

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（866））
2. 日 時：平成30年4月13日 13時30分～16時15分
3. 場 所：原子力規制庁 9階D会議室
4. 出席者

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

植木主任安全審査官、津金主任安全審査官、正岡主任安全審査官、照井安全審査官、
竹内技術参与、堀野技術参与、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 設備耐震グループ グループマネージャー 他5名
東北電力株式会社：原子力部（原子力設備） 担当 他1名
東京電力ホールディングス株式会社：原子力設備管理部 機器耐震技術グループ 副長 他1名
中部電力株式会社：原子力部 設備設計グループ 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 主任
中国電力株式会社：電源事業本部（原子力耐震） 係長
電源開発株式会社：原子力技術部 設備技術室 担当

5. 要旨

(1) 日本原子力発電から、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設計の基本方針について、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。

<主蒸気管（外側主蒸気隔離弁より主塞止弁まで）の耐震クラスについて>

- 主蒸気管（外側主蒸気隔離弁より主塞止弁まで）の機能維持確認に用いる地震動について、発生頻度を根拠としてJ E A G4601・補-1984 重要度分類編における基準地震動S1を弾性設計用地震動Sdに読み替えているが、その妥当性を整理して提示すること。

<配管系に対する定ピッチスパン法の適用範囲について>

- 適用している定ピッチスパン法について、振動数基準か応力基準か整理して提示すること。また、振動数基準の場合は振動数の値を、応力基準の場合は制限固有振動数及び床応答スペクトルのピークとの関係を整理して提示すること。
- 機器・配管の耐震支持設計方針において、振動数制限の周波数を明記すること。
- 応力基準の定ピッチスパン法について、固有振動数の算定方法を整理して提示すること。
- 東海第二発電所において、基準地震動Ssに対する応答加速度のピークが20Hz近辺となる建屋があるか否か整理して提示すること。
- 耐震B、Cクラスで定ピッチスパン法を適用している設備について、具体的に提示すること。

<設計用床応答曲線の作成方法及び適用方法>

- 動的解析法の妥当性確認について、検討に用いる設計用床応答曲線、対象設備、対象設備の固有振動数、モデル図等、実施内容について、具体的に整理して提示すること。

- 動的解析法の妥当性確認結果について、固有周期 0.05 秒及び 0.02 秒の動的解析結果と静的解析結果を併せて提示すること。
- 原子炉建屋の設計用床応答曲線の適用について、適用の考え方、適用する設備等具体的に整理して提示すること。
- 固有振動数 20Hz 以上の領域における設計用床応答曲線の作成方法について、時間刻み等具体的に整理して提示すること。
- 剛柔判定に用いている 20Hz について、J E A G 4601-1970 の考え方に立ち返って鉛直方向に対しても適用することが妥当であるか整理して説明すること。

(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：

- ・ 主蒸気管（外側主蒸気隔離弁より主塞止弁まで）の耐震クラスについて
- ・ 東海第二発電所 配管系に対する定ピッチスパン法の適用範囲について
- ・ 工事計画に係る補足説明資料 耐震性に関する説明書のうち補足-340-13【機電分耐震計算書の補足について】