

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（島根 2 号機（339））
2. 日 時：令和 2 年 7 月 1 日 14 時 00 分～16 時 10 分
3. 場 所：原子力規制庁 9 階 D 会議室
4. 出席者（※・・・TV 会議システムによる出席）

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、宇田川安全審査官、
服部安全審査専門職、山浦技術参与

事業者：

中国電力株式会社 電源事業本部 担当部長 他 10 名※

5. 要旨

- （1）中国電力株式会社から、島根原子力発電所 2 号炉の設置許可基準規則等への適合性のうち、「4 条 地震による損傷の防止」について、6 月 23 日の提出資料に基づき説明があった。

- （2）原子力規制庁から、主に以下の点について説明等を求めた。

【機器・配管系に係る論点のうち機器・配管系への制震装置の適用】

- 三軸粘性ダンパを設置した配管系の地震応答解析手法について、モード空間での連成した運動方程式の各モードに一律の配管系の減衰定数を付与できるとしているが、具体的な付与の方法を説明すること。
- 三軸粘性ダンパのモデル化におけるばらつきの考慮について、5 段階の減衰性能を設定しているが、それぞれの具体的な設定内容を表形式にまとめて説明すること。
- 「添付資料 3-6 三軸粘性ダンパの特性試験」のうち「3. 粘性耐温度を変えた性能試験」、「4. 加振振幅を変えた性能試験」及び「5. 連続加振試験」のそれぞれについて、減衰性能に影響がみられた理由を説明すること。
- 「第 3-8-1 添図 性能試験フロー」について、等価減衰係数 C に三軸粘性ダンパによって配管系に付与される減衰の影響が含まれていることを説明すること。
- 三軸粘性ダンパを設置した配管系の評価条件について、モデルの各支持点に対応した各建物の加速度時刻歴を入力する多入力解析を行っているが、多入力解析の実績と配管系への適用性及び妥当性を「手法の変更項目に対する島根 2 号炉への適用性」の資料の中で説明すること。

- 「水平・鉛直同時加振試験」について、入力波が水平方向と鉛直方向で異なる位相であることを時刻歴波形を示して説明すること。
- 取水槽ガントリクレーン非線形時刻歴応答解析では3方向同時入力としているが、記載のない水平方向（EW）の入力加速度時刻歴波形を示して説明すること。
- 単軸粘性ダンパ及び三軸粘性ダンパの保守管理について、詳細設計段階で説明すること。

【機器・配管系に係る論点のうち規格適用範囲外の動的機能維持評価の実施】

- 「別表1 検討対象設備の抽出結果」のうち「高圧原子炉代替注水ポンプ」について、「非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ」と同様に機種名、型式等を明確にした上で、J E A G 4 6 0 1 適用性確認の結果を説明すること。
- 高圧原子炉代替注水ポンプの加振試験の加振台床応答曲線について、固有振動数 50Hz 付近にピークが生じた理由を説明すること。
- 高圧原子炉代替注水ポンプ加振試験結果の機能確認済加速度について、算出根拠を説明すること。

(3) 中国電力株式会社から、本日説明等を求められた内容について了解した旨の回答があった。

6. その他

関係資料：なし