

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（78）

2. 日時：令和3年5月25日（火）10：00～12：10

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、羽賀技術参与

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、山本技術研究調査官

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9名

5. 要旨

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。）か
ら、配布資料に基づき、原子炉格納容器破損防止措置の有効性評価に適用して
いる SIMMER コードに関し、核動特性及び熱流動計算の連携の妥当性並びに遷
移過程で発生する機械的エネルギーに対する原子炉容器の構造応答挙動につ
いて説明があった。また、前回5月18日ヒアリングに引き続き、CONTAIN-LMR
コードについて説明があった。

原子力規制庁から、以下の点を伝えるとともに、本日説明のあった内容につ
いては引き続き確認していく旨伝えた。

- SIMMER コードで中性子束分布の計算に使用している多群中性子輸送モデ
ルが、遷移過程の溶融炉心のように複雑な物質配置となっている場合にも
適用可能であり、適切な結果を与えることを、検証された核計算コードと
の比較、常陽の炉心特性である高速中性子の平均自由行程の特徴等を踏ま
えて説明すること。

原子力機構から、引き続き説明していく旨の返答があった。

6 . 配布資料

資料 1 : S I M M E R - 、 における核熱流動カップリングの妥当性について

資料 2 : 原子炉容器健全性評価における機械的エネルギーの取り扱いと蒸気泡の初期体積の関係について

資料 3 : CONTAIN-LMR モデル及び妥当性確認について (令和 3 年 5 月 18 日ヒアリング資料)