

1. 件名: 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の核燃料物質使用変更許可申請に係る面談

2. 日時: 令和2年12月4日(金) 13時00分～15時10分

3. 場所: 原子力規制庁10階南会議室※TV会議により実施

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、田村管理官補佐、本多主任安全審査官、加藤係員

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

原子力科学研究所 担当者 他11名

5. 要旨

(1) 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、令和2年10月12日付けで申請のあった原子力科学研究所における核燃料物質使用変更許可申請(以下「申請書」という。)について、申請書及び提出資料に基づき説明があった。

○東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所内で採取した燃料デブリ(以下「1F燃料デブリ」という。)には、1F燃料デブリと同量の水が含まれていることを想定し、全ての水が放射線分解によって水素ガスとなると仮定して発生量を求め、爆発のおそれがないことを確認している。

○JRR-3 に設置する中性子散乱実験用貯蔵箱は、中性子散乱実験用貯蔵箱の最大容量と、実際に収納する量を比較すると、核燃料物質を貯蔵するのに必要となる容量を有している。

○バックエンド研究施設のフード内で1F燃料デブリを使用する際は、1F燃料デブリに含まれるプルトニウム等の数量が、核燃料物質の使用等に関する規則に定められたプルトニウム等の数量を超えないように使用する。

(2) 原子力規制庁から、以下の点を伝えた。

○水素による爆発のおそれがないことを確認する際に、1F燃料デブリと同量の水が含まれると仮定していることが分かるように説明すること。

○JRR-3 に設置する中性子散乱実験用貯蔵箱が、核燃料物質を貯蔵するために必要となる容量を有していることについては、本日説明があったように定量

的な説明をすること。

○申請内容については、引き続き内容を確認していく。

(3)原子力機構から、本日の面談を踏まえ、今後対応していく旨の発言があった。

6. 提出資料

- ・燃料試験施設における 1F 燃料デブリの試験の概略図
- ・バックエンド研究施設の 1F 燃料デブリ分析フローの例