

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-他-F-01-0066_改2
提出年月日	2021年6月30日

女川原子力発電所第2号機 土木構造物の耐震評価手法一覧

目 次

1.	屋外重要土木構造物及び重大事故等対処施設	1-1
2.	津波防護施設	2-1
3.	地下水位低下設備	3-1



: 本日の説明範囲

土木構造物の耐震評価手法一覧

3. 地下水位低下設備

構造物名称			要求機能	地震応答解析	構造解析	許容限界			照査時刻	備考
				構造物のモデル化	構造物のモデル化	曲げ・軸力	せん断	その他		
地下水位低下設備	ドレーン	鋼管	集水機能	全応力解析	-	短期許容応力	-	-	全時刻照査	
				線形はり要素 (鋼管) 平面ひずみ要素 (地盤)						
		ヒューム管		全応力解析	2次元 フレーム解析	ひび割れ保証モーメント				
				-	線形はり要素					
	接続柵	頂版 側壁 底版	集水機能	全応力解析	版解析	短期許容応力 ・許容曲げ応力度 (コンクリート, 鉄筋)	短期許容応力 ・許容せん断応力度 (コンクリート, 鉄筋)	-	全時刻照査	
	揚水井戸	排水シャフト	支持・ 閉塞防止 機能	・全応力解析 ・有効応力解析	2次元静的 フレーム解析 (周方向)	短期許容応力 ・許容引張応力度および許 容曲げ圧縮応力度 (鋼管)	短期許容応力 ・許容せん断応力度 (鋼管)	-	全時刻照査	
				線形はり要素 (シャフト) 平面ひずみ要素 (地盤)						
		集水ピット		・全応力解析 ・有効応力解析	2次元静的 フレーム解析 (周方向)	短期許容応力 ・許容曲げ圧縮応力度 (コンクリート) ・許容引張応力度 (鉄筋)	短期許容応力 ・許容せん断応力度 (コンクリート)			
				線形はり要素 (ピット) 平面ひずみ要素 (地盤)						
		接合部		・全応力解析 ・有効応力解析	版解析 (フランジプレート)	短期許容応力 ・許容引張応力度 (アンカーボルト) ・許容曲げ応力度 (ベースプレート, フラン ジプレート)	短期許容応力 ・許容せん断応力度 (アンカーボルト, リブ プレート)			
線形はり要素 (シャフト) 平面ひずみ要素 (地盤)										