

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-19-0600-36_改2
提出年月日	2021年10月8日
02-補-E-19-0600-36_改1（2021年9月8日提出）からの記載 適正化箇所のみ抜粋	

補足-600-36【アクセスルート（防潮堤（盛土堤防））についての

計算書に関する補足説明資料】

目 次

1.	評価方法	1
2.	評価条件	2
2.1	評価対象断面の選定	2
2.2	使用材料及び材料の物性値	4
2.3	地盤の物性値	4
2.4	地下水位	10
2.5	耐震評価フロー	11
2.6	適用規格	13
3.	地震応答解析	14
3.1	地震応答解析手法	14
3.2	地震応答解析モデルの設定	17
3.2.1	解析モデル領域	17
3.2.2	境界条件	18
3.2.3	構造物のモデル化	19
3.2.4	ジョイント要素の設定	20
3.3	減衰定数	23
3.4	荷重の組合せ	24
3.5	地震応答解析の解析ケース	26
3.5.1	耐震評価における解析ケース	26
4.	評価条件	29
4.1	入力地震動の設定	29
4.2	許容限界の設定	44
4.2.1	すべり安全率に対する許容限界	44
5.	評価結果	46
5.1	地震応答解析結果	46
5.1.1	解析ケースと照査値	46
5.1.2	局所安全係数分布（セメント改良土）	48
5.1.3	最大せん断ひずみ分布	49
5.1.4	過剰間隙水圧比分布	51
5.2	構造部材の健全性に対する評価結果	53
5.2.1	セメント改良土の評価結果	53
6.	まとめ	55

 : 記載適正化範囲

2.6 適用規格

適用する規格，基準等を以下に示す。

- ・ 土木学会 2002年 コンクリート標準示方書 [構造性能照査編]
- ・ 耐津波設計に係る工認審査ガイド (平成25年6月19日原管地発第1306196号) (以下「耐津波設計に係る工認審査ガイド」という。)
- ・ 日本道路協会 平成14年3月 道路橋示方書・同解説 I 共通編・IV下部構造編
- ・ 原子力発電所耐震設計技術指針 (J E A G 4 6 0 1 -1987)

表 2-7 適用する規格，基準類

項目		適用する規格，基準類	備考
使用材料及び材料の物性値		・ 土木学会 2002年 コンクリート標準示方書 [構造性能照査編]	
荷重及び荷重の組合せ		<ul style="list-style-type: none"> ・ 土木学会 2002年 コンクリート標準示方書 [構造性能照査編] ・ 日本道路協会 平成14年3月 道路橋示方書・同解説 I 共通編・IV下部構造編 	・ 永久荷重+偶発荷重+従たる変動荷重の適切な組み合わせを検討
許容限界	セメント改良土	・ 耐津波設計に係る工認審査ガイド	
地震応答解析		・ 原子力発電所耐震設計技術指針 (J E A G 4 6 0 1 -1987)	・ 有限要素法による2次元モデルを用いた時刻歴非線形解析