

泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト

(第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ)

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5年2月16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
220913-52	1	17-6) 1番最後の「なお」書きのところでは、泊では「通常時閉および通常時通常自閉および自己自閉」のところで「及び」が付いていて、女川では「及び」が付いていないが、差異の識別がされていない。こうした記載の差異について適切に対応すること。	R4.9.13	回答済	R4.12.21 ヒアリング	先行実績資料の反映、差異の抽出、識別について資料全体を通して見直しを実施し、修正しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r.6.0）」 ・全般	
220913-53	2	12条、17条については、改行ズレ等があり比較になっていないことから、比較表の体裁となるよう全面的に見直すこと。	R4.9.13	回答済	R4.12.21 ヒアリング	比較表としての体裁が整っていなかったため、改行ズレ、段ズレ、比較対象の横並び（再掲）について全体的に修正を行いました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r.6.0）」 ・全般	
221117-08	3	17-6) 比較表-まとめ資料間で記載が不整合しているため適正化すること（二項の部分が空欄）	R4.11.17	回答済	R4.12.21 ヒアリング	比較表の記載が正しいため、まとめ資料の記載を修正しました。	第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.6.0）」 ・p.17条-2,3	
221117-09	4	17-9) 溶接継手の検査に係る記載の追加について、差異理由を適正化すること。（記載充実ではなく、PWRはクラス2⇒クラス1への格上げに伴う検査実施。）	R4.11.17	回答済	R4.12.21 ヒアリング	溶接継手の検査の状況がPWRではクラスの格上げに伴う検査が必要な状況であることから、識別色を青から赤とし、差異理由を下記のとおり充実しました。 【女川】 設計方針の相違 ・女川では、建設時からクラス1機器として製作しているため、溶接継手に対して追加の非破壊検査は不要である。一方、泊は建設時にクラス2機器として製作しており、1/2層PTは確認できないため、ISIとして、PTの検査要求25%に対し、全数（100%）を検査間隔で継続的に実施することとしているもの。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r.6.0）」 ・p.17-9,10	
221117-10	5	17-11) 女川記載表現の「定期的に」ではなく、泊で”計画的に”とした理由を記載すること。	R4.11.17	回答済	R4.12.21 ヒアリング	差異理由を当社の実態を踏まえ、下記のとおり充実しました。 【女川、大飯】 既許可の相違 ・（計画的に）”定期的に” “は、一定の間隔で実施するという意味に対し、”計画的に” “は事前に予定を決めて実施する意味で、”計画的に” “の方が当社の実態に即している。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r.6.0）」 ・p.17-11	

*：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
221117-11	6	17-11) 泊3号炉にて「関連温度の確認」との記載を採用した根拠を差異理由に記載すること。	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	差異理由を下記のとおり充実しました。 【女川,大飯】 既許可の相違 ・(関連温度について) 泊では、JEAC4201に基づき、原子炉構造材の監視試験において実施する内容に則した記載としている。大飯・女川では破壊じん性の確認を行うことを記載しているのに対し、泊ではより具体的に、中性子照射による関連温度等の変化の予測に対する妥当性確認を行う旨の記載としている。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等)比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ(DB17-9 r.6.0)」 ・p.17-11,12	
221117-12	7	17-11) 炉内計装用シンプル配管室ドレンピット漏えい検出装置を設けていない理由を記載すること。	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	差異理由を下記のとおり充実しました。 【大飯】 設計方針の相違 ・泊では、炉内計装用シンプル配管室に流入する1次冷却材は、目皿および配管を介して格納容器サンプへ流れるため、当該配管室に漏えい監視設備はない。 また、図により漏えい監視設備の系統説明を設けている箇所については、上記の差異理由に加えて、下記の内容も記載している。 【大飯】 設計方針の相違 ・大飯では、炉内計装用シンプル配管室のエレベーションが、CVサンプよりも低い位置にあるため、RCPBから格納容器内へ漏えいした1次冷却材は、ドレンピットに流れ込むため、漏えい検出装置が必要となる。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等)比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ(DB17-9 r.6.0)」 ・p.17-12,14,15,19 ・p.17-19(図により漏えい監視設備の系統説明を設けている箇所は)	
221117-13	8	17-11) 漏洩検出について「早期」の用語を追加すること。 (「早期」と「1時間」の両論併記で良い。)	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	「早期」という表現を適切な箇所に追加しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等)比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ(DB17-9 r.6.0)」 ・p.17-12 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等) 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ(DB17 r.6.0)」 ・17条-8	

*: 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
221117-14	9	17-16) ” 圧力” バウンダリに修正すること。	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	「圧力」の記載を適切な箇所に追加しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-16 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 ・ p. 17条-12	
221117-15	10	全体) 色識別を全体的に実施すること	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	全体を見直し、色識別を全体的に実施しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ 全般	
221117-16	11	17-21) 中央制御室から遠隔操作する電動弁だと、なぜ開となるおそれがあるのか理由を説明すること。（電動弁の誤操作の可能性があることが理由であれば、その旨の説明を追加すること。）	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	「開となるおそれ」のある理由として、「誤動作」によるものが考えられたので、記載を修正しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-21 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 ・ p. 17条-15	
221117-17	12	17-21) 第1隔離弁、第一隔離弁が混在しているので統一すること（現場に合わせて、正確に記載すること）	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	弁名称基準（当社における弁名称の決め方に関するルール）を参照し、アラビア数字での表現が正しいことを確認しましたので、全ての記載箇所を修正しました。差異理由にも、同様の記載を反映しました。	第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ 全般	

*：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
221117-18	13	17-22) 誤操作防止”措置”又は“処置”対象弁が混在していることから適正化すること	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	「措置」が正しいため、記載を統一しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-22 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 ・ p. 17条-16	
221117-19	14	17-22) 定期検査中の点検作業終了時の管理についても必要であれば記載を追加すること（複数回確認しているならば、正確に記載すること）	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	原子炉起動前の閉止確認の他に、点検作業終了時にも復旧操作として、弁を閉止しておりますので、実質、2回閉止確認を行っております。 しかしながら、点検作業終了時については、記録として保管するものではないので、指摘箇所の記載と併記せず、別段落に分けて記載していました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-22	
221117-20	15	17-29) 差異理由欄の記載について、日本語として意味が通るように修正すること	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	当該箇所の差異理由の記載について、意味が不明確であったため、下記のとおり修正しました。 【大飯，女川】 記載方針の相違 ・新たにRCPBとなる配管・溶接継手等についてはクラス1機器としてISIを行っていく。 これらはこれまでクラス2機器であったため、クラス1ISIの元データとなるPSI結果がないものがある。そのため、再稼働前にPSIを行う必要があり、その実績を泊表5の「検査・点検実績」列に記載している。（女川はこの列がない。）	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-29	
221117-21	16	17-30) 余熱除去系”統”入口ラインなど統が入るのであれば統一すること	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	「統」の入る箇所について、全体を確認し、適切な箇所に追加し、統一しました。（2箇所反映）	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-22 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 ・ p. 17条-16	

*：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
221117-22	17	17-51) 図のない理由について差異理由を充実すること ⇒図面を追加すること（原子炉冷却材圧力バウンダリから除外される範囲に図示する）	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	同様な構造物はPWRには存在しないことを踏まえ、差異理由を下記のとおり充実するとともに、PWRとして必要と考える原子炉冷却材圧力バウンダリから除外される小口径配管を図示した図面を追加しました。 【女川】 設計方針の相違 ・PWRでは同様の構造物はない。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-53（差異理由を追加） ・ p. 17-54（図面を追加） 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 ・ p. 17条-41（図面を追加）	
221117-23	18	まとめ17条-25) UT+PT（一部）の表現について，“一部”の意味を説明すること。また、表7中の検査の中で、供用期間中検査項目を示すこと。	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	表の記載のうち（一部）の意味は2種類あるため、その内容は、表および注釈でも記載していましたが、下記のとおり差異理由にも記載しました。 0検査実績の差異 2（一部）の具体的内容 【配管（エルボ以外）】 クラス1機器要求のUT+PTに対して、配管メーカーにおいて周方向UTを実施していることを指す。（大飯は建設時にクラス1機器要求の検査を実施している。） 【弁】 弁メーカーによる加工後のPT実施済みの範囲を指す。（大飯は建設時にクラス1機器要求の検査を実施している。） また、表に供用期間中検査の項目についても追記しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-33 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 ・ p. 17条-25（供用期間中検査の項目を追加）	
221117-24	19	17-50) (3)算出結果について”結果”が記載されていないため記載すること(女川は、算出結果から導く「結果」の記載があるので参照すること)	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	「結果」として原子炉冷却材圧力バウンダリから除外できる小口径配管の考え方を記載しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-54 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 ・ p. 17条-40	

*：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
221117-25	20	17-21他) 略語を使用しないこと (RCPB)	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	指摘頂いた図以外にも、略語を使用している箇所がありましたので、全て修正しました。(2箇所反映)	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等)比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ(DB17-9 r. 6. 0)」 ・ p. 17-21, 31 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等) 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ (DB17 r. 6. 0)」 ・ p. 17条-16, 23	
221117-26	21	17-15) 評価に主蒸気安全弁の記載が必要であれば追加すること(17-10の第2パラグラフとの整合性)	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	全体を確認した結果、1箇所について反映が必要と判断し、同様に記載を追加しました。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等)比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ(DB17-9 r. 6. 0)」 ・ p. 17-16 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等) 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ (DB17 r. 6. 0)」 ・ p. 17条-12	
221117-27	22	17-10) 「通常運転時のうち原子炉運転中」という表現があるが、何を示しているのか確認し、必要に応じて記載を適正化すること。	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	PWRの制御方式による、BWRとの原子炉状態の区別のために原子炉運転中と記載しており、以下の通り、差異理由を充実しました。 【女川】 設計方針の相違 ・原子炉運転中 PWRでは圧力を一定に保つ圧力制御方式を採用しており、出力上昇、出力減少期間を含む意図で「原子炉運転中」と記載。	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について(設計基準事象対象施設等)比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ(DB17-9 r. 6. 0)」 ・ p. 17-10	

*: 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
221117-28	23	17-16) 「原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器及び配管」「1次冷却設備を構成する系統及び機器」「原子炉冷却材バウンダリを構成する主配管」のそれぞれの記載の意味を確認し、必要に応じて整合を図ること。 主配管の書き方について、必要に応じて整合を図ること	R4. 11. 17	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	記載の整合について全体を見直し、指摘頂いた箇所の記載について「原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する配管」としました。（前：原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する主配管）	第429回ヒアリング 資料6-2「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等）比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 6. 0）」 ・ p. 17-16 第429回ヒアリング 資料6-1「泊3号炉設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準事象対象施設等） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 6. 0）」 ・ p. 17条-12	
221221-32	24	まとめ資料3ページ、比較表6ページ) 基準の二号の記載を適正化すること。	R4. 12. 21	本日回答		まとめ資料及び比較表について、記載を適正化しました。	資料4-2『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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 7. 0）』 P. 17-6 資料4-1『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） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 8. 0）』 P. 17条-3	
221221-33	25	比較表22ページ) 定期検査における弁の閉止管理について、女川と実質同等の管理が出来ているかを確認し、同等であれば最新審査実績の反映の観点から記載の追加を検討すること。	R4. 12. 21	本日回答		閉止確認について、泊の管理方法を確認し、記載の合わせ込みを行いました。 読み替えが必要な語句については、差異理由を追加しております。	資料4-2『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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 7. 0）』 P. 17-22 資料4-1『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） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 8. 0）』 P. 17条-16	
221221-34	26	まとめ資料25ページ) UT+PT（一部）の一部について、備考・注記の使い方の統一を図ること。 また、クラス2からクラス1に格上げとなる部分の検査に係る対応について、適切な記載を検討すること。	R4. 12. 21	本日回答		表7内の（一部）については、検査要求に対し検査実績が一部あることを表現しています。また、検査実績が一部あるものについて、注記により詳細内容を補足しました。 検査要求に対し検査実績が不足しているものについては、今後クラス1機器要求と同等の検査を行うことを備考欄に記載しました。	資料4-2『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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 7. 0）』 P. 17-34 資料4-1『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） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 8. 0）』 P. 17条-25	

*：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
221221-35	27	まとめ資料) 拡大範囲を示した図面について解像度を上げたものに適正化すること。	R4. 12. 21	本日回答		RCPB拡大範囲を示す図について、解像度を上げた図面に差し替えました。	資料4-1『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） 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 8. 0）』 P. 17条-13, 35, 41	
221221-36	28	PPT 1 ページ) 「原子炉冷却材圧力バウンダリの機器及び配管に関する具体的な」の記載を「原子炉冷却材圧力バウンダリの機器及び配管に関する具体的な」に適正化すること。	R4. 12. 21	回答済	R5. 1. 24 審査会合	記載の修正を行いました。	第1107回審査会合 資料1-1-3『泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への基準適合について（第10条, 第11条, 第14条, 第17条, 第33条）（審査会合における指摘事項回答）』 P. 16	

*: 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。