

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（４２０））

2. 日 時：平成２９年１０月１１日 １３時３０分～１７時３０分

3. 場 所：原子力規制庁 ９階Ａ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、日南川安全審査官、江寄安全審査官、吉村安全審査官、岸野安全審査官、
安田安全審査官、千明技術研究調査官、竹内技術参与

（地震・津波研究部門）

石田統括技術研究調査官、大橋上席技術研究調査官、山崎主任技術研究調査官、
森技術研究調査官

事業者：

日本原子力発電株式会社：開発計画室 室長代理 他７名

中部電力株式会社：原子力本部 原子力土建部 設計管理グループ 担当

北陸電力株式会社：土木部 耐震土木技術チーム 副課長

中国電力株式会社：電源事業本部 耐震設計土木グループ 担当

電源開発株式会社：原子力土木室 担当

5. 要旨

- (1) 日本原子力発電から、東海第二発電所の設置許可基準規則への適合性のうち「第５条／第４０条 津波による損傷の防止」について、１０月１０日のヒアリングにおける提出資料及び本日の提出資料に基づき説明があった。原子力規制庁から主に以下の点について指摘を行った。

<防潮堤の構造成立性について>

- 防潮堤の上部工である鉄筋コンクリート梁壁に関し、漂流物荷重によるねじれ荷重などに対する評価など、当該部位の役割と負担する荷重について、その応力伝達機構を踏まえた説明を加えて、二次元梁バネモデルを用いた設計方法の妥当性、保守性について整理して提示すること。
- 防潮堤の設計に用いる許容限界値について、基準津波に対する許容限界値と、基準津波を超え敷地に遡上する津波に対する許容限界値との違いについて、明確にして提示すること。
- 説明資料のタイトル、フロー図などの表題と内容を整合させること。
- 止水ジョイント部の説明資料には、図中のタイトルにある「ゴムジョイント」、「シートジョイント」の語句が、本文中では解説されていない。この例のような齟齬がないように、本文の説明とそれを補足する図表の用語を一致させること。
- 防潮堤の上部工の鉄筋コンクリート梁壁内のせん断補強筋の端部に機械式の定着を採用するにあたって、本件への妥当性及び適用性を示し、整理して提示すること。
- 豊浦標準砂の指摘事項に対する回答の一部が欠落しているので提示すること。
- 防潮堤への影響が大きい地震動の選定について、検討に用いた基準地震動の応答スペクトルの図を示すこと。
- 杭と地盤の相互作用バネの部材非線形性の詳細について、工認の解析コードの説明の中で提示すること。

- 有効応力解析の代表断面（防潮堤を横切る断面）において、地盤の応答特性に影響があるような岩盤傾斜等の地層変化がみられないか、工認の段階で地質断面図を整理して提示すること。
- 防潮堤の上部工の梁バネモデルと三次元 FEM モデルの応答値の比較について、地震時、津波時単独の事象の場合のみならず、津波＋余震時の検討結果も示すこと。
- 防潮堤の上部工の構造成立性について、止水性の観点からコンクリートの性能に関する各規格基準の適用性について検討した上で、整理して提示すること。
- 説明資料のまとめとして、各部位の構造成立性の検討結果として最も厳しい評価結果を示した上で、水平 2 方向及び鉛直方向の地震力の組合せ等の検討を踏まえた構造成立性の考察を加えること。

（2）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 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の構造成立性について
（審査会合指摘事項に対する回答）
- ・ 東海第二発電所 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の設計方針及び構造成立性評価結果について