

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:サブプレッションチェンバ関係)

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					
詳細設計 申し送り事項 No.64	審査会合 (R1.12.17)	-	設置許可 まとめ資料 4条	サブプレッション・チェンバ内部 水質量の考え方の変更につ いて	4条-別紙8- 100	スペクトルモーダル解析モデルについて、サブ プレッション・チェンバサポート位置の質点はサブ プレッション・チェンバの円周方向に剛に固定され ており、構造上の特徴から支持点付近の円周方 向は高振動数にならないと振動しないので、詳細 設計段階で高次モードの影響も評価して説明す ること。	2022/9/12 今回回答	島根2号機のサブプレッションチェンバの地震応答解析モデルにおいては、サブプレッ ションチェンバ内部水の質量を考慮した質点が計64か所あります。サブプレッションチェンバサ ポート位置の節点は円周方向に剛に固定されていますが、サブプレッションチェンバサポー ト間において3つの節点を有していることから、高次モードの影響を十分考慮したモデル化 手法となっています。	NS2-補-027-10-45改03「サブプレッションチェ ンバの耐震評価における内部水質量の考え方 の変更等について」P.68(通し頁P.71)	主な説明事項 【1-8】 (分類【B】)
詳細設計 申し送り事項 No.65	ヒアリング (R1.12.4)	-	設置許可 まとめ資料 4条	サブプレッション・チェンバ内部 水質量の考え方の変更につ いて	4条-別紙8-98	3次元はりモデルを用いたスペクトルモーダル解 析について、過小評価とならないことを詳細設計 段階で説明すること。	2022/9/12 2022/9/28	3次元はりモデルと適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)の耐震評価結果の比 較により、評価上厳しい部位であるサブプレッションチェンバサポートに対して、3次元はりモ デルは保守的な結果が得られることを確認しました。またサブプレッションチェンバについて は、オーバル振動を考慮した場合においても評価結果には十分余裕があることを確認しま した。	NS2-補-027-10-45改02「サブプレッションチェ ンバの耐震評価における内部水質量の考え方 の変更等について」別紙3(通し頁P.113~ 121)	主な説明事項 【1-8】 (分類【A】)
詳細設計 申し送り事項 No.66	ヒアリング (R1.11.19)	-	設置許可 まとめ資料 4条	サブプレッション・チェンバ内部 水質量の考え方の変更につ いて	4条-別紙8-25	サブプレッションチェンバの耐震評価において、流 体解析で算出したスロッシング荷重の考慮法を 詳細設計段階で説明すること。	2022/7/25	サブプレッションチェンバの耐震評価において、スロッシング荷重による応力の評価方法を記 載しました。	NS2-補-027-10-45「サブプレッションチェンバの 耐震評価における内部水質量の考え方の変 更等について」P.61	主な説明事項 【1-8】 (分類【B】)
詳細設計 申し送り事項 No.67	-	-	設置許可 まとめ資料 4条	サブプレッション・チェンバ内部 水質量の考え方の変更につ いて	4条-別紙8-21	(まとめ資料での当社の記載) 水位によりサブプレッションチェンバの固有周期が 変動するため、耐震評価に用いる床応答スペク トルと固有周期の関係に配慮したサブプレッ ションチェンバの耐震評価における水位条件の設定に ついて説明する。	2022/7/25	通常運転時の耐震評価に重大事故等時に考慮する水位条件を適用することについて、固 有周期と床応答スペクトルの関係を考慮した場合においても保守的な条件であることを記 載しました。	NS2-補-027-10-45「サブプレッションチェンバの 耐震評価における内部水質量の考え方の変 更等について」P.141,145	主な説明事項 【1-8】 (分類【B】)

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(耐震計算書:サブレーションチェンバ関係)

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	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.145	サブレーションチェンバの水位の変化と設計用床応答スペクトルとの関係について、評価への影響を説明すること。	2022/9/28	通常運転時の水位における固有周期と、耐震解析用重大事故等時水位における固有周期の間に床応答スペクトルのピークが存在するが、ピークの増分が小さいこと及び内部水質量が少なくなることから、耐震評価への影響は軽微であることを記載しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」別紙10-1(通し頁P.158)	
2	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.108	シェルモデルの両端完全拘束によるサポート取り付け部のばねへの影響について説明すること。	2022/9/28	ばね剛性の算定はサポート取付部局所を対象としており、仮に変形範囲が境界条件付近に及ぶ場合であっても、境界変形が大きく表れる範囲に対してモデル化範囲は十分大きいため、影響は軽微であることを記載しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」別紙4-8(通し頁P.129)	
3	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.31	サブレーションチェンバサポートの剛性の設定方法について説明すること。	2022/9/28	サブレーションチェンバサポートの剛性の設定方法について記載しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」P.32,33(通し頁P.35,36)	
4	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.36	3次元はりモデルの適用性について、先行と異なる内容(小円の変形など)についての説明を拡充すること。	2022/9/28	構造及び評価手法について、先行プラント(女川2号機)との相違点を別紙23として整理しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」別紙23(通し頁P.205~211)	
5	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.172	モデル化における固有周期への影響について、先行プラントと同様の確認を検討すること。	2022/9/28	解析モデルの要素ごとの固有周期への影響について、検討結果を別紙18に記載しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」別紙18(通し頁P.189~198)	
6	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.46,57	3次元シェルモデルと3次元はりモデルの周期の差について、妥当性の説明を検討すること。	2022/9/28	別紙18の検討により、オーバル振動を含むサブレーションチェンバ小円変形の影響により固有周期の差が生じると考えられますが、本文4.2.4及び別紙3の検討結果より、固有周期の差の影響は軽微であり、3次元はりモデルは適用性のあるモデルであることを確認しました。	—	
7	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	全般	モデル化や妥当性検討の方法について、先行プラント(女川1)との比較表に纏めて説明すること。	2022/9/28	先行プラント(女川2号機)との比較表を作成しました。	NS2-他-206「先行審査プラントの記載との比較表(サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)」	
8	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.145	DB条件についてもSA条件を包絡する水位で評価した方が、床応答スペクトルと固有周期の関係も含めて保守的であることについて、耐震計算書で説明すること。	今回回答	設計用床応答スペクトルと固有周期の関係においても、重大事故等対処設備における水位は水位H.W.L.よりも保守的な条件となることを記載しました。	NS2-添2-009-03改01「VI-2-9-2-2 サブレーションチェンバの耐震性についての計算書」P.14	
9	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.24	質点番号ごとの有効質量の対称性について説明すること。	2022/9/28	解析モデル(図4.1-5参照)において、節点17と49を結ぶ軸がX軸(EW)、節点1と33を結ぶ軸がY軸(NS)であり、各並進質量及び回転質量は、これら質点を中心に対称又は逆対称の関係があります。	—	
10	2022/8/2	NS2-補-027-10-45	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.13	解析モデルにおける補強リングの剛性の考え方について説明すること。	2022/9/28	解析モデルにおいて、補強リングは剛体として扱っていることを記載しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」P.11(通し頁P.14)	
11	2022/9/12	NS2-補-027-10-45改01	補足説明資料	サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.110	サブレーションチェンバの耐震評価において、評価上一番厳しい部位に対して3次元はりモデルの方が厳しい結果が得られること、オーバル振動の影響は3次元シェルモデルで評価上問題無いことを確認したことを明確にするため、別紙3の冒頭で検討の目的を説明すること。回答内容は、回答整理表のコメントへの回答として整合するように説明すること。	2022/9/28	本資料での確認内容が明確になるように「1.概要」の記載を修正し、併せて図書構成の見直し及び項目番号等の修正を行いました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレーションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」別紙3(通し頁P.113~121)	

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					
12	2022/9/12	NS2-補-027-10-45改01	補足説明資料	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.116	振動モードが分散した場合に荷重が小さく得られることについてわかりやすく説明すること。	2022/9/28	適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)において分散した各振動モードにより生じる荷重の総和は、振動モードが分散しない場合と同程度と考えられるが、二乗和平方根により組み合わせるため、得られる荷重が小さくなることを記載しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」別紙3-1(通し頁P.113)	
13	2022/9/12	NS2-補-027-10-45改01	補足説明資料	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.61	設計用床応答スペクトルで高振動数の影響について配慮されていることを説明すること。	2022/9/28	今回工認では、スペクトルモーダル解析において50Hzまでの振動モードを適用していることを記載しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」JP.60(通し頁P.63)	
14	2022/9/12	NS2-補-027-10-45改01	補足説明資料	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.61	解析モデルにおける高振動数への影響について記載すること。	2022/9/28	サブレスジョンチェンバの主要な振動モードは水平方向及び鉛直方向において0.05秒(20Hz)未満で現れるため、高振動数領域を考慮しない場合においても各部位の応答を考慮した耐震評価が可能であることを記載しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」JP.61(通し頁P.64)	
15	2022/9/12	NS2-補-027-10-45改01	補足説明資料	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	全般	先行プラントにおける検討を踏まえた解析モデルについての検討結果とあわせて、解析モデルの適用性について説明すること。	2022/9/28	別紙18の検討により、オーバル振動を含むサブレスジョンチェンバ小円変形の影響により固有周期の差が生じると考えられますが、本文4.2.4及び別紙3の検討結果より、固有周期の差の影響は軽微であり、3次元はりモデルは適用性のあるモデルであることを確認しました。	-	
16	2022/9/12	NS2-補-027-10-45改01	補足説明資料	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.70	エッジ部の応力評価におけるFEMモデルへの入力として変位を用いることの妥当性を説明すること。	今回回答	今回工認では胴エッジ部を精緻に評価するために、胴エッジ部両側の胴一般部及び胴エッジ部の下端に取付くサブレスジョンチェンバサポートへの地震荷重の同時入力を行います。荷重を同時入力すると解析モデルの境界条件として拘束点が存在せず解析が成立しないため、変位の同時入力により評価を行います。	NS2-補-027-10-45改03「サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」JP.73(通し頁P.76)	
17	2022/9/12	NS2-補-027-10-45改01	補足説明資料	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.110	オーバル振動の影響について、配管貫通部の評価への影響を説明すること。	後日回答			
18	2022/9/12	NS2-補-027-10-45改01	補足説明資料	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.60	有効質量比の比較結果について、はりモデルとシェルモデルの関係が水平と鉛直で傾向が異なることについて説明すること。	2022/9/28	固有値と有効質量比の関係を示すグラフについて、点と点の間を直線で接続するグラフを添付していましたが、点と点の間の有効質量比を一定としてステップ状に接続するグラフに見直しました。変更前のグラフでは、鉛直方向について、3次元はりモデルは適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)よりも固有値が小さい傾向があるように見えていましたが、変更後のグラフにより、3次元はりモデルは適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)の固有値とおおむね一致することを確認しました。	NS2-補-027-10-45改02「サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」JP.59(通し頁P.62)	
19	2022/9/12	NS2-添2-009-05	耐震(計算書)(VI-2-9-2-4)	VI-2-9-2-4 サブレスジョンチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.19	モーメントの作用方向について記載すること。	今回回答	モーメントの作用方向を図4-11に記載しました。	NS2-添2-009-05改01「VI-2-9-2-4 サブレスジョンチェンバサポートの耐震性についての計算書」JP.22	
20	2022/9/12	NS2-添2-009-05	耐震(計算書)(VI-2-9-2-4)	VI-2-9-2-4 サブレスジョンチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.22	断面係数の考え方を説明すること。	今回回答	c.断面係数について、算出の考え方が分かるように、図4-2を修正し、本文の記載を追加しました。	NS2-添2-009-05改01「VI-2-9-2-4 サブレスジョンチェンバサポートの耐震性についての計算書」JP.26	
21	2022/9/12	NS2-添2-009-05	耐震(計算書)(VI-2-9-2-4)	VI-2-9-2-4 サブレスジョンチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.15	一次十二次応力の評価を行っていないことについて、評価要否を整理して説明すること。	今回回答	サブレスジョンチェンバサポートについては、地震動による二次応力が生じないことから一次十二次応力評価を省略しています。	NS2-補-027-10-45改03「サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」JP.78(通し頁P.81)	
22	2022/9/28	NS2-補-027-10-45改02	補足説明資料	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.51	はりモデルとシェルモデルのモード変形の違い(ストレーナの有無)について要因を追記すること。	今回回答	3次元シェルモデル(適用性確認用解析モデル)では水平の変形方向がX軸及びY軸方向と一致しているのに対して、3次元はりモデルではECCSストレーナを連続させていることから変形方向がX軸及びY軸方向からずれています。また、3次元シェルモデル(適用性確認用解析モデル)では、サブレスジョンチェンバの全周をモデル化した解析モデル(360°モデル)ではなく、半周をモデル化した解析モデル(180°モデル)を適用するが、対称条件と反対称条件の180°モデルを用いることにより、360°モデルと同様の振動特性が表現できています。以上2点について追記しました。	NS2-補-027-10-45改03「サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について」JP.41(通し頁P.44)	

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:サブプレッションチェンバ関係)

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
NO.1～89については、NS2-他-165改02で整理済みのため省略。						
90	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	目次	資料修正に伴い、ページ番号及び図表名を修正しました。	2022/10/18	
91	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.1	既工認を参照する内容が明確になるように、記載を修正しました。(下線部参照) (旧)なお、本計算書においては、新規制対応工認対象となる設計用地震力及び重大事故等時に対する評価について記載するものとし、前述の荷重を除く荷重による・・・ (新)なお、地震荷重及び重大事故等時の荷重を除く荷重による・・・	2022/10/18	
92	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.2	表2-1について、補強板の説明を追加しました。	2022/10/18	
93	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.5	他の図書と記載を統一するため、記号の説明から「D」を削除しました。また、内径を示す記号として「Di」を追加しました。	2022/10/18	
94	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.7	断面A-Aに示す鎖線がサブプレッションチェンバサポートを示すことが分かるように、説明を追加しました。	2022/10/18	
95	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.7	内径を示す記号を「Di」に変更しました。	2022/10/18	
96	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.7	t3が補強板の厚さであることが分かるように、注を追加しました。	2022/10/18	
97	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.7	B部詳細図に補強リングの説明を追加しました。	2022/10/18	
98	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.9	4.1(1)に地震応答解析についての説明を記載しました。	2022/10/18	
99	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.12	表4-3の表題を適正化しました。	2022/10/18	
100	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.14,15	設計荷重について、引用元の図書が分かるように記載を追加しました。	2022/10/18	
101	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サブプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.14	設計基準対象施設の評価における水位として、重大事故等対処設備における水位を用いることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
102	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.16,17	地震応答解析モデルの説明について、記載を追加しました。	2022/10/18	
103	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.18	図4-1について、ELが分かるように記載を追加しました。また、剛結合している箇所が分かるように図を修正しました。	2022/10/18	
104	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.28	水位H.W.L.における固有周期が分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
105	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.29~38	図表番号を適正化しました。	2022/10/18	
106	NS2-添2-009-03改01	VI-2-9-2-2 サプレッションチェンバの耐震性についての計算書	P.37	図4-5について、要素数及び節点数を記載しました。また、補強板の板厚を考慮していることが分かるように、注記を追加しました。	2022/10/18	
107	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	目次	資料修正に伴い、ページ番号及び図表名を修正しました。	2022/10/18	
108	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	目次 他	「地震応答解析モデル(3次元はりモデル)」、「適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)」等のモデル名について、それぞれはりモデルであるかシェルモデルであるか分かりやすくするため、「3次元はりモデル(地震応答解析モデル)」、「3次元シェルモデル(適用性確認用解析モデル)」等にモデル名を見直しました。	2022/10/18	
109	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.1	既工認を参照する内容が明確になるように、記載を修正しました。(下線部参照) (旧)なお、本計算書においては、新規制対応工認対象となる設計用地震力及び重大事故等時に対する評価について記載するものとし、前述の荷重を除く荷重による・・・ (新)なお、地震荷重及び重大事故等時の荷重を除く荷重による・・・	2022/10/18	
110	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.2	表2-1について、サプレッションチェンバサポートの構成部品の説明を追加しました。	2022/10/18	
111	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.4	応力計算式の追記に伴い、記号の説明を追加しました。	2022/10/18	
112	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.7,22	補強板を追加で図示しました。また断面A-Aについて、サポート上部の窪みを追加で図示しました。	2022/10/18	
113	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.7	応力計算式の追記に伴い、寸法の記載を追加しました。	2022/10/18	
114	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.9	水平2方向及び鉛直方向地震力は個別に作用させることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
115	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.12	表4-3の表題を適正化しました。また、VI-2-1-9「機能維持の基本方針」に合わせた内容に見直しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
116	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.16,18	設計荷重について、引用元の図書が分かるように記載を追加しました。	2022/10/18	
117	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.16	設計基準対象施設の評価における水位として、重大事故等対処設備の評価と同じ水位を用いることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
118	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.20	表4-9,10のモーメントの作用方向について注記*2を追記しました。	2022/10/18	
119	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.21	応力計算式の追記に伴い、記載を適正化しました。	2022/10/18	
120	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.22	P1の評価位置が分かるように、図を修正しました。	2022/10/18	
121	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.23~28	応力計算式を追記しました。	2022/10/18	
122	NS2-添2-009-05改01	VI-2-9-2-4 サプレッションチェンバサポートの耐震性についての計算書	P.26	b.曲げモーメントの式において「l」を「L」に修正しました。	2022/10/18	
123	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.2,3	資料修正に伴い、項目名及びページ番号を修正しました。	2022/10/18	
124	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.7	本文と図の説明が整合するように、記載を追加しました。	2022/10/18	
125	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.8	図2.1-1について、C部詳細図に補強リングの説明を追加しました。	2022/10/18	
126	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.9	図2.1-3について、主蒸気逃がし安全弁排気管の説明を追加しました。	2022/10/18	
127	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.10	補強リングとサプレッションチェンバサポート及び補強板の取付状況が分かるように、図2.1-4を追加しました。	2022/10/18	
128	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.13	4.3と4.4の分割及び別紙3の記載内容を本文に移動したことに伴い、表3.1-1内の参照先を適正化しました。	2022/10/18	
129	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.15,31	3.2.2にモデル化の概要を示し、4.1.3にモデル化の詳細を示すように、図書構成を修正しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
130	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.17	図3.2-1について、剛結合している箇所が分かるように、図を修正しました。	2022/10/18	
131	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.23	表3.4-1について、「解析手法の詳細化」を削除しました。また、地震動の入力方向と一致する方向にサブプレッションチェンバサポートを設定したことを、注記*1に追加しました。	2022/10/18	
132	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.25	主要な内部構造物をモデル化する理由が分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
133	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.26	誤記を修正しました。(下線部参照) (旧)重大事故時水位 (新)重大事故等時水位	2022/10/18	
134	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.27	適切に縮約されていることの確認方法について、記載を適正化しました。	2022/10/18	
135	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.27	記載の統一のため、「水平」、「並進」及び「鉛直」を、それぞれ「水平方向」、「並進方向」及び「鉛直方向」に適正化しました。	2022/10/18	
136	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.27	水平方向(Y方向)についても同様の解析を行っていることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
137	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.31	モデル化におけるベント系の質量の扱いについて記載に誤りがあったため、修正しました。(下線部参照) (旧)なお、ベント管等の原子炉格納容器ベント系については、主にドライウエルにより支持されているため、サブプレッションチェンバの質量には含めない。 (新)なお、ベント管等の原子炉格納容器ベント系については、主にドライウエルにより支持されているが、保守的にサブプレッションチェンバの質量に含める。	2022/10/18	
138	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.31	補強リングを等分布質量を設定した剛体としてモデル化する理由が分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
139	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.31	サブプレッションチェンバサポートの接続位置について、記載を修正しました。(下線部参照) (旧)また、サブプレッションチェンバサポートと補強リングは、・・・ (新)また、サブプレッションチェンバサポートとサブプレッションチェンバ胴は、	2022/10/18	
140	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.31	記載箇所の変更に併せて、本文中の参照先を変更しました。	2022/10/18	
141	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.31	既工認ではサブプレッションチェンバとECCSストレーナに個別の地震応答解析モデルを適用していたことが分かるように、記載を修正しました。	2022/10/18	
142	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.31	解析における質量の扱いが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
143	NS2-補-027-10-45改03	サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.32	既工認と今回工認におけるECCSストレーナのモデル化の違いが分かるよう、表4.1-4を追記しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
144	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.33,34	サプレッションチェンバサポート取付部のばね剛性算定方法が明確になるように、図4.1-7を追加し、本文の記載を見直しました。	2022/10/18	
145	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.32,34~38	No.144,146の図表の追記に伴い、図表番号を適正化しました。	2022/10/18	
146	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.37,38	大円半径方向のせん断変形に対する形状係数について、参考文献を記載しました。	2022/10/18	
147	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.38	図4.1-11について、大円の半径方向と円周方向が分かるように、図を修正しました。	2022/10/18	
148	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.39	別紙3の記載内容を本文に移動したことに伴い、記載を適正化しました。	2022/10/18	
149	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.39,66,192,194,197	「固有値」を「固有振動数」に修正しました。	2022/10/18	
150	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.44	刺激係数が2桁オーダー以上のものを代表して示すことが明確になるように、記載を適正化しました。	2022/10/18	
151	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.44~46,67~70	3次元はりモデル及び適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)による応力評価結果の比較について、記載箇所を別紙3から本文へ変更しました。	2022/10/18	
152	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.45	適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)における応力分類について記載を追加しました。また、オーバル振動の影響で発生応力が大きくなる理由について、記載を追加しました。	2022/10/18	
153	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.67~70	図表において、「適用性確認モデル」が3次元シェルモデルであることが明確になるように、記載を修正しました。	2022/10/18	
154	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.70	疲労評価における繰返しピーク応力強さ等を表4.2-9に記載しました。	2022/10/18	
155	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.71	「地震応答解析における内部水の有効質量算出方法の影響」と「地震応答解析における高振動数領域の影響」を、それぞれ4.3と4.4へ項目を分割しました。	2022/10/18	
156	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.71,118~122	50Hzの領域まで作成した床応答スペクトルによる耐震評価結果について、記載箇所を本文から別紙3へ変更しました。	2022/10/18	
157	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.71	0.02秒(50Hz)までに現れる振動モードにおいて、サプレッションチェンバサポート間のサプレッションチェンバ胴が振動するモードは存在しないことを追記しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
158	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.72,73	項目番号及び図表番号を適正化しました。	2022/10/18	
159	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.72	流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施していると誤って記載していたため、修正しました。また、水平2方向入力による影響の考慮方法について記載を追加しました。	2022/10/18	
160	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.76	入力した変位が並進3方向と回転3方向であることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
161	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.93	ランダム波A, Bから算出した有効質量比がわずかに異なる理由を記載しました。	2022/10/18	
162	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.95	Fluentを用いて流体解析を行っていることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
163	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.95,96	入力地震動としてSs-Dを選定した理由を修正しました。併せて、表3.1-1の注記を修正しました。	2022/10/18	
164	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.116,117	Guyan縮約法における回転質量の符号と内部水の有効質量の等価高さの関係について、記載を追加しました。	2022/10/18	
165	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.119	図1について、設計用床応答スペクトルと検討用床応答スペクトルの違いが分かるように、片対数グラフに見直しました。	2022/10/18	
166	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.124	②の剛性を考慮しない理由について、記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)ここで、②については応力評価に対する影響が小さいものとして、・・・ (新)ここで、②については応力評価に対する影響が小さいため、・・・	2022/10/18	
167	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.125~127	変位算出用モデルへの荷重の作用方法が分かるように、本文の記載及び図4-2を追加しました。また、図の追加に伴い図番号を適正化しました。	2022/10/18	
168	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.139,140	解析における入力加速度を追記しました。	2022/10/18	
169	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.141	全時刻での最大波高が分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
170	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.141	流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施していると誤って記載していたため、削除しました。 (旧)なお、流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施しており、水平2方向入力の影響が考慮されている。 (新)削除	2022/10/18	
171	NS2-補-027-10-45改03	サプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.143	流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施していると誤って記載していたため、表4.3-1の注記を削除しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
172	NS2-補-027-10-45改03	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.177~179	流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施していると誤って記載していたため、修正しました。また、水平2方向入力による影響検討について記載を追加しました。	2022/10/18	
173	NS2-補-027-10-45改03	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.194,203	固有周期の差異の原因について、サブレスジョンチェンバサポート取付部の剛性の影響と誤って記載していたため、サブレスジョンチェンバサポートの剛性の設定方法が原因であると記載を修正しました。	2022/10/18	
174	NS2-補-027-10-45改03	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.194,196	小円の平面保持を条件とした3次元シェルモデルについて、記載を「3次元シェルモデル(胴一般部断面保持)」に統一しました。	2022/10/18	
175	NS2-補-027-10-45改03	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.194	誤記を修正しました。(下線部参照) (旧)図3.2-1に示す通り、剛体要素を設定することにより、サブレスジョンチェンバサポート取付部付近の剛性が高くなることが原因と考えられる。 (新)図3.2-1に示すとおり、剛体要素を設定することにより、サブレスジョンチェンバサポート取付部付近の剛性が高くなることが原因と考えられる。	2022/10/18	
176	NS2-補-027-10-45改03	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.199	サブレスジョンチェンバサポートの剛性の差異がサブレスジョンチェンバ全体の固有周期に与える影響は小さいと誤って記載していたため、記載を削除しました。	2022/10/18	
177	NS2-補-027-10-45改03	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.199,200	3次元シェルモデルを用いてサブレスジョンチェンバサポートの剛性を設定した場合の影響検討について記載を追加しました。	2022/10/18	
178	NS2-補-027-10-45改03	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.213	内部水有効質量の設定方法(仮想質量法)の妥当性確認について項目を追加しました。	2022/10/18	
179	NS2-補-027-10-45改03	サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について	P.217~219	設置許可段階での説明事項を追加するため、別紙を追加しました。	2022/10/18	
180	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.1,2	資料修正に伴い、項目名及びページ番号を修正しました。	2022/10/18	
181	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.3	別紙3の記載内容を本文に移動したことに伴い、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	
182	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.3	別紙24の追加に伴い、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	
183	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.3他	女川2号機との相違内容を明確にするために、備考欄の記載を修正しました。	2022/10/18	
184	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.8	本文と図の説明が整合するように、記載を追加しました。	2022/10/18	
185	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.9	図2.1-1について、C部詳細図に補強リングの説明を追加しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
186	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.11	図2.1-3について、主蒸気逃がし安全弁排気管の説明を追加しました。	2022/10/18	
187	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.11	補強リングとサブプレッションチェンバサポート及び補強板の取付状況が分かるように、図2.1-4を追加しました。	2022/10/18	
188	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.14	4.3と4.4の分割及び別紙3の記載内容を本文に移動したことに伴い、表3.1-1内の参照先を適正化しました。	2022/10/18	
189	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.16,37	3.2.2にモデル化の概要を示し、4.1.3にモデル化の詳細を示すように、図書構成を修正しました。	2022/10/18	
190	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.16,53	別紙3の記載内容を本文に移動したことに伴い、備考欄の記載を修正しました。	2022/10/18	
191	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.16	モデル化の詳細を4.1.3に移動したことに伴い、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	
192	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.19	図3.2-1について、剛結合している箇所が分かるように、図を修正しました。	2022/10/18	
193	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.28	表3.4-1について、「解析手法の詳細化」を削除しました。また、地震動の入力方向と一致する方向にサブプレッションチェンバサポートを設定したことを、注記*1に追加しました。	2022/10/18	
194	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.31	主要な内部構造物をモデル化する理由が分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
195	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.33	誤記を修正しました。(下線部参照) (旧)重大事故時水位 (新)重大事故等時水位	2022/10/18	
196	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.33	記載の統一のため、「水平」、「並進」及び「鉛直」を、それぞれ「水平方向」、「並進方向」及び「鉛直方向」に適正化しました。	2022/10/18	
197	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.33	適切に縮約されていることの確認方法について、記載を適正化しました。	2022/10/18	
198	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.33	水平方向(Y方向)についても同様の解析を行っていることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
199	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブプレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.37	モデル化におけるベント系の質量の扱いについて記載に誤りがあったため、修正しました。(下線部参照) (旧)なお、ベント管等の原子炉格納容器ベント系については、主にドライウエルにより支持されているため、サブプレッションチェンバの質量には含めない。 (新)なお、ベント管等の原子炉格納容器ベント系については、主にドライウエルにより支持されているが、 <u>保守的にサブプレッションチェンバの質量に含める。</u>	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
200	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.37	補強リングを等分布質量を設定した剛体としてモデル化する理由が分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
201	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.37	サブレスジョンチェンバサポートの接続位置について、記載を修正しました。(下線部参照) (旧)また、サブレスジョンチェンバサポートと補強リングは、・・・ (新)また、サブレスジョンチェンバサポートとサブレスジョンチェンバ胴は、	2022/10/18	
202	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.37,38	記載箇所の変更に併せて、本文中の参照先を変更しました。	2022/10/18	
203	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.37	既工認ではサブレスジョンチェンバとECCSストレナーに個別の地震応答解析モデルを適用していたことが分かるように、記載を修正しました。	2022/10/18	
204	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.37	解析における質量の扱いが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
205	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.39	既工認と今回工認におけるECCSストレナーのモデル化の違いが分かるよう、表4.1-4を追記しました。	2022/10/18	
206	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.39	表4.1-4の追記に伴い、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	
207	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.40,41	サブレスジョンチェンバサポート取付部のばね剛性算定方法が明確になるように、図4.1-7を追加し、本文の記載を見直しました。	2022/10/18	
208	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.40	ばね剛性算定方法についての記載見直しに伴い、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	
209	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.42~47	No.142,143の図表の追記に伴い、図表番号を適正化しました。	2022/10/18	
210	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.47	大円半径方向のせん断変形に対する形状係数について、参考文献を記載しました。	2022/10/18	
211	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.46	図4.1-11について、大円の半径方向と円周方向が分かるように、図を修正しました。	2022/10/18	
212	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.53~90	別紙3の記載内容を本文に移動したことに伴い、記載を適正化しました。	2022/10/18	
213	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.53他	「固有値」を「固有振動数」に修正しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
214	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.56	島根2号機で180°モデルを使用する理由を備考欄に記載しました。	2022/10/18	
215	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.58	刺激係数が2桁オーダー以上のものを代表して示すことが明確になるように、記載を適正化しました。	2022/10/18	
216	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.60~90, 182~186	3次元はりモデル及び適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)による応力評価結果の比較について、記載箇所を別紙3から本文へ変更しました。	2022/10/18	
217	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.61	適用性確認用解析モデル(3次元シェルモデル)における応力分類について記載を追加しました。また、オーバル振動の影響で発生応力が大きくなる理由について、記載を追加しました。	2022/10/18	
218	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.86~90	図表において、「適用性確認モデル」が3次元シェルモデルであることが明確になるように、記載を修正しました。	2022/10/18	
219	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.90	疲労評価における繰返しピーク応力強さ等を表4.2-9に記載しました。	2022/10/18	
220	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.93~95	「地震応答解析における内部水の有効質量算出方法の影響」と「地震応答解析における高振動数領域の影響」を、それぞれ4.3と4.4へ項目を分割しました。	2022/10/18	
221	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.93	50Hzの領域まで作成した床応答スペクトルによる耐震評価結果について、記載箇所を本文から別紙3へ変更しました。	2022/10/18	
222	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.93	0.02秒(50Hz)までに現れる振動モードにおいて、サブレスジョンチェンバサポート間のサブレスジョンチェンバ胴が振動するモードは存在しないことを追記しました。	2022/10/18	
223	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.95~98	50Hzの領域まで作成した床応答スペクトルによる影響検討を別紙3移動したことに伴い、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	
224	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.99,100	項目番号及び図表番号を適正化しました。	2022/10/18	
225	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.108	流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施していると誤って記載していたため、修正しました。また、水平2方向入力による影響の考慮方法について記載を追加しました。	2022/10/18	
226	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.108	入力した変位が並進3方向と回転3方向であることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
227	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.108	FEM解析を変位入力に見直した理由の追記に伴い、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
228	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.114	サブレッションチェンバサポートの一次+二次応力評価を省略することの追記に伴い、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	
229	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.130	ランダム波A, Bから算出した有効質量比がわずかに異なる理由を記載しました。	2022/10/18	
230	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.137	Fluentを用いて流体解析を行っていることが分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
231	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.137,138	入力地震動としてSs-Dを選定した理由を修正しました。併せて、表3.1-1の注記を修正しました。	2022/10/18	
232	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.180,181	Guyan縮約法における回転質量の符号と内部水の有効質量の等価高さの関係について、記載を追加しました。また、備考欄に相違理由を記載しました。	2022/10/18	
233	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.182,183	設計用床応答スペクトルでは0.02秒(50Hz)まで考慮していることについて、備考欄に記載しました。	2022/10/18	
234	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.183	図1について、設計用床応答スペクトルと検討用床応答スペクトルの違いが分かるように、片対数グラフに見直しました。	2022/10/18	
235	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.200	②の剛性を考慮しない理由について、記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)ここで、②については応力評価に対する影響が小さいものとして、・・・ (新)ここで、②については応力評価に対する影響が小さいため、・・・	2022/10/18	
236	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.202	変位算出用モデルへの荷重の作用方法が分かるように、本文の記載及び図4-2を追加しました。また、図の追加に伴い図番号を適正化しました。	2022/10/18	
237	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.225,226	解析における入力加速度を追記しました。	2022/10/18	
238	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.227	全時刻での最大波高が分かるように、記載を追加しました。	2022/10/18	
239	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.227	流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施していると誤って記載していたため、削除しました。 (旧)なお、流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施しており、水平2方向入力の影響が考慮されている。 (新)削除	2022/10/18	
240	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.290, 303~305	流体解析は水平2方向+鉛直方向入力で実施していると誤って記載していたため、修正しました。また、水平2方向入力による影響検討について記載を追加しました。	2022/10/18	
241	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレッションチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.327	固有周期の差異の原因について、サブレッションチェンバサポート取付部の剛性の影響と誤って記載していたため、サブレッションチェンバサポートの剛性の設定方法が原因であると記載を修正しました。	2022/10/18	

No.	図書番号	図書名称	該当頁 (通し頁)	適正化内容	提出年月日	備考
242	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.327,329	小円の平面保持を条件とした3次元シェルモデルについて、記載を「3次元シェルモデル(胴一般部断面保持)」に統一しました。	2022/10/18	
243	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.327	誤記を修正しました。(下線部参照) (旧)図3.2-1に示す通り、剛体要素を設定することにより、サブレスジョンチェンバサポート取付部付近の剛性が高くなるのが原因と考えられる。 (新)図3.2-1に示すとおり、剛体要素を設定することにより、サブレスジョンチェンバサポート取付部付近の剛性が高くなるのが原因と考えられる。	2022/10/18	
244	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.333	サブレスジョンチェンバサポートの剛性の差異がサブレスジョンチェンバ全体の固有周期に与える影響は小さいと誤って記載していたため、記載を削除しました。	2022/10/18	
245	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.335~337	3次元シェルモデルを用いてサブレスジョンチェンバサポートの剛性を設定した場合の影響検討について記載を追加しました。	2022/10/18	
246	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.348	内部水有効質量の設定方法(仮想質量法)の妥当性確認について項目を追加しました。	2022/10/18	
247	NS2-他-206 改01	先行審査プラントの記載との比較表(サブレスジョンチェンバの耐震評価における内部水質量の考え方の変更等について)	P.352~354	設置許可段階での説明事項を追加するため、別紙を追加しました。	2022/10/18	