

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等について

令和3年12月8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 環境保全部 環境技術課

(1) WDFで扱う処理対象物について

・ WDFにおいて受け入れる処理対象物は、核燃料物質使用施設のうち、FMF、AGF、MMF及びMMF-2で使用された工作機器、試験機器、遠隔操作機器等であり、具体的には、これらの機器及び機器を構成するバルブ、配管、ポンプ、マニプレータの部品、測定機本体、測定治具等である。

(2) WDF運転開始時における「核燃料物質使用許可申請書」の記載等について

・WDFは昭和59年3月に運転を開始しているが、運転開始当初の「核燃料物質使用許可申請書」（昭和55年3月26日付け「55安（核規）第72号」により許可）の障害対策書においては、次のとおり記載されている。

「本施設で取扱う処理対象物にはクリプトン、キセノン等の希ガスは含まれないので、気体廃棄物は処理対象物の解体、切断工程中に発生する塵埃のみ（後略）」
従って、許可上監視の必要はないが、上記（粉塵のみ）を実証するため、運転開始当初からガスモニタ、ヨウ素モニタを設置。



・運転を開始して以来、約37年間、様々な固体廃棄物の試験、研究及び実際の前処理を行ってきたが、ヨウ素モニタ及びガスモニタにおいて有意な値を検出した実績はなく、上記のとおり、WDFにおいて発生する気体廃棄物は、粉塵状の放射性物質のみであることの十分な実証ができたため、ガスモニタ及びヨウ素モニタの削除を行う。



削除することにより

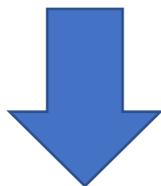
・上記の記載（気体廃棄物は（中略）粉塵のみ（後略））と設置する排気筒モニタの齟齬が解消され、記載の適正化が行われることとなる。

(3) 本申請による記載の適正化

本申請において、以下のとおり記載の適正化をしています。

(旧)

「本施設で取扱う処理対象物にはクリプトン、キセノン等の希ガスは含まれないので、気体廃棄物は処理対象物の解体、切断工程中に発生する塵埃のみ（後略）」



(新)

「本施設で取扱う処理対象物にはクリプトン、キセノン等の希ガス 及び気体状のヨウ素は含まれないので、気体廃棄物は処理対象物の解体、切断工程中に発生する塵埃のみ（後略）」（本申請「添付資料1のP. 添1-14」）

当該記載により、クリプトン等の気体状放射性物質の起因となる固体廃棄物の前処理が、今後とも本施設で行われなことを解することができる。

(4) WDFの排気筒から放出される放射性物質について

- ・ WDFの排気筒から放出される気体廃棄物の放出量は以下のとおりである
(核燃料物質使用変更許可申請書〔共通編〕の添付資料1のP. 添1-10参照)。

①²³⁹Pu : 1.80×10^4 (Bq/y)

②⁶⁰Co : 1.85×10^5 (Bq/y)



火災、その他の事故が発生した場合

・ その規模や内容等に応じて、通常時に放出される核種の放出量が変わる
おそれはあるが、放出される核種に変更はない。