

女川原子力発電所2号炉 説明スケジュール（耐震関係）

別紙1

平成30年5月8日
東北電力株式会社

準備状況 (%) ^{※1}	平成29年												平成30年												備考																										
	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月				6月			7月																						
	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9		16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30										
耐震設計方針（第4.39条）																																																			
① 基準適合（共通）																																																			
1	第4条：地震による損傷の防止	90%																																																	各論点、各条文中に係る審査の反映
2	耐震設計方針本文	90%																																																	各条文中に係る審査の反映
3	設計用地震力	100%																																																	SA設備審査の反映
4	動的機能維持の評価	85%																																																	動的機能保持に係る技術基準解釈等の改訂の反映
5	弾性設計用地震動Sd・静的地震力による評価	100%																																																	
6	上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討	90%																																																	各条文中に係る審査の反映
7	水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針	85%																																																	先行プラントの審査状況を踏まえ再整理
8	屋外重要土木構造物の耐震評価における耐震選定の考え方	80%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
2	第39条：地震による損傷の防止	90%																																																	SA設備審査の反映
1	耐震設計方針本文	90%																																																	SA設備審査の反映
2	重大事故等対処設備の設備分類	85%																																																	SA設備審査の反映
3	設計用地震力	90%																																																	SA設備審査の反映
4	重大事故等対処設備の基本構造等に基づく既性の耐震評価手法の適用性と評価方針	85%																																																	SA設備審査の反映
5	重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故と地震の組合せ	85%																																																	有効性評価審査の反映
② 論点「既工区との差異（建物・構築物）」																																																			
1	東北地方太平洋沖地震等による影響を踏まえた建築耐震設計方法への反映	90%																																																	建築の初期耐震性低下の要因分析等の詳細工程を見直し
1	初期耐震性低下の傾向と要因分析	90%																																																	
2	初期耐震性低下の要因を踏まえた地震応答解析モデルの策定	90%																																																	
3	設備への影響検討	80%																																																	初期耐震性低下の要因確定後、設計体系に反映
4	設計体系に反映すべき事項	80%																																																	初期耐震性低下の要因確定後、設計体系に反映
2	建築地震応答解析における入力地震動の算定	100%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
3	弾塑性解析の適用	90%																																																	
1	応力解析モデル（建物・構築物）への弾塑性解析の適用	80%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
2	原子炉建屋重要土木構造物への弾塑性解析の適用	80%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
③ 論点「既工区との差異（屋外重要土木構造物）」																																																			
1	解析手法の精緻化	90%																																																	
1	時刻応答解析の適用	90%																																																	ヒアリングを踏まえて繰り再整理
2	境界状態設計法の適用	90%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
2	解析モデルの精緻化	90%																																																	ヒアリングを踏まえて繰り再整理
1	3次元非線形モデルの適用	90%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
3	後施工せん断補強工法の適用	90%																																																	関連：耐震用3.5層非線形ネットヒアリングを踏まえて繰り再整理
4	後施工せん断補強工法の適用	90%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
④ 論点「既工区との差異（機器・配管）」																																																			
1	原子炉本体の基礎の復元力特性の変更	90%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
2	使用評価料許容ラックの減算定数の変更	100%																																																	経歴との差異分析結果の反映
3	機器・配管系設置に関するその他手法の相違点	90%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
1	サプレッションチェン（内部排水量の考えの変更）	90%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
2	原子炉建屋クレーンへの非線形時刻応答解析の適用	90%																																																	耐震設計方針に統合
3	燃料交換機への非線形時刻応答解析の適用	70%																																																	耐震設計方針に統合
4	海水ポンプ室門型クレーンへの非線形時刻応答解析の適用	80%																																																	重要案件を優先
5	電機防護ネットへのごみ支保の適用	75%																																																	新たに設定した基準地震動に対する評価反映
6	立形ヒンジの解析モデルの精緻化	100%																																																	重要案件を優先
7	最新知見として得られた減算定数の適用	90%																																																	重要案件を優先
8	水平方向と鉛直方向の動的地震力の二乗和平方根（SRSS法）による組合せ	90%																																																	重要案件を優先
9	鉛直方向応答解析モデルの追加	90%																																																	重要案件を優先
4	機器・配管系設置の既工区からの構造変更	90%																																																	重要案件を優先
⑤ 地盤の現状化																																																			
1	地盤の現状化	90%																																																	非耐震選定：1.1設備方針
1	現状化評価の基本方針	90%																																																	関連：耐震①4構築物評価、耐震選定2防漏後の構造適合性
2	現状化強度試験とその代表性評価	90%																																																	先行プラント審査による評価等を反映
3	現状化強度特性の設定とその保守性評価	90%																																																	関連：耐震①4構築物評価、耐震選定2防漏後の構造適合性
4	構築物評価（有効応力解析）	75%																																																	先行プラント審査による評価等を反映

※1 実施中の評価、先行プラント審査の反映量の程度に応じて設定

（防漏堤の評価結果は耐震設計方針—防漏堤の構造適合性で説明）

（クレーン類について、耐震設計方針へ統合し説明）

女川原子力発電所2号炉 説明スケジュール（耐津波関係）

別紙2

平成30年5月8日
東北電力株式会社

準備状況 (%) ※1	平成29年												平成30年												備考														
	10月				11月				12月				1月			2月			3月			4月				5月			6月			7月							
	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9		16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16
耐津波設計方針(第5.40条)																																							
① 基準適合(共通)																																							
I. はじめに	90%																																						
II. 耐津波設計方針について																																							
1 基本事項																																							
1 津波防護対象の選定	90%																																						
2 敷地及び敷地周辺における地形及び施設の配置等	90%																																						
3 基準津波による敷地周辺の週上・浸水域	70%																																						
4 入力津波の設定	70%																																						
5 水位変動・地盤変動の評価	90%																																						
6 設計または評価に用いる入力津波	70%																																						
2 設計基準対象施設の津波防護方針																																							
1 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針	90%																																						
2 敷地への浸水防止(外郭防護1)	80%																																						
3 雨水による重要な安全機能への影響防止(外郭防護2)	80%																																						
4 重要な安全機能を有する施設の隔離(内郭防護)	70%																																						
5 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響防止	70%																																						
6 津波監視	95%																																						
7 津波影響軽減施設	70%																																						
3 重大事故等対応施設の津波防護方針																																							
1 敷地の特性に応じた津波防護の基本方針	90%																																						
2 敷地への浸水防止(外郭防護1)	70%																																						
3 雨水による重要な安全機能への影響防止(外郭防護2)	70%																																						
4 重要な安全機能を有する施設の隔離(内郭防護)	70%																																						
5 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響防止	70%																																						
6 津波監視	90%																																						
4 施設・設備の設計・評価の方針及び条件																																							
1 津波防護施設の設計	70%																																						
2 浸水防止設備の設計	80%																																						
3 津波監視設備の設計	95%																																						
4 施設・設備等の設計・評価に係る検討事項	80%																																						
② 論点「防潮堤の構造成立性」																																							
1 防潮堤の構造成立性																																							
1 設計方針	90%																																						
2 構造成立性	70%																																						
③ 論点「取放水路からの流入防止」																																							
1 取放水路からの流入防止																																							
1 設計方針	80%																																						
2 構造成立性	70%																																						

【凡例】

- : 審査会合を実施中の項目
- : これまで審査会合を実施していない項目
- (赤枠) : クリティカルパスとなる項目
- ☆ : 審査会合希望時期
- ▼ : 追前資料提出時期

※1 実施中の評価。先行プラント審査の反映量の程度に応じて設定