

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料4-3
提出年月日	令和4年12月19日

泊発電所3号炉 ヒアリングにおける指摘事項に対する回答一覧表
(技術的能力 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等)

ID	No	指摘事項の内容	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
221202-04	1	とりまとめた資料-1) * 屋外タンクの耐震化”との表現について、タンクの基数の変更による図の修正であるならば、背景と修正内容の説明を追加すること	R4.12.2	本日回答		修正を行った背景と修正内容の説明を追加した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT102-9 r.4.2)」 ・p.とりまとめた資料-1	
221202-05	2	とりまとめた資料-2) 1次冷却系のF&Bで、再循環運転の切り替えについて”類似したシステム”となっているが、自動で運転される大飯と、人の判断が介在して手動で運転する泊は異なる。類似という表現はふさわしくないので、記載を適正化すること。また、自動ではなく、手動(半自動)にした設計思想等についても説明すること。	R4.12.2	本日回答		大飯と泊の再循環運転への切り替えが同じではないことを明確にするとともに、泊が手動(半自動)による切り替えを採用した理由を追記した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT102-9 r.4.2)」 ・p.とりまとめた資料-2	
221202-06	3	とりまとめた資料-3:記載方針の相違②) 大飯には掲載されていない概要図を、なぜ追加したのかわかるように記載を追加すること	R4.12.2	本日回答		大飯には掲載されていない概要図を泊が追加した理由について相違理由へ追記した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT102-9 r.4.2)」 ・p.とりまとめた資料-4	
221202-07	4	とりまとめた資料-3:記載方針の相違③) 主蒸気逃がし弁の機能回復の手順着手の判断基準に係る記載で、大飯に対して泊の記載が多い部分について、先行例があることの説明を追加すること。	R4.12.2	本日回答		全交流動力電源喪失時に、1次冷却材喪失事象が同時に発生していない場合又は1次冷却材喪失事象が同時に発生しているにもかかわらず、主蒸気逃がし弁の現場手動操作により開操作し1次冷却系を冷却、減圧する手順は、すべてのPWRプラントで共通である。泊は、主蒸気逃がし弁の現場手動操作の判断基準をより明確化するためこの内容を追加しているが、この記載は泊のみである。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT102-9 r.4.2)」 ・p.とりまとめた資料-4	
221202-08	5	全体) 灰色ハッチングについて凡例の説明を追加すること	R4.12.2	本日回答		比較表の灰色ハッチングとする凡例をヘッダーへ追加した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT102-9 r.4.2)」 ・p.とりまとめた資料-1	
221202-09	6	1.2-5) ※が緑	R4.12.2	本日回答		色別の誤りのため黒字へ修正。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT102-9 r.4.2)」 ・p.1.2-5	
221202-10	7	1.2-1) c.(b)に”自主対策設備”を記載する必要性について、BWR審査を踏まえて説明すること。	R4.12.2	本日回答		項目名「重大事故等対処設備と自主対策設備」の記載については、泊は当該手段に対して自主対策設備を設けていないため、項目名が「重大事故等対処設備」となる。女川も他の審査項目において自主対策設備を設けていない場合の項目名は「重大事故等対処設備」と記載しており泊と相違なし。以上の内容を比較表の相違理由欄へ追加し明確化した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT102-9 r.4.2)」 ・p.1.2-1	

*: 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。

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料4-3
提出年月日	令和4年12月19日

泊発電所3号炉 ヒアリングにおける指摘事項に対する回答一覧表
(技術的能力 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等)

ID	No	指摘事項の内容	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
221202-12	8	1.2-15) 大飯：タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作） 泊：タービン動補助給水ポンプとなっている。当該条文中、技能の中での横並びの他、設備、有効性と横並びも確認すること	R4.12.2	本日回答		泊は女川の審査実績を踏まえて、設備名称として「（現場手動操作）」は記載せず、対応手段名や手順名へ「現場手動操作によるタービン動補助給水ポンプ・・・」と記載している。泊の記載が一部適正化されていなかったため見直しを実施した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等（SAT102-9 r.4.2）」 ・ p. 1.2-18, 38, 44, 45, 46	
221202-13	9	1.2-18) もともと主蒸気逃がし弁に関する記載に対し、配管も追加したため、文章が成立しなくなっている。全般的にこのような記載の変更となっていないか確認し、適正化すること	R4.12.2	本日回答		現場手動操作による主蒸気逃がし弁を重大事故等対処設備として位置付ける記載について、主蒸気逃がし弁とそれ以外の設備の文章を分割することにより、記載を適正化した。また、当該箇所以外にこのような記載がないことを確認した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等（SAT102-9 r.4.2）」 ・ p. 1.2-18	
221202-14	10	1.2-19) 流路と給電に使用する設備を列挙しているが、女川審査実績（列挙していない）を踏まえて、必要であれば適正化すること	R4.12.2	本日回答		自主対策設備とする理由に記載する設備については、PWR先行プラントの審査実績を踏まえて対応手段の選定結果で挙げた設備をすべて記載していたが、女川の審査実績を踏まえて理由を説明するために必要な設備のみの記載へ見直した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等（SAT102-9 r.4.2）」 ・ p. 1.2-19	
221202-15	11	1.2-19) 「炉心冷却が必要となるまでに間に合わない」とする記載表現について、女川での類似の記載を参考にするなどして、泊や大飯の記載の妥当性を検討し、分かり易く適正化すること。	R4.12.2	本日回答		泊の「A-制御用空気圧縮機（海水冷却）による主蒸気逃がし弁の機能回復」に使用する設備を自主対策設備とする理由の説明が不足していたため、女川の記載を参考に「準備が完了するまでに時間を要するため、全交流動力電源喪失時に、蒸気発生器2次側からの除熱による発電用原子炉の冷却が必要となるまでには間に合わないが、・・・」へ見直すことにより記載を適正化した。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等（SAT102-9 r.4.2）」 ・ p. 1.2-19	
221202-16	12	全体) 原子炉”圧力”容器内、51m倉庫車庫など設備名を適正化すること	R4.12.2	本日回答		設備名の適正化については継続して実施する。 なお、コメント欄に記載の設備名称の適正化については以下のとおり。 【原子炉圧力容器】 ・本文中の記載については「原子炉容器」へ修正し記載を適正化。ただし、第1.2.2表「監視計器リスト」の監視項目である「原子炉圧力容器内の水位」等の記載については、技術的能力1.15（計装）において要求事項に合せた記載表現としており、大飯と同様。 【51m倉庫車庫】 ・「51m倉庫・車庫」へ修正し記載を適正化。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等（SAT102-9 r.4.2）」 ・ p. 1.2-20, 65, 90	
221202-17	13	1.2-29) BWRでは”〇時間以内”ではなく”〇分以内”に統一されているので、必要に応じて記載を適正化すること	R4.12.2	本日回答		女川の審査実績を踏まえて作業時間で「〇時間」とした記載は「〇分」へ記載を見直し。ただし、評価や計算の結果等の時間については、原則「〇：〇時間」と記載する。 【例】可搬型大型送水ポンプ車等の燃料補給を必要とする設備の燃料枯渇時間については、燃料タンクの容量、燃料消費率から算出した結果であり、「〇：〇時間」と記載している。（女川も同様）	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等（SAT102-9 r.4.2）」 ・ p. 1.2-29, 88	
221202-18	14	1.2-27, 29, 31等) 「蒸気発生器ブローダウンラインにより排水を行う。」の記載について、「なお」の有無、海水や淡水の記載の有無が統一されていないので、確認した上で必要に応じて適正化すること。	R4.12.2	本日回答		蒸気発生器へ淡水又は海水を蒸気発生器へ注水する場合の考慮する事項に関する記載について、手順間の記載の不整合を適正化。	資料4-2「泊発電所3号炉「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等（SAT102-9 r.4.2）」 ・ p. 1.2-27, 31, 33	

*：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。