

1 . 件名 : 「新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応について(高浜 1 , 2 (3 , 4) 号炉)」

2 . 日時 : 令和 2 年 1 0 月 5 日 (月) 1 8 時 3 0 分 ~ 1 9 時 3 0 分

3 . 場所 : 原子力規制庁 9 階 A 会議室

4 . 出席者

原子力規制庁 : (. . . TV 会議システムによる出席)

(新規制基準適合性審査チーム)

関企画調査官、深堀上席安全審査官、竹田上席安全審査官、鈴木主任安全審査官、薩川審査チーム員

技術基盤グループ

システム安全研究部門

山本技術研究調査官、酒井技術研究調査官

関西電力株式会社 原子力事業本部 原子力発電部門

燃料保全グループチーフマネジャー 他 4 名

5 . 要旨

(1) 関西電力から、本日の審査会合において、令和元年 6 月 1 4 日に申請のあった高浜発電所 1、2 号機の設置変更許可申請に関して、指摘がなされた事項及び次回の審査会合に向けた対応方針等について説明があった。これに対し、原子力規制庁は、本日の審査会合の指摘を踏まえた説明資料の作成を求めるとともに、今後も引き続き確認することとした。

(審査会合における主な議論内容)

○ 5 4 条の重大事故等対処施設の評価は、最適評価手法を用いることとし、最初に、資料 1 - 3 において、基本ケースを定めた上で、各パラメータの不確かさから範囲及び重ね合わせを示すこと。

○ 燃料集合体へ集中する場合の流入割合を最大 1 0 0 % としているが、幾何形状を考慮した 4 6 % を用いること。

○ 大規模損壊の前提となっている放水砲 2 台目を考慮する点について、2 台集中は現実的にあり得ないことから、適切な条件設定に見直すこと。

○ 液膜評価式に包絡式でなく実験式を使用する場合には、燃焼集合体内の水の流れも含めた現象論とその妥当性を説明すること。

○ 燃料集合体燃焼度の不確かさを原子炉熱出力の測定誤差と燃料集合体の相対誤差からの計算する方法について整理し、説明すること。

○ 25 ~ 55GWd/t の燃料を貯蔵するとしている領域 B について、解析上の燃焼度及び実際の運用上の管理燃焼度を整理し、申請の記載も含めて、説明すること。

○ 実効増倍率への寄与について、着目している FP 核種ごとにその影響を定量的に

示せるか検討すること。

- FP 核種について、ベンチマークができていない核種のみ限定することを検討すること。実験データの有効性について、着目している核種がどの程度の寄与(反応度効果)があるのか示すこと。
- 前回の審査会合コメント(塩素の影響を統計的に扱うこと等)の回答内容を適切に資料に反映すること。
- 不確かさについて、パラメータの誤差要因がどこからきているのか、誤差の性質により評価する必要があるため、発生要因がなにかということ踏まえて、重畳させる等の条件を検討すること。
- 上記の個別の内容については、解析表の基本ケース条件や不確かさの重ね合わせの議論の後に行うこと。

(2) 関西電力より、本日の議論を踏まえた説明資料の作成等について、了解した旨、回答があった。

6. 配布資料

提出資料：なし