



放射性廃棄物処理場の 核燃料物質使用変更許可申請について

令和5年1月26日

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 バックエンド技術部

1. 放射性廃棄物処理場

(1) 使用を停止する廃液貯槽・Ⅱ-2、蒸発処理装置・Ⅱ及びアスファルト固化装置に係る記載について

使用停止する各設備は試験研究用等原子炉施設の許可を取得しており、炉・使用の共用設備となっております。そのため、本変更許可申請においては、先行して許可を取得した原子炉設置変更許可申請書の記載（代表箇所を以下に示す。）に合わせ、現状の記載とさせていただきたいと考えております。

原子炉設置変更許可申請書※抜粋

【本文・共通編】

ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備

各原子炉施設で発生する放射性廃棄物は、気体状の放射性廃棄物及び各原子炉施設の排水施設から排出する液体状の放射性廃棄物以外は、放射性廃棄物処理場に運搬し、処理又は保管廃棄する。

放射性廃棄物処理場は、気体廃棄物の廃棄施設、液体廃棄物の廃棄設備及び固体廃棄物の廃棄設備で構成する。

気体廃棄物の廃棄施設は、フィルタ、排風機等からなる排気設備で構成する。液体廃棄物の廃棄設備は、搬入した液体廃棄物、処理に伴って発生した液体廃棄物及び各建家で発生した手洗い水、ドレン水等の液体廃棄物を貯留する廃液貯槽、液体廃棄物を処理する蒸発処理装置及び固化装置で構成する。固体廃棄物の廃棄設備は、固体廃棄物の処理施設、搬入した固体廃棄物を処理するまでの期間一時的に保管する処理前廃棄物保管場所、放射性廃棄物処理場の各施設で発生した固体廃棄物（放射性廃棄物を処理した後に容器に封入したもの及び処理等に伴って発生した固体廃棄物）を処理又は保管廃棄するまでの期間一時的に保管する発生廃棄物保管場所、及び固体廃棄物を保管廃棄する保管廃棄施設で構成する。

液体廃棄物の廃棄設備は、主として第2廃棄物処理棟及び第3廃棄物処理棟に、また、固体廃棄物の廃棄設備の処理施設は、主として第1廃棄物処理棟、第2廃棄物処理棟及び減容処理棟に設置する。ただし、第2廃棄物処理棟における液体廃棄物の廃棄設備のうち、廃液貯槽・Ⅱ-2、蒸発処理装置・Ⅱ及びアスファルト固化装置については、使用を停止する。

なお、放射性廃棄物処理場では、使用施設等で発生する放射性廃棄物についても同様に処理又は保管廃棄する。

【添付書類八・共通編】

〔放射性廃棄物の廃棄施設〕

8-1 基本設計の方針

放射性廃棄物の処理は、放射性廃棄物中の放射性物質を可能な限り分離し、形状的及び性的に安定な小体積の状態にするか、又は放射性廃棄物そのものを形状的及び性的に安定な状態のものに処置して保管廃棄するとともに、放射性物質の大部分を除去した大体積のものについては、環境に害を及ぼさないよう排出することを原則とする。この場合、海洋に排出する液体の周辺監視区域外における放射性物質の濃度及び大気中に排出する気体の周辺監視区域外における放射性物質の濃度は、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（平成27年8月31日原子力規制委員会告示第8号。以下「線量告示」という。）第8条に規定する濃度限度以下になるようにすることはもとより、周辺公衆の被ばく線量を合理的に達成できる限り低くするように設計し、管理する。

以上の処置を安全かつ効果的に行うために放射性廃棄物は固体、液体の分類のほか、放射性廃棄物に含まれる放射性物質の量及び廃棄物の性状によって、下記のように分類し、それぞれにもっとも適する方法で取扱処理する。ただし、第2廃棄物処理棟における液体廃棄物の廃棄設備のうち、廃液貯槽・Ⅱ-2、蒸発処理装置・Ⅱ及びアスファルト固化装置については、使用を停止する。

※：令和4年8月29日付け原規規発第2208291号にて許可

(2) 使用を停止する廃液貯槽・Ⅱ-2、蒸発処理装置・Ⅱ及びアスファルト固化装置の閉止措置に係る記載について

使用を停止する各設備の閉止措置については、「試験研究用等原子炉施設に係る設計及び工事の計画申請書に従い実施する」旨の記載を申請書に追記することとします。