

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（343））
2. 日時：平成29年9月11日 15時00分～18時50分
3. 場所：原子力規制庁 18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、伊藤安全審査官、江崎安全審査官、大塚安全審査官、岸野安全審査官、日南川安全審査官、正岡安全審査官、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、森技術研究調査官、伊東技術参与、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12名

東北電力株式会社：火力原子力本部 原子力部 原子力技術 担当

中部電力株式会社：原子力本部 原子力部 設備設計グループ 副長

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 担当

中国電力株式会社：電源事業本部 担当課長（炉心技術）

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43条 共通（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、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。

### <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>

- 基準津波を超え敷地に遡上する津波の遡上解析に関し、入力津波の解析条件設定における保守性の考え方、第5条との条件設定の差異について整理して提示すること。
- 外郭防護の対象とする施設・設備について整理して提示すること。
- 敷地を遡上する津波について、時刻歴波形を整理して提示すること。
- 津波の遡上高さに対する裕度の確保について、入力津波設定における不確かさの要因を踏まえた考え方（津波の高さの上乗せとして考慮するのか、対策側の設計裕度として考慮するのか等）を整理して提示すること。
- 敷地内に流入した津波に対する防護対策について、規制要求に対する位置づけ（外郭防護／内郭防護）、漂流物対策、浸水想定範囲との関係について考え方を整理して提示すること。
- 津波防護施設の設計について、緊急用海水ポンプ等の据付面は津波荷重に対し水密性

を維持できない場合は浸水経路となりうることから、設計上の考慮と浸水防護対策上の位置づけについて考え方を整理して提示すること。また、常用系海水ポンプの据付面の基準津波を超える津波に対する水密性と、浸水防護上の位置づけについて整理して提示すること。

- 防潮堤を越流する津波が屋外二重管等の地下構造物を介して建屋に流入する経路の可能性及びその防護方針を整理し説明すること。第43条の耐津波設計方針のフローチャートを整理して提示すること。
- 第43条の耐津波設計の前提に関して、敷地に遡上する津波を起因事象とした事故シナリオグループと、緊急用海水ポンプに対する機能要求との関係について整理して提示すること。
- 各貫通部の止水措置の適用方針について、適用箇所に応じた手法と使い分けの考え方を整理して提示すること。
- 貫通部の止水措置部の耐圧試験について、試験条件の適用性及び試験結果により妥当性を確認できる止水措置の範囲について整理して提示すること。
- 津波防護措置を設けている箇所の網羅性について、抽出の根拠を含め整理して提示すること。

#### <防潮堤の設計方針について>

- 防潮堤に対する津波荷重評価において、津波浸水深設定に当たっての保守性確保の考え方の妥当性を、防潮堤がない場合を仮定した基準超津波の進行波の津波浸水深との比較を踏まえて整理して提示すること。
- 防潮堤の上部を越流する津波の評価において、水塊が防潮堤背面の表層改良体を超えて敷地内に影響を及ぼすことを考慮しているか。表層改良体の施工範囲を踏まえ必要性和評価結果について整理して提示すること。
- 防潮堤の上部を越流する水塊の密度評価において、比重の増加要因として浮遊砂のみを考慮することの妥当性について整理して提示すること。
- 防潮堤の上部を越流する水塊による荷重評価について、衝突時に荷重のピークが立つ衝撃荷重として捉える現象であることを踏まえ、評価方法を見直し、再度提示すること。
- 防潮堤の耐力評価において、評価対象部位選定の考え方（評価断面の選定の考え方、同一断面内における評価部位の考え方）及び評価手法の妥当性並びに評価結果の代表性について整理して提示すること。なお、評価部位により材質が異なる場合の代表性の考え方についても考慮すること。

(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。

また、これまでの指摘に対する審査会合での回答を9月14日に予定していたが、説明資料の精査に時間を要するため、審査会合での説明時期を延期する旨の発言があった。

## 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

- ・ 東海第二発電所 重大事故等対処設備について（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）