

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（1088））
2. 日 時：平成30年6月28日 10時00分～12時00分
14時30分～19時30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）

津金主任安全審査官、村上主任安全審査官、田尻安全審査官、照井安全審査官、
関根技術研究調査官、宇田川原子力規制専門職、堀野技術参与、山浦技術参与、
土野技術参与

事業者：

日本原子力発電株式会社：発電管理室 室長代理 他18名

東北電力株式会社：原子力部（原子力技術） 副長 他4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7名

中部電力株式会社：原子力部 設備設計グループ 主任 他3名

北陸電力株式会社：志賀原子力発電所 保守部 電気保守課 担当 他3名

中国電力株式会社：電源事業本部（原子力運営） 副長 他6名

電源開発株式会社：原子力技術部 設備技術室 担当 他3名

5. 要旨

- (1) 日本原子力発電から、6月26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に係る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、強度に関する説明書（原子炉圧力容器の応力解析の方針、原子炉圧力容器の耐震性についての計算書（その1）等）、発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書及び外部火災への配慮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。

【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】

- 漏えい検知警報発報時の対応手順（判断基準含む）及び床ドレン流量計故障時の代替手段等について、整理して提示すること。
- 床ドレンの水はり等の運用について保安規定等の資料において、どのように担保する予定なのか整理して提示すること。

【強度に関する説明書関係】

＜原子炉圧力容器の応力解析の方針＞

- 主フランジ、上部鏡版及びスタッドボルト並びに中性子計測ハウジング貫通部について、耐震性の評価の対象外とした理由を注記で示すこと。
- 胴板外荷重について、供用状態Eで考慮した水平力及びモーメントの設定根拠を整理して提示すること。

- 概略構造図で示した機器のうち評価対象設備としていない機器について、対象外とした理由を示すこと。
- 軸対称モデル解析により非軸対称な外荷重による応力評価は実施できないため、説明を修正すること。
- 重大事故等時の条件のうち、差圧条件は具体的にどの間の差圧であるか整理して提示すること。
- 疲労解析結果は耐震計算書にのみ示し、強度計算書には示さない旨の説明を追記すること。

<原子炉圧力容器の耐震性についての計算書（その1）>

- 原子炉圧力容器下鏡板の応力解析において、解析条件の詳細を整理して提示すること。
- 基礎ボルトの評価について、高経年化技術評価における評価との差異を整理して提示すること。

<耐震計算書及び強度計算書について>

- 耐震計算書及び強度計算書の進捗状況を把握するため、進捗状況の一覧表を作成し現状について整理して提示すること。
- 基本設計方針における評価対象機器のリストと耐震計算書及び強度計算書の対象機器のリストとの整合性を確認するとともに先行プラントとの比較を実施し、評価が必要な機器・設備が確実に抽出されていることを整理して提示すること。

【外部火災への配慮に関する説明書関係】

- 熱感知カメラの設置位置、感知範囲、温度設定値等について整理して提示すること。
- 放水路ゲートの駆動装置外殻に断熱材を設置する設計方針であるならば、補足資料ではなく、説明書に記載すること。

(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：

- ・ V-3-1-3 クラス2機器の強度計算の基本方針
- ・ V-3-1-6 重大事故等クラス2機器及び重大事故等クラス2支持構造物の強度計算の基本方針
- ・ 強度評価に関する基本的な考え方（東海第二）
- ・ V-3-2-2 クラス1管の強度計算方法
- ・ V-3-2-4 クラス2管の強度計算方法
- ・ V-3-2-7 クラス3管の強度計算方法
- ・ V-3-2-8 クラス4管の強度計算方法
- ・ V-3-2-11 重大事故等クラス2管の強度計算方法
- ・ V-3-2-3 クラス1弁の強度計算方法
- ・ V-3-2-5 クラス2弁の強度計算方法
- ・ V-3-2-12 重大事故等クラス2弁の強度計算方法
- ・ V-3-2-6 クラス3容器の強度計算方法

- ・ V-3-2-9 重大事故等クラス2容器の強度計算方法
- ・ V-3-2-10 重大事故等クラス2ポンプの強度計算方法
- ・ V-2-3-4-1-1 原子炉圧力容器の応力解析の方針
- ・ V-2-3-4-1-2 原子炉圧力容器の耐震性についての計算書（その1）
- ・ V-2-3-4-1-3 原子炉圧力容器の耐震性についての計算書（その2）
- ・ V-3-3-1 原子炉圧力容器の強度計算書
- ・ 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書
- ・ 東海第二発電所 発電用原子炉施設の火災防護に関する補足説明資料 火災防護について
- ・ V-1-1-2-5 外部火災への配慮に関する説明書
- ・ 工事計画に係る補足説明資料 外部火災への配慮に関する説明書のうち 補足-90-1【外部火災への配慮に関する説明書】