

泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料3-4
提出年月日	令和5年5月29日

(第4条 地震による損傷の防止 (上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討))

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
220902-01	1	波及的影響に関して、発電所全体を俯瞰した説明をすること。具体的な一例として、屋外施設と屋内施設を合わせた評価及び津波防護施設等に対する評価を説明すること。	R4.9.2	本日回答		発電所全体を俯瞰した波及的影響の検討結果を説明するために、屋内施設、屋外施設及び津波防護施設等を含めた現時点で判明している上位クラス施設及び抽出された下位クラス施設について資料に反映した。	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) 第4条 地震による損傷の防止(DB04 r.3.17)』 ■別紙-2「上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討」全体	
220902-02	2	波及的影響に関する説明の際には、設置許可段階で判明している施設を対象とし、上位クラス施設に対して波及的影響を及ぼす下位クラス施設を抽出した過程を説明すること。抽出した過程の説明として、隣接する下位クラス施設を網羅していること、網羅した施設が波及的影響を及ぼさない理由について、図等を用いて論理立てて説明すること。	R4.9.2	本日回答		設置許可段階で判明している施設を対象に、上位クラス施設へ波及的影響を及ぼす下位クラス施設の抽出過程を図等を用いて説明するため、新たに参考資料5を作成した。抽出した過程の説明として、隣接する下位クラス施設を網羅した上で、それらの施設の波及的影響の有無について、図等を用いて説明する。	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) 第4条 地震による損傷の防止(DB04 r.3.17)』 ■別紙-2「上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討」参考資料5	
220902-03	3	ID:220902-02の指摘のうち、具体的な例の一部を以下に示す。以下の例はあくまでも一部である。 ●通水機能への下位クラス施設の選定過程について、上位クラス施設と下位クラス施設の位置関係を示して下位クラス施設が網羅されていること及びそれに対するの評価方針を示すこと。 ●3号炉のCWP/B及びブクレンが上位クラス施設に及ぼす波及的影響については、建屋の基礎を含めた建屋の損傷等の影響を整理し、説明すること。	R4.9.2	本日回答		ID:220902-02の指摘については参考資料5にて回答するが、具体例として挙げられた項目について、以下の通りご説明する。 ■原子炉補機冷却海水系の通水機能への波及的影響については、下位クラス施設の崩壊や変形等により、通水断面を閉塞するような事象を想定する方針である。具体的には、基準地震動による耐震性を確保する設備を除いた取水口周辺(海側)の施設について、通水機能に影響を及ぼすおそれのある施設を評価対象として抽出する。(参考資料3) ■原子炉補機冷却海水ポンプ用天井クレーンについては上位クラス施設の一部に位置していることから、波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設として抽出し、当該クレーン評価の前提となる土木構造物及び循環水ポンプ建屋も含め、詳細設計段階で基準地震動に対する構造健全性評価を実施する方針である。(参考資料6)	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) 第4条 地震による損傷の防止(DB04 r.3.17)』 ■別紙-2「上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討」参考資料3、参考資料6	
220902-04	4	分解ヤード基礎及び建屋が及ぼす上位クラスへの波及的影響評価については、間接支持構造物への波及的影響も観点から抽出して説明するとともに、サイト全体を網羅的に調査し、間接支持構造物への波及的影響の対象施設の有無を整理し説明すること。	R4.9.2	本日回答		間接支持構造物を含めたサイト全体を網羅的に調査した結果について、参考資料5にて図等を用いてご説明する。また、具体例としてご指摘いただいている「分解ヤード」及び「循環水ポンプ建屋(上屋)」については、以下の通り波及的影響を及ぼす下位クラス施設として抽出することとしており、詳細設計段階において基準地震動に対する構造健全性評価を実施する方針である。 ■分解ヤード基礎は上位クラス施設である原子炉補機冷却海水ストレーナ室及び取水ピットポンプ室と隣接していることから、波及的影響を及ぼすおそれのある施設として抽出する。 ■循環水ポンプ建屋(上屋)は取水ピットポンプ室、取水ピットスクリーン室及び原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ室の周辺に位置していることから、波及的影響を及ぼすおそれのある施設として抽出する。	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) 第4条 地震による損傷の防止(DB04 r.3.17)』 ■別紙-2「上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討」参考資料5	

*: 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。