

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（1110））

2. 日 時：平成30年7月6日 10時00分～12時00分

13時30分～16時30分

3. 場 所：原子力規制庁 9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、江寄企画調査官、吉村上席安全審査官、岸野主任安全審査官、

千明主任安全審査官、日南川安全審査官、竹内技術参与

（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9名

5. 要旨

（1）日本原子力発電から、6月28日、7月5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に係る耐震性に関する説明書、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。

＜津波への配慮に関する説明書＞

- スロッシングによる貯留堰貯水量に対する影響評価に関して、非常用海水ポンプの運転継続時間の算出に用いているポンプの取水能力の設定根拠を提示すること。
- 水平2方向の地震動を組合せた場合のスロッシング評価について、水平2方向入力を考慮しても現状の評価方法（両者の絶対値と条件設定）が保守的であることの理由を整理して提示すること。

＜地震応答解析における構造物の減衰定数＞

- 鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の津波監視カメラの固有周期を示し、本件の影響がないことを記載すること。
- 加速度応答スペクトルの評価について、カルバート及び鋼管杭鉄筋コンクリート防潮壁の頂部に対して検討すること。

＜格納容器圧力逃がし装置用配管カルバートの浮き上がりに係る評価結果＞

- 格納容器圧力逃がし装置用配管カルバートの浮き上がりに係る評価用設計指針として、「共同溝設計指針（日本道路協会）」を選定した理由について提示すること。
- 安全率 F_s の算定式の評価に関し、液状化が発生した上載土の上載荷重 W_s の評価の考え方を整理して提示すること。

<立坑構造の屋外重要土木構造物の設計方針>

- 円形立坑の水平方向断面モデルの地盤反力（地盤バネ）を設定する適用対象の地層区分を明記すること。

<常設代替高圧電源カルバート（トンネル部）の耐震照査結果>

- 工認設計における地震動及び検討ケースの選定根拠（本資料）について、他の屋外重要土木構造物を含めて、補足説明資料として残すことを検討すること。
- 屋外重要土木構造物の設計用せん断応力（せん断補強等）及び主鉄筋の選定要因について、構造細目を含めて整理して提示すること。
- 液状化検討対象層に豊浦標準砂を用いた検討ケースの影響が小さいことの要因について、考察して提示すること。

<取水構造物の耐震安全評価>

- 取水構造物について、頂板等、止水機能の要求がある部材を抽出し、その影響について整理して提示すること。
- 耐震設計における検討ケース及び入力地震動の選定の経緯について整理して提示すること。
- 地盤改良体（薬液注入）周辺の応力及びひずみについて、計算結果と照査結果との関係を含め再確認し、整理して提示すること。
- 既存の鉄筋コンクリート構造物に対して、後施工プレート定着型せん断補強鉄筋工法を適用するにあたり、その適用性、制約条件等について、整理して提示すること。
- 許容限界の設定に関し、各構造物の機能要求に応じた許容限界の設定について、整理して提示すること。
- 竜巻防護施設の設計用床応答スペクトルについて、嵩上げた構造部位による影響を検討し、整理して提示すること。
- 竜巻防護施設及び耐震Sクラス設備が取水構造物の側面部に増設して支持されることから、その増設部位に対し、間接支持構造物としての耐震性を評価し提示すること。

<工事計画認可に係る説明工程の見直し結果について>

- これまで説明資料の提出時期について、見かけ上計画通りに提出された説明資料に計算結果が提示されていないものが散見されることから、今後は完成版の提出を明記し、審査の終了時期が確実に見通せる計画を提出すること。

(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：

- ・ 立坑構造の屋外重要土木構造物の設計方針
- ・ 格納容器圧力逃がし装置用配管カルバートの浮き上がりに係る評価結果について