

1. 件名「運転期間延長認可申請（東海第二発電所）に関する事業者ヒアリング（15）」
2. 日時：平成30年2月22日 13時30分～17時45分
3. 場所：原子力規制庁 13階E会議室
4. 出席者

原子力規制庁

原子力規制部

審査グループ実用炉審査部門

天野安全管理調査官、塚部管理官補佐、中野高経年化対策専門職、糸川安全審査官
検査グループ専門検査部門

川下企画調査官、村上主任原子力専門検査官、森田主任原子力専門検査官

長官官房技術基盤グループ

システム安全研究部門

池田統括技術研究調査官、小嶋主任技術研究調査官、中村技術研究調査官、
橋倉技術研究調査官、皆川技術研究調査官、船田技術参与、佐藤技術参与

日本原子力発電株式会社

発電管理室 所長代理 他18名

5. 要旨

(1) 高経年化技術評価に係る保安規定変更認可申請及び運転期間延長認可申請の補正について

○日本原子力発電から、工事計画認可申請の補正（平成30年2月13日付）を踏まえ、高経年化技術評価に係る保安規定変更認可申請及び運転期間延長認可申請について、仕様等の変更の反映や評価対象機器の追加などの補正を行う旨説明があった。

○原子力規制庁から了承した旨伝えた。

(2) 共通事項、特別点検（原子炉圧力容器、原子炉格納容器、コンクリート構造物）、劣化状況評価（低サイクル疲労、中性子照射脆化、電気・計装品の絶縁低下）について

○日本原子力発電から、特別点検（原子炉圧力容器、原子炉格納容器、コンクリート構造物）、劣化状況評価（低サイクル疲労、中性子照射脆化、電気・計装品の絶縁低下）について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コメントをした。また、今後資料を確認し、適宜追加でコメントを行う旨伝えた。

【共通事項】

- 運転延長認可申請に係る全体業務手順について、定められた担当業務とフロー図の表記が整合していない部分を確認して見直すこと。
- 震災影響の劣化状況評価への反映の考え方を記載すること。

【特別点検（原子炉圧力容器）】

- 給水ノズルに適用した ECT で得られた信号の評価方法について、モックアップ試験ではどのように整理したのか説明すること。
- 給水ノズルの材料と対比試験片に用いた材料の関係を説明すること。

【特別点検（原子炉格納容器）】

- 塗装されていない部位の説明において、スプレイ配管サポートを鋼板に直接溶接する必要がある理由を説明すること。現状保全の有効性をどのように評価したのかを明確にすること。

【劣化状況評価（低サイクル疲労）】

- 推定想定過渡回数の妥当性について、実績過渡回数との関係や保守性の考え方の観点から整理して説明すること。例えば過渡回数の積算についてマージンが分かるように記載すること。
- クラッドを有している再循環系ノズル等に対する健全性の確認の考え方、結果について、供用期間中検査の実施範囲等を含めて説明すること。
- 給水ノズルの形状図のコーナ部の記載を補足、見直すこと。
- 設計解析で考慮されていない熱成層現象の想定、影響等について点検実績等を含めて説明すること。
- 環境疲労評価に用いた溶存酸素濃度を記載すること。また、評価結果に対する保守性について説明すること。

【劣化状況評価（中性子照射脆化）】

- 補足説明資料内の表現が不正確なものがあるので記載の見直しを行うこと。

【劣化状況評価（電気・計装品の絶縁低下）】

- 難燃三重同軸ケーブルの設計基準事故時における健全性評価において、通常運転時の経年劣化を模擬する加速劣化試験条件の妥当性を説明すること。
- 高圧ポンプモータの設計基準事故及び重大事故等時における健全性評価において、蒸気曝露試験条件の妥当性を説明すること。

○日本原子力発電から、了承した旨回答があった。

(3) 資料提出について

○日本原子力発電から資料提出（劣化状況評価（照射誘起型応力腐食割れ、耐震安全性評価）補足説明資料）があり、原子力規制庁として、今後、資料を確認の上適宜コメントを行う旨伝えた。

6. 資料

- ・「東海第二発電所 審査会合における指摘事項の回答（運転期間延長認可申請関係）」
- ・「東海第二発電所 運転期間延長認可申請（共通事項）」

- ・「東海第二発電所 運転期間延長認可申請（共通事項） 補足説明資料」
- ・「東海第二発電所 特別点検（原子炉圧力容器）」
- ・「東海第二発電所 特別点検（原子炉圧力容器） 補足説明資料」
- ・「東海第二発電所 特別点検（原子炉格納容器）」
- ・「東海第二発電所 特別点検（原子炉格納容器） 補足説明資料」
- ・「東海第二発電所 特別点検（コンクリート構造物）」
- ・「東海第二発電所 特別点検（コンクリート構造物） 補足説明資料」
- ・「東海第二発電所 劣化状況評価（低サイクル疲労） 補足説明資料」（2月15日提出資料）
- ・「東海第二発電所 劣化状況評価（原子炉圧力容器の中性子照射脆化） 補足説明資料」
- ・「東海第二発電所 劣化状況評価（照射誘起型応力腐食割れ） 補足説明資料」
- ・「東海第二発電所 劣化状況評価（電気・計装品の絶縁低下） 補足説明資料」
- ・「東海第二発電所 劣化状況評価（耐震安全性評価） 補足説明資料」