネル	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 減圧を行う設備ではないが、インターフェイスシステム LOCA 発生時に現場での手動操作により隔離し、漏えい抑制のための減圧を不要とするための設備
- \*4: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。
- \*5: 手動・自動両方を含む。

(第 62 条) 原子炉冷却材圧力バウンダリ 低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備(1/2)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
低圧代替注水系 (常設) (復水移送ポンプ) による 原子炉の冷却	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系	復水移送ポンプ	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	復水貯蔵タンク[水源]	常設
低圧代替注水系 (常設) (直流駆動低圧注水系ポン プ) による原子炉の冷却	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系	直流駆動低圧注水系ポンプ*3	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	復水貯蔵タンク[水源]	常設
低圧代替注水系 (可搬型) による原子炉の冷却	残留熱除去系 (低圧注水モード) 低圧炉心スプレイ系	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
残留熱除去系 (低圧注水モ ード) による低圧注水	(残留熱除去系 (低圧注水モード)) 低圧炉心スプレイ系	残留熱除去系ポンプ*3	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	サブプレッションチェンバ[水源]	常設
残留熱除去系 (原子炉停止 時冷却モード) による原子 炉停止時冷却	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モ ード) )	残留熱除去系ポンプ*3	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
低圧炉心スプレイ系による 低圧注水	(低圧炉心スプレイ系) 残留熱除去系 (低圧注水モード)	低圧炉心スプレイ系ポンプ*3	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	サブプレッションチェンバ[水源]	常設
原子炉補機代替冷却水系に よる除熱	原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却 海水系を含む。)	原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニッ ト	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
原子炉補機冷却水系 (原子 炉補機冷却海水系を含む。)	(原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷 却海水系を含む。))	原子炉補機冷却水ポンプ*3	常設
		原子炉補機冷却海水ポンプ	常設
		原子炉補機冷却水系熱交換器*3	常設
低圧代替注水系 (常設) (復 水移送ポンプ) による残存溶 融炉心の冷却	—	復水移送ポンプ	常設
		復水貯蔵タンク[水源]	常設
低圧代替注水系 (可搬型) による残存熔融炉心の冷却	—	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 62 条) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 (2/2)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 <sup>*1, *2</sup>	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却	—	代替循環冷却ポンプ	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
		サブプレッションチェンバ[水源]	常設
		原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		原子炉補機冷却水ポンプ <sup>*3</sup>	常設
		原子炉補機冷却海水ポンプ	常設
原子炉補機冷却水系熱交換器 <sup>*3</sup>	常設		

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 63 条) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
原子炉補機代替冷却水系による除熱	原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。)	原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード) 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。)	遠隔手動弁操作設備*3	常設
原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード) 原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。)	フィルタ装置	常設
		フィルタ装置出口側ラプチャディスク	常設
		可搬型窒素ガス供給装置	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		遠隔手動弁操作設備*3	常設
残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード) による原子炉停止時冷却	(残留熱除去系 (原子炉停止時冷却モード))	残留熱除去系ポンプ*3	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード) による原子炉格納容器内の冷却	(残留熱除去系 (格納容器スプレイ冷却モード))	残留熱除去系ポンプ*3	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	サブプレッションチェンバ[水源]	常設
残留熱除去系 (サブプレッションプール水冷却モード) によるサブプレッションチェンバプール水の冷却	(残留熱除去系 (サブプレッションプール水冷却モード))	残留熱除去系ポンプ*3	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	サブプレッションチェンバ[水源]	常設
原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。)	(原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。))	原子炉補機冷却水ポンプ*3	常設
		原子炉補機冷却海水ポンプ	常設
		原子炉補機冷却水系熱交換器*3	常設
高圧炉心スプレイ補機冷却水系 (高圧炉心スプレイ補機冷却海水系を含む。)	(高圧炉心スプレイ補機冷却水系 (高圧炉心スプレイ補機冷却海水系を含む。))	高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプ*3	常設
		高圧炉心スプレイ補機冷却海水ポンプ	常設
		高圧炉心スプレイ補機冷却水系熱交換器*3	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。



(第 64 条) 原子炉格納容器内の冷却等のための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
原子炉格納容器代替スプレ イ冷却系 (常設) による原 子炉格納容器内の冷却	残留熱除去系 (格納容器スプレ イ冷却モード)	復水移送ポンプ	常設
	(サブプレッションチェンバ (復水貯蔵タンク))	復水貯蔵タンク [水源]	常設
原子炉格納容器代替スプレ イ冷却系 (可搬型) による 原子炉格納容器内の冷却	残留熱除去系 (格納容器スプレ イ冷却モード)	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
残留熱除去系 (格納容器ス プレイ冷却モード) による 原子炉格納容器内の冷却	(残留熱除去系 (格納容器スプレ イ冷却モード) )  (サブプレッションチェンバ (復水貯蔵タンク))	残留熱除去系ポンプ*3	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
		サブプレッションチェンバ [水源]	常設
残留熱除去系 (サブプレッ ションプール水冷却モード) によるサブプレッションチェ ンバプール水の冷却	(残留熱除去系 (サブプレッ ションプール水冷却モード) )  (サブプレッションチェンバ (復水貯蔵タンク))	残留熱除去系ポンプ*3	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
		サブプレッションチェンバ [水源]	常設
原子炉補機代替冷却水系に よる除熱	原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却 海水系を含む。)	原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニッ ト	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
原子炉補機冷却水系 (原子 炉補機冷却海水系を含む。)	(原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷 却海水系を含む。))	原子炉補機冷却水ポンプ*3	常設
		原子炉補機冷却海水ポンプ	常設
		原子炉補機冷却水系熱交換器*3	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。  
 \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。  
 \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 65 条) 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 <sup>*1, *2</sup>	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	—	代替循環冷却ポンプ	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
		サブプレッションチェンバ[水源]	常設
		原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		原子炉補機冷却水ポンプ <sup>*3</sup>	常設
		原子炉補機冷却海水ポンプ	常設
		原子炉補機冷却水系熱交換器 <sup>*3</sup>	常設
原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱	—	フィルタ装置	常設
		フィルタ装置出口側ラプチャディスク	常設
		可搬型窒素ガス供給装置	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		遠隔手動弁操作設備 <sup>*3</sup>	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 66 条) 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 (1/2)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
原子炉格納容器下部注水系 (常設) (復水移送ポンプ) による原子炉格納容器下部への注水	—	復水移送ポンプ	常設
		復水貯蔵タンク[水源]	常設
原子炉格納容器下部注水系 (常設) (代替循環冷却ポンプ) による原子炉格納容器下部への注水	—	代替循環冷却ポンプ	常設
		サブプレッションチェンバ[水源]	常設
原子炉格納容器下部注水系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	—	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (常設) による原子炉格納容器下部への注水	—	復水移送ポンプ	常設
		復水貯蔵タンク[水源]	常設
原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器下部への注水	—	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
代替循環冷却系による原子炉格納容器下部への注水	—	代替循環冷却ポンプ	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
		サブプレッションチェンバ[水源]	常設
		原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		原子炉補機冷却水ポンプ*3	常設
		原子炉補機冷却海水ポンプ	常設
原子炉補機冷却水系熱交換器*3	常設		

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。  
 \*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。  
 \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 66 条) 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 (2/2)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
溶融炉心の落下遅延・防止	—	高圧代替注水系タービンポンプ	常設
		復水貯蔵タンク[水源]	常設
	—	ほう酸水注入系ポンプ	常設
		ほう酸水注入系貯蔵タンク	常設
	—	復水移送ポンプ	常設
		復水貯蔵タンク[水源]	常設
	—	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
	—	代替循環冷却ポンプ	常設
		残留熱除去系熱交換器	常設
		サプレッションチェンバ[水源]	常設
		原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		原子炉補機冷却水ポンプ*3	常設
原子炉補機冷却海水ポンプ	常設		
原子炉補機冷却水系熱交換器*3	常設		

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 67 条) 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 <sup>*1, *2</sup>	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器内の不活性化	—	可搬型窒素ガス供給装置	可搬型
原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出	—	フィルタ装置	常設
		フィルタ装置出口側ラプチャディスク	常設
		可搬型窒素ガス供給装置	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		遠隔手動弁操作設備 <sup>*4</sup>	常設
	主要パラメータの他チャンネル <sup>*3</sup>	フィルタ装置出口放射線モニタ <sup>*4</sup>	常設
格納容器内水素濃度 (D/W) <sup>*3</sup> 格納容器内水素濃度 (S/C) <sup>*3</sup>	フィルタ装置出口水素濃度 <sup>*4</sup>	常設	
原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の監視	格納容器内雰囲気水素濃度	格納容器内水素濃度 (D/W)	常設
		格納容器内水素濃度 (S/C)	常設
	(格納容器内雰囲気水素濃度)	格納容器内雰囲気水素濃度 <sup>*4</sup>	常設
	(格納容器内雰囲気酸素濃度)	格納容器内雰囲気酸素濃度 <sup>*4</sup>	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ
- \*4: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 68 条) 水素爆発による原子炉建屋等の破損を防止するための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設可搬型
静的触媒式水素再結合装置による水素濃度抑制	—	静的触媒式水素再結合装置	常設
		静的触媒式水素再結合装置動作監視装置	常設
原子炉建屋内の水素濃度監視	—	原子炉建屋内水素濃度	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。

(第 69 条) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
燃料プール代替注水系 (常設配管) による使用済燃料プールへの注水	残留熱除去系 (燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
燃料プール代替注水系 (可搬型) による使用済燃料プールへの注水	残留熱除去系 (燃料プール水の冷却及び補給) 燃料プール冷却浄化系	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
燃料プールのスプレイ系 (常設配管) による使用済燃料プールへのスプレイ	—	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		スプレイノズル	可搬型
燃料プールのスプレイ系 (可搬型) による使用済燃料プールへのスプレイ	—	大容量送水ポンプ (タイプ I)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		スプレイノズル	可搬型
大気への放射性物質の拡散抑制	—	大容量送水ポンプ (タイプ II)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		放水砲	可搬型
使用済燃料プールの監視	燃料貯蔵プール水位*4 燃料貯蔵プール水温度*4 使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式) 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度*4 燃料交換フロア放射線モニタ*4 燃料取替エリア放射線モニタ*4 原子炉建屋原子炉棟排気放射線モニタ*4	使用済燃料プール水位/温度 (ヒートサーモ式)	常設
		使用済燃料プール水位/温度 (ガイドパルス式)	常設
		使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (高線量)	常設
		使用済燃料プール上部空間放射線モニタ (低線量)	
		使用済燃料プール監視カメラ	常設
		重大事故等時における使用済燃料プールの除熱	残留熱除去系 (燃料プール水の冷却) (燃料プール冷却浄化系)
燃料プール冷却浄化系熱交換器	常設		
原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却海水系を含む。)	原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット		可搬型
	大容量送水ポンプ (タイプ I)		可搬型
	ホース延長回収車		可搬型

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

\*4: 個数と設置場所を添付資料 2 に示す。

(第 70 条) 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設可搬型
大気への放射性物質の拡散抑制	—	大容量送水ポンプ (タイプⅡ)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		放水砲	可搬型
航空機燃料火災への泡消火	—	大容量送水ポンプ (タイプⅡ)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型
		泡消火薬剤混合装置	可搬型
		放水砲	可搬型
海洋への放射性物質の拡散抑制	—	シルトフェンス	可搬型

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。



(第 71 条) 重大事故等の収束に必要な水の供給設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設可搬型
重大事故等収束のための水源	(サブプレッションチェンバ) (復水貯蔵タンク)	復水貯蔵タンク	常設
		サブプレッションチェンバ	常設
	—	ほう酸水注入系貯蔵タンク	常設
水の供給	—	大容量送水ポンプ (タイプⅠ)	可搬型
		大容量送水ポンプ (タイプⅡ)	可搬型
		ホース延長回収車	可搬型

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。

(第 72 条) 電源設備 (1/2)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
常設代替交流電源設備による給電	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機	常設
		ガスタービン発電設備軽油タンク	常設
		ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ	常設
		非常用ディーゼル発電設備軽油タンク 高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備 軽油タンク	常設
		タンクローリ	可搬型
可搬型代替交流電源設備による給電	非常用交流電源設備	電源車	可搬型
		非常用ディーゼル発電設備軽油タンク 高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備 軽油タンク	常設
		ガスタービン発電設備軽油タンク	常設
		タンクローリ	可搬型
所内常設蓄電式直流電源設備による給電	非常用交流電源設備	125V 蓄電池 2A*3	常設
		125V 蓄電池 2B*3	常設
		125V 充電器 2A*3	常設
		125V 充電器 2B*3	常設
常設代替直流電源設備による給電	非常用直流電源設備	125V 代替蓄電池	常設
		250V 蓄電池*3	常設
可搬型代替直流電源設備による給電	非常用直流電源設備	125V 代替蓄電池	常設
		250V 蓄電池*3	常設
		電源車	可搬型
		125V 代替充電器*3	常設
		250V 充電器*3	常設
		非常用ディーゼル発電設備軽油タンク 高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備 軽油タンク	常設
		ガスタービン発電設備軽油タンク	常設
		タンクローリ	可搬型

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 72 条) 電源設備 (2/2)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
代替所内電気設備による給電	非常用所内電気設備	ガスタービン発電機接続盤*3	常設
		メタルクラッドスイッチギア (緊急用) 2F*3	常設
		メタルクラッドスイッチギア (緊急用) 2G*3	常設
		動力変圧器 (緊急用) *3	常設
		パワーセンタ (緊急用) *3	常設
		モータコントロールセンタ (緊急用) *3	常設
		460V 原子炉建屋交流電源切替盤 (緊急用) *3	常設
		460V 原子炉建屋交流電源切替盤 (非常用) 2C*3	常設
	460V 原子炉建屋交流電源切替盤 (非常用) 2D*3	常設	
	(非常用所内電気設備)	メタルクラッドスイッチギア (非常用) 2C*3	常設
メタルクラッドスイッチギア (非常用) 2D*3		常設	
非常用交流電源設備	(非常用交流電源設備)	非常用ディーゼル発電機*3	常設
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機*3	常設
		非常用ディーゼル発電設備燃料デイトンク*3	常設
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料デイトンク*3	常設
		非常用ディーゼル発電設備軽油タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク	常設
		非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ	常設
		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ	常設
非常用直流電源設備	(非常用直流電源設備)	125V 蓄電池 2A*3	常設
		125V 蓄電池 2B*3	常設
		125V 蓄電池 2H*3	常設
		125V 充電器 2A*3	常設
		125V 充電器 2B*3	常設
		125V 充電器 2H*3	常設
燃料補給設備	(非常用ディーゼル発電設備軽油タンク) (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク) 非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ	非常用ディーゼル発電設備軽油タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク	常設
		ガスタービン発電設備軽油タンク	常設
		タンクローリ	可搬型

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (1/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
原子炉圧力容器内の温度	原子炉圧力容器温度*3	原子炉圧力容器温度	主要パラメータの他の検出器 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 残留熱除去系熱交換器入口温度	常設
原子炉圧力容器内の圧力	(原子炉圧力)	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉圧力容器温度	常設
	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉圧力容器温度	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 個数と設置場所を添付資料 2 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (2/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
原子炉圧力容器内の水位	(原子炉水位 (広帯域)) (原子炉水位 (燃料域))	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 高圧代替注水系ポンプ出口流量 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量) 直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量*3 代替循環冷却ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量*3 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量*3 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 圧力抑制室圧力	常設
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 高圧代替注水系ポンプ出口流量 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量) 直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量*3 代替循環冷却ポンプ出口流量 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量*3 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量*3 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 原子炉圧力 原子炉圧力 (SA) 圧力抑制室圧力	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。  
\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。  
\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (3/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
原子炉圧力容器への注水量	原子炉隔離時冷却系ポンプ 出口流量 高圧炉心スプレイ系ポンプ 出口流量	高圧代替注水系ポンプ 出口流量	復水貯蔵タンク水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ 出口流量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系B系格納容器冷却ライン洗浄流量)	復水貯蔵タンク水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	残留熱除去系ポンプ出口流量 低圧炉心スプレイ系ポンプ 出口流量	直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量*3	復水貯蔵タンク水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	—	代替循環冷却ポンプ出口流量	圧力抑制室水位*3 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	(原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量) 高圧炉心スプレイ系ポンプ 出口流量	原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量*3	復水貯蔵タンク水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	(高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量) 原子炉隔離時冷却系ポンプ 出口流量	高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量	復水貯蔵タンク水位 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	(残留熱除去系ポンプ出口流量) 低圧炉心スプレイ系ポンプ 出口流量	残留熱除去系ポンプ出口流量*3	圧力抑制室水位*3 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	(低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量) 残留熱除去系ポンプ出口流量	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量	圧力抑制室水位*3 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。  
 \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。  
 \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (4/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
原子炉格納容器への注水量	残留熱除去系ポンプ出口流量	残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量)	復水貯蔵タンク水位 原子炉格納容器下部水位 ドライウエル水位 ドライウエル温度 ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力	常設
	残留熱除去系ポンプ出口流量	原子炉格納容器代替スプレイ流量	原子炉格納容器下部水位 ドライウエル水位 ドライウエル温度 ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力	常設
	—	代替循環冷却ポンプ出口流量	原子炉格納容器下部水位 ドライウエル水位 ドライウエル温度 ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力	常設
	—	原子炉格納容器下部注水流量	復水貯蔵タンク水位 原子炉格納容器下部水位 ドライウエル水位	常設
原子炉格納容器内の温度	ドライウエル温度*3	ドライウエル温度	主要パラメータの他の検出器 ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力	常設
	(圧力抑制室内空気温度)	圧力抑制室内空気温度	主要パラメータの他の検出器 サブプレッションプール水温度 圧力抑制室圧力	常設
	(サブプレッションプール水温度)	サブプレッションプール水温度	主要パラメータの他の検出器 圧力抑制室内空気温度	常設
	—	原子炉格納容器下部温度	主要パラメータの他チャンネル	常設
原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力*3	ドライウエル圧力	圧力抑制室圧力 ドライウエル温度	常設
	圧力抑制室圧力*3	圧力抑制室圧力	ドライウエル圧力 圧力抑制室内空気温度	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 個数と設置場所を添付資料 2 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (5/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
原子炉格納容器内の水位	圧力抑制室水位*4	圧力抑制室水位*3	主要パラメータの他チャンネル 高圧代替注水系ポンプ出口流量 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量) 直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量*3 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量*3 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 原子炉格納容器代替スプレイ流量 原子炉格納容器下部注水流量 復水貯蔵タンク水位	常設
	—	原子炉格納容器下部水位	主要パラメータの他チャンネル 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量) 原子炉格納容器代替スプレイ流量 代替循環冷却ポンプ出口流量 原子炉格納容器下部注水流量 復水貯蔵タンク水位	常設
	—	ドライウェル水位	主要パラメータの他チャンネル 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量) 原子炉格納容器代替スプレイ流量 代替循環冷却ポンプ出口流量 原子炉格納容器下部注水流量 復水貯蔵タンク水位	常設
原子炉格納容器内の水素濃度	格納容器内雰囲気水素濃度	格納容器内水素濃度 (D/W)	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内雰囲気水素濃度*3	常設
	格納容器内雰囲気水素濃度	格納容器内水素濃度 (S/C)	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内雰囲気水素濃度*3	常設
	(格納容器内雰囲気水素濃度)	格納容器内雰囲気水素濃度*3	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内水素濃度 (D/W) 格納容器内水素濃度 (S/C)	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。
- \*4: 個数と設置場所を添付資料 2 に示す。



(第 73 条) 計装設備 (6/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
原子炉格納容器内の放射線量率	(格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)) 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	格納容器内雰囲気放射線モニタ (D/W)	主要パラメータの他チャンネル	常設
	(格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)) 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	格納容器内雰囲気放射線モニタ (S/C)	主要パラメータの他チャンネル	常設
未臨界の維持又は監視	(起動領域モニタ) 出力領域モニタ	起動領域モニタ	主要パラメータの他チャンネル 出力領域モニタ	常設
	(出力領域モニタ) 起動領域モニタ	出力領域モニタ	主要パラメータの他チャンネル 起動領域モニタ	常設
最終ヒートシンクの確保 (代替循環冷却系)	—	サブプレッションプール水温度	主要パラメータの他の検出器 圧力抑制室内空気温度	常設
	—	残留熱除去系熱交換器入口温度	サブプレッションプール水温度	常設
	—	代替循環冷却ポンプ出口流量	圧力抑制室水位*3 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉圧力容器温度 原子炉格納容器下部水位 ドライウエル水位 ドライウエル温度 ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (7/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
最終ヒートシンクの確保 (原子炉格納容器フィルタベント系)	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 残留熱除去系ポンプ出口流量	フィルタ装置水位 (広帯域)	主要パラメータの他チャンネル	常設
		フィルタ装置入口圧力 (広帯域) *3	ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力	常設
		フィルタ装置出口圧力 (広帯域)	ドライウエル圧力 圧力抑制室圧力	常設
		フィルタ装置水温度	主要パラメータの他チャンネル	常設
		フィルタ装置出口放射線モニタ *3	主要パラメータの他チャンネル	常設
		フィルタ装置出口水素濃度 *3	格納容器内水素濃度 (D/W) 格納容器内水素濃度 (S/C)	常設
最終ヒートシンクの確保 (耐圧強化ベント系)	残留熱除去系熱交換器入口温度 残留熱除去系熱交換器出口温度 残留熱除去系ポンプ出口流量	耐圧強化ベント系放射線モニタ	主要パラメータの他チャンネル	常設
最終ヒートシンクの確保 (残留熱除去系)	(残留熱除去系熱交換器入口温度)	残留熱除去系熱交換器入口温度	原子炉圧力容器温度 サブプレッションプール水温度	常設
	(残留熱除去系熱交換器出口温度)	残留熱除去系熱交換器出口温度	残留熱除去系熱交換器入口温度 原子炉補機冷却水系系統流量 *3 残留熱除去系熱交換器冷却水入口流量	常設
	(残留熱除去系ポンプ出口流量)	残留熱除去系ポンプ出口流量 *3	圧力抑制室水位 *3 残留熱除去系ポンプ出口圧力	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (8/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
格納容器バイパスの監視 (原子炉圧力容器内の状態)	(原子炉水位 (広帯域)) (原子炉水位 (燃料域))	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	常設
	(原子炉圧力)	原子炉圧力	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 (SA) 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉圧力容器温度	常設
	原子炉圧力	原子炉圧力 (SA)	主要パラメータの他チャンネル 原子炉圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域) 原子炉圧力容器温度	常設
格納容器バイパスの監視 (原子炉格納容器内の状態)	ドライウエル温度*3	ドライウエル温度	主要パラメータの他の検出器 ドライウエル圧力	常設
	ドライウエル圧力*3	ドライウエル圧力	圧力抑制室圧力 ドライウエル温度	常設
格納容器バイパスの監視 (原子炉建屋内の状態)	(高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力)	高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	常設
	(残留熱除去系ポンプ出口圧力)	残留熱除去系ポンプ出口圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	常設
	(低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力)	低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力	原子炉圧力 原子炉圧力 (SA)	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。  
 \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。  
 \*3: 個数と設置場所を添付資料 2 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (9/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
水源の確保	圧力抑制室水位*4	復水貯蔵タンク水位	高圧代替注水系ポンプ出口流量 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系ヘッドスプレイライン洗浄流量) 残留熱除去系洗浄ライン流量 (残留熱除去系 B 系格納容器冷却ライン洗浄流量) 直流駆動低圧注水系ポンプ出口流量*3 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量*3 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 原子炉格納容器下部注水流量 高圧代替注水系ポンプ出口圧力 直流駆動低圧注水系ポンプ出口圧力*3 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口圧力*3 高圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力 復水移送ポンプ出口圧力 原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域) 原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	常設
	圧力抑制室水位*4	圧力抑制室水位*3	主要パラメータの他チャンネル 代替循環冷却ポンプ出口流量 残留熱除去系ポンプ出口流量*3 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口流量 代替循環冷却ポンプ出口圧力 残留熱除去系ポンプ出口圧力 低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。
- \*4: 個数と設置場所を添付資料 2 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (10/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 *1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	主要設備の計測が困難となった場合の重要代替監視パラメータ	常設 可搬型
原子炉建屋内の水素濃度	—	原子炉建屋内水素濃度	主要パラメータの他チャンネル 静的触媒式水素再結合装置動作監視装置	常設
原子炉格納容器内の酸素濃度	(格納容器内雰囲気酸素濃度)	格納容器内雰囲気酸素濃度*3	主要パラメータの他チャンネル 格納容器内雰囲気放射線モニタ(D/W) 格納容器内雰囲気放射線モニタ(S/C) ドライウェル圧力 圧力抑制室圧力	常設
使用済燃料プールの監視	使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式) 燃料貯蔵プール水位*4 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度*4 燃料貯蔵プール水温度*4	使用済燃料プール水位/温度(ヒートサーモ式)	使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(高線量) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(低線量) 使用済燃料プール監視カメラ	常設
	(使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式)) 燃料貯蔵プール水位*4 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度*4 燃料貯蔵プール水温度*4	使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式)	使用済燃料プール水位/温度(ヒートサーモ式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(高線量) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(低線量) 使用済燃料プール監視カメラ	常設
	燃料交換フロア放射線モニタ*4 原子炉建屋原子炉棟排気放射線モニタ*4 燃料取替エリア放射線モニタ*4	使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(高線量) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(低線量)	使用済燃料プール水位/温度(ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式) 使用済燃料プール監視カメラ	常設
	使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式) 燃料貯蔵プール水位*4 燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度*4 燃料貯蔵プール水温度*4	使用済燃料プール監視カメラ	使用済燃料プール水位/温度(ヒートサーモ式) 使用済燃料プール水位/温度(ガイドパルス式) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(高線量) 使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(低線量)	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。
- \*4: 個数と設置場所を添付資料 2 に示す。

(第 73 条) 計装設備 (11/11)

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 <sup>*1, *2</sup>	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設可搬型
発電所内の通信連絡	(安全パラメータ表示システム (SPDS))	安全パラメータ表示システム (SPDS) <sup>*3</sup>	常設
温度, 圧力, 水位, 注水量の計測・監視	各計器	可搬型計測器 <sup>*3</sup>	可搬型
その他 <sup>*4</sup>	6-2C 母線電圧 6-2D 母線電圧 6-2H 母線電圧	6-2F-1 母線電圧 <sup>*3</sup> 6-2F-2 母線電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(6-2C 母線電圧)	6-2C 母線電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(6-2D 母線電圧)	6-2D 母線電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(6-2H 母線電圧)	6-2H 母線電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(4-2C 母線電圧)	4-2C 母線電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(4-2D 母線電圧)	4-2D 母線電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(125V 直流主母線 2A 電圧)	125V 直流主母線 2A 電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(125V 直流主母線 2B 電圧)	125V 直流主母線 2B 電圧 <sup>*3</sup>	常設
	125V 直流主母線 2A 電圧	125V 直流主母線 2A-1 電圧 <sup>*3</sup>	常設
	125V 直流主母線 2B 電圧	125V 直流主母線 2B-1 電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(250V 直流主母線電圧)	250V 直流主母線電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(HPCS125V 直流主母線電圧)	HPCS125V 直流主母線電圧 <sup>*3</sup>	常設
	(高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力)	高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力	常設
高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力	代替高圧窒素ガス供給系窒素ガス供給止め弁入口圧力 <sup>*3</sup>	常設	

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。
- \*4: 重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いる補助パラメータ。

(第 74 条) 運転員が原子炉制御室にとどまるための設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等 <sup>*1, *2</sup>	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型	
居住性の確保	(中央制御室しゃへい壁)	中央制御室しゃへい壁	常設	
	(中央制御室換気空調系)	中央制御室送風機 <sup>*4</sup>	中央制御室送風機 <sup>*4</sup>	常設
		中央制御室排風機 <sup>*4</sup>	中央制御室排風機 <sup>*4</sup>	常設
		中央制御室再循環送風機 <sup>*4</sup>	中央制御室再循環送風機 <sup>*4</sup>	常設
		中央制御室再循環フィルタ装置 <sup>*4</sup>	中央制御室再循環フィルタ装置 <sup>*4</sup>	常設
	—	中央制御室待避所	中央制御室待避所	常設
	—	中央制御室待避所遮蔽 <sup>*4</sup>	中央制御室待避所遮蔽 <sup>*4</sup>	常設
	—	中央制御室待避所加圧設備 (空気ボンベ) <sup>*4</sup>	中央制御室待避所加圧設備 (空気ボンベ) <sup>*4</sup>	可搬型
	—	差圧計 (中央制御室待避所用) <sup>*3, *4</sup>	差圧計 (中央制御室待避所用) <sup>*3, *4</sup>	常設
	—	酸素濃度計 (中央制御室用) <sup>*3, *4</sup>	酸素濃度計 (中央制御室用) <sup>*3, *4</sup>	可搬型
	—	二酸化炭素濃度計 (中央制御室用) <sup>*3, *4</sup>	二酸化炭素濃度計 (中央制御室用) <sup>*3, *4</sup>	可搬型
	送受話器 (ページング) 電力保安通信用電話設備	無線連絡設備 (固定型) <sup>*4</sup>	無線連絡設備 (固定型) <sup>*4</sup>	常設
		衛星電話設備 (固定型) <sup>*4</sup>	衛星電話設備 (固定型) <sup>*4</sup>	常設
	—	データ表示装置 (待避所) <sup>*3, *4</sup>	データ表示装置 (待避所) <sup>*3, *4</sup>	常設
中央制御室照明	可搬型照明 (SA) <sup>*3, *4</sup>	可搬型照明 (SA) <sup>*3, *4</sup>	可搬型	
被ばく線量の低減	—	非常用ガス処理系排風機 <sup>*4</sup>	常設	
	—	原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置	常設	

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。  
 \*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。  
 \*3: 防止でも緩和でもない設備  
 \*4: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 75 条) 監視測定設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
モニタリングポストの代替測定	モニタリングポスト	可搬型モニタリングポスト*3	可搬型
放射能観測車の代替測定	放射能観測車	可搬型ダスト・よう素サンプラ*3	可搬型
		γ線サーベイメータ*3	可搬型
		β線サーベイメータ*3	可搬型
気象観測設備の代替測定	気象観測設備	代替気象観測設備*3	可搬型
放射線量の測定	—	可搬型モニタリングポスト*3	可搬型
		電離箱サーベイメータ*3	可搬型
		小型船舶*3	可搬型
放射性物質濃度 (空气中・水中・土壌中) 及び海上モニタリング	—	可搬型ダスト・よう素サンプラ*3	可搬型
		γ線サーベイメータ*3	可搬型
		β線サーベイメータ*3	可搬型
		α線サーベイメータ*3	可搬型
		小型船舶*3	可搬型
モニタリングポストの代替交流電源からの給電	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機*3	常設
		ガスタービン発電設備軽油タンク*3	常設
		ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ*3	常設
		非常用ディーゼル発電設備軽油タンク*3 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備 軽油タンク*3	常設
		タンクローリ*3	可搬型

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 防止でも緩和でもない設備



(第 76 条) 緊急時対策所

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
居住性の確保 (緊急時対策所)	—	緊急時対策所遮蔽	常設
		緊急時対策所非常用送風機*4	常設
		緊急時対策所非常用フィルタ装置*4	常設
		緊急時対策所加圧設備 (空気ボンベ)	可搬型
		差圧計 (緊急時対策所用) *3, *4	常設
		酸素濃度計 (緊急時対策所用) *3, *4	可搬型
		二酸化炭素濃度計 (緊急時対策所用) *3, *4	可搬型
		緊急時対策所可搬型エアモニタ*4	可搬型
電源の確保 (緊急時対策所)	非常用交流電源設備	ガスタービン発電機	常設
		ガスタービン発電設備軽油タンク	常設
		タンクローリ	可搬型
		非常用ディーゼル発電設備軽油タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備 軽油タンク	常設
		ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ	常設
	非常用所内電気設備	ガスタービン発電機接続盤*4	常設
		メタルクラッドスイッチギア (緊急用) 2F*4	常設
	非常用交流電源設備	電源車 (緊急時対策所用)	可搬型
		緊急時対策所軽油タンク	常設
		メタルクラッドスイッチギア (緊急時対策所用) *4	常設
必要な情報の把握	—	安全パラメータ表示システム (SPDS) *4	常設
通信連絡 (緊急時対策所)	送受話器 (ページング) 電力保安通信用電話設備	無線連絡設備 (固定型) *4	常設
		無線連絡設備 (携帯型)	可搬型
		衛星電話設備 (固定型) *4	常設
		衛星電話設備 (携帯型)	可搬型
	—	統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備*4	常設

注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については、その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。

\*2: ( ) 付の設備は、重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり、共通要因による機能喪失を想定していない。

\*3: 防止でも緩和でもない設備

\*4: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

(第 77 条) 通信連絡を行うために必要な設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備 (既設+新設)	常設 可搬型
発電所内の通信連絡	送受信器 (ページング) 電力保安通信用電話設備	携行型通話装置	可搬型
		無線連絡設備 (固定型) *4	常設
		無線連絡設備 (携帯型)	可搬型
		衛星電話設備 (固定型) *4	常設
		衛星電話設備 (携帯型)	可搬型
	—	安全パラメータ表示システム (SPDS) *4	常設
発電所外の通信連絡	—	衛星電話設備 (固定型) *4	常設
		衛星電話設備 (携帯型)	可搬型
		統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備*3, *4	常設
		データ伝送設備*3, *4	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 防止でも緩和でもない設備
- \*4: 機能維持に期待する空調設備の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

その他の設備

機能	機能喪失を想定する主要な設計基準事故対処設備等*1, *2	機能を代替する主要な重大事故等対処設備（既設+新設）	常設可搬型
重大事故等時に対処するための流路, 注水先, 注入先, 排出元等	(原子炉圧力容器)	原子炉圧力容器*3	常設
	(原子炉格納容器)	原子炉格納容器	常設
	(使用済燃料プール)	使用済燃料プール	常設
	—	原子炉建屋原子炉棟	常設
非常用取水設備	(貯留堰)	貯留堰	常設
	(取水口)	取水口	常設
	(取水路)	取水路	常設
	(海水ポンプ室)	海水ポンプ室	常設

- 注記 \*1: 重大事故防止設備以外の重大事故等対処設備が有する機能については, その代替機能を有する設計基準事故対処設備等がないため「—」とする。
- \*2: ( ) 付の設備は, 重大事故等時に設計基準対象施設としての機能を期待する設計基準対象施設であり, 共通要因による機能喪失を想定していない。
- \*3: 支持構造物, 原子炉冷却材圧力バウンダリ構成部等の重大事故等時における設計上の考慮について添付資料 1 に示す。

原子炉压力容器の支持構造物，原子炉冷却材圧力バウンダリ構成部等  
の重大事故等時における設計上の考慮について

重大事故等対処設備にその機能を期待している原子炉压力容器の支持構造物，原子炉冷却材圧力バウンダリ構成部等については，重大事故等時に必要な機能を発揮できるように設計する。対象となる設備及び設計上の考慮を以下に示す。

確認対象 設備・部位	機能	位置付け	重大事故等時における設計上の考慮
原子炉压力容器 スカート	支持構造物	冷却材の流路 以外	<ul style="list-style-type: none"> <li>各設備は，基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対して機能を損なわない設計とする。</li> <li>重大事故等時に想定される圧力，温度，荷重その他条件に対して，十分な構造及び強度を有する設計とする。</li> </ul>
原子炉压力容器の 基礎ボルト	支持構造物	冷却材の流路 以外	
原子炉压力容器 スタビライザ	支持構造物	冷却材の流路 以外	
原子炉格納容器 スタビライザ	支持構造物	冷却材の流路 以外	
中性子計測 ハウジング	原子炉冷却材圧力 バウンダリ構成部	冷却材の流路 以外	
制御棒駆動機構 ハウジング	原子炉冷却材圧力 バウンダリ構成部	冷却材の流路 以外	
中性子束計測 案内管	炉内構造物	冷却材の流路 以外	

確認対象設備	機能	位置付け	重大事故等時における設計上の考慮
LPCS ポンプ室空調	環境条件の緩和	建屋空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>各空調設備は、非常用交流電源設備、常設代替交流電源設備又は緊急時対策所用代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。</li> <li>既設の空調設備は、通常運転時に使用する場合と同じ系統構成で重大事故等時に使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。新設の空調設備は、他の設備と独立して使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</li> <li>各空調設備は、空調の機能に期待する設備又はエリアにて設定した環境温度以下に除熱できる容量を有する設計とする。</li> <li>各空調設備は、火山の影響を考慮して必要によりバグフィルタの取替え又は清掃の措置を講じることで火山事象により機能が損なわれない設計とするとともに、基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対して機能を損なわない設計とする等、想定される重大事故等時における設置場所の環境条件を考慮した設計とする。</li> <li>各空調設備は、常時運転することで操作が不要な設計又は非常用炉心冷却系のポンプ等、当該設備又はエリア内の設備の起動に伴って自動起動する設計とする。</li> <li>各空調設備は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び外観の確認が可能な設計とする。</li> </ul>
HPCS ポンプ室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
RHR ポンプ室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
RCIC ポンプ室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
FPC ポンプ室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
CAMS ラック室空調	環境条件の緩和	建屋空調 空調ダンパ	
SGTS ファン室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
除染室空調	環境条件の緩和	空調ダンパ	
RCW ポンプ室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
RCW 熱交換器室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
HPCW ポンプ室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
区分Ⅰ非常用電気品室及び 区分Ⅱ非常用電気品室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
区分ⅢHPCS 電気品室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
D/G 室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
ケーブルスペース空調	環境条件の緩和	建屋空調	
ハッチ室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
緊急用電気品室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
区分Ⅲバッテリー室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
燃料デイトンク室、補機送風機 室及び送風機室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
250V 蓄電池室及び 250V 直流主 母線盤室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
制御建屋空調機械室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
DC125V バッテリー室、DC125V 代 替充電器盤室、計測制御電源室 空調	環境条件の緩和	建屋空調	
中央制御室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
緊急用電気品建屋空調	環境条件の緩和	建屋空調	
緊急対策室及び SPDS 室空調	環境条件の緩和	建屋空調	
緊急時対策建屋空調	環境条件の緩和	建屋空調	

## 設計基準事故対処設備等の個数と設置場所について

設計基準事故対処設備等の個数と設置場所を表 1 及び図 1 に示す。

表 1 設計基準対象施設等としての計装設備の個数と設置場所

計装設備	個数	設置場所
原子炉圧力容器温度* <sup>1</sup>	14	原子炉格納容器内 【図 1 (3/8), (4/8), (5/8)】
ドライウエル温度* <sup>1</sup>	40	原子炉格納容器内 【図 1 (2/8), (3/8), (4/8), (5/8)】
ドライウエル圧力	2	原子炉建屋地上 2 階 【図 1 (5/8)】
圧力抑制室圧力	2	原子炉建屋地下 1 階 【図 1 (3/8)】
圧力抑制室水位	2	原子炉建屋地下 3 階 【図 1 (1/8)】
燃料貯蔵プール水位	1	原子炉建屋地上 3 階 【図 1 (7/8)】
燃料プール冷却浄化系ポンプ入口温度	1	原子炉建屋地上 1 階 【図 1 (4/8)】
燃料貯蔵プール水温度	1	原子炉建屋地上 3 階 【図 1 (7/8)】
燃料交換フロア放射線モニタ	1	原子炉建屋地上 3 階 【図 1 (7/8)】
原子炉建屋原子炉棟排気放射線モニタ* <sup>2</sup>	4	原子炉建屋地上 2 階 【図 1 (5/8)】
燃料取替エリア放射線モニタ* <sup>3</sup>	4	原子炉建屋地上 3 階 【図 1 (7/8)】

\*<sup>1</sup>：一部の計装設備は異なる高さ方向に複数の検出器を設置

\*<sup>2</sup>：近傍に 4 個の検出器を設置

\*<sup>3</sup>：同じ高さ位置に 2 個の検出器を設置

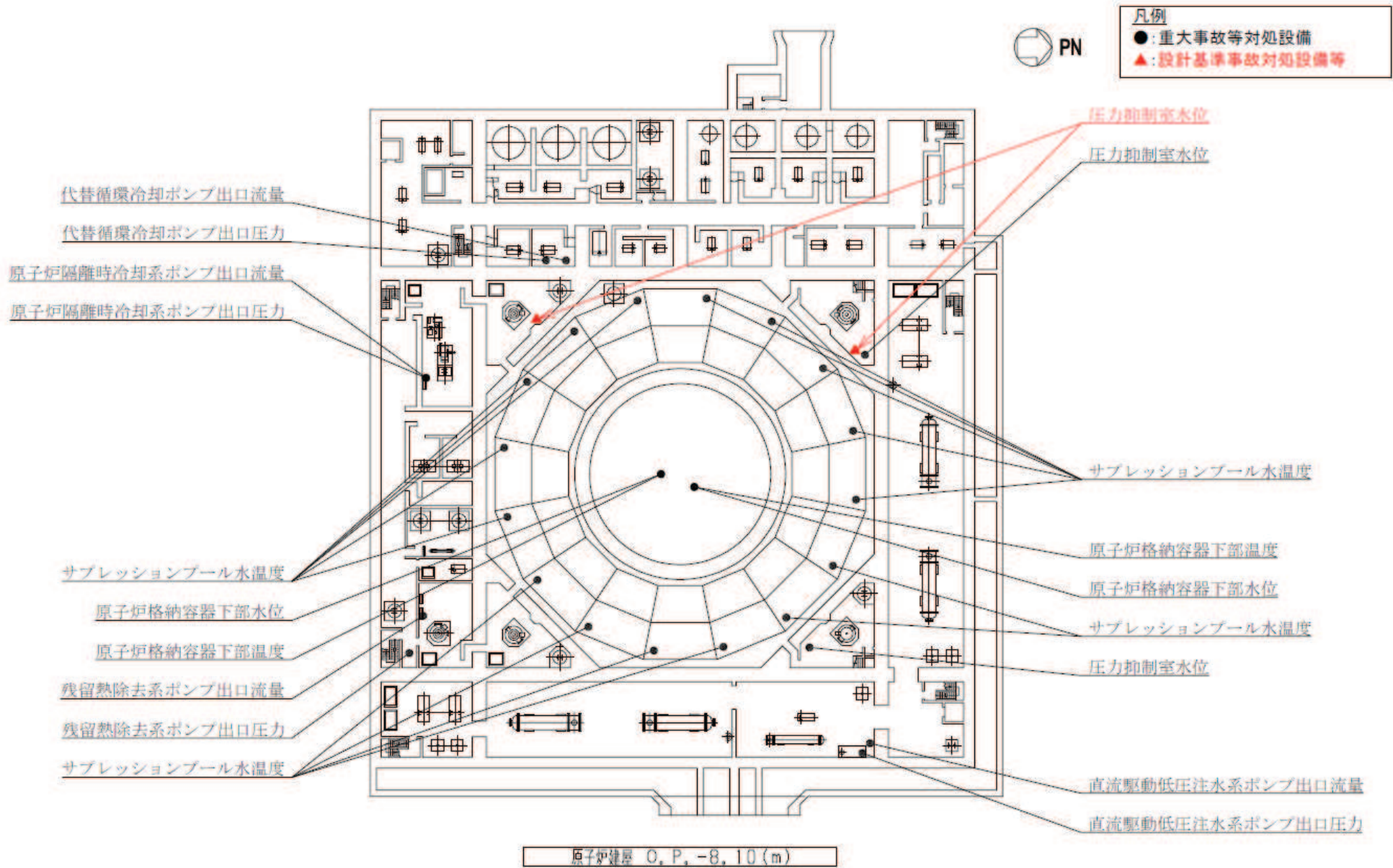


図1 配置図 (1/8)

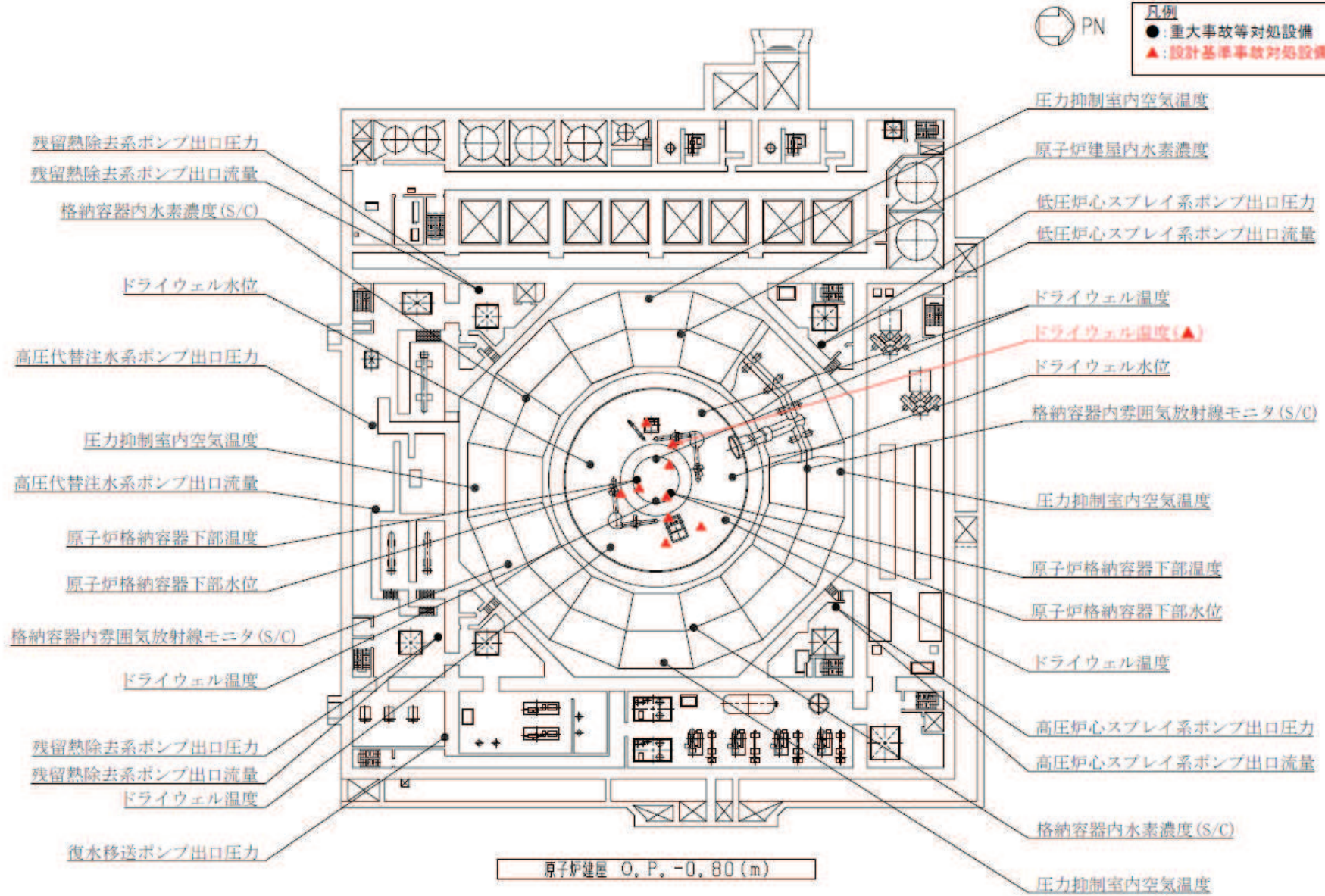


図1 配置図 (2/8)





**凡例**  
 ●: 重大事故等対処設備  
 ▲, △, ■: 設計基準事故対処設備等

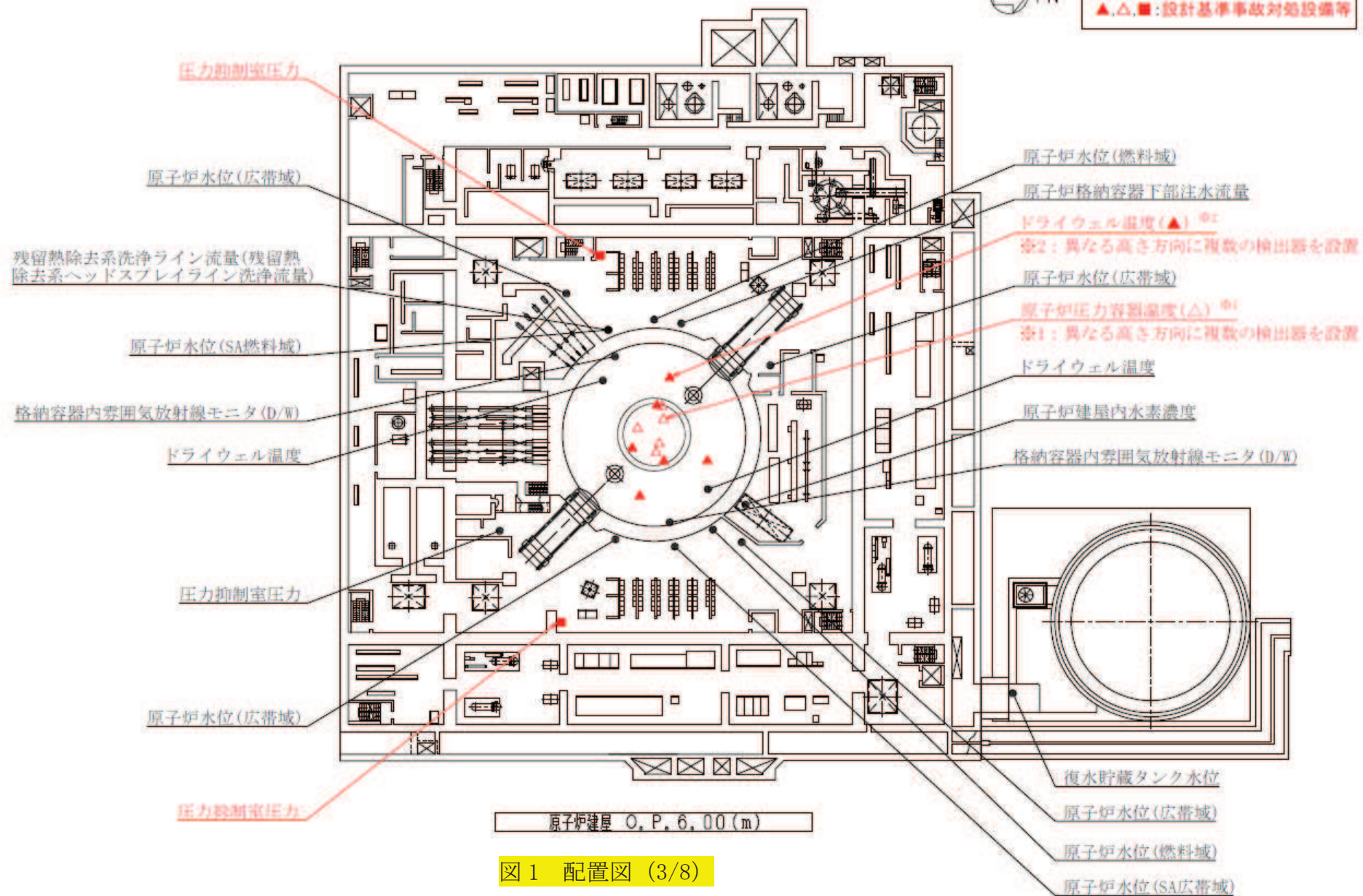


図1 配置図 (3/8)



- 凡例
- : 重大事故等対処設備
  - ▲, △, ■: 設計基準事故対処設備等

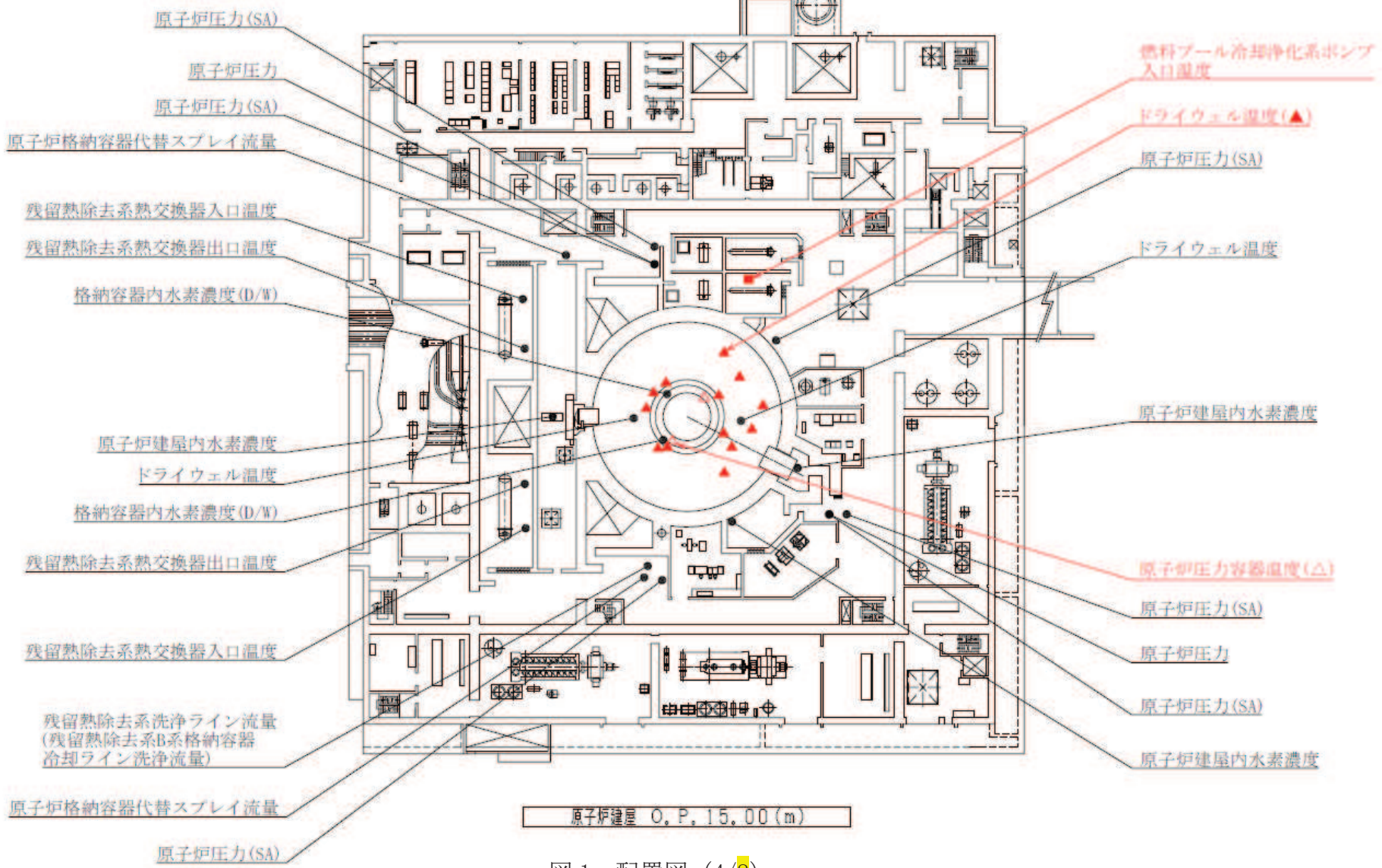


図1 配置図 (4/8)



- 凡例
- : 重大事故等対処設備
  - ▲, △, ■: 設計基準事故対処設備等

原子炉建屋原子炉種排気放射線モニタ<sup>※1</sup>  
 ※1: 近傍に4個の検出器を設置

格納容器内雰囲気酸素濃度  
 格納容器内雰囲気水素濃度

ドライウエル圧力

ドライウエル温度

ドライウエル圧力

格納容器内雰囲気酸素濃度  
 格納容器内雰囲気水素濃度

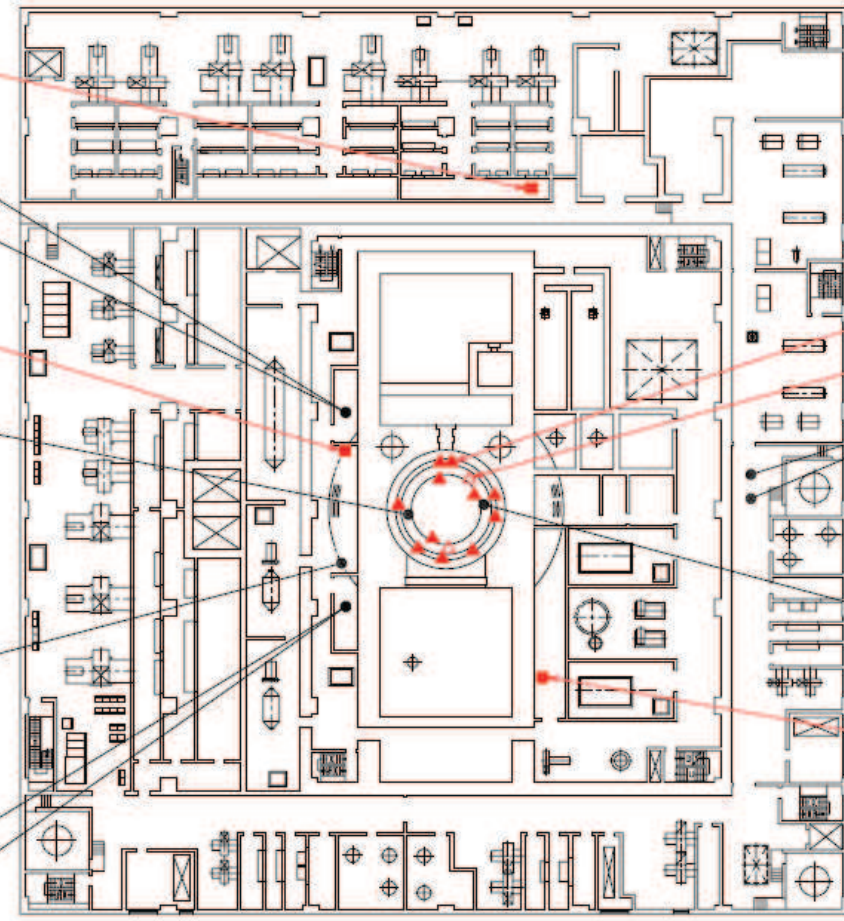
ドライウエル温度(▲)

原子炉圧力容器温度(△)

フィルタ装置出口放射線モニタ

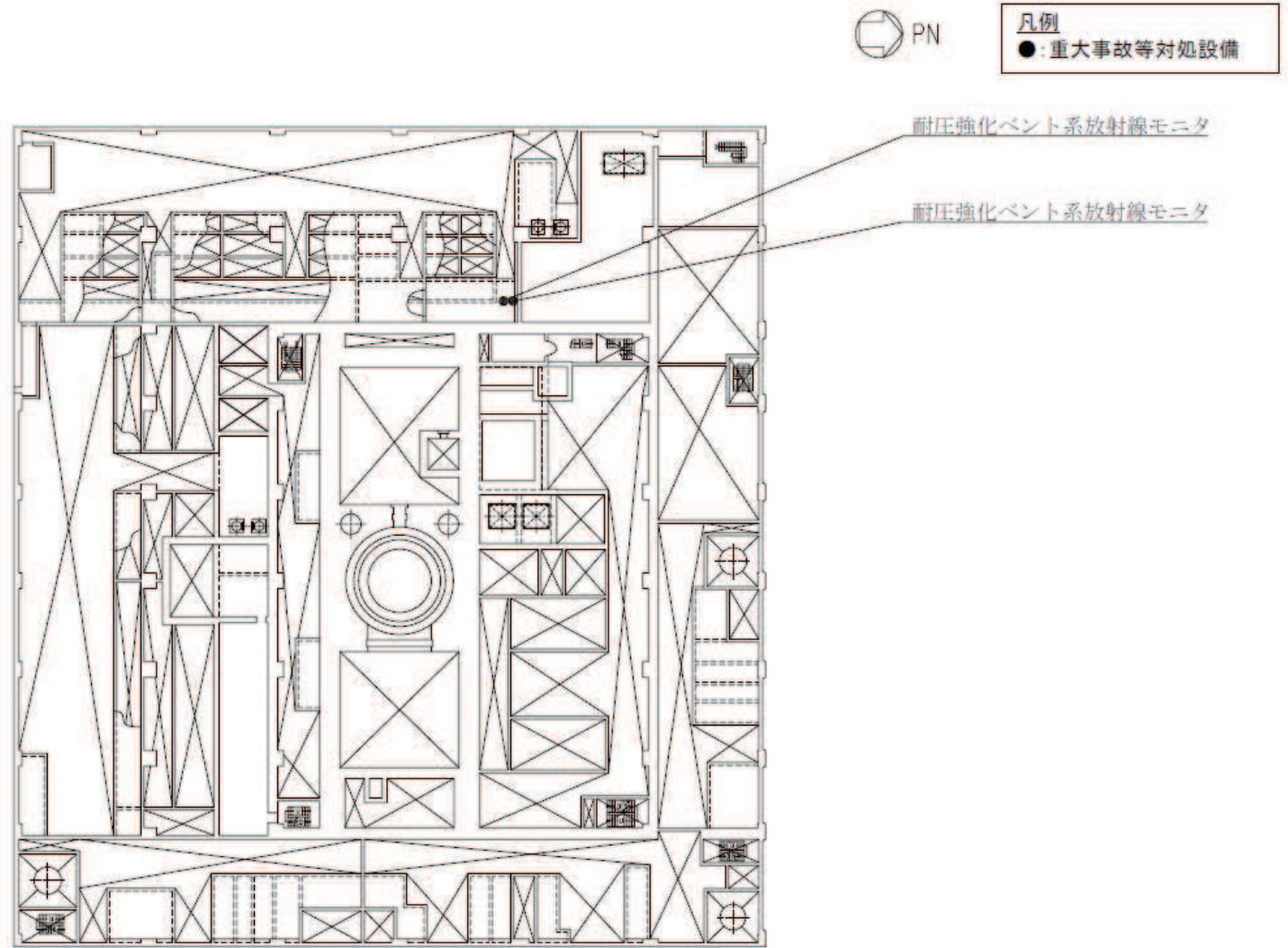
ドライウエル温度

ドライウエル圧力



原子炉建屋 O.P. 22.50 (m)

図1 配置図 (5/8)



原子炉建屋 O.P. 27.20(m)

図1 配置図 (6/8)



凡例  
 ●: 重大事故等対処設備  
 ▲: 設計基準事故対処設備等

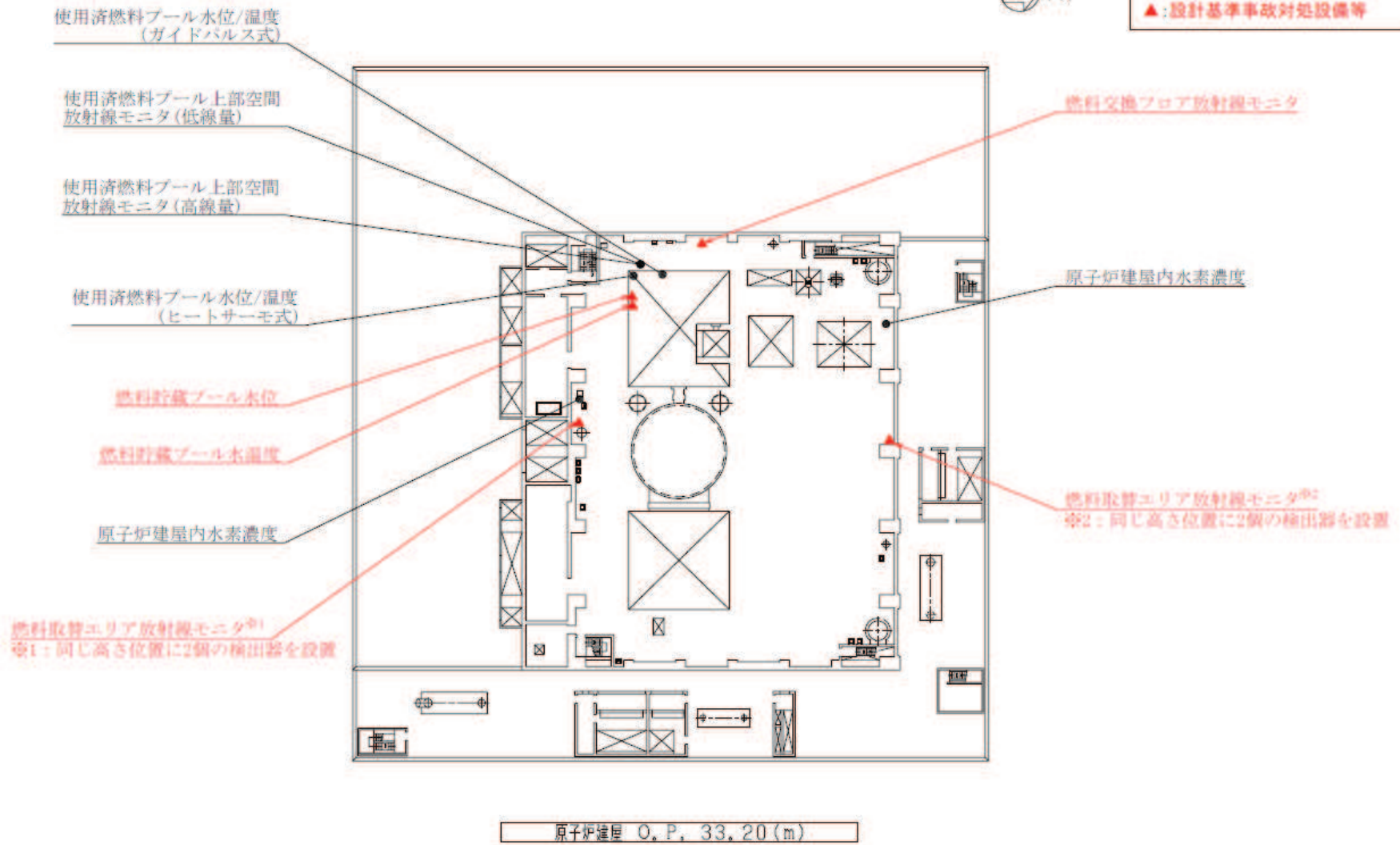


図1 配置図 (7/8)

(参考) 原子炉建屋の階層と O.P. の関係を示す。

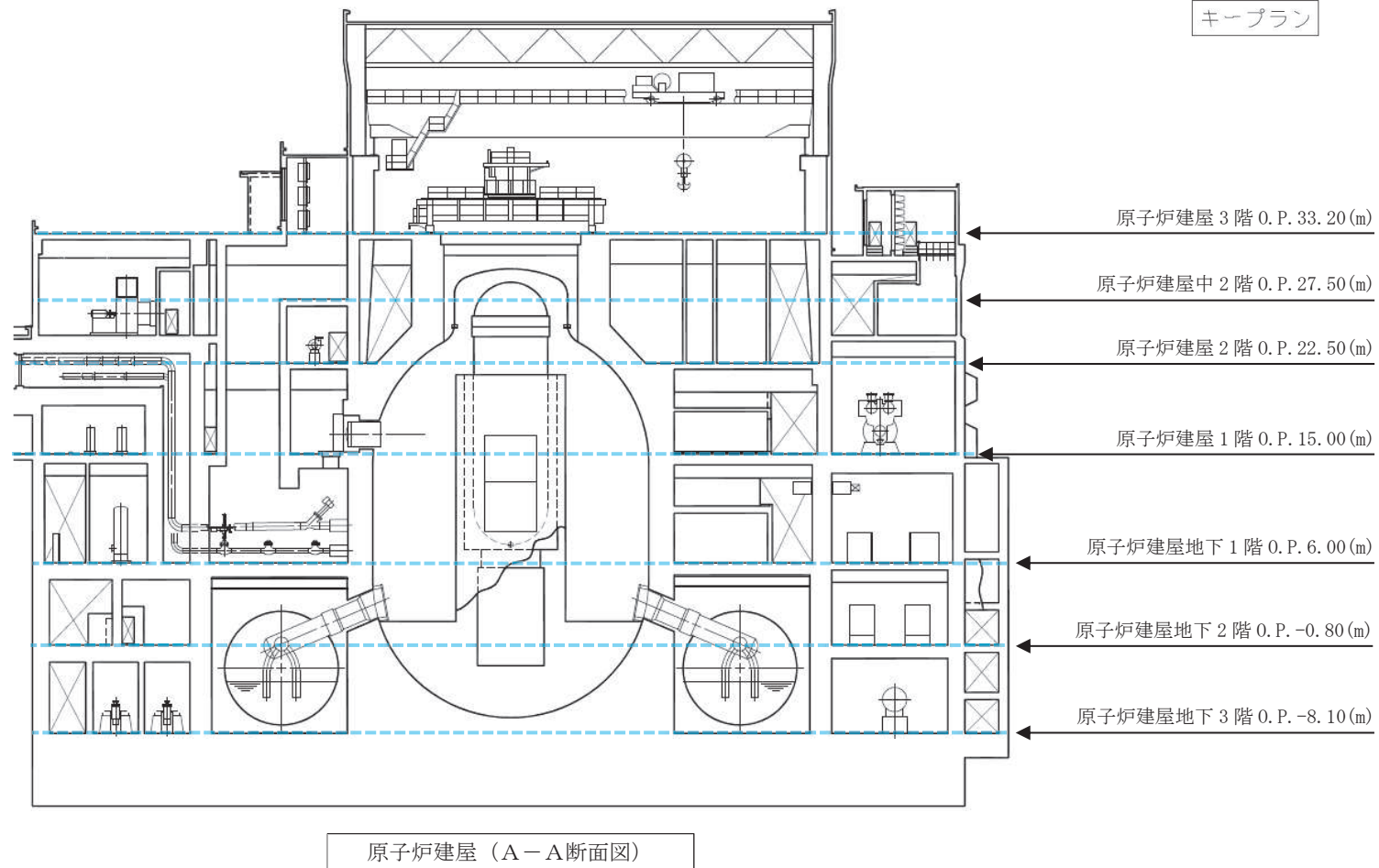
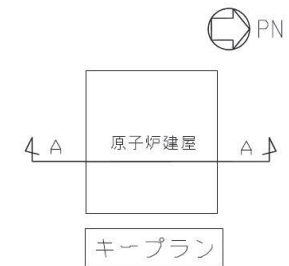


図 1 配置図 (8/8)