

令和7年度概算要求の概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
(単位: 百万円)

事項 (主なプロジェクト等)	令和6年度 予算額	令和7年度 概算要求額	事業の概要
[支出]			
1. 業務経費	89,516	103,636	
(1) 革新原子力研究開発			
革新原子力研究開発			「統合イノベーション戦略2024」(2024年6月閣議決定)を踏まえ、高温ガス炉実証炉の開発に向けたHTTRを用いた水素製造実証試験(HTTR-熱利用試験)に係る取組やカーボンフリー水素製造に必要な技術開発を推進するとともに、高速実験炉「常陽」の運転再開に向けた取組や革新原子力研究開発を進める。
うち、高温ガス炉研究開発			GX(グリーントランスフォーメーション)実現への貢献を目指し、固有の安全性を有する高温ガス炉の高温熱を利用したカーボンフリー水素製造に必要な高温ガス炉とこれによる熱利用の技術開発として、HTTR-熱利用試験の安全評価やISプロセスの技術開発を進める。また、技術開発に必要なHTTRの運転及び施設・インフラの維持管理を行う。
うち、高速実験炉「常陽」			原子炉等規制法に基づく維持管理・定期検査を継続し、長期施設管理方針対応を着実に実施する。また、運転再開に向けて新規基準に対応した安全対策工事を進め、さらに、運転再開後に必要となる放射性同位体製造技術開発等を実施する。
うち、高速炉実証技術・研究開発			高速炉「戦略ロードマップ」を踏まえ、ナトリウム冷却炉のシビアアクシデント(SA)対策等の有効性を評価するための試験データ取得、SA評価等に必要な検証解析等を行うとともに、既往知見を最大限に活用した設計最適化等を可能とする統合評価手法の開発等を行う。また、高速炉サイクル技術の確立に必要な施設・インフラの維持管理を行う。
うち、廃棄物減容・有害度低減研究開発			高速炉や加速器駆動核変換システム(ADS)の特長を活かしたマイナーアクチノイド(MA)等の分離技術開発、MA等を含有する燃料の製造技術開発、燃料照射挙動解析技術の高度化、核変換システムのシミュレーション技術の高度化等、廃棄物減容・有害度低減に関する技術基盤の維持・整備等を行う。
(2) 原子力科学技術イノベーション創出			
原子力科学技術イノベーション創出			Society5.0の実現や「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」への貢献を目指して、原子力特有の科学技術基盤の維持・強化や軽水炉及び次世代革新炉の安全性・経済性向上等に資する基礎基盤研究を進める。これらにより、我が国の原子力利用に係る技術の高度化と共通的科学技術基盤の形成を図り、新たな原子力技術を創出する。また、JRR-3等の原子炉施設の安全安定運転と施設の利用によるRI製造を含む原子力科学の推進を図る。さらに、劣化ウランを利用した長寿命、高効率な大容量蓄電池の開発を行う。
(3) プラットフォーム機能推進			
プラットフォーム機能推進			国際機関とも連携協力し、我が国一体となった原子力人材育成活動を推進し、国内外で活躍できる人材を育成するとともに、海外事務所の有効活用、海外機関への現地調査、官民一体となった国際連携を推進する。また、プルトニウム平和利用への国際的な理解促進に寄与するとともに、核不拡散・核セキュリティ研究及び技術開発を推進する。さらに、広聴・広報活動を継続して実施する。
(4) 福島関連研究開発			
東京電力福島第一原子力発電所事故対応の研究・技術開発			東京電力福島第一原子力発電所の廃止措置等に活用される技術開発に貢献するとともに、今後必要とされる技術開発に必須となる基盤的データ取得等の研究を積極的に推進する。
(5) 高レベル放射性廃棄物処分技術研究開発			
高レベル放射性廃棄物処分技術研究開発			深地層の研究施設などを活用した、地層処分技術や安全評価手法の適用性の確認等、地層処分事業と安全規制に貢献する基盤研究開発を実施する。
(6) バックエンド対策			
バックエンド対策			自らの原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理処分や、関連する技術開発を、安全の確保を最優先としつつ、計画的かつ合理的に進める。
うち、「もんじゅ」			原子力関係閣僚会議の決定「「もんじゅ」の取扱いに関する政府方針」を踏まえ、「「もんじゅ」の廃止措置に関する基本的な計画」及び「廃止措置計画」に基づき、安全確保を最優先に、放射性廃棄物の低減に努めつつ、保全計画に基づく点検・検査の実施や安全対策・維持管理を確実に実施するとともに、廃止措置を着実に進める。
うち、「ふげん」			使用済燃料の搬出に係る対応を図りつつ、機器・設備の解体等を進める。また、廃止措置期間中も原子炉施設に要する機能を維持するために必要な施設・設備の維持管理を実施する。
うち、東海再処理施設			平成30年6月に認可された廃止措置計画に基づき、安全確保を前提に当面は、高放射性廃液のガラス固化処理を最優先で進める。また、保全計画に基づく施設維持を確実に実施すると共に、低放射性廃棄物の安定処理への取り組み、再処理施設の系統除染、設備・機器の解体・撤去を進め、廃止措置を着実に実施する。
うち、廃止措置・放射性廃棄物処理処分研究開発			計画的に施設の廃止措置、廃棄物、核燃料物質の集約、技術開発を推進する。また、研究施設等から発生する低レベル放射性廃棄物の埋設に向けた取組を進めるとともに、TRU廃棄物の処分に必要な経費を拠出する。
(7) 安全研究・防災支援			
安全研究・防災支援			原子力安全規制行政への技術的支援のため、原子力規制委員会が策定する安全研究の基本方針等を踏まえ、最新の状況や将来を見据えた安全研究を実施し、科学的に合理的な規制基準類の整備や施設の安全性確認等に貢献する。また、指定公共機関として原子力災害発生時には国、地方自治体等への技術的支援等を行う。さらに、平常時には原子力防災の研修や訓練等を実施する。
(8) その他事業			
安全対応			東海再処理施設等の原子力施設の安全を確保するため、安全・防護活動、放射線管理、設備機器等の保守保全、核物質防護、高経年化対策、耐震対策、新規基準対応等を実施する。
2. 人件費、共通業務費、管理費	48,130	50,198	役員人件費。情報セキュリティ強化、各研究所のユーティリティ等の維持管理費等。租税公課等一般管理費。
3. 施設整備費	0	20,807	常陽運転再開に向けた施設整備を進めるとともに、研究開発拠点における受変電設備の安全対策及び東海再処理施設、大洗研究所、人形峠環境技術センターのリスク低減、安全維持のための安全対策を実施する。また、ユーザーの利便性や周辺の交通渋滞緩和のためのJ-PARCアクセス道路を整備する。
4. 受託事業費	1,282	1,282	受託研究等
合計	138,928	175,923	
[収入]			
1. 政府支出金	129,868	164,723	
(1) 運営費交付金	129,868	143,916	
(2) 施設整備費補助金	0	20,807	
2. 自己収入	9,059	11,200	
合計	138,928	175,923	

※四捨五入の関係で合計等の数字が一致しないことがある。

※復興特別会計に別途1,346百万円(1,968百万円)を計上。

※エネルギー対策特別会計を含む。