

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（４８）
2. 日時：令和２年１１月１０日（火）１０：００～１２：００
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、佐々木技術参与、加藤係員、山田係員
技術基盤グループ システム安全研究部門
石津主任術研究調査官、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１１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、設置許可基準規則第１９条（反応度制御系統）、第５３条（多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止）及び第５９条（原子炉停止系統）について、配布資料に基づき説明があった。

○原子力規制庁から、以下の点を伝えた。
（１）ATWS（ULOF：炉心流量喪失時原子炉停止機能喪失）の解析では、標準平衡炉心のBOC（運転サイクル初期）を選んで解析を実施したと説明があったが、EOC（運転サイクル末期）ではなくBOCを選んだ理由について説明すること。
また、2019年1月28日付資料1-1p.4との関連で、対象炉心の位置づけや反応度係数の不確かさに対する考え方について説明すること。
（２）ATWS（ULOF）の解析では、事象の進展に伴い解析コードを変更する際に、解析コード間でどのように計算結果を計算条件として引き継ぐのか説明すること。
（３）ATWS（ULOF）の事象の進展は、事象の進展に伴う炉心の状態の変化が複雑

であることから、図を併用して事象を分かりやすく説明すること。

- (4) ATWS (ULOF) の炉心損傷防止措置である後備炉停止系用論理回路の有効性評価の説明において、1次主循環ポンプトリップから後備炉停止系用論理回路作動まで3秒かかるのはタイマーが存在するためだと説明があったが、作動時間を含め当該タイマーの設計の考え方について説明すること。
- (5) ATWS (ULOF) の炉心損傷防止措置及び格納容器破損防止措置の有効性については、引き続き内容の確認を行っていく。

○原子力機構から、承知した旨の返答があった。

6. 提出資料

- 資料1：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」）第19条（反応度制御系統）に係る説明書
- 資料2：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」）第59条（原子炉停止系統）に係る説明書
- 資料3：第53条（多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止）に係る説明書（その2：炉心損傷防止措置）、（その3：格納容器破損防止措置）-炉心流量喪失時原子炉停止機能喪失（ULOF）-
- 資料4：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」）第53条（多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止）に係る説明書（その2：炉心損傷防止措置）
- 資料5：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」）第53条（多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止）に係る説明書（その3：格納容器破損防止措置）