

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（312））

2. 日時：平成29年8月31日 13時30分～17時25分

3. 場所：原子力規制庁 18階耐震会議室

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、伊藤安全審査官、江崎安全審査官、大塚安全審査官、津金安全審査官、日南川安全審査官、吉村安全審査官、千明技術研究調査官、竹内技術参与、山浦技術参与

（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、堀野技術参与

事業者：

日本原子力発電株式会社：北川執行役員（開発計画室） 他22名

東北電力株式会社：火力原子力本部 原子力部 原子力設備 担当

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 副長 他1名

北陸電力株式会社：土木部 耐震土木技術チーム 担当

電源開発株式会社：設備技術室 設備耐震技術タスク 担当

北海道電力株式会社：原子力部 原子力リスク管理グループ 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」及び「第4条／第39条 地震による損傷の防止」について、8月21日及び8月24日のヒアリングの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。

<鋼管杭鉄筋コンクリート防護壁の構造成立性について>

- 鋼管杭鉄筋コンクリート防護壁を構成する部位を下部工、上部工、地盤部に分類した上で各部位を構成する部材について整理するとともに、各部位の構造概要（構造と荷重伝達）、各部材の設計方針（荷重と荷重の組合せ、許容限界等）並びに各部位及び各部材の設計の相互関係（データの引渡し等）について整理して提示すること。
- 地盤改良部の基礎地盤が液状化する解析結果（豊浦標準砂のケース）を踏まえ、液状化による地盤高さの嵩上げ部へ影響及びその対応方針について対策工を含めて検討し提示すること。
- 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁と敷地南側斜面の寄り付き部について、遡上波の回り込みや洗堀等の影響を確認した上で、地盤改良の範囲設定の考え方を整理して提示すること。
- 三次元FEM解析モデルを用いた評価結果について、その解釈及び考察並びに各部位

に求められる性能に対する判断の考え方を整理して提示すること。

- 審査会合における液状化強度の信頼性（代表性・網羅性）に関する指摘への対応について、今後の追加調査を含め、整理し明確に提示すること。
- 上部工（鋼管杭）の津波時の検討における津波荷重の設定内容について整理して提示すること。
- 鋼管杭と鉄筋コンクリートの接合面のスタッドについて、配置、仕様の設定に係る考え方を含めた設計方針を記載すること。

＜鋼製防護壁の設計方針について＞

- 鋼製防護壁の止水機構が津波時に確実に機能することの根拠として、止水機構の構造及び仕様の詳細（部材の重量、表面の状態、部材間の接触状態等）並びに地震時及び津波時の変位追従性について追加すること。
- 鋼製防護壁の止水機構の底面水密ゴムが損傷した場合を想定した評価について、その評価結果が及ぼす影響についての考察を追加すること。
- 鋼製防護壁の止水機構における水密ゴムについて、耐用年数の根拠を提示すること。

（２）日本原子力発電から、基準津波を超え敷地に遡上する津波に対する津波防護方針について、９月７日の審査会合で説明予定であったが、資料等の準備不足のため、９月１４日の審査会合に延期したい旨の報告があった。

（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 耐津波設計方針、耐震設計方針等の説明スケジュール案
- ・ 【第三条、第四条、第五条等に係る検討項目の説明スケジュール】
- ・ 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
- ・ 東海第二発電所 耐津波設計方針について
- ・ 東海第二発電所 耐震設計の基本方針について
- ・ 東海第二発電所 津波による損傷の防止
- ・ 東海第二発電所 地震による損傷の防止
- ・ 東海第二発電所 重大事故等対処設備について
- ・ 東海第二発電所 新規制基準適合性審査 審査会合指摘事項に対する回答一覧表（鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の構造成立性）
- ・ 耐津波設計方針に係る審査会合時の指摘事項への対応