

原子力発電所の新規規制基準適合性に係る審査会合（第 809 回）
島根原子力発電所 2 号炉に関する指摘内容

<第 39 条：耐震設計の基本方針>

- 基準地震動 S_s と組み合わせる荷重条件を「格納容器過圧・過温破損（残留熱代替除去系を使用する場合）」とすることに対して、「格納容器過圧・過温破損（残留熱代替除去系を使用しない場合）」との比較を含めて、荷重条件設定の観点で妥当性を示すこと。
- 耐震評価で設定するサプレッション・プール水位について有効性評価の不確かさを考慮するとしているが、格納容器温度について有効性評価の不確かさをどのように考慮しているか説明すること。
- サプレッション・プール水位を制限する方針とすることを踏まえたうえで、サプレッション・プール水位計の測定精度が十分であることを示すこと。また、サプレッション・プール水位の上昇速度やスプレイ停止後の水位上昇の程度を示すこと。

<有効性評価：格納容器過圧・過温破損>

- 格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器除熱操作（格納容器ベント）開始を格納容器限界圧力近傍とした場合におけるサプレッション・プール水位について、最高値のデジタル値を追記すること。また、格納容器ベント時のサプレッション・プール水の体積膨張について資料に示すこと。
- 格納容器ベント開始を格納容器限界圧力近傍とした場合の評価項目が判断基準を満足することについて、放射性物質の放出量に及ぼす影響がベースケースと比較しても軽微であることを資料に示すこと。
- 格納容器ベントの実施基準を変更したことで格納容器ベント時間が短くなっているが、操作手順の成立性等に影響がないことを資料に示すこと。
- サプレッション・チェンバのスクラビングによるエアロゾル捕集効果に関する実験において、使用されているエアロゾルの材料について示すこと。また、単純なモデルを用いることの妥当性について説明すること。
- 損傷炉心による炉心シュラウドへの影響について、炉心部に熔融プールが形成された際の、炉心の最外周の温度について示すこと。
- ベント配管と接続口位置が近いことに対して、格納容器ベント実施後の被ばく評価結果を踏まえて、使用する可搬設備の接続口の優先順位について、別の審査で資料を用いて説明すること。

- 格納容器ベント実施中の作業員が退避している期間において、有効性評価で期待する作業に影響がないことをまとめて示すこと。
- 自主対策設備としている非常用コントロールセンター切替盤について、通常時の取り扱い及び他設備への悪影響について、資料に示すこと。
- S A用の所内電源について、溢水の影響を受けないことが設備側の資料になれば反映すること。

<有効性評価：原子炉格納容器限界温度・圧力に関する評価結果>

- ドライウェル主フランジのガスケット増厚により、据え付け状態が変わることから、トルク管理について詳細設計段階で説明すること。

以上