

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（231）」
2. 日時：平成29年7月24日 13時40分～18時20分
3. 場所：原子力規制庁 18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）

山口安全管理調査官、義崎管理官補佐、伊藤安全審査官、角谷安全審査官、  
近田安全審査官、正岡安全審査官、皆川安全審査官、高嶋原子力規制専門員

（シビアアクシデント研究部門）

小城技術研究調査官

事業者：

日本原子力発電株式会社：福山執行役員 発電管理室室長（許認可担当）

他11名

東北電力株式会社：火力原子力本部 原子力部 原子力設備 担当

中部電力株式会社：原子力本部 原子力部 設備設計グループ 担当

北陸電力株式会社：志賀原子力発電所 保守部 機械保修課 担当

中国電力株式会社：電源事業本部 担当（原子力設備）

電源開発株式会社：設備技術室 機械設備技術タスク 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 重大事故等対処設備について』における、設置許可基準規則等への適合性のうち「水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備」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。

- 静的触媒式水素再結合器（以下「PAR」という。）は水素処理に際して発熱反応を行うが、設備設計における最高使用温度や保守作業性の観点から、PARの隣接配置に対する考え方について整理して提示すること。
- 24個設置するPARに対し熱電対付きPARは2個設置するとしている点について、設置数の考え方及び設置目的を整理して提示すること。
- 格納容器からの水素漏えいが想定される局所エリアについて、局所漏えい部の選定方法と原子炉ウェル部の関係について、考え方を整理して提示すること。
- 有効性評価における格納容器からの漏えい条件について、構成要素である窒素等のガス組成を含め設定の考え方を整理して提示すること。

- 解析条件を格納容器漏えい率 10 [%/day]とした場合の解析結果について、事象発生 150 時間頃に原子炉建屋 5 階の水素濃度が上昇する点について考え方を整理して提示すること。
- 建屋水素対策フローにおいて、局所で水素濃度が上昇した場合の対応について整理して提示すること。
- 自主対策として行う格納容器頂部注水について、実施する操作における優先順位の考え方、他の操作に対する容量の不足といった悪影響防止の考え方について整理して提示すること。
- 格納容器頂部注水系による原子炉ウェル注水について、判断基準を踏まえて操作手順における位置づけを整理して提示すること。
- 水素漏えい時の評価で用いている局所エリア及び隣接エリアについて、建屋平面における位置関係を整理して提示すること。

(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 新規制基準適合への対応状況（水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備（第 53 条））  
東海第二発電所 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等