

女川原子力発電所2号炉 説明スケジュール（耐震関係）（前回ご説明（2018.4.3審査会合）からの変更点）

別紙1

平成30年4月12日
東北電力株式会社

		準備状況 (%) ^{※1}	平成28年																														備考	変更事由															
			10月					11月					12月					1月					2月					3月							4月					5月					6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							
<p>耐震設計方針(第4.39条)</p> <p>【凡例】 ▼ : 変更後 ▼ : 変更前 ▼ : 審査会合希望時期 ▼ : 審査会合希望時期 ▼ : 資料提出時期</p> <p>【凡例】 ■ : 審査会合実施中の項目 ■ : 審査会合を実施していない項目 ■ : これまで審査会合を実施していない項目 ■ : クリティカルとなる項目 ■ : 審査会合希望時期 ■ : 審査会合希望時期 ■ : 資料提出時期</p>																																																	
<p>① 基準適合(共通)</p> <p>1 第4条:地震による損傷の防止</p> <p>1 本文 90% 2 設計用地震力 100% 3 動的機能維持の評価 85% 4 弾性設計用地震動SA-静的地震力による評価 100% 5 上位クラス施設的安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討 90% 6 水平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% 7 屋外重要土木構築物の耐震評価における耐震選定の考え方 80%</p> <p>2 第39条:地震による損傷の防止</p> <p>1 本文 90% 2 重大事故等対処設備の設備分類 85% 3 設計用地震力 90% 4 重大事故等対処施設の基本構造等に基づく(既往の耐震評価手法の適用性と評価方針 85% 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 95%</p>																																																	
<p>② 橋点「既工部との差異(建築物)」</p> <p>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針への反映</p> <p>1 初期剛性低下の理由と要因分析 90% 2 初期剛性低下の理由を踏まえた地震応答解析モデルの策定 90% 3 設機への影響検討 80% 4 設計体系に反映すべき事項 80% 2 建築地震応答解析における入力地震動の算定 90% 3 弾塑性解析の適用 1 応力解析モデル(建築物)への弾塑性解析の適用 80% 2 原子炉建屋屋内トラスの解析モデルへの弾塑性解析の適用 80%</p>																																																	
<p>③ 橋点「既工部との差異(屋外重要土木構築物)」</p> <p>1 解析手法の精緻化 1 時刻応答解析の適用 90% 2 境界状態設計法の適用 90% 2 解析モデルの精緻化 1 3次元非線形モデルの適用 90% 3 非線形要素解析法の適用 90%</p>																																																	
<p>④ 橋点「既工部との差異(機器・配管)」</p> <p>1 原子炉本体の基礎の弾力特性の変更 90% 2 使用済燃料貯蔵タンクの減速定数の変更 100% 3 機器・配管系設備に関するその他平準の相違点 1 サプレッションチェンバ内部水質量の導入変更 90% 2 原子炉建屋クレーンへの非線形弾性応答解析の適用 90% 3 燃料交換機への非線形弾性応答解析の適用 70% 4 海水ポンプ専門クレーンへの非線形弾性応答解析の適用 80% 5 巻揚防護ネットへのゴム支束の適用 75% 6 立形ポンプの解析モデルの精緻化 100% 7 最新知見として得られた減速定数の適用 90% 8 水平方向及び鉛直方向の動的地震力の二乗和平方根(GRSS法)による組合せ 90% 9 鉛直方向応答解析モデルの追加 90% 4 機器・配管系設備の既工部からの構造変更 90%</p>																																																	
<p>⑤ 地震の液状化</p> <p>1 地震の液状化 1 液状化評価の基本方針 90% 2 液状化強度試験とその代表性評価 90% 3 液状化強度特性の決定とその保守性評価 90% 4 構造物評価(有効応力解析) 75%</p>																																																	

※1 実施中の評価、先行プラント審査の反映量に応じて設定

女川原子力発電所2号炉 説明スケジュール(耐津波関係) (前のご説明(2018.4.3審査会合)からの変更点)

別紙2

平成30年4月12日
東北電力株式会社

準備状況 (%) ^{※1}	平成29年												平成30年												備考	変更事由																
	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
耐津波設計方針(第5.40条)																																										
① 基準適合(共通)																																										
I. はじめに	90%	[凡例2] 変更後 (緑), 変更前 (黄), 実施中 (白), 実施しない (黒), クリテカルパスとなる項目 (赤)																																								
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%	先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため																													全体スケジュール調整による変更											
2 敷地及び敷地面積における地形及び施設の配置等	90%	先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため																													全体スケジュール調整による変更											
3 基準津波による敷地面積の遡上・浸水域	70%	関連: 耐震地盤の現状 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
4 入力津波の設定	70%	関連: 耐震地盤の現状 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
5 水位変動・地盤変動の評価	90%	先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため																													全体スケジュール調整による変更											
6 設計または評価に用いる入力津波	70%	関連: 耐震地盤の現状 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
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%	先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため																													全体スケジュール調整による変更											
2 敷地への浸水防止(外郭防護1)	80%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
3 漏水による重要な安全機能への影響防止(外郭防護2)	80%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
4 重要な安全機能を有する施設の隔離(内郭防護)	70%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
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%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
6 津波監視	95%	先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため																													全体スケジュール調整による変更											
7 津波影響軽減施設	70%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
3 重大事故等対策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%	先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため																													全体スケジュール調整による変更											
2 敷地への浸水防止(外郭防護1)	70%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
3 漏水による重要な安全機能への影響防止(外郭防護2)	70%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
4 重要な安全機能を有する施設の隔離(内郭防護)	70%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
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%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
6 津波監視	90%	先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため																													全体スケジュール調整による変更											
4 施設・設備の設計・評価の方法及び条件																																										
1 津波防護施設の設計	70%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波, ②1.2構造成立性 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
2 浸水防止設備の設計	80%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
3 津波監視設備の設計	95%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
4 施設・設備等の設計・評価に係る検討事項	80%	関連: 耐津波Ⅱ1.6入力津波 先行プラントの審査状況を踏まえた資料の見直しのため 地盤の液状化評価を反映した入力津波を評価中のため																													全体スケジュール調整による変更											
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%	※地震・津波・地盤・斜面の安定性																																								
2 構造成立性	70%	※耐震⑤1.1-1.3地盤の液状化																													全体スケジュール調整による変更											
③ 論点「取水水路からの流入防止」																																										
1 取水水路からの流入防止																																										
1 設計方針	80%	※耐震⑤1.1地盤の液状化																													全体スケジュール調整による変更											
2 構造成立性	70%	※耐震⑤1.1-1.3地盤の液状化																													全体スケジュール調整による変更											

※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