

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(基本設計方針)

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	2021/10/14	NS2-基-023	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第23条 炉心等】	P.3	『燃料体(燃料要素を除く。)]の記載について、燃料要素を除いている理由を説明すること。	2022/2/8	【23条3】は設計基準事故を含む記載となっており、設計基準事故では燃料要素(燃料棒)の健全性までは求められていないことから、「燃料要素を除く」と記載しています。なお、燃料要素は、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時の荷重に耐える設計としており、その内容は【23条4】に記載しています。	-	
2	2021/10/14	NS2-基-025	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第25条 一次冷却材】	P.4	先行と異なり「保持し得る設計とする」としている理由があれば説明すること。	2022/2/8	技術基準規則第25条の要求と整合するように、「保持する設計とする」に修正しました。	NS2-基-025(改01)基本設計方針に関する説明資料(様式6/7, 比較表)【第25条 一次冷却材】のP.4に反映しました。	
3	2021/10/20	NS2-基-020	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第20条 安全弁等】【第57条 安全弁等】	P.29	日本機械学会「設計・建設規格」の記載に揺らぎがあるため、記載を統一すること。	2022/2/8	正式名称である「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」に修正しました。	NS2-基-020(改01)基本設計方針に関する説明資料(様式6/7, 比較表)【第20条 安全弁等】のP.28に反映しました。	
4	2021/10/20	NS2-基-020	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第20条 安全弁等】【第57条 安全弁等】	P.29	「及び真空破壊装置」の記載について、先行プラントとの相違理由を示すこと。	2022/2/8	以下の相違理由を追加しました。 ・設備の相違 【柏崎7】 島根2号機はMark-I 改型のため真空破壊弁及び真空破壊装置を設置している ・記載方針の相違 【東海第二】 島根2号機は、トラスに設置する逆止め弁を真空破壊装置として申請していることから、記載している	NS2-基-020(改01)基本設計方針に関する説明資料(様式6/7, 比較表)【第20条 安全弁等】のP.28に反映しました。	
5	2021/10/20	NS2-基-020	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第20条 安全弁等】【第57条 安全弁等】	P.30	「施錠開により」の記載について、先行プラントとの相違理由を示すこと。	2022/2/8	以下の相違理由を追記しました。 ・運用の相違 【東海第二, 柏崎7】 島根2号機は、止め弁を全開した状態で施錠することで、全開を確認する運用とする	NS2-基-020(改01)基本設計方針に関する説明資料(様式6/7, 比較表)【第20条 安全弁等】のP.30に反映しました。	
6	2021/10/20	比較表全般	比較表全般	基本設計方針に関する説明資料【第18条 使用中の亀裂等による破壊の防止】【第59条 使用中の亀裂等による破壊の防止】	比較表全般	先行プラントと実質的に相違がある場合は、実線として相違理由を明確にすること。	2022/4/19	先行プラントと設備や運用に相違がある箇所については、実線として相違理由を記載しました。また、先行プラントとの表現の相違で波線としている箇所についても、説明が必要と考えるものに対して相違理由を記載しました。	比較表全般	
7	2021/10/27	NS2-基-016	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第16条 全交流動力電源喪失対策設備】【第45条 保安電源設備】	P.64	非常用ディーゼル発電設備と高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の起動時間の相違について説明すること。	2022/2/8	非常用ディーゼル発電設備と高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の起動時間の相違について、設計の経緯、考え方を比較表備考欄に記載しました。	NS2-基-016 基本設計方針に関する説明資料【第16条 全交流動力電源喪失対策設備】【第45条 保安電源設備】のP.65に反映しました。	
8	2021/10/27	NS2-基-016	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第16条 全交流動力電源喪失対策設備】【第45条 保安電源設備】	P.67	非常用ディーゼル発電設備の燃料タンクと常設代替交流電源設備の燃料タンクは別であることを説明すること。	2022/2/8	ガスタービン発電機用の燃料貯蔵タンクを別に設置することを、比較表備考欄に記載しました。	NS2-基-016 基本設計方針に関する説明資料【第16条 全交流動力電源喪失対策設備】【第45条 保安電源設備】のP.68に反映しました。	

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					
9	2021/10/27	NS2-基-016	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第16条 全交流動力電源喪失対策設備】【第45条 保安電源設備】	P.67	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備の燃料貯蔵タンクの名称の識別について説明すること。	2022/2/8	設備名称としては現在記載のとおり名称のため、基本設計方針においては、設備名称の前に系統名を記載することで以下のとおり識別を行います。 ・A-非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク ・B-非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備のディーゼル燃料貯蔵タンク なお、複数回同じタンクの記載がある条文については、タンクの記載が登場する最初の箇所以下のとおり読替えを行います。 ・A-非常用ディーゼル発電設備のA-ディーゼル燃料貯蔵タンク(以下「A-ディーゼル燃料貯蔵タンク」という。 ・B-非常用ディーゼル発電設備のB-ディーゼル燃料貯蔵タンク(以下「B-ディーゼル燃料貯蔵タンク」という。) ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備のディーゼル燃料貯蔵タンク(以下、「ディーゼル燃料貯蔵タンク」という。) また、ディーゼル燃料移送ポンプについても同様に識別を行います。	NS2-基-016 基本設計方針に関する説明資料【第16条 全交流動力電源喪失対策設備】【第45条 保安電源設備】のP.68に反映しました。他基本設計方針へも反映します。	
10	2021/10/27	NS2-基-016	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第16条 全交流動力電源喪失対策設備】【第45条 保安電源設備】	P.71	220kV送電線への近接について説明すること。	2022/2/8	220kV送電線の近接箇所における方針について記載しました。	NS2-基-016 基本設計方針に関する説明資料【第45条 保安電源設備】基本設計方針のP.72に反映しました。	
11	2021/10/27	NS2-基-027	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第27条 原子炉冷却材圧カバウンダリ】	P.6	『「中性子束高」等の』と記載があるが、「等の」の必要性について検討すること。	2022/2/8	制御棒落下事故時のスクラム信号として、「中性子束高」以外に「主蒸気管放射線高」も含まれるため、現状の記載のままとします。	—	
12	2021/10/27	NS2-基-027	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第27条 原子炉冷却材圧カバウンダリ】	P.12	「施設管理等で」と記載していないことについて、先行プラントでは記載しているため、記載の可否を検討すること。	2022/2/8	28条の基本設計方針と整合を図るため、【27条10】に「施設管理等」を追記しました。	NS2-基-027(改01)基本設計方針に関する説明資料(様式6/7, 比較表)【第27条 原子炉冷却材圧カバウンダリ】のP.12に反映しました	
13	2021/10/27	NS2-基-031	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第31条 蒸気タービン】	P.3	設置変更許可段階では「復水器真空度」と記載しているものを「排気圧力真空度」と書き換えた理由を説明すること。	2022/2/8	既工認において「排気圧力真空度」という名称を用いていることから、現状の記載としております。 なお、技術基準規則第31条において準用する火力省令第3章の中で「排気圧力」という記載があることから、既工認において「排気圧力真空度」としたものと考えます。	—	
14	2021/10/27	NS2-基-031	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第31条 蒸気タービン】	全般	平成27年の基本設計方針の考え方を整理し、記載全般について再度検討すること。	2022/2/8	H27年度の申請時の基本設計方針は、至近でタービン取替の申請をしていた先行BWRをベースに設置許可の記載事項及び火力省令の内容を踏まえた記載としておりましたが、記載内容を再検討し適正化しました。	NS2-基-031(改01)基本設計方針に関する説明資料(様式6/7, 比較表)【第31条 蒸気タービン】	
15	2021/11/2	全般	—	—	—	名称で「・」(中点)をつけるか否かの考え方を整理、統一すること。	2022/3/3	設備名称のうち、複合語について「・」(中点)を付けるルールは、設置許可で定めているものであり、設工認では、付けないルールのため、削除する。なお、固有名詞として、中点を付けているものは、そのままとします。(例: $\alpha \cdot \beta$ 線サーベイメータ、燃料プール水位・温度(SA)等)	NS2-基-039改01「基本設計方針に関する説明資料【第39条 廃棄物処理設備等】」	
16	2021/11/2	NS2-基-039	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第39条 廃棄物処理設備等】	P.32	プラスチック固化材の使用をやめる時期の記載について、適切に表現すること	2022/3/3	プラスチック固化材をドラム詰装置内に保管しない時期の明確化のため、時期を「2号機の発電用原子炉に燃料体を挿入する前まで」に修正しました。	NS2-基-039改01「基本設計方針に関する説明資料【第39条 廃棄物処理設備等】」P.32	
17	2021/11/2	NS2-基-040	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第40条 廃棄物貯蔵設備等】	P.16	「する設計」「できる設計」の使い分けについて先行記載を踏まえて検討すること	2022/3/3	技術基準規則第40条の要求と整合を図り、「～する設計とする」に修正しました。	NS2-基-040改01「基本設計方針に関する説明資料【第40条 廃棄物貯蔵設備等】」P.16	
18	2021/11/2	NS2-基-043	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第43条 換気設備】	P.16	非常用ガス処理系配管の吸込み口変更について、設工認でも説明すること	2022/3/3	非常用ガス処理系配管の吸込み口変更について、2022年2月21日に実施した「原子炉格納施設(水素濃度低減性能、設計条件)〈SGTS、原子炉ウエル排気ライン含む〉」のヒアリングにて説明しました。	NS2-補-011改04「工事計画に係る補足説明資料(原子炉格納施設)」資料No.6	
19	2021/11/10	NS2-基-032	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】	P.6,8	低圧炉心スプレイ系及び高圧炉心スプレイ系について、設置許可で表現している「スプレイ」を「注水」へ変更する必要性を検討すること。	2022/3/3	低圧炉心スプレイ系及び高圧炉心スプレイ系の表現としては、「スプレイ」の方が適切であるため、「スプレイ」に修正しました。	NS2-基-032改01「基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却系】」P.16,17	
20	2021/11/10	NS2-基-032	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】	P.14,15	「ジルコニウム-水」、「ジルコニウムと水」の表現について統一するよう検討すること。	2022/3/3	「ジルコニウム-水」に統一しました。	NS2-基-032改01「基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却系】」P.15	

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					
21	2021/11/10	NS2-基-032	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】	P.15	高圧炉心スプレイ系の水源としての復水貯蔵タンクの位置付けについて、設置許可での議論を踏まえて記載検討すること。	2022/3/3	高圧炉心スプレイ系の第一水源をサブプレッションチェンバに変更したことを踏まえ、復水貯蔵タンクは水源として使用可能な場合に使用する位置付けであることが分かるよう、記載を修正しました。 また、原子炉隔離時冷却系についても、同様に修正しました。	(高圧炉心スプレイ系) NS2-基-032改01「基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却系】」P.15,16 (原子炉隔離時冷却系) NS2-基-033改01「基本設計方針に関する説明資料【第33条 循環設備等】」P.24	
22	2021/11/10	NS2-基-032	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】	全般	「低圧注水系」「残留熱除去系(低圧注水モード)」の使い分けについて検討すること。	2022/3/3	ECCSとしての機能を表す場合は「低圧注水系」、残留熱除去系としての機能を表す場合は「残留熱除去系(低圧注水モード)」と記載を使い分けしているため、現状の記載のままとします。	-	
23	2021/11/10	NS2-基-033	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第33条 循環設備等】	P.26	原子炉浄化系から原子炉圧力容器に直接戻る系統構成に読めるため、記載検討すること。	2022/3/3	原子炉浄化系の最終的な戻り先である「原子炉圧力容器」ではなく、合流先である「給水系」と記載の方が適切であるため、「給水系」に修正しました。	NS2-基-033(改01)基本設計方針に関する説明資料【様式6/7, 比較表】【第33条 循環設備等】P.26	
24	2021/11/10	NS2-基-033	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第33条 循環設備等】	P.27	「抑制する」という表現について検討すること。	2022/3/3	原子炉圧力の過度の上昇を「防止する」と記載の方が適切であるため、「防止する」に修正しました。	NS2-基-033改01「基本設計方針に関する説明資料【第33条 循環設備等】」P.27	
25	2021/11/16	NS2-基-026	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第26条 燃料取扱設備及び燃料貯蔵設備】	P.5	燃料取替機の水中で行う作業について、“等”に何が含まれるか説明すること。	2022/3/3	移送操作・収納操作等の「等」は、以下が該当します。 ・チャンネル着脱装置⇄燃料プールの移送 ・燃料プール内での移送 ・原子炉内での移送(燃料シャフリング)	-	
26	2021/11/16	NS2-基-044	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第44条 原子炉格納施設】	P.33	残留熱除去系(格納容器冷却モード)について、技術基準要求を踏まえ、必要に応じて記載箇所を整理すること。	2022/3/3	残留熱除去系(格納容器冷却モード)は、放射性物質の濃度低減及び原子炉格納容器内において発生した熱除去に使用する原子炉格納容器安全設備であることから、原子炉格納施設の基本設計方針に記載することとします。	NS2-基-044改01「基本設計方針に関する説明資料【第44条 原子炉格納施設】」P.31,32	
27	2021/12/6	NS2-基-054	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第54条 重大事故等対処設備】	P.52	「使用済燃料貯蔵槽(燃料プール)」と「燃料プール」と記載している箇所があるため、記載を検討すること。	2022/3/17	「設計基準事故対処設備並びに使用済燃料貯蔵槽(燃料プール)の冷却設備及び注水設備(以下「設計基準事故対処設備等」という。）」と記載していましたが、前段の第7条の基本設計方針において「設計基準事故対処設備等」と読み替えを行っていたため、「設計基準事故対処設備等」に表現を見直しました。	NS2-基-054改01「基本設計方針に関する説明資料【第54条 重大事故等対処設備】」P.52	
28	2021/12/6	NS2-基-048	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第48条 準用】【第78条 準用】	P.62	接続詞について、適正化すること。	2022/3/17	「タンクの保温用等及び」の「及び」を「並びに」に修正しました。	NS2-基-048改01「基本設計方針に関する説明資料【第48条 準用】【第78条 準用】」P.63	
29	2021/12/6	NS2-基-048	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第48条 準用】【第78条 準用】	P.62	「主蒸気が使用できない場合の」の記載を検討すること。	2022/3/17	主蒸気系の故障では無く、起動停止時の主蒸気圧力が低い状況での使用を意図した記載と分かるよう、「主蒸気が使用できない場合の原子炉施設の起動及び停止時に」を「原子炉施設の起動及び停止時の主蒸気圧力が低く、主蒸気が使用できない場合の」に修正しました。	NS2-基-048改01「基本設計方針に関する説明資料【第48条 準用】【第78条 準用】」P.63	
30	2021/12/13	NS2-基-059	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第59条 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備】	P.20	自動減圧起動阻止スイッチと代替自動減圧起動阻止スイッチについて、同じ操作盤で操作可能な設計であること記載要否を検討すること。	2022/3/17	設置変更許可申請書添付資料ハの詳細な設計条件については基本設計方針に記載しないことから、基本設計方針には反映せず、「VI-1-5-3発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係る制御方法に関する説明書」に同じ盤で操作可能である旨を記載します。	- (「制御装置に係る制御方法」で回答)	
31	2021/12/13	NS2-基-062	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第62条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備】	P.49	低圧原子炉代替注水系(常設)に用いる電源について、系統内の機器で用いる電源が異なるのであれば記載の書き分け等を検討すること。	2022/3/17	系統内の機器ごとに用いる電源が異なる場合は、低圧原子炉代替注水系(可搬型)の基本設計方針を参考に、電源に関する記載を書き分けるよう見直しました。	NS2-基-062改01「基本設計方針に関する説明資料【第62条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備】」P.49,52	
32	2021/12/14	NS2-基-064	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第64条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】	P.9	原子炉補機冷却系機能喪失の記載について、(原子炉補機海水系を含む。)の記載要否を整理すること。	2022/3/17	機能喪失の要因として記載する場合は「原子炉補機冷却系機能喪失による」と記載し、実際に使用する系統として記載する場合は「原子炉補機冷却系(原子炉補機海水系を含む。）」とします。	-	
33	2021/12/14	NS2-基-064	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第64条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】	P.47	「サポート系故障により、」について、前後の文章のつながりを考慮して記載を適正化すること。	2022/3/17	前後の文章のつながりを考慮し、記載を修正しました。	NS2-基-064改01「基本設計方針に関する説明資料【第64条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】」P.47,48,50,51	

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					
34	2021/12/14	NS2-基-064	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第64条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】	P.48	常設設備に用いる電源について、可搬側の記載を参考に記載内容を検討すること。	2022/3/17	No.30と同様に系統内の機器ごとに用いる電源が異なる場合は、低圧原子炉代替注水系(可搬型)の基本設計方針を参考に、電源に関する記載を書き分けるよう見直ししました。	NS2-基-064改01「基本設計方針に関する説明資料【第64条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】」P.48,52	
35	2021/12/14	NS2-基-064	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第64条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】	P.48	格納容器代替スプレイ系(常設)によるドライウェルへのスプレイに関する相違理由について、有効性評価審査時の議論を踏まえ、備考欄の記載を充実化すること。	2022/3/17	格納容器バント時間遅延の観点からドライウェル側のみにスプレイする旨、備考欄の記載を修正しました。	NS2-基-064改01「基本設計方針に関する説明資料【第64条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】」P.47,48,51,52	
36	2021/12/14	NS2-基-067	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.11,12	格納容器水素濃度(SA)と格納容器水素濃度(B系)の冷却器について、冷却方式を踏まえて記載の適正化を検討すること。	2022/3/17	冷却器を構成機器に含む格納容器ガスサンプリング装置について、格納容器水素濃度(SA)及び格納容器酸素濃度(SA)と格納容器水素濃度(B系)及び格納容器酸素濃度(B系)とで機器名称が同一となっていたため、記載を修正し2種類の装置を識別しました。格納容器ガスサンプリング装置の記載修正によって識別が図られていることから、その構成機器である冷却器の記載はそのままとします。	NS2-基-067改01「基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】」P.26,27	
37	2021/12/21	NS2-基-034	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第34条 計測装置】	P.33	「測定」の記載について適正化を検討すること。また、他の「測定」記載箇所についても確認すること。	2022/4/19	技術基準規則の要求事項の記載と比較し、「中性子束密度を測定する」及び「中性子束を測定できる」については、「中性子束密度を計測する」及び「中性子束を計測できる」という記載に見直ししました。それに伴い、様式7の設置変更許可申請書本文中の下線を修正しました。なお、その他の「測定する」という記載については、現状の記載で問題ないことを確認しました。	NS2-基-034改01「基本設計方針に関する説明資料【第34条 計測装置】」P.6,33,34	
38	2021/12/21	NS2-基-034	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第34条 計測装置】	P.10	「PWRIに対して適用される要求事項のため、対象外。」とする記載について、備考等への記載を検討すること。	2022/4/19	「PWRIに対して適用される要求事項のため、対象外。」とする記載については、技術基準規則の要求事項と基本設計方針記載内容を対比し、基本設計方針を記載しないこととした理由を示す記載であるため、「設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比」欄への記載に見直ししました。	NS2-基-034改01「基本設計方針に関する説明資料【第34条 計測装置】」P.10	
39	2021/12/21	NS2-基-034	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第34条 計測装置】	P.38	気象観測設備の1, 2, 3号機の共用の記載について、適正化すること。	2022/4/19	気象観測設備の共用の記載について、記載統一の観点で以下のとおり修正しました。 (下線部参照) (旧)気象観測設備(1, 2, 3号機共用_1号機に設置) (新)気象観測設備(1号機設備_1, 2, 3号機共用)	NS2-基-034改01「基本設計方針に関する説明資料【第34条 計測装置】」P.19,38	
40	2022/1/7	NS2-基-013	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第13条 安全避難通路等】	P.13	安全避難通路、非常灯、誘導灯の説明について、「及び」と「並びに」を用いた表現を適正化すること。	2022/3/17	記載表現を「並びに」を用いた表現へ適正化しました。	NS2-基-013改01「基本設計方針に関する説明資料【13条 安全避難通路等】」P.13	
41	2022/1/7	NS2-基-013	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第13条 安全避難通路等】	P.13	可搬型照明は数種類あるが、総括した名称としているため、個別名称と具体的な運用を踏まえた表現に修正すること。	2022/3/17	個別名称で具体的な運用を踏まえた表現へ適正化しました。	NS2-基-013改01「基本設計方針に関する説明資料【13条 安全避難通路等】」P.13,14	
42	2022/1/13	NS2-基-069	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第69条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備】	P.52	キャスク置場は燃料プールと一体となっているため、流路として期待する範囲について明確にした上で、重大事故等対処設備として設計する設備を説明すること。	2022/4/19	島根2号機では、燃料プール内の使用済燃料を冷却するために使用するポンプ、熱交換器、配管、弁及び燃料プールを燃料プール冷却系の主たる流路とし、重大事故等対処設備として設計しています。キャスク置場は燃料プールと繋がっていますが、キャスク置場には使用済燃料を保管しないことから、重大事故等対処設備とは位置付けておりません。	NS2-基-069改01「基本設計方針に関する説明資料【第69条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備】」別紙(通し頁P.69)	
43	2022/1/13	NS-基-069	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第69条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備】	P.65	燃料プールの計測結果について、保存及び記録については73条側で整理しているが、中央制御室で表示することも73条側で整理していることを備考に明記すること。	2022/4/19	燃料プールの計測結果について、中央制御室で表示することも73条側で整理していることを備考に明記しました。(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の基本設計方針も同様)	NS2-基-069改01「基本設計方針に関する説明資料【第69条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備】」P.51,65	
44	2022/1/13	NS-基-070	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第70条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備】	P.37	輪谷湾に設置するシルトフェンスについて、現在の記載では仕様が不明確であるため、用いるシルトフェンスの仕様が明確になるよう仕様ごとに書き分けて記載すること。	2022/4/19	輪谷湾に設置するシルトフェンスの高さについて、本数毎の内訳を追記しました。	NS2-基-070改01「基本設計方針に関する説明資料【第70条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備】」P.6,7,22,23,38,39,42,43	
45	2022/1/13	NS-基-071	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第71条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備】	P.29	構内監視カメラ(ガスタービン発電機建屋上)について、耐震性を有する設計とすることを基本設計方針で説明すること。	2022/4/19	原子炉冷却系統施設(蒸気タービン除く)の基本設計方針に示す構内監視カメラ(ガスタービン発電機建屋上)について、「耐震性を有する」という記載を追記しました。	NS2-基-071改01「基本設計方針に関する説明資料【第71条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備】」P.10,29,30	

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					
46	2022/1/18	NS2-基-073	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第73条 計装設備】	P.73	通信連絡設備を「号機の区分けなく通信連絡する」ことで2号の安全性の向上に資する考え方について説明すること。	2022/4/19	共用することにより安全性が向上する理由として「端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ」を追記しました。(下線部参照) (旧)総合的な管理(事故対応を含む。)を行うことができ、 <u>安全性の向上を図る設計とする</u> 。【73条17】【77条20】 これらの通信連絡設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう、必要な容量を確保するとともに、号機の区分けなく通信連絡が可能な設計とする。【73条18】【77条21】 (新)総合的な管理(事故処理を含む。)を行うことができ、 <u>また、端末を変更する場合に生じる情報共有の遅延を防止することができ、安全性の向上が図れることから、1、2、3号機で共用する設計とする。【73条17】【77条20】</u> これらの通信連絡設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう、 <u>1、2、3号機に必要な容量を確保するとともに、号機の区分けなく通信連絡が可能な設計とする。【73条18】【77条21】</u>	NS2-基-073 改01「基本設計方針に関する説明資料【第73条 計装設備】」P.15,16,73	
47	2022/1/18	NS2-基-073	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第73条 計装設備】	P.73	安全パラメータ表示システム(SPDS)の記載内容を検討すること。	2022/4/19	設置する設備が明確になるよう、サーバ等を記載しました。(下線部参照) (旧)安全パラメータ表示システム(SPDS) (新)安全パラメータ表示システム(SPDS)の <u>うちSPDSデータ収集サーバ</u> (旧)安全パラメータ表示システム(SPDS)及びデータ伝送設備 (新)安全パラメータ表示システム(SPDS)の <u>うちSPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置並びにデータ伝送設備</u>	NS2-基-073 改01「基本設計方針に関する説明資料【第73条 計装設備】」P.73	
48	2022/1/18	NS2-基-046	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第46条/第76条 緊急時対策所】	P.69	緊急時対策所の設置における説明の記載内容を検討すること。	2022/4/19	緊急時対策所の設置に関する記載を次のとおり見直しました。合わせて中央制御室の共用の記載を見直しました。(下線部参照) (旧)緊急時対策所機能を備えた緊急時対策所を中央制御室(「1号機設備_1、2号機共用」(以下同じ。))以外の場所 <u>に設置する。緊急時対策所は、敷地高さ標高50mの高台に設置する設計とする</u> (新)緊急時対策所機能を備えた緊急時対策所を中央制御室(「1、2号機共用」(以下同じ。))以外の場所として、敷地高さ標高50mの高台に設置する設計とする。	NS2-基-046 改01「基本設計方針に関する説明資料【第46条/第76条 緊急時対策所】」P.2,70	
49	2022/1/18	NS2-基-046	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第46条/第76条 緊急時対策所】	P.72	差圧計の記載について、中央制御室との整合も含めて記載を検討すること。	2022/4/19	緊急時対策所の居住性を確保するための設備として差圧計を追記しました。(下線部参照) (旧)酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計 (新)差圧計、酸素濃度計及び二酸化炭素濃度計 また、追記に伴い柏崎7号機との差異がないため、以下の相違点を削除しました。 ・記載構成の相違(柏崎7)島根2号機は、放射線管理施設の基本設計方針に記載	NS2-基-046 改01「基本設計方針に関する説明資料【第46条/第76条 緊急時対策所】」P.32,73	
50	2022/1/18	NS2-基-046	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第46条/第76条 緊急時対策所】	P.73,74	異常等の「等」について、記載の統一も含めて記載内容を検討すること。	2022/4/19	「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」に基づき、「異常」に見直しました。	NS2-基-046 改01「基本設計方針に関する説明資料【第46条/第76条 緊急時対策所】」P.3, 74	
51	2022/2/8	NS2-基-020	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第20条 安全弁等】【第57条 安全弁等】	P.30	施錠開とする運用で対応する場合、「保安規定に定める」という記載要否について検討すること。	2022/5/24	止め弁の施錠開運用について、保安規定に定めて管理する旨を追記しました。	NS2-基-020改02「基本設計方針に関する説明資料【第20条/第57条 安全弁等】」P.11,12,24,31	
52	2022/2/8	NS2-基-020	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第20条 安全弁等】【第57条 安全弁等】	P.28	材料の記載だけ「真空破壊装置」を記載しているが、その他の真空破壊弁と記載がある箇所についても真空破壊装置の併記をしなくてよいか検討すること。	2022/5/24	他の同様箇所についても真空破壊装置を記載する必要があるため、記載を追記しました。	NS2-基-020改02「基本設計方針に関する説明資料【第20条/第57条 安全弁等】」P.2,17,28	
53	2022/2/8	NS2-基-031	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第31条 蒸気タービン】	P.26	基本設計方針全般を踏まえ、個別条文で今回申請として記載が必要か検討すること。	2022/5/24	基本設計方針全体を踏まえ検討した結果、共通的な記載である【31条18】、【31条20】、【31条21】及び【31条22】は31条の基本設計方針としての記載は不要でしたので、当該記載は削除しました。	NS2-基-031改02「基本設計方針に関する説明資料【第31条 蒸気タービン】」P.4,18,26	
54	2022/3/3	NS2-基-032改01	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】	P.15	「低圧注水系(残留熱除去系の低圧注水モード)」について、表現の統一を検討すること。	2022/5/24	当該箇所は、低圧注水系が残留熱除去系(低圧注水モード)であることを表す文章であるため、残留熱除去系(低圧注水モード)に修正しました。	NS2-基-032改02「基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】」P.2,15	

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					
55	2022/4/19	NS2-基-059改01	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第59条 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備】	P.4	起動阻止スイッチを同じ盤に設置することについて、有効性評価での議論を踏まえ、基本設計方針への記載要否を検討すること。	2022/5/24	重大事故等時の緊急を要する状況下で中央制御室の運転員が容易に起動阻止スイッチを操作出来ることを示すために「同じ盤に設置する」と資料に明記した経緯を踏まえ、基本設計方針の約束事項としても記載が必要であると判断したことから、起動阻止スイッチを同じ盤に設置している旨を追記しました。	NS2-基-059改02「基本設計方針に関する説明資料【第59条 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備】」P.3.20 NS2-基-061改01「基本設計方針に関する説明資料【第61条 原子炉冷却材圧力カバウンダリを減圧するための設備】」P.4.29.41	
56	2022/4/19	NS2-基-039改01	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第39条 廃棄物処理設備等】	P.32	プラスチック固化材の保管をやめる時期について、記載を適正化すること。	2022/5/24	プラスチック固化材の保管をやめる時期について、以下のとおり記載を適正化しました。 (下線部参照) (旧)なお、火災評価の前提条件としてプラスチック固化材を考慮していないため、2号機の発電用原子炉に燃料体を挿入する前までに可燃性のプラスチック固化材はドラム詰装置内に保管しない設計とする。 (新)なお、火災評価の前提条件としてプラスチック固化材を考慮していないため、可燃性のプラスチック固化材はドラム詰装置内に保管しない設計とし、プラスチック固化材は2号機の発電用原子炉に燃料体を挿入する前までに撤去する。	NS2-基-039改02「基本設計方針に関する説明資料【第39条 廃棄物処理設備等】」P.8.32	
57	2022/4/19	NS2-基-032改01	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】	P.15	第一水源変更に伴い、復水貯蔵タンク等に課せられた前提条件や位置づけを踏まえ、復水貯蔵タンクを使用する場合の記載を検討すること。	2022/5/24	MS-3としての復水貯蔵タンクの位置付け及び使用するタイミングについて明確になるように記載を修正しました。	NS2-基-032改02「基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】」P.2,3,8,15,16 NS2-基-033改02「基本設計方針に関する説明資料【第33条 循環設備等】」P.8.24	
58	2022/4/19	NS2-基-070改01	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第70条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備】	P.38	シルトフェンスの高さの内訳を、本文中に記載することを検討すること。	2022/5/24	輪谷湾に設置するシルトフェンス高さの本数毎の内訳を、本文中に記載しました。	NS2-基-070改02「基本設計方針に関する説明資料【第70条 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備】」P.6.22,38,42	
59	2022/5/24	NS2-基-031改02	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第31条 蒸気タービン】	P.18	今回削除した項目について、様式7の工事計画認可申請書基本設計方針(前)に記載の追加を検討すること。	2022/6/21	H27年度申請時の基本設計方針から削除した項目について、様式7の「工事計画認可申請書基本設計方針(前)」欄に追加し、「設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比」欄に削除理由を追加しました。	NS2-基-031改03「基本設計方針に関する説明資料【第31条 蒸気タービン】」P.19,20	
60	2022/5/24	NS2-基-032改02	基本設計方針	基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】	P.15	第一水源変更に伴う復水貯蔵タンクの位置づけを踏まえ、水源の切り替えや使用方法に関する「水源をサブプレッションチェンバから復水貯蔵タンクへ切り替え」について、記載の変更を検討すること。	2022/6/21	復水貯蔵タンクは炉心冷却機能等を担保するうえで必須の設備ではないが、使用可能な場合は水源として使用する位置づけであることを踏まえ、復水貯蔵タンクへの切替に関する記載を見直しました。	NS2-基-032改03「基本設計方針に関する説明資料【第32条 非常用炉心冷却設備】」P.3,8,15,16 NS2-基-033改03「基本設計方針に関する説明資料【第33条 循環設備等】」P.8.24	

島根原子力発電所第2号機 工認記載適正化箇所(基本設計方針)

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.1～245までは、NS2-他-041改15で整理済みのため省略。						
246	NS2-基-063改03	基本設計方針に関する説明資料【第63条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備】	P.9	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈(第65条)の改正により追加となった要求事項に対する基本設計方針を追記しました。また、追記した基本設計方針について、「設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比」欄及び「備考」欄に記載しました。</p> <p><追記> 格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量率を測定し、放射性物質を含む気体の排気を検出できるよう、第1ベントフィルタ出口配管に第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を設ける設計とする。 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	2023/4/28	
247	NS2-基-063改03	基本設計方針に関する説明資料【第63条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備】	P.34,36	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈(第65条)の改正により追加となった要求事項に対し、第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を基本設計方針に追加したことに伴い、「4. 詳細な検討が必要な事項」へNo.m「放射線管理用計測装置の構成に関する説明書」及びNo.n「放射線管理用計測装置系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書」を追加しました。また、「1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方」の「説明資料等」について、当該変更を反映しました。</p>	2023/4/28	
248	NS2-基-063改03	基本設計方針に関する説明資料【第63条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備】	P.54	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈(第65条)の改正により追加となった要求事項に対する基本設計方針を追記しました。</p> <p><追記> 格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量率を測定し、放射性物質を含む気体の排気を検出及び放射性物質濃度を推定できるよう、第1ベントフィルタ出口配管に第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を設ける設計とする。 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	2023/4/28	
249	NS2-基-063改03	基本設計方針に関する説明資料【第63条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備】	P.55～57	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により、格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出を「第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」及び「第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備」に位置付けたことに伴い、【68条xx】の記載を追記しました。</p>	2023/4/28	
250	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.9	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。(下線部参照)</p> <p>(旧) i) 格納容器圧力逃がし装置は、排気中に含まれる放射性物質を低減するものであること。 (新) i) 格納容器圧力逃がし装置は、排気に含まれる放射性物質の量を低減するものであること。</p>	2023/4/28	
251	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.10	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。(下線部参照)</p> <p>(旧) vii) ラプチャーディスクを使用する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、格納容器圧力逃がし装置の使用の妨げにならないよう、十分に低い圧力に設定されたラプチャーディスク(原子炉格納容器の隔離機能を目的としたものではなく、例えば、配管の窒素充填を目的としたもの)を使用する場合又はラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合を除く。 (新) vii) 原子炉格納容器の隔離機能を有するラプチャーディスクを設置する場合は、バイパス弁を併置すること。ただし、当該ラプチャーディスクを強制的に手動で破壊する装置を設置する場合は、この限りでない。</p>	2023/4/28	
252	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.10	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。</p> <p><追記> viii) 格納容器圧力逃がし装置の窒素充填、雨水の浸入防止等のためにラプチャーディスクを設置する場合は、当該ラプチャーディスクは、格納容器圧力逃がし装置の機能を損なうおそれがないよう十分に低い圧力で作動するものであること。</p>	2023/4/28	

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
253	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.10	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。(下線部参照)</p> <p>(旧) viii)… ix) 使用後に高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。</p> <p>(新) ix)… x) 排気により高線量となるフィルター等からの被ばくを低減するための遮蔽等の放射線防護対策がなされていること。</p>	2023/4/28	
254	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.10	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。</p> <p><追記> xi) 格納容器圧力逃がし装置からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出するため、当該装置の排気口又はこれに近接する箇所放射線量を測定することができる設備を設けること。</p>	2023/4/28	
255	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.12	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項に対する基本設計方針を追記しました。また、追記した基本設計方針について、「設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比」及び備考欄に基本設計方針記載箇所を記載しました。</p> <p><追記> 格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量率を測定し、放射性物質を含む気体の排気を検出できるよう、第1ベントフィルタ出口配管に第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を設ける設計とする。 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	2023/4/28	
256	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.14	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備(「非常用ディーゼル発電設備」及び「高圧炉心スプレー系ディーゼル発電設備」)に対し多様性を有する設計としていることから記載を適正化しました。(下線部参照)</p> <p>これに伴い、設置許可と基本設計方針(後)の差がなくなったため、「設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比」欄の記載を「差異なし」に適正化しました。</p> <p>(旧) 残留熱代替除去系は、非常用ディーゼル発電設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、非常用ディーゼル発電設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。</p> <p>(新) 残留熱代替除去系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。</p>	2023/4/28	
257	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.31	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。(下線部参照)</p> <p>(旧) 2.3b) i)～ix) (新) 2.3b) i)～xi)</p>	2023/4/28	
258	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.31,33	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項に対し、第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を基本設計方針に追加したことに伴い、「4. 詳細な検討が必要な事項」へNo.m「放射線管理用計測装置の構成に関する説明書」及びNo.n「放射線管理用計測装置系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書」を追加しました。また、「1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方」の「説明資料等」について、当該変更を反映しました。</p>	2023/4/28	
259	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.31	<p>「1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方」のうち、⑤補機駆動燃料設備の該当条文として2項(格納容器フィルタベント系)を記載しておりましたが、格納容器フィルタベント系に補機駆動燃料設備に属する設備を使用しないため、2項を削除しました。</p>	2023/4/28	

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
260	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.36	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項に対する基本設計方針を追記しました。</p> <p><追記> 格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量率を測定し、放射性物質を含む気体の排気を検出及び放射性物質濃度を推定できるよう、第1ベントフィルタ出口配管に第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を設ける設計とする。</p> <p>第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	2023/4/28	
261	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P.37,38,48,49	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により、格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出を「第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」及び「第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備」に位置付けたことに伴い、【68条xx】の記載を追記しました。</p>	2023/4/28	
262	NS2-基-065改03	基本設計方針に関する説明資料【第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備】	P41,46	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備(「非常用ディーゼル発電設備」及び「高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備」)に対し多様性を有する設計としていることから記載を適正化しました。(下線部参照)</p> <p>(旧)残留熱代替除去系は、非常用ディーゼル発電設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、非常用ディーゼル発電設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。</p> <p>(新)残留熱代替除去系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器フィルタベント系は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。</p>	2023/4/28	
263	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.2	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。(下線部参照)</p> <p>(旧) <BWR> a) 原子炉格納容器内を不活性化すること。 <PWRのうち必要な原子炉> b) 水素濃度制御設備を設置すること。</p> <p>(新) a) 原子炉格納容器内を不活性化すること又は原子炉格納容器内に水素濃度制御設備を設置すること。</p>	2023/4/28	
264	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.2,3	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。(下線部参照)</p> <p>(旧) <BWR 及びPWR 共通> c) 水素ガスを原子炉格納容器外に排出する場合には、排出経路での水素爆発を防止すること、放射性物質の低減設備、水素及び放射性物質濃度測定装置を設けること。</p> <p>(新) b) 原子炉格納容器内を不活性化する場合には、次に掲げるところにより、原子炉格納容器から水素ガスを排出することができる設備を設けること。 i) その排出経路での水素爆発を防止すること。 ii) 排気に含まれる放射性物質の量を低減すること。 iii) 排気中の水素濃度を測定することができる設備を設けること。 iv) 当該設備からの放射性物質を含む気体の排気を放射線量の変化によって検出するため、…</p>	2023/4/28	
265	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.3	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。(下線部参照)</p> <p>(旧) d) 炉心の著しい損傷時に水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定できる監視設備を設置すること。 e) これらの設備は、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とすること。</p> <p>(新) c) 炉心の著しい損傷時に水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定できる監視設備を設置すること。 d) これらの設備は、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	2023/4/28	

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
266	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.3.6～10	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により、格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出を「第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」及び「第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備」に位置付けたことに伴い、両者を識別するため記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)3.4.4 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出 (新)3.4.4 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	2023/4/28	
267	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.8	用語の統一の観点から、記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)2.1.3 格納容器フィルタベント系排気経路内の水素濃度の計測 (新)2.1.3 格納容器フィルタベント系排出経路内の水素濃度の計測	2023/4/28	
268	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.8	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項を基本設計方針に反映しました。(下線部参照) また、追記した基本設計方針について、「設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比」欄を追記しました。 (旧)格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるよう、第1ベントフィルタ出口配管に第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を設ける設計とする。 (新)格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量率を測定し、放射性物質を含む気体の排気を検出及び放射性物質濃度を推定できるよう、第1ベントフィルタ出口配管に第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を設ける設計とする。	2023/4/28	
269	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.9	設備名称について要目表と整合を図りました。(下線部参照) (旧)発電機1台により (新)可搬式窒素供給装置用発電設備用発電機1台により	2023/4/28	
270	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.23	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を「1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方」の「解釈欄」に反映しました。	2023/4/28	
271	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.23	「1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方」のうち「⑥重大事故等時における原子炉格納容器等の機能」の「説明資料等」について、誤記を訂正しました。(下線部参照) (旧)a,c,g,h,m (新)a,c,g,h,l	2023/4/28	
272	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.24	「4. 詳細な検討が必要な事項」のNo.dについて、他資料と記載を統一するため、図書の記載順を適正化しました。(下線部参照) (旧)計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書、計測装置の検出器の取付箇所を明示した図面及び系統図 (新)計測装置の構成に関する説明書、計測装置系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	2023/4/28	
273	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.24	「4. 詳細な検討が必要な事項」について、「放射線管理用計測装置の構成に関する説明書」がNo.e及びNo.fで重複していたため、No.fから削除しました。また、他資料と記載を統一するため、No.fの記載順を適正化しました。(下線部参照) (旧)放射線管理用計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書、放射線管理用計測装置の検出器の取付箇所を明示した図面及び系統図 (新)放射線管理用計測装置系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	2023/4/28	
274	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.27～30,38,39	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により、格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出を「第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」及び「第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備」に位置付けたことに伴い、【68条xx】の記載を追記しました。	2023/4/28	
275	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.27	用語の統一の観点から、記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)2.1.3 格納容器フィルタベント系排気経路内の水素濃度の計測 (新)2.1.3 格納容器フィルタベント系排出経路内の水素濃度の計測	2023/4/28	

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
276	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.29	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項に対し、第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を「第63条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」及び「第65条 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」の基本設計方針に追加したことに伴い、【63条55】【63条56】、【65条39】及び【65条40】を追記しました。	2023/4/28	
277	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.29	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項を基本設計方針に反映しました。(下線部参照) (旧)格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量を測定し、放射性物質濃度を推定できるよう、第1ベントフィルタ出口配管に第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を設ける設計とする。 (新)格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量を測定し、放射性物質を含む気体の排気を検出及び放射性物質濃度を推定できるよう、第1ベントフィルタ出口配管に第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)及び第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)を設ける設計とする。	2023/4/28	
278	NS2-基-067改04	基本設計方針に関する説明資料【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備】	P.34	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により、格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出を「第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」及び「第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備」に位置付けたことに伴い、両者を識別するため記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)3.4.4 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出 (新)3.4.4 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出	2023/4/28	
279	NS2-基-068改01	基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備】	P.2,3	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。 <追記> a)原子炉格納容器の構造上、炉心の著しい損傷が発生した場合において… i)その排出経路での水素爆発を防止すること。 ii)排気中の水素濃度を測定することができる設備を設けること。 iii)i)及びii)に掲げるもののほか、本規程第65条3b) i)からxi)までの規定に準ずること。	2023/4/28	
280	NS2-基-068改01	基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備】	P.2~8	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項に対する基本設計方針を追記しました。また、追記した基本設計方針について、「設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比」欄及び「備考」欄に記載しました。	2023/4/28	
281	NS2-基-068改01	基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備】	P.3,4	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を反映しました。(下線部参照) (旧) a)水素濃度制御設備(制御により原子炉建屋等で水素爆発のおそれがないことを示すこと。)又は水素排出設備(動的機器等に水素爆発を防止する機能を付けること。放射性物質低減機能を付けること。)を設置すること。 b)想定される事故時に水素濃度が変動する可能性のある範囲で推定できる監視設備を設置すること。 c)これらの設備は、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とすること。 (新) b)水素濃度制御設備(制御により原子炉建屋等で水素爆発のおそれがないことを示すこと。)又は原子炉建屋等から水素ガスを排出することができる設備(動的機器等に水素爆発を防止する機能を付けること。放射性物質低減機能を付けること。)を設置すること。 c)想定される事故時に水素濃度が変動する可能性のある範囲で推定できる監視設備を設置すること。 d)これらの設備は、交流又は直流電源が必要な場合は代替電源設備からの給電を可能とすること。	2023/4/28	
282	NS2-基-068改01	基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備】	P.19	記載の統一のため適正化しました。(下線部参照) (旧)1.1 技術基準規則の条文、解釈への適合性に関する考え方 (新)1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方	2023/4/28	
283	NS2-基-068改01	基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備】	P.19	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正を「1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方」の「解釈欄」に反映しました。また、追加となった要求事項に対し、基本設計方針に追加したことに伴い、「1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方」に「④水素爆発による原子炉建物等の損傷を防止するための格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出」及び「⑤重大事故等時における原子炉格納容器等の機能」を追加しました。	2023/4/28	

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
284	NS2-基-068改01	基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備】	P.19,21	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項に対し、基本設計方針に追加したことに伴い、「4. 詳細な検討が必要な事項」へNo.h「放射線管理用計測装置の構成に関する説明書」、No.i「放射線管理用計測装置系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書」、No.j「非常用電源設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図」、No.k「非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」及びNo.l「強度に関する説明書」を追加しました。また、「1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方」の「説明資料等」について、当該変更を反映しました。	2023/4/28	
285	NS2-基-068改01	基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備】	P.20	「4. 詳細な検討が必要な事項」のNo.dについて、他資料と記載を統一するため、図書の記載順を適正化しました。(下線部参照) (旧)計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書、 <u>計測装置の検出器の取付箇所を明示した図面及び系統図</u> (新)計測装置の構成に関する説明書、 <u>計測装置系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面</u> 並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	2023/4/28	
286	NS2-基-068改01	基本設計方針に関する説明資料【第68条 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備】	P.22,24,25,27~31	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈の改正により追加となった要求事項に対する基本設計方針を追記しました。	2023/4/28	