

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（281））
2. 日時：平成29年8月18日 13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）

山口安全管理調査官、正岡安全審査官、伊藤安全審査官、角谷安全審査官、
高嶋原子力規制専門員

事業者：

日本原子力発電株式会社：福山執行役員 発電管理室室長（許認可担当）
他7名

5. 要旨

（1）日本原子力発電株式会社から、『東海第二発電所 重大事故等対策の有効性評価』における、「原子炉格納容器の限界温度・圧力」について、これまでのヒアリングでの指摘を踏まえて説明があった。原子力規制庁から主に以下の点について指摘を行った。

- 動的荷重に対するシール材の形状変化速度について、試験の温度条件と共にシール材の復元速度の温度依存性を整理して提示すること。
- 重大事故等時の主蒸気逃がし安全弁作動による動的荷重（サブプレッション・プール中の排気管端部からの蒸気吹き出し）が、設計基準事故時以下となる理由を整理して提示すること。
- 有限要素法による格納容器破壊挙動評価において、東海第二解析モデルでは旧原子力発電技術機構（以下、「NUPEC」という。）が行った格納容器模擬試験体の耐圧試験で加圧によりひびが生じた箇所を、ソリッド要素で構成している。東海第二解析モデルについて、実機の構造とモデルとの関係を整理して提示すること。
- バックアップシールに関して、施工することによる悪影響防止の観点から影響の評価を整理して提示すること。
- フランジシール部に用いるシール材である改良 EPDM について、仕様の妥当性が判断できるよう対象の定義を整理して提示すること。
- 改良 EPDM の圧縮永久ひずみ試験の内容及び試験条件について具体的な内容を整理して提示すること。

- NUPEC 試験を踏まえた東海第二の解析モデルについて、試験における破壊挙動が適切に模擬できていることを整理して提示すること。
- 日本機械学会のガイドラインを参考に有限要素法を用いた弾塑性解析を実施している点について、同ガイドラインの手法の妥当性を整理して提示すること。
- 改良 EPDM の製作公差、現場管理の実現性について整理して提示すること。

(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 重大事故等対策の有効性評価（付録 2 原子炉格納容器の限界温度・圧力）
- ・ 東海第二発電所 限界温度・圧力 回答整理表