

泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト

(第4条 地震による損傷の防止 (土木構築物の解析手法・モデル精緻化))

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料1-3
提出年月日	令和5年7月24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
221212-01	1	P80まとめ資料 2.3.) 護岸コンクリートは貯留堰の間接支持機能のみならず、止水性についても必要となるものと考えられることから、その点も踏まえて評価方法を整理すること。また、構造の分かる図面も添付すること。	R4. 12. 12	本日回答		取水口と貯留堰の間の止水性は、貯留堰の護岸接続部によって確保されていることから、止水性を確保するためには、護岸接続部がアンカーボルトによって取水口に確実に固定されている必要がある。 よって、取水口の損傷によりアンカーボルトの定着に影響を及ぼし、止水機能を損なうおそれがないよう、アンカーボルト定着部の取水口にひび割れが発生しないことを確認する。また、取水口表面に通水方向のひび割れが発生した場合、引き波時にひび割れから漏水する可能性があることから、取水口表面にひび割れが発生しないことを確認する。	資料1-1『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.3.27)』 p.4条-別紙6-参考1-4,5	
221212-02	2	P79~80まとめ資料) コンクリートのせん断強度の許容限界については、女川設工認における実験結果等の先行審査実績も踏まえて、泊での適用性について整理し説明すること。	R4. 12. 12	本日回答		取水口は、女川2号炉でせん断強度を適用した構造物と同様な形状であること。また、既往文献において、複数のダムを対象としたせん断強度試験の結果が整理されており、材料や配合が異なる条件においても、せん断強度は圧縮強度の1/5程度となることが示されている。よって、取水口のせん断強度についても、設計基準強度の1/5程度となることが想定されるため、コンクリート標準示方書(ダムコンクリート編)に準拠して、せん断強度を設計基準強度の1/5と設定することは妥当である。	資料1-1『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.3.27)』 p.4条-別紙6-参考1-5,6	
221212-03	3	P76まとめ資料) 減衰定数の設定値の考え方について、解析上の必要性及び解析結果への影響を踏まえて、整理し説明すること。	R4. 12. 12	本日回答		減衰の設定を $\alpha=0$ 、 $\beta=0.002$ とすることの妥当性について、「FLIP研究会14年間の検討成果のまとめ「理論編」」で提案されている方法により確認した。 確認の結果、泊発電所の地盤における係数 β は0.003となったことから、 $\beta=0.002$ とすることは保守的な減衰の設定となっており妥当である。	資料1-1『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.3.27)』 p.4条-別紙6-参考2-1,2	
230417-08	4	PPT10ページ) 取水口平面図の貯留堰と護岸の接合部にゴム等のジョイントが入るのであれば、右の図の左右方向のみならず、奥行き方向の健全性も必要になるので、その健全性を踏まえた貯水機能に対する評価について整理し、説明すること。 【第496回ヒアリング 既工認との手法の相違点の整理について】	R5. 4. 17	本日回答		ID: 221212-01と同様		
230417-09	5	PPT10ページ) 材料強度の適用については、女川のコンクリート骨材が異なることも踏まえて整理し、設定方針を説明すること。 【第496回ヒアリング 既工認との手法の相違点の整理について】	R5. 4. 17	本日回答		ID: 221212-02と同様		

*: 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。