

1. 件名：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速実験炉原子炉施設の
設置変更許可申請に係る事業者とのヒアリング（76）

2. 日時：令和3年5月12日（水）13：00～14：15

3. 場所：原子力規制庁10階南会議室
本ヒアリングは、テレビ会議システムで実施

4. 出席者

原子力規制庁

原子力規制部 審査グループ 研究炉等審査部門

菅原企画調査官、小舞管理官補佐、有吉上席安全審査官、片野安全審査官、島田安全審査官

長官官房技術基盤グループ システム安全研究部門

藤田(哲)技術研究調査官、

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

安全・核セキュリティ統括部 安全・核セキュリティ推進室 担当者

大洗研究所 高速実験炉部 部長 他10名

5. 要旨

原子力規制庁から、5月11日に実施した「第403回核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合」において、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）へ指摘した事項について補足説明を行い、以下の説明を求めた。

(1) 格納容器から大気への放射性物質等の移行割合の評価に関して、CONTAIN-LMRのモデル及び妥当性確認、並びに CONTAIN-LMR によるエアロゾルの移行挙動を含む格納容器応答過程の解析について説明すること。

(2) ナトリウムによるセシウムの保持率に関して、Berthoud 等による炉外試験での条件（ナトリウムプール高さ、ナトリウム及びセシウム量、ナトリウム温度等）と常陽における解析条件を比較し、本試験結果を常陽の解析条件に適用可能であることを説明すること。

(3) 炉心流量喪失時原子炉停止機能喪失（ULOF）による格納容器破損モードにおいて、機械的応答過程での溶融燃料-冷却材相互作用（FCI）やスラグインパ

クトの実機相当による実験検証について説明すること。

- (4) ULOF による格納容器破損モードにおいて、燃料の即発臨界超過時には複雑な形状で急速な物質の移動が生じることから、短時間での急速な過渡における SIMMER の核特性解析の妥当性を説明すること。

原子力機構から、承知した旨の返答があった。

6 . 配布資料なし