

日本原子力研究開発機構大洗研究所(南地区)の
核燃料物質使用変更許可申請(補正申請)について

～照射燃料試験施設～

～照射材料試験施設及び第2照射材料試験施設～

令和4年1月18日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
大洗研究所 燃料材料開発部

【補正申請内容】

AGFの廃液輸送管及び廃液処理装置削除後の液体廃棄物管理の妥当性について

【別紙】補正後の変更内容(赤字箇所)

本文9項(核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄施設の位置、構造及び設備)、表2-1(場所別使用の方法)、図13(放射性廃液系統図)及び添付書類1の22.4項(液体廃棄物管理)から、廃液処理装置に係る記載を削除する。さらに、添付書類1の22.4項(液体廃棄物管理)に廃液処理装置を削除しても液体廃棄物管理上問題ない旨を追記する。また、液体廃棄物管理の妥当性について添付資料1の別添1として追加する。

本文図13(放射性廃液系統図)及び添付書類1の22.4項(液体廃棄物管理)から、廃液輸送管に係る記載を削除する。さらに、添付書類1の22.4項(液体廃棄物管理)において、廃液輸送管を削除しても液体廃棄物管理上問題ない旨を追記する。また、液体廃棄物管理の妥当性について添付資料1の別添1として追加する。

【添付資料1】補正後の変更内容(赤字箇所)

22.4 液体廃棄物管理

液体廃棄物は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所廃棄物管理施設(以下「廃棄物管理施設」という。)において処理を行う。

固体廃棄物A及び固体廃棄物Bについては、廃棄物管理施設へ搬出するまでの間、保管廃棄施設に保管するか、廃棄物管理施設に直接搬出する。ただし、減容処理の可能な廃棄物は、減容処理を行うため固体廃棄物前処理施設(WDF)を経由する。

本施設から発生する液体廃棄物は、発生箇所により分類し、廃液タンク室の液体廃棄物A、B、放出前廃液タンクに貯留した後、放射性物質濃度を測定し、一般排水として処理する、又は液体廃棄物A、Bの規定濃度未満であれば液体廃棄物輸送容器(タンクローリ)で廃棄物管理施設に送り処理する。液体廃棄物A、Bの規定濃度以上であれば石こう等により固化し、固体廃棄物として廃棄物管理施設に輸送し保管廃棄する。

なお、液体廃棄物輸送容器(タンクローリ)を用いて廃棄物管理施設に送り処理すること及び石こう等により固化し、固体廃棄物として廃棄物管理施設に輸送し保管廃棄することの妥当性について添付資料1-別添1「液体廃棄物の管理における移送及び固化の妥当性について」に示す。

表22-6に液体廃棄物の区分及び年間の推定発生量を示す。

【添付資料1-別添1】液体廃棄物の管理における移送及び固化の妥当性について

1. AGF 液体廃棄物管理の許認可経緯
2. 今後の廃液の発生について

【補正申請内容】

MMFのガス分析室の負圧型グローブボックスにおける密封された核燃料物質の使用を終了し、RIのみ使用することの妥当性について

【別紙】補正後の変更内容(赤字箇所)

①本文7-3項(使用施設の設備)及び表7-4(グローブボックス等の概要)から、ガス分析室の負圧型グローブボックスに係る記載について削除する。さらに、ガス分析室の負圧型グローブボックスの記載を削除し、RIのみ使用することの妥当性について別添1として追加する。

【MMF】補正後の変更内容(赤字箇所)

7-3 使用施設の設備

・セル内機器のメンテナンス、除染等を行うため、サービスエリアにグローブボックスを設置する。

なお、ガス分析室の負圧型グローブボックスにおける密封された核燃料物質の使用を終了し、RIのみ使用することの妥当性について別添1に示す。

【別添1】ガス分析室の負圧型グローブボックスにおける密封された核燃料物質の使用を終了し、RIのみ使用することの妥当性について

1. 負圧型グローブボックスの許認可経緯
2. 負圧型グローブボックスの汚染の有無について

【補正申請内容】

MMF-2のNo.3セル及びNo.4セルにおける密封された核燃料物質の使用を終了し、RIのみ使用することの妥当性について

【別紙】補正後の変更内容(赤字箇所)

①本文8項(核燃料物質の貯蔵施設の位置、構造及び設備)、表2-1(1)(場所別使用方法)、表2-2(各取扱場所の最大取扱量)、表7-1(セルの構造)、表7-2(2)(セルの主要付属設備)、表7-3(セルの主要試験機器)、表8-1(貯蔵設備の概要)、図1(試料の流れの概要)、添付書類1の1項(閉じ込めの機能)、表2-1(最大取扱放射能)、表2-2(各取扱場所の線源条件、遮蔽体及び評価条件)、表2-3(各取扱場所のガンマ線及び中性子線に対する遮蔽能力)及び図2-1(セルの遮蔽能力評価位置)から、No.3セル及びNo.4セルに係る記載を削除する。さらに、本文7-3 使用施設の設備からNo.3セル及びNo.4セルを削除し、RIのみ使用することの妥当性について別添1として追加する。

【MMF-2】補正後の変更内容(赤字箇所)

7-3 使用施設の設備

- ・表7-1に示す。No.3セル及びNo.4セルにおける密封された核燃料物質の使用を終了し、RIのみ使用することの妥当性について別添1に示す。

【別添1】No.3セル及びNo.4セルにおける密封された核燃料物質の使用を終了し、RIのみ使用することの妥当性について

1. No.3セル及びNo.4セルの許認可経緯
2. No.3セル及びNo.4セルの汚染の有無について