

2025 事業年度

廃炉推進業務 実施状況報告書

2026 年 6 月

使用済燃料再処理・廃炉推進機構

目次

はじめに.....	1
1. 使用済燃料再処理・廃炉推進機構について.....	2
(1) 使用済燃料再処理・廃炉推進機構の設立経緯及び役割.....	2
(2) 使用済燃料再処理・廃炉推進機構の体制.....	3
(3) 運営委員会.....	3
2. 日本全体の廃炉の総合的なマネジメント.....	5
(1) 廃炉に係る知見・ノウハウの一元管理・有効活用に向けた取り組み.....	6
(2) 最適なコストでの廃炉推進に向けた取り組み.....	7
(3) 廃炉の効率化に向けた全体調整.....	8
3. 原子力事業者共通の課題への対応.....	9
(1) 設備等の共用・調査研究の実施.....	9
(2) 理解促進に向けた取り組み.....	9
(3) 効率的な廃炉の実現に向けた取り組み.....	10
4. 資金の確保・管理・支払.....	11
(1) 拠出金の算定・管理.....	11
(2) 廃炉費用の原子力事業者への支払.....	11

はじめに

原子力発電における使用済燃料の再処理等の実施及び廃炉の推進に関する法律(平成 17 年法律第 48 号。以下「法」という。)第 52 条第 1 項では、「機構は、毎事業年度、経済産業省令で定めるところにより、廃炉拠出金の収納及び廃炉の実施に必要な費用に相当する額の支払の状況、助言、指導及び勧告の内容その他の廃炉推進業務の実施の状況について経済産業大臣に報告しなければならない。」と定められている。

本報告書は、これに従い、使用済燃料再処理・廃炉推進機構の 2025 事業年度(令和 7 事業年度)における廃炉推進業務の実施状況について、報告を行うものである。対象期間は、2025 年 4 月 1 日から 2026 年 3 月 31 日までとする。

1. 使用済燃料再処理・廃炉推進機構について

(1) 使用済燃料再処理・廃炉推進機構の設立経緯及び役割

我が国は、エネルギー基本計画において、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本の方針としている。

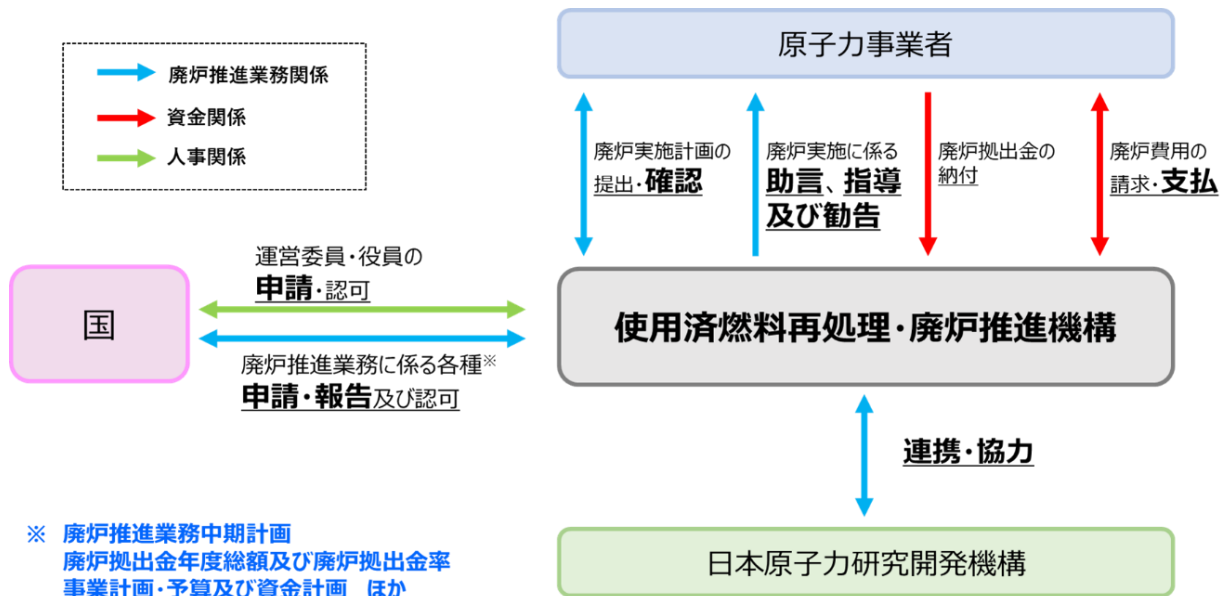
この政府の基本的な方針のもと、電力システム改革による競争の進展や原発依存度の低減といった新たな事業環境下においても、使用済燃料の再処理等が滞ることのないよう必要な措置を講ずるとの考えから法が制定され、2016年10月3日に使用済燃料再処理機構が設立された。

その後、2023年5月に、今後、国内における原子力発電所の廃止措置が本格化することを踏まえ、円滑かつ着実な廃炉の推進に向けて必要な措置を講じるために、法が改正され、これにより、使用済燃料再処理機構は、これまでの核燃料サイクル業務に加え、全国の廃炉推進に向けた総合的なマネジメント業務等(以下「廃炉推進業務」という。)を新たに担うこととなった。

これを受け、改正法が施行された2024年4月1日をもって、組織体制を拡充し、名称を「使用済燃料再処理・廃炉推進機構(以下「機構」という。)」に変更した。

機構は、法第28条の規定に基づき意思決定機関として運営委員会を設置するとともに、法第29条の規定に基づき重要事項の議決を行っている。

【廃炉推進のための枠組み】

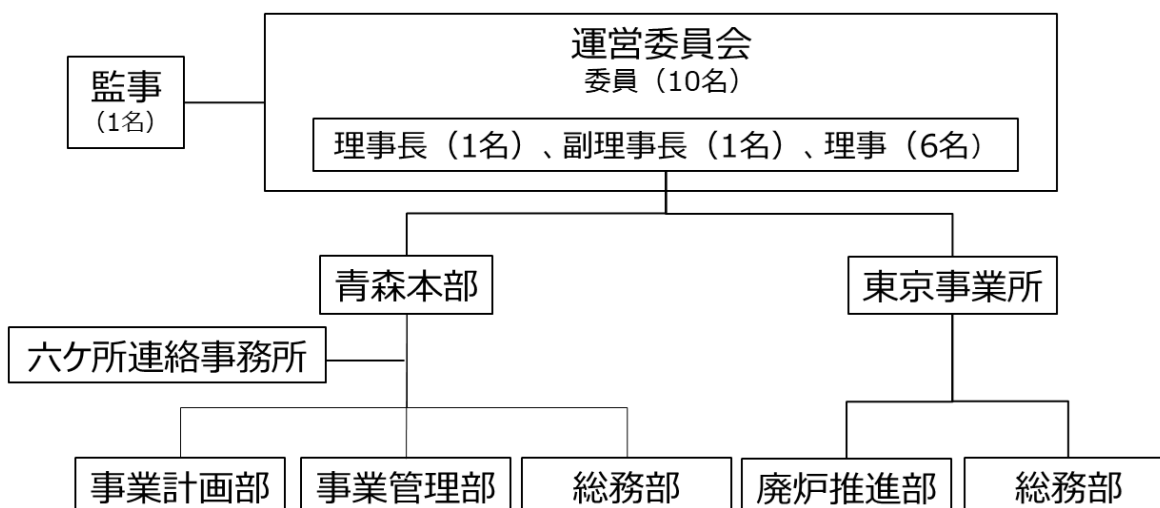


機構は、2024年4月、法第55条第1項の規定に基づき、廃炉推進業務中期計画(以下「中期計画」という。)を運営委員会の議決を経て定め、経済産業大臣の認可を受けた。中期計画では、機構が5年を1期として、円滑かつ着実な廃炉の実施を図るための方針や、廃炉の進捗状況を踏まえた中期的な取り組みを定めている。

機構は、廃炉推進業務の遂行にあたっては、中期計画に従い、安全の確保を最優先に、実用発電用原子炉設置者等(以下「原子力事業者」という。)により現在実施中及び今後実施される国内全体の廃炉が円滑かつ着実に行われるよう取り組む。

(2) 使用済燃料再処理・廃炉推進機構の体制

機構の組織は下図のとおりであり、廃炉推進業務は、東京事業所にある廃炉推進部が主に担っている。



(3) 運営委員会

運営委員会は、委員 10 人、並びに機構の役員のうち理事長、副理事長及び理事 6 人の計 18 人を以て組織している。

○ 委員(2026年3月31日時点)

近藤 駿介(委員長)	原子力発電環境整備機構 相談役、元・原子力委員会 委員長
山口 彰(委員長代理)	原子力発電環境整備機構 理事長
秋池 玲子	ボストン コンサルティング グループ マネージング・ディレクター&シニア・パートナー
井口 哲夫	名古屋大学 名誉教授
小澤 俊朗	元・在ウィーン国際機関日本政府代表部 特命全権大使
織 朱實	上智大学大学院地球環境学研究科 教授
梶川 融	太陽有限責任監査法人 会長
斉藤 拓巳	東京大学大学院工学系研究科 教授
佐久間 総一郎	日鉄ソリューションズ株式会社 顧問
采田 正之	東奥日報社 取締役相談役

○ 役員(2026年3月31日時点)

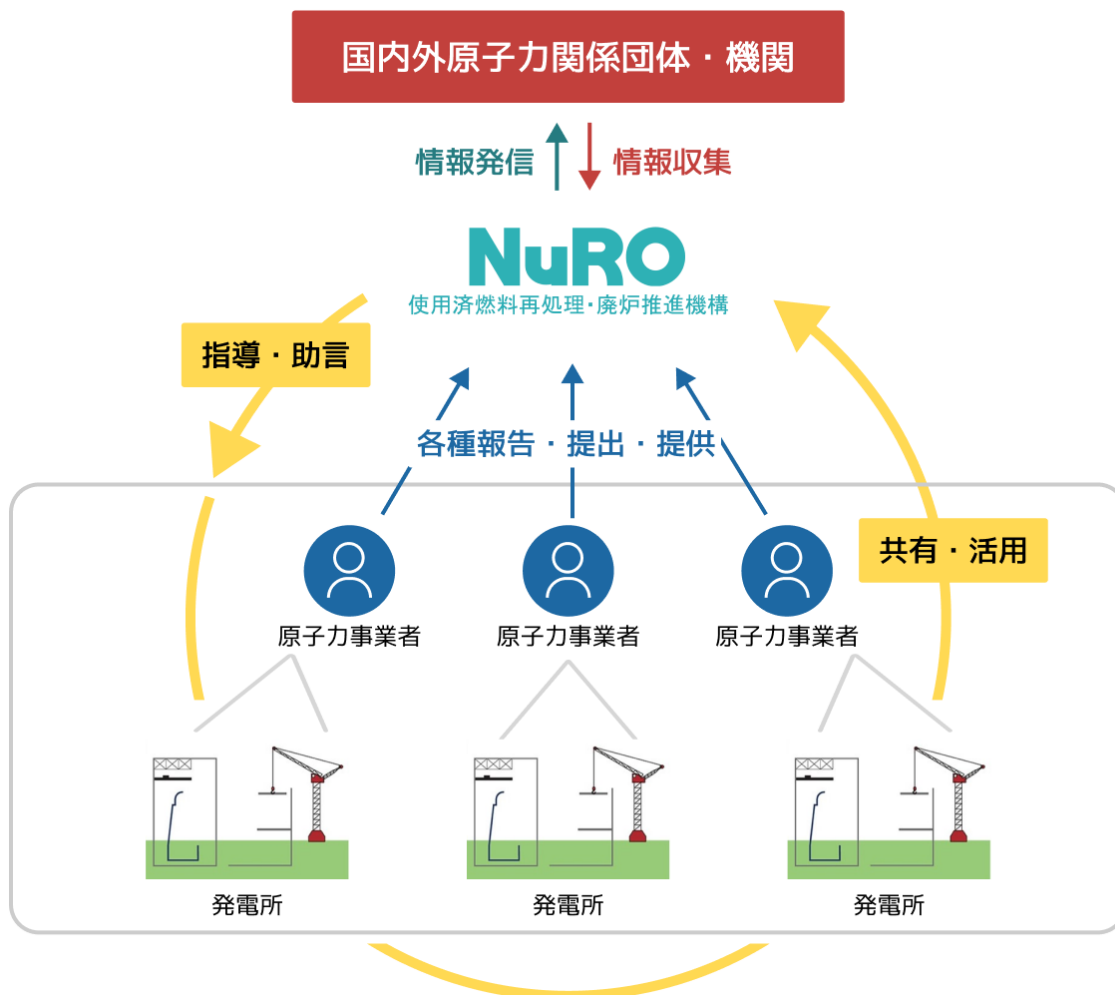
理事長	増田 博武
副理事長	鴫田 真孝
理事	板垣 雄士
理事	胡居 宏明
理事	河合 雅彦
理事	平島 暁
理事(非常勤)	出光 一哉
理事(非常勤)	水田 仁
監事(非常勤)	山上 圭子

○ 開催実績(2025事業年度)

第83回 運営委員会	2025年 4月 24日
第84回 運営委員会	2025年 6月 5日
第85回 運営委員会	2025年 9月 4日
第86回 運営委員会	2025年 9月 18日
第87回 運営委員会	2025年 10月 29日
第88回 運営委員会	2025年 12月 18日
第89回 運営委員会	2026年 1月 19日
第90回 運営委員会	2026年 2月 19日
第91回 運営委員会	2026年 3月 5日

2. 日本全体の廃炉の総合的なマネジメント

機構は、日本全体の廃炉の総合的なマネジメントのため、国内外の廃炉に係る知見・ノウハウを一元管理し、有効活用することで、原子力事業者へ助言、指導及び勧告を行う。これにより、廃炉に係る技術・マネジメント水準の底上げを図るとともに、原子力事業者と機電メーカー、ゼネコン及び協力企業等の産業界との連携を主導し、最適なコストでの効率的な廃炉の実施に繋げる。



(1) 廃炉に係る知見・ノウハウの一元管理・有効活用に向けた取り組み

廃炉に係る知見・ノウハウの提供に関する取り決めに具体化することを目的に、機構は、原子力事業者との間で情報の取扱いに関する協定を、日本原子力研究開発機構(以下「JAEA」という。)との間で法第71条に基づく連携に関する基本協定及び情報の取扱いに関する覚書を、それぞれ締結している。これらに基づき、機構、原子力事業者及びJAEAによる廃炉情報共有会合を2025事業年度に計3回開催した。

○ 開催実績(2025事業年度)

第2回 廃炉情報共有会合	2025年	4月18日
第3回 廃炉情報共有会合	2025年	7月30日
第4回 廃炉情報共有会合	2025年	11月27日

廃炉情報共有会合では、各原子力事業者の廃炉状況、汚染状況調査や切断装置に係る情報及び廃炉における良好事例、海外の廃炉情報等を共有し、意見交換することにより、後続の原子力事業者への参考とした。また、海外における規制の状況等について調査を実施するとともに、各国の政府機関が発行している出版物等から得られる情報を収集した。

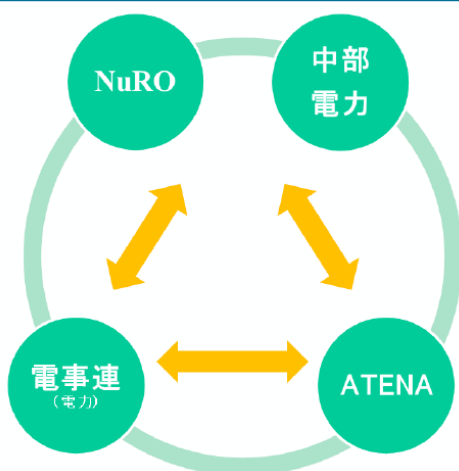
これらの情報は、機構が構築した廃炉情報管理システムにて一元管理することで、原子力事業者が自ら効率的に検索・閲覧できるようにしたり、生成AIを用いた要約や質問への回答を可能としたりするなど、有効活用を図っている。

(2) 最適なコストでの廃炉推進に向けた取り組み

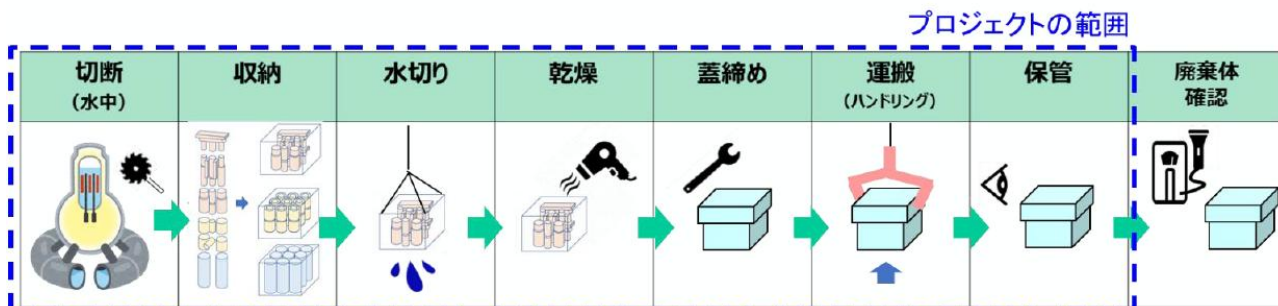
原子炉の炉型別に廃炉コストの分類・整理を行うことにより、法第 16 条及び法施行規則第 19 条の規定に基づき原子力事業者が作成する廃炉実施計画（以下「廃炉実施計画」という。）の妥当性を効率的かつ合理的に確認した。確認の過程で得られた情報は、最適なコスト検討を進めるためのデータとして継続的に蓄積している。また、原子力事業者に対し、廃炉作業が円滑かつ効率的となるよう作業体制の効率化について助言するとともに、原子力事業者における効率化の取り組みの一助となるよう、各原子力事業者の良好な取り組みを機構がピックアップし、廃炉情報共有会合で共有した。

さらに、廃炉で先行する原子力事業者が作業の過程で得た知見・ノウハウを後続の原子力事業者に展開し、原子力発電所の廃炉を着実かつ効率的に進めることを目的として、2025 年 10 月に原子炉本体解体のパイロットプロジェクト（以下「パイロットプロジェクト」という。）を発足した。このパイロットプロジェクトでは、放射線レベルの高いものを扱うことになる原子炉本体の解体において想定される課題について、機構が中心となり、原子力事業者、電気事業連合会及び原子力エネルギー協議会（ATENA）との協業体制のもとで対応策を検討し、中部電力株式会社の浜岡原子力発電所 2 号機に適用することで、その妥当性や更なる課題を検証する。パイロットプロジェクトの成果は、改善を加えながら後続プラントの廃炉に活用し、日本全体の着実かつ効率的な廃炉の実現に繋げていく。

パイロットプロジェクトの体制



炉内構造物の解体に係る工程（イメージ）



(3) 廃炉の効率化に向けた全体調整

原子力事業者間での連携・協業を目的に、パイロットプロジェクトのメンバーからなる会議体を設置・運営し、廃炉の効率化に資する課題解決に向けた検討を推し進めた。また、原子力事業者以外の関係者である機電メーカー、ゼネコン及び協力企業等に対し、パイロットプロジェクトについての説明会を2025年10月に開催し、今後の協力を要請するとともに、国内外の関係者と課題解決に向けた意見交換を実施した。

3. 原子力事業者共通の課題への対応

機構は、廃炉実施計画及び実績の確認等を通して、個社だけでは対応が難しい共通の課題を抽出し、その解決へ向けて、産業界等と連携の上、自ら主体的に活動を行いつつ、各原子力事業者へのサポートを積極的に行う。

(1) 設備等の共用・調査研究の実施

パイロットプロジェクトにおいて、解体撤去物を処分容器に収納・保管する際の措置に関する海外先行プラントの実態調査を実施するとともに、今後の廃棄物特性評価システムの整備に向けた基本的要件を整理し、処分容器の3D CADを作成した。また、原子炉圧力容器等の解体設備の共用について、国内での技術的成立性の確認及び経済性評価を実施した。

(2) 理解促進に向けた取り組み

廃炉を円滑かつ着実に行う上では、解体工事によって発生する撤去物及び廃棄物の処理・処分を遅滞なく行うことが重要であるなど、広く一般的な国民理解が求められるため、機構は、原子力事業者及び産業界等との連携や社会への情報発信等を通じて理解促進に努めている。

① ホームページによる情報発信

パイロットプロジェクトの発足や廃炉拠出金の認可について適切にお知らせするとともに、従来から掲載していた国内外の廃炉の状況を、より見やすい形に更新するなど、内容の充実化を図った。



② 廃炉推進業務の紹介

機構で取り組んでいる廃炉推進業務について、大使館や原子力関係機関でのプレゼンテーションや意見交換による情報発信を行った。

○ 講演実績(2025 事業年度)

- ・ 第9回 日英原子力産業フォーラム
日 程 : 2025 年 10 月 7 日
会 場 : 駐日英国大使館大使公邸
参加者 : 英国と日本の関係機関及び企業の関係者を合わせて約 100 名
議 題 : 原子力関連施設の廃止措置と廃棄物管理
- ・ 国際原子力機関(IAEA)技術会議
日 程 : 2025 年 12 月 15~19 日
会 場 : ウィーン国際センター(オーストリア)
参加者 : 30 か国と3つの国際機関から60名以上
議 題 : 多基準意思決定を用いた廃止措置戦略の選択方法論、
経験共有、意思決定に影響を与える要因の検証

(3) 効率的な廃炉の実現に向けた取り組み

機構として原子力事業者共通の課題に対応するにあたり、海外における規制の状況等について調査を実施したほか、パイロットプロジェクトに関して、水素発生防止に係る規制要求を調査した。また、実際に原子力発電所に赴き、廃炉の進捗状況や作業内容を確認するとともに、原子力事業者と積極的に意見交換するなど、廃炉の効率化に向け取り組んでいる。

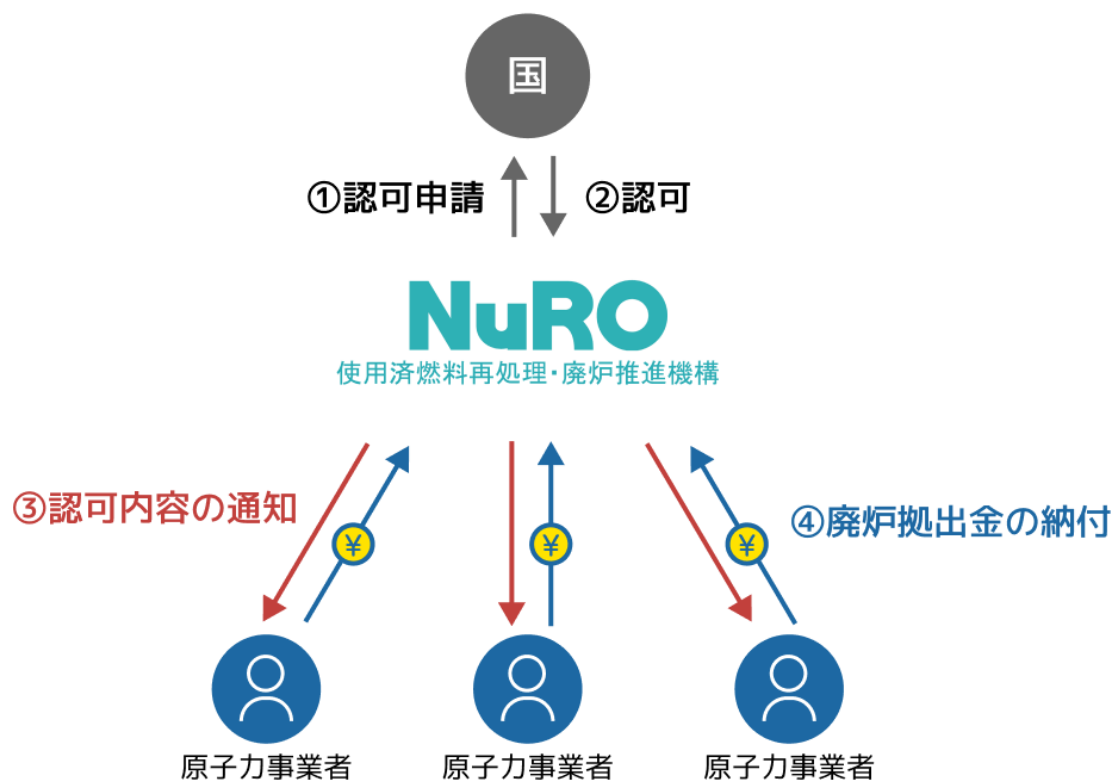
4. 資金の確保・管理・支払

機構は、電力自由化が進展する中においても、長期的に必要な資金を確保し、廃炉推進業務が適正かつ確実に実施されるように、必要な費用を算定し、納付させ収納するとともに、廃炉の実施に必要な費用に相当する額を原子力事業者を支払う。

(1) 拠出金の算定・管理

2025年6月、法第11条第2項乃至第4項の規定に基づき、2025事業年度の廃炉拠出金年度総額及び拠出金率を運営委員会の議決を経て定め、法第11条第5項の規定に基づき経済産業大臣の認可を受けた後、その旨を公表した。

また、原子力事業者からの廃炉拠出金収納については、法第49条第6号等の規定に基づき確実に実施するとともに、収納した金銭は余裕金運用計画に基づき、債券及び預金により安全に運用し、適切な管理を行った。



(2) 廃炉費用の原子力事業者への支払

廃炉実施計画について、法第29条の規定に基づき、中期計画に適合することを運営委員会で確認し、その結果を各原子力事業者へ通知した。廃炉実施計画に基づく廃炉作業の進捗状況については、定期的に廃炉実施計画の執行状況に関する報告を受けるとともに、廃止する実用発電用原子炉の存する工場又は事業所への立入りを含めた確認を行った。

また、廃炉費用の原子力事業者への支払については、法第17条及び法施行規則第21条の規定に基づき、各原子力事業者からの支払請求が2024年度の廃炉実施計画に沿ったものであることを確認したうえで、2025年9月に適切に実施した。