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
　　　　　　設計及び工事計画）【１４３】
２．日　時：令和４年４月１１日　１３時３０分～１７時１０分
３．場　所：原子力規制庁　９階Ｄ会議室（ＴＶ会議システムを利用）
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、大野主任安全審査官、服部(靖)安全審査専門職、
　　　山浦技術参与
　　技術基盤グループ　地震・津波研究部門
　　　堀野技術参与

　事業者：
　　中国電力株式会社
　　　電源事業本部　担当部長（原子力管理）　他８名※
　　中部電力株式会社
　　　原子力本部　原子力部　設備設計グループ　担当　他１名※
　　電源開発株式会社
　　　原子力事業本部　原子力技術部　設備技術室　担当※

５．要旨
（１）中国電力株式会社から、島根原子力発電所２号機の設計及び工事の計画認可申請書のうち、耐震性に関する説明書（原子炉建物天井クレーンの耐震性についての計算書等）について、令和４年３月２４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。
【原子炉建物天井クレーンの耐震性についての計算書】
○　原子炉建物天井クレーンの剛柔判定に使用した振動モードについて、選定した根拠を有効質量の影響の観点を踏まえ説明すること。
○　原子炉建物天井クレーンの時刻歴解析に係る材料物性の不確かさ等に関する検討におけるＡＳＭＥの規定の適用について、非線形時刻歴応答解析の傾向分析の内容を具体的に説明すること。
○　車輪つばとレール側面の接触による摩擦力の影響検討において、横行荷重（Fx）の設定の考え方を説明すること。
○　車輪つばとレール側面の接触による摩擦力の影響検討において、摩擦係数 μ の値について算定根拠を説明すること。

【燃料取替機の耐震性についての計算書】

○ 固有値解析に用いるブリッジ計算モデル、トロリ計算モデル及び燃料取替機計算モデルの内容について、モデル図等を用い詳細に説明すること。

○ ブリッジ計算モデルに係る固有値解析結果における水平方向（NS 方向）の主要な振動モードについて、その振動モードが最も厳しくなる理由を説明すること。

○ 燃料取替機の設計用地震力について、全てのモードについて応答水平震度が NS 方向、EW 方向ともに「－」である理由を説明すること。

○ 燃料取替機構造物フレームの応力の計算式について、図 4-5 を踏まえ応力成分の方向を説明すること。

○ 燃料取替機構造物フレームの応力の計算式について、フレームの全断面積で評価していることの妥当性を説明すること。

○ 走行レールのＣ部及びＤ部の応力評価について、$Ｆ_{Vb}$ 及び$Ｆ_{HB}$ の両方の荷重が作用する場合の評価を説明すること。

○ 燃料プールの水平方向のスロッシング速度評価に関し、流水による荷重を算出するために設定した流速の値について、空間分布及び時間分布の観点からその妥当性を説明すること。

【チャンネル着脱装置の耐震性についての計算書】

○ チャンネル着脱装置の耐震評価フローについて、スロッシングの扱いについて説明すること。

○ チャンネル着脱装置のローラーチェーンについて、解析モデルの詳細を説明すること。

○ チャンネル着脱装置の解析モデルについて、水の付加質量のみを考慮して、排除水質量による応答低減効果を考慮していないことがわかるように説明すること。

○ チャンネル着脱装置のローラーチェーンに係る吊荷荷重の評価について、燃料取替機と異なり浮き上がりを考慮しない理由を説明すること。

（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

提出資料：

なし