

## テーマ2 「ウランと環境研究プラットフォーム」構想について

---

1. 「プラットフォーム」とは
2. 「ウランと環境研究プラットフォーム」の必要性
3. 「ウランと環境研究プラットフォーム」とは
4. 環境研究の概要
5. ウラン廃棄物工学研究の概要
6. 地域との共生

# 1. 「プラットフォーム」とは



プラットフォームとは研究開発を行う仕組みです！

組織、分野等の垣根を超えて連携し、課題解決や学術的成果の創出を目指し、共同して研究開発に取り組む開かれた仕組みを「プラットフォーム」と呼んでいます。

プラットフォームという仕組みは、様々な分野で活用されています。



## 2. 「ウランと環境研究プラットフォーム」の必要性

---

- ✓ 人形峠環境技術センターは、平成13年3月のウラン濃縮原型プラントの運転終了をもって、ウラン濃縮等の技術開発を終了し、現在、施設・設備の解体等を行なっています。
- ✓ 今後も、施設・設備の解体や解体物の処理・処分の実施に必要な様々な研究開発や技術開発が必要になっています(研究開発法人である原子力機構の果たすべき役割と考えています。)
- ✓ 人形峠環境技術センターの目指すこと、それはウラン取扱施設を安全に解体・撤去等を行い、跡地を自然の姿に戻す、あるいは跡地利用を可能にすることです。これは我が国で初めての試みです。
- ✓ また、単に研究開発や技術開発を行うだけでなく、これらを通じて地域への貢献や国内外への学術的・工学的貢献を図りたいと考えています。
- ✓ 上記を推進する仕組みとして平成28年12月21日に公表したのが、人形峠環境技術センターの事業計画案「ウランと環境研究プラットフォーム」構想です。

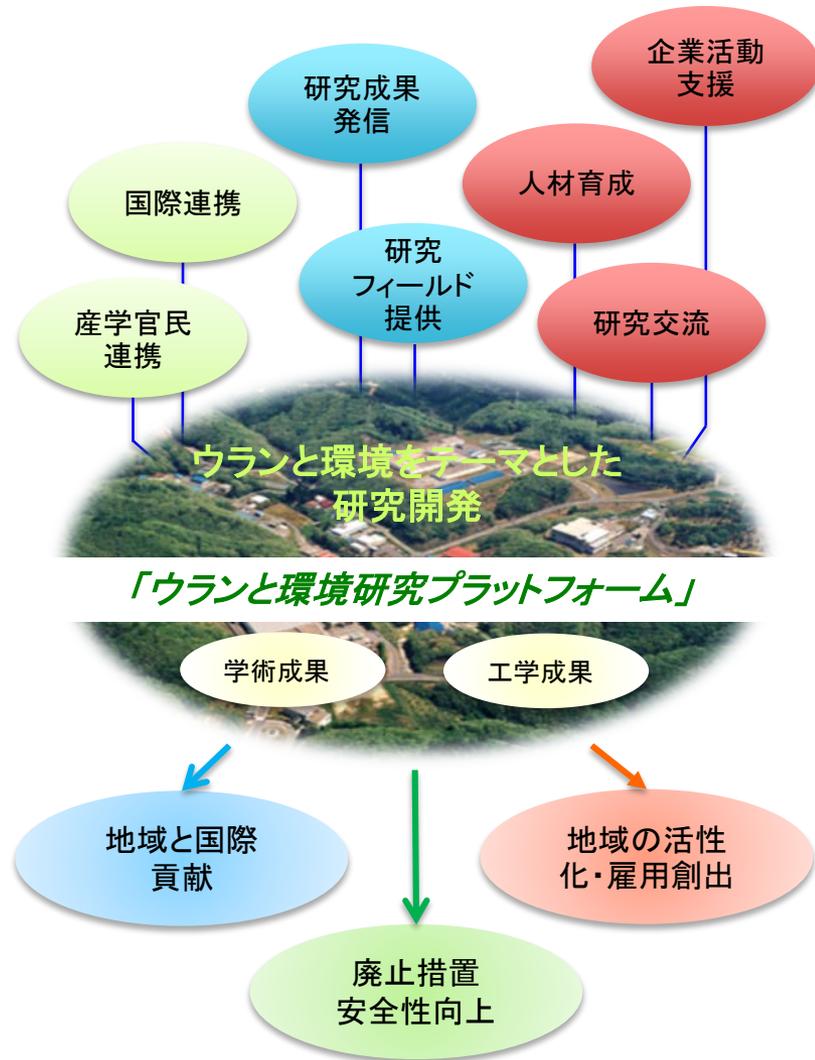
### 3. 「ウランと環境研究プラットフォーム」とは

人形峠センターの周辺環境や施設を研究開発のフィールドとして、原子力機構の事業推進と併せて、大学や民間企業等に活用していただくための仕組みです。

本構想を推進することで、交流人口増や企業支援等による地域の活性化、雇用創出、学術・工学分野での地域、国際貢献を目指すものです。

「ウランと環境研究プラットフォーム」構想では、先ず「ウラン廃棄物の処理・処分」の研究開発に取り組んでいくこととし、原子力機構の事業を進めるための課題をテーマとした、**環境研究とウラン廃棄物工学研究**から開始します。

これらの研究開発は、産官学民の連携により、ウランと環境をテーマとした幅広い研究開発への段階的展開を検討します。



# 4. 環境研究の概要

自然の中で、ウランは何処にどのような状態で存在していて、そして、数百万年という長い時間の中で、どのように移動するのでしょうか？

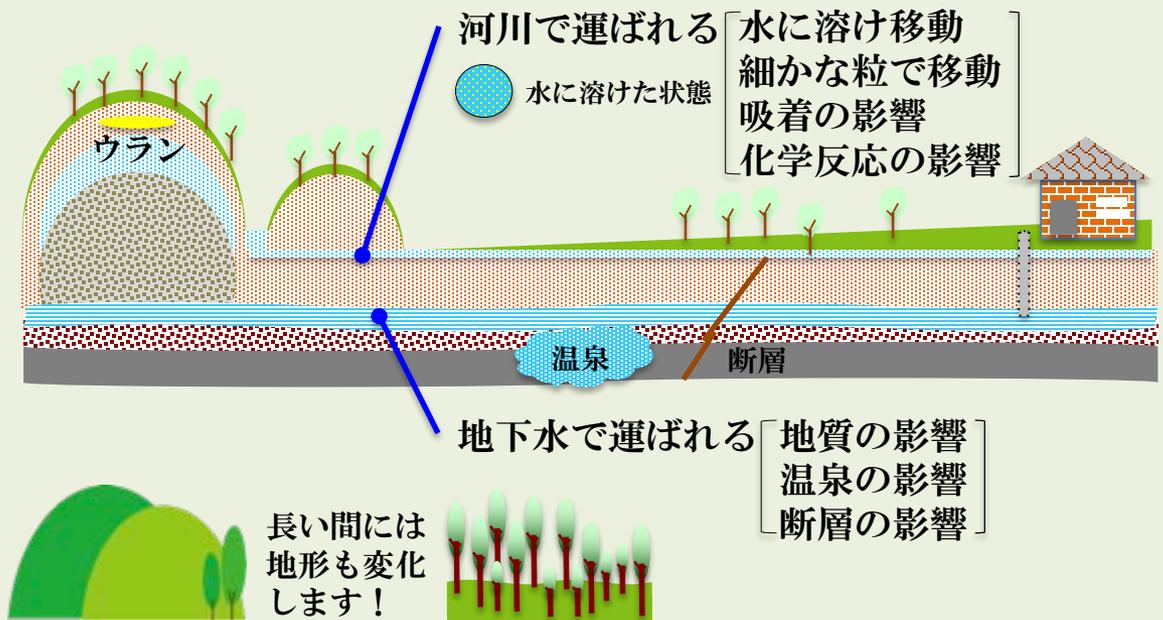


人形峠周辺は、浅地中にウランが集まっていることから、色々な調査や研究に適しています。



このような特徴を活用して研究を行います！

研究の事例：現在・過去を調べて未来を予測します！

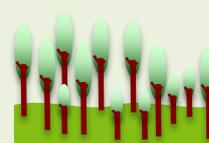


鏡野町の地形をモデリングした絵

人類500万年の進化の絵



長い間には地形も変化します！



# 5. ウラン廃棄物工学研究の概要

ウラン廃棄物の発生量を可能な限り減らすことを目標としますが、それでもウラン廃棄物は発生します。このウラン廃棄物を安全に処分するためには、どのような処理をすれば良いのでしょうか？

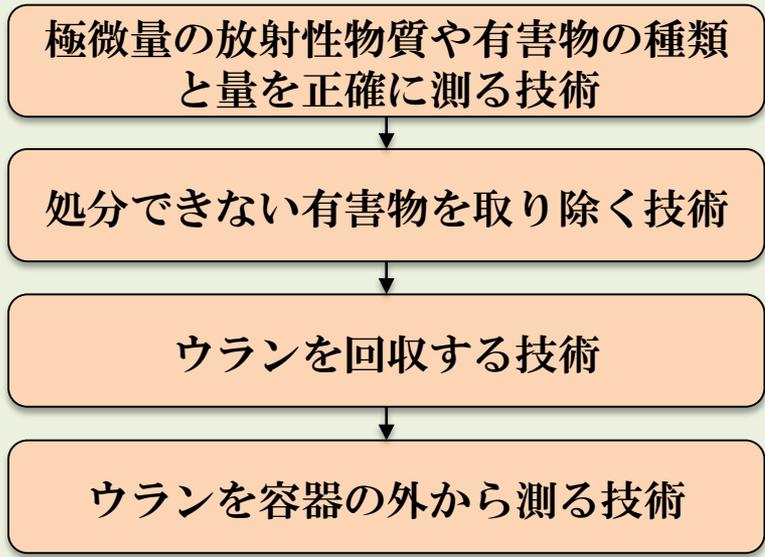


このためには、ウラン廃棄物の特徴を知り、安全に処分するための課題解決と実証が必要です。



これがウラン廃棄物工学研究です！

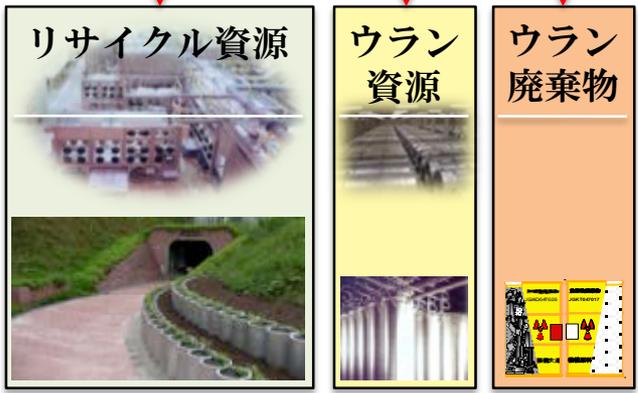
研究の事例：実用的なウラン廃棄物処理技術の実証



これらの研究開発成果を使って、埋設実証試験に使用する廃棄体を製作します。



解析、分析、放射能測定、除染、ウラン回収、有害物除去



## 6. 地域との共生(1)

地域の企業等との連携参画を促進するためにプラットフォームを提供します。

### プラットフォームでの活動

### 期待される効果

ウランと環境研究を対象としたシンポジウム等を通じて、人形峠地域や人形峠センターの利用価値を知っていただく活動を行なっています。

- ✓ 人形峠地域が新たな研究場所として使われること。
- ✓ 研究者を中心とした交流人口の増加につながる。

研究開発段階から地域の企業が参画することで、事業化段階で必要となる技術や経験を蓄積できる環境を整えていきます。

- ✓ 環境研究やウラン廃棄物工学研究を通じて、地域の企業のポテンシャル向上。
- ✓ 得られた知識・経験を活用した新たな事業への展開。

原子力機構と大学・教育機関、原子力機構と民間企業等の共同研究等の経験を活用し、産官学民マッチング活動を行なっています。

- ✓ 産学官民のシーズとニーズの理解が進み、新たな共同研究・共同事業とに発展していくこと。

## 6. 地域との共生(2)

原子力機構の研究成果を展開した地域企業活動の支援等に取り組みます。

### プラットフォームでの活動

### 期待される効果

既存のビジネスコーディネータを強化し、産学連携推進活動を活性化することで、地域企業活動の支援を行なっていきます。

✓ 環境研究やウラン廃棄物工学研究の成果を活用することで、地域での新たな企業活動に繋がること。

ウラン取扱施設の廃止措置、環境保全等のウラン研究の中核機関として研究成果発信等に取り組み、地域と国際社会に貢献します。

### プラットフォームでの活動

### 期待される効果

廃止措置や環境保全分野の国際会議やシンポジウム等を鏡野町で開催し、プラットフォームで実施する研究成果を世界に発信する活動を行なっていきます。

✓ 人形峠や鏡野町の名前を広く知っていただくことで、住民が誇りに思えるまちづくりに貢献すること。  
 ✓ 小中学校や高等学校、高等専門学校が参加することで、特色のある教育プログラムを提供できる可能性。

国内外の研究機関や企業との共同研究等を積極的に実施することで、鏡野町における研究者等の交流人口増加に取り組んでいきます。

✓ 鏡野町内の宿泊施設利用率の向上。  
 ✓ 鏡野町内での異文化交流の実践に繋がること。