

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、 目録番号	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「ドライウェ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。「ドライウェ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。	今回回答	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回り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 今回回答	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」P.9～10 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(通し頁P.72～79)	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	-	原子炉ウェ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 今回回答	原子炉ウェル排気ラインについては、原子炉ウェル内の吸込口を閉止(溶接構造)するとともに、原子炉ウェ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、原子炉ウェ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、原子炉ウェル排気ラインを閉止した場合であっても、ドライウェル主フランジから漏えいしたガスは原子炉ウェ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、原子炉ウェ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」P.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】
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	-	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。	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
		会合 資料番号	図書種別、 目録番号	図書名称	該当頁					
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	—	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。	後日回答			
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し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示すこと。	今回回答	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」	

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(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。	

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					
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。	
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造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。	

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					
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。	今回回答	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)」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。	今回回答	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)」資料No.1のP.22(通し頁P.105)	
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	差圧計の位置を説明すること。	今回回答	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として追加し、以降の図番号を適正化しました。	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)」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	排気ダクトの流路面積とトラス室上部ハッチの開口面積について、実際の面積を説明すること。また、排気ダクトの流路面積の考え方について、図を用いて説明すること。	今回回答	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)」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	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。	今回回答	吸込口変更前後でのSGT起動時の圧力挙動比較を図7として追加しました。	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)」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	重大事故等時におけるトラス室雰囲気ハッチを経由した場合のト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。	今回回答	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)」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	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。	後日回答			
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	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。	後日回答			
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	通常待機中に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事が分かるように記載を検討して説明すること。	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					
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	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。	後日回答			
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	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。	後日回答			
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	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。	後日回答			
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	第4保管エリア出入口部の表現について検討すること。	今回回答	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」P.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	—	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。	後日回答			
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。	後日回答			