

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-19-0600-40-2_改6
提出年月日	2021年11月10日

補足-600-40-2 設計基準対象施設の耐震重要度分類表について  
設置変更許可及び建設時工事計画認可からの変更点

## 目次

1. 概要.....	1
2. 設置変更許可からの変更点.....	1
3. 建設時工事計画認可からの耐震重要度分類の変更点.....	4

## 1. 概要

本資料は、添付書類「VI-2-1-4 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針」のうち、「表 2-1 設計基準対象施設の耐震重要度分類表」について、設置変更許可段階からの変更点を整理するとともに、建設時工事計画認可からの耐震重要度分類の変更点について整理したものである。

## 2. 設置変更許可からの変更点

女川原子力発電所発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）本文及び添付書類の一部補正について（令和2年2月26日許可）からの変更点及び変更理由について、表1のとおり整理した（変更箇所の詳細は添付資料1参照）。

表1 設置変更許可審査からの変更点 (1/2)

	変更前 (令和2年2月26日設置変更許可時)	変更後 (今回工認)	変更理由	対応 ページ
①	原子炉遮蔽壁	原子炉しゃへい壁	工事計画認可申請名称への変更	7, 9
②	1号炉	第1号機	同上	7, 8, 9
③	制御棒貯蔵ハンガ	—	設計進捗に伴う変更 (再起動前までに撤去する方針としたため削除)	7
④	軽油タンク基礎	軽油タンク室	工事計画認可申請名称への変更	7, 8, 9
⑤	前面護岸	—	設計進捗に伴う変更 (設置変更許可時は, 補助設備としての冷却系に対する波及的影響を考慮すべき施設としていたが, 工認段階においては, 取水口及び貯留堰に対する波及的影響を考慮すべき施設として整理するため削除)	8, 9
⑥	原子炉遮蔽プラグ	原子炉ウエルカバー	工事計画認可申請名称への変更	8
⑦	3号炉	第3号機	同上	9
⑧-1	防潮堤	防潮堤 (鋼管式鉛直壁)	同上	9
⑧-2	防潮堤	防潮堤 (盛土堤防)	同上	9
⑨	—	出口側集水ピット (屋外排水路逆流防止設備 (防潮堤南側))	設計進捗に伴う変更 (耐津波設計等の構造確定に伴う追加)	9
⑩	—	出口側集水ピット (屋外排水路逆流防止設備 (防潮堤北側))	同上	9
⑪	2号炉	第2号機	工事計画認可申請名称への変更	9
⑫	—	防潮壁 (第3号機放水立坑)	設計進捗に伴う変更 (耐津波設計等の構造確定に伴う追加)	9
⑬	揚水井戸	揚水井戸 (第3号機海水ポンプ室防潮壁区画内)	工事計画認可申請名称への変更	9



表1 設置変更許可審査からの変更点 (2/2)

	変更前 (令和2年2月26日設置変更許可時)	変更後 (今回工認)	変更理由	対応 ページ
⑭	3号炉海水ポンプ室門型クレーン	—	設計進捗に伴う変更 (再起動前までに撤去する方針としたため削除)	9
⑮	アクセスルート	アクセスルート(防潮堤(盛土堤防))	工事計画認可申請名称への変更	9
⑯	3号炉取水路	—	設計進捗に伴う変更 (設置変更許可時は、防潮堤に対する波及的影響を考慮すべき施設としていたが、工認段階においては、防潮堤(鋼管式鉛直壁)に対する波及的影響を考慮すべき施設として整理するため削除)	9
⑰	—	前面護岸	設計進捗に伴う変更 (今回工事計画認可段階で波及的影響を考慮すべき施設が明確になったことに伴う追加)	9
⑱	—	第1号機取水路	同上	9
⑲	建物・構築物	建物・構築物, 土木構造物	記載の適正化(土木構造物について明確化)	11
⑳	下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある施設	下位クラス施設のうち、その破損等によって上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれのある施設	記載の適正化	11
㉑	原子炉補機冷却系	原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む)	記載の適正化(高圧炉心スプレイ補機冷却水系も同様に変更)	7, 8
㉒	—	防護設備(防潮堤(鋼管式鉛直壁))	設計進捗に伴う変更 (対津波設計等の構造確定に伴う追加)	7, 8, 9
㉓	—	屋外排水路(敷地側集水ピット(北側), 北側排水路(防潮堤横断部), 出口側集水ピット(北側), 敷地側集水ピット(南側), 南側排水路(防潮堤横断部)及び出口側集水ピット(南側))	設計進捗に伴う変更 (地下水位低下設備の排水経路として追加)	10

### 3. 建設時工事計画認可からの耐震重要度分類の変更点

建設時工事計画認可からの耐震重要度分類が変更となった設備は、大別して以下の4ケースのものがある。

- ① 耐津波に関する設備の新規追加 (Sクラス)
- ② 地下水位低下設備の新規追加 (Cクラス)
- ③ 屋外排水路の新規追加 (Cクラス)
- ④ 非常用ディーゼル発電機等の燃料を貯蔵する設備の格上げ (C→Sクラス)
- ⑤ 発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針の改訂に伴う変更 (A→Sクラス)

それぞれの対象設備を表 2-1 示す。また、耐震重要度分類の変更ではないが、検討用地震動が変更になった設備を表 2-2 に示す。

なお、発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針の改訂に伴い、建設時工認において As クラス又は A クラスとしていた設備は、今回工認においては S クラスに整理される。耐震重要度分類が A クラスだった設備は、建設時工認においては基準地震動  $S_1$  による評価を実施していたが、今回工認においては、S クラスに分類されることから基準地震動  $S_s$  及び弾性設計用地震動  $S_d$  による評価を実施する。

表 2-1 建設時工事計画認可から耐震重要度分類が変更となった設備 (1/2)

	設備名称	備考
① 耐津波に関する設備の新規追加 (Sクラス)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防潮堤 (鋼管式鉛直壁)</li> <li>・防潮堤 (盛土堤防)</li> <li>・防潮壁 (第2号機海水ポンプ室)</li> <li>・防潮壁 (第2号機放水立坑)</li> <li>・防潮壁 (第3号機海水ポンプ室)</li> <li>・防潮壁 (第3号機放水立坑)</li> <li>・防潮壁 (第3号機海水熱交換器建屋)</li> <li>・取放水路流路縮小工 (第1号機取水路)</li> <li>・取放水路流路縮小工 (第1号機放水路)</li> <li>・貯留堰</li> <li>・逆流防止設備</li> <li>・水密扉</li> <li>・浸水防止蓋</li> <li>・逆止弁付ファンネル</li> <li>・貫通部止水処置</li> <li>・津波監視カメラ</li> <li>・取水ピット水位計</li> </ul>	
② 地下水位低下設備の新規追加 (Cクラス*)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドレーン</li> <li>・接続桝</li> <li>・揚水井戸</li> <li>・揚水ポンプ</li> <li>・水位計</li> <li>・制御盤</li> <li>・電源盤</li> <li>・関連配管・弁</li> </ul>	
③ 屋外排水路の新規追加 (Cクラス*)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地側集水ピット (北側)</li> <li>・北側排水路 (防潮堤横断部)</li> <li>・出口側集水ピット (北側)</li> <li>・敷地側集水ピット (南側)</li> <li>・南側排水路 (防潮堤横断部)</li> <li>・出口側集水ピット (南側)</li> </ul>	
④ 非常用ディーゼル発電機等の燃料を貯蔵する設備の格上げ (C→Sクラス)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ</li> <li>・非常用ディーゼル発電設備軽油タンク</li> <li>・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</li> <li>・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク</li> <li>・関連配管・弁</li> </ul>	

注記\* : Cクラスではあるが、基準地震動S<sub>s</sub>に対し機能維持することを確認する。

表 2-1 建設時工事計画認可から耐震重要度分類が変更となった設備 (2/2)

	設備名称	備考
<p>⑤ 発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針の改訂に伴う変更 (A→S クラス)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低圧炉心スプレイ系ポンプ</li> <li>・ 低圧炉心スプレイ系ストレーナ</li> <li>・ 低圧炉心スプレイ系配管・弁</li> <li>・ 残留熱除去系配管・弁 (低圧注水モード運転, 格納容器スプレイ冷却モード運転及び燃料プール冷却運転に必要な設備)</li> <li>・ 主蒸気逃がし安全弁自動減圧機能用アキュムレータ</li> <li>・ 主蒸気系配管・弁</li> <li>・ 高圧窒素ガス供給系配管・弁</li> <li>・ 可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器</li> <li>・ 可燃性ガス濃度制御系再結合装置プロワ</li> <li>・ 可燃性ガス濃度制御系再結合装置</li> <li>・ 可燃性ガス濃度制御系配管・弁</li> <li>・ 原子炉建屋原子炉棟</li> <li>・ 非常用ガス処理系空気乾燥装置</li> <li>・ 非常用ガス処理系排風機</li> <li>・ 非常用ガス処理系フィルタ装置</li> <li>・ 非常用ガス処理系空気乾燥装置</li> <li>・ 排気筒</li> <li>・ 非常用ガス処理系配管・弁</li> <li>・ 真空破壊弁</li> <li>・ ダウンカマ</li> <li>・ ベント管</li> <li>・ ベント管ベローズ</li> <li>・ ベントヘッド</li> <li>・ ほう酸水注入系ポンプ</li> <li>・ ほう酸水注入系貯蔵タンク</li> <li>・ ほう酸水注入系配管・弁</li> <li>・ 圧力容器内部構造物</li> <li>・ 中央制御室しゃへい壁</li> <li>・ 中央制御室送風機</li> <li>・ 中央制御室排風機</li> <li>・ 中央制御室再循環送風機</li> <li>・ 中央制御室再循環フィルタ装置</li> </ul>	

表 2-2 検討用地震動が変更となった設備

	設備名称	備考
<p>波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動の変更 (S<sub>1</sub> (S<sub>d</sub>) → S<sub>s</sub>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原子炉建屋クレーン</li> </ul>	<p>耐震重要度分類の変更ではないが, 検討用地震動が変更となった設備として抽出</p>

設置変更許可時からの変更点

設置変更許可

重要度区分	機能別分類	主要設備		補助設備		直接支持構造物		間接支持構造物		波及的影響を考慮すべき施設	
		耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲
Sクラス	(イ) 「原子炉冷却材圧力バウンダリ」を構成する機器・配管系	S	原子炉圧力容器	S	隔離弁を閉とするために必要な電計装設設備	S	原子炉圧力容器支持スカート 機器・配管、電計装設設備等の支持構造物	S	原子炉本体の基礎	S	原子炉建屋① ・原子炉建屋 ・タービン建屋 ・補助ボイラー建屋 ・ <b>1号炉前御建屋②</b>
		S	使用済燃料貯蔵ラック	—	—	—	—	S	原子炉建屋	S	燃料交換機 ・ <b>御建屋③</b> ・ <b>御建屋④</b> ・燃料貯蔵タンク ・燃料チャージンボク ・配機 ・タービン建屋
		S	制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動システム機能に関する部分	S	・炉心支持構造物 ・電算計装設設備 ・チャネルボックス	S	機器・配管、電計装設設備等の支持構造物	S	原子炉建屋 ・原子炉本体の基礎 ・同御建屋	S	・中野御建屋⑤ ・タービン建屋 ・補助ボイラー建屋 ・ <b>1号炉前御建屋②</b>
Sクラス	(ロ) 原子炉停止後、炉心から前機を除去するための施設	S	原子炉隔離時冷却系、原子炉システムプレイ系、異種除去系(停止時冷却系)及び運転時必要設備	S	・当該施設の冷却(冷却)② ・炉心支持構造物 ・非炉用電源及び計装設備(ディスプレイセルと電機及びその制御系) ・当該施設の機能維持に必要な空調設備	S	機器・配管、電計装設設備等の支持構造物	S	原子炉建屋 ・海水ポンプ室 ・原子炉機器冷却機 ・ <b>燃料タンク建屋①</b> ・ <b>原油タンク建屋</b> ・同御建屋	S	・海水ポンプ室門型クレーン ・ <b>異常防護ネットワーク</b> ・ <b>前原建屋</b> ・ <b>原子炉建屋</b> ・ <b>中野御建屋⑤</b> ・ <b>中野御建屋⑥</b> ・ <b>中野御建屋⑦</b> ・ <b>中野御建屋⑧</b> ・ <b>タービン建屋</b> ・ <b>補助ボイラー建屋</b> ・ <b>1号炉前御建屋②</b>
		S	燃料貯蔵ラック	—	—	—	—	S	原子炉建屋	S	・燃料貯蔵ラック
		S	使用済燃料貯蔵ラック	—	—	—	—	—	S	原子炉建屋	S

今回工事計画認可

重要度区分	機能別分類	主要設備		補助設備		直接支持構造物		間接支持構造物		波及的影響を考慮すべき施設	
		耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲
Sクラス	(イ) 「原子炉冷却材圧力バウンダリ」を構成する機器・配管系	S	原子炉圧力容器	S	隔離弁を閉とするために必要な電計装設設備	S	原子炉圧力容器支持スカート 機器・配管、電計装設設備等の支持構造物	S	原子炉本体の基礎	S	原子炉建屋① ・原子炉建屋 ・タービン建屋 ・補助ボイラー建屋 ・ <b>1号炉前御建屋②</b>
		S	使用済燃料貯蔵ラック	—	—	—	—	S	原子炉建屋	S	燃料交換機 ・ <b>御建屋③</b> ・ <b>御建屋④</b> ・燃料貯蔵タンク ・燃料チャージンボク ・配機 ・タービン建屋
		S	制御棒、制御棒駆動機構及び制御棒駆動システム機能に関する部分	S	・炉心支持構造物 ・電算計装設設備 ・チャネルボックス	S	機器・配管、電計装設設備等の支持構造物	S	原子炉建屋 ・原子炉本体の基礎 ・同御建屋	S	・中野御建屋⑤ ・タービン建屋 ・補助ボイラー建屋 ・ <b>1号炉前御建屋②</b>
Sクラス	(ロ) 原子炉停止後、炉心から前機を除去するための施設	S	原子炉隔離時冷却系、原子炉システムプレイ系、異種除去系(停止時冷却系)及び運転時必要設備	S	・当該施設の冷却(冷却)② ・炉心支持構造物 ・非炉用電源及び計装設備(ディスプレイセルと電機及びその制御系) ・当該施設の機能維持に必要な空調設備	S	機器・配管、電計装設設備等の支持構造物	S	原子炉建屋 ・海水ポンプ室 ・原子炉機器冷却機 ・ <b>燃料タンク建屋①</b> ・ <b>原油タンク建屋</b> ・同御建屋	S	・海水ポンプ室門型クレーン ・ <b>異常防護ネットワーク</b> ・ <b>前原建屋</b> ・ <b>原子炉建屋</b> ・ <b>中野御建屋⑤</b> ・ <b>中野御建屋⑥</b> ・ <b>中野御建屋⑦</b> ・ <b>中野御建屋⑧</b> ・ <b>タービン建屋</b> ・ <b>補助ボイラー建屋</b> ・ <b>1号炉前御建屋②</b>
		S	燃料貯蔵ラック	—	—	—	—	S	原子炉建屋	S	・燃料貯蔵ラック
		S	使用済燃料貯蔵ラック	—	—	—	—	—	S	原子炉建屋	S

■ : 今回工事計画認可と設置変更許可の変更点  
○数字は表1の左端の番号に対応している

設置変更許可

耐震重要度分類	機能別分類	(注1) 主要設備		(注2) 補助設備		(注3) 直接支持構造物		(注4) 間接支持構造物		波及的影響を考慮すべき施設 (注5)	
		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス
Sクラス	(v)原子炉冷卻材圧力バウンス抑制、相転移後、炉心から相転移熱を除去するための施設	・非常用炉心冷卻系(原子炉心スプレッド)	S	当該施設の冷卻系(原子炉補機冷却系)②	S	機器・配管、電気計装装置等の支持構造物	原子炉建屋	原子炉建屋	海水ポンプ室門	S	
		2) 低圧炉心スプレッド	S	非常用電源及び非常用電機及び非常用電機を含む補助施設を含む	S	中央制御室の遮蔽及び空調設備	原子炉建屋	海水ポンプ室	原子炉建屋	電送防護ネット	S
Sクラス	(vi)原子炉冷卻材圧力バウンス抑制、相転移の際に、圧力降臨とむら放射線物質の放射を直接防ぐための施設	・非常用炉心冷卻系(原子炉心スプレッド)	S	当該施設の冷卻系(原子炉補機冷却系)②	S	機器・配管、電気計装装置等の支持構造物	原子炉建屋	原子炉建屋	海水ポンプ室門	S	
		2) 低圧炉心スプレッド	S	非常用電源及び非常用電機及び非常用電機を含む補助施設を含む	S	中央制御室の遮蔽及び空調設備	原子炉建屋	海水ポンプ室	原子炉建屋	電送防護ネット	S

今回工事計画認可

耐震重要度分類	機能別分類	(注1) 主要設備		(注2) 補助設備		(注3) 直接支持構造物		(注4) 間接支持構造物		波及的影響を考慮すべき施設	
		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス
Sクラス	(v)原子炉冷卻材圧力バウンス抑制、相転移後、炉心から相転移熱を除去するための施設	・非常用炉心冷卻系(原子炉心スプレッド)	S	当該施設の冷卻系(原子炉補機冷却系)②	S	機器・配管、電気計装装置等の支持構造物	原子炉建屋	原子炉建屋	海水ポンプ室門	S	
		2) 低圧炉心スプレッド	S	非常用電源及び非常用電機及び非常用電機を含む補助施設を含む	S	中央制御室の遮蔽及び空調設備	原子炉建屋	海水ポンプ室	原子炉建屋	電送防護ネット	S
Sクラス	(vi)原子炉冷卻材圧力バウンス抑制、相転移の際に、圧力降臨とむら放射線物質の放射を直接防ぐための施設	・非常用炉心冷卻系(原子炉心スプレッド)	S	当該施設の冷卻系(原子炉補機冷却系)②	S	機器・配管、電気計装装置等の支持構造物	原子炉建屋	原子炉建屋	海水ポンプ室門	S	
		2) 低圧炉心スプレッド	S	非常用電源及び非常用電機及び非常用電機を含む補助施設を含む	S	中央制御室の遮蔽及び空調設備	原子炉建屋	海水ポンプ室	原子炉建屋	電送防護ネット	S

：今回工事計画認可と設置変更許可の変更点  
○数字は表1の左端の番号に対応している



設置変更許可

耐震重要度分類	機能別分類	主要設備		補助設備		直接支持構造物		間接支持構造物		波及的影響を考慮すべき施設	
		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス
Sクラス	(a)津波防護機能を有する施設及び浸水防止機能を有する設備	・防潮堤 ・防潮壁 ・放水水路流路縮小工 ・貯留庫 ・逆流防止設備 ・水密扉 ・浸水防止蓋 ・浸水防止壁 ・逆止弁付ファンネル ・貫通部止水処置	S S S S S S S S	—	—	・機器等の支持構造物	S	・3号炉海水熱交換器建屋⑦ ・取水口 ・防潮壁⑧-1 ・防潮壁⑧-2 ・放水立坑⑩ ・揚水弁⑪ ・原子弁建屋 ・制御建屋 ・軽油タンク基礎④ ・原子弁機器冷却海水配管ダクト ・海水取水ピット⑦ ・3号炉海水ポンプ室	S S S S S S S S	・海水ポンプ室門 ・別クレーン ・3号炉海水ポンプ建屋⑫⑬ ・防潮壁⑭ ・電巻防護ネット⑮ ・3号炉取水路⑯ ・北側排水渠 ・アークセスバル⑰ ・タービン建屋	S S S S S S S S
	(k)敷地における津波監視機能を有する設備	・津波監視カメラ ・取水ピット水位計	S S	S	S	・機器、配管、電気計装設備等の支持構造物	S	・原子弁建屋 ・海水ポンプ室 ・海水ポンプ室 ・原子弁機器冷却海水配管ダクト ・軽油タンク基礎④ ・制御建屋	S S S S S S S S	・海水ポンプ室門 ・別クレーン ・電巻防護ネット ・前面防護壁⑮ ・3号炉取水路⑯ ・北側排水渠 ・クレーン基礎⑰ ・中核部防振壁建屋⑱ ・補助ボイラー建屋 ・1号炉制御建屋⑳	S S S S S S S S
	(s)その他	・燃料プールの水補給設備（残留蒸気除去系（燃料プールの補給に必要な設備）） ・ほう蔵水注入系（注7） ・原子弁圧力容器内部分構造物（注8）	S S S	S	S	・機器、配管、電気計装設備等の支持構造物 ・原子弁圧力容器	S	・原子弁建屋 ・海水ポンプ室 ・海水ポンプ室 ・海水ポンプ室 ・原子弁機器冷却海水配管ダクト ・軽油タンク基礎④ ・制御建屋 ・原子弁本体の基礎	S S S S S S S S	・原子弁制御建屋② ・燃料蒸気機③ ・燃料蒸気機④ ・ほう蔵水注入系 ・アークセスバル⑰ ・中核部防振壁建屋⑱ ・海水ポンプ室門 ・別クレーン ・電巻防護ネット ・前面防護壁⑮ ・タービン建屋 ・補助ボイラー建屋⑳ ・1号炉制御建屋㉑	S S S S S S S S S S

今回工事計画認可

耐震重要度分類	機能別分類	主要設備		補助設備		直接支持構造物		間接支持構造物		波及的影響を考慮すべき施設	
		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス
Sクラス	(c)敷地における津波防護機能を有する設備	・防潮堤 ・防潮壁 ・放水水路流路縮小工 ・貯留庫 ・逆流防止設備 ・水密扉 ・浸水防止蓋 ・浸水防止壁 ・逆止弁付ファンネル ・貫通部止水処置	S S S S S S S S	—	—	・機器等の支持構造物	S	・3号炉海水熱交換器建屋⑦ ・取水口 ・防潮壁⑧-1 ・防潮壁⑧-2 ・放水立坑⑩ ・揚水弁⑪ ・原子弁建屋 ・制御建屋 ・軽油タンク基礎④ ・原子弁機器冷却海水配管ダクト ・海水取水ピット⑦ ・3号炉海水ポンプ室	S S S S S S S S	・海水ポンプ室門 ・別クレーン ・電巻防護ネット ・前面防護壁⑮ ・3号炉取水路⑯ ・北側排水渠 ・クレーン基礎⑰ ・中核部防振壁建屋⑱ ・補助ボイラー建屋⑳ ・1号炉制御建屋㉑	S S S S S S S S
	(k)敷地における津波監視機能を有する設備	・津波監視カメラ ・取水ピット水位計	S S	S	S	・機器、配管、電気計装設備等の支持構造物	S	・原子弁建屋 ・海水ポンプ室 ・海水ポンプ室 ・海水ポンプ室 ・原子弁機器冷却海水配管ダクト ・軽油タンク基礎④ ・制御建屋 ・原子弁本体の基礎	S S S S S S S S	・海水ポンプ室門 ・別クレーン ・電巻防護ネット ・前面防護壁⑮ ・3号炉取水路⑯ ・北側排水渠 ・クレーン基礎⑰ ・中核部防振壁建屋⑱ ・補助ボイラー建屋⑳ ・1号炉制御建屋㉑	S S S S S S S S
	(s)その他	・燃料プールの水補給設備（残留蒸気除去系（燃料プールの補給に必要な設備）） ・ほう蔵水注入系（注7） ・原子弁圧力容器内部分構造物（注8）	S S S	S	S	・機器、配管、電気計装設備等の支持構造物 ・原子弁圧力容器	S	・原子弁建屋 ・海水ポンプ室 ・海水ポンプ室 ・海水ポンプ室 ・原子弁機器冷却海水配管ダクト ・軽油タンク基礎④ ・制御建屋 ・原子弁本体の基礎	S S S S S S S S	・原子弁制御建屋② ・燃料蒸気機③ ・燃料蒸気機④ ・ほう蔵水注入系 ・アークセスバル⑰ ・中核部防振壁建屋⑱ ・海水ポンプ室門 ・別クレーン ・電巻防護ネット ・前面防護壁⑮ ・タービン建屋 ・補助ボイラー建屋⑳ ・1号炉制御建屋㉑	S S S S S S S S S S

■：今回工事計画認可と設置変更許可の変更点  
○数字は表1の左端の番号に対応している

設置変更許可

高濃重要変更 分類	機能別分類	主要設備 (注1)		補助設備 (注2)		直接支持構造物 (注3)		間接支持構造物 (注4)		
		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	
Cクラス	(1)原子炉の反応度を抑制するための施設でSクラス及びBクラスに属さない施設	原子炉再循環流量制御装置	C	—	—	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・原子炉建屋 ・前棟建屋	S <sub>c</sub> S <sub>c</sub>	
		制御棒駆動水圧系(Sクラス及びBクラスに属さない部分)	C	—	—	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・タービン建屋 ・冷却炉建屋 ・サイントバンガ建屋	S <sub>c</sub> S <sub>c</sub> S <sub>c</sub> S <sub>c</sub>	
		燃料採取系 ・固化装置より下流の固体廃棄物取扱い設備(貯蔵庫を含む) ・維固体系 ・新燃料貯蔵設備 ・その他	C	—	—	機器・配管等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・タービン建屋 ・前棟建屋 ・当該施設に係る屋外コンクリート構造物	S <sub>c</sub> S <sub>c</sub> S <sub>c</sub> S <sub>c</sub>	
Cクラス	(2)放射線安全に関係しない施設等	循環水系 ・タービン補機冷却系 ・補助ボイラー ・消火系 ・開閉所、発電機、変圧器 ・換気空調系(Sクラスの換気空調系以外のもの) ・タービン建屋クレーン ・圧縮空気系 ・その他	C	—	—	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・前棟建屋 ・当該施設に係る屋外コンクリート構造物	S <sub>s</sub> S <sub>s</sub> S <sub>s</sub> S <sub>s</sub>	
		地下水位低下設備	C	(注1)	電気計装設備	C	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・前棟建屋 ・当該施設に係る屋外コンクリート構造物	S <sub>s</sub> S <sub>s</sub> S <sub>s</sub>
		—	—	—	—	—	—	—	—	

今回工事計画認可

高濃重要変更 分類	機能別分類	主要設備 <sup>#1</sup>		補助設備 <sup>#2</sup>		直接支持構造物 <sup>#3</sup>		間接支持構造物 <sup>#4</sup>	
		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス
Cクラス	(1)原子炉の反応度を抑制するための施設でSクラス及びBクラスに属さない施設	原子炉再循環流量制御装置	C	—	—	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・前棟建屋	S <sub>c</sub> S <sub>c</sub>
		制御棒駆動水圧系(Sクラス及びBクラスに属さない部分)	C	—	—	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・タービン建屋 ・冷却炉建屋 ・サイントバンガ建屋	S <sub>c</sub> S <sub>c</sub> S <sub>c</sub> S <sub>c</sub>
		燃料採取系 ・固化装置より下流の固体廃棄物取扱い設備(貯蔵庫を含む) ・維固体系 ・新燃料貯蔵設備 ・その他	C	—	—	機器・配管等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・タービン建屋 ・前棟建屋 ・当該施設に係る屋外コンクリート構造物	S <sub>c</sub> S <sub>c</sub> S <sub>c</sub> S <sub>c</sub>
Cクラス	(2)放射線安全に関係しない施設等	循環水系 ・タービン補機冷却系 ・補助ボイラー ・消火系 ・開閉所、発電機、変圧器 ・換気空調系(Sクラスの換気空調系以外のもの) ・タービン建屋クレーン ・圧縮空気系 ・その他	C	—	—	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C	原子炉建屋 ・タービン建屋 ・前棟建屋 ・当該施設に係る屋外コンクリート構造物	S <sub>s</sub> S <sub>s</sub> S <sub>s</sub> S <sub>s</sub>
		地下水位低下設備	C <sup>#1</sup>	—	—	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C <sup>#1</sup>	原子炉建屋 ・前棟建屋 ・当該施設に係る屋外コンクリート構造物	S <sub>s</sub> S <sub>s</sub> S <sub>s</sub>
		—	—	—	—	—	—	—	—
		屋外排水路(敷地側) 集水ピット(北側)、北棟排水路(砂溜集水ピット)、出口側集水ピット(北側)、敷地側排水ピット(南側)、南棟排水路(方孔排水設備)及び出口側集水ピット(南側)	C <sup>#1</sup>	—	—	—	—	—	—

■ : 今回工事計画認可と設置変更許可の変更点  
○数字は表1の左端の番号に対応している



設置変更許可	今回工事計画認可
<p>(注1) 主要設備とは、当該機能に直接的に関連する設備をいう。</p> <p>(注2) 補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。</p> <p>(注3) 直接支持構造物とは、主要設備、補助設備に直接取り付けられる支持構造物又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。</p> <p>(注4) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。</p> <p>(注5) 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。</p> <p>(注6) <math>S_s</math> : 基準地震動 <math>S_s</math> により定まる地震力  <math>S_d</math> : 弾性設計用地震動 <math>S_d</math> により定まる地震力  <math>S_B</math> : Bクラス施設に適用される地震力  <math>S_C</math> : Cクラス施設に適用される静的地震力</p> <p>(注7) ほう酸水注入系は、安全機能の重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。</p> <p>(注8) 原子炉圧力容器内部構造物は、炉内にあることの重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。</p> <p>(注9) Bクラスではあるが、弾性設計用地震動 <math>S_d</math> に対し破損しないことを確認する。</p> <p>(注10) 主蒸気逃がし安全弁排気管については、基準地震動 <math>S_s</math> に対して破損しないことを確認することで、蒸気凝縮性能の信頼性を担保する。</p> <p>(注11) Cクラスではあるが、基準地震動 <math>S_s</math> に対し機能維持することを確認する。</p>	<p>注記*1: 主要設備とは、当該機能に直接的に関連する設備をいう。</p> <p>*2: 補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。</p> <p>*3: 直接支持構造物とは、主要設備、補助設備に直接取り付けられる支持構造物又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。</p> <p>*4: 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物、土木構造物<sup>⑩</sup>）をいう。</p> <p>*5: 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位クラス施設のうち、その破損等によって上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。</p> <p>*6: <math>S_s</math> : 基準地震動 <math>S_s</math> により定まる地震力  <math>S_d</math> : 弾性設計用地震動 <math>S_d</math> により定まる地震力  <math>S_B</math> : Bクラス施設に適用される地震力  <math>S_C</math> : Cクラス施設に適用される静的地震力</p> <p>*7: ほう酸水注入系は、安全機能の重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。</p> <p>*8: 原子炉圧力容器内部構造物は、炉内にあることの重要度を考慮して、Sクラスに準じて取り扱う。</p> <p>*9: Bクラスではあるが、弾性設計用地震動 <math>S_d</math> に対し破損しないことを確認する。</p> <p>*10: 主蒸気逃がし安全弁排気管については、基準地震動 <math>S_s</math> に対して破損しないことを確認することで、蒸気凝縮性能の信頼性を担保する。</p> <p>*11: Cクラスではあるが、基準地震動 <math>S_s</math> に対し機能維持することを確認する。</p>