低レベル放射性廃棄物（LLW）搬出の概要

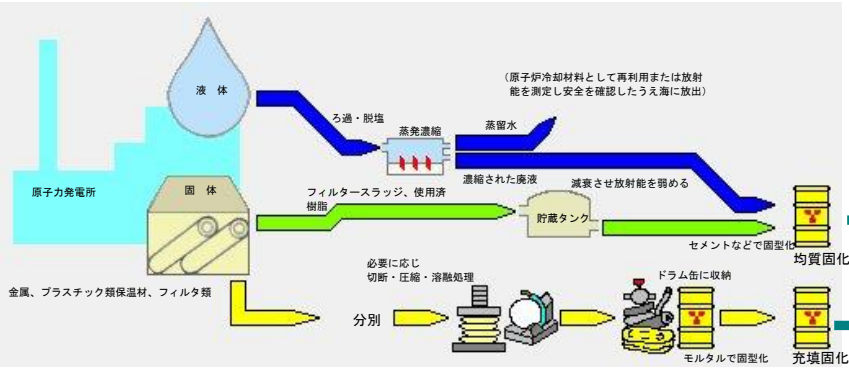
（日本原燃㈱作成資料引用）

低レベル放射性廃棄物の発生～埋設までの流れ

現在、六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センターで受け入れする低レベル放射性廃棄物は、原子力発電所の運転に伴い発生する放射線レベルの低い廃棄物をセメントなどで固型化したものを対象としています。

【埋設施設に搬出するための処理方法】

原子力発電所（ＰＷＲ、ＢＷＲ等軽水炉の場合）



- 原子力発電所で使用した水などの液体廃棄物は蒸発濃縮処理し、セメントなどで固型化します。
- 原子力発電所で使用した水などを浄化するために使用したフィルタースラッジ、イオン交換樹脂は、貯蔵タンクに貯蔵し、放射能を減衰させた後、セメントなどで固型化します。
- 定期点検作業等により発生した金属などの固体状廃棄物は種類ごとに分別し、必要に応じて切断・圧縮処理などを行い、セメント系充てん材（モルタル）で一体となるよう固型化します。

日本原燃（株）六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センター

専用船「青栄丸」で青森県むつ小川原港まで海上輸送します。

固化体の種類

均質固化体

～１号埋設施設に埋設する廃棄体～

原子力発電所の定期検査時等の工事に伴い発生した濃縮廃液等の低レベル放射性廃棄物をセメント、アスファルト等を用いて均質（均一）にしドラム缶に収納して固型

●固型化方法例

濃縮された廃液をセメントで固型化したもの

充填固化体

～２号埋設施設に埋設する廃棄体～

原子力発電所の定期検査時等の工事に伴い発生した、金属類、プラスチック、フィルタ類などの固体状の低レベル放射性廃棄物を種類毎に分別後、切断、圧縮処理または溶融処理し、ドラム缶に収納して、セメント系充填材（モルタル）で固型化したもの。

●廃棄体概念図

●固型化方法例

金属類などを収納し、セメント系充てん材（モルタル）で一体となるよう固型化したもの

（模擬廃棄体）

保温材・フィルタ類などを圧縮し、セメント系充てん材（モルタル）で一体となるよう固型化したもの

（模擬廃棄体）

参考3