

## JAEA 青森センターにおける放射性固体廃棄物について

### 1. 現在保管中の放射性固体廃棄物

JAEA 青森センターにおける放射性固体廃棄物の発生源は、主に原子力船むつの運転により発生した廃棄物、解体廃棄物及びその後の施設維持管理業務より発生した廃棄物である。

現在保管している放射性固体廃棄物の内、定形の容器に収納しているものは、200Lドラム缶 約660本、1m<sup>3</sup>角型容器 約70個である。

### 2. 廃棄体化に向けた全体計画

#### 2.1 内部点検作業及び分別作業

現在までに、腐食の可能性があるドラム缶として約90本を選定し、令和元年12月までに82本について内部点検作業を実施済である。これらの廃棄物は内容物データより、セメント、含水紙、フィルタ、樹脂といった水分を含有している可能性のあるものが収納されているものを選定している。内容物、ドラム缶内部の様子を図1～4に示す。



図1.ドラム缶蓋を開けたところ（例1）



図2.ドラム缶蓋を開けたところ（例2）

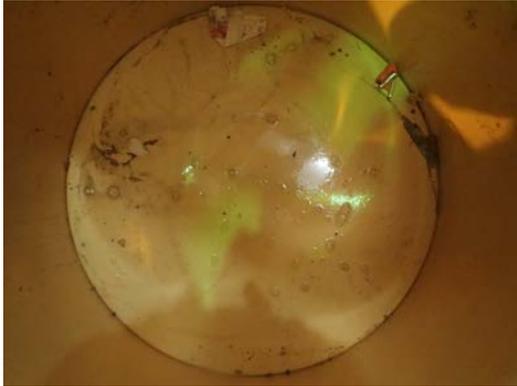


図3.ドラム缶底の様子（水分あり）



図4.ドラム缶底の様子（水分あり、溶接線部に腐食）

ドラム缶内部に腐食を認めた場合は、インナー容器を設置した健全なドラム缶と交換している（図5参照）。また、腐食を認めたドラム缶については、切断し放射性固体廃棄物としている（図6参照）。



図5.インナー容器を設置した交換用ドラム缶



図6.ドラム缶の切断作業

また今後、将来の廃棄体化を見据えた廃棄物の内容物の分別を進める計画である。分別作業は、2年の試運用期間により作業手順を確立させ、その後、役務契約により5年間をかけて令和8年度までに保管中のほぼ全てのドラム缶及び1m<sup>3</sup>角型容器について分別を済ませる予定である（図7参照）。

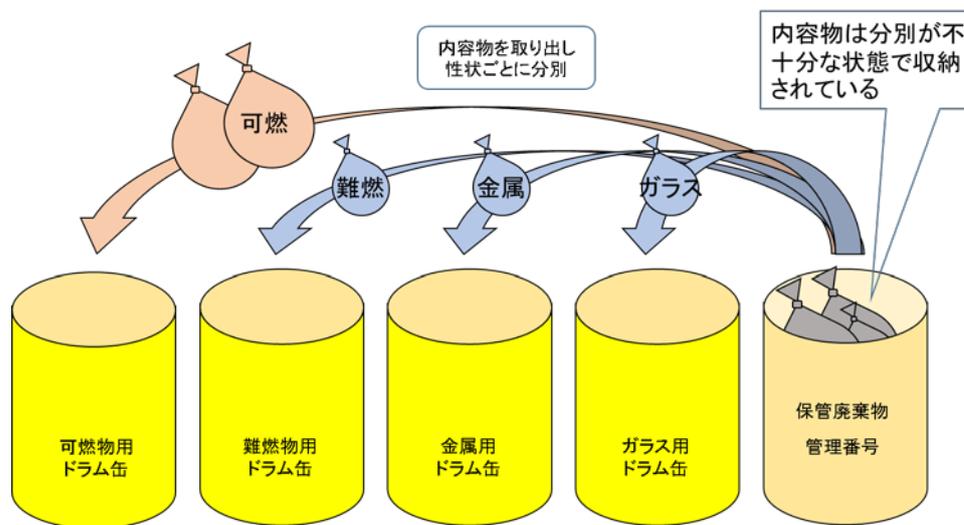


図7. 保管廃棄物内容物の分別作業の模式図

内部点検作業の実施状況及び今後の分別作業の計画

H28年	H29年	H30年	R1年	R2年	R3年	R4年	R5年	R6年	R7年	R8年
漏洩事象対応による点検		内部点検		分別作業						
				← 作業の加速期間 (5年間) →						
22本	21本	25本	14本 + α	約 20本	約 20本	約 200本				

注1：本数は200Lドラム缶と1m<sup>3</sup>角型容器（ドラム缶5本で換算）の合計。

注2：内部点検を実施した廃棄物は未分別であるのでR2年以後再度分別作業を実施する。

2.2 廃棄体化に向けた計画

JAEAでは長期的な計画としてバックエンドロードマップを策定している。青森センターの場合、廃棄体化のための設備を新規に整備し廃棄体化を実施するのか、他拠点へ搬出し廃棄体化を実施するのかは決まっていない。