

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（818））
2. 日 時：平成30年3月29日 13時30分～19時00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、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、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 副室長 他24名

東北電力株式会社：原子力部（原子力技術） 担当 他5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 担当 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2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2名

中国電力株式会社：電源事業本部（原子力設備） 担当 他3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、2月13日、3月26日、27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書のうち要目表、基本設計方針、健全性に関する説明書及び強度に関する説明書について説明があった。原子力規制庁から主に以下の点について指摘を行った。

### 【要目表（生体遮蔽装置、緊急時対策所換気系）関係】

- 緊急時対策所の換気ダクトについて、重大事故等対処設備の範囲と要目表の主配管の範囲が異なる理由及びその考え方（被ばく評価における解析モデルとの関係含む。）を整理して提示すること。

### 【基本設計方針（原子炉本体等）関係】

- 反射材（軽水）の技術基準適合性を整理して提示すること。
- 技術基準規則第23条第2項への適合性について、当該規則の解釈を踏まえ、具体的に「その他燃料体に加わる負荷」を整理して提示すること。
- 技術基準規則第28条第2項への適合性について、格納容器雰囲気放射性物質濃度により原子炉冷却材圧力バウンダリからの漏えい量を算出する手法を整理して提示すること。
- 基本設計方針において、「事故」、「設計基準事故」、「重大事故」の記載が混在していることから、それぞれの区別が分かるよう整理して提示すること。

### 【健全性に関する説明書関係】

（第54条に対する適合性の整理表及び第14, 15, 38条に対する適合性の整理表）

- 重大事故等対処設備の適合性一覧表については、統一した考え方に基づき記載する必要

があるため、記載要領等を整理して提示すること。

(環境条件における機器の健全性評価の手法について)

- 重大事故等時の環境条件を個別に設定するエリアについて、考え方を示すとともに環境条件をリスト化し、明確にすること。
- 計測装置の実証試験の環境条件は、重大事故等時の環境条件を包絡していること等がわかるように整理して提示すること。
- 「屋外」の環境温度については、先行プラントのような保守性が考慮されていないが、設計の考え方を整理して提示すること。

(原子炉格納容器内に使用されるテフロン材の事故時環境下における影響について)

- 事故環境下におけるテフロン材の劣化の影響について、設計基準事故時、重大事故等時のそれぞれについての影響評価を明確にした上で、テフロン材を交換する理由を整理して提示すること。
- テフロン材を交換する対象機器について、抽出の考え方を整理して提示すること。

【強度に関する説明書（強度計算書作成の基本方針）関係】

- 容器の鏡板の補強を要しない穴の最大径の計算について、圧力Pの定義及び係数Kの評価式について確認のうえ適正化すること。
- 設計・建設規格で規定されていない陸用鋼製ボイラー構造（JIS B 8201）を楕円形マンホール平板の計算に適用する根拠について、整理して提示すること。
- 重大事故等クラス2機器であってクラス1機器である圧力容器の評価方針について、運転状態を考慮した強度計算を行う旨資料に反映して提示すること。

(2) 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：

- ・クラス1弁の強度計算方法
- ・重大事故等クラス2弁の強度計算方法
- ・重大事故等クラス2容器の強度計算方法
- ・工事計画に係る補足説明資料 強度に関する説明書のうち補足-421-6【重大事故等クラス2機器であってクラス1機器の強度評価の方針について】
- ・日本原子力発電株式会社 東海第二発電所 工事計画審査資料 放射線管理施設のうち換気設備（緊急時対策所換気系）（本文）
- ・日本原子力発電株式会社 東海第二発電所 工事計画審査資料 放射線管理施設のうち換気設備（緊急時対策所換気系）（添付書類）
- ・東海第二発電所 緊急時対策所換気系主配管の範囲について