

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（170）」
2. 日 時：平成29年6月6日 14時30分～17時30分
3. 場 所：原子力規制庁 18階C会議室
4. 出席者

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

山口安全規制調査官、金子管理官補佐、津金管理官補佐、江崎安全審査官、
吉村安全審査官、田口安全審査官、竹内技術参与、山浦技術参与

事業者：

日本原子力発電株式会社：発電管理室室長（許認可担当） 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 主任

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

電源開発株式会社：設備技術室 設備耐震技術タスク担当

5. 要旨

- (1) 日本原子力発電株式会社から、東海第二発電所の設置許可基準規則等への適合性のうち「第5条／第40条 津波による損傷の防止等」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。

<追加要求事項に対する適合性（2）安全設計方針について>

- 敷地及び敷地周辺の地形について、津波の遡上について背面斜面からの遡上がないことを詳細な地形、標高等の数値を示して説明すること。
- 敷地周辺の人工構造物について、浚渫船、タンカー等の大型船の当該敷地からの距離等の安全上考慮すべき因子を具体的に示すこと。
- 潮位の観測点「茨城港日立港区」の所管官庁を示すこと。
- 潮位の観測点「茨城港日立港区」と当該敷地との潮位差の有無及びその評価結果の根拠を示すこと。
- 地殻変動による沈降量について、津波ガイドによれば下降側は安全側をとって0mとすべきであるが、0.2mを採用した根拠を示すこと。又、2011年の地震による沈降量は、どのように評価されているかを明確に示すこと。
- 入力津波高さの設定において貯留堰の設置状況をどのように考慮したか説明すること。又、敷地沿岸の状況、特に久慈川等の敷地側方の遡上状況による敷地への影響についてどのように考慮したかを説明すること。
- 遡上波の検討について、液状化や地殻変動の敷地地盤沈下の考慮及びその条件設定の根拠を説明すること。
- 遡上波の検討にあたり、港湾内の状況について検討した津波高さは、基準津波と比較して局所的な振動数の励起等がないことを比較検討して示すこと。
- 津波防護施設である防潮堤に到達する津波の荷重因子に対する設計についての記述を先行機（美浜3）と比較して検討すること。

- 敷地への浸水防止（外殻防護1）において、津波による非常用海水系配管等の地下構造物への流入防止の評価を明確にすること。
- 取水路、放水路等からの津波の流入防止について具体的に詳細な内容を説明すること。また、東海第一発電所の取水路、放水路等から敷地への流入についても説明すること。
- 漏水の影響防止（外郭防護2）について、循環水系ポンプからの漏水の可能性について説明すること。浸水防止設備等の浸水対策について示すこと。
- 排水設備の検討結果について全提出資料で整合を図ること。
- 屋外タンク等からの外部溢水についての可能性について説明すること。
- 循環水ポンプの停止、復水室出入り口弁の閉止に用いるインターロックが確実に動作可能である設計であることを基準地震動 S_s に対する耐性を含めて説明すること。
- 津波来襲時の放水路ゲートの閉止機構について、その動作の成立性の観点で具体的に説明すること。
- 循環水ポンプや排水ポンプによって地下水の流入防止が可能であることの根拠（例えば基準地震動 S_s に対する耐性等）を具体的に説明すること。
- 浮遊砂による非常用海水ポンプの取水性への影響について、大きな粒径の砂が浮遊することも踏まえ、根拠を詳細に説明すること。
- 漂流物について、大型の浚渫船、燃料輸送船などの重量等を示し、衝突による荷重を設定すること。また、漂流調査対象の建物・構築物について津波荷重によって倒壊しないと判定した場合は、その根拠を定量的な評価結果に基づいて説明すること。
- 津波監視装置について、放水路ゲートや防潮堤のゲート等を監視できるか示すこと。又、津波監視カメラ等の監視体制について示すこと。

<津波による損傷の防止について>

- 監視カメラの可視範囲について、カメラの死角範囲に貯留堰、取水路が含まれていることについて先行機の事例も参考にして適当であるか検討すること。
- 監視カメラの設置目的や配置の考え方について説明すること。
- 海水ポンプの軸受けの浮遊砂耐性対策について、類似の使用環境における、同種のシステムの使用実績を示すこと。
- 係留索の耐力について、地震及び地震後の津波来襲によって予想される物揚げ場の損傷等を踏まえ、整理して説明すること。
- 係留索の耐力の検討について、F16の津波を検討対象として選定した根拠を説明すること。

（2）日本原子力発電から、本日の指摘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
- ・ 東海第二発電所 津波による損傷の防止
- ・ 東海第二発電所 新規性基準適合への対応状況（津波による損傷の防止（第5条））