

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:電気計装関係)

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	2022/4/13	NS2-添2-006-74	耐震(計算書)(VI-2-6-7-1-11)	VI-2-6-7-1-11 静的触媒式水素処理装置出口温度の耐震性についての計算書	P.3	静的触媒式水素処理装置出口温度の機能維持評価用加速度の評価について、静的触媒式水素処理装置を剛構造としていること(関連図書の明示を含む。)について説明するとともに、静的触媒式水素処理装置の設置床の加速度を用いて評価していることの妥当性を説明すること。	2022/12/14	静的触媒式水素処理装置が剛構造であることを記載しました。また、静的触媒式水素処理装置が剛構造であることから据付場所における設計用震度を適用することを記載しました。	NS2-添2-006-74改01「VI-2-6-7-1-11 静的触媒式水素処理装置出口温度の耐震性についての計算書」P.3	
2	2022/4/25	NS2-添2-006-88	耐震(計算書)(VI-2-6-7-2-10)	VI-2-6-7-2-10 A-RHR・LPCS継電器盤の耐震性についての計算書	P.2	チャンネルベースと埋込金物との溶接部について、構造健全性を説明すること。	2022/11/16	チャンネルベースと埋込金物との溶接部について、構造強度評価を実施し、発生応力が許容応力未満であり、耐震性を有することを確認しました。	NS2-補-027-10-83「電気盤等の基礎・支持構造に係る耐震評価部位に関する補足説明資料」P.1~30	
3	2022/4/25	NS2-添2-010-49	耐震(計算書)(VI-2-10-1-4-14)	VI-2-10-1-4-14 メタクラ切替盤の耐震性についての計算書	P.8	メタクラ切替盤の電氣的機能維持評価について、剛体とみなせる器具が収納されるので構造的に健全であれば機能が維持できているが、他の盤に設置される器具に対する評価との違いを含め機能が維持できるとする理由が分かるよう、より詳細に説明すること。	2022/11/16	他の盤と異なり構造が健全であれば機能が維持できる器具のみで構成されていることが分かるよう記載を見直しました。(下線部参照) (旧)ケーブル及び剛体とみなせる器具のみを収納した盤 (新)ケーブル、導体板及び端子台のみを収納した盤	NS2-添2-010-49改01「VI-2-10-1-4-14 メタクラ切替盤の耐震性についての計算書」P.8	
4	2022/5/20	NS2-添2-006-132	耐震(計算書)(VI-2-6-7-3-1-4)	VI-2-6-7-3-1-4 衛星電話設備(固定型)(緊急時対策所)の耐震性についての計算書	P.5	衛星電話設備(固定型)の加振試験について、試験目的、試験条件等について説明すること。	2022/12/14	実機の据付状態を机及び固定具を含めて加振台上で模擬したうえで加振試験を実施することから机及び固定具の構造強度評価を省略している旨を記載しました。	NS2-添2-006-132改01「VI-2-6-7-3-1-4 衛星電話設備(固定型)(緊急時対策所)の耐震性についての計算書」P.3	
5	2022/5/20	NS2-添2-006-132	耐震(計算書)(VI-2-6-7-3-1-4)	VI-2-6-7-3-1-4 衛星電話設備(固定型)(緊急時対策所)の耐震性についての計算書	P.3	衛星電話設備(固定型)の固有周期の評価について、具体的な評価方法を説明すること。	2022/12/14	実機の据付状態を机及び固定具を含めて加振台上で模擬したうえで加振試験を実施することから固有周期の評価を省略している旨を記載しました。	NS2-添2-006-132改01「VI-2-6-7-3-1-4 衛星電話設備(固定型)(緊急時対策所)の耐震性についての計算書」P.3	
6	2022/10/17	NS2-添2-004-11	耐震(計算書)(VI-2-4-4-1)	VI-2-4-4-1 燃料プール監視カメラ(SA)の耐震性についての計算書	P.57	表示(監視モニタ)(緊急時対策所)の評価に関し、監視モニタ(ノートPC)を固定する固縛用ベルトの締め付け状態の管理について、整理して説明すること。	2023/1/30	定期的なベルトにゆるみがないことを確認するため、燃料プール監視カメラ及び構内監視カメラの点検計画の「外観点検」のタスクとして、「固縛用ベルトにゆるみ、損傷のないこと」を設定します。	-	
7	2022/10/17	NS2-添2-006-32	耐震(計算書)(VI-2-6-5-24)	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.19	サプレッションチェンバに設置される機器・配管系の耐震評価に用いる震度及びスペクトルの設定方法について、整理して説明すること。	今回回答	補足説明資料にてサプレッションチェンバに設置される機器・配管系の耐震評価に用いる震度についてまとめました。	NS2-補-027-10-86改01「サプレッションチェンバ接続機器及び配管に適用する設計用地震力に関する補足説明資料」	コメント移動
8	2022/10/17	NS2-添2-006-131	耐震(計算書)(VI-2-6-7-3-1-3)	VI-2-6-7-3-1-3 衛星電話設備用アンテナ(中央制御室)の耐震性についての計算書	P.9	解析モデルの設定に関し、リブとプレートとの接続は梁要素でモデル化することについて、考え方を説明すること。	2023/1/30	リブとプレートとの接続は溶接にて接続しており、その溶接部をはりモデルとしてモデル化しています。	NS2-添2-006-131 改01「VI-2-6-7-3-1-3 衛星電話設備用アンテナ(中央制御室)の耐震性についての計算書」P.9	
9	2022/10/17	NS2-添2-006-131	耐震(計算書)(VI-2-6-7-3-1-3)	VI-2-6-7-3-1-3 衛星電話設備用アンテナ(中央制御室)の耐震性についての計算書	P.18	応力の計算方法について、風荷重と積雪荷重を計算過程のどの時点で付与しているのか、整理して説明すること。	2023/1/30	基本的に積雪荷重は固有周期の算出時に考慮し、構造強度評価のタイミングで風荷重を付与しています。耐震計算書中にも付与するタイミングを明記しました。	NS2-添2-006-131 改01「VI-2-6-7-3-1-3 衛星電話設備用アンテナ(中央制御室)の耐震性についての計算書」P.12	
10	2022/12/14	NS2-添2-006-56	耐震(計算書)(VI-2-6-5-48)	VI-2-6-5-48 地震加速度の耐震性についての計算書	P.19	地震加速度について、安全側に設定していることではなく、Sクラス施設であるため基準地震動Ss1により定まる加速度に対して、電氣的機能を維持できることを確認している旨を説明すること。	後日回答			
11	2022/12/14	NS2-添2-006-12	耐震(計算書)(VI-2-6-5-4)	VI-2-6-5-4 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力の耐震性についての計算書	P.18	すみ肉溶接の発生応力の考え方について、引張応力とせん断応力の使い分けを検討の上、適切に修正して説明すること。	後日回答			
12	2022/12/14	NS2-添2-006-12	耐震(計算書)(VI-2-6-5-4)	VI-2-6-5-4 低圧炉心スプレイポンプ出口圧力の耐震性についての計算書	P.19	組合せ応力について、SRSSで組み合わせることが適切であるか検討の上、適切に修正して説明すること。	後日回答			

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:電気計装関係)

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.1～441は、NS2-他-236改03で整理済みのため省略。						
442	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.2	概略構造図及び基礎・支持構造の説明分における記載を適正化しました。 (旧)壁 (新)サプレッションチェンバ補強リング	2023/2/22	
443	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.6,30,33,36,39,42,45,48,51,54,57,60,63	その他の機器要目の機器緒元を(1)とし、(2)として部材の機器要目を追記しました。 部材の機器要目の対象部材番号と紐づく図面を追加しました。 部材の機器要目追加に伴い記号の説明を追加しました。	2023/2/22	
444	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.9	記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)…三次元はりモデルとして考える。 (新)…三次元はりモデルとする。	2023/2/22	
445	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.9	記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)…重心位置を設定するものとする。 (新)…重心位置を設定する。	2023/2/22	
446	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.10	解析モデル図に部材寸法及び設置レベルを追記しました。	2023/2/22	
447	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.10,20,30,33,36,39,42,45,48,51,54,57,60,63	解析モデル図及び計算モデル図について記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)検出器荷重点 (新)検出器質量	2023/2/22	
448	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.12	振動モード図の変形が判りやすいように線種と凡例を変更しました。	2023/2/22	
449	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.17,28,31,34,37,40,43,46,49,52,55,58,61	サプレッションチェンバ(補強リング及びサポート)の設計用震度を適用していることが分かるよう注記含め記載を適正化しました。	2023/2/22	
450	NS2-添2-006-32 改02	VI-2-6-5-24 サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書	P.29,32,35,38,41,44,47,50,53,56,59,62	機能維持評価用加速度について、サプレッションチェンバ(補強リング及びサポート)の加速度を記載し、注記を適正化しました。	2023/2/22	
451	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.2	概略構造図及び基礎・支持構造の説明分における記載を適正化しました。 (旧)壁 (新)サプレッションチェンバ補強リング	2023/2/22	
452	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.5,23,26	その他の機器要目の機器緒元を(1)とし、(2)として部材の機器要目を追記しました。 部材の機器要目の対象部材番号と紐づく図面を追加しました。 部材の機器要目追加に伴い記号の説明を追加しました。	2023/2/22	
453	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.8	記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)…三次元はりモデルとして考える。 (新)…三次元はりモデルとする。	2023/2/22	
454	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.8	記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)…重心位置を設定するものとする。 (新)…重心位置を設定する。	2023/2/22	

No.	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
455	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.8	解析モデル図に部材寸法及び設置レベルを追記しました。	2023/2/22	
456	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.8,15,23,26	解析モデル図及び計算モデル図について記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)検出器荷重点, 保護管荷重点 (新)検出器質量, 保護管質量	2023/2/22	
457	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.9	振動モード図の変形が判りやすいように線種と凡例を変更しました。	2023/2/22	
458	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.14,21,24	サプレッションチェンバ(補強リング及びサポート)の設計用震度を適用していることが分かるよう注記含め記載を適正化しました。	2023/2/22	
459	NS2-添2-006-38 改01	VI-2-6-5-30 サプレッションチェンバ温度(SA)の耐震性についての計算書	P.22,25	機能維持評価用加速度について, サプレッションチェンバ(補強リング及びサポート)の加速度を記載し, 注記を適正化しました。	2023/2/22	
460	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.2,3	概略構造図及び基礎・支持構造の説明分における記載を適正化しました。 (旧)壁 (新)サプレッションチェンバ補強リング	2023/2/22	
461	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.2,3	概略構造図について, 検出器番号を図上部に記載しました。	2023/2/22	
462	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.2,3,19,27,30	図を実際の寸法比に近いものに訂正しました。	2023/2/22	
463	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.6,27,30	その他の機器要目の機器緒元を(1)とし, (2)として部材の機器要目を追記しました。 部材の機器要目の対象部材番号と紐づく図面を追加しました。 部材の機器要目追加に伴い記号の説明を追加しました。	2023/2/22	
464	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.9	記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)…三次元はりモデルとして考える。 (新)…三次元はりモデルとする。	2023/2/22	
465	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.9	記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)…重心位置を設定するものとする。 (新)…重心位置を設定する。	2023/2/22	
466	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.10,11	解析モデル図に部材寸法及び設置レベルを追記しました。	2023/2/22	
467	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.10,11,19,27,30	解析モデル図及び計算モデル図について記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)検出器荷重点 (新)検出器質量	2023/2/22	
468	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.12,13	振動モード図の変形が判りやすいように線種と凡例を変更しました。	2023/2/22	
469	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.14	荷重の組合せ方法を明確にするため, 以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)に対して, 水平方向及び鉛直方向から作用するものとする。 (新)に対して水平方向及び鉛直方向から個別に作用させる。また, 水平方向及び鉛直方向の動的地震力による荷重の組合せには, 絶対値和を適用する。	2023/2/22	

No.	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
470	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.18,25,28	サプレッションチェンバ(補強リング及びサポート)の設計用震度を適用していることが分かるよう注記含め記載を適正化しました。	2023/2/22	
471	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.19	以下のとおり記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)5.4.1.1溶接部の応力 (新)5.4.1.1溶接部の <u>計算方法</u>	2023/2/22	
472	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.20	以下のとおり記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)溶接長さ (新)溶接の <u>有効長さ</u>	2023/2/22	
473	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.22	以下のとおり記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)許容せん断応力 (新)許容応力	2023/2/22	
474	NS2-添2-006-39 改01	VI-2-6-5-31 サプレッションプール水温度(SA)の耐震性についての計算書	P.26,29	機能維持評価用加速度について、サプレッションチェンバ(補強リング及びサポート)の加速度を記載し、注記を適正化しました。	2023/2/22	