

2022年度

事業報告書

2022年4月1日から2023年3月31日まで

公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター

はじめに

公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センターは、設立以来、原子力発電及び核燃料サイクル事業に伴って発生する低レベル放射性廃棄物から高レベル放射性廃棄物までの全ての放射性廃棄物の安全かつ合理的な処理処分に資するため、我が国唯一の放射性廃棄物に特化した中立的調査研究機関として、調査研究やそれらの成果等の普及を行っている。

また、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」に基づく国の指定を受け、最終処分積立金の資金管理業務を行うほか、電気事業者と契約を締結し、原子燃料サイクル推進基金の管理業務を実施した。

以上のように当センターは、調査研究と資金管理とを二本の柱として、原子力利用の環境を整備することにより、我が国のエネルギー確保に寄与してきた。

原子力をめぐる様々な議論が行われており、特に、2023年4月28日に閣議決定された「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」において文献調査の実施地域の拡大を目指す取組が示されるとともに、日本原燃株式会社六ヶ所再処理工場の竣工が2024年度に予定され、最終処分積立金の拡大が見込まれる一方で、プルトニウム利用を促進するための取組の着実な実行が求められている。このような大きな動きが見られるなかで、2022年度においても、当センターの使命の重要性を再認識し、引き続き、公益目的に沿う活動を積極的に展開した。

2020年2月に発動した新型コロナウイルス感染症対策のための事業継続計画（BCP）は、2023年5月には解除できる可能性が見込まれるなか、引き続き、受託調査研究、資金管理、総務・経理業務を重要業務として優先的な実施を図った。

目 次

1. 放射性廃棄物の処理、処分等に関する調査研究及び成果等普及事業	
(公益目的事業Ⅰ)	
調査研究等事業に関する事業報告書……………	1
2. 高レベル放射性廃棄物等の最終処分事業の確実な実施に係る支援業務	
(公益目的事業Ⅱ)	
最終処分資金管理業務に関する事業報告書……………	27
原子燃料サイクル推進基金管理業務に関する事業報告書……………	37

2022年度

調査研究等事業に関する事業報告書

2022年4月1日から2023年3月31日まで

公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター

公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センターは、1976年（昭和51年）の設立以来、原子力発電及び核燃料サイクル事業に伴って発生する放射性廃棄物の安全かつ合理的な処理処分に資するため、各種技術の研究開発、確証試験、情報の収集・分析などの調査研究を実施するとともに、それらの成果等の普及を行ってきた。原子力のエネルギー利用や放射性廃棄物の最終処分を進めるための様々な議論が行われており、特に、国の地層処分研究開発調整会議が策定した「地層処分研究開発に関する全体計画（令和5年度～令和9年度）」による新たな研究開発計画が開始される一方で、「高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」において、国が協議の場を設置して、最終処分の実現に向けた課題や対応等を議論・検討して解決に向けた取組を促進するとの考え方が示されている。また、幌延国際共同プロジェクトの開始などによる地下研究所を活用する計画が進められている。さらに、当センターにおいても2019年より、東京近郊において地上研究施設を整備し活用している。当センターは、このような状況を踏まえつつ、2022年度においても、これまでに得られた知見、実績等を活用して以下のような調査研究及び成果等の普及を行った。

調査研究としては、高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する調査研究、低レベル放射性廃棄物の処分に関する調査研究、放射性廃棄物全般に共通する調査研究の3分野にわたり事業を行った。特に、調査研究部門の5部による組織体制のもと、地層処分の技術的な実現可能性と信頼性の向上を目指した研究開発、放射性核種濃度の比較的高い低レベル放射性廃棄物の中深度処分技術に関する試験、海外の放射性廃棄物処理処分に関する最新情報の整備に積極的に取り組んだ。また、これらを円滑に進めるため、国内・海外機関との連携・協力を積極的に行った。

成果等の普及については、「原環センター研究発表会」の開催、出版物の刊行のほか、地層処分事業への理解促進のための地層処分実規模試験施設の運営、講演会・セミナーの開催、ホームページを通じた放射性廃棄物処理処分に関する海外最新情

報の提供、「原環センタートピックス」、「原環センター技術年報」等の刊行、学会発表・論文投稿等を実施した。

なお、調査研究の実施に当たっては、研究倫理規程に基づいて、教育・研修等を実施するとともに、品質マネジメント規程による業務品質の向上、業務調査室による外部発注先での適正な業務執行を確保するための活動、情報セキュリティ対策の強化等により、顧客満足度の向上等に努めた。

2022年度に実施した調査研究等事業の概況は、次のとおりである。

I 調査研究

1. 高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する調査研究

高レベル放射性廃棄物及びTRU廃棄物の地層処分技術の信頼性と安全性の一層の向上を目指し、以下の調査研究を行った。

(1) 地層処分施設閉鎖技術確証試験

2018年度からの2ヵ年計画事業に続く2020年度からの3ヵ年計画事業として、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（JAEA）と共同受注した「高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する技術開発事業（地層処分施設閉鎖技術確証試験）」に取り組んだ。本事業において原環センターは、高レベル放射性廃棄物の処分に関する人工バリアを含む地下構成要素の製作・施工に係る品質保証関連技術の開発及び処分場閉鎖後の水みちを防止する技術の整備に資する調査研究に取り組んだ。

品質保証関連技術の開発では、海外の先行事例等の調査・分析を経て、我が国に適用可能な品質保証体系（品質管理プログラム・性能確認プログラム）の具体化に向けた考え方や研究開発の方向性を分析・整理するとともに、地下構成要素の施工品質の確認や施工後の状態把握のための測定技術の調査・開発を実施した。

処分場閉鎖後の水みちを防止する技術については、埋戻し材を開発対象として、埋戻し材に用いるベントナイトの種類、含有率や模擬掘削土の種類、粒径などをパラメータとした埋戻し材の材料特性データの拡充を進めた。また、将来の事業者による柔軟な技術選択に資する基盤技術の整備に向けて、転圧工法と吹付け工法については工学規模試験等をとおして施工特性データを取得するとともに、スクリー工法とブロック工法の適用性の評価に向けて要素試験等に取り組んだ。

(2) ニアフィールドシステム評価確証技術開発

2018年度からの2ヵ年計画事業に続く2020年度からの3ヵ年計画事業として、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（JAEA）と共同受注した「高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する技術開発事業（ニアフィールドシステム評価確証技術開発）」に取り組んだ。本事業において原環センターは、人工バリアを含む処分場近傍のニアフィールドに関して、操業から閉鎖後の再冠水に至るまでの環境の変遷を評価するための個別現象モデル開発やパラメータ整備等の技術開発の一環として、流出現象等を考慮した緩衝材の健全性評価に資する調査研究に取り組んできた。

具体的には、豎置きブロック方式を対象として、緩衝材の定置から埋戻しまでの期間を対象とした緩衝材の流出挙動に関する地下の原位置での流出試験及び地上での室内試験を行い、流出に対する緩衝材の施工技術オプション（工学的対策）の効果の把握をとおして、処分孔環境に応じた流出量評価手法の構築の見通しを得た。また、緩衝材の再冠水後の状態予測のための解析手法の段階的な開発に向けて、検証データ（室内及び原位置試験で得られたデータ）との比較検討など、解析手法の高度化に係る検討を進めた。

(3) 回収可能性技術高度化開発

2020年度からの3ヵ年計画事業として、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（JAEA）と共同受注した「高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する技術開発事業（回収可能性技術高度化開発）」に取り組んだ。

高レベル放射性廃棄物の回収作業のさらなる迅速化に向けて、2つの候補概念を対象として、回収技術の高度化や回収の容易性を高めた詳細設計オプションの開発を進めた。具体的には、処分孔豎置き方式におけるオーバーパックスの回収、処分坑道横置き・PEM（Prefabricated Engineered barrier system Module）方式におけるPEMの回収のそれぞれについて、過年度の検討成果（迅

速化のボトルネックとなる廃棄体を拘束する緩衝材や隙間充填材の除去工程の抽出、ボトルネック解消のための工程時間の迅速化目標の設定、技術開発課題の抽出・開発計画の策定)を踏まえ、緩衝材や隙間充填材の除去の迅速化に向けた技術開発を進めた。また、回収作業の分析から、オーバーパック或いはPEMを回収時の最小モジュールとした場合における、回収の容易性を高める技術的方策(回収の迅速化に資する詳細設計オプション)の具体化を進め、必要となる要素技術や実現性の提示に向けた課題の抽出ならびに課題に関する先行的な検討を進めた。

回収可能性の維持に伴う安全性への影響については、建設・操業工程を分析し、処分場の建設から閉鎖または回収に至るまでの詳細なタイムラインを定義するとともに、処分場の構成要素、使用材料を詳細に整理した。これらの時間・空間・構成要素の整理結果を踏まえ、回収可能性の維持に伴う影響の定量化の対象となるストーリーボードの整備を進めた。

以上のような研究開発に関する取組と並行して、回収技術の開発・整備状況を発信するため、幌延深地層研究センター敷地内の地層処分実規模試験施設において、過年度の技術実証試験等で使用した回収・操業の関連技術や装置を設置して一般公開した。

(4) TRU廃棄物処理・処分技術高度化開発

「地層処分研究開発に関する全体計画(平成30年度～令和4年度)」に示された、TRU廃棄物処理・処分に関わる、人工バリアの閉じ込め機能の向上、坑道閉鎖前の安全性の評価に向けた技術開発及び地層処分システムの状態設定のための現象解析モデルの高度化を目的とした研究開発事業として、「高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する技術開発事業(TRU廃棄物処理・処分技術高度化開発)」を国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)と共同受注して実施した。原環センターはこのうち、人工バリアの閉じ込め機能

の向上を目的として、操業中に加えて閉鎖後数百年程度の放射性物質の閉じ込め性能を有する廃棄体パッケージに関して、令和3年度までに実施した残留応力の低減と廃棄体の熱影響の低減を考慮した遠隔溶接技術、内部充填材の放射線分解ガスの発生量の低減技術の開発等の要素試験の結果を加味した容器設計に基づいて、実規模パッケージ容器の製作、及びその非破壊検査、長期健全性に影響を及ぼす残留応力の除去のための溶接後熱処理及び残留応力の測定等を行い、閉じ込め型パッケージ容器の製作方法を確認するとともに、その課題を抽出した。また、安全評価において大きい影響を示す陰イオン核種の閉じ込め性向上の方策に関して、ヨウ素閉じ込め技術の開発を継続し、2種類の代替固化技術を対象に、ヨウ素放出挙動のモデル化を進めるとともに、その他の陰イオン核種の閉じ込め性能の向上を目的として、これまでに選定した吸着材の吸着試験によって有望な吸着材の選定及び人工バリアに使用する際の条件の特定を実施した。

地層処分システムの状態設定のための現象解析モデルの高度化を目的として、これまでにガス移行及びガス透過後の自己修復挙動について実施したモックアップ試験結果で確認した、要素試験と異なる二相流特性をガス移行評価モデルに反映させ、ガス移行において緩衝材等の移行媒体の不均一性の影響を無視できないことを明らかにするとともに、ガス発生量の定量評価とその影響評価、ガス移行場の状態設定評価を実施した。あわせて、ハル等廃棄体を対象に、照射済みエンドピース中のC-14等の核種の分布を取得し、三次元詳細解析を併用した核種分布評価手法の適用性を検討するとともに、加速器質量分析法を用いた高感度分析により溶出核種のデータを取得し、三次元形状や核種分布を反映させた核種溶出モデルを構築した。

これらに加えて、ニアフィールド構成要素の現象解析モデルの構築・高度化を目的に、フィリピン・パラワン島のナチュラルアナログ試料の分析と地球化

学モデリングによる二次鉱物生成に係る計算を行い、これまでに取得したデータと合わせて、アルカリ環境下での変質プロセスに係るスメクタイト系二次鉱物の生成過程に基づきTRU廃棄物の処分環境とのアナログという観点でとりまとめた。

(5) 沿岸部処分システム評価確証技術開発

「高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する技術開発事業（沿岸部処分システム評価確証技術開発）」を国立研究開発法人産業技術総合研究所（AIST）及び、一般財団法人電力中央研究所（CRIEPI）と共同受注し、原環センターは、沿岸海底下特有の地質環境に着目した工学技術の高度化に取り組んだ。具体的には、沿岸部に特有な地下水環境を念頭に置き、処分場の建設・操業～閉鎖後の再冠水に至る期間における処分場の各構成要素の設計に必要な、構成部材等の成立性の評価に必要なデータや予測方法を整備することを目的に、沿岸部特有の地下水組成に着目して、処分場閉鎖／再冠水時までの空洞安定性の確保のための施設設計を実施するために必要な、地下水成分ごとのセメント系材料の化学変質挙動とそれに伴う力学特性の変化に関するデータの取得及びモデル化を行った。また、緩衝材に求められる性能のうち塩水等の沿岸部の地下水の影響が最も大きい自己シール性を担保することを目的に、緩衝材地下水成分のうちとくに交換性陽イオン組成に関わる膨潤量や圧密系でのイオン交換特性に関する試験を実施した。

(6) 廃棄物処分の環境影響を基点とした原子力システム研究

核燃料サイクル条件の多様化を念頭においた廃棄物処分の環境影響の定量評価を行う研究（2019年度から4ヵ年計画事業）の4年目（最終年度）として、 UO_2 及びMOX燃料由来ガラス固化体の地層処分における負荷低減、サイクル全体の諸量、MA（マイナーアクチノイド）分離プロセス、及び高速炉炉心特性に関する検討結果に基づき、分野横断型の核燃料サイクルシステムの評価方法、

環境負荷低減につながる分野横断型の技術オプション、簡素化MA分離の効果、影響及びその優位性を提示するとともに、新型炉や革新炉の導入に向けて廃棄物処分に留意した今後の課題を取りまとめた。

(7) 使用済燃料の多様化を考慮したシナリオ評価

原子力利用に関する情報収集・シナリオ検討を行い、燃料や再処理等の条件を整備することで、核燃料サイクルの諸条件・多様性とガラス固化体の特性、さらに、地層処分への負荷について評価した。特に、燃料の高燃焼度化とMOX燃料利用におけるガラス固化体の発熱と処分影響について、MA分離と廃棄物の高充填化による廃棄物減容の観点から検討した。

(8) 固化体のハイブリッド化及び処分概念・安全評価に関する検討

英知事業「福島原子力発電所事故由来の難固定核種の新規ハイブリッド固化への挑戦と合理的な処分概念の構築・安全評価」の一部として2021年度から3ヵ年の研究を開始した。福島第一原子力発電所事故由来の廃棄物のうち、汚染水処理等で発生した二次廃棄物について、安定固化が難しく毒性の高い核種・廃棄物の廃棄体化（ハイブリッド固化体）の概念検討を進め複数の固化体の作製、最終処分とその安全評価に資する検討を行った。

(9) 高安全・核セキュリティ及び低廃棄物処分負荷を同時達成する中小型軽水炉に関する研究

事故耐性燃料の一つであるケイ化物燃料を中小型軽水炉に装荷した場合の炉心核熱特性、核不拡散性、使用済燃料再処理、及び放射性廃棄物負荷低減効果を定量評価する2年間の研究の1年目として、既往研究成果の調査と関連特性に関する予備解析を行った。

(10) 代替粘土材料を用いた埋戻し材料の小規模施工試験

国の基盤研究や原子力発電環境整備機構（NUMO）の技術開発で整備される埋戻し材の材料特性に係る基盤情報を補完・拡充することを目的として、代替

粘土系材料（非膨潤性粘土材料）の埋戻し材としての適用性の評価に取り組んでいる。前年度までの取組をとおして材料としての見通しが得られたことを踏まえ（期待する透水性能が得られる可能性）、施工性の確認に向けて、2022年度からの3ヵ年計画で混合土の材料条件等をパラメータとした小規模な施工試験に着手した。

(11) 緩衝材及び埋戻し材を対象とした再冠水過程の評価

地層処分場の過渡期における性能評価の精度の向上に向けて、再冠水過程における緩衝材と埋戻し材の浸潤状況を把握及び浸透解析の妥当性の確認に資する実験データの整備に取り組んでいる。3ヵ年計画の初年度である2022年度は、横置きPEM方式に着目して、PEM容器のバリエーション（設計仕様の違いによる浸潤環境／境界条件の違いやフィルタや多孔質媒体の有無）に留意しつつ、試験計画及び室内要素試験装置の設計をした。

(12) ガス発生量の低減が可能な廃棄体パッケージ充填材の調査

廃棄体パッケージの内部充填材について、後打設方式での施工を前提とした、放射線分解によるガス発生量の低減が可能な内部充填材の候補材料を選定し、これまでに得られている物性等のデータを調査するとともに、内部充填材として適用可能性を確認するにあたり必要な試験項目等を整理した。また、従来の低レベル放射性廃棄物の固化処理に利用されているポルトランドセメントをはじめとするセメント系材料と比較して、より発生量の低減できる可能性のある廃棄物の固型化材の候補材料について情報を収集した。

(13) 白金族元素（PGM）マネジメントを中心とした核燃料サイクル・ガラス固化に関する研究

核燃料サイクルの全体最適化・分野横断研究として、高レベル放射性廃液からPGM分離を技術オプションとしたMOX燃料、再処理、MA分離、ガラス固化、地層処分の影響について概念検討を行った。

(14) 高レベル放射性廃棄物等の安定化・高含有固化技術の研究

高レベル放射性廃液の仮焼体を用いた高含有固化方法について、模擬仮焼体の作製と粉末冶金法を利用した固化体の試作を行った。

2. 低レベル放射性廃棄物の処分に関する調査研究

低レベル放射性廃棄物の中深度処分、浅地中処分の技術及び規格の整備等に向けて、以下の調査研究を行った。なお、低レベル放射性廃棄物は、放射能レベルの比較的高いL1は中深度処分が、放射能レベルの比較的低いL2は浅地中ピット処分が、放射能レベルの極めて低いL3は浅地中トレンチ処分が検討・実施されている。

(1) 地下空洞型処分調査技術高度化開発

中深度処分相当の地下環境を評価する技術の高度化として、中深度処分施設の空洞設計・施工に必要となる設置深度の初期地圧を効率的に測定する方法について、応力解放法に着目し、前年度の基本設計結果を踏まえて詳細設計を行った。詳細設計では、接着剤、ひずみ計・計器、掘削ツール、ひずみ計挿入・設置ツール、孔内洗浄方法、孔内状況確認方法、感度試験装置を対象に設計検討を実施した。さらに、計器等の試作、室内検証試験及び浅深度での現場検証試験を行った。

また、中深度処分相当の地下環境を考慮した設計技術の高度化として、人工バリアと天然バリアのオプションを適切に組み合わせた複数の処分システムの中からより良い処分システムを決定するための方法論を整理し、中深度処分に係る規制基準に示される設計プロセスの要求に対する一つの考え方を示した。

(2) L1 廃棄体の乾燥特性データ取得及び充填必要性検討に関する業務委託

L1廃棄体製作各段階で要求される技術要件を踏まえ、乾燥実証試験の試験条件や試験装置仕様等の検討を行った。また、砂充填の必要性の有無を判断する

ための技術知見を再整備した。

(3) L2/4号輸送処分兼用容器の製作及び製作方法等に関する検討

飛散率の検証に必要な模擬廃棄体の落下試験用のL2角型容器製作に向けて、容器の基本設計を行った。また、標準化に向けてOリングの長期健全性にかかる評価等を行った。

(4) 中深度処分の安全評価手法標準の改定支援業務助勢 I

中深度処分の安全評価手法標準に関して、L1新規制基準の検討状況を考慮し、学会標準のより適正な改定に資することを目的として、調査、検討、学会審議支援などを行った。

(5) 中深度処分施設の埋設後管理標準の改定支援補助業務

埋設後管理標準に関して、L1新規制基準の検討状況を考慮し、学会標準のより適正な改定に資することを目的として、調査、検討、学会審議支援などを行った。

3. 放射性廃棄物全般に共通する調査研究

放射性廃棄物全般に共通する情報の収集整備、基礎的技術の調査研究等を行った。

(1) 放射性廃棄物海外総合情報調査

放射性廃棄物の処分に係る以下の事項に関する最新情報を収集して技術情報データベースとして整備するとともに、国の政策立案に資する情報の取りまとめを行った。また、ホームページ、技術情報冊子等を通じた国民全般への情報提供、関係者との情報共有等を進めた。

- ・ 欧米諸国の法制度の整備状況、サイト選定プロセス、サイト選定基準、許認可申請・発給の状況、処分技術情報、情報提供・広報、社会的意思決定方策、地域振興方策、資金確保、関連する訴訟等

- ・アジア諸国の法制度の整備状況、処分技術情報、資金確保、地域振興方策等
- ・経済協力開発機構／原子力機関（OECD/NEA）、欧州連合（EU）、国際原子力機関（IAEA）等の放射性廃棄物処分の関連文書

(2) 放射性廃棄物に係る重要な基礎的技術に関する研究調査の支援等に関する業務

高レベル放射性廃棄物の地層処分を中心とした処分技術に関連する萌芽的・先進的な研究として、2020年度に2年間の実施予定で選定した7件の研究開発テーマの各実施者との意見交換及び有識者委員会によるチェックアンドレビューを含めた進捗管理を行った。また、2年間の研究成果の取りまとめを行った。さらに、地層処分分野におけるジェネラリスト育成を目的とした人材育成プログラムの検討を行った。具体的には、地層処分に関する教材の作成を進めるとともに、人材育成プログラムへのフィードバックを得るために、2022年10月に「『ソースタームで学ぶ！』～地質・設計・安全評価～」と題した、安全評価をテーマとした人材育成セミナーを企画し、幌延深地層研究センターなどで開催した。

(3) 規制要件を中心とした海外情報の収集と考え方の整理

地層処分の安全性に関する事業者の自主的な目標・基準の考え方を整理することを目的として、2020年度から3カ年の計画で、事業化が進んでいる諸外国の規制要件等の情報を収集・整理した。2022年度は、米国及びカナダを対象として、規制要件の変遷を整理しつつ、サイト調査段階で重要度の高い立地要件、処分施設の設計に係る規制要件及び事業者による自主基準等を調査した。また、上記2カ国を含む9カ国を対象として、地層処分施設の安全評価手法や放射線防護基準に関する要件等について調査を行い、調査により得られた詳細な情報をもとに、原子力発電環境整備機構（NUMO）と共同で、わが国における基準の策定に資すると考えられる事項を整理した。

(4) 放射性廃棄物基本情報体系化調査

国内外の放射性廃棄物に係る基本情報を収集して体系的に整理するとともに、収集した情報に基づいて「放射性廃棄物ハンドブック（2022年度版）」を作成した。

II 成果等の普及

当センターの調査研究能力を活用した放射性廃棄物処分への国民の理解促進、放射性廃棄物処分の技術基盤強化に貢献する成果・情報の発信、提供等を行った。

1. 放射性廃棄物処分の理解促進への貢献

(1) 地層処分実規模試験施設の運営

地層処分事業への理解促進に資することを目的として、地層処分概念とその工学的実現性などを実感・体感できる地層処分実規模試験施設の各種展示物（人工バリアシステムや過年度の実証試験に用いた処分坑道横置き・PEM方式に関する搬送・定置／回収に係る装置等）の整備及び維持管理を行うとともに、年間を通じた施設の一般公開を行った。

2. 放射性廃棄物処理処分の技術基盤の強化への貢献

(1) 研究成果の発信

調査研究成果について、日本原子力学会、土木学会等において62件の発表等を行うとともに、土木学会論文集、Frontiers in Chemistry等へ13件の論文投稿を行った。また、2021年度の調査研究活動状況をまとめた「原環センター2021年度技術年報」及び「原環センタートピックス」（4回／年）を刊行した（別表1）。

(2) 情報の発信

ホームページ、情報冊子により、海外の放射性廃棄物処分に関する最新情報等を発信した。

(3) 知識の普及と共有

放射性廃棄物処理処分に関するトピックスを提供する原環センター講演会(4回)、放射性廃棄物処分の安全評価に係る基礎知識取得に資する原環センターセミナー(3

回)を開催するとともに、原環センター研究発表会を開催した(別表2)。

Ⅲ 国内・海外機関との協力等

1. 国内機関との協力等

(1) 国内機関との研究協力・情報交換

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)との協力協定に基づき、以下の共同研究を行った。また、「I 調査研究」に示したように、一部の資源エネルギー庁委託事業をJAEAと共同受注し、綿密な連携のもとで調査研究に取り組んだ。

- ・地層処分環境における金属材料溶接部の耐食性に関する研究(JAEA核燃料サイクル工学研究所(東海))

また、事業の円滑な推進のため、高レベル放射性廃棄物及びTRU廃棄物の処理処分に係る研究課題について、原子力発電環境整備機構(NUMO)を始め関係機関との情報交換を行った。

(2) 調査研究委員会の開催

調査研究を進めるに当たって、学識経験者等からなる調査研究委員会(別表3)を設置し、専門的事項について審議し、示唆・助言を得た。

2. 海外機関との協力等

調査研究の質的向上・効率的実施のため、協力協定を締結した海外処分実施主体等との情報交換等を進めるとともに、国際機関を通じた研究協力を行った。

(1) 海外機関との共同研究、情報交換

協力協定(別表4)に基づき、協力協定締結機関と処分事業の進捗動向等の情報交

換や共同研究への参画を行った。

(2) 国際機関を通じた協力

経済協力開発機構／原子力機関（OECD／NEA）が事務局を担う幌延国際共同プロジェクト（HIP：Horonobe International Project）への参画に向けて、国内外の関係組織とともに準備会合を重ねて技術課題の設定や実施計画の具体化を進めた。

(3) 国際機関との実務協定

国際原子力機関（IAEA）の原子力局と核燃料サイクルシステムシミュレーション研究に関する実務協定（Practical Arrangements）に基づいて情報交換、及び核燃料サイクルシステムシミュレーションコードの改良に伴うテストランへの協力を行った。

IV 理事会及び評議員会開催状況

新型コロナウイルス感染症対策として、理事会及び評議員会については、開催要件を満足していることを確認しつつ、Web会議などにより開催した。

1. 理事会開催状況

(1) 第37回理事会（Web会議・対面併用） 2022年6月7日（火）

次の議題を審議し、原案のとおり承認可決した。

- ・2021年度事業報告の承認について
- ・2021年度決算の承認について
- ・第27回評議員会（定時）の招集について

(2) 第38回理事会（Web会議・対面併用） 2023年3月6日（月）

次の議題を審議し、原案のとおり承認可決した。

- ・2023年度事業計画及び収支予算並びに資金調達及び設備投資の見込みの承認について
- ・第28回評議員会の招集について

2. 評議員会開催状況

(1) 第27回評議員会（定時）（Web会議・対面併用） 2022年6月22日（水）

次の議題を審議又は報告し、原案のとおり承認可決又は報告を了承した。

- ・議事録署名人の選任について
- ・2021年度事業報告について（報告）
- ・2021年度決算について（報告）
- ・理事の選任について

(2) 第28回評議員会（Web会議・対面併用） 2023年3月15日（水）

次の議題を審議し、原案のとおり承認可決した。

- ・議事録署名人の選任について
- ・2023年度事業計画及び収支予算並びに資金調達及び設備投資の見込みの承認について

- ・役員報酬規程、役員退職金規程及び評議員報酬規程の一部変更について（特別決議）
- ・評議員の選任について

3. 役員人事

(1) 評議員

（新任）矢野 伸一郎（非常勤）（2023年3月15日付）

（退任）大場 一鋭（非常勤）（同上）

(2) 理事

（新任）佐々木 敏春（非常勤）（2022年6月22日付）

西垣 誠（非常勤）（同上）

（退任）清水 成信（非常勤）（同上）

成合 英樹（非常勤）（同上）

V その他特記事項

1. 受託契約の年間実績額

区 分	件数	実績額 ^{注1)} (千円)
資源エネルギー庁	8件	1,590,753
文部科学省 ^{注2)}	1件	18,525
電力その他 ^{注2)}	10件	133,349
計	19件	1,742,629

注1) 記載金額は、区分ごとに単位未満を切り捨てて表示している。

注2) 2023年7月以降に額が確定されるため、契約額を記載している。

2. 寄附金及び賛助会費

寄附金及び賛助会費は、50,950千円であった。

3. 常勤役員及び職員の数

2023年3月末日現在

常勤理事	3名
常勤監事	1名
職 員	55名
合 計	59名 ^{注)}

注)最終処分資金管理業務及び原子燃料サイクル推進基金管理業務に従事する役職員を含む。

4. 業務調査室の活動状況

研究開発データの適正な管理に重点を置いた調査を行った。研究開発データ管理の基本となる研究開発データ管理表について、作成手引きを外部発注先に提示した。また、研究開発データ取得を含む外部発注業務について、チェックリストを使用した自己診断により品質マネジメント、研究開発データ管理、研究行為・研究費不正防止等の実施状況を調査した。その一部について現地業務調査を行い、研究開発データ管理と研究費不正防止の実施状況を確認した。

5. 新型コロナウイルス感染症対策

新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえ、2020年2月には、対応した事業継続計画（BCP）を発動しており、引き続き、受託調査研究、総務・経理業務を重要業務としつつ、テレワーク、時差出勤、Web会議などの推進を図り、支障なく事業を遂行した。

刊行物

原環センタートピックス№142 「大地変動の時代」に役立つ地球科学としなやかな生き方	2022年 6月
原環センタートピックス№143 使用済燃料の多様化を考慮した廃棄物減容化と地層処分の負荷低減に関する研究	2022年 9月
原環センタートピックス№144 ガラス固化体の性質とその長期評価に向けた課題と取り組みーI-129の代替固化を例にー	2023年 1月
原環センタートピックス№145 これからのテロと武力攻撃に備えてー未然防止と国民保護の課題	2023年 4月
原環センター2021年度技術年報	2022年12月

原環センター講演会・セミナー・研究発表会の開催

	講演会等概要	開催日	会場
講演会	第1回原環センター講演会「使用済燃料の多様化を考慮した廃棄物減容化と地層処分の負荷低減に関する研究」 FE・BE イノベーション研究部 桜木智史	2022年 6月30日	原環センター (対面) 及びオンライン開催
	第2回原環センター講演会「ガラス固化体の性質とその長期評価に向けた課題と取り組み -I-129の代替固化を例に-」 講演 1 TRU 廃棄物の地層処分とガラスとの関わり 地層処分バリアシステム研究開発部長 大和田仁 講演 2 ガラスの特性と構造の理解に向けて -廃棄物のガラス固化体から始めた非晶質構造解析- 岡山大学 学術研究院 環境生命科学学域 准教授 紅野安彦 氏 講演 3 放射性ヨウ素固定化ガラスの構造モデリングと局所構造評価に関する研究 岡山大学 大学院環境生命科学研究科 博士後期課程2年 長尾正昭 氏	2022年 8月10日	原環センター (対面) 及びオンライン開催
	第3回原環センター講演会「スウェーデンとフランスでの地層処分計画への国民的な合意獲得」 技術情報調査部 佐原聡、江藤次郎	2023年 1月20日	原環センター (対面) 及びオンライン開催
	第4回原環センター講演会「中深度処分の規制基準策定の経緯と考え方」 原子力規制庁 原子力規制部 研究炉等審査部門 主任技術研究調査官 青木広臣 氏	2023年 2月17日	原環センター (対面) 及びオンライン開催
セミナー	第1回原環センターセミナー「放射性廃棄物処分の安全評価の基礎Ⅰ」 公益財団法人原子力安全研究協会 技術顧問 柘山修 氏	2022年 5月26日	京都アカデミア フォーラム in 丸の内
	第2回原環センターセミナー「放射性廃棄物処分の安全評価の基礎Ⅱ」 公益財団法人原子力安全研究協会 技術顧問 柘山修 氏	2022年 7月29日	京都アカデミア フォーラム in 丸の内
	第3回原環センターセミナー「放射性廃棄物処分の安全評価の基礎Ⅲ」 東海大学工学部応用化学科 教授 若杉圭一郎 氏	2022年11月22日	京都アカデミア フォーラム in 丸の内
研究発表会	2022年度原環センター研究発表会 1.研究発表 「地層処分における地下構成要素の品質保証体系について考える-何をモニタリングするか?」 地層処分工学技術研究開発部 川久保政洋 2.特別講演 「これからのテロと武力攻撃に備えて-未然防止と国民保護の課題」 防衛大学校総合安全保障研究科・国際関係学科 教授 宮坂直史 氏	2022年12月13日	星陵会館ホール (対面) 及びオンライン開催

※ 役職は、開催当時で表記している。

調査研究委員会

区分	分野	名 称	審 議 事 項
I 調査研究			
1.高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する調査研究		ニアフィールドシステム評価確証技術開発委員会	人工バリアとその設置などにより影響を受けると考えられる人工バリア近傍の岩盤とを合わせた領域（ニアフィールド）を対象とした品質/健全性評価手法に関する調査結果等の審議
		回収可能性技術高度化検討委員会	回収技術の高度化、回収維持の影響の定量化、並びに回収容易性を高めた概念に係る検討、成果等の審議
		地層処分施設閉鎖技術確証試験委員会	処分場の閉鎖後に坑道や掘削影響領域が水みちとなることを防止するための坑道シーリング技術の整備に向けた研究開発等に関する審議
		TRU廃棄物処理・処分技術開発検討委員会	TRU廃棄物の地層処分における人工バリアの閉じ込め機能の向上に関する技術開発、地層処分システムの状態設定のための現象解析モデルの高度化に関する計画、実施方法、成果等の審議
		沿岸部処分システム高度化開発評価委員会	沿岸部固有の環境を踏まえた概要調査段階で必要となる地質環境の調査・工学の技術開発に関する研究計画、実施方法、結果の評価等に関する審議
		廃棄物処分の環境影響を基点とした原子力システム研究に関する外部評価委員会	廃棄物影響の指標、諸量評価システム、MA簡素化分離プロセス、高速炉システム等原子力システムを俯瞰した研究に関する審議
2.低レベル放射性廃棄物の処分に関する調査研究		地下空洞型処分調査技術高度化開発検討委員会	地下環境の把握や最適な施設設計を支援するための技術整備に関する審議
3.放射性廃棄物全般に共通する調査研究		地層処分スキルアップ研究会	人材育成プログラム・セミナーの内容の検討等
		評価委員会	採択した萌芽的・先進的な研究開発テーマに関する研究計画、研究成果等の審議

海外研究協力機関

包括的協力協定等

- ・ フランス：放射性廃棄物管理機関（ANDRA）
- ・ スイス：放射性廃棄物管理共同組合（NAGRA）
- ・ フィンランド：Posiva 社／Posiva ソリューションズ社
- ・ スウェーデン核燃料・廃棄物管理会社（SKB 社）／SKB インターナショナル社
- ・ ドイツ：連邦放射性廃棄物機関（BGE）／BGE テクノロジー社
- ・ スペイン：放射性廃棄物管理公社（ENRESA）
- ・ ロシア科学アカデミー（RAS）
- ・ ベルギー：原子力研究センター（SCK CEN）
- ・ 英国：原子力廃止措置機関（NDA）
- ・ 中国核工業集団公司／中国ウラン工業公司（CNNC/CNUC）
- ・ 韓国原子力環境公団（KORAD）

情報交換覚書

- ・ 台湾：核能科技協進會（NuSTA）
- ・ 韓国原子力研究所（KAERI）

(余白)

2022年度

最終処分資金管理業務に関する事業報告書

2022年4月1日から2023年3月31日まで

公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター

当センターは、2000年に「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」の規定による指定法人に指定され、最終処分積立金の管理等の資金管理業務を開始して、本年度が23年目にあたる。

2022年度は、0.2%程度で始まった長期金利が一時0.5%を上回るなど変動幅の大きい1年となったが、「2022年度最終処分資金管理業務に関する事業計画」に基づき、安全確実に運用すべく、的確な業務管理に努めた結果、ほぼ計画どおりの運用を達成することができた。

この最終処分資金管理業務の遂行に当たっては、「資金管理業務に関する情報公開規程」に基づいて、最終処分積立金の管理に関する適切な情報公開に努めるとともに、「資金管理業務に関する倫理規程」に基づき最終処分資金管理業務に携わる役職員の倫理の保持にも注意を払うほか、内部の業務管理体制についても相互に牽制を保持していくなど厳正管理に努めた。

2022年度に実施した最終処分資金管理業務の概況は、次のとおりである。

1. 最終処分積立金の管理・運用

(1) 2022年度の最終処分積立金の管理・運用

2022年度の金融情勢を概括すると、日銀が4月の金融政策決定会合で0.250%の利回りの指値オペ実施を決定し、以降長期金利は0.250%程度で推移した。その後、12月の同会合で、実質的に0.500%までの金利上昇を容認した結果、年末年初にかけて長期金利は急騰した。しばらく0.500%程度で推移した後、3月に入り、欧米の金融機関に信用不安が発生すると、円金利も急落した。結果的に、年度を通して、0.160%～0.545%と比較的大きな金利変動が生じた一年となった。

詳細な動向については、先ず、2022年4月に0.205%で始まった円の長期金利は、月末の日銀金融政策決定会合で「10年国債金利が0%程度で推移するように、0.250%の利回りの指値オペを毎営業日行う」としたことで、12月までは、基本的に0.250%程度で推移した。その後、欧米では、エネルギー価格の高騰を一因とする高インフレが発生したことから、急速な景気悪化が懸念され、円金利も8月に年度最低水準の0.160%の取引となった。欧米中央銀行は、インフレ抑制を優先し、利上げを継続したため、円との金利差拡大による円安外貨高が無視できない状況となったことで、日銀は9月に24年ぶりとなる円買介入実施に追い込まれた。黒田総裁の任期が半年を切った12月の日銀政策決定会合では、イールドカーブ・コントロールの運用見直しを行い、実質的に0.500%までの金利上昇を容認した結果、年明け以降、市場ではゼロ金利政策の本格的な見直しや追加の政策修正が意識され、年度最高水準の0.545%の取引も見られた。しかしながら、1月の同会合で「金融政策は現状維持」との強い意志が示されると、金利は一時低下した。3月に入り、米シリコンバレーバンクの破綻やクレディスイスの経営不振によるユニオン・バンク・オブ・スイスの買収のニュースに、

世界的な金融システム不安が懸念され、2022年度内で上昇を続けてきた米ドルやユーロ金利の先行き不透明感から、国内金利も急落し、最終的に0.320%で年度を終えた。

このように変化の大きな運用環境であったが、第一種最終処分積立金及び第二種最終処分積立金とも、ほぼ計画どおりに管理・運用を行うことができた。

【第一種最終処分積立金】

2022年度第一種最終処分積立金については、2021年度からの預金繰越額から原子力発電環境整備機構（以下「原環機構」という。）の期中取戻額4,953百万円を除き、2023年2月までの償還金45,992百万円及び利息繰入額2,258百万円等を加えた額156,396百万円を原資とし、2022年2月に策定（国債74.5%、政府保証債0.3%、地方債6.4%、事業債等18.8%）した第一種最終処分積立金運用計画（以下「第一種運用計画」という。）にしたがって管理・運用を行った。

また、2023年3月に原環機構から受け入れた2022年度積立金29,762百万円及び2023年3月の償還金76,906百万円等を合わせた額107,583百万円については、2023年2月に策定した第一種運用計画にしたがって直ちに管理・運用を開始した。3月運用分を除いた額106,083百万円は、2023年度において長期運用等を図るために預金で繰り越した。

この結果、2022年度においては、157,889百万円の債券（国債、政府保証債、地方債及び事業債等）を購入し、同年度末における債券運用残高は、別表1のとおり1,042,707百万円となった。また、2022年度の運用利息等は3,129百万円、同年度末の債券平均最終利回りは0.25%、預金利回り（普通預金）は0.001%となった。

以上の結果、2022年度末の第一種最終処分積立金運用残高は別表1のとおり、2021年度末より28,921百万円増加の1,149,124百万円となった。

【第二種最終処分積立金】

2022年度第二種最終処分積立金については、2021年度からの預金繰越額から原環機構の期中取戻額1,303百万円を除き、2023年2月までの償還金6,899百万円及び利息繰入額19百万円等を加えた額11,908百万円を原資とし、2022年2月に策定（原則として地方債80%、事業債等20%）した第二種最終処分積立金運用計画（以下「第二種運用計画」という。）にしたがって管理・運用を行った。

また、2023年3月に原環機構から受け入れた2022年度積立金6,923百万円及び2023年3月の償還金800百万円等を合わせた額7,734百万円については、2023年2月に策定した第二種運用計画にしたがって直ちに管理・運用を開始した。2022年度末時点の運用可能額7,734百万円は、2023年度において中期運用等を図るために預金で繰り越した。

この結果、2022年度においては、11,899百万円の債券（地方債及び事業債等）を購入し、同年度末における債券運用残高は、別表2のとおり69,394百万円となった。また、2022年度の運用利息等は26百万円、同年度末の債券平均最終利回りは0.05%、預金利回り（普通預金）は0.001%となった。

以上の結果、2022年度末の第二種最終処分積立金運用残高は別表2のとおり、2021年度末より5,900百万円増加の77,137百万円となった。

(2) 2023運用年度（2023年3月から2024年2月まで）最終処分積立金運用計画の策定

最終処分積立金運用委員会における2023運用年度最終処分積立金運用方針の審議を経て、以下のとおり第一種運用計画及び第二種運用計画を策定した。

第一種最終処分積立金については、長期的な基本方針として安全確実性の重視、割引率を上回る運用収益の確保、市場への影響の配慮を念頭に置きつつ適

正な管理・運用に努めることとした。具体的には、公共債及び優良社債を中心に、償還期限までの満期保有を原則として、利回り確保に配慮したバランスある銘柄構成を維持し、約定時点の最終利回りがマイナスとなる債券は購入しない運用を行うこととした。

2023運用年度運用債券の銘柄構成については、国債69.3%、政府保証債1.0%、地方債7.5%、事業債等22.2%とし、投資年限は10年債を中心に1年～12年程度、20年債（国債に限る）とすることとした。

第二種最終処分積立金については、第一種最終処分積立金と同様の運用基本方針を踏まえつつも、中長期的なキャッシュ・フローを考慮し、将来の積立金取戻しに備えた手元流動性の確保及び運用収益の確保の双方に配慮した債券運用を行うこととした。

2023運用年度運用債券の銘柄構成については、原則として国債80%、事業債等20%とし、投資年限は5年とすることとした。

(3) 最終処分積立金運用委員会の開催

2022年5月に第48回最終処分積立金運用委員会を開催し、「最終処分積立金運用実績（2021運用年度実績及び2022年4月末実績）」の報告を行った。

また、2023年1月には第49回最終処分積立金運用委員会を開催し、「2022運用年度最終処分積立金運用実績（2022年12月末）」の報告及び「2023運用年度最終処分積立金運用方針及び計画」の審議を行った。

2. 最終処分積立金の支出確認及び取戻しへの対応

(1) 2021年度を取戻額に対する支出確認

2021年度の前環機構の最終処分積立金取戻額（第一種5,418百万円、第二種1,469百万円）について、前環機構より、2021年度の支出に係わる領収書又は

支払証憑書類及びその他支出確認に必要な関係書類の提出を受け、2022年5月に最終処分業務の実施に必要な費用に支出されたか確認を行った。

その結果、第一種については4,448百万円、第二種については1,218百万円が、技術開発費、調査費、広報活動費、事業管理費等、最終処分業務の実施に必要な費用として支出されたことを確認した。

なお、未執行分の残額については、2022年7月に第一種及び第二種最終処分積立金へ再積立てされた。

(2) 2022年度の原環機構の取戻し

原環機構が経済産業大臣から承認を受けた第一種最終処分積立金の取戻しに関し、原環機構の請求に基づき、以下のとおり支払いを実行した。

2022年4月	：	754百万円	
2022年7月	：	693百万円	
2022年10月	：	1,061百万円	
2023年1月	：	2,445百万円	[計 4,953百万円]

また、第二種最終処分積立金についても同様に、以下のとおり支払いを実行した。

2022年4月	：	194百万円	
2022年7月	：	184百万円	
2022年10月	：	278百万円	
2023年1月	：	647百万円	[計 1,303百万円]

(注) 本事業報告書中の記載金額は、単位未満を切り捨てて表示している。

第一種最終処分積立金運用残高及び運用状況

1. 第一種最終処分積立金運用残高

◎2022年度積立金運用残高増減実績表

	残高(前年度末) 百万円	増 加 百万円	減 少 百万円	残高(当年度末) 百万円
積立金受入	1,049,761	30,744	—	1,080,505
積立金取戻	88,204	—	4,953	93,157
利 息 等	158,646	3,129	—	161,776
合 計	1,120,203	33,874	4,953	1,149,124

(注) 1 百万円未満は、切り捨てて表示しているため、合計が一致しない場合がある。

(注) 2 積立金受入増加額は、原環機構からの再積立額982百万円を含む。

(注) 3 利息等の残高は、前年度末369百万円、当年度末332百万円の未収利息を含む。

2. 第一種最終処分積立金運用状況

◎2022年度末積立金資産構成

		簿価金額 百万円	構成比(簿価)	額面金額 百万円	利回り
債 券	国 債	515,585	49.4%	514,500	0.22%
	政府保証債	114,021	10.9%	114,100	0.29%
	地 方 債	186,401	17.9%	186,500	0.25%
	事 業 債 等	226,698	21.8%	226,700	0.28%
	債 券 合 計	1,042,707	100.0%	1,041,800	0.25%
	預 金	106,083	—	—	0.001%
運用残高合計		1,149,124			

(注) 1 百万円未満は、切り捨てて表示しているため、合計が一致しない場合がある。

(注) 2 運用残高合計は、経過利息(前払金)1百万円、未収利息332百万円を含む。

(注) 3 事業債等は、財投機関債(簿価金額103,500百万円・額面金額103,500百万円)を含む。

(注) 4 預金は、普通預金の残高。

(注) 5 利回りは、2023年3月末時点の最終利回り(単利)。

第二種最終処分積立金運用残高及び運用状況

1. 第二種最終処分積立金運用残高

◎2022年度積立金運用残高増減実績表

	残高(前年度末) 百万円	増 加 百万円	減 少 百万円	残高(当年度末) 百万円
積立金受入	85,644	7,176	—	92,821
積立金取戻	15,255	—	1,303	16,558
利 息 等	847	26	—	874
合 計	71,237	7,203	1,303	77,137

(注) 1 百万円未満は、切り捨てて表示しているため、合計が一致しない場合がある。

(注) 2 積立金受入増加額は、原環機構からの再積立額253百万円を含む。

(注) 3 利息等の残高は、前年度末4百万円、当年度末7百万円の未収利息を含む。

2. 第二種最終処分積立金運用状況

◎2022年度末積立金資産構成

		簿価金額 百万円	構成比(簿価)	額面金額 百万円	利回り
債 券	国 債	—	—	—	—
	政府保証債	—	—	—	—
	地 方 債	51,494	74.2%	51,500	0.04%
	事 業 債 等	17,900	25.8%	17,900	0.07%
	債 券 合 計	69,394	100.0%	69,400	0.05%
預 金		7,734	—	—	0.001%
運用残高合計		77,137			

(注) 1 百万円未満は、切り捨てて表示しているため、合計が一致しない場合がある。

(注) 2 運用残高合計は、未収利息7百万円を含む。

(注) 3 事業債等は、財投機関債(簿価金額9,500百万円・額面金額9,500百万円)を含む。

(注) 4 預金は、普通預金の残高。

(注) 5 利回りは、2023年3月末時点の最終利回り(単利)。

(余白)

2022年度

原子燃料サイクル推進基金管理業務
に関する事業報告書

2022年4月1日から2023年3月31日まで

公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター

当センターは、2021年に電気事業者と契約を締結し、放射性廃棄物の処理、処分等の促進に資する原子燃料サイクル推進基金の管理業務を開始した。

2022年度の原子燃料サイクル推進基金管理業務においては、電気事業者との契約や内部規程に基づき、的確な業務管理に努めた結果、適切に原子燃料サイクル推進基金の管理・運営を行うことができた。

2022年度に当センターが実施した原子燃料サイクル推進基金管理業務の概況は、次のとおりである。

1. 原子燃料サイクル推進基金の管理・運営

2022年度の電気事業者への交付金の交付については、電気事業者から申請を受けて、電気事業者との契約や内部規程に基づいて申請内容を確認のうえ交付金額を決定し、交付した。

また、電気事業者との契約に基づき、支払いを受けた2022年度の運営費から原子燃料サイクル推進基金管理業務の実施に要する費用を支弁した。

附属明細書

2022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」第123条第2項及び「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項に規定する「事業報告の内容を補足する重要な事項」は存在しない。