

泊発電所3号炉 プラント側審査 主要な説明項目

1. 耐震設計方針（4条）：

No.	項目	説明方針
1	地下水位の設定方針	防潮堤構造変更に伴い地下水位が上昇する可能性があることから、屋外重要土木構造物等の構造成立性の確認には、建屋基礎下に敷設している集水管の機能に期待せず、自然水位より保守的に設定した設計用地下水位を用いることを基本とする。
2	液状化影響の検討方針	有効応力解析に用いる液状化強度特性については、敷地の液状化強度試験から得られる液状化強度特性を保守的に設定（下限値）することを基本とする。
3	既工認との手法の相違点の整理（設置変更許可申請段階での整理）	設置変更許可申請段階におけるプラントの耐震成立性確認を目的とし、基準地震動を踏まえて泊発電所3号炉の新規制基準の規定による設工認で採用する予定の手法を再度確認し、泊3号炉の既工認との相違点、他社プラントの新規制基準適合性審査に係る工認・設工認での適用例について網羅的に整理を行い、泊3号炉での耐震設計における説明事項を抽出する。

2. 耐津波設計方針（5条）：

No.	項目	説明方針
1	防潮堤の設計方針及び構造成立性	新設する防潮堤は、液状化影響に対する安全性向上の観点から、セメント改良土を直接岩盤に支持させる構造と、鋼製壁を改良地盤に支持させる構造に設計変更する。防潮堤の設計方針として、地下水位は保守的に地表面に設定すること、液状化強度特性は敷地の液状化強度試験から得られる液状化強度特性を保守的に設定（下限値）すること等について説明する。また、防潮堤の構造成立性評価として、構造形式毎に代表断面を選定し、基準地震動 S_s 、基準津波による荷重等に対して十分な裕度があることを説明する。
2	漂流物の影響評価	漂流物の影響評価にあたり、基準津波の解析結果を踏まえて漂流物調査範囲を設定する。漂流物調査結果を踏まえ、漂流物となる可能性のある施設・設備を抽出し、取水性への影響評価や考慮する衝突荷重について説明する。

(続き) 2. 耐津波設計方針 (5条) :

No.	項目	説明方針
3	防波堤が損傷した場合の影響評価	防波堤が損傷した場合の発電所設備への影響について、防波堤の移動や沈下に関する解析や水理模型実験の結果を用いて説明する。
4	取放水路からの流入防止	取水路、放水路等からの津波の流入を防止するため、流入の可能性のある経路における浸水対策について、設計方針及び構造成立性を説明する。

3. その他 :

No.	項目	条文/審査項目	説明方針
1	可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルート	第 43 条 技術的能力 1.0	防潮堤の配置変更に伴うアクセスルート見直し及び他社審査知見の反映について、以下に基づき説明する。 [保管場所] ・可搬型重大事故等対処設備は、共通要因によって同時に必要な機能が損なわれないよう複数の場所に分散配置する。 [アクセスルート] ・地震時に液状化及び揺すり込みによる不等沈下や液状化による地下構造物の浮き上がり等によりルートの通行不能が生じると想定される場所については、段差緩和対策を実施する。 ・地震時における周辺斜面の崩壊/敷地下斜面のすべりに対する影響評価を実施する。 ・地震時に周辺構造物の損壊によりルートの通行不能が生じると想定される場所については、重機により復旧する。
2	内部溢水	第 9 条	基準地震動、基準津波の変更に伴い、SFP スロッシングや循環水系統の破損に伴う溢水量が増加する可能性があるため、各々の溢水量が増加した場合でも、溢水防護対象設備の安全機能が維持されることを確認した内部溢水影響評価結果について説明する。

(続き) 3. その他:

No.	項目	条文/審査項目	説明方針
3	屋外溢水	第9条	これまでに、屋外溢水対策として大型屋外タンクを耐震化(交換)しており、今後、防潮堤下の耐震排水設備の排水能力を増強する計画であるため、これらの対策も踏まえた屋外溢水影響評価結果について、津波対策等の評価条件が明らかになった以降に説明する。
4	事故シーケンスグループ及び重要事故シーケンス	第37条 (有効性評価)	確率論的地震・津波ハザード等の変更に伴う地震・津波PRAの再評価結果について説明する。

以上