

安全確保を最優先に事業に取り組んでいます

- 安全の確保を最優先に仕事を進めています。施設の安全管理、施設や周辺環境の放射線監視を徹底し、一般の方や従業員の安全を最優先として事業を進めています。
- 地元自治体と締結した「環境保全に係る協定」や法令を遵守します。
- 各種法令の遵守は勿論のこと、放射線に関する新たな環境負荷が生ずることがないように、耐震安全性など最新の知見の取り入れなどを徹底しています。



施設内の放射線管理



環境試料の採取



環境放射能の分析状況



事故への備え
(総合的な訓練)



外壁の破損を想定した
養生訓練 (総合的な訓練)

従業員一同、安全大会で意識の
高揚を図りました 安全ヨシ!



テーブルとベンチ

センター正門前にウラン濃縮の技術開発で使用した
金属からウランを除去 (クリアランス*) し、再利
用したテーブルとベンチを設置しております。

※クリアランスとは、放射能濃度が低く、人の健康への影響がほと
んどないものについて、国の認可・確認を得て、普通の廃棄物とし
て再利用又は処分できる制度です。



見学坑道

1957年 (昭和32年) ~1958年 (昭和33年) 頃に
掘削されたウラン鉱山の坑道がセンター内にありま
す。この坑道は現存する我が国唯一のもので、紫外
線をあてると壁面が美しく緑色に発色するウランを
ご覧いただくことができます (冬季除く)。



サテライトオフィスふらっと

鏡野町総合文化施設ペスタロッツ館2階に「サテラ
イトオフィスふらっと」を設置しています。事業の
紹介とともに子供さんも楽しめる科学玩具を設置し
ています。ぜひお越しください。

※開館時間 10:00~17:30

※休館日 年末年始・月曜日・国民の休日

人形峠環境技術センター



国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

お問い合わせ先：人形峠環境技術センター総務課 TEL.0868-44-2211 (代表)

URL <https://www.jaea.go.jp/04/zningyo/>

2022年3月発行

写真：人形峠センター構内に咲く花々

人形峠環境技術センターのこれまで

人形峠と原子力の関わりは、1955年（昭和30年）に我が国で初めてウランの露天鉱床が発見されたことにより始まります。

それ以来、原子力発電所の燃料になるウラン鉱石を探す・掘る、鉱石からウランを取り出す、原子力発電所の燃料に使える濃度に加工するという技術開発を行ってきました。

これらの技術開発は民間企業への技術移転を行う等、所期の目標を達成したため、2001年（平成13年）に終了し、現在は施設の廃止措置（解体等）を進めています。

ウラン鉱石を探す・掘り出す技術の開発
(1956年～1987年)



昭和33年頃の峠2号坑入り口

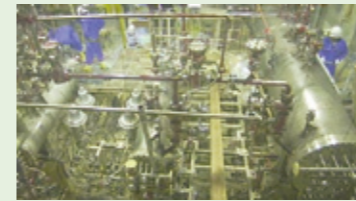


中津河抗入り口

掘り出したウラン鉱石からウランを分離する技術等の開発
(1964年～1999年)

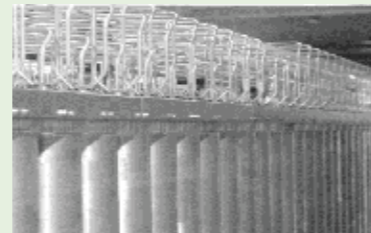


昭和55年頃の試験製錬所



製錬転換施設

ウランを発電所燃料として使える濃度に加工する技術の開発
(1979年～2001年)



遠心分離機（左：濃縮工学施設 右：ウラン濃縮原型プラント）

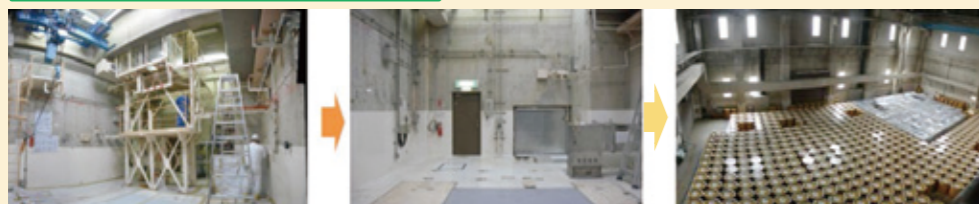


現在の人形峠環境技術センター全景

人形峠環境技術センターのこれから（ウランと環境研究プラットフォーム）

- 施設や周辺環境をより安全な状態となるように管理するための取り組みを進めます。
- 一部施設を国内外の研究者・技術者、そして地域企業の皆さまに使っていただける取り組みを進めます。

施設の廃止措置



施設の廃止措置の第一歩は、使わなくなった設備などを解体し、密閉容器で保管することです。これにより、一般的なリスクを下げることができます。

※ウラン濃縮原型プラント等（加工施設）は2021年1月に原子力規制委員会より廃止措置計画の認可をいただき、同年4月から設備の解体に着手しました。

自然災害対策



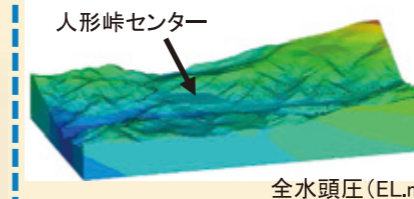
岡山県北で最大震度6強の地震の可能性があるとされています。これまでの調査で、鉱山施設の下流部で液状化が起こる可能性が分かったことから、平成30年度、新たなえん堤を設置しました。

また、豪雨等で土砂が流出した場合への備えを強化することとしています。

ウラン廃棄物対策



ウランが付着している廃棄物は、今後の研究で極力ウランを取り除き、ウランが付着している廃棄物量を削減します。また、ウラン廃棄物を適切に処理し、処分するための技術的な道筋をつけるため、「環境研究」と「ウラン廃棄物工学研究」に取り組みます。それらの成果を検証するため、ウラン廃棄物を用いた埋設実証試験を検討しています。



全水頭圧 (EL.m)

環境研究

地表や浅い地中でウラン等がどのように移動しているのかなどを研究します。

ウラン廃棄物工学研究

ウランが付着している廃棄物を安全で合理的に処分するために必要な処理技術を確認します。

六フッ化ウラン対策



現在、安全に密閉管理している減損ウラン等（六フッ化ウランの化学形態）の有効利用に取り組みます。

鉱山の閉山措置



鉱さいたい積場や捨石たい積場等において、危害や鉱害が発生しないこと、土地の整形や覆土による鉱山施設の閉山措置などについて、長期的な安全性研究を加速します。