

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（157）」

2. 日時：平成29年5月26日 13時30分～18時00分

3. 場所：原子力規制庁 18階C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、皆川安全審査官、
小林安全審査官、竹内技術参与、鈴木技術参与

（安全技術管理官（シビアアクシデント担当）付）

堀田統括技術研究調査官

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13名）

5. 要旨

（1）日本原子力発電株式会社から、東海第二発電所の重大事故等対策の有効性評価（格納容器破損防止対策）のうち、溶融炉心・コンクリート相互作用（MCCI）及び原子炉圧力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用（FCI）の対策について、これまでの審査会合及びヒアリングにおける指摘事項を踏まえて説明があった。原子力規制庁から、主に以下の点について指摘を行った。

- 実機では発生の可能性が十分に小さいものの、大規模な水蒸気爆発（SE）が発生した場合のペDESTALに作用する圧力について、爆発源から側壁までの減衰メカニズムを整理した資料を提示すること。
- SE後のコンクリートひび割れに係るペDESTAL水密性への影響について、評価基準として、ひび割れ幅0.2mmと設定している考え方を整理した資料を提示すること。
- デブリとして考慮するペDESTAL内構造物について、実機における構造物との関係を整理した資料を提示すること。
- R P V破損判断パラメータについて、「破損徴候パラメータ」、「破損判断パラメータ」及び「破損判断の参考パラメータ」の位置付け、それぞれに対して具体的なパラメータの選定の考え方を整理した資料を提示すること。
- R P V破損の判断時間に時間遅れの可能性がある場合とはどのような場合かについて、整理した資料を提示すること。
- R P V下鏡部温度計について、検出器位置等を明確に示した上で、重大事故等対処設備とする個数の考え方を整理した資料を提示すること。
- 運転員のR P V破損判断の確実性については、事象発生後に実施すべき他の

事故対応作業の実効性との関係も含めて、RPVの継続的な状態監視により容易に実施できることを整理した資料を提示すること。

- ペDESTAL内の水位管理方法について、原子炉補機冷却水配管に係る原子炉格納容器外側隔離弁を閉止する基準を整理した資料を提示すること。
- デブリ少量落下時のSE発生可能性を考慮したペDESTAL注水管理について、当該対策の位置付けを整理した資料を提示すること。
- ペDESTAL内の水位管理方法について、事故発生からRPV破損までの間の運用とデブリ落下のタイミングとの関係を整理した資料を提示すること。
- 制御棒駆動水配管等も含めて、ペDESTAL内への流入経路となる可能性のある構造物を整理した上で、排水評価の対象として想定する事象の選定理由を整理した資料を提示すること。また、当該評価の保守性を整理した資料を提示すること。
- ペDESTAL内の排水設備であるスワンネックについて、異物混入対策のため設置する柵による波及的影響や、落下物に対する信頼性を整理した資料を提示すること。
- ペDESTAL内の計器である満水管理水位計について、具体的な設置位置や構造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 ペDESTALでの物理現象発生を想定した場合の格納容器の健全性について
- ・東海第二発電所 ペDESTALでの物理現象発生を想定した場合の格納容器の健全性について（添付資料）