

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（977））

2. 日 時：平成30年5月24日 10時00分～12時30分
13時30分～17時45分

3. 場 所：原子力規制庁 8階A会議室

4. 出席者

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

義崎管理官補佐、田尻安全審査官、照井安全審査官、関根技術研究調査官、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 副室長 他27名

東北電力株式会社：原子力部(原子力業務) 副長 他6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 設備技術グループ 副長 他6名

中部電力株式会社：原子力部 設備設計グループ 担当 他4名

北陸電力株式会社：志賀原子力発電所 保守部 保守計画課 主任 他5名

中国電力株式会社：電源事業本部(原子力設備) 担当 他4名

電源開発株式会社：原子力技術部 設備技術室 担当 他4名

5. 要旨

(1) 日本原子力発電から、5月14日、17日、21日及び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のうち、安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書、原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書、原子炉格納施設の設計条件に関する説明書、強度に関する説明書、安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書について、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。

【安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書関係】
＜ブローアウトパネル及びブローアウトパネル閉止装置の設計方針関係＞

- ブローアウトパネルへ設置するクリップの具体的な考え方（幅、個数、位置等）を整理して提示すること。
- ブローアウトパネル実機大モックアップ試験に用いる「試験体3体」について、計画通りの場合、計画どおりでない場合の運用ケースを明確にするとともに、クリップ数の増減パターンの具体例を整理して提示すること。
- ブローアウトパネル閉止装置の気密性能試験に用いている機器（排風器及び計器等）の仕様、計器精度について整理して提示すること。

＜逃がし安全弁の環境条件の設定について＞

- 炉心から逃がし安全弁までの温度推移について、原子炉圧力容器内気相部における最大温度から炉心上部セパレータ等を経由することで数百度低下するとしている考え方を整理して提示すること。

＜主蒸気管破断事故起因の重大事故等時を考慮した場合の影響について＞

- 格納容器内水素濃度（S A）及び格納容器内酸素濃度（S A）の環境対策として、断熱材で覆うとしているが、格納容器内サンプリング装置のどの範囲を覆うのか対象箇所を明確にするとともに悪影響がないことを整理して提示すること。

【原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書関係】

- 漏えい検出時間の算出において、計器の検出遅れ時間をどのように考慮したのか整理して提示すること。
- 漏えい検出時間の算出に用いる計算パラメータについて、根拠、裕度の考え方を整理して提示すること。

【原子炉格納施設の設計条件に関する説明書】

- コリウムシールドの施工において、配慮すべき事項や管理基準を説明すること。
- コリウムシールドのどの部位で荷重を受けているのか詳細を説明すること。

【強度に関する説明書】

＜残留熱除去系海水系ストレーナの強度計算書＞

- 施設時から評価クラスが上がる機器にも既工認評価結果の確認による評価を適用するとする考え方を基本方針において明確化すること。

(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：

- ・ 東海第二発電所 ブローアウトパネル及び関連設備の工事計画認可申請に係る論点整理について（コメント回答）
- ・ 原子炉建屋外側ブローアウトパネルの飛出し挙動について
- ・ クラス2管の強度計算書の説明分類
- ・ 重大事故等クラス2管の強度計算書の説明分類
- ・ 管の基本板厚計算書（工認-376 改1）
- ・ 管の基本板厚計算書（工認-397 改0）
- ・ 管の基本板厚計算書（工認-398 改0）
- ・ 管の基本板厚計算書（工認-399 改0）
- ・ 重大事故等クラス2容器の強度計算書の説明分類
- ・ クラス1弁の強度計算書の説明分類
- ・ 弁の強度計算書
- ・ 各クラス機器の強度に関する説明書の補足説明資料
- ・ 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書（抜粋）
- ・ 工事計画に係る補足説明資料 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書のうち 補足-40-11【逃がし安全弁の環境条件の設定について】

- ・ 工事計画に係る補足説明資料 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書のうち 補足-40-14【重大事故等対処設備の事故後8日以降の放射線に対する評価について】
- ・ 工事計画に係る補足説明資料 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書のうち 補足-40-3【環境条件における機器の健全性評価の手法について】
- ・ 主蒸気管破断事故起因の重大事故等時を考慮した場合の影響について
- ・ 東海第二発電所 工事計画審査資料 V-4-1 安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書
- ・ 工事計画に係る補足説明資料 安全弁及び逃がし弁の吹出量計算書のうち 補足-200-1【安全弁及び逃がし弁の必要な吹出量の設定根拠】