

泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト

(第61条 緊急時対策所)

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料6-8
提出年月日	令和5年3月2日

ID	No	コメント内容	ヒアリング日	対応状況*	回答完了日	回答概要	資料反映箇所	積み残し事項の回答予定時期
230206-13	1	61-補足資料318, 323) 泊のみ「単独発災の考慮」「投影面積の考え方」を記載していることについて、先行実績を踏まえて記載の要否を検討し、必要であれば適正化し説明すること。	R5.2.6	本日回答		「単独発災の考慮」について、同様の状況である女川実績を反映し、表現の適正化を行った。 また、「投影面積の考え方」については、基準適合上泊のみ示す必要があるものではないため削除した。	資料6-6『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備）補足説明資料 比較表 61条（SA61H-9 r.6.0）』 P.61-補足資料318, 323	
230206-14	2	61-6-4) 表2（相対濃度及び相対線量）は格納容器に最も近い位置で設定している（同27ページ）ことについて、その他の様々な被ばく評価を考慮しても代表性があることを説明すること。	R5.2.6	本日回答		コメントNo.19の趣旨を踏まえ、代表性を示すのではなく、評価条件及び評価結果を緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれについて記載する方針に変更しており、表2（相対濃度及び相対線量）についても緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所それぞれで記載した。	資料6-6『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備）補足説明資料 比較表 61条（SA61H-9 r.6.0）』 P.61-補足資料161	
230206-16	3	61-6-12) 表添1-3 実行放出継続時間について、希ガス以外の放出についても保守的に1時間で評価している旨を明示的に記載すること。	R5.2.6	本日回答		表添1-3（大気拡散条件（1/3））の「実効放出継続時間」の項目において、希ガス以外の核種についても保守的に1時間で評価している旨を記載した。	資料6-6『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備）補足説明資料 比較表 61条（SA61H-9 r.6.0）』 P.61-補足資料168	
230206-18	4	61-6-22) F分布検定を行うための統計年について、1997年を検定するのであれば、それを考慮して適切な統計年を選定すること。	R5.2.6	後日回答予定		他条文（26条 中央制御室）での状況を踏まえ同様の内容を反映する。		R5.3
230206-19	5	61-6-20) 項目名「『緊急時対策所』空調バウンダリ体積」について、指揮所と待機所の合計なのか、どちらか一方の値なのか明確になるよう記載に適正化すること。	R5.2.6	本日回答		表添1-7（緊急時対策所の防護措置の評価条件（2/2））の「緊急時対策所の空調バウンダリ体積」及び「ガンマ線による全身に対する外部被ばく線量評価時の自由体積」の項目について、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所のそれぞれの値として記載することで明確な表現に修正した。	資料6-6『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備）補足説明資料 比較表 61条（SA61H-9 r.6.0）』 P.61-補足資料176	
230206-20	6	61-7) 全交流動力電源が喪失した場合に、緊急時対策所の設備が代替電源設備からの給電を可能な設計としていることについて、先行審査実績の整理結果を踏まえて記載を検討し説明すること。	R5.2.6	本日一部説明		全交流動力電源が喪失した場合に、緊急時対策所の通信連絡設備が常設代替交流電源設備からの給電を可能としていることについて、先行実績を確認し検討した結果を、資料8-5『ヒアリングにおける指摘事項に対する回答資料』の通り整理した。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備） 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】（SA61-9 r.6.0）』 P.61-7	

*：検討状況・方針等のみをご説明の場合は、「一部説明」という用語で識別する。

ID	No	コメント内容	ヒアリング日	対応状況*	回答完了日	回答概要	資料反映箇所	積み残し事項の回答予定時期
230206-21	7	61-8) 「故障による機能喪失の防止と燃料無給油時間の余裕確保のため」について、先行実績を踏まえて必要に応じ記載を検討し説明すること。	R5.2.6	本日回答		泊3号炉と同様に、タンクローリーを用いて燃料を給油する島根2号炉の記載を参考に「故障による機能喪失の防止及び燃料給油のために停止する際にも給電を継続するため」と記載を変更した。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備） 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】（SA61-9 r.6.0）』 P.61-8 資料5-2『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 比較表 第34条 緊急時対策所（DB34-9 r.6.0）』 P.34-17	
230206-22	8	61-9) 携帯電話の記載の必要性について検討するとともにDB設備として位置付けるのかを整理し、説明すること。	R5.2.6	本日回答		泊3号炉において、携帯電話を通信連絡設備のDB設備として位置付けており、緊急時対策所においても通信連絡設備と兼用しDB設備として位置付けていたが、参集する際には会社から貸与している携帯電話を使用しており、緊急時対策所には保管されていない状況を踏まえ、携帯電話は緊急時対策所においてDB設備として位置付けないこととする。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備） 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】（SA61-9 r.6.0）』 P.61-9	
230206-23	9	61-29) 代替非常用発電機が基準適合に必要なのか明確にして説明すること。基準適合に必要であれば、代替非常用発電機の離隔に関して記載の要否を検討し、説明すること。	R5.2.6	本日回答		代替非常用発電機は、緊急時対策所に設置する通信連絡設備に対して給電を期待する設備であることから基準適合に必要な設備と考え、代替非常用発電機との離隔について記載を追記したが、ID:230206-20コメントを踏まえ再整理した結果、62条通信連絡設備として整理することとしたため、記載を元に戻すこととする。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備） 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】（SA61-9 r.6.0）』 P.61-29	
230206-24	10	61-38) 「居住性の確保として使用する空気供給装置は、通気による機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。」に記載した機能・性能及び漏えいの確認方法について、先行プラントの記載も踏まえ「通気による」が適切か確認し、説明すること。	R5.2.6	本日回答		内圧の確認だけでなく、通気で確認の方が配管の健全性についても確認できると考えることから、このままの記載とする。 なお伊方3号炉においても同様の表現となっている。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備） 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】（SA61-9 r.6.0）』 P.61-38	
230206-27	11	61-9、61-添付資料36) 緊急時対策所ケーブル接続盤の基準適合上の位置付けを整理した上で、記載の要否を検討し、説明すること。	R5.2.6	本日回答		女川のガスタービン発電機接続盤はガスタービン発電機から緊急時対策所用高圧母線の間に設置しているSA専用的高圧遮断器である。 泊の場合は、代替非常用発電機から非常用高圧母線の電路の間に遮断器は設置しておらず、DB設備である非常用高圧母線の遮断器で接続して給電する構成である。泊においては、女川のガスタービン発電機接続盤に相当する設備を有していないことから記載していないものである。 また、泊の緊急時対策所ケーブル接続盤は、女川の電源車接続口（緊急時対策建屋）と同様の設備であるため、まとめ資料「2.18.2.2.4.2(2)(ii)適合性」に記載して説明している。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備） 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】（SA61-9 r.6.0）』 P.61-9 P.61-添付資料22,36	

*：検討状況・方針等のみをご説明の場合は、「一部説明」という用語で識別する。

ID	No	コメント内容	ヒアリング日	対応状況*	回答完了日	回答概要	資料反映箇所	積み残し事項の回答予定時期
230206-28	12	61-添付資料36) 緊急時対策所用発電機の牽引方法について整理して説明すること。	R5. 2. 6	本日回答		「61-8 適合状況説明資料(補足説明資料) 2.2 電源設備について」に具体的な牽引方法(ホイールローダ)を記載した。	「61-8 適合状況説明資料(補足説明資料) 2.2 電源設備について」 (資料5-2『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準対象施設等) 比較表 第34条 緊急時対策所(DB34-9 r. 6.0)』 P. 34-別添1-27)	
230206-30	13	61-添付資料46) 設備と保管場所の記載において、空調上屋に設置するものと緊急時対策所に設置するものを必要に応じて書き分けること。	R5. 2. 6	本日回答		保管場所の記載に関して、設置場所を空調上屋(指揮所用空調上屋、待機所用空調上屋)と緊急時対策所(緊急時対策所指揮所、緊急時対策所待機所)を書き分けた。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(重大事故等対処設備) 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】(SA61-9 r. 6.0)』 P. 61-添付資料45~47, 56, 57, 62, 63	
230206-31	14	61-添付資料46) 空調設備が緊急時対策所から操作可能となっているが、指揮所、待機所それぞれから操作可能でないのであれば、整理して説明すること。	R5. 2. 6	本日回答		空調設備について、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所からそれぞれ操作可能なことを明記した。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(重大事故等対処設備) 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】(SA61-9 r. 6.0)』 P. 61-添付資料46, 49, 50, 57, 62	
230206-33	15	61-補足資料73) 緊急時対策所の正圧確保に関して、泊は温度ではなく動圧から正圧維持を設計していることについて、相違理由を充実し説明すること。	R5. 2. 6	本日回答		相違理由欄の記載を以下の通り充実した。 【女川】設計の相違 女川は緊急時対策所が屋内設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧を正圧維持の基準としている。 一方、泊・大飯は緊急時対策所が屋外設置であるため、隣接区画との温度差に起因する差圧よりも、風の動圧に起因する差圧の方が大きいため、風の動圧に起因する差圧を正圧維持の基準としている。	・「61-8 適合状況説明資料(補足説明資料) 2.4 換気設備及び加圧設備について」 (資料5-2『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準対象施設等) 比較表 第34条 緊急時対策所(DB34-9 r. 6.0)』 P. 34-別添1-49) 資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について(重大事故等対処設備) 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】(SA61-9 r. 6.0)』 P. 61-補足資料73	
230206-34	16	61-補足資料74) 換気量の算定のうち、鉱山保安法の適用についてはBWR審査において、労働安全衛生規則の許容酸素濃度を適用する議論があったので、確認の上、泊の方針を説明すること。	R5. 2. 6	本日回答		BWRの審査を確認したところ、以下の議論を確認したことから、泊としては鉱山保安法を適用することとした。 女川(691回審査会合) 従来女川は労働安全衛生規則に定める許容値1.5%で評価していたが、先行プラントの審査状況(鉱山保安法を使用していること)を踏まえ、1.0%で評価することとしている。 島根(757回審査会合) 外部火災においては外気を遮断した場合の緊対所の居住性を評価する必要があり、労安法より厳しい鉱山保安規則を採用している。	なし	

*: 検討状況・方針等のみをご説明の場合は、「一部説明」という用語で識別する。

ID	No	コメント内容	ヒアリング日	対応状況*	回答完了日	回答概要	資料反映箇所	積み残し事項の回答予定時期
230206-35	17	61-補足資料87) ERSSに伝送するパラメータについては先行審査実績等を踏まえ、泊で“ー”（将来伝送予定）となっているものを“TRUE”にする必要があるのか検討し、説明すること。	R5.2.6	本日回答		ERSSに伝送するパラメータのうち、泊3号炉で「-」（将来伝送予定）としているものは、規制庁(防災側)と調整が必要であり、先行PWRにおいては、設置許可の許可時は「-」となっている。 大飯については、緊急時対策所の新設時にまとめ資料の改訂を実施しており、許可時に「-」となっていたパラメータは、既にERSSへ伝送していたため「○」となっている。 泊3号炉についても今後、許可後に防災側と調整のうえ、伝送を開始する。	なし	
230206-36	18	61-補足資料31) 遮蔽厚さが指揮所と待機所で同じであることが分かる記載とすること。	R5.2.6	本日回答		構造は全く同一のものであることがわかるよう、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所の図面をそれぞれ記載した。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備） 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】（SA61-9 r.6.0）』 P.61-補足資料31	
230206-37	19	61-補足資料164) 表4（緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価の主要条件）において、現状、指揮所の結果のみであるので、待機所についても結果を示すこと。	R5.2.6	本日回答		表4（緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価の主要条件）において、緊急時対策所指揮所及び緊急時対策所待機所のそれぞれの評価結果を記載した。	資料6-5『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（重大事故等対処設備） 比較表 2.18 緊急時対策所【61条】（SA61-9 r.6.0）』 P.61-補足資料164	

*：検討状況・方針等のみをご説明の場合は、「一部説明」という用語で識別する。