

平成 23 年 3 月 11 日
原子力安全対策課
(2 2 - 9 7)
< 10 時資料配付 >

敦賀発電所の低レベル放射性廃棄物の輸送について

このことについて、日本原子力発電株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

記

敦賀発電所の低レベル放射性固体廃棄物を、青森県六ヶ所村の日本原燃株式会社低レベル放射性廃棄物埋設センターへ輸送するため、低レベル放射性廃棄物専用運搬船「青栄丸」が敦賀発電所に入港する。

輸送日程、輸送数量については以下のとおりである。

1. 輸送日程

平成 23 年 3 月 14 日 敦賀発電所 入港予定
平成 23 年 3 月 15 日 敦賀発電所 出港予定

(※今後の気象状況により、輸送日程が変更となる場合がある)

2. 輸送数量等

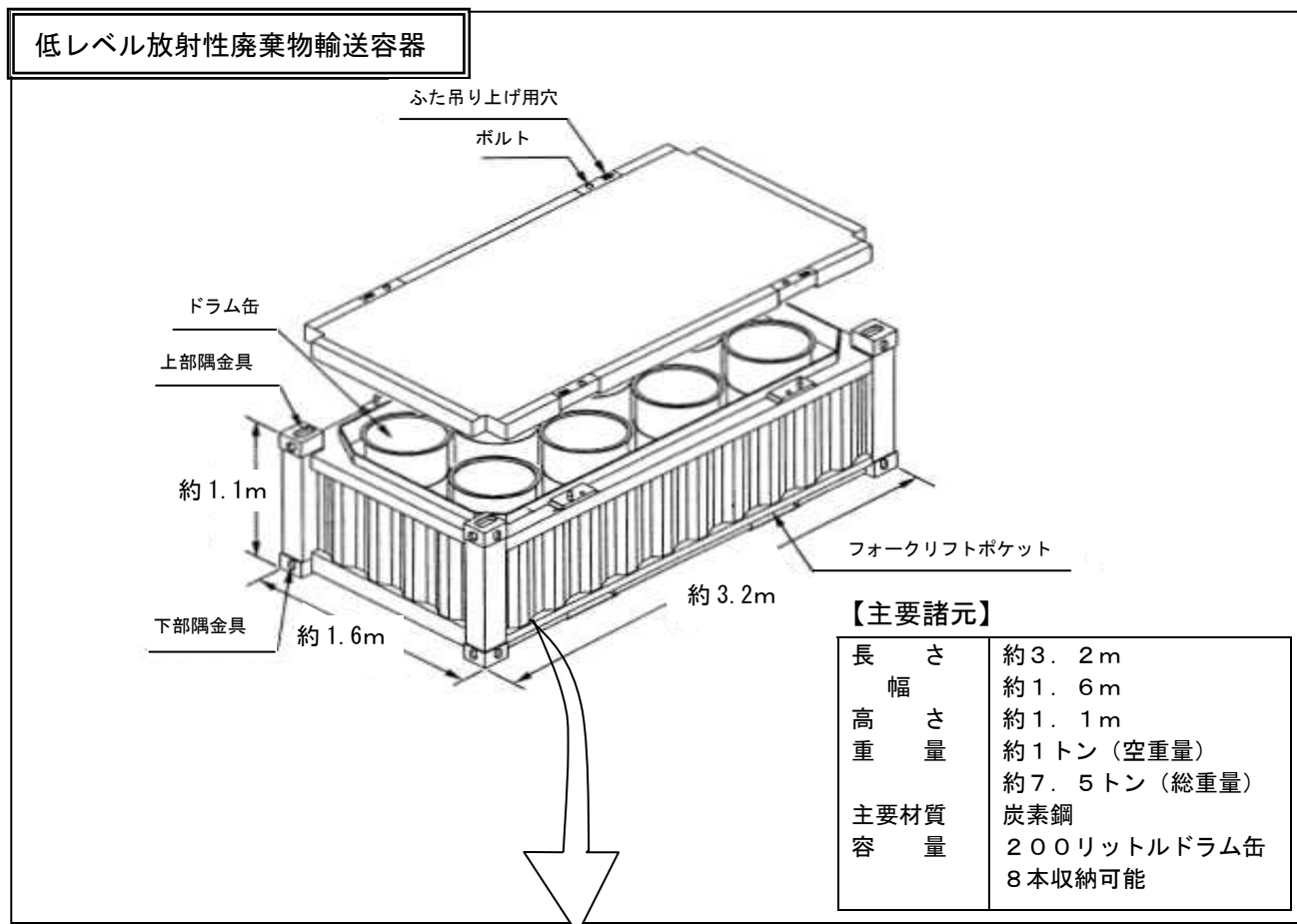
①輸送物

低レベル放射性固体廃棄物	ドラム缶数(200リットル)
均質固化体	1 5 2 本
充填固化体	4 0 本

②専用輸送容器数： 2 9 個

問い合わせ先(担当：内園) 内線2353・直通0776(20)0314
--

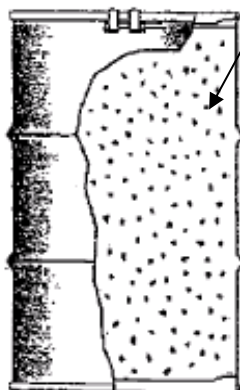
低レベル放射性廃棄物輸送容器概要図



今回輸送する廃棄物

均質固化体

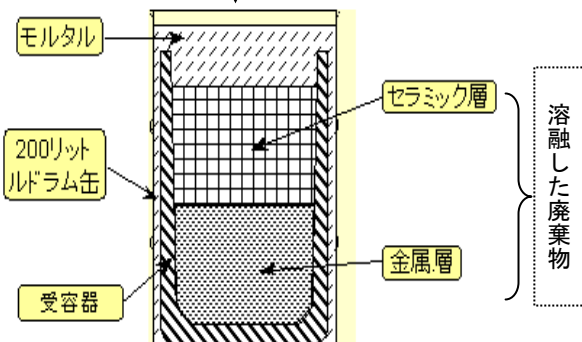
濃縮された廃液をアスファルトで固型化したもの。



均質固化体とは、原子力発電所の運転に伴い発生した廃液を濃縮処理した後、アスファルトとともにドラム缶内に充填し均質・均一に固型化したもの。

充填固化体

溶融した廃棄物をモルタルで固型化したもの。



充填固化体とは、原子力発電所の運転・保守に伴い発生した金属類や、コンクリートなどの固形状の廃棄物を溶融処理した後、ドラム缶内に封入しモルタルで一体になるように固型化したもの。

低レベル放射性廃棄物専用運搬船（青栄丸）

青栄丸は、さまざまな安全構造を備え、一度にドラム缶約 3 0 0 0 本（コンテナ約 3 8 0 個）を運ぶことができます。

① 安全航海

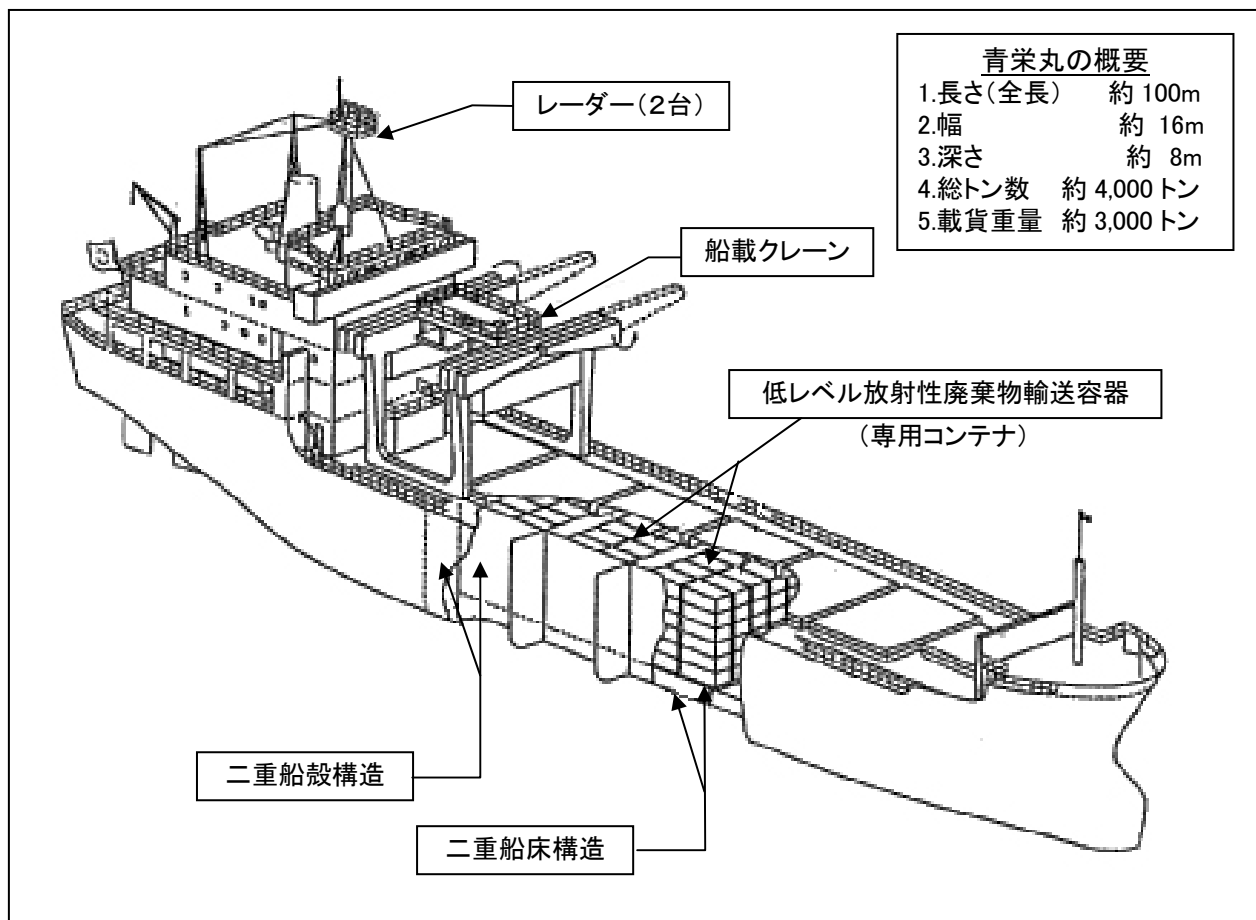
安全な航海をするため、航海用レーダー 2 台のほかに自動的に海の深さを測るシステムや衝突事故を未然に防ぐシステム等を備えています。

② 頑丈な構造

船体の底面や側面を頑丈な二重構造とした、座礁や衝突事故にきわめて強い船です。

③ 放射線の遮へい

船倉を厚い鋼板やコンクリートで囲んで、放射線を十分に遮へいする構造に造られています。



低レベル放射性廃棄物搬出の概要

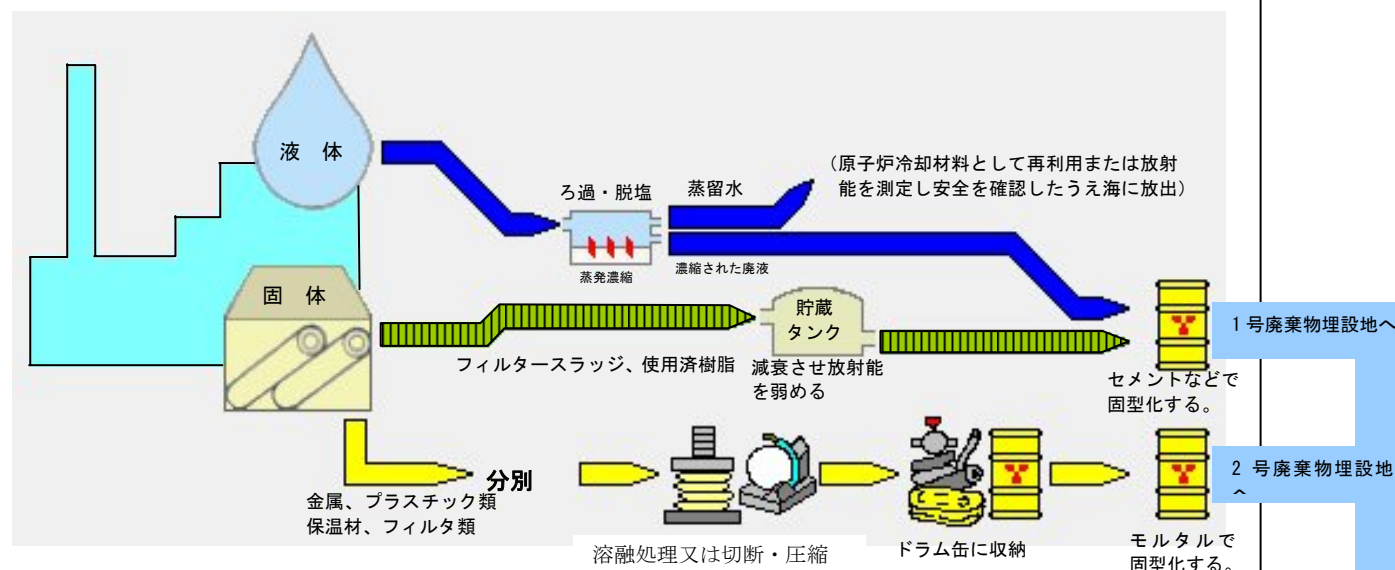
【日本原燃（株）作成資料引用】

低レベル放射性廃棄物

現在、六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センターへ受入れ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。

埋設するための処理方法

原子力発電所



- 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する。
- 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する。
- 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、溶融処理又は必要に応じて切断・圧縮処理などを行い、セメント系充填材（モルタル）で一体となるよう固型化する。



専用船「青栄丸」でむつ小川原港まで海上輸送します。

1号廃棄物埋設地には、均質固化体（均質固化体とは、原子力発電所の運転に伴い発生した廃液等を濃縮処理した後、セメントまたはアスファルトとともにドラム缶内に充填し均質・均一に固型化したもの）を、2号廃棄物埋設地には、充填固化体（原子力発電所の定期検査時等の工事に伴い発生した低レベル放射性廃棄物であって、金属類、プラスチック、保温材、フィルタ等の固体状廃棄物を種類毎に分類し、溶融処理又は必要に応じて切断・圧縮処理を行った後、ドラム缶に収納し、セメント系充填材を充填し固型化したもの）を埋設する。