

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(耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について)

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	2022/2/28	NS2-補-023-02-2	補足説明資料	既工認との手法の相違点の整理について	P.9	(3)a.制振装置について、解析手法以外についても適用性を示す必要がある項目があることから、記載内容、記載箇所及びタイトルについて検討すること。また、ガントリクレーンと配管は分けた記載を検討すること。	今回回答	ガントリクレーンと配管で項目を分割し、制震装置の適用自体が論点であることが分かるように本文の記載を修正しました。合わせて、適用性に関する項目を変更し、記載を拡充しました。	NS2-補-023-02改01「耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について」P.1~7(通し頁P.4~10)	
2	2022/2/28	NS2-補-023-02-2	補足説明資料	既工認との手法の相違点の整理について	P.4	既工認の実績として大間や柏崎、東海などが出てくるが、その中での優先順位が分かるように本文、添付-1ともに記載方針を検討すること。	今回回答	既工認の実績の記載の優先順位を添付6の注記に追記しました。	NS2-補-023-02改01「耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について」P.添付6(1)-1~添付6(5)-9(通し頁P.11~62)	
3	2022/2/28	NS2-補-023-02-2	補足説明資料	既工認との手法の相違点の整理について	P.6	(8)組み合わせ係数法について、0.4以外の係数が適用可能とも読み取れるため、記載の適正化を検討すること。	今回回答	組み合わせ係数法の適用自体が論点であることが読み取れるように本文の記載を修正しました。合わせて添付6-4に組み合わせ係数の適用に関する補足説明を追加しました。	NS2-補-023-02改01「耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について」P.4,添付6-4-1,3,4,17,18(通し頁P.7,89,91,92,105,106)	
4	2022/2/28	NS2-補-023-02-2	補足説明資料	既工認との手法の相違点の整理について	P.7	(11)について、本文中でSA設備について記載しているが、添付-1においてもSA設備の手法の相違点について分かるよう説明すること。	今回回答	添付6(5)に重大事故等対処施設を追加して整理しました。	NS2-補-023-02改01「耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について」P.1,添付6(5)-1~9(通し頁P.4,54~62)	
5	2022/2/28	NS2-補-023-02-2	補足説明資料	既工認との手法の相違点の整理について	P.7	(12)弁の動的機能維持評価で一定の余裕を見込んだ評価を実施する要因として、高振動数領域の影響を考慮していることが分かるよう説明すること。	今回回答	一定の余裕を見込んだ評価について本文の記載を拡充し、高振動数領域の影響を考慮していることを明確にしました。	NS2-補-023-02改01「耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について」P.4.5(通し頁P.7,8)	
6	2022/2/28	NS2-補-023-02-2	補足説明資料	既工認との手法の相違点の整理について	P.7	(10)等価繰返し回数の「評価方針」というタイトルについて記載を検討すること。	今回回答	等価繰返し回数について、評価方針の変更はないことから以下の通り本文の記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)等価繰返し回数の評価方針 (新)基準地震動Ss及び理性設計用地震動SdIに対する等価繰返し回数の設定	NS2-補-023-02改01「耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について」P.4(通し頁P.7)	
7	2022/2/28	NS2-補-023-02-2	補足説明資料	既工認との手法の相違点の整理について	P.8	「変更項目」を「以下の変更項目」等に文章の繋がりが分かる記載を検討すること。	今回回答	文章の繋がりを分かりやすくするため、以下の通り記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)先行プラントで適用されている知見を反映する変更項目については、 (新)先行プラントで適用されている知見を反映する以下の変更項目については、	NS2-補-023-02改01「耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について」P.6(通し頁P.9)	
8	2022/2/28	NS2-補-023-02-2	補足説明資料	既工認との手法の相違点の整理について	P.10	シュラウドサポートについて、減衰定数の鉛直が「-」になっている理由について説明すること。	今回回答	シュラウドサポートは水平方向・鉛直方向共に原子炉建物-大型機器連成解析モデルにモデル化されており、減衰定数1.0%を適用することから、鉛直方向の減衰定数「-」から「1.0%」に修正しました。	NS2-補-023-02改01「耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について」P.添付6(1)-1(通し頁P.11)	
9	2022/3/11	NS2-補-023-02	補足説明資料	耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について	P.41	取水管及び取水口について、女川2号とは構造が異なるため、その他プラントも含めて比較を行うこと。	後日回答			
10	2022/3/11	NS2-補-023-02	補足説明資料	耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について	P.13	制御室建物基礎スラブについて、既工認との相違点として付着力を考慮していることを説明すること。	後日回答			

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					
11	2022/3/11	NS2-補-023-02	補足説明資料	耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について	P.41	防波扉の評価部位について、網羅性を確認すること。	後日回答			
12	2022/3/11	NS2-補-023-02	補足説明資料	耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について	P.47	防波扉における応力解析について説明すること。	後日回答			
13	2022/3/11	NS2-補-023-02	補足説明資料	耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について	P.49	地下水位低下設備の揚水井戸の評価について、解析手法(全応力解析、有効応力解析)の考え方を説明すること。	後日回答			
14	2022/3/11	NS2-補-023-02	補足説明資料	耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について	P.14	防波壁について、各構造形式において設計手法を整理するとともに、防波壁(逆T擁壁)のグラウンドアンカーのように先行実績のないものについて、内容が分かるように説明すること。	後日回答			
15	2022/3/11	NS2-補-023-02	補足説明資料	耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について	P.14	今回工認において既工認と異なる評価手法を適用するもの(構造物及び地盤の線形・非線形性等)について、考え方が分かるように詳細に説明すること。	後日回答			
16	2022/3/11	NS2-補-023-02	補足説明資料	耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について	—	既工認からの構造変更、耐震補強(地盤改良、コンクリート置換も含めて)について説明すること。	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(耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について)

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
1	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.11~32, 43~48,54~62	ポンプ原動機はポンプと同一の評価手法を適用することから, ポンプに含めて整理する旨を添付6に注記で補足しました。	2022/5/24	
2	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.11~62	添付6の右上に凡例を追加しました。	2022/5/24	
3	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.3,11~111	資料番号を添付-1から添付-6に修正し, 資料の見やすさのため添付-6の一覧表を(1)~(5)に細分化しました。	2022/5/24	
4	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.11~62	各設備の耐震評価内容を踏まえて記載を最新化しました。 ・シュラウドサポートの穴の考慮方法追記 ・蒸気乾燥器, 汽水分離器及びスタンドパイプの接手効率追記 ・原子炉隔離時冷却系ストレーナの位置づけを踏まえ, 添付6(1)から添付6(5)に記載箇所を見直し ・計器類, 電気盤等の機能維持評価内容を加振試験による機能維持評価に修正 ・廃棄物処理建物廃棄処理装置の追加 ・既工認での適用例参照先の適正化 等	2022/5/24	
5	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.15他	水平・鉛直方向の荷重の組合せに対して組合せ係数法及びSRSS法を適用することが明確になるように添付6の記載を修正しました。(下線部参照) (旧)荷重の組合せ: 組合せ係数法(SRSS法) (新)水平・鉛直方向の荷重の組合せ: 組合せ係数法(SRSS法)	2022/5/24	
6	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.19,26	ECCSストレーナ及びサブプレッションチェンバースプレイ管について, サプレッションチェンバとの連成解析モデルを適用していることが明確になるように添付6の記載を修正しました。(下線部参照) (旧)はりモデル (新)はりモデル(サブプレッションチェンバとの連成解析モデル)	2022/5/24	
7	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.31,46,47	添付6に地下水水位低下設備を追加しました。	2022/5/24	
8	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.31,32,47,48	計器について共通の設備として評価対象設備を整理していることの説明を添付6の注記に記載しました。	2022/5/24	
9	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.38	添付6の中央制御室空調換気系の計算書について, ダクトである旨を記載し, 設計用床応答スペクトルを評価に適用しないため減衰定数「 $\gamma$ 」となることを注記にて補足しました。	2022/5/24	
10	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.49~53	波及的影響に関する評価内容について, 添付6の「その他(評価条件の変更等)」欄への記載が適切でないため, 評価対象設備に対する注記に修正しました。	2022/5/24	

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
11	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.51	主排気ダクトの評価について, 空調用ダクトの減衰を適用する旨を添付6に注記で記載しました。	2022/5/24	
12	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.65	容器へのFEMモデルの適用に関連する補足説明資料の追加及び資料番号の適正化を行いました。	2022/5/24	
13	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.83	Uプレートの厚さを添付6-3に追記しました。	2022/5/24	
14	NS2-補-023-02改01	耐震評価対象の網羅性, 既工認との手法の相違点の整理について	P.89他	以下の通り語句を適正化しました。(下線部参照) (旧)絶対値和法 (新)絶対値和	2022/5/24	