

平成22年度  
事業報告書

自 平成22年4月1日  
至 平成23年3月31日

# 目次

概要	1
I. 研究施設等廃棄物の処理処分事業に関する調査等	3
1. 立地に関する各種調査等	3
2. 処分事業化に関する調査等	3
3. 法的制度等の整備への協力	3
II. 研究施設等廃棄物の物流システム事業化に関する調査検討	4
1. 事業計画	4
2. 技術事項	4
3. 設備準備調査検討	5
4. 立地調査	5
III. デコミッションングに関する試験研究、調査	5
1. エンジニアリング技術に関する試験研究、調査	5
2. 解体廃棄物の低減化、再利用等に関する試験研究、調査	5
3. デコミッションング及び解体廃棄物等に係る規制の調査	6
IV. 技術・情報の提供	6
V. 人材の養成	7
VI. 普及啓発	7
VII. 公益法人改革	7
VIII. その他	7
IX. 理事会、評議員会の開催状況（平成22年度）	8
1. 理事会	8
2. 評議員会	9
X. 役員、評議員の構成（平成22年度）	9
1. 役員	9
2. 評議員	10

## 概 要

財団法人 原子力研究バックエンド推進センターは、関係機関と連携をして、研究施設等廃棄物の処理処分に関する調査並びに研究開発用の原子力施設のデコミッショニングの調査等に関する事業を下記の通り効率的かつ円滑に実施した。

研究施設等廃棄物の処理処分に関する調査事業については、日本原子力研究開発機構（以下、「原子力機構」という。）及び日本アイソトープ協会と締結している「R I ・研究所等廃棄物処理処分事業の推進に関する協力協定」に基づき情報・意見交換を行うとともに、大学・民間等廃棄物の集荷・保管・処理（以下、「物流システム」という。）については、主要な廃棄物発生事業者の協力、支援を得て、事業化に向けた調査、検討を平成 20 年度から今年度迄の 3 カ年計画で継続して進めた。

また、物流システム事業の円滑な実施を目指す制度（廃棄物引当金への租税特別措置等）について、前年度発足した委員会で継続して検討を行った。

研究施設等廃棄物の埋設施設に関する業務は、原子力機構の研究施設等廃棄物の埋設処分業務の実施に関する計画(実施計画)に基づく業務を受託業務により積極的に支援、実施した。

デコミッショニングの研究、調査事業については、これまでの研究成果を生かし、研究開発用原子力施設のデコミッショニングについて先導的な役割を果たすため、原子力機構、(社)新金属協会等からの受託業務を積極的に進め、国や原子力機構等が行う施策検討や計画推進に貢献した。

これらの事業により得られた技術・情報等の成果をもとに、国の専門委員会（研究施設等廃棄物作業部会、廃止措置安全小委員会、研究炉等技術検討ワーキンググループ）及び日本原子力学会標準委員会への情報提供を行った。

また、原子力関係者に広く利用していただくため、「報告と講演の会」、「デコミッショニング技術講座」を開催するとともに、RANDEC ニュースやデコミッショニング技報を定期的に発行するなど、人材の育成と普及啓発活動にも積極的に取り組んだ。

平成 20 年 12 月に施行された公益法人改革法に基づく、新法人設立への移行に向けた取り組みについては、法の趣旨、移行期間を踏まえ、24 年度半ばの移行申請に向けて様々な検討を行うとともに準備を継続的に進めた。

## 平成22年度事業の実施状況

### I. 研究施設等廃棄物の処理処分事業に関する調査等

#### 1. 立地に関する各種調査等

原子力機構の埋設事業の立地選定基準及び手順の策定に資するため、国内サイト選定事例の調査を行うとともに、立地選定のために必要となる社会的要件及び技術的要件に関する情報の収集とデータベースの整備並びに技術情報の可視化システムの基盤整備を行った。また本事業の普及啓発のための広報素材等の作成支援を行った。

#### 2. 処分事業化に関する調査等

大学・民間等の研究施設等廃棄物の発生事業所に関する情報(放射能量、廃棄物発生源、数量、保管状況等)について収集を行うとともに、埋設事業における受託契約・受託料金設定等について検討を行った。また、昨年度に引続き、研究施設等廃棄物に含まれるウラン濃度の効率的・合理的な評価方法の開発を進め、原子力機構の埋設事業の計画推進について支援を行った。また、原子力機構が廃棄物発生事業者を対象に開催した埋設事業に関する説明会(平成22年10月7日)への支援、協力を行った。

#### 3. 法的制度等の整備への協力

研究施設等廃棄物の処分に関し、国が行う安全規制基準の整備等についての安全規制関係官庁打合せ会WG等に参画した。

クリアランス制度の推進に向けて、原子力委員会の「廃止措置とクリアランス交流会」等に参画するとともに、地方環境事務所職員が安全かつ適切に現場確認作業を行うために放射線に関する知識及び機器の使用方法についてマニュアルを整備

するとともに研修を行った。

## II. 研究施設等廃棄物の物流システム事業化に関する調査検討

物流システム事業化調査検討は、平成 20 年度実施計画(3 カ年)を基本に年度毎に実施計画を策定して、事業化に向けた「事業計画」、「技術事項」、「処理施設の設計」等について各種調査、検討を進めてきた。これらの成果は、主要な廃棄物発生事業者への報告・説明会(物流システム事業化懇談会、大学・民間等廃棄物発生事業者との連絡会議等)及び国の研究施設等廃棄物作業部会へ報告して事業の理解と情報共有を図った。また、物流システム事業化の検討状況について、全ての発生事業者を対象にした説明会(平成 22 年 5 月 13 日)を行うとともにホームページでの紹介を行った。

### 1. 事業計画

昨年度までの調査検討を踏まえ、事業に関する物流システム事業に内在する事業リスクを抽出し、これらリスクの事業への影響度を評価し、対応策を検討整理した。事業に最も影響するリスクは、将来廃棄物の予測が半減するシナリオであり、その場合事業の早期終了等の対応が必要となることが分かった。また、昨年度設置した「廃棄物引当金に関する委員会」の検討を継続し、租税特別措置の制度化に向けた活動を行った。

### 2. 技術事項

処理施設設計及び廃棄体確認等に必要となる廃棄物詳細データ整備への課題を整理した。廃棄体データベースの製作については昨年度作成したデータベースへの機能を追加するとともに情報管理に関する調査検討を行った。また、廃棄体技術基準については現状の廃棄体基準及び研究施設等廃棄物での要見直し項目の整理並びに安全規制での課題整理を行った。

### 3. 設備準備調査検討

処理設備については設備概念設計を行うとともに事業申請に必要となる項目を調査し、23年度以降の事業許可申請に必要となる検討内容を明らかにした。また、物流システムに適した粉粒体固化処理技術を検討するとともに、操業方法の検討を進め、廃棄物性状別の処理コスト比較を行った。また、ウラン廃棄物の開梱分別時のガンマ線測定について研究計画を作成した。

### 4. 立地調査

原子力機構が行う埋設施設の立地選定基準及び手順の検討と連携して、物流システムの拠点施設の立地条件の調査、検討を行うとともに、物流システム事業化の検討状況についてホームページ等を通じて広報活動を行った。

## Ⅲ. デコミッションングに関する試験研究、調査

デコミッションング技術に関する事業については、原子力機構及び(社)新金属協会の受託により、下記の試験研究・調査等を実施するとともに、国や原子力機構等が行う施策検討や計画推進に貢献した。

### 1. エンジニアリング技術に関する試験研究、調査

原子力施設の解体作業の管理データの評価を行い、合理的な廃止措置の推進に資するため、原子力機構原子力科学研究所にある再処理特研(JRTF)における解体作業に関する実績データの整理及び施設特性データベースの登録を行った。

### 2. 解体廃棄物の低減化、再利用等に関する試験研究、調査

核原料物質の一つであるトリウムについて、原料から工業製品段階での取扱状況、トリウム含有量等の情報を把握し、法的課題等の有効利用を促進する上での課題を

検討した。

また、ウラン廃棄物からウランを回収する技術として実績のある米国 AREVA 社とスラッジからウラン回収技術について意見交換を行った。

### 3. デコミッショニング及び解体廃棄物等に係る規制の調査

ウラン取扱施設から発生した汚染資財のクリアランスの判断方法について、原子力学会標準を策定するために、標準案検討及び当該分科会等への参加等の協力・支援を行った。

また、浅地中処分として実績のある米国リッチランド処分場を訪問し、主にウラン廃棄物の処分状況操業規制等について意見交換を行った。

また、研究所等廃棄物の浅地中処分に関して、地質環境及びセメント系材料の長期変動事象の状態設定に関する調査、ガス発生と移行シナリオの調査検討及び廃棄体の安全確認のための分析を実施した。

## IV. 技術・情報の提供

1. 廃棄物発生事業者の支援と協力を得て物流システム事業化を円滑に進めるため、物流システム事業化懇談会(2回)、大学・民間等廃棄物発生事業者との連絡会議(1回)、全発生事業者を対象とした説明会(1回)、廃棄物事業推進協力会(1回)を開催した。また、物流システム事業化の進捗状況をホームページ及びパンフレット配布等の広報活動を継続して進めた。

2. 諸外国における技術動向の調査として、平成 22 年 11 月 15 日から 18 日にかけて韓国の月城原子力環境管理センター、韓国原子力研究院(KAERI)、古里原子力発電所及び韓国水力原子力株式会社(KHNP)へ 21 名の調査団を派遣し、廃棄物管理公団(KRMC)、KAERI 及び KHIP との意見交換を通じ、韓国の原子力政策、放射性

廃棄物管理（処理、処分）の実施状況等の調査を行った。

## V. 人材の養成

デコミッショニング及び放射性廃棄物の処理処分の人材養成を目的とした第 23 回デコミッショニング技術講座を平成 22 年 10 月 29 日（東京）に開催した。この講座の開催に際しては、各分野の管理者及び技術者を対象に募集し 85 名が受講した。

## VI. 普及啓発

デコミッショニング及び放射性廃棄物の処理処分に係る普及啓発に関しては、国内外の動向を紹介するなど技術の普及を図るため、賛助会員及び廃棄物事業推進協力会員等に対して広報誌 RANDEC ニュース（年 3 回発行）やデコミッショニング技報（年 2 回発行）を配布するとともに、ホームページの維持、運営を図った。また、普及啓発活動の一環として事業活動の報告会「第 22 回報告と講演の会」を平成 22 年 11 月 26 日（東京：参加者 126 名）、廃棄物事業推進協力会を平成 22 年 7 月 14 日（東京：参加者 57 名）に開催した。

## VII. 公益法人改革

平成 25 年度までの公益財団法人移行に向けて、平成 24 年度半ばに認定申請を行うために、毎月検討会を開催して先行法人の実態調査や公益法人協会等への相談を踏まえて多方面からの検討を行い、諸般の準備を進めた。

## VIII. その他

「受託業務に係る人件費の誤請求」について、同様の問題を起こさないために再発防止策を確実に実施、必要な措置を講じた。

国への業務の協力として、3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う東電福島対応で、文部科学省健康相談ホットラインに協力した。