

プラットフォーム構想について

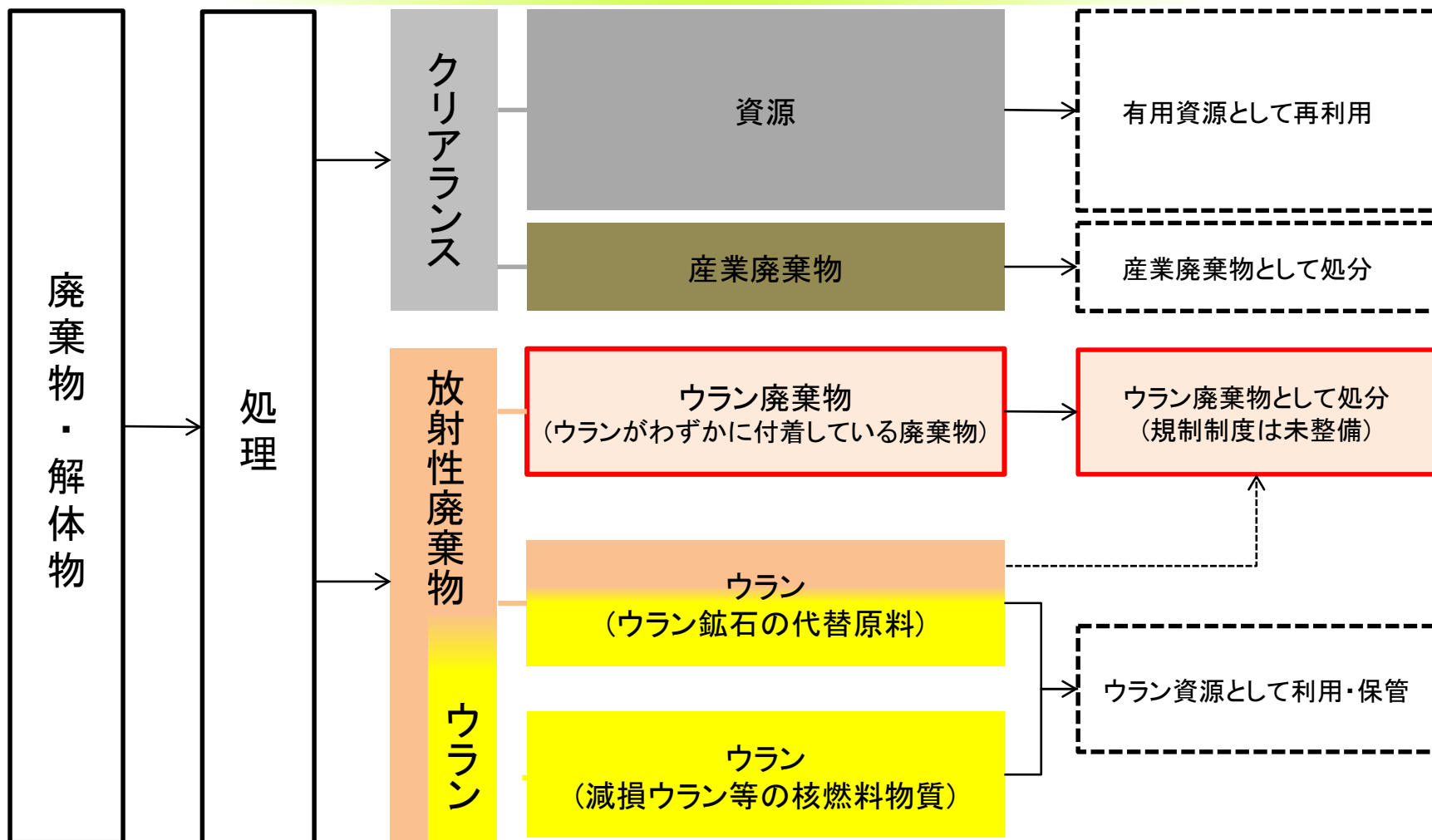
1. ウラン廃棄物の安全性向上の基本的な考え方
2. 研究開発の進め方と相互関連について
3. 懇話会でご意見・提言をいただく視点について
4. 研究開発を実施する施設・場所等について
5. 研究開発で使用するウラン廃棄物等について
6. 研究開発の安全・安心への取り組みについて

参考資料

研究開発の展開

1. ウラン廃棄物の安全性向上の基本的な考え方(1)

放射性廃棄物(ウラン廃棄物)をなるべく少なくすることが
最優先の課題です！

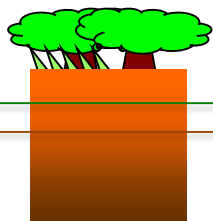


ウラン廃棄物の発生量をゼロにすることは困難です

1. ウラン廃棄物の安全性向上の基本的な考え方(2)

放射性廃棄物は地上保管するよりも埋設する方法が、国際的にも安全・安心につながるものとされています。

地上の施設で管理・保管



日本の方針:

埋設処分する放射性固体廃棄物の形態、放射性固体廃棄物中に含まれる放射性物質の種類及び放射能濃度、人工構築物の設置の有無、埋設深度等に応じて、浅地中処分、余裕深度処分および地層処分とすることとされています。

ウラン廃棄物処理処分の基本的考え方について(平成12年12月14日
原子力委員会 原子力バックエンド対策専門部会)より

国際的な考え方:

長寿命核種(ウラン)を含む大量の固体廃棄物で、ウランを回収して利用する意図がないのであれば、埋設できる放射能を厳格に制限して埋設処分することが総合的な安全対策となるとされています。

放射性廃棄物の管理の原則(IAEA 国際原子力機関)及び埋設と貯蔵(地上保管)に関する国際的な考え方(ICPR 国際放射線防護委員会 Pub46, Pub81)より

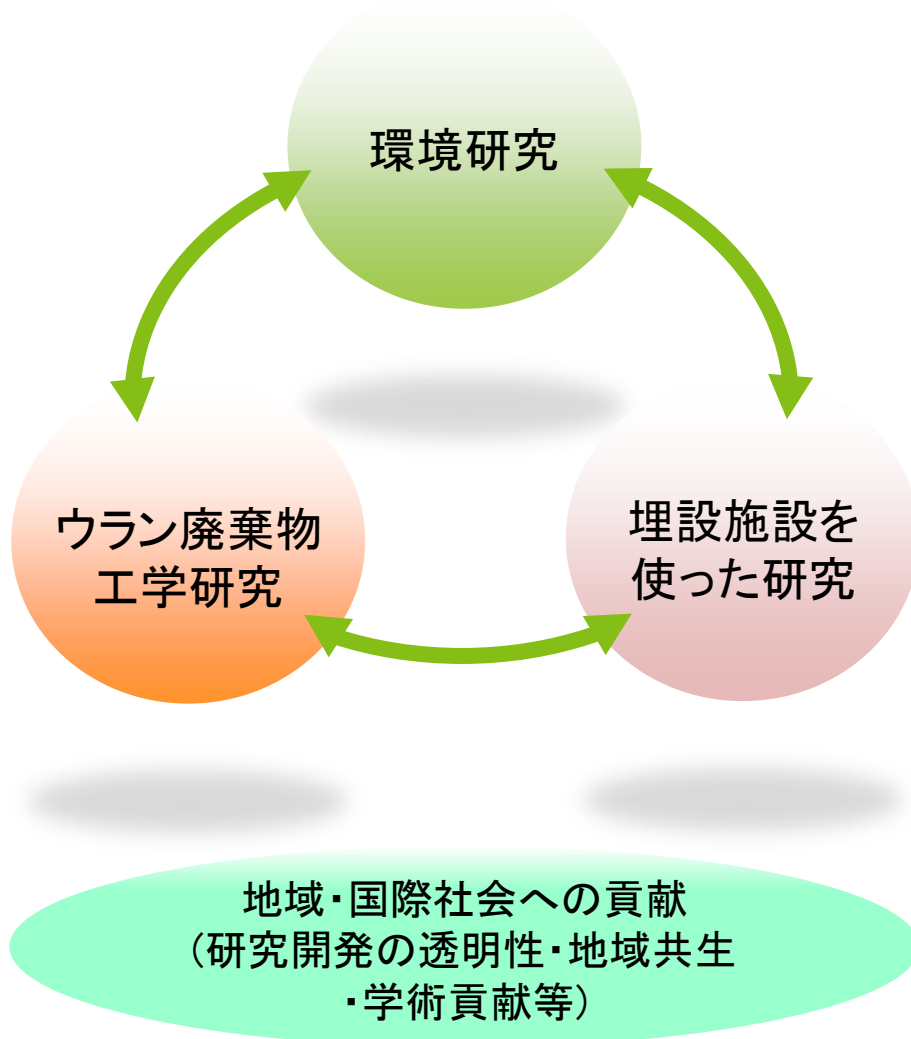


地中への埋設



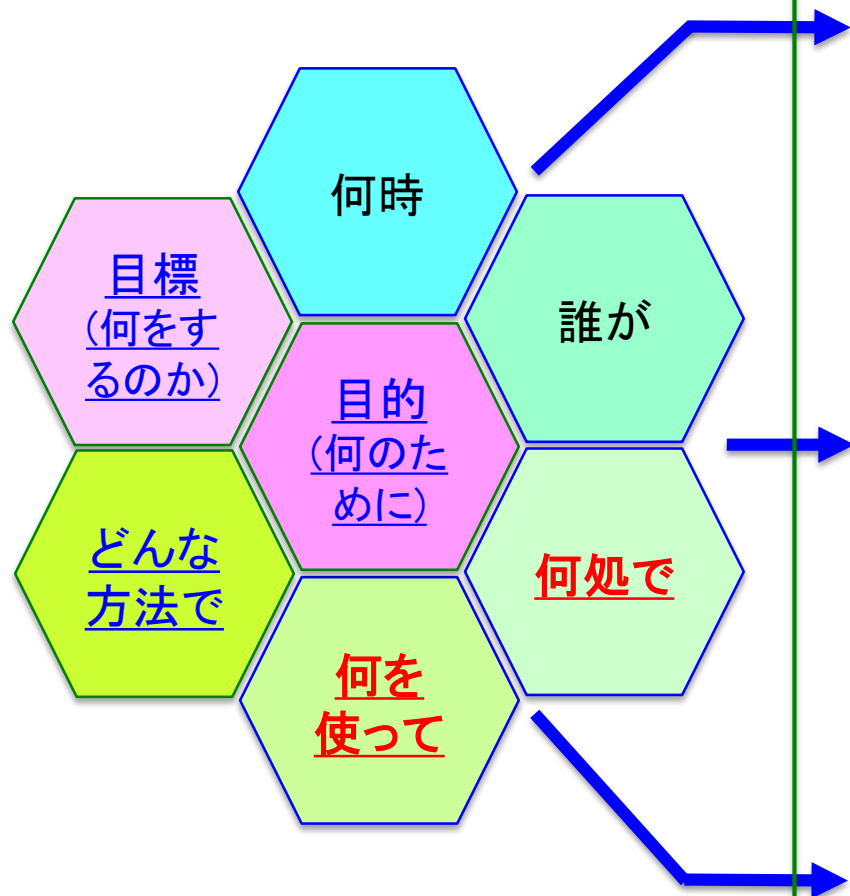
2. 研究開発の進め方と相互関連について

研究開発の進め方



- ✓ 「ウランと環境研究プラットフォーム」構想で実施する「環境研究」及び「ウラン廃棄物工学研究」は基礎的な研究からスタートします。
- ✓ 次に、基礎的研究開発の成果を反映し、埋設施設を使った研究(小規模フィールド試験・埋設実証試験)までを段階的に実施していきます。
- ✓ 埋設施設を使った研究については、ウラン廃棄物を埋設するための規制制度の整備状況にもよりますが、平成32年度を目途に「埋設実証試験研究計画」として詳細な計画を公表します。

3. 懇話会でご意見・提言をいただく視点について



一般的に、研究開発計画の検討や妥当性の判断は、ここに示した、7項目と研究開発費用により行われます。

安全・安心の視点から、研究開発を進めるうえで、どのようなことを考慮すべきでしょうか？

ポイント1:何処で、何を使って？

ポイント2:何のために、どんな方法で？

学術的な貢献の視点から、研究開発を進めるうえで、どのようなことを考慮すべきでしょうか？

地域との共生の視点から、研究開発を進めるうえで、どのようなことを考慮すべきでしょうか？

4. 研究開発を実施する施設・場所等について

環境研究

ウラン廃棄物工学研究

埋設実証試験施設を使った研究



施設内でウラン廃棄物
を使用

施設内の放射線管理区域



埋設実証試験施設で
ウラン廃棄物を使用

人形峠センター敷地内

人形峠周辺地域の航空写真



人形峠周辺地域

- ✓ 全ての研究開発は、原子炉等規制法や鉱山保安法、労働安全衛生法等の規則を守って行います。また、新しい研究開発や設備整備等を行う場合には、環境保全に係る協定により、鏡野町と岡山県に事前に説明・協議し、許可を頂いてから実施します。
- ✓ 合わせて、懇話会等を通じて、計画段階から地域の皆様のご意見や提言をいただくと共に、研究成果等について、積極的に情報発信を行います。

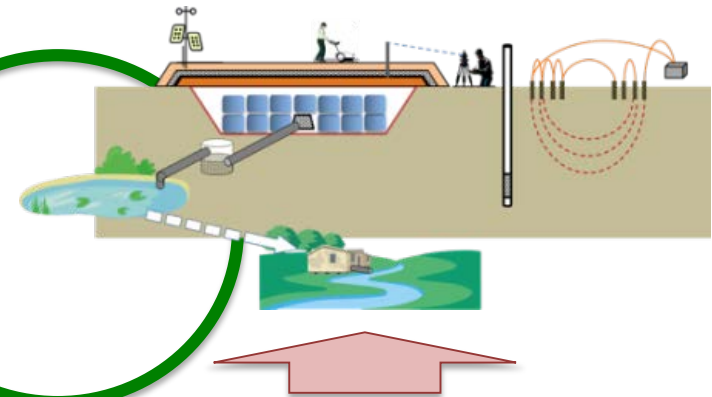
5. 研究開発で使用するウラン廃棄物等について

「ウランと環境研究プラットフォーム」構想では、今現在、人形峠環境技術センターで保管しているウラン廃棄物及び施設・設備の解体から発生するウラン廃棄物を使います。

- ✓ 環境研究は、自然に存在するウランの分布や移動の様子を調べるのが主な研究です。

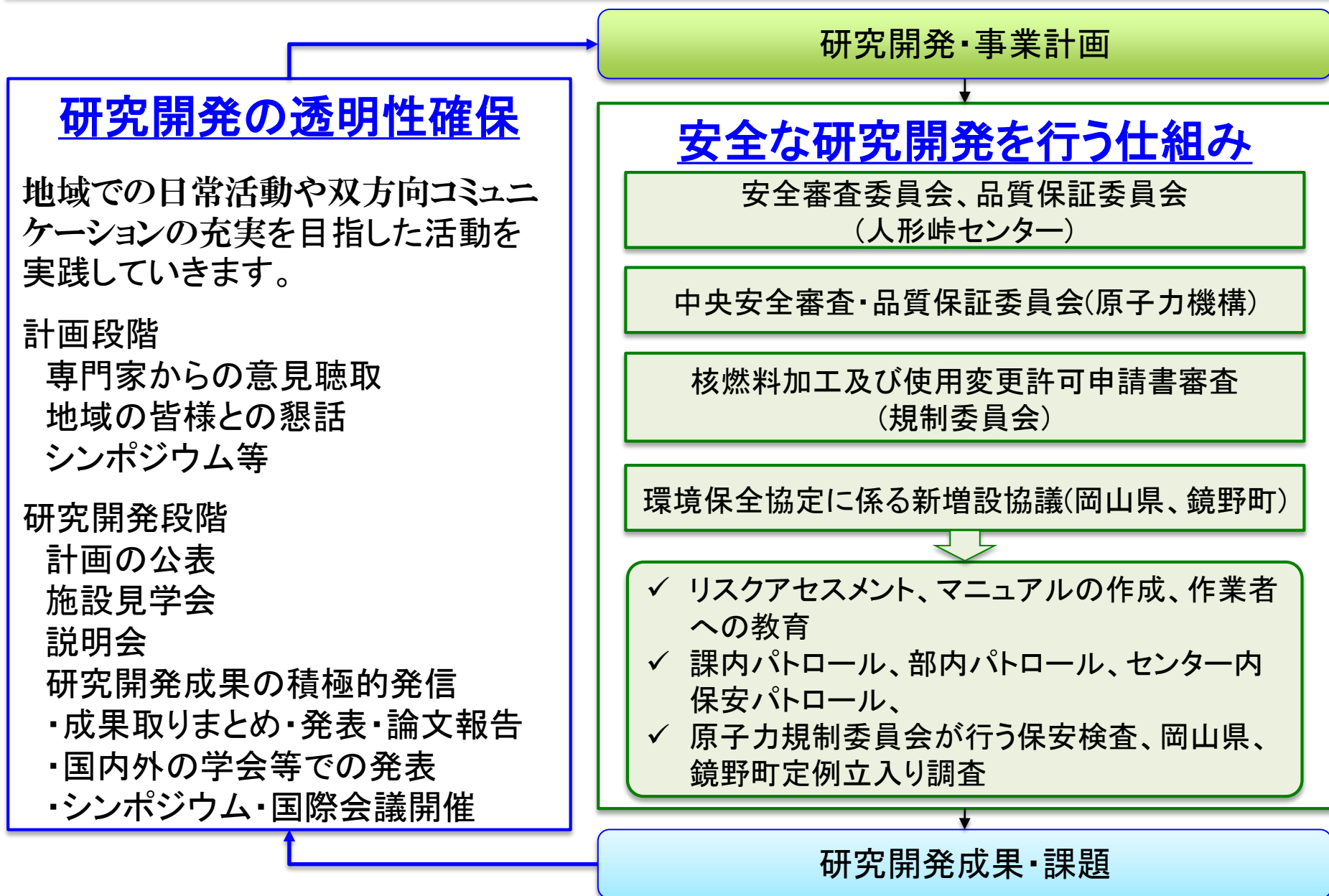
- ✓ ウラン廃棄物工学研究では、既存の施設の中(放射線管理区域)で、ウラン廃棄物を使います。
- ✓ 研究開発では、主に3種類のウラン廃棄物を使います。

- ウランがわずかに付着した金属・コンクリート
- ウランがわずかに付着した雑固体
- ウランを含むスラッジ類



- ✓ 埋設施設を使った研究では、浅い地中の施設でウラン廃棄物を使います。
- ✓ 試験に使うウラン廃棄物の濃度(廃棄物に含まれるウランの量)や数量については、今後、詳細に検討していきます。

6. 研究開発の安全・安心への取り組みについて



参考資料1 研究開発の展開

「ウランと環境研究プラットフォーム」構想は、研究開発成果を踏まえ、専門家や地域の皆様のご意見・提言等を頂きながら進めて行きます。

