

ウラン鈷石類の海外製錬等措置について

(2021.3.18 鈷山跡措置技術委員会 資料)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
核燃料・バックエンド研究開発部門
人形峠環境技術センター

人形峠環境技術センターには、ウラン鉱山の技術開発終了時に残された海外ウラン鉱石及び鉱山施設から発生する坑水等に含まれたウランを吸着したイオン交換樹脂、活性炭を、現在、核原料物質使用施設、鉱山施設で保管。

人形峠環境技術センターでは、平成30年度、原子炉等規制法適用施設の廃止措置及び鉱山保安法適用施設の閉山措置を着実に進めるため、これら海外産ウラン鉱石類の最終的な措置方法の検討を進め、具体化した段階で施設中長期計画の変更を実施。

措置計画の検討は以下の通り。

- 開発試験棟等の核原料物質取扱施設に保管している海外産ウラン鉱石及び鉱山施設に保管しているウランを吸着したイオン交換樹脂、活性炭については、東濃のウラン鉱石等と共に海外製錬による措置の可能性について検討を進めていた。

ー 海外製錬を行う人形峠のウラン鉱石類 ー

物質等	適用法規	発生(受入)時期	数量等
海外産ウラン鉱石	原子炉等 規制法 (一部)	S55年～H2年	重量: 約 20 t 品位: 0.18～3.00%U ドラム缶数: 112本
イオン交換樹脂	鉱山保安法	S55年～H25年	重量: 約 27t 品位: 0.17～0.54%U ドラム缶数: 192本
活性炭		S62年～H25年	重量: 約 12 t 品位: 0.84%U ドラム缶数: 82本

合計 約 59 t



ウラン鉱石

- 保管場所
開発試験棟
ドラム缶検査建屋



イオン交換樹脂／活性炭

- 保管場所
資材倉庫
旧ヒープリーチング施設
(第1イオン交換建屋)

- 海外製錬することで、センター内のウラン鉱石、イオン交換樹脂、活性炭の措置が完了する。
- イオン交換樹脂及び活性炭の措置は今後の鉱山施設の閉山措置にとって有用である。