

1. 件 名：新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（東海第二（868））
2. 日 時：平成30年4月16日 10時00分～11時15分
13時30分～18時10分

3. 場 所：原子力規制庁 9階D会議室

4. 出席者

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

名倉安全管理調査官、江寿企画調査官、吉村上席安全審査官、植木主任安全審査官、岸野主任安全審査官、千明主任安全審査官、津金主任安全審査官、安田主任安全審査官、照井安全審査官、日南川安全審査官、三浦安全審査官、竹内技術参与、堀野技術参与（技術基盤グループ 地震・津波研究部門）

山崎主任技術研究調査官

事業者：

日本原子力発電株式会社：開発計画室 室長代理 他16名

東北電力株式会社：原子力部（原子力設備） 担当 他3名

東京電力ホールディングス株式会社：原子力設備管理部 土木耐震グループ 担当 他1名

中部電力株式会社：浜岡原子力発電所 土木建築部 土木課 副長 他1名

北陸電力株式会社：原子力本部原子力部 原子力耐震技術チーム 副課長 他2名

中国電力株式会社：電源事業本部（耐震設計土木） 担当 他1名

電源開発株式会社：原子力技術部 原子力土木室 担当 他1名

5. 要旨

（1）日本原子力発電から、4月11日及び本日の提出資料に基づき、東海第二発電所の工事計画認可申請のうち、耐震性に関する説明書及び津波への配慮に関する説明書について、説明があった。

（2）原子力規制庁から、主に以下の点について指摘を行った。

＜設置変更許可段階で示したFLIP解析用液状化強度特性の代表性及び網羅性について＞

- 追加液状化強度試験箇所の選定の考え方について、設置変更許可申請段階における検討経緯も踏まえ、整理して提示すること。
- 機器配管系設備の設計床応答の算定について、液状化強度試験のばらつきを考慮せず、豊浦標準砂のFLIP解析用液状化強度特性だけを用いることの保守性を提示すること。
- 追加液状化強度試験結果が設置変更許可申請段階の液状化強度試験回帰曲線（ -1σ ）を下回る場合、それが建物の設計に与える影響について整理して提示すること。

＜浸水防護施設の設計における考慮事項＞

- 鉄筋コンクリート防潮壁等の各部位の接合部について、構造概要及び設計方針を整理して提示すること。
- 鉄筋コンクリート防潮壁等の耐震評価について、各部位の要求性能に応じた許容限界及び評価方法を整理して提示すること。また、各部位の使用材料（鉄筋コンクリート等）の許容限界について、適用する規格、基準等を整理して提示すること。

- 鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア）等の耐震評価について、面内せん断力に対する設計の考え方を整理して提示すること。
- 貯留堰について、その要求性能の観点から、耐震評価における評価部位として必要な部位（止水ゴム等）の設計方針及び評価方法等を追加すること。
- 貯留堰の使用材料及び材料物性値について地盤改良体等を含め、網羅的に提示すること。
- 貯留堰の耐震評価における鋼管矢板継手の設計方法とその妥当性について、整理して提示すること。
- 東海発電所の取放水路の埋戻し工に関し、その目的、埋戻し範囲の設定の考え方及び防潮堤への影響について、整理して提示すること。
- 土留鋼管矢板について波及的影響の評価目的及び評価方針を整理して提示すること。

<屋外重要土木構造物の耐震安全性評価について>

- 構造物の設計方針（モデル化等）の観点から断面選定の方針を整理し、その反映結果を詳細に提示すること。
- 緊急用海水取水管の断面選定について、可とう管の区間長及び管路の曲線配置の観点も含め整理して提示すること。
- 海水引込み管の断面選定について、縦断面方向と横断面方向の合成応力により耐震評価の観点から、整理して提示すること。
- 可搬型設備用経由タンク基礎の断面選定について、杭等に及ぼす影響（壁構造による杭への影響等）、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価の観点から、西側タンク基礎の③-③断面の必要性について検討すること。
- 可搬型設備用経由タンク基礎について、その断面選定の判断基準としてボックスカルバートの頂版と底盤間の変位を提示すること。
- 屋外重要土木構造物の耐震評価における検討ケースについて、絞り込みを行う場合はその根拠を整理して提示すること。
- 屋外重要土木構造物の許容応力度法の適用について、構造物ごとに適用する規格・基準類を整理して提示すること。また、耐震壁の許容せん断応力度については規格・基準の適用範囲を踏まえ検討すること。
- 常設代替高圧電源装置用カルバート（トンネル部）の耐震評価対象のL3'断面について、解析モデルの地盤構成の設定経緯を整理して提示すること。
- 常設代替高圧電源装置用カルバート（トンネル部）の地震応答解析において、トンネルのモデル図を示し、そのモデル化の考え方を整理して提示すること。

(3) 日本原子力発電から、本日の指摘等について了解した旨の回答があった。

6. その他

提出資料：

- ・ 東海第二発電所 設置変更許可段階で示したFLIP解析用液状化強度特性の代表性及び網羅性について
- ・ 工事計画に係る補足説明資料 耐震性に関する説明書のうち 補足-340-8【屋外重要土木構造物の耐震安全性評価について】

- ・ 工事計画に係る補足説明資料 耐震性に関する説明書のうち 補足-340-4【下位クラス施設の波及的影響の検討について】