

ECS-20-H0-168\_R0  
2021年3月25日  
日本核燃料開発株式会社

日本核燃料開発株式会社「核燃料物質使用変更許可申請」補正申請に向けた面談資料

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第55条第1項の規定に基づき令和2年9月15日付けNFD第3203号をもって申請した「核燃料物質使用変更許可申請」の補正に向けた方針について、同11月19日、令和3年1月12日、3月10日、3月17日に面談を実施した。

先の面談のコメントを踏まえて検討した内容について、再度面談を行うものである。

1. 面談資料（令和2年9月15日付け申請）
  - ① 別添I 核燃料物質使用変更許可申請書新旧対照表  
NFDホットラボ施設（施行令第41条該当施設）
  - ② 参考資料

## 2. 補正の概要（下線部分が3/29面談時の新たな項目である）

### 1) 別添Ⅰ 核燃料物質使用変更許可申請書新旧対照表

NFDホットラボ施設（施行令第41条該当施設）

#### ア) イオンミリング試料加工装置

① 閉じ込め機能に関する記載の追加について

#### イ) 1F燃料デブリ

① 試料の貯蔵に関する記載の追加について

② 使用の目的及び方法の見直しについて

#### ウ) 使用施設等の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項

① 品質マネジメント計画の見直しに伴う修正について

#### エ) 「表 11.2.1 対象装置から管理区域内への飛散率」の見直しに伴う遮蔽計算の見直し

#### オ) 廃棄物保管場所における保管廃棄容器個数の見直し

#### カ) 誤記修正

① ホットラボ施設2階～1階階段記載の追加について

② 換気空調設備系統図の見直しについて

③ 誤字の修正について

## 2) 参考資料

### ア) 解体・撤去対象設備の説明

① 記載項目の統一について

② 解体・撤去作業中の放射線被ばく管理の記載の追加について

### イ) 1F燃料デブリ取扱いの説明

① 水素爆発の項目にセル、フード外での容器開放時の記載の追加及び見直しについて

② 1F燃料デブリを使用する装置・設備等の閉じ込め機能を追加について

③ 1F燃料デブリの受入から搬出までのフロー図の追加、見直しについて

④ 装置・設備の主な構造材の追加及び見直しについて

⑤ 消火器配置図の追加について

⑥ 搬入、搬出のフロー図の見直しについて（切断セル、材料セル搬出入模式図の追加）

⑦ 使用する密閉容器及び遮蔽容器の追加について

⑧ 密閉機能を有す装置の密閉に関する記載の追加について（試料の搬出入含）

⑨ セル、フード、グローブボックス及び負圧用ボックスへの搬出入に関する記載の追加について

⑩ 臨界管理に関する記載の見直しについて

⑪ フードの風速に関する記載の追加について

### ウ) 廃棄物保管場の一部を機器保管場への変更に関する説明

① 施設区分、床面積、標識位置、許可数量（廃棄物）の記載の追加及び見直しについて

## 【補正の概要面談資料】

### 1) 別添 I の補正概要

#### イ) 1F燃料デブリ

##### ② 使用の目的及び方法の見直しについて

- ・プルトニウム未富化が分かるように記載を見直します。具体的には「使用の目的及び方法」の目的番号 6 記載内容を見直します。

### 2) 参考資料の補正の概要

#### イ) 1F燃料デブリ取扱いの説明

- ① 水素爆発の項目にセル、フード外での容器開放時の記載の見直しについて
- ④ 装置・設備の主な構造材の見直しについて
- ⑥ 搬入、搬出のフロー図の見直しについて(切断セル、材料セル搬出入模式図の追加)  
図1に例として切断セルにおける搬出入方法を示す。
- ⑦ 使用する密閉容器及び遮蔽容器の追加について  
図2に例として使用する密閉容器を示す。
- ⑧ 密閉機能を有す装置の密閉に関する記載の追加について(試料の搬出入含)  
図3に密閉機能のある装置に試料の出し入れする方法を示す。
- ⑨ セル、フード、グローブボックス及び負圧用ボックスへの搬出入に関する記載の追加について  
図4に例として負圧用ボックスの搬出入方法を示す。
- ⑩ 臨界管理に関する記載の見直しについて
- ⑪ フードの風速に関する記載の追加について

#### ウ) 廃棄物保管場の一部を機器保管場への変更に関する説明

- ① 施設区分、床面積、標識位置、許可数量(廃棄物)の記載の追加及び見直しについて  
図5に境界に使用するフェンスの図及び材質を追加した。

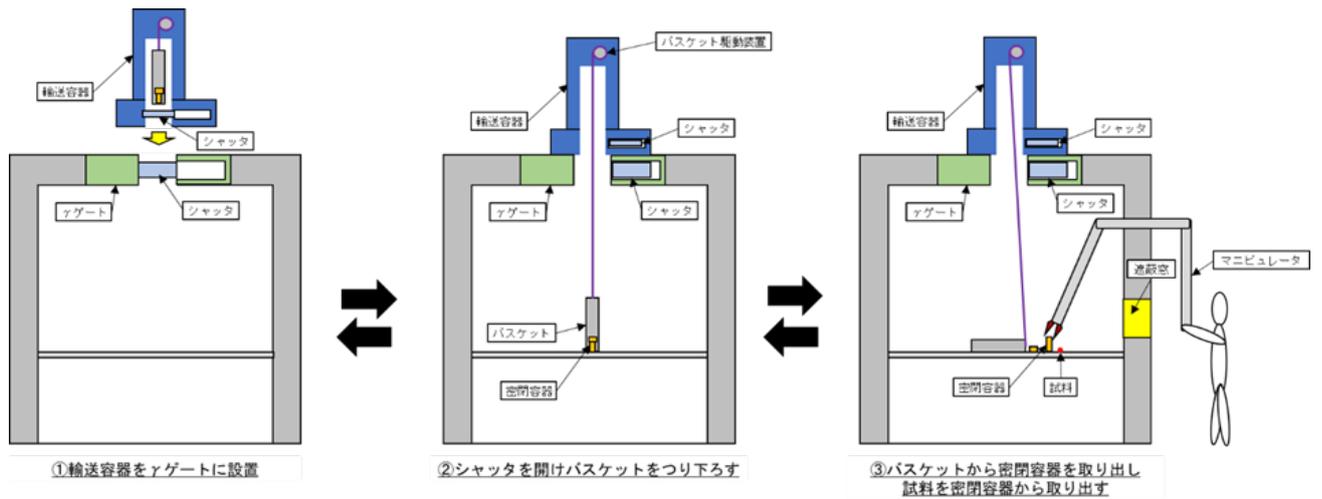


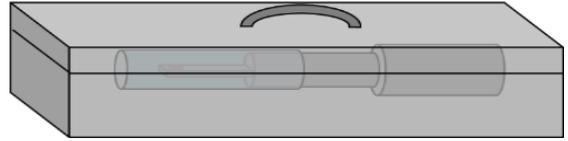
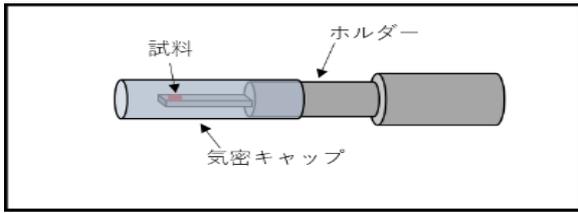
図1. 輸送容器からの搬出入模式図 (切断セル)



貯蔵施設に保管する密閉容器  
(試料を密閉容器 (金属製) に入れ保管)

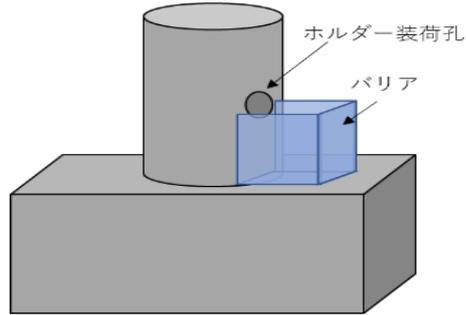
実験室への移動に用いる密閉容器  
(試料を密閉容器 (ポリエチレン製) に入れた後、  
ポリエチレン袋で養生)

図2. 密閉容器

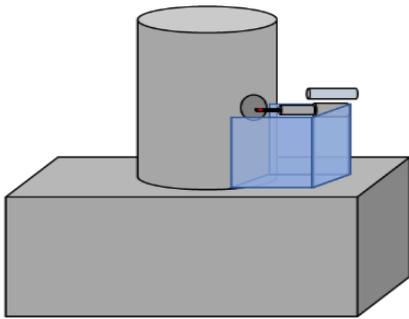


1. フード内でホルダーに試料を固定し、飛散防止のための気密キャップをする

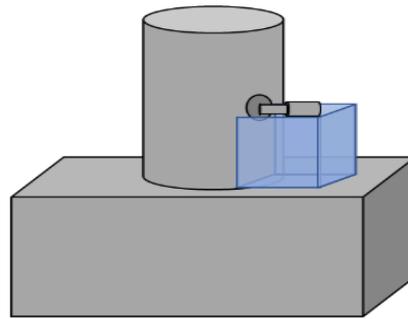
2. 遮蔽機能を有する容器に収納し、装置まで移送



3. 測定装置のホルダー装荷孔付近に汚染拡大防止バリアを設置する



4. バリアの中で気密キャップを外す



5. ホルダーを装置に装荷した後、真空排気する

図3. 密閉機能のある装置に試料の出し入れする方法

⇄ 搬出  
⇄ 搬入

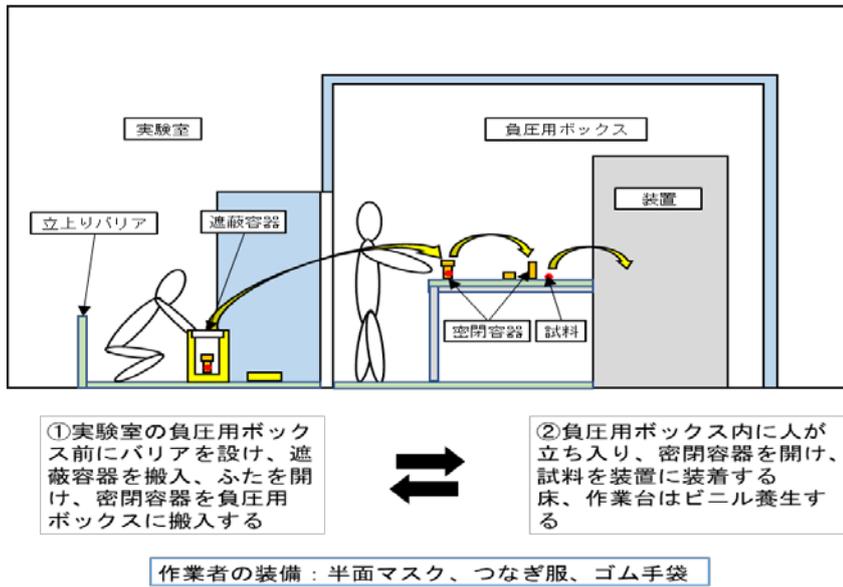


図4. 負圧用ボックスの搬出入方法

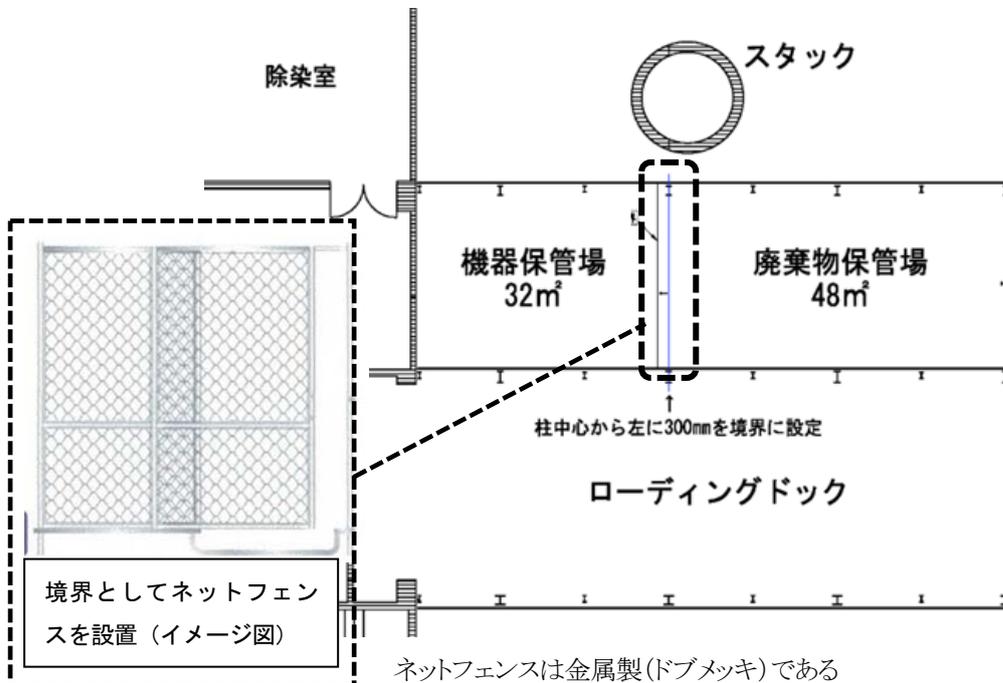


図5. 境界及び使用する予定のネットフェンス