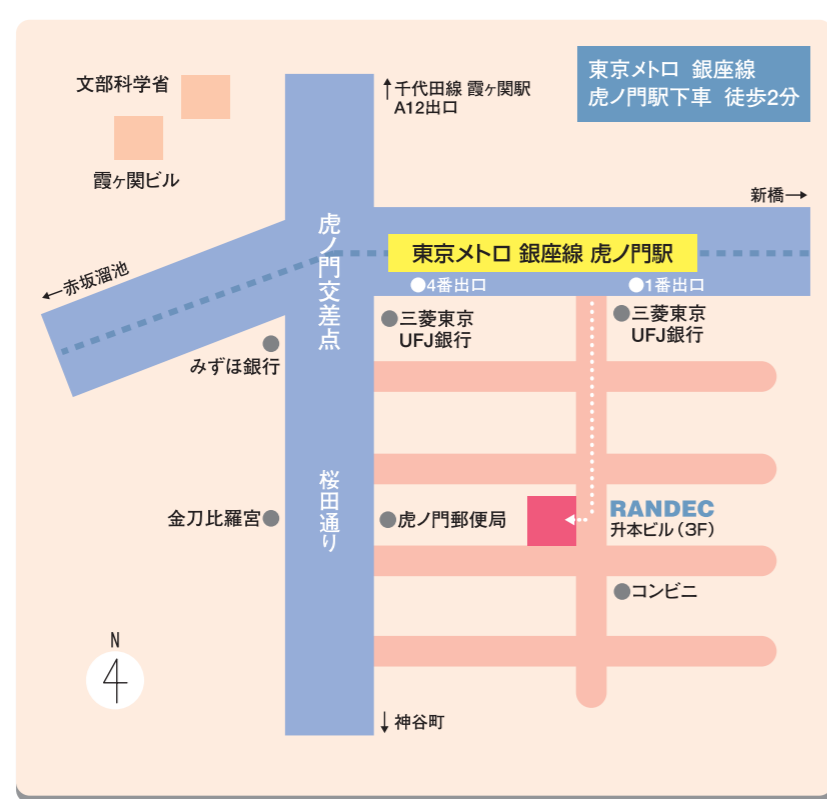


**RANDEC**は皆様のご協力・ご理解を得ながら  
物流システム事業を進めて参ります。



お問い合わせ先：  
**財団法人 原子力研究バックエンド推進センター**  
 〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-7-6 升本ビル3階  
 TEL:03-3591-3091 FAX:03-3591-3177  
 E-mail:butsuryu@randec.or.jp

## 研究施設等廃棄物の物流システム事業 に向けた取り組み

大学・民間等の施設から発生する低レベル放射性廃棄物の  
集荷・保管・処理事業 (物流システム事業)



財団法人 原子力研究バックエンド推進センター  
 Radioactive Waste Management and  
 Nuclear Facility Decommissioning Technology Center

## RANDECの取り組み

財団法人原子力研究バックエンド推進センター（**RANDEC**）は、大学・民間等の施設から発生する研究施設等廃棄物の集荷・保管・処理事業（物流システム事業）の事業準備、研究施設等廃棄物の処理処分及び研究開発用の原子力施設の廃止措置に関する調査研究を行っております。事業の実施及び調査研究成果等の普及を通じて、地球環境の保全及び原子力産業の円滑な発展並びに国民が安心できる安全な社会の形成に資することに努め、もって科学技術の振興に寄与することを目的としています。

設立 平成元年（1989年）1月 （財）原子力施設デコミッション研究協会

改組 平成13年（2001年）1月 （財）原子力研究バックエンド推進センター

## RANDECの主な業務

大学・民間等より発生する研究施設等廃棄物の集荷・保管・処理事業（物流システム事業）の事業準備

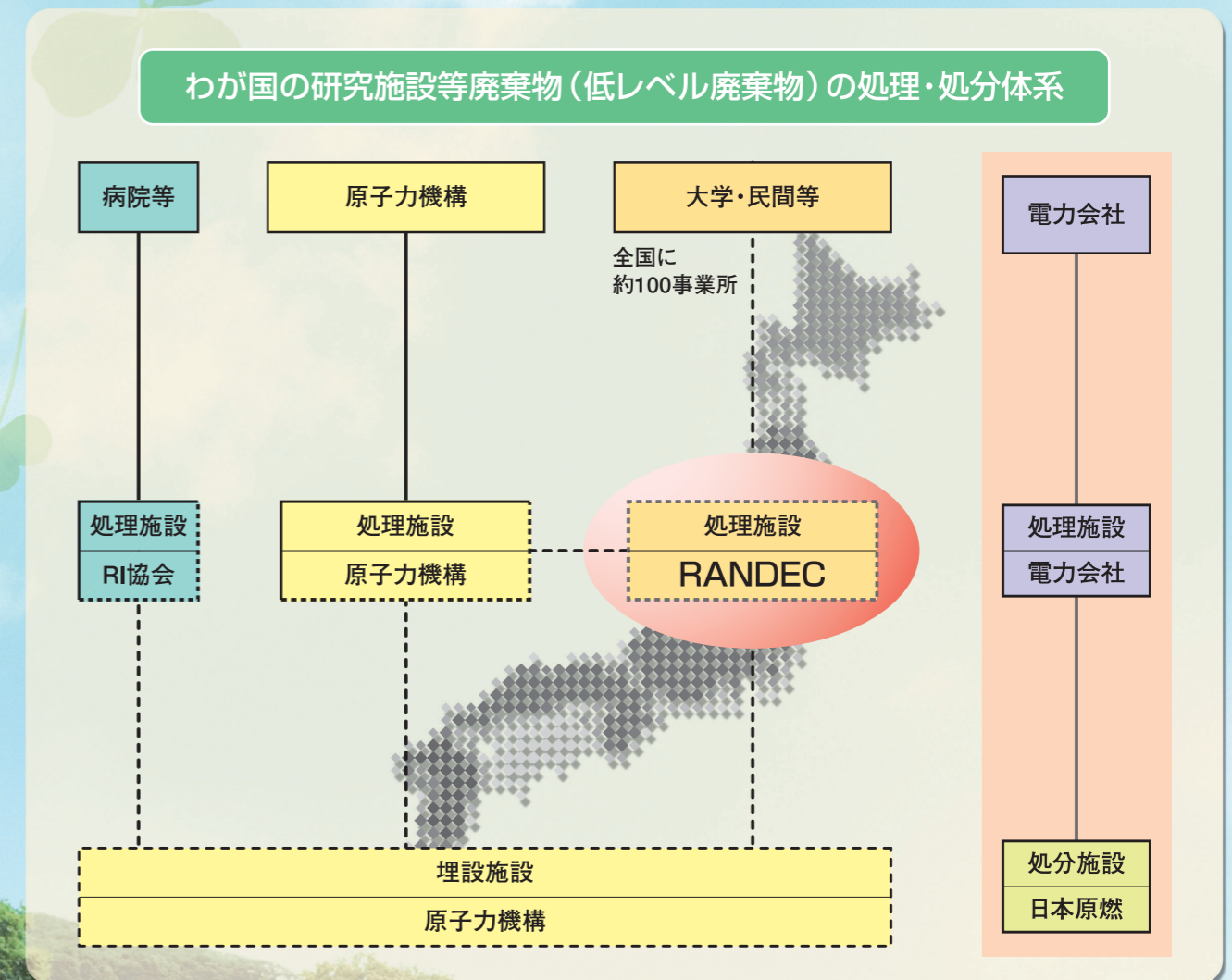
研究開発用の原子力施設の廃止措置及び研究施設等廃棄物の処理処分手業に関する調査研究、技術情報提供、人材育成、普及啓発



平成20年に（独）日本原子力研究開発機構（原子力機構）を実施主体として研究施設等廃棄物の埋設事業が開始されました。埋設事業が本格化していく中で研究施設等廃棄物発生事業者から処分事業者への流れをきちんと作る必要が出てまいりました。原子力機構、RI廃棄物を扱う（社）日本アイソトープ協会（RI協会）そして大学・民間等から発生する廃棄物を扱うRANDECは三者で協力協定を結び、抜け落ちのない処理・処分を推進していきます。

## 物流システム事業の目的

全国の大学・民間等の施設からは様々な種類の低レベル放射性廃棄物（研究施設等廃棄物）が発生し、それぞれの施設に保管されています。主に研究開発利用に伴い発生したこれらの廃棄物は多種少量であるという特徴があります。また、全国に約100事業所ほどあり、これらの廃棄物をもれなく合理的かつ安全・確実に埋設処分するためには全国共通の施設（物流システム拠点）に集荷、保管管理し、適切な処理を一括・一元的に行う「物流システム」の確立が必要です。RANDECは物流システム事業の事業主体として事業準備を進めております。



### 大学・民間等 廃棄物の特徴<sup>(\*)</sup> (研究施設等廃棄物)

- 研究開発利用に伴い発生しているため多種少量
  - 廃棄物は平成60年度までに総計約6万7千本（200ℓドラム缶相当）
  - トレンチ処分相当の廃棄物が大部分
  - ウラン廃棄物が全体の約7割
  - 少量廃棄物の保有事業者が多い
  - 施設のデコミに伴って発生した金属・コンクリート類（土砂含む）が多い
- (\*)平成18年度のアンケート調査結果による。

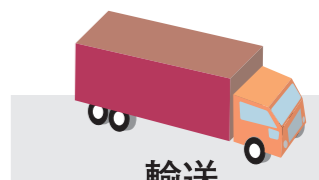
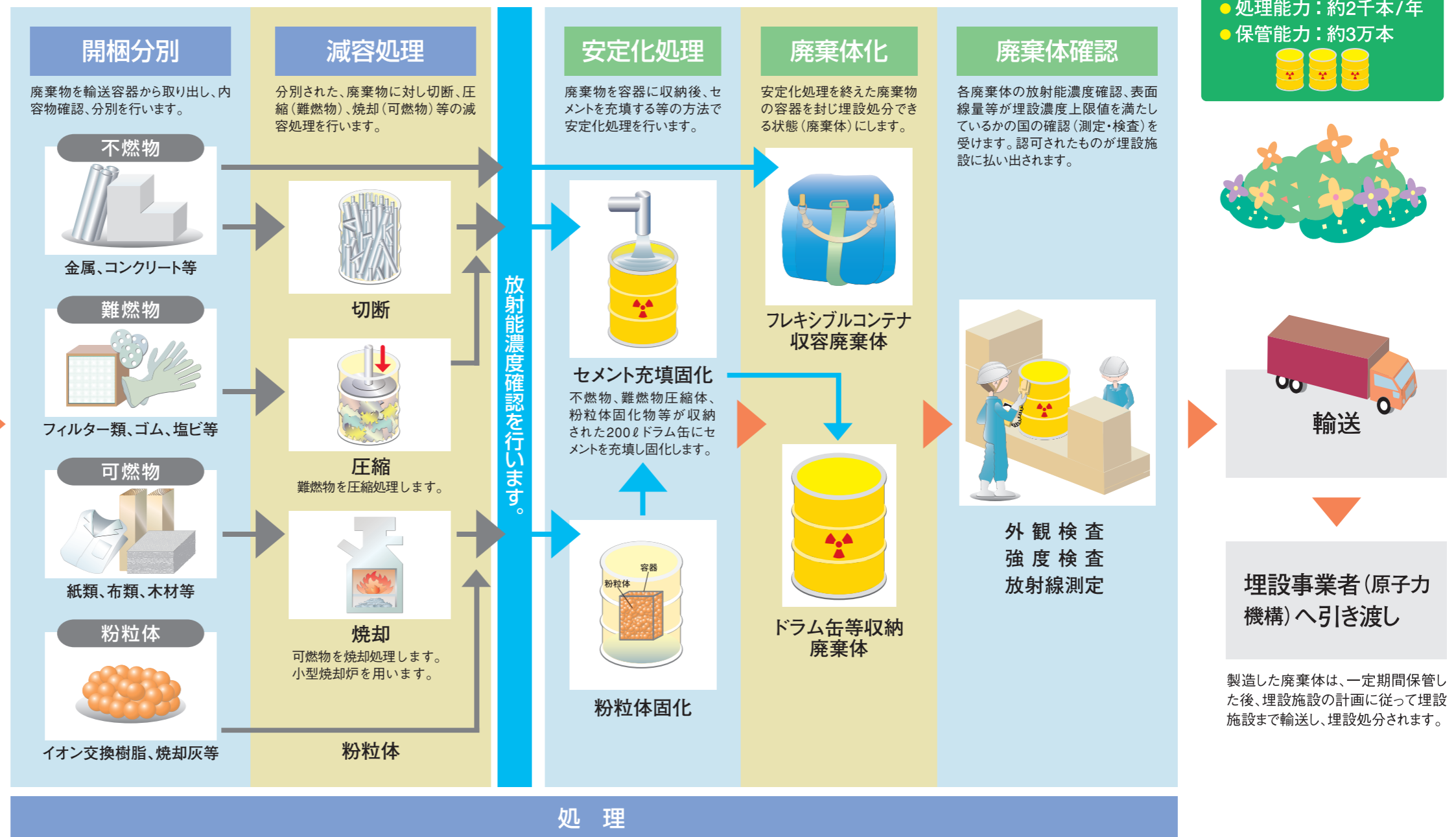
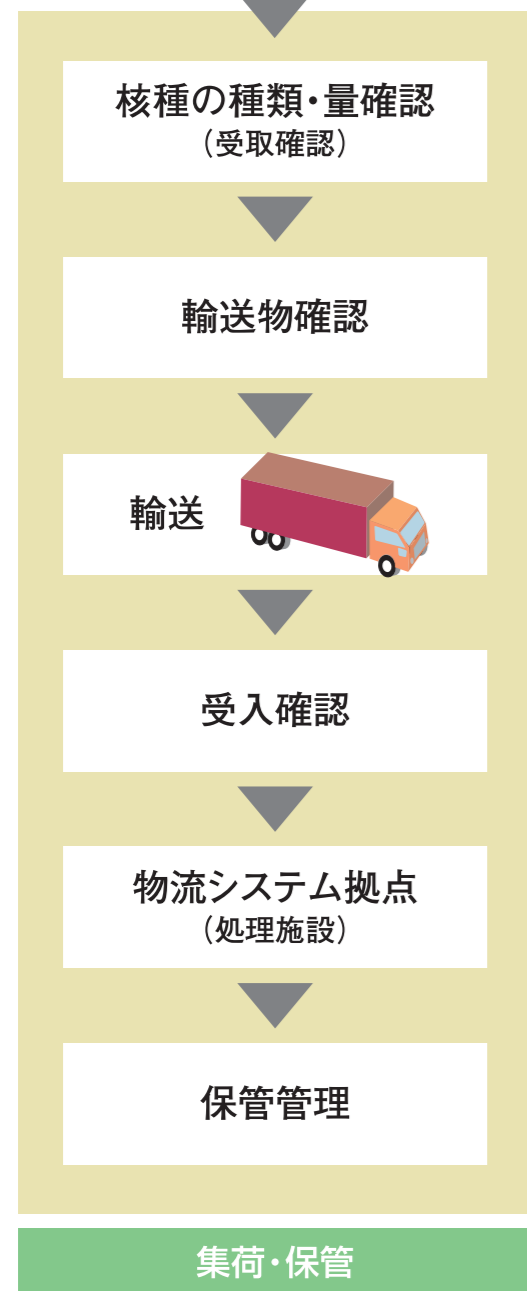
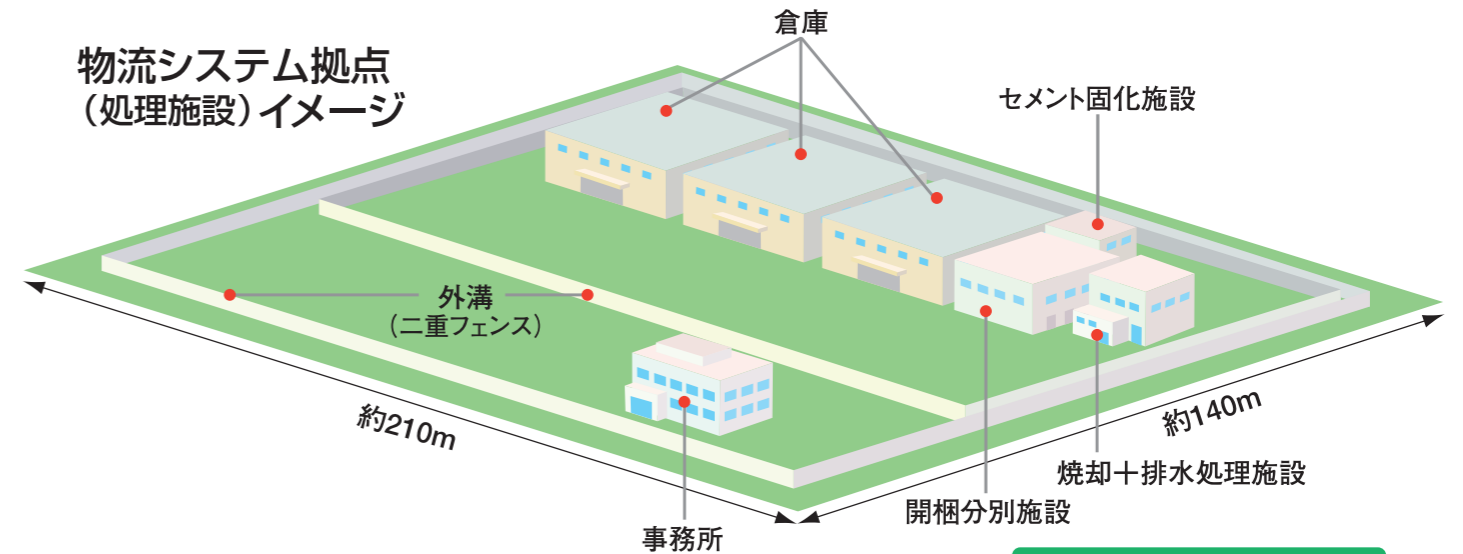
# 物流システムの流れ



大学・民間の研究施設など  
廃棄物発生事業所

物流システムでは、全国の事業所で発生し、管理されている研究施設等廃棄物の集荷を行い、物流システム拠点(処理施設)まで安全に輸送します。集荷された廃棄物を保管管理し、それぞれの廃棄物の性状に合わせた適切な処理を行うことにより、埋設処分に適した状態(廃棄体)にします。そして最終的に国による廃棄体確認検査を経て埋設施設に輸送します。

「集荷」「保管」「処理」それぞれの工程において、安全確保のための高い品質管理を行います。



埋設事業者(原子力機構)へ引き渡し

製造した廃棄体は、一定期間保管した後、埋設施設の計画に従って埋設施設まで輸送し、埋設処分されます。

# 物流システム事業に向けた取り組み

主要発生事業者の総意を受けて、RANDECが物流システム事業の事業主体として事業準備に入ることが決定し、平成23年6月1日付で物流システム事業準備室を発足しました。

## ■ 操業開始までのスケジュール



### 事業準備までの取り組み

(事業化調査：平成20年度～平成22年度)

1. 事業概要の明確化
2. 物流システムの施設・設備概念の構築
3. 廃棄確認等の技術課題の明確化
4. 情報発信ツールの構築

### 事業準備期間の達成目標

(平成23年度～平成24年度)

1. 事業計画策定と施設立地活動
  2. 技術課題、設備概念の調査
  3. 運営管理体制の整備
- ⇒ 事業開始に向けた組織・資金・技術確立・立地整備

### 事業準備内容

#### 事業計画策定

- 事業資金計画と収支計画
- 事業要員計画⇒人員体制、採用計画
- 立地活動

#### 設備準備検討

- 設備具体化検討(設備合理化、安全対策等)
- オプション設備検討
- 集荷・輸送の検討

#### 処理施設設計のための廃棄物データ整備

- 概念設計用廃棄物データの整備
- ウラン量の測定手法の開発

#### 運営管理体制の整備

- 制度・規定等の整備(経理関係/人事管理関係整備)
- 新公益法人への移行準備(寄附金の非課税化等)