

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（1274））
2. 日 時：平成30年9月18日 10時00分～12時00分
13時00分～21時05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、中川上席安全審査官、植木主任安全審査官、津金主任安全審査官、
正岡主任安全審査官、秋本安全審査官、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

事業者：

日本原子力発電株式会社：発電管理室 室長代理 他38名

東北電力株式会社：原子力部（原子力業務） 主任 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 設備計画グループ 課長 他9名

中部電力株式会社：原子力部 設備設計グループ 主任 他5名

北陸電力株式会社：原子力本部原子力部 原子力耐震技術チーム 他6名

中国電力株式会社：電源事業本部（原子力品質保証） マネージャー 他5名

電源開発株式会社：原子力技術部 品質保証室 担当 他7名

5. 要旨

（1）日本原子力発電から、9月14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強度に関する説明書、耐震性に関する説明書、要目表、品証関係、設定根拠に関する説明書、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。

【強度に関する説明書、耐震性に関する説明書】

＜使用済燃料プール温度（SA）の耐震性についての計算書＞

- 水平方向に対してのみスペクトルモーダル解析を実施していることが分かるように修正し整理して提示すること。
- 「4.6.1 架構に生じる応力」に示される「スペクトルモーダル解析により組み合わせ応力が最大となる解析結果・・・」について、水平方向入力時の応力と鉛直方向入力時の応力の組合せによる応力が最大となる部位の応力を抽出したことが分かるように適切に修正すること。

＜常設高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書＞

- 「5.1 機能維持評価方法」に示される加振試験について、個別に実施したことが分かるように整理して提示すること。

<緊急時対策所用発電機制御盤の耐震性についての計算書>

- 柔と判断した設備に対して 1.0 倍の設置床の最大応答加速度と機能確認済加速度を比較する考え方について整理して提示すること。
- 「図 2-2 解析モデル」に拘束条件及び他の基礎ボルト位置を示し、「図 2-3 振動モード（1次モード 水平方向）」等の解析結果が妥当であることを整理して提示すること。

<原子炉本体の基礎に関する説明書>

- 「表 3-10 設計用地震力」に示される注記*2「弾性設計用地震動 S_dによる値。水平方向と鉛直方向との組合せに組合せ係数法「水平×1.0+鉛直×0.4」を適用するため、静的震度の方が大きくなる。」について、この評価内容を補足説明資料に記載することを検討すること。また、工認計算書上の鉛直震度の記載は、他の計算書と整合するよう整理して提示すること。
- 「(3) 面外せん断力に対する検討」に示される「 τ_{H2} ：荷重状態Ⅳのコンクリートの許容面外せん断応力度」について、「3. 3. 2. 2 許容限界」に示すこと。

(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：

- ・ 東海第二発電所工事認可申請における資料提出・説明スケジュール
- ・ V-5 計算機プログラム（解析コード）の概要
- ・ 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 その他発電用原子炉の附属施設のうち 非常用取水設備（本文）
- ・ V-1-10-9 本工事計画に係る設計の実績，工事及び検査の計画 非常用電源設備
- ・ V-1-10-8 本工事計画に係る設計の実績，工事及び検査の計画 原子炉格納施設
- ・ V-1-10-12 本工事計画に係る設計の実績，工事及び検査の計画 火災防護設備
- ・ V-1-10-5 本工事計画に係る設計の実績，工事及び検査の計画 計測制御系統施設
- ・ 日本原子力発電株式会社 東海第二発電所 添付書類 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書 口項 発電用原子炉施設の一般構造 抜粋資料
- ・ 東海第二発電所 工事計画に係る説明資料（適用基準及び適用規格）
- ・ 設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書に係る補足説明資料のうち 補足-140-3【基本設計方針から工認添付説明書および様式-1への展開表（原子炉冷却系統施設）】
- ・ 工認作成要領改訂2からの変更点 比較表
- ・ 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）
- ・ V-1-2-1 原子炉本体の基礎に関する説明書
- ・ 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（中央制御室換気系）（添付書類）
- ・ 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 その他発電用原子炉の附属施設のうち 非常用取水設備（添付書類）

- ・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 原子炉冷却系統施設のうち
残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）（添付書類）
- ・V-2-5-5-4-1 常設高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書
- ・V-2-9-5-5-1 静的触媒式水素再結合器の耐震性についての計算書
- ・V-2-4-2-4 使用済燃料プール温度（SA）の耐震性についての計算書
- ・日本原子力発電株式会社 東海第二発電所 添付書類 発電用原子炉の設置の許可との整合性
に関する説明書 又項 その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備（緊急時対策所）抜粋
資料
- ・V-2-10-1-5-6 緊急時対策所用発電機制御盤の耐震性についての計算書
- ・東海第二発電所 工事計画認可申請における本文及び添付書類の作成要領について
- ・東海第二発電所 工事計画に係る補足説明資料（設備別記載事項の設定根拠に関する説明
書）
- ・工事計画に係る補足説明資料 補足-40【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に係る補足説明資料】 抜粋
- ・工事計画に係る補足説明資料 補足-340-9【加振試験についての補足説明資料】
- ・「強度に関する説明書」に係る補足説明資料 既設設備の改造について
- ・V-1-1-4-別添2 設定根拠に関する説明書（別添）