

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料9
提出年月日	令和5年2月16日

泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト

第4条 地震による損傷の防止（地下水排水設備）

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-1	<p>表現の適正化 （旧） 地下水の排水機能を担う地下水位低下設備の設置目的として、「設備に期待する機能」、「設備に期待して耐震設計を行う施設等の対象範囲」及び「設備に期待する期間（発電所の状態）」を特定した上で、地下水位低下設備にどの程度の信頼性が必要なのかを分析して</p> <p>（新） 地下水の排水機能を担う地下水位低下設備の設置目的として、「地下水位低下設備に期待して耐震評価を行う施設」、「地下水位低下設備に排除／低減を期待する地下水位の影響」及び「地下水位低下設備の機能に期待する期間」を特定した上で、地下水位低下設備にどの程度の信頼性が必要であるか、基準適合性の観点から事業者が達成すべき性能を分析して</p>	
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） 第4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-1,2	<p>図の適正化 ・まとめ資料4項で地下水排水設備の設備要件を検討し、5項で既設設備への適用を確認した結果を踏まえ、6項で運用管理における配慮事項を策定するまでの論旨展開を別紙11-3図に追加した。</p>	
3	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-10,17,19,22	<p>記載の適正化 （旧）非常用DG （新）ディーゼル発電機</p>	
4	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-17	<p>記載の適正化 （旧） なお、分析4における具体的なプラント損壊状態と設計上の配慮事項については、大規模損壊に対する対応として別途説明する。</p> <p>（新） なお、分析4における具体的なプラント損壊状態と設計上の配慮事項については、「技術的能力2.1まとめ資料 別冊I. 具体的対応の共通事項」にて、大規模損壊に対する対応として別途説明する。</p>	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
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（設計基準対象施設等） 第4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-17	表現の適正化 水位計の配慮事項の記載を、水位計以外の構成部位に対する配慮事項の表現を合わせた。 （旧） 多重化による機能維持を図ることとし、片系が機能喪失した場合には設定水位に到達時にもう片系の水位計の検知によりバックアップ （新） 多重化による機能維持	
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（設計基準対象施設等） 第4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-22	情報追加 別紙11-8表の対策要否欄で「×（対策不要）」とした理由を追加 湧水ピット・ピットエリア ⇒（耐震性を有する原子炉補助建屋の躯体の一部として設置されている） ディーゼル発電機 ⇒（建設時から多重化されている）	
7	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-23	情報追加 別紙11-9表に集水機能の局所安全率に関する評価結果を提示することと、その提示時期を追記 集水管・サブドレン ⇒（地盤安定性評価において算出される当該部位の岩盤の局所安全率の結果から得られる岩盤のせん断破壊の状況については、2023年5月を目途に許可段階で説明する）	
8	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-26, 27	表現の適正化 （旧）保安規定及び保安規定の下部規定 （新）保安規定の添付及びQMS（品質管理システム）2次文書	
9	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-27	表現の適正化 （旧） 地下水排水設備が故障した場合に備え可搬型水中ポンプを確保した上で、機器故障時には原因調査を行い補修すること。 （新） 地下水排水設備一系列の機器故障時には、もう一系列で排水を維持しつつ、バックアップとして可搬型水中ポンプ等を確保した上で、故障の原因調査を行い補修すること	
10	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-28	表現の適正化 「7,まとめ」について、従来は前項までの記載事項を繰り返して記載する内容となっていたため、まとめとして適切な内容に修正した。	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
11	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-添付2-1,2	図の追加 設置断面図として、A1, A2-燃料油貯油槽タンク室の断面も追加した。	
12	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-添付3-1	表現の適正化 (旧) 泊発電所3号炉の地下水排水設備は、比較項目のうち「 <u>地下水の排水を期待する施設等</u> 」が類似 (新) 泊発電所3号炉の地下水排水設備は、比較項目のうち「 <u>地下水排水設備／地下水位低下設備の機能に期待して耐震評価を行う施設</u> 」, 「 <u>地下水排水設備／地下水位低下設備に排除／低減を期待する地下水位の影響</u> 」及び「 <u>地下水排水設備／地下水位低下設備の機能に期待する期間</u> 」が一致	
13	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-添付3-2	表現の適正化 添付3-1表の設計上の要求欄にある各サイトの記載を適正化 (旧) 泊3：多重化，外部事象への配慮，非常用電源確保等 女川2：クラス1相当で設計 島根2：多重化，外部事象への配慮，非常用電源確保等 (新) 泊3： <u>湧水ピットを除く</u> 多重化，外部事象への配慮，非常用電源確保等 女川2： <u>揚水井戸を含む</u> 多重化，外部事象への配慮，非常用電源確保等（ <u>クラス1相当で設計</u> ） 島根2： <u>揚水井戸を除く</u> 多重化，外部事象への配慮，非常用電源確保等	
14	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-添付3-2	表現の適正化 添付3-1表の保守管理性欄にある女川2と島根2の記載を適正化 (旧) <u>集水管は直管のみで構成されており，保守管理性に優れる</u> (新) <u>新設揚水井戸の集水管は直管のみで構成されており，設備構成部位の全てが保守管理性に優れる</u>	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
15	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-添付資料3 4条-別紙11-添付資料6	章立ての変更 以下の理由により、添付資料3「防潮堤を設置した先行炉との比較（旧 添付資料6から変更）」、添付資料6「地下水排水機能喪失後の猶予時間について（旧 添付資料3から変更）」の資料構成とした。 <ul style="list-style-type: none"> ・従来、設備要件検討の前提条件としていた機能喪失時の猶予時間（約3時間）について、前提条件ではなく既設の地下水排水設備に設備要件を適用した結果であったため、前提条件から除外している。 ・更に、前提条件として先行炉の対応状況を加え、泊発電所3号炉の地下水排水設備には島根原子力発電所2号炉と同様に主要建屋に生じる揚圧力影響の排除のみを期待していることを踏まえ、地下水位上昇への対応を行うことを追記している。 ・上記の反映により、まとめ資料で両添付をリファーする順番が変更になったため、添付資料番号を変更している。 	
16	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4条 地震による損傷の防止（DB04 r.3.10）	4条-別紙11-添付資料6	情報削除 添付資料6から「猶予時間と排水機能の重要度」の項を削除した。 <ul style="list-style-type: none"> ・従来、設備要件検討の前提条件としていた機能喪失時の猶予時間（約3時間）について、前提条件ではなく既設の地下水排水設備に設備要件を適用した結果であったため、前提条件から除外している。 ・「猶予時間と排水機能の重要度」では、地下水排水設備の設備要件を検討する際、猶予時間が短いため補修作業に期待しない理由を記載していたが、上記のとおり猶予時間を前提条件とするのは適切ではなかったため、項全体を削除している。 	