

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(主な説明事項) ＜審査会合におけるコメント＞

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
		会合 資料番号	図書種別、 図書番号	図書名称	該当頁					
1	2021/12/7	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の概要	-	設置変更許可審査時からの設計変更内容として説明した「ドライウエル水位計設置高さの変更」、「格納容器酸素濃度(B系)及び格納容器水素濃度(B系)計測範囲の変更」に関連して、同様の視点で他の計器に設計変更がないか、今後の審査で説明すること。	2022/2/22	基本的に各計測装置の計測範囲が妥当であることは計測範囲の考え方に示した通り確認しています。「ドライウエル水位計設置高さの変更」は離散式の計測方式及びベント管下端という構造物が計測装置の設置高さに直接影響することにより生じたものであり、同様に離散式の計測方式を採用するベDESTAL水位及び燃料プール水位・温度(SA)については、このような構造物影響が想定されません。また、「格納容器酸素濃度(B系)及び格納容器水素濃度(B系)計測範囲の変更」は複数の計測レンジを持つ計測装置のレンジの自動切替という、本計測装置固有の機能により生じたものであり、同様に複数の計測レンジを持つ核計装、放射線モニタ及び流量計については、レンジの自動切替機能を有していないため、想定されません。	-	
2	2021/12/7	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の概要	-	今後の設工認の審査に当たっては、本日の指摘も踏まえて資料を作り込んだ上で臨むこと。	2022/3/16	島根サイトの特性、手法、条件等の申請の特徴を踏まえて審査資料を作成し、説明して参ります。	-	
3	2021/12/7	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の概要	-	非常用ガス処理系など今回の申請で配管の取り直し等を変更している設備について、当該変更が既存の機能へ悪影響を及ぼすことがないことを説明すること。	2022/2/21 2022/3/10 2022/3/16 2022/5/12 2022/5/20 2022/5/25 2022/6/3	非常用ガス処理系に要求される系統機能である原子炉建物原子炉棟内の負圧維持機能及び放出放射能低減機能について、非常用ガス処理系吸込口の位置変更により、悪影響がないことを確認しました。	NS2-他-067改04「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)」に係る論点整理についてJP.27～29 NS2-他-071改04「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」NS2-補-011のP.1～9(通し頁P.338～347)	主な説明事項 【1-13】
4	2021/12/7	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の概要	-	原子炉ウエル排気ライン及び水張りラインについて、許可での議論を踏まえ、閉止対策の詳細設計について、既設設備を閉止することの悪影響も含めて、今後の審査で説明すること。	2022/2/21 2022/3/10 2022/3/16	原子炉ウエル排気ラインについては、原子炉ウエル内の吸込口を閉止(溶接構造)するとともに、原子炉ウエル外側から原子炉棟空調換気系ダクトまでのラインを撤去し、原子炉ウエル水張りラインのドレン弁(V216-512)については、通常運転時の運用を「開」運用から「閉」運用に変更します。 なお、原子炉ウエル排気ラインを閉止した場合であっても、ドライウエル主フランジから漏えいしたガスは原子炉ウエル内に溜まることなく、空調バランスへの影響もほとんど無いため、悪影響がないことを確認しました。また、原子炉ウエル水張りラインのドレン弁を「閉」運用にした場合であっても、通常運転時に、定期的にドレン弁を「開」することにより、シートバスの監視及びドレンの排出が可能であることから、悪影響がないことを確認しました。	NS2-他-067改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)」に係る論点整理についてJP.11～13 NS2-他-071改01「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」資料No.7のP.28～31(通し頁P.80～83)	主な説明事項 【1-14】

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
		会合 資料番号	図書種別、 図書番号	図書名称	該当頁					
5	2021/12/7	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の概要	P.11	建物の地震応答解析における基礎浮上り評価について、低接地率となる見込みのある複数の建物に対して、複数の手法を使い分けて適用することが島根サイトの特徴であることから、その妥当性について建物基礎底面の付着力の論点と併せて今後説明すること。	2022/5/18 2022/5/25 2022/6/3	・島根2号機の建物・構築物は「JEAG4601-1991 追補版」に示される浮上り非線形地震応答解析により基準地震動Ssに対して接地率を算定することを基本とし、接地率 $\eta < 65\%$ となる場合の別途検討は、「JEAC4601-2008」及び「JEAC4601-2015」の評価フローを参考に、地震応答解析モデル(基礎浮上り評価法)の選定フローを整理しました。 ・付着力を考慮していないモデルと付着力を考慮したモデルを用いた地震応答解析を行い比較した結果、付着力により接地率は改善され、両モデルとも同等の応答値を示したことから、付着力の有無による建物応答(水平方向)への影響は軽微であることを確認しました。 ・建物の基礎底面と地盤間の付着力は、島根原子力発電所における付着力試験の結果(追加試験結果を含む)に基づき $0.40\text{N}/\text{mm}^2$ に設定しました。 ・ジョイント要素(付着力考慮)を用いた3次元FEMモデルによる接地率の適用範囲(接地率 $\eta \geq 35\%$)について、解析的検討等によりその適用性を確認しました。 以上のことから、島根2号機において各建物(重要SA施設及び波及的影響に係る施設を含む)の地震応答解析モデル(基礎浮上り評価法)を使い分けて適用することの妥当性及び建物基礎底面の付着力として設置変更許可段階で説明した値の保守性・妥当性を確認しました。	NS2-他-067改04「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)」に係る論点整理についてJP.5~15 NS2-他-071改04「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」JP.1~7, 別1-1~15, 別2-1~39(通し頁P.4~64)	主な説明事項【1-1】
6	2021/12/7	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の概要	P.15	漂流物衝突荷重の評価について、検討フローの中で先行事例と何が異なるのか、どこに新規性があるのかを整理し、その項目を重点化して今後説明すること。また、塑性状態まで許容する漂流物対策工の設計方法は先行実績がないため、新たな論点として漂流物衝突荷重の評価と併せて今後説明すること。	①2022/8/5 2022/10/26 ②後日回答	①先行事例との相違点については、直近海域における漂流物の衝突荷重算定に当たり、衝突形態の不確かさを考慮した衝突荷重を算定可能である衝突解析を選定していることが挙げられるため、衝突解析による衝突荷重算定について重点的に整理しました。 ②漂流物対策工の設計については、浸水防護施設の強度計算の説明時に説明します。	NS2-他-067改08「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)」に係る論点整理についてJP.19~37	主な説明事項【1-5】
7	2021/12/7	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の概要	-	設工認の審査については、コメント対応が繰り返す必要となることも踏まえ現実的な工程を示すこと。また、今回提示したスケジュールをベースとした計画と実績を併記した工程管理表を定期的に表示すること。	2022/3/16	説明工程について、コメント対応期間を踏まえた説明期間に修正し、当初想定と現状想定との説明期間が分かるように記載しました。	NS2-他-014改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)」に係る説明工程	
8	2022/3/29	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の対応状況	-	補正回数を3回から7回に増やすことによって、①どのようなメリット及びデメリットが発生するか、②それらのうちデメリットによる悪影響は何か、③悪影響を最小限にするための取組として実施・強化するものは何かを検討すること。	2022/5/25 2022/6/3	補正回数を増やすメリットとして審査資料となる申請資料を継続的に提出できることがありますが、一方で補正と審査の準備が重なることで、申請資料・審査資料の品質低下が懸念されることから、提出前の資料チェックを強化し、品質低下を防止して参ります。	-	
9	2022/3/29	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の対応状況	-	審査の効率化につなげるため、①申請資料・審査資料の説明性の向上及びトレーサビリティの確保への取組を強化すること、②添付書類・説明書のうち方針書類の説明を強化すること。具体的には、例えば、既に補正申請した書類及び今後補正申請する書類について相違点がある場合、全体系の中で方針・方法の考え方を体系的に説明し、なるべく後戻りしないようにすることを検討するなど。	2022/5/25 2022/6/3	①申請資料・審査資料の説明性の向上及びトレーサビリティの確保の観点でのチェックを強化し、今後提出する申請資料・審査資料についても継続的にチェックを実施し改善を図って参ります。 ②添付書類・説明書のうち方針書類の説明を優先的に実施して参ります。	-	
10	2022/3/29	資料1-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)の対応状況	-	今回の補正の回数増、時期の後ろ倒しについて、これらが生じた要因をしっかりと分析し、今後の審査が効率的なものとなるよう、実効的な対応をとることを検討すること。	2022/5/25 2022/6/3	補正の回数増、時期の後ろ倒しの主な要因は、先行サイトと島根2号機の条件の差異の把握が十分にできていなかったことであると認識しており、島根2号機の申請資料・審査資料を作成するにあたり先行審査結果を踏襲するだけでなく、先行サイトと島根2号機との差異を十分に分析し、審査においてその差異について説明して参ります。	-	

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
		会合 資料番号	図書種別、 図書番号	図書名称	該当頁					
11	2022/3/29	資料1-3	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)に係る論点整理	P.12	2022/5/12 2022/5/20 2022/5/25 2022/6/3	表5-1では、2連ダンパ及び3連ダンパ単位で最も漏えいした記録を代表して記載していますが、気密性能試験はダンパ1台毎に実施しているため、ダンパ1台毎の記録を表5-1に追記しました。また、ダンパ1台毎の漏えい量を比較し、漏えい量が増加している場合もあれば減少している場合もあることから、加振に起因する漏えい量のばらつきでは無い旨を追記しました。	NS2-他-067改04「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)」に係る論点整理についてJP.24~26 NS2-他-071改04「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」NS2-補-020のP.4-19-16(通し頁P.321)	主な説明事項【1-12】	
12	2022/3/29	資料1-3	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)に係る論点整理	-	後日回答	実機BOP 閉止装置の支持架台を含む全体の振動特性について、実機の固有値解析モデル、解析結果を耐震計算書にて説明します。		主な説明事項【1-12】	
13	2022/3/29	資料1-3	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)に係る論点整理	P.15	2022/5/12 2022/5/20 2022/5/25 2022/6/3	非常用ガス処理系起動時には、原子炉建屋原子炉棟内の負圧化に伴い屋外と通じる開口部(搬入口扉等)の隙間で発生する外気からのインリークが主な給気源となりますが、各エリアからの給気は吸込口変更前から成り行きであり、非常用ガス処理系起動時の圧力変動傾向が吸込口変更前後でも差がないことから、地下階から地上階への開口面積減少による負圧達成への影響はありません。	NS2-他-067改04「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)」に係る論点整理についてJP.27,28 NS2-他-071改04「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」NS2-補-011のP.3~6(通し頁P.341~344)	主な説明事項【1-13】	
14	2022/3/29	資料1-3	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)に係る論点整理	P.14	2022/5/12 2022/5/20 2022/5/25 2022/6/3	環境条件設定では、非常用ガス処理系が起動していない無換気状態の条件で温度評価し、原子炉棟地上階は66℃以下で温度推移することを確認できたため、原子炉棟地上階の環境条件として一律66℃を設定しています。非常用ガス処理系を起動すると外気インリークが発生するため、現状の設定温度より低下することとなり、温度条件としては緩和方向となることから、非常用ガス処理系吸込口の設計温度66℃を上回ることはありません。	NS2-他-067改04「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)」に係る論点整理についてJP.29 NS2-他-071改04「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」NS2-補-011のP.8,9(通し頁P.346,347)	主な説明事項【1-13】	
15	2022/9/1	資料1-3-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)に係る論点整理	P.37	2022/10/26 今回回答	衝突実験結果と当社衝突解析結果で時刻歴波形に差が生じており、当社衝突解析では、第1隔壁が衝突する前に衝突現象が終了していることが要因であると判断しました。この要因としては、当社衝突解析におけるFRPの材料特性を安全側に設定することで、船体の破壊領域が小さくなったためと判断しました。そこで、当社衝突解析結果におけるFRPの材料特性のうち、曲げ強度及び破壊ひずみを適切な範囲で見直し、衝突実験に対する再現性確認のための衝突解析を実施した結果、衝突実験による衝突荷重の時刻歴波形及び衝突状況をおおむね再現できることを確認しました。また、衝突実験及び再現性確認解析による最大衝突荷重に対して、当社衝突解析による最大衝突荷重は保守性を有することを確認しました。	NS2-補-018-02改09「津波への配慮に関する説明書に係る補足説明資料」p.4.5-添付12-1~7	主な説明事項【1-5】	
16	2022/9/1	資料1-3-1	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)に係る論点整理	P.32	2022/10/26 今回回答	衝突実験に用いられた総トン数2トン船舶について、土木学会式に基づいて算出される軸剛性を用いたFEMA(2012)式による衝撃荷重を算出して実験結果との比較を行い、総トン数19トン船舶におけるFEMA(2012)式の結果と衝突解析結果との関係を整理して説明すること。	NS2-補-018-02改09「津波への配慮に関する説明書に係る補足説明資料」p.4.5-添付13-1~6	主な説明事項【1-5】	

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
		会合 資料番号	図書種別、 図書番号	図書名称	該当頁					
17	2022/9/1	資料1-3-2	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)に係る論点整理	—	三軸粘性ダンパを設置した配管系の地震応答解析手法について、今回採用したモード座標系における運動方程式に対して時刻歴応答解析を実施する手法及びそれ以外の解析手法のメリットやデメリットを整理した上、解析手法の選定理由を補足説明資料に記載すること。	後日回答		主な説明事項【1-6】	
18	2022/9/1	資料1-3-3	審査会合資料	工事計画認可申請(補正)に係る論点整理	—	ロッドレストレイントの新規基準値を設定するにあたりばらつきをどのように考慮しているか、補足説明資料に記載すること。	後日回答		主な説明事項【4-1】	

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(主な説明事項)
<ヒアリングにおけるコメント>

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	2021/8/27	NS2-他-001	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 概要	P.4	抽出項目「3.」について、先行プラントの審査状況の反映であること等を具体化すること。	2021/9/16	「その他の詳細設計に係る説明事項」は、他社プラントの審査で議論となった事項のうち、島根2号機の審査でも評価手法等について詳細に説明する必要があると考えた事項であることを追記しました。	NS2-他-001改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP4へ反映。	
2	2021/8/27	NS2-他-001,002	その他(主な説明事項、 申送り事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請に係る設置 変更許可審査からの申送り 事項	全般	申し送り事項の概要について、設置許可の審査コメントを分析したものの(プロセス)を示すこと。また、PPT資料と整合を図ること。	2021/9/16	申し送り事項について、審査コメントの内容を追記し、審査コメントと整合するよう概要の記載を修正しました。また、PPT資料と整合を図りました。	NS2-他-001改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」及びNS2-他-002改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請に係る設置変更許可審査からの申し送り事項」へ反映。	
3	2021/8/27	NS2-他-003	その他(スケジュール)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明可能時期(詳細)	全般	先行プラントの審査状況を踏まえて、説明スケジュールを検討すること。	2021/9/16	先行プラントの審査状況を踏まえて、説明スケジュールの耐震/強度計算書の説明時期を修正しました。	NS2-他-003改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る説明可能時期(詳細)」へ反映。	
4	2021/8/27	NS2-他-001	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 概要	P.14	漂流物衝突荷重の設定について、先行プラントの審査状況を踏まえるとともに、対策工の設計の考え方も説明すること。	2021/9/16	漂流物衝突荷重については、先行サイトにおける検討を参照し、追加実施した船舶の形状調査により精度向上を図った解析モデルによる非線形構造解析(衝突解析)から算定するとの記載に修正しました。漂流物の衝突荷重の影響を踏まえ、津波防護施設に設置する漂流物対策工の設計方針及び構造仕様を説明し、漂流物対策工を踏まえた津波防護施設の詳細設計の結果を説明する旨、追記しました。	NS2-他-001改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP7,14へ反映。	
5	2021/8/27	NS2-他-001	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 概要	P.22	バックフィット案件として、火災感知器等も必要に応じて、追記すること。	2021/9/16	火災感知器については、2019年2月13日の火災防護審査基準の一部改正にて、消防法施行規則に従い設置すること等が追加となりました。そのため、島根2号機における火災感知器の配置について、改正後の火災防護審査基準にも適合するものであることを説明する旨、追記しました。	NS2-他-001改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP22,24へ反映。	
6	2021/8/27	NS2-他-001	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 概要	P.18	防波壁において、設置許可段階で説明した追加改良地盤等の詳細を説明すること。	2021/9/16	防波壁(逆T擁壁及び多重鋼管杭式擁壁)については、追加地盤改良を実施するため、その範囲及び仕様について説明し、それらを考慮した詳細設計の結果について説明する旨、追記しました。防波壁(波返重力擁壁)については、ケーソン中詰材を改良することとしているため、改良範囲及び仕様について説明し、それらを考慮した詳細設計の結果について説明する旨、追記しました。	NS2-他-001改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP8,18へ反映。	
7	2021/9/16	NS2-他-001改01	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 概要	P.25	No.3-3の復水器の耐震評価について、先行電力と同じ図書構成で評価結果等を示す方針である旨を説明すること。	2021/11/19	復水器の耐震評価の結果について、「溢水防護に係る施設の耐震性についての計算書」に係る補足説明資料で説明する旨、追記しました。	NS2-他-001改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP32へ反映。	
8	2021/9/16	NS2-他-002改01	その他(主な説明事項)(スケジュール)(申送り事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請に係る設置 変更許可審査からの申送り 事項	P.8	No.120-121の概要について、許可審査会合のシミュレーションの内容を盛り込むこと。	2021/11/19	申し送り事項No.118-121の説明概要欄において、シミュレーションによる確認も実施することを追記しました。	NS2-他-002改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請に係る設置変更許可審査からの申し送り事項」のP8へ反映。	
9	2021/9/16	NS2-他-001改01	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 概要	P.25	表3の「その他の詳細設計に係る主な説明事項」について、目的・背景が分かるよう、概要を整理すること。	2021/11/19	「その他の詳細設計に係る説明事項」の各項目について、概要を整理したものを追加しました。	NS2-他-001改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP30～33へ反映。	
10	2021/9/16	NS2-他-001改01	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 概要	P.14	衝突解析について、漂流物の衝突形態を踏まえた評価内容についても、記載を検討すること。	2021/11/19	衝突解析について、衝突形態の不確かさに対する評価についても実施することを追記しました。	NS2-他-001改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP18へ反映。	

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	2021/11/19	—	—	—	—	審査会合用資料として、先行プラントと同様にスケジュールも準備すること。	2021/11/26	「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る説明工程」を作成しました。	NS2-他-014「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る説明工程」を追加。	
12	2021/11/19	NS2-他-001改02	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.8	第1表について、設計方針の説明時期だけでなく、設計結果の説明時期も明確にすること。	2021/11/26	第1表について、設計方針の説明時期だけでなく、設計結果の説明時期も分かるよう記載を見直しました。	NS2-他-001改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP8,9へ反映。	
13	2021/11/19	NS2-他-001改02	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.30	スナッパ等の支持装置について、今回工認にて設定する許容荷重を適用するもの割合を示すこと。	2021/11/26	別途、関連するヒアリングの際に説明します。	—	
14	2021/11/19	NS2-他-001改02	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.19	地盤の解析用物性値について、「地盤の支持性能に係る基本方針」で説明することが分かるような記載を検討すること。	2021/11/26	地盤の解析用物性値について、「地盤の支持性能に係る基本方針」で説明する旨を記載しました。	NS2-他-001改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP19へ反映。	
15	2021/11/19	NS2-他-001改02	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.13	横置円筒形容器の応答解析における「評価の一貫性」の意味する内容について分かりやすい記載を検討すること。	2021/11/26	横置円筒形容器の応答解析において、評価部位によって解析方法の使い分けは行わず、JEAG式又ははりモデルにより荷重算定を行う旨を記載しました。	NS2-他-001改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP13へ反映。	
16	2021/11/19	NS2-他-001改02	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.16	三軸粘性ダンパを設置した配管系の地震応答解析手法の説明について、分かりやすく簡潔な記載を検討すること。	2021/11/26	三軸粘性ダンパを設置した配管系の地震応答解析手法について、本資料は詳細な内容を説明するものではないことから、簡潔な記載に見直しました。	NS2-他-001改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP16へ反映。	
17	2021/11/19	NS2-他-003改02	その他(スケジュール)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る説明可能時期(詳細)	P.4	VI-2-2-3(原子炉建物の耐震計算書)のヒアリング想定期間について、関連する補足説明資料の提出時期を踏まえて見直すこと。	2021/11/26	VI-2-2-3(原子炉建物の耐震計算書)のヒアリング想定期間について、関連する補足説明資料の提出時期を踏まえて見直しました。	NS2-他-003改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る説明可能時期(詳細)」のP4へ反映。	
18	2021/11/19	NS2-他-003改02	その他(スケジュール)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る説明可能時期(詳細)	P.4	補説-023-2(評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点)について、分野ごとに分割するとともに、設計進捗を随時反映するなど、提出を早めることを検討すること。	2021/11/26	補説-023-2(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)について、機器・配管系と建物・構築物および土木構築物に分けて提出時期を見直しました。	NS2-他-003改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る説明可能時期(詳細)」のP4へ反映。	
19	2021/11/19	NS2-他-001改02	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.15	漂流物対策工の許容限界の考え方について、先行との相違が分かるような記載を検討すること。(他範囲においても対応を検討すること)	2021/11/26	漂流物対策工の許容限界として、漂流物衝突荷重により塑性状態まで許容する旨を記載しました。	NS2-他-001改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP15へ反映。	
20	2021/11/26	NS2-他-001改03	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.11	建物基礎底面の付着力の設定に関する記載を見直すこと。	2021/12/7 (審査会合)	「設置変更許可段階で説明した」という記載に見直しました。	資料1-1「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP11へ反映。	
21	2021/11/26	NS2-他-001改03	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.13	横置円筒形容器の胴の応力評価の精緻化を要するケースについて補足すること。	2021/12/7 (審査会合)	横置円筒形容器の評価フローの評価の精緻化の必要性について、FEMモデルによる当て板の考慮が必要な場合であることの注記を記載しました。	NS2-他-001改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP13へ反映。	
22	2021/11/26	NS2-他-001改03	その他(主な説明事項)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要	P.13	既工認の横置円筒形容器の耐震評価方法との相違点についても整理して説明すること。	2021/12/7 (審査会合)	横置円筒形容器の設置許可段階から今回工認の耐震評価方法の比較表に、既工認の耐震評価方法も記載しました。	NS2-他-001改03「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の概要」のP13へ反映。	
23	2022/3/10	NS2-補-009改06	補足説明資料	工事計画に係る補足説明資料(計測制御系統施設)	P.27	重大事故等時における水素濃度の監視性について、酸素濃度の記載内容を踏まえて説明を充実すること。	2022/3/16	表1-6「計測範囲変更後の各運転状態における監視性」に、重大事故等時における水素濃度は計器誤差の基準値等は存在しないが、監視性向上の観点から可能な限り計器誤差を縮小することが望ましい旨を記載しました。	NS2-他-071改01「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について)」資料No.1のP.22(通し頁P.105)	
24	2022/3/10	NS2-補-009改06	補足説明資料	工事計画に係る補足説明資料(計測制御系統施設)	P.27	注記2の記載について適正化して説明すること。	2022/3/16	表1-6「計測範囲変更後の各運転状態における監視性」の注記*2に、ワイドレンジでの監視は変更前のみ対象であることが明確になるよう、記載を適正化しました。	NS2-他-071改01「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について)」資料No.1のP.22(通し頁P.105)	

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					
25	2022/3/10	NS2-補-011改06	補足説明資料	工事計画に係る補足説明資料(原子炉格納施設)	P.4	2022/3/16	原子炉建物原子炉棟と大気間の差圧検出点について、原子炉棟内の配置を図2として追記しました。	NS2-他-071改01「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」資料No.6のP.2(通し頁P.74)		
26	2022/3/10	NS2-補-011改06	補足説明資料	工事計画に係る補足説明資料(原子炉格納施設)	P.6	2022/3/16	図5に地下階から地上階への原子炉棟空調換気系排気ダクト貫通部及び各開口の面積を記載しました。	NS2-他-071改01「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」資料No.6のP.5(通し頁P.77)		
27	2022/3/10	NS2-補-011改06	補足説明資料	工事計画に係る補足説明資料(原子炉格納施設)	P.6	2022/3/16	実機における負圧達成時間について、変更前・変更後の測定データを用いて説明すること。	吸込口変更前後でのSGT起動時の圧力挙動比較を図7として追記しました。	NS2-他-071改01「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」資料No.6のP.6(通し頁P.78)	
28	2022/3/10	NS2-補-011改06	補足説明資料	工事計画に係る補足説明資料(原子炉格納施設)	P.4	2022/3/16	重大事故等時におけるトールラス室雰囲気ハッチを経由した場合のトールラス室以外の環境温度に対する影響について説明すること。	各エリアの温度については「VI-1-1-7 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」にて説明する旨の注記を追記しました。	NS2-他-071改01「補足説明(島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正))に係る論点整理について」資料No.6のP.1(通し頁P.73)	
29	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について	P.3	2022/3/18	図1について、ブローアウトパネルと閉止装置の関係性が分かるようにブローアウトパネルの拡大図を示すこと。	図2をBOP閉止装置とブローアウトパネルの位置関係が分かる図に適正化しました。	NS2-他-067改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について」JP.4	
30	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について	P.4	2022/3/18	図2について、BOP閉止装置の全体概要が分かりやすいように修正して説明すること。	図2をBOP閉止装置とブローアウトパネルの位置関係が分かる図に適正化しました。	NS2-他-067改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について」JP.4	
31	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について	P.4	2022/3/18	通常待機中にもどのような状態が分かるように記載を検討すること。また、ダンパー式が同時に閉まること分かるように記載を検討して説明すること。	中央制御室操作によって、一式(24台)同時に動作することが分かるよう記載を適正化しました。また、待機状態である通常運転時は開放状態であることが分かるよう記載を適正化しました。	NS2-他-067改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について」JP.5	
32	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について	P.5	2022/3/18	セルフロックの位置が分かるように記載を検討して説明すること。	図4にて駆動部にセルフロック機能があることが分かるよう記載を適正化しました。	NS2-他-067改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について」JP.5	
33	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について	P.7	2022/3/18	加振試験について試験の一覧を追加して説明すること。(加振試験、動作試験及び気密試験)。地震動のgal数について記載して説明すること。また、3方向の固有振動数について記載して説明すること。	加振試験については各方向における条件を図5及び図6、加振試験内容を表1、加振結果を図8、9及び表2で追記しました。動作確認試験、気密性能試験については加振倍率1.0倍と α 倍それぞれで加振した後に試験を実施していることが分かるよう表3、表4を適正化しました。	NS2-他-067改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について」JP.6~12	
34	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について	P.6	2022/3/18	単独加振について考え方を追記して説明すること。試験体の概要図に寸法(縦、横、高さ)を追記して説明すること。	(3)試験結果の項目にて、単軸加振試験とした理由及びその妥当性について追記しました。また、図5について主要寸法を記載しました。	NS2-他-067改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について」JP.7,9	
35	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について	P.29	2022/3/16	第4保管エリア出入口部の表現について検討すること。	第4保管エリア出入口部について、凡例を追加し、注記で地震後の状況を踏まえ通行可能であれば使用可能な出入口を識別しました。	NS2-他-067改01「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について」JP.18	
36	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について	—	2022/3/18	閉止装置の構造について他社比較を追加して説明すること。	先行電力との設備比較について、ページ追加しました。	NS2-他-067改02「島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理について」JP.13	

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					
37	2022/3/10	NS2-他-067	審査会合資料	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る論点整理について	P.8	気密試験結果について、「閉」時に加振試験を実施した際の結果も追加して説明すること。	2022/3/18	気密性能試験について閉状態で加振後、閉状態で加振後のどちらも実施していることが分かるよう表4を適 正化しました。	NS2-他-067改02「島根原子力発電所第2号 機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整理 について」JP.12	
38	2022/3/16	NS2-他-073	その他(補正対 応状況)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 対応状況について	P.2,3	補正図書数について、当初計画と実績/今回計 画が分かるように記載を追加して説明すること。	2022/3/29 (審査会合)	補正図書数について当初計画と実績/今回計画が分かるように記載を修正しました。	資料1-1「島根原子力発電所第2号機 工事 計画認可申請(補正)の対応状況について」 P.2,3	
39	2022/3/16	NS2-他-014改 01	その他(説明工 程)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明工程	—	主な説明事項の説明可能時期(◇)の当初想定 の時期を示すことについて検討すること。	2022/3/29 (審査会合)	凡例のうち「主な説明事項の説明可能時期」について、括弧書きで当初想定、実績、現状想定を識別し、ス ケジュール内で当初想定の説明時期が分かるように修正しました。	資料1-2「島根原子力発電所第2号機 工事 計画認可申請(補正)に係る説明工程」	
40	2022/3/16	NS2-他-003改 04	その他(説明可 能時期)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明可能時期(詳細)	—	主な説明事項の説明可能時期(◇)の当初想定 の時期を示すことについて検討すること。	2022/3/29 (審査会合)	凡例のうち「主な説明事項の説明可能時期」について、括弧書きで当初想定、実績、現状想定を識別し、ス ケジュール内で当初想定の説明時期が分かるように修正しました。	NS2-他-003改05「島根原子力発電所第2号 機 工事計画認可申請(補正)に係る説明可 能時期(詳細)」	
41	2022/3/16	NS2-他-073	その他(補正対 応状況)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 対応状況について	P.4	建物・構築物及び土木構造物(防波壁、基礎スラ ブ等)の提出時期について、遅延理由を明確にし て説明すること。(防波壁等の「等」が屋外土木構 造物であることを示すことについても検討するこ と。)	2022/3/29 (審査会合)	以下の遅延理由について、新たな対応による遅延であることが分かりやすいように記載を適正化しました。 ・防波壁の耐震/強度計算書 ・屋外重要土木構造物の耐震/強度計算書 ・取水槽の耐震計算書	資料1-1「島根原子力発電所第2号機 工事 計画認可申請(補正)の対応状況について」 P.5,6	
42	2022/3/16	NS2-他-014改 01	その他(説明工 程)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明工程	—	第6回補正(9月)の取水槽の耐震計算書のスケ ジュールが分かるような記載を追加して説明する こと。	2022/3/29 (審査会合)	以下の項目について、資料1-1のP.4.5.6で記載項目と対応するように新規追加。取水槽の耐震計算書に ついては、当社として今後の主な説明事項(論点)となると考えていることが分かるように備考欄に記載しま した。 ・建物・構築物の耐震計算 ・取水槽の耐震計算書 ・屋外重要土木構造物(取水槽を除く)の耐震計算書 ・内郭浸水防護設備[4 浸水防護施設の耐震性に関する説明書] ・内郭浸水防護設備[4 津波又は溢水への配慮が必要な施設の強度計算書]	資料1-2「島根原子力発電所第2号機 工事 計画認可申請(補正)に係る説明工程」	
43	2022/3/16	NS2-他-073	その他(補正対 応状況)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 対応状況について	P.4	元々予定していた対応が遅延しているもの及び 新たに対応が必要になったものについて分類し たうえで、理由を含めて説明すること。	2022/3/29 (審査会合)	遅延理由について、「当初計画からの遅延」と「新たな対応による遅延」が分かるよう修正しました。 また、主な添付書類として以下の項目を追加し、遅延理由を記載。 ・溢水影響に関する評価 ・動的機能維持の詳細評価(ポンプ、ファン) ・建物・構築物の耐震計算書/強度計算書 (原子炉建物原子炉棟(二次格納施設)、排気筒(竜巻)等) ・建物・構築物の耐震計算書(原子炉建物基礎スラブ等) ・内郭浸水防護設備(水密扉、防水壁等)の耐震/強度計算書 ・屋外重要土木構造物の耐震/強度計算書	資料1-1「島根原子力発電所第2号機 工事 計画認可申請(補正)の対応状況について」 P.4,5,6	
44	2022/3/16	NS2-他-071改 01	その他(論点整 理)	補足説明(島根原子力発電 所第2号機 工事計画認可申 請(補正)に係る論点整理に ついて)	P.77	図2、図6に差圧計のエレベーション(EL、設置 階)を示すことについて検討すること。	2022/3/29 (審査会合)	図2が原子炉建物4階であることが分かるよう追記しました。また、図6の断面図でも差圧検出点分かるよ う追記しました。	資料1-4「補足説明(島根原子力発電所第2 号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整 理について)JP.74,79	
45	2022/3/16	NS2-他-071改 01	その他(論点整 理)	補足説明(島根原子力発電 所第2号機 工事計画認可申 請(補正)に係る論点整理に ついて)	P.78	大物搬入口の開口部の大きさを示すことにつ いて検討すること。	2022/3/29 (審査会合)	図5にて、大物搬入口の開口面積が分かるよう追記しました。	資料1-4「補足説明(島根原子力発電所第2 号機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整 理について)JP.78	
46	2022/3/18	NS2-他-067 改 02	審査資料(論点 整理)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る論点整理について	P.9	振動特性把握試験結果に計測を実施した振動数 範囲の記載を検討すること。	2022/3/29 (審査会合)	(3)試験結果のうち「振動特性把握試験」に計測を実施した振動数範囲を追記しました。	資料1-3「島根原子力発電所第2号機 工事 計画認可申請(補正)に係る論点整理につ いて」JP.9	

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					
47	2022/3/18	NS2-他-067改 02	審査資料(論点 整理)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る論点整理について	P.7	図7の模擬地震波のスペクトルが目標模擬地 震波の応答スペクトルか確認すること。	2022/3/29 (審査会合)	模擬地震波の応答スペクトルであることを確認しました。	資料1-3「島根原子力発電所第2号機 工 事計画認可申請(補正)に係る論点整理について JP.7	
48	2022/3/18	NS2-他-067改 02	審査資料(論点 整理)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る論点整理について	P.7,10	設計用床応答スペクトル I 及び設計用震度 I が 基準地震動S ₀ のものであることが分かるよう記載 を検討すること。また、補説においても同様の表 現への見直しを検討すること。	2022/3/29 (審査会合)	設計用床応答スペクトル I 及び設計用震度 I が基準地震動S ₀ のものである旨を追記しました。	資料1-3「島根原子力発電所第2号機 工 事計画認可申請(補正)に係る論点整理について JP.7,10 資料1-4「補足説明(島根原子力発電所第2 号機工事計画認可申請(補正)に係る論点整 理について)JP.4-18-7.4-19-6~10(通し頁 P.25,48~52)	
49	2022/5/25	NS2-他-005改 05	審査資料(主な 説明事項)	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(主な説明事項)	P.2	漂流物の衝突荷重設定については、実績のない 評価手法であること及び防波壁の設計計算の説 明開始日の関係から、速やかにヒアリングを設 定して説明すること。	2022/8/5	漂流物衝突荷重の算定方法として衝突解析を選定していること、既往の文献を踏まえた衝突解析の妥当 性及び衝突解析による衝突荷重算定結果について、ヒアリングを設定して説明しました。	-	
50	2022/5/25	NS2-他-003改 06	審査資料(説明 工程)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明可能時期(詳細)	P.4,5	土木構造物の設計条件等について、説明可能な 構造物を代表して説明すること。	後日回答	屋外重要土木構造物に係るヒアリングで説明します。	-	
54	2022/6/3	NS2-他-003改 07	説明可能時期	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明可能時期(詳細)	P.3	耐震基本設計方針へ「重大事故等対処設備の分 類及び耐震設計の概要」を追加すること。	2022/6/8	耐震基本設計方針である添付資料VI-2-1-1の補足説明資料として、「重大事故等対処設備の分類及び耐 震設計の概要」を追加しました。 また、上記以外の新規に作成した補足説明資料についても追加しました。	NS2-他-003改08「島根原子力発電所第2号 機 工事計画認可申請(補正)に係る説明可 能時期(詳細)JP.3	
55	2022/6/3	NS2-他-003改 07	説明可能時期	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明可能時期(詳細)	P.7	浸水防護施設の耐震計算書について、説明時期 を適正化すること。	2022/6/8	「補足-027-08 浸水防護施設の耐震性に関する説明書の補足説明資料」について、提出時期を防波壁等 の説明時期に合わせるよう変更しました。	NS2-他-003改08「島根原子力発電所第2号 機 工事計画認可申請(補正)に係る説明可 能時期(詳細)JP.7	
56	2022/6/3	NS2-他-067改 04	論点整理	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る論点整理について	P.38	主な説明事項について、説明状況が分かるよう に記載を検討すること。	2022/6/14 (審査会合)	主な説明事項の説明状況が分かるよう、審査会合における説明実績や説明予定について追記しました。	資料1-3「島根原子力発電所第2号機 工 事計画認可申請(補正)に係る論点整理につ いてJP.38	
57	2022/8/5	NS2-他-067改 06	論点整理	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る論点整理について<土 建関係>	P.48,49	審査会合における主な説明事項の説明状況の 「一括説明」について、位置付けも考慮した上で 記載について検討すること。	2022/8/23	審査会合における主な説明事項の説明状況の「一括説明」については、審査の結果として整理されるもの であることを踏まえ、記載を削除しました。	NS2-他-067改08「島根原子力発電所第2号 機 工事計画認可申請(補正)に係る論点整 理についてJP.62,63	
58	2022/8/5	NS2-他-014改 04	説明工程	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明工程	P.1	耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性 他について、スケジュールを適正化して説明する こと。	2022/8/23	以下の項目について、それぞれの項目に含まれる図書の説明期間を包絡する説明期間とするよう修正しま した。 ・耐震設計の基本方針 ・耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性 ・機器・配管系の耐震性に関する説明書 ・浸水防護施設の耐震性に関する説明書	NS2-他-014改05「島根原子力発電所第2号 機 工事計画認可申請(補正)に係る説明工 程」	
59	2022/8/23	NS2-他-073改 04	その他(対応状 況)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)の 対応状況について	P.3	第6回補正の時期が遅れる理由について資料に 追加することを検討すること。	2022/9/1 (審査会合)	第6回補正時期の変更理由を追記しました。	資料1-1「島根原子力発電所第2号機 工 事計画認可申請(補正)の対応状況について」 P.3	
60	2022/8/23	NS2-他-014改 05	その他(説明工 程)	島根原子力発電所第2号機 工事計画認可申請(補正)に 係る説明工程	P.1	耐震及び強度計算について、コメント対応済みの 状況が分かるように説明工程(備考)へ示すこと。	2022/9/1 (審査会合)	耐震性に関する説明書及び強度に関する説明書について、コメント対応済の図書数を備考欄に追記しまし た。	資料1-2「島根原子力発電所第2号機 工 事計画認可申請(補正)に係る説明工程」	