

島根原子力発電所第2号機 指摘事項に対する回答整理表(耐震性についての計算書:取水口)

No.	指摘日	資料の該当箇所				コメント内容	回答日	回答	資料等への反映箇所	備考
		ヒアリング資料番号	図書種別, 目録番号	図書名称	該当頁					
1	2022/6/29	NS2-補-026-01改02	補足説明資料	屋外重要土木建造物の耐震安全性評価について	P.-	取水口のモデル化の考え方について説明すること	2023/2/17	取水口の解析モデルは取水口近辺に位置する2号機原子炉建物南北断面を基に取水口2基の中心付近で実施したボーリング結果を踏まえ作成しました。また、断面選定及び解析モデル作成の保守性について参考資料に記載しました。	NS2-補-026-08改01「取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.43～46,参考資料5(通し項P.46～49,175～186)	コメント移動
2	2022/11/30	NS2-補-026-08	補足説明資料	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.13	評価対象断面の選定根拠及びその妥当性について、具体的に説明すること。	2023/2/17	取水口2基は構造的な差異はないため、周囲の地質状況を踏まえ、C ₁ 級岩盤が厚く分布する取水口Ⅰ及び取水口Ⅱの中心付近を代表地点として選定したことを記載しました。また、選定位置の保守性について参考資料に記載しました。	NS2-補-026-08改01「取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.9,参考資料5(通し項P.12,175～186)	
3	2022/11/30	NS2-補-026-08	補足説明資料	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.39	アンカーコンクリートの機能について記載するとともに、アンカーコンクリートの健全性の有無について説明すること。	2023/2/17	アンカーコンクリートが取水口を海底に固定する役割があることについて記載を追記しました。また、アンカーコンクリートの健全性について、引張強度と圧縮強度について検討を行い、取水口を固定する機能を維持できることを確認しました。	NS2-補-026-08改01「取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.13,114,140～149(通し項P.16,117,143～152)	
4	2022/11/30	NS2-補-026-08	補足説明資料	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.11	地盤の支持性能(貫入試験及びボーリングデータ)の整理結果を踏まえ、地質構造図の作成根拠を具体的に説明すること。	2023/2/17	解析用の速度層図については2号機原子炉建物南北断面を基に地盤の支持性能(貫入試験及びボーリングデータ)の整理結果を踏まえ作成していることを記載しました。	NS2-補-026-08改01「取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.3,43～46(通し項P.6,46～49)	
5	2022/11/30	NS2-補-026-08	補足説明資料	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.144	参考文献について引用し、文献の妥当性、適用性を説明すること。	2023/2/17	参考文献の引用した内容及び適用性について追記しました。また、指針と文献を比較した上で保守的に文献に基づく付加質量係数を設定しています。	NS2-補-026-08改01「取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」参考資料6(通し項P.187～193)	
6	2022/11/30	NS2-補-026-08	補足説明資料	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.39	質点系モデルの曲げ及びせん断剛性についての算出方法を明確するとともに、その妥当性について説明すること。	2023/3/10	質点系モデルの解析用物性値については、各部材の形状や位置関係を考慮したうえで設定しており、設定した質点系モデルが妥当であることを詳細に記載しました。	NS2-補-026-08改02「取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.33～42(通し項P.36～45)	
7	2022/11/30	NS2-補-026-08	補足説明資料	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.98	水平2方向及び鉛直方向地震の組合せについて、鉛直方向地震を1.0としている理由を説明すること。	2023/2/17	荷重の組合せの説明として以下の記載を拡充しております。荷重の組合せは「JEAG4601-1987」を参考に組み合わせ係数法を適用するが、取水口に対して厳しくなる水平方向に着目して時刻選定をしているため、鉛直方向については水平方向と同時刻の荷重を作用させる。なお、水平方向の2方向目については、取水口にとって最も厳しい1方向目の荷重を0.4倍し作用させる。	NS2-補-026-08改01「取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.104(通し項P.107)	
8	2022/11/30	NS2-補-026-08	補足説明資料	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.132	取水口の周辺岩盤の健全性について検討すること。	2023/2/17	取水口はアンカーコンクリートにより海底に固定されており、周辺岩盤の根入れ効果を期待していないことについて記載しました。そのため、周辺岩盤の健全性評価は不要と考えております。	NS2-補-026-08改01「取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」参考資料4(通し項P.168～174)	

島根原子力発電所第2号機 工認記載適正化箇所(耐震性についての計算書:取水口)

No.	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
No.42～63については、NS2-他-297改01で整理済みのため省略。						
64	NS2-添2-002-29改01	VI-2-2-29 取水口の耐震性についての計算書	P.10	中心地点を選定した理由についての記載を追記しました。(下線部参照) (旧)取水口の代表地点としては取水口Ⅰ及び取水口Ⅱの中心付近を選定し、 (新)取水口の代表地点としては地盤の振動特性を踏まえ、保守的に取水口Ⅰ及び取水口Ⅱの中心付近を選定し、	2023/3/24	
65	NS2-添2-002-29改01	VI-2-2-29 取水口の耐震性についての計算書	P.50	評価対象部位の記載について補足説明資料と整合性を図るために以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)鋼管部材の全構造部材を評価対象部位とする。 (新)鋼管部材を評価対象部位とする。	2023/3/24	
66	NS2-添2-002-29改01	VI-2-2-29 取水口の耐震性についての計算書	P.60	図6-2内部の照査値を切り上げて記載しました。 (旧)0.314 (新)0.32	2023/3/24	
67	NS2-補-026-08改03	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.76 他	地震動方向を示す、タイトルの表記を統一しました。(下線部参照) (旧)Ss-N2〇〇方向 (新)Ss-N2〔〇〇〕	2023/3/24	
68	NS2-補-026-08改03	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.104	動水圧についての記載を資料内で統一を図るために以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)この際、周波数特性による付加質量係数0.6を考慮して設定する。 (新)この際、付加質量係数0.6を考慮して設定する。(付加質量係数については「参考資料6 動水圧の付加質量係数について」に示す。)	2023/3/24	
69	NS2-補-026-08改03	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.152	図6-22内部の照査値を切り上げて記載しました。 (旧)0.314 (新)0.32	2023/3/24	
70	NS2-補-026-08改03	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.(参考)2-2 他	文章中に記載の参考文献の名称について「」を追記しました。	2023/3/24	
71	NS2-補-026-08改03	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.(参考)3-2	最高波高についての出展元及び現在の数値を採用した背景についての記載を拡充しました。	2023/3/24	
72	NS2-補-026-08改03	取水口の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.(参考)5-2	速度層の名称について他図書との整合性を図るために以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)甕口層 (新)口層	2023/3/24	