

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（143）」
2. 日時：平成29年5月12日 10時00分～12時20分
3. 場所：原子力規制庁 18階耐震会議室
4. 出席者

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

山口安全管理調査官、金子管理官補佐、津金管理官補佐、近田安全審査官、
皆川安全審査官

（安全技術管理官（システム安全担当）付）

小野主任技術研究調査官、江口技術研究調査官、江畑技術参与、増原技術参与、
小西技術参与

事業者：

日本原子力発電株式会社：発電管理室 副室長 他17名

東北電力株式会社：火力原子力本部 原子力部 原子力運営 担当

中部電力株式会社：原子力本部 原子力部 安全技術グループ 主任

北陸電力株式会社：原子力本部 原子力部 原子力安全評価チーム 主任

中国電力株式会社：電源事業本部（原子力安全） 担当

電源開発株式会社：炉心・安全室 安全技術タスク 担当

5. 要旨

- (1) 日本原子力発電株式会社から、『東海第二発電所 重大事故等対策の有効性評価』を用いて、東海第二発電所の重大事故等対策の有効性評価（炉心損傷防止対策）のうち、高圧注水・減圧機能喪失及び格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA（以下「ISLOCA」という。））の対策について、これまでのヒアリングにおける指摘事項を踏まえて提出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指摘を行った。

【高圧注水・減圧機能喪失】

- 燃料被覆管最高温度発生位置におけるボイド率の推移について、低圧炉心スプレイ等の注入が停止するタイミングでのボイド率の挙動の理由を整理した資料を提示すること。
- 重大事故等対策に必要な要員の評価方針を整理した資料を提示すること。
- 燃料集合体出力の初期条件設定に関して、申請解析の代表性について、燃料被覆管最高温度の感度解析結果の補足説明資料での記載を整理した資料を提示すること。

【格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA）】

- ISLOCA発生時の破断面積の設定の考え方について、破損箇所を想定する系統の選定の考え方を整理した資料を提示すること。
- ISLOCA発生時の破断面積の設定の考え方について、評価対象として選定された5つの系統から、代表して残留熱除去系に対する構造健全性評価を実施しているが、この代表性を整理した資料を提示すること。
- 残留熱除去系の評価対象範囲について、片系のみが評価対象範囲であることの妥当性を整理した資料を提示すること。
- ISLOCA発生時の破損箇所を代表的に残留熱除去系としていることについて、現場の環境評価における代表性を整理した資料を提示すること。
- ISLOCA発生時の破損箇所に係る系統の構造健全性評価について、計器に関する加圧事象発生時の温度に対する評価結果を整理した資料を提示すること。
- ISLOCA発生時の原子炉建屋内線量率評価について、この評価方法を整理した資料を提示すること。
- ISLOCA発生時の敷地境界外の実効線量評価について、放出評価条件及び環境への放出過程に関して「LOCA時注水機能喪失」との相違点を整理した資料を提示すること。
- ISLOCA発生時における格納容器バウンダリの圧力及び温度について、設計基準事故「原子炉冷却材喪失」時の評価条件との比較により、この包絡性を整理した資料を提示すること。

(2) 日本原子力発電から、本日の指摘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 重大事故等対策の有効性評価
- ・ 東海第二発電所 重大事故等対策の有効性評価 補足説明資料
- ・ 東海第二発電所 重大事故等対策の有効性評価 高圧注水・減圧機能喪失 比較表
- ・ 東海第二発電所 重大事故等対策の有効性評価 格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA） 比較表
- ・ I-131 追加放出量の測定結果について