

原子力機構における廃止措置の状況について



令和7年7月24日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

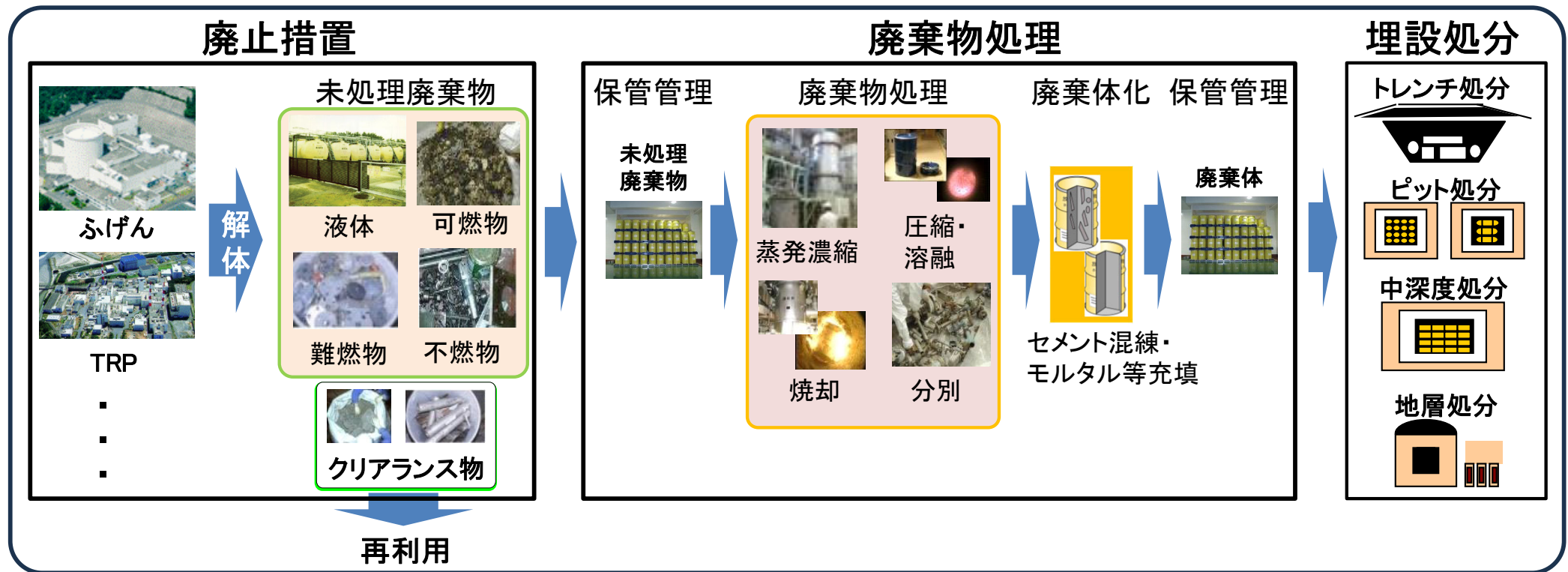
バックエンド領域

核燃料サイクル工学研究所

目次

1. バックエンドの全体像
2. バックエンドの組織
3. 廃止措置の進捗状況
4. 廃棄体化の進捗状況
5. バックエンド技術開発の進捗状況
6. 施設中長期計画の改定
7. 中小原子力施設に係る令和8年度概算要求の方針

1. バックエンドの全体像



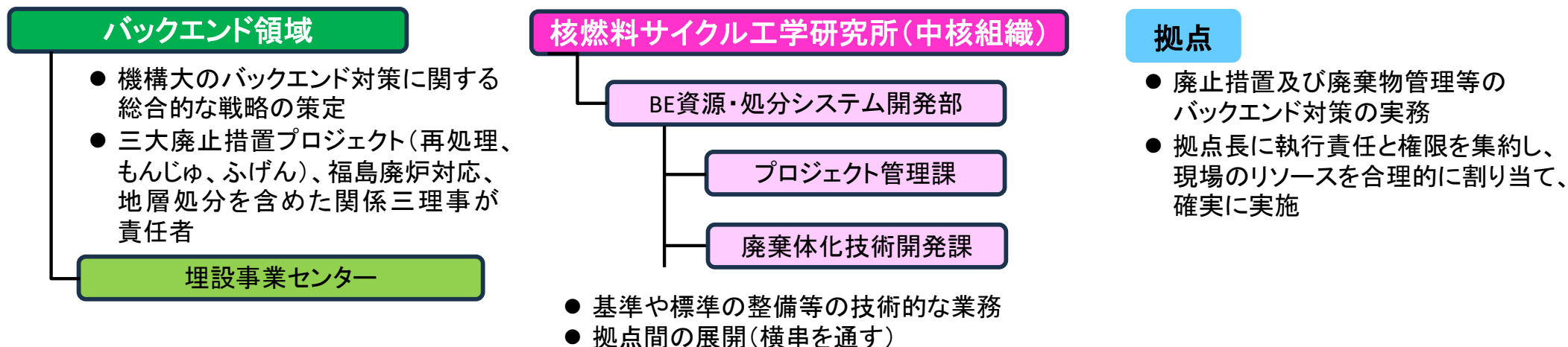
- バックエンド全体を計画的かつ合理的に進めるためには、三つの事業（廃止措置、廃棄物処理、埋設処分）を連携して進めることが必須
- 短期的対応：優先的な事業へのリソースの集中投資によるバックエンドの推進
- 中長期的対応：予算の裏付けのある長期的な対策・計画を策定しバックエンドを推進

2. バックエンドの組織

機構全体のバックエンドをより統括的に進めることを目的として組織改正を実施（令和6年11月）

- 機構全体での総合的なバックエンド戦略の策定を可能とする**バックエンド領域を創設**
 - バックエンド統括本部が主導してきた組織横断的なバックエンド戦略に、三大廃止措置プロジェクト（もんじゅ、ふげん、東海再処理施設）や福島廃炉対応、地層処分を統合
- バックエンド対策の基準・標準化と拠点間の調整・展開を図る**中核組織を拠点（核燃料サイクル工学研究所）内に設置**
- バックエンド対策の実務は、各拠点において**拠点長の執行管理**のもと確実に実施

（新体制図）



3. 廃止措置の進捗状況(1/4)

廃止措置のプロジェクトマネジメント体制の改善及び強化を図るため、以下の項目に取り組んでいる。

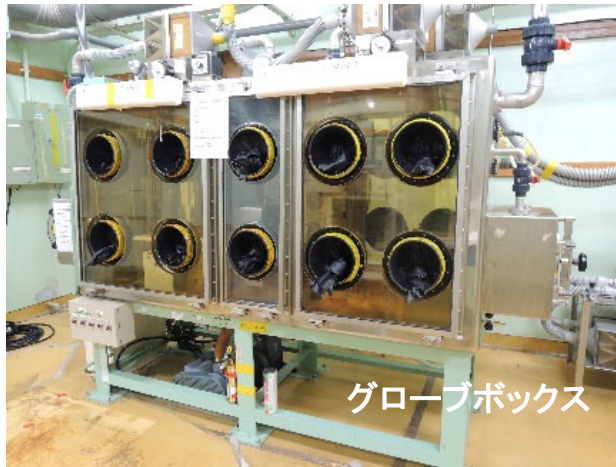
① 限られたリソースの有効活用

- プルトニウム系グローブボックスを有する8施設のうち、速やかに着手が見込める4施設（プルトニウム研究1棟、再処理特別研究棟、プルトニウム燃料第二開発室、燃料研究棟）の廃止措置を優先し、資源を集中投資
 - ⇒ プルトニウム研究1棟、再処理特別研究棟、プルトニウム燃料第二開発室(Pu-2)の3施設において複数年契約を導入
 - ⇒ 複数年契約の導入には安定した予算の確保が前提となるが、予算状況や優先順位を踏まえつつ、他施設への導入について検討中

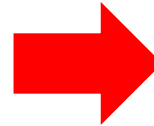
② 廃止措置のモデル(モデル事業)の実施

- 廃止措置を優先する4施設のうち、プルトニウム研究1棟、再処理特別研究棟をモデル施設に選定し、廃止措置の最適化(工程、技術、資金、廃棄物等)を図った廃止措置計画を策定し、廃止措置を実施
 - ⇒ プルトニウム研究1棟はグローブボックスの解体撤去、再処理特別研究棟は屋外の埋設配管の解体撤去を実施
 - ⇒ 両施設ともに、当初の計画に沿って廃止措置を着実に進捗中
 - ⇒ 処分を見据えた解体廃棄物の分別収納や、技術伝承のための動画製作等によるアーカイブ化については継続して実施予定

3. 廃止措置の進捗状況(2/4)

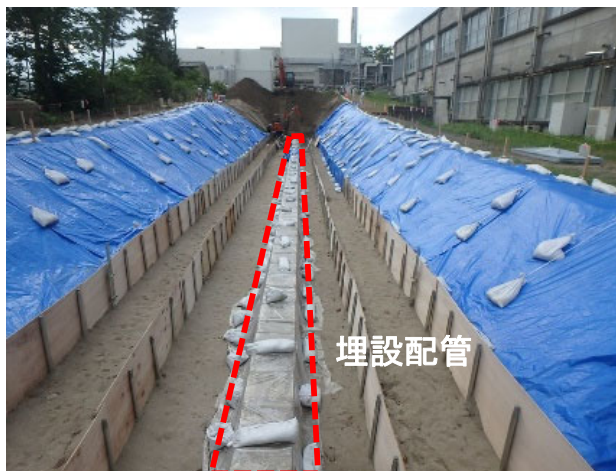


解体・撤去前

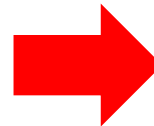


解体・撤去後

プルトニウム研究1棟のグローブボックスの解体・撤去



解体・撤去前



解体・撤去後

再処理特別研究棟の埋設配管の解体・撤去

3. 廃止措置の進捗状況(3/4)

③ 本部-拠点間、拠点相互の連携の強化

- バックエンド対策における共通的な課題を拠点間で共有し、その対策を効率的かつ効果的に講じることにより、各拠点の廃止措置や廃棄物の処理等を加速
 - ⇒ バックエンド領域と機構内の拠点長間、中小の廃止措置施設を多く有する茨城3拠点の廃止措置プロジェクトチームリーダー間において連絡を密にし意見交換等を実施

④ 民間企業の積極的な活用

- 廃止措置の詳細計画立案時から民間企業の協力(作業設計、アイデアの取込み等)を得て、民間企業で培われた技能、ノウハウを活用し、廃止措置の効率化を実現
- 複数年契約等により一定規模の廃止措置を継続的に実施し、サプライチェーンを確保
 - ⇒ ふげんにおいて、地元企業を対象に原子力設備の解体技術を習得するための研修を実施
 - ⇒ 民間事業者(電力事業者等)とのサプライチェーンの競合を避けるための方策は今後の課題

⑤ 人材育成

- 若手に廃止措置講座を受講させ、知識基盤の醸成を図るとともに、廃止措置プロジェクトに参画させ、経験/スキルの向上や技術継承を推進
 - ⇒ 廃止措置に係る知識と知見を深めることを目的とした廃止措置講座(令和6年度:1回)、バックエンド関連施設見学会(令和6年度:3回)の企画・開催、プロジェクトマネジメント資格の取得奨励(令和6年度:7名)を実施
 - ⇒ 国際協力の一環として、若手を海外機関(OECD/NEA等)へ出向させ、バックエンド対策の国際動向に係る情報収集等を実施

3. 廃止措置の進捗状況(4/4)

⑥ 原子力施設廃止措置促進事業費補助金

- 機構が有する原子力関連施設(もんじゅ、ふげん、東海再処理施設を除く)の廃止措置を促進し、廃止措置対象施設の安全面の確保や維持管理費の削減を図ること等を目的として、令和6年度に新たに設立された
 - ⇒ 令和6年度は、一般会計:約4.2億円、特別会計:約5.2億円(計約9.4億円)を補正予算として獲得
 - ⇒ 令和6年度は、プルトニウム系グローブボックスを有する施設に加え、研究開発等に利活用の予定のある施設や耐震性等にリスクがあり利活用に適さない施設を含めた計11施設が対象
 - ⇒ 廃止措置のさらなる効率化・加速化を図るためには、当該補助金による予算の継続・拡大と併せて、新規対象施設の追加を含めた後年度展開の検討が必要

拠点	補助金対象施設(R6年度補正予算)
原子力科学研究所	軽水臨界実験装置(TCA)、環境シミュレーション試験棟(STEM)
核燃料サイクル工学研究所	A棟、B棟、L棟、プルトニウム燃料第一開発室(Pu-1)
大洗原子力工学研究所	燃料研究棟、照射燃料試験施設(AGF)、照射材料試験施設(MMF)、第2照射材料試験施設(MMF-2)、ナトリウム分析室

4. 廃棄体化の進捗状況(1/2)

埋設に向けた廃棄体化等に必要な基準類及び関連データの整備を進めるため、以下の項目に取り組んでいる。

① 廃棄物管理の合理化

- 廃棄物の発生から処分までの道筋と必要資源の明確化・最適化に必要な情報として、廃棄物の種類や量に関する情報、中間処理及び廃棄体化に必要と予測される施設等のデータ整理を全拠点、同一のフォーマットで整備中
 - ⇒ 対象廃棄物リスト、保管廃棄物一覧表等の保有する廃棄物情報や処理処分フロー等の廃棄物処理に係る情報について基本情報を整備中。
 - ⇒ 機構内での統一化を検討し、③データベースの改良を通じたDX化を指向してゆく。

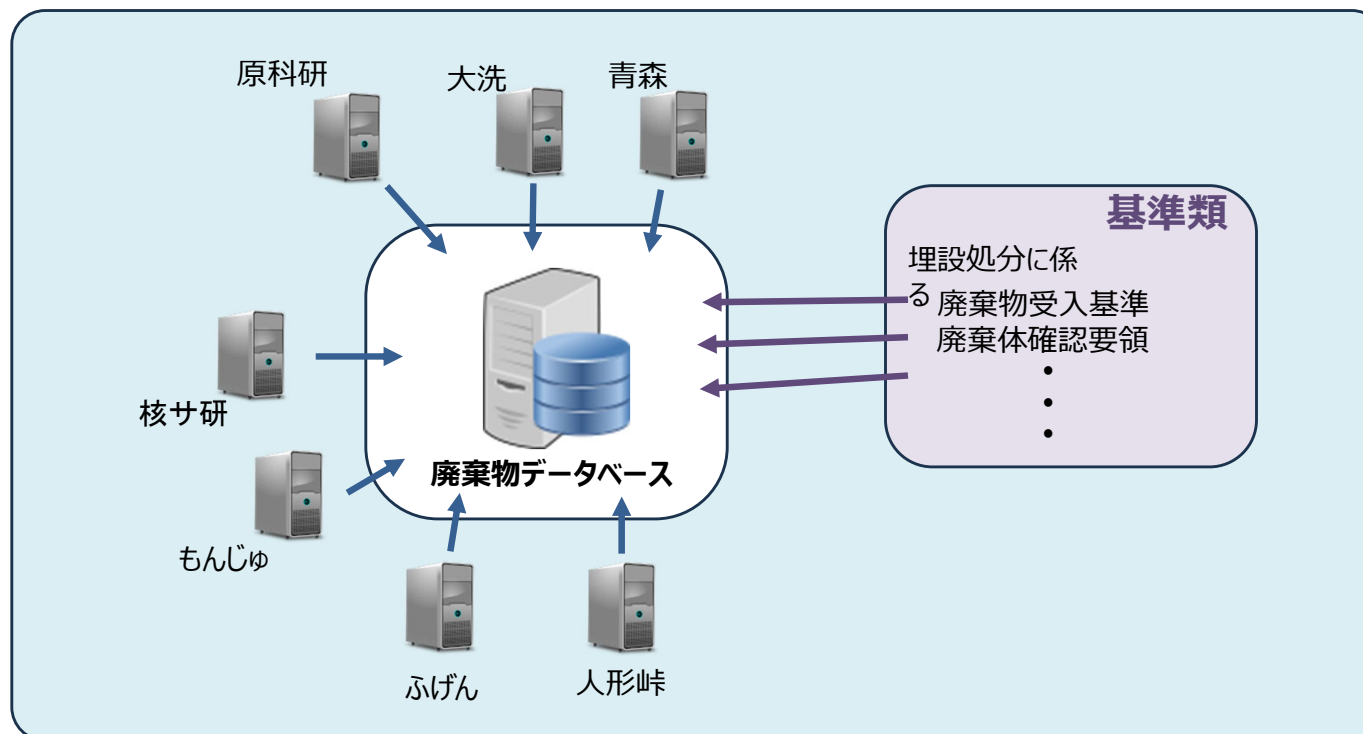
② 廃棄体製作に必要な基準の整備

- 各拠点担当者及び外部有識者からなる廃棄体製作基準検討委員会を設置し、規制の審査を考慮した廃棄体確認要領案等の基準類を整備している
 - ⇒ 早期の埋設処分を目指す原子炉系廃棄物について、セメント固化体、充填固化体に係る廃棄物受入基準に基づき廃棄体確認要領案を策定するとともに、各拠点の廃棄体グループの整理
 - ⇒ 上記の検討による標準マニュアルに基づき、廃止措置中の現場にて分別作業等を実施
 - ⇒ 機構で策定した重要核種選定手順に基づき、ふげんの解体廃棄物における重要核種(220核種からの絞り込み)の選定を行い、今後必要な根拠データの取得の課題と対応等を明らかにした。
 - ⇒ 課題を精査するとともに、その他の基準の整備及びそれに必要となる根拠データの取得を進める。

4. 廃棄体化の進捗状況(2/2)

③ 廃棄物データベースシステムの改良

- ①、②で整備した埋設処分に必要なデータを整理した上で、各拠点からアクセスできるデータベースへの改良を検討中
- ⇒ 機構の各拠点から収集した廃棄物データを基に、機構全体で保管されている廃棄物の核種や種類を精査している。
- ⇒ 廃棄物データベースに①、②の情報も取り込んだ拡張を進める。加えて、機構外への拡張やDX化やAI利用などのデータの活用を検討する。



廃棄物データベースシステムの改良の概要

5. バックエンド技術開発の進捗状況(1/3)

安全性向上、コスト削減、廃棄物発生抑制につながるテーマを選定し技術開発を進めることで、**デコミッショニング改革のためのイノベーション**を推進している。

- バックエンド技術開発戦略ロードマップ(優先して取り組むバックエンド対策に係る技術テーマの選定とスケジュールを取りまとめ、令和5年8月に公開)に基づき、選定した9テーマについて、早期に現場で試運用することを目指し、技術開発を進めている。
- 機構内でシーズ・ニーズがマッチしたテーマを優先して実施してきたが、組織改正による計画の見直しも含めて、今後は機構内にシーズは無いもののニーズが多い技術テーマについても開発体制を整えて進めていきたい。

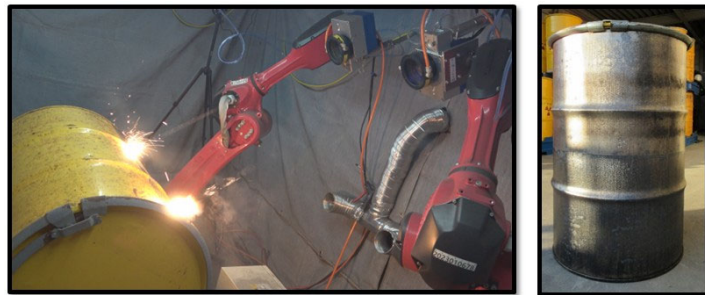
技術開発テーマ		期待される主な効果	進捗状況
1	レーザーによる保管廃棄物容器補修技術	廃棄物保管容器表面のケレン・塗装下地作りの自動化による人件費の削減	終了 (令和5年度)
2	高エネルギーX線CTによる保管容器内廃棄物確認技術	検出器の低コスト化による製作費の削減、従来技術と比較して測定速度の高速化	終了 (令和6年度)
3	高線量グローブボックスの遠隔解体技術	Pu系施設のグローブボックス遠隔解体技術による解体費、解体期間、廃棄物発生量の削減	継続
4	保管廃棄物自動点検技術	点検のためのドラム缶積み下ろし作業の削減による人件費の削減	継続
5	分析前処理の合理化技術	核種の機器分析において手作業の分析前処理を一体化・自動化することによる人件費の削減	終了 (令和6年度)
6	有害廃棄物の安定固化処理技術	アルカリ活性材料等による固化性能の改善により処理・処分費用の削減	継続
7	レーザー除染技術	湿式除染と比較して設備・保守・人件費の削減、殿物・廃液が発生しないため二次廃棄物の大幅な削減	継続
8	デジタル技術(廃棄物の分割・収納方法の最適化)	大型廃棄物の分割と保管容器への収納方法の最適化による解体廃棄物収納容器への充填率を増加	終了 (令和6年度)
9	ロボット技術(排気フィルタ解体の自動化)	不定形な排気フィルタの解体作業をロボット化、協働化することによる人件費の削減	継続

5. バックエンド技術開発の進捗状況(2/3)

➤ これまでの成果と今後の方針

レーザーによる保管廃棄物容器 補修技術

200Lドラム缶廃棄物を対象としたレーザー照射に必要な装置構成、装置配置を検討・導入



レーザー除錆中の様子

照射後

従来の方法(電動工具+錆転換材塗布)で8.5時間を要していた作業をレーザーによる除錆を導入することで20分に短縮でき、人件費を削減できる可能性を確認

【課題】

特になし

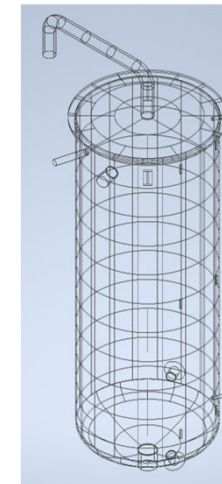
【今後の方針】

原子力科学研究所において、実際に廃棄物を収納した200Lドラム缶約350本のレーザー除錆を実施した。今後、同様の廃棄物容器補修を実施している大洗原子力工学研究所などへの展開を図る。

デジタル技術 (廃棄物分割収納最適化技術)

3D-CADに遺伝的アルゴリズムを適用して、
廃棄物の収納容積の低減を最適化

解体対象大型機器の自動分割

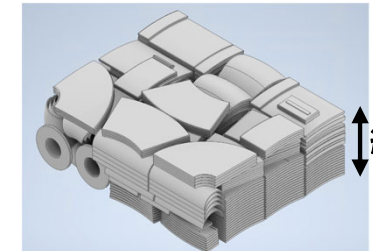


作業員判断による
収納結果

解析による
収納結果



約48cm



約34cm

作業員の経験に頼った収納と比較して、充填率を約1.4倍に向上できる可能性を確認

【課題】

実地での適用・検証の件数(汚染がある機器への適用を含む)が少ない

【今後の方針】

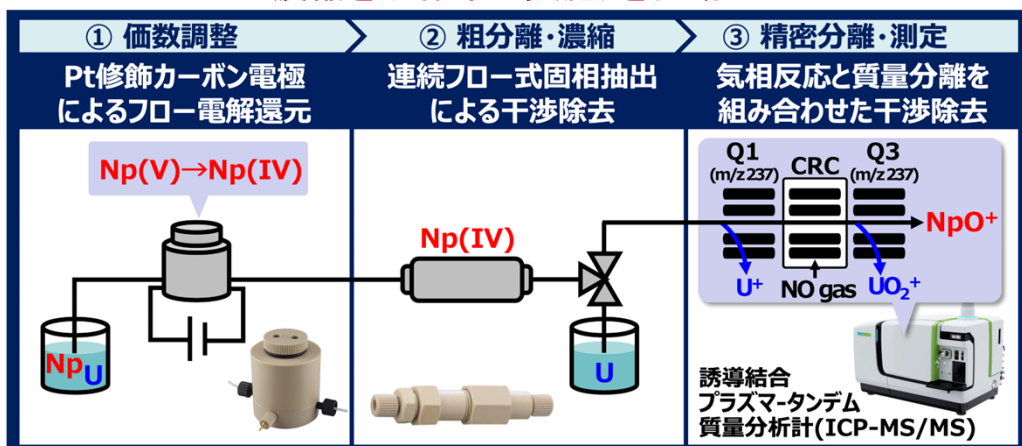
ふげんにおいて、タンクの解体作業で発生した廃棄物の切断方法・収納効率を検証し、保管容器発生数を約30%低減でき、一時保管スペースを確保できる見通しを得た。今後、機器の解体作業を実施している拠点での適用・検証を進める。

5. バックエンド技術開発の進捗状況(3/3)

➤ これまでの成果と今後の方針

分析前処理自動化技術

ICP-MS分析試料の前処理(価数調整・核種分離・濃縮を手作業で実施)を自動化



手作業で実施していた前処理作業を本技術に置き換えることで分析時間を98 %削減でき、分析作業の人件費の削減可能性を確認

【課題】

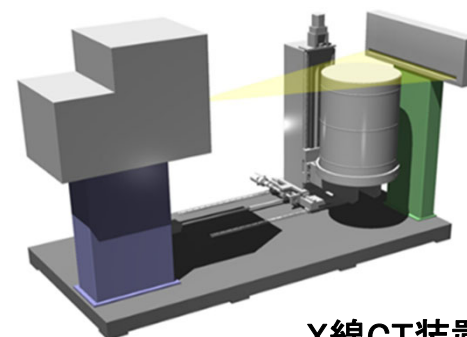
実装にあたっては、分析対象核種に合わせた条件検討が必要

【今後の方針】

原子力科学研究所において模擬廃棄物の分析を実施し、実際の放射性廃棄物分析に適用できる見通しを得た。放射性廃棄物分析を実施している福島廃炉安全工学研究所などのニーズに応じて分析対象核種に合わせた条件検討を実施し、本技術の展開を図る。

高エネルギーX線CTによる保管容器内廃棄物確認技術

200Lドラム缶廃棄物を対象としたX線CT撮像に必要な装置構成、装置配置に関する設計情報を整理



X線CT装置配置図(3D)

- 手作業による内容確認前のスクリーニング手法としての有効性を確認
- X線CT装置コストの大半を占める検出器の仕様を見直すことにより、装置コストを1/4程度に圧縮できる可能性を確認

【課題】

特になし

【今後の方針】

核燃料サイクル工学研究所において装置の設計まで完了した。今後は、保管容器内の廃棄物確認を実施している原子力科学研究所などへ設計情報を展開し、装置の導入を検討する。

6. 施設中長期計画の改定(1/4)

既存の施設中長期計画

当時(平成28年)の原子力に係る情勢、機構の施設状況等を反映し、原子力機構が保有する原子力施設の計画を策定し、平成29年4月に公開

＜当時の状況＞

- ・ 東日本大震災以降に見直された規制基準等への対応
- ・ 多くの施設の老朽化に伴う高経年化対策
- ・ 使用目的を終了した施設等の廃止措置を含むバックエンド対策の実施

【施設中長期計画の目的】

スリム化した施設の安全強化+バックエンド対策の着実な実施により、研究開発機能の維持・発展を目指す。

【施設計画策定の視点】

- ・ 施設の集約化・重点化: 継続利用施設の絞り込み(廃止措置対象施設の選定)
- ・ 施設の安全確保: 新規制基準対応、耐震化対応等(継続利用施設の安全性の強化)
- ・ バックエンド対策: 施設の廃止措置、放射性廃棄物の処理処分



令和10年度までの施設中長期計画として取りまとめ、公開(最終改訂: 令和4年4月1日)



計画延長・変更が常態化



廃止措置費用の縮小と実効的な計画へ見直し

6. 施設中長期計画の改定(2/4)

今回改定した施設中長期計画

改定の目的

- ① 原子力機構が目指す将来像、“原子力(ニュークリア)と再生可能(リニューアブル)エネルギーが融合することで実現する新しい持続可能な未来社会”の実現に向け、原子力機構の重要な資源である**原子力施設を有効に活用**していく。
- ② 施設の安全確保対策、バックエンド対策の優先順位を明確にし、限りある資源を投入して最大限の効果が得られる**実現性の高い計画**に見直し。



具体的な対策

- ① 将来の研究開発や人材育成等のニーズに対し、施設の有効的な活用が図れるように、スペースマネジメントの考え方を導入し、施設を再利用する計画を追加。
- ② 資金確保(令和6年度(補正)から原子力施設廃止措置促進事業費補助金を確保)等の現状を踏まえ、令和7年度から令和11年度の5ヶ年の計画を作成。

6. 施設中長期計画の改定(3/4)

<見直しのポイント①>

- これまで廃止するとしていた施設の中から、新たな研究開発や人材育成等のニーズに対応すべく、既存の施設をリノベーションして利活用する施設(利活用施設)を選定
- 利活用方策と廃止措置計画が具体化していない施設は、具体化策検討のため、当面は維持管理を継続する施設(維持管理施設)として分類

	改定前(令和4年版)	改定後(P17別表1参照)
継続利用施設	45施設	46施設
廃止施設	45施設	24施設
維持管理施設	—	14施設
利活用施設	—	5施設

※1施設としてカウントする施設単位の変更や解体終了施設を対象から外すなどしたことにより、合計施設数は一致しない。
 なお、原子力施設廃止措置促進事業費補助金の対象となる中小施設は、36施設(改定前)から39施設(改定後)となる。

<見直しのポイント②>

- 施設の安全確保対策、バックエンド対策の優先順位を明確化
 ⇒Pu系GBを有する施設、利活用する計画を有する施設、老朽化(故障リスク高)施設
- 限りある資源を集中し、最大限の効果が得られる実現性の高い計画へ

	改定前(令和4年版)	改定後
対象施設	全施設	直近5年間で、利活用に向けたリノベーションを含む廃止措置に着手する施設
計画期間	令和17年度まで	令和11年度まで

6. 施設中長期計画の改定(4/4)

別表1 全原子力施設分類マップ
(継続利用施設、維持管理施設、利活用施設、廃止施設)

下線施設: 詳細計画記載施設(別表2)

施設 区分		継続利用施設				維持管理施設、利活用施設				廃止施設				
		原科研	核サ研	大洗研	その他	原科研	核サ研	大洗研	その他	敦賀	原科研	核サ研	大洗研	その他
原子炉 施設		定常臨界実験装置 (STACY) JRR-3 原子炉安全性研究炉 (NSRR) 放射性廃棄物処理場		高温工学試験研究 炉(HTR) 高速実験炉「常陽」						もんじゅ ふげん	過渡臨界実験装置 (TRACY) JRR-2 JRR-4 軽水臨界実験装置 (TCA) 高速炉臨界実験装 置(FCA)		重水臨界実験装置 (DCA) 材料試験炉(JMTR)	青) 関根施 設(むつ)
核燃料使用施設	政令 41 条該 当	バックエンド研究施設 (BECKY) 燃料試験施設(RFEF) 廃棄物安全試験施設 (WASTE F) ウラン系廃棄物処理 関係施設(焼却施設、 UWSF、第 2UWSF) 高レベル放射性物質 研究施設(CPF) ウラン貯蔵庫	プルトニウム燃料第三開 発室(Pu-3) 第 2 プルトニウム廃棄物 貯蔵施設(第 2PWSF) プルトニウム廃棄物処理 開発施設(PWTF) ウラン系廃棄物処理 関係施設(焼却施設、 UWSF、第 2UWSF) 高レベル放射性物質 研究施設(CPF) ウラン貯蔵庫	照射燃料集合体試 験施設(FMF) 照射装置組立検査 施設(IRAF) 固体廃棄物前処理 施設(WDF)	人) 廃棄物処理 施設	ホットラボ 放射性廃棄物処理場の 一部(汚染除去場、液体 処理場、圧縮処理施設)	プルトニウム燃料第二 開発室(Pu-2)* M 棟* J 棟 第 2 ウラン貯蔵庫 廃油保管庫	ホットラボ	人) 製錬転 換施設		プルトニウム燃料第 一開発室(Pu-1) B 棟	照射燃料試験施設 (AGF) 燃料研究棟 (燃研棟)	人) 濃縮工 学施設	
	政令 41 条非 該 当	高度環境分析研究棟 放射線標準施設 ラジオアイソトープ製造棟 JRR-3 実験利用棟(第 2 棟) タンDEM加速器建家 第 4 研究棟	安全管理棟 放射線保健室 計測機器校正室 洗濯場 第三ウラン貯蔵庫	放射線管理棟 環境監視棟 安全管理棟	青) 大洗施設研 究棟 人) 開発試験棟 人) 解体物管理 施設(旧製錬所)	JRR-1 残存施設 核燃料倉庫 トリウムプロセス研究棟 (TPL) 核融合中性子源施設 (FNS) 建家 バックエンド技術開発建家	L 棟* 応用試験棟	第 2 照射材料試験 施設(MMF-2)* 燃料溶融試験材料 保管室(NUSF)			再処理特別研究棟 (再処理特研) プルトニウム研究 1 棟 (Pu 研 1 棟)	A 棟	照射材料試験施設 (MMF) ナトリウム分析室(Na 分 析室)	
再処理 施設											東海再処理施設 (TRP)			
その他 (加工、 RI、廃棄 物管理 施設、廃 棄物埋 設施設 等)		原子炉特研 第 2 研究棟 大型非定常ループ実験 棟 リニアック建家 FEL 研究棟	地層処分放射化学研 究施設(QUALITY)	廃棄物管理施設	東濃) 加速器棟 東濃) 機器分析 棟 人) 総合管理棟・ 校正室	環境シミュレーション試験棟 (STEM)*				重水精 製建屋	廃棄物埋設施設			人) ウラン 濃縮原型 プラント

・人): 人形峠環境技術センター、青): 青森研究開発センター、東濃): 東濃地科学センター

・施設中長期計画策定(平成29年)以降に廃止措置を終了した施設(6施設): 保障措置技術開発試験室、ウラン濃縮研究棟、原子炉特別研究棟(核燃料使用施設)、プルトニウム廃棄物貯蔵施設(PWSF)、燃料製造機器試験室、廃水処理室

・*利活用する計画を有する施設

7. 中小原子力施設に係る令和8年度概算要求の方針

- **施設中長期計画**において、確実に資源を投入して進める優先施設の計画として作成した「**原子力施設の計画**」に基づき、
- ・ 当該計画に示した中小の利活用施設及び廃止施設（20施設）
 - ・ 当該計画に示していないが、築年数が古く、高経年化リスクが高い放射性廃棄物処理場の一部
- については、廃止措置等やその準備を確実に進捗させるべく、必要な予算の確保を目指す。

拠点	「原子力施設の計画」に示した中小の利活用施設及び廃止施設
原子力科学研究所	プルトニウム研究1棟、再処理特別研究棟、軽水臨界実験装置（TCA）、環境シミュレーション試験棟（STEM）、研究用原子炉JRR-4、廃棄物埋設施設、
核燃料サイクル工学研究所	プルトニウム燃料第二開発室（Pu-2）、A棟、B棟、L棟、プルトニウム燃料第一開発室（Pu-1）
大洗原子力工学研究所	燃料研究棟、照射燃料試験施設（AGF）、照射材料試験施設（MMF）、第2照射材料試験施設（MMF-2）、ナトリウム分析室、重水臨界実験装置（DCA）、材料試験炉（JMTR）
人形峠環境技術センター	濃縮工学施設、ウラン濃縮原型プラント

以下、参考資料

第4期中長期目標期間に向けた課題の整理

第3回作業部会資料4-2より

課題1 バックエンド体制整備、人材育成等

- ・ 事業が本格化する第4期中長期目標期間にむけて経営目標・戦略の策定、体制整備、経営資源の手当て等がさらに必要。
- ・ 長期にわたるバックエンド対策に必要な人材の育成や知識・経験等の継承の仕組みの整備が必要。

課題2 廃止措置プロジェクトマネジメントの強化

- ・ 一貫した品質を確保しつつ放射性廃棄物の発生から処分までを統括管理する仕組みの構築が必要。
- ・ 様々な原子力施設の廃止措置計画の作成や適用技術・方法の選定等にかかる手法の標準化が必要。
- ・ 第4期中長期目標期間中に終了を予定している施設の廃止措置が遅れる可能性が現実化してきている。

課題3 放射性廃棄物の処理処分

- ・ 現実的、合理的、効果的な廃棄物マネジメントが必要。
- ・ 廃棄体製作に必要な設備・施設のさらなる整備が必要。
- ・ 埋設施設に受入可能な廃棄体仕様及び品質保証の方法に確定していない項目がある。
- ・ 埋設事業の実現に向けた立地活動が引き続き必要。

課題4 バックエンドイノベーション

- ・ 技術開発の効率化・最適化に向け、開発した技術の共有や協同などによる効率的な技術開発の仕組みの構築が必要。

実施項目

(1) 廃止措置のプロジェクトマネジメント体制の改善及び強化

(2) デコミッショニング改革のためのイノベーション

(3) 埋設に向けた廃棄体化等に必要な基準整備及び技術開発

(4) 埋設事業の推進

施設中長期計画 別表2 原子力施設の計画(1/2)

別表2 原子力施設の計画

拠点	施設	年度	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	備考
原科研	再処理特別研究棟 (再処理特研)	建家間排水管	撤去					
			汚染検査等					
			管理区域解除					
	廃液長期 貯蔵施設		解体	汚染検査等				
				管理区域解除				
		ホットケープライニング解体			屋内配管撤去 (～R12)			
	プルトニウム研究1棟 (Pu研1棟)		GB等解体撤去					
			壁・床はつり、除染					
			汚染検査等					
				管理区域解除				
	軽水臨界実験装置 (TCA)	貯蔵設備・輸送容器製作						
		使用済燃料輸送						
		設備機器解体撤去						
	環境シミュレーション試験棟 (STEM)	GB・廃液貯槽解体撤去						
		汚染検査等						
		管理区域解除						
	研究用原子炉JRR-4 (JRR-4)	炉心部(制御材等)の解体撤去						
		プール内の施設・設備の一部解体						
		原子炉建家等内の施設・設備の一部解体						
		炉心タンク、廃液貯槽室、排風機室、純水製造装置室、冷却塔等の解体						
		冷却塔内の施設・設備の一部解体						
		使用済燃料物質搬出、PP施設解除						
	廃棄物埋設施設	フェンス、標識撤去						
		管理建屋撤去						

別表2 原子力施設の計画

拠点	施設	年度	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	備考
核サ研	東海再処理施設 (TRP)	溶融炉更新						詳細な計画は廃止措置計画による
		高放射性廃液のガラス固化処理						
		使用済燃料搬出準備・搬出						
		先行4施設※の系統除染、機器解体等						※分離精製工場 (MP)、ウラン脱硝施設 (DN)、プルトニウム転換技術開発施設 (PCDF)、クリプトン回収技術開発施設 (Kr)
	プルトニウム燃料第二開発室 (Pu-2)	GB等解体・撤去						GB等解体撤去 (R12以降も継続実施) 設備撤去の完了した区域は、順次、固体廃棄物の貯蔵に活用予定
	A棟	試験設備等解体撤去						
		フード解体撤去						
		埋設配管撤去						
		建家内除染						
		非管理区域埋設配管撤去						
		屋外液体設備解体撤去						屋外液体設備解体撤去 (～R12)
		給排気設備解体撤去						給排気設備解体撤去 (～R12)
								屋外給排気設備解体撤去 (R12～R13) 汚染検査等 (R12～R13) 管理区域解除 (R13) 建家解体 (R14～)
	B棟	廃棄物処理						
		R1廃棄物処理						
		フード解体撤去						
		埋設配管撤去						
		建家内除染						
	L棟	給排気設備解体撤去						給排気設備解体撤去 (～R12)
		屋外液体設備解体撤去						屋外給排気設備解体撤去 (R12～R13) 汚染検査等 (R12) 管理区域解除 (R13) 建家解体 (R14～)
核サ研	プルトニウム燃料 第一開発室 (Pu-1)	パルスコラム (PC)試験設備						GB (PC試験設備) 解体撤去 GB解体撤去 (～R16)

施設中長期計画 別表2 原子力施設の計画(2/2)

別表2 原子力施設の計画

拠点	施設	年度	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	備考
大洗研	燃料研究棟 (燃研棟)	GB、フード等解体撤去						GB、フード等解体撤去 (～R13)
	照射燃料試験施設 (AGF)	分析廃液固化処理						核燃料物質の集約 (～R12) セル、GB、フード内装設備除染 (～R15) 設備解体撤去 (R8～R18) セル等除染 (R9～R18) 汚染検査等 (～R18) 管理区域解除 (R19以降)
		核物質等の酸化物転換						
		核燃料物質の集約						
		セル、GB、フード内装設備除染						
		設備解体撤去						
		セル等除染						
	照射材料試験施設 (MMF) 第2照射材料試験施設 (MMF-2)	R1整理						セル、GB、フード内装設備除染 (～R15) MMF：R7～R15、MMF-2：R7～R10 核燃料、R1使用設備解体撤去 (～R16) MMF：R7～R16、MMF-2：R7～R10 施設廃止に伴う廃棄物搬出 MMF-2汚染検査等 MMF-2汚染検査等 MMF-2管理区域解除 (核燃～R1施設) ▼MMF汚染検査等 (～R16) MMF管理区域解除 (R17以降) (放射性廃棄物出完了時期に依存)
		セル、GB、フード内装設備除染						
		核燃料、R1使用設備解体撤去						
		廃棄物搬出						
		MMF-2汚染検査等						
		MMF-2汚染検査等						
		MMF-2管理区域解除 (核燃～R1施設)						
	ナトリウム分析室 (Na分析室)	解体工法検討等						管理区域解除 (放射性廃棄物出完了時期に依存)
	重水臨界実験装置 (DCA)	原子炉本体等の解体撤去						原子炉本体等の解体撤去 (R12以降も継続実施)
	材料試験炉 (JMTR)	使用済燃料搬出準備・搬出・処理処分						使用済燃料搬出 (～R11)
	固体廃棄物減容処理施設 (OWTF)	遮隔保守治具製作・試験、系統・耐圧漏えい検査・気密検査						運用開始 (R9～)

別表2 原子力施設の計画

拠点	施設	年度	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	備考
敦賀	もんじゅ	しゃへい体等取出し						詳細な計画は廃止措置計画による
		ナトリウム搬出準備・搬出						
	ふげん	ナトリウム機器解体、水・蒸気系等発電設備解体等						使用済燃料搬出準備・搬出 原子炉周辺設備等解体撤去等
	重水精製建屋	設備解体撤去(準備作業含む)						設備解体撤去 (R12以降も継続実施)
人形峠	濃縮工学施設	六フッ化ウラン譲渡し準備・譲渡し*						六フッ化ウラン譲渡し (～R22) 遠心機処理の進捗をその後の計画に反映するため、終了時期未定 R12年度以降の主な作業 ・DOP-2設備解体撤去
		パイロットプラント遠心機処理						
	ウラン濃縮原型プラント	六フッ化ウラン譲渡し準備・譲渡し						六フッ化ウラン譲渡し (～R22) R12年度以降の主な作業 ・DOP-1、DOP-2カスケード設備解体撤去 ・分析設備、機能を維持する設備解体撤去
		設備解体撤去						