

平成30年度

事業報告書

公益財団法人原子力バックエンド推進センター

【事業の概要】

原子力バックエンド推進センターは、放射性廃棄物に対する社会的な要請を踏まえて、本年度も業務運営の効率化や関係機関等との連携を図りながら一層の社会貢献を目指して幅広い業務に取り組んだ。

大学・民間等からの研究施設等廃物の集荷・保管・処理事業については、主要廃棄物発生事業者の協力・支援を得ながら、当該事業施設・設備の基本設計に向けた技術検討や収支計画を含む事業計画の検討などを行なった。また、当センター、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（以下「RI協会」という。）との三者協議会等を通じて、当該事業の実現の前提となる原子力機構が進める埋設施設の設置計画に対して支援を行なった。また、これまでの研究施設等廃棄物の処理処分技術に関する検討等を通じて培ってきた知見に基づき、昨年度に引続き福島原発事故で発生した事故由来放射性廃棄物の円滑な処理処分に向けた貢献策の検討を実施した。

原子力施設のデコミッションングに関する調査研究については、国内外の原子力施設の廃止措置に係わる情報等の収集と分析を行い、それに基づく技術情報の提供や人材の育成を行うことにより、我が国の原子力施設の廃止措置活動の円滑な推進に向けた貢献を行った。また、廃止措置の規制及び廃止措置費用に係る調査・検討を行った。

また、コンサルティング事業として、福島環境回復活動等で除染や除染廃棄物の処理技術の試験や実用化に向けた事業について、要請を受けて技術指導・助言等を行った。

I. 放射性廃棄物の処理処分に関する事業

1. 研究施設等廃棄物の集荷・保管・処理事業

主要廃棄物発生事業者との議論を通じて、事業開始時期が遅くなった場合も想定し、それに対する合理的な対応について検討を行うと共に下記の技術的検討を実施した。

(1) 事業計画検討

公益財団法人に課せられる事業資金に関する制約の中で本集荷保管・処理事業について長期にわたり対応していくための検討を実施した。

(2) 基本設計に向けた技術的検討

大学・民間等が保有する研究施設等廃棄物の発生系統に応じて設定された発生者グループごとの共通的な放射能評価手法の構築に向けた技術的検討を実施した。特に、試験研究用等原子炉から発生する放射化廃棄物に関する計算及び分析に基づいたインベントリ評価の検討、ドラム缶中のウラン・トリウム量の測定技術に係る誤差評価及び改善策の検討を行った。

(3) 処理施設等の立地に係る検討

研究施設等廃棄物に係る連絡協議会において、原子力機構の埋設

事業の取組状況を入力し、それを踏まえて立地に向けた準備手順等について検討した。

(4) 集荷・保管・処理事業に関する関係機関との協力

当センターが取り扱う研究施設等廃棄物の主要発生事業者との検討会における議論により、当面の進め方について検討した。また、原子力機構及びR I 協会との間の連絡協議会を通じて、それぞれの事業の進捗を報告、それらに係る情報交換等を行い協力・連携を進めた。

(5) 廃棄物発生者への技術協力

大学民間等の廃棄物発生事業者に対し、廃棄物管理のための法制調査、管理状況へのコメント並びに管理者教育等を通じて技術協力を実施した。

2. 事故由来廃棄物の処理に関する事業

事故由来廃棄物の処理処分方法として焼却以外の方法について検討した。

Ⅱ．原子力バックエンドに関する調査研究に係わる事業

1. 原子力施設のデコミッショニングに関する調査研究

廃止措置技術に係る各国の動向等の調査・分析を行うとともに、これまでに蓄積した知見等を活用して、関連機関の検討作業に対する協力を行った。

(1) エンジニアリング技術に関する調査

海外情報（KONTEC2017、WM2018、Radwaste Solution 誌 等）から、廃止措置については、線量の高い使用済制御棒の特性調査の技術について、関西電力美浜発電所1，2号機及びドイツのウンターウェーザー発電所の廃止措置における全系統除染の調査、大型機器のその場解体の手法に関しての Nukem 社の実績調査、炉上部機構等の解体切断技術・手法の動向等、最新の廃止措置技術の高度化に関わる国内外調査を実施した。一方諸外国の放射性廃棄物処分技術については、英国の地層処分施設（GDF）計画における廃棄体と処分場設備・機能との整合性、中レベル廃棄物の保管中の容器の腐食事象の実例、スペインのエルカブルル処分場の25年間の安全運転実績について調査した。また、欧州における廃止措置産業の展望、放射性廃棄物管理における処理の可能性と最適化、クリアランスされた廃棄物の集積場処分の可能性など、我が国の原子力施設の廃止措置活動を円滑に推進していく上で参考となる貴重な技術や経験に関する情報収集、分析・評価を継続した。これらの調査結果を RANDEC ニュース、デコミッショニング技報及び報告会等を通して関係者に提供した。

また、今後福島第一原子力発電所の廃炉過程で対策が求められる、燃料デブリなどの切断等に伴い発生する微粒子の飛散による影響等の予備的調査を行い、関係機関へ報告した。

(2) デコミッショニング等に係る規制の調査

海外情報から、米国の低レベル放射性廃棄物の処分に関する原子力規制委員会（NRC）の連邦規則の改正、同じく GTCC（クラス C より高い放射能レベル）廃棄物の処分方策に関わる議会審議の状況、廃棄物隔離試験施設（WIPP：Waste Isolation Pilot Plant）の再開において適用する TRU 廃棄物管理計画の調査等、我が国の今後の放射性廃棄物の処分に有益な情報を収集・調査した。また、米国環境庁（EPA）の低線量被ばく基準の見直しの動きについて調査した。

(3) デコミッショニング技術の活用

原子力規制庁からの委託により、現在検討が進められている廃止措置を容易にするため施設の設計段階から考慮すべき事柄に関して、世界の研究炉等の廃止措置の困難事例調査を行い同庁へ報告した。

Ⅲ. 原子力バックエンドに関する成果普及等に係わる事業

1. 技術情報の提供・普及

収集・蓄積した原子力バックエンドに関する技術情報等を取りまとめ、定期機関誌「RANDEC ニュース（109号～111号）」及び廃止措置に係るわが国唯一の技術専門誌「デコミッショニング技報（58号、59号）」を発行、関係者への情報提供を行った。「第30回報告と講演の会」（H31年1月開催）では関係機関、賛助会員及び一般の聴講者に対して、特別講演として日本原燃(株)殿から「六ヶ所原子燃料サイクル施設の現状と新規制基準適合性審査の状況等について」と題した講演をいただくと共に、当センターからは世界における廃止措置の方式と手続き等について報告を行った。

2. 人材の養成

第31回デコミッショニング技術講座（H30年10月開催：74名参加）では、東京電力福島第一原子力発電所、日本原子力発電東海発電所及び敦賀発電所の廃止措置の取組状況、原子力機構からふげん及び東海再処理施設の廃止措置状況並びにもんじゅの使用済み燃料取出し作業について講演を行った。

また、もんじゅの廃止措置と福井の地域共生について講演を行った。

この他にも、福島県が通年で定期的に行う除染業務講習会にも講師を派遣、福島県による監理・監督者の人材育成に協力し福島環境回復活動の推進に貢献した。

IV. コンサルティングに関する事業

除染や除染廃棄物の処理技術の試験や実用化に向けた事業について、バーク（樹皮）除染技術の評価、福島県内避難指示区域における通信不感帯並びに仮置き場復旧工事等に伴う放射線管理などの支援業務を行った。また、除染設備の実証試験の実施に向けた地元説明会に協力するなどのコンサルティングを実施した。これらを通して福島環境回復に貢献した。

V. 理事会、評議員会の開催状況（平成 30 年度）

1. 理事会

第 19 回 理事会

開催日 平成 30 年 4 月 23 日

議 題 (1) 第 12 回評議員会招集の件

第 20 回 理事会

開催日 平成 30 年 5 月 31 日

議 題 (1)平成 29 年度事業報告について
(2)平成 29 年度決算報告について
(3)平成 29 年度内閣府定期報告について
(4)役員及び評議員の報酬並びに費用に関する規程の一部改訂について
(5)第 13 回評議員会の招集の件

第 21 回 理事会

開催日 平成 30 年 7 月 13 日

議 題 (1)第 14 回評議員会招集の件

第22回 理事会

開催日 平成31年3月12日

- 議 題 (1)平成31年度事業計画について
(2)平成31年度予算について
(3)平成31年度特定寄付金に係る募金目論見書について
(4)第15回評議員会の招集の件

2. 評議員会

第12回評議員会

開催日 平成30年度5月8日

- 議 題 (1)辞任に伴う後任の評議員及び理事の選任について

第13回評議員会

開催日 平成30年6月18日

- 議 題 (1)平成29年度事業報告について
(2)平成29年度決算報告について
(3)役員及び評議員の報酬並びに費用に関する規程の改定について

第14回評議員会

開催日 平成30年7月25日

- 議 題 (1)辞任に伴う後任の評議員の選任について

第15回評議員会

開催日 平成31年3月25日

- 議 題 (1)辞任に伴う後任の評議員の選任について

VI. 役員、評議員の構成(平成 30 年度)

1. 役員

理事長	菊池三郎
専務理事	泉田龍男
理事	安食和英 (～H31.3.31)
理事	渥美法雄
理事	神田正明 (～H30.4.1)
理事	松野芳夫 (H30.5.8～)
理事	多田伸雄
理事	丹沢富雄
理事	鳥居和敬
監事	川島祥樹
監事	柳澤信一郎

2. 評議員

池田泰久
石村毅
今村聡
清水成信 (H30.5.8～)
勝村庸介
佐藤克哉 (～H30.7.2)
植竹明人 (H30.7.25～)

成 田 睦 夫(～H31. 3. 31)

古 屋 廣 高

三 橋 偉 司

峯 雅 夫 (～H30. 7. 2)

吉 田 拓 真(H30. 7. 25～)

VII. 附属明細書

平成 30 年度事業報告には、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則第 34 条第 3 項に規定される「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので、附属明細書は作成しない。

以上