

泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト

(第14条 全交流動力電源喪失対策設備)

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料8-3
提出年月日	令和5年6月20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
220906-20	1	蓄電池で賄える時間については先行審査を踏まえて同様の考え方で記載すること。(33条と共通) (「十分な長い時間」の明確化)	R4.9.6	回答済	R4.12.8 ヒアリング	蓄電池で賄える時間について、「十分な長い時間」ではなく具体的な数値を記載した。(女川の審査実績と同等の考え方で約8時間と記載。)	第420回ヒアリング 資料1-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備(DB14-9 r.5.0)」 ・p.14-6, 7, 10, 11, 22, 27, 53, 54, 56~59, 65, 67~69, 71, 72	
220906-21	2	PP資料4, 5ページ 負荷に最新の状況が反映されていることを確認して適正化すること。(33条と共通)	R4.9.6	回答済	R4.12.21 ヒアリング	地下水排水設備の設計変更を見込んだ蓄電池容量計算を行い、蓄電池が8時間供給可能な容量を確保していることを確認した。	第429回ヒアリング 資料3-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備(DB14-9 r.6.0)」 ・p.14-54, 57, 58, 60, 66, 68, 69, 70	
220906-22	3	先行審査を踏まえた適切な図、設備名称の記載に整理すること。資料間で設備名称は統一すること。(資料全般18.関係)	R4.9.6	回答済	R4.12.8 ヒアリング	先行審査実績を踏まえた図の追加、設備名称の記載、資料間での設備名称統一を図った。(例:「交流動力電源設備」と記載していたものをSA57条に合わせて「常設代替交流電源設備」に統一した。)	第420回ヒアリング 資料1-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備(DB14-9 r.5.0)」 ・資料全般	
220906-23	4	①14-6 改行ズレをなくすこと(資料全般19.関係) ②14-16 図の設備名が違うので、記載を適正化すること。 ③14-11 “無停電電源装置”等”の説明がないので、「等」に該当する設備があるなら後段にそれを説明する記載が必要になるので適正化すること。(既許可の記載を踏襲していたとしても適正化が必要。) ④14-18 泊では「主蒸気逃がし弁」の記載がないので、PWR審査知見を踏まえ記載の適正化について検討すること。 ⑤14-18. 浮動充電の記載を充実すること。 ⑥14-20~ 先行の記載の充実を適切に反映すること。記載が不要ならば、その理由について備考欄に記載すること(資料全般21.関係) ⑦14-57 負荷は、地下水排水設備の要否も確認し、記載を適正化すること(負荷に最新の状況が反映されていることを確認)(33条と共通) ⑧その他、資料全体を再チェックを行い適切に修正すること	R4.9.6	回答済	R4.12.8 ヒアリング	①資料全般にわたり、改行ずれを修正した。 ②直流電源設備単線結線図に記載の設備名称について、文章中に記載している設備名と整合させた。また給電対象となる負荷についても記載を適正化した。 ③計測制御用電源設備の記載について、先行審査実績を踏まえて適正化を図った。 ④全交流動力電源喪失時に2次冷却系に期待する設備として、PWR先行実績を踏まえて「主蒸気逃がし弁」の記載を追加した。 ⑤浮動充電以降の記載について、女川審査実績を踏まえて記載の充実を図った。(SAとの兼用、予備充電器の運用、蓄電池(常用)の記載を追加) ⑥女川審査実績を踏まえ、全交流動力電源喪失時に電源供給が必要となる設備の選定に関する記載を追加した。 ⑦地下水排水設備の設計変更により、負荷容量の変更が見込まれるため、蓄電池容量計算を実施中である。SA57条の8時間/24時間評価と同様の計算結果を用いることから、完了後に反映する。 ⑧資料全体について、先行審査実績を踏まえ記載の適正化を図った。	第420回ヒアリング 資料1-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備(DB14-9 r.5.0)」 ①資料全般 ②p.14-19 ③p.14-12 ④p.14-21 ⑤p.14-21 ⑥p.14-24~49 ⑦ID:220906-21にて回答予定。 ⑧資料全般	

*: 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
220906-24	5	14-18 系統・系列の違いについて確認すること	R4. 9. 6	回答済	R4. 12. 8 ヒアリング	多重化された設備の複数の系を表す記載表現について、既許可では「系列」であったが、今回「系統」で統一した。（設置許可基準規則第2条の多重性の定義に合わせる）	資料全般	
220906-25	6	14-65 適用規格の年度の記載は、建設・設置時点と最新の規格を踏まえ、適切な記載方法を検討すること（最新の規格に照らし合わせて適合の確認を行っていることの反映）	R4. 9. 6	回答済	R4. 12. 8 ヒアリング	適用規格の年度の相違により蓄電池容量の算出方法に変更はなく、影響がないことを比較表の相違理由欄に記載した。	第420回ヒアリング 資料1-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備（DB14-9 r. 5. 0）」 ・ p. 14-67	
221208-13	7	地下水排水設備の負荷を蓄電池に乗せることが決定しているにもかかわらず、蓄電池の供給時間に係る根拠を出すのが遅く、基準適合に必要な設備等の抽出、それを賄うための容量が確保されているか否かの確認ができない。基準適合性を確認出来る資料を整理の上説明すること。	R4. 12. 8	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	地下水排水設備の設計変更を見込んだ蓄電池容量計算を行い、蓄電池が8時間供給可能な容量を確保していることを確認した。	第429回ヒアリング 資料3-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備（DB14-9 r. 6. 0）」 ・ p. 14-54, 57, 58, 60, 66, 68, 69, 70	
221208-14	8	比較表28ページ） 「主蒸気逃し弁」の中に「が」が抜けているので、修正を行うこと。	R4. 12. 8	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	「主蒸気逃し弁」となっている箇所を「主蒸気逃がし弁」とした。第2. 2. 1表にも同様の修正を行った。	第429回ヒアリング 資料3-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備（DB14-9 r. 6. 0）」 ・ p. 14-28, 36, 37, 38, 40	
221208-15	9	比較表14-44ページ） 「気象庁の警報情報を受信するための端末等」が設備名であるならば「」ではなく「及び」が適切と思われるので適正化すること	R4. 12. 8	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	設備を列記している途中で「等」があることで誤解を招く恐れがあることから、並び順を変更し、最後に「等」が来るようにした。なお、「等」はテレビやラジオのことである。	第429回ヒアリング 資料3-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備（DB14-9 r. 6. 0）」 ・ p. 14-44	
221208-16	10	まとめ資料15ページ） 計装用インバータ（無停電電源装置）に該当するものがどれなのか、示すこと。	R4. 12. 8	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	計装用インバータ（無停電電源装置）に該当するものが分かるように図中に枠囲みを追加した。	第429回ヒアリング 資料3-1「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14条 全交流動力電源喪失対策設備（DB14-9 r. 6. 0）」 ・ p. 14条-15 第429回ヒアリング 資料3-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備（DB14-9 r. 6. 0）」 ・ p. 14-20	
221208-17	11	PPT) 他の箇所も含めて設備名を統一したのであれば示すこと。	R4. 12. 8	回答済	R4. 12. 21 ヒアリング	14条まとめ資料において他に設備名を統一したものは次の通り。 ①交流動力電源設備⇒常設代替交流電源設備 ②計測制御用電源設備（無停電電源装置）⇒計装用インバータ（無停電電源装置） ③系列⇒系統	第429回ヒアリング 資料3-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備（DB14-9 r. 6. 0）」 ①p. 14-6～12, 76 ②p. 14-10, 11 ③p. 14-8, 21	

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
221221-19	12	パワーポイント資料) 指摘にある「設備名(蓄電池(非常用),蓄電池(常用),充電器,直流コントロールセンタ等)」に係る対応を明記した上で,更なる対応を行った場合は,内容を説明すること。	R4.12.21	回答済	R5.1.24 審査会合	審査会合用のパワーポイント資料において,指摘にあるそれぞれの項目に係る対応を1対1で明記した上で,更なる対応を行ったことを説明する内容とした。	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.12	
221221-20	13	今回,先行審査実績の資料構成を反映し,「常用」と「非常用」を分けて記載することにした(常用を33条に記載した)のであれば,パワーポイント資料や比較表に記載し,審査会合で説明すること。	R4.12.21	回答済	R5.1.24 審査会合	審査会合用のパワーポイント資料において,「常用」と「非常用」を分けて記載したことを説明する内容とした。また比較表においては,女川審査実績の反映によるものであることを記載している。	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.11	
221221-21	14	直流コントロールセンタ,直流母線について,適切な記載となっていない箇所は適正化すること。	R4.12.21	回答済	R5.2.16 ヒアリング	10.1.1.4.4 直流電源設備 非常用直流電源設備を構成する設備として「直流コントロールセンタ」の記載を追加した。	第455回ヒアリング 資料3-1「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14条 全交流動力電源喪失対策設備(DB14 r.9.0)」 ・p.14条-6 第455回ヒアリング 資料3-2「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14条 全交流動力電源喪失対策設備(DB14-9 r.7.0)」 ・p.14-10	
230530-05	15	まとめ資料 14条-65ページ) 非常用高圧母線2母線の受電までに要する時間が大飯は20分,泊が40分となっている主な理由を,比較対象の整合も含め整理して説明すること。	R5.5.30	本日回答		非常用高圧母線2母線の受電までに要する時間が大飯は20分に対して,泊が40分となっている主な理由は以下のとおり。 ・大飯にはない作業として,泊のタイムチャートでは,運転員(現場)Bの操作にコントロールセンタB系受電操作5分,メタクラA系受電準備に放射線防護具着用時間約6分を含んでいる。 ・残りの約10分については,B系の受電を最優先する方針に伴う以下の相違が主要因である。 ①コントロールセンタまでの受電準備が必要であるため,復電時における自動起動防止処置を行う現場の対象数が異なる。 ②B系の受電を最優先するため,B系とA系で受電準備操作を分けて実施しており,各準備時間にそれぞれ余裕時間を加味している。 なお,泊の受電準備手順に要する時間は伊方3号炉と同等である。	資料8-2『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14条 全交流動力電源喪失対策設備(DB14-9 r.10.0)』 p.とりまとめた資料-2	

*: 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。