

資料1

科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会
原子力科学技術委員会
原子力研究開発・基盤・人材作業部会（第27回）
R7. 11. 12

原子力機構における 基礎基盤研究

令和7年11月12日

国立研究開発法人
日本原子力研究開発機構

- 政策文書等において、原子力機構には以下の役割が期待されている。

原子力利用に関する基本的考え方 (令和5年2月20日原子力委員会決定)

- JAEAやQST等は、…自らの研究だけでなく、民間企業の活力発揮に資するなど成果を社会に還元する役割を担うことが重要である。
- JAEA等の研究開発機関が有する基盤的施設・設備は、…大学等における基盤的施設・設備等の減少、人材育成基盤の脆弱化といった状況も踏まえ、…それぞれの機関が有する教育研究・人材育成の機能等の連携・協働・集約化のために利用サービス体制の構築(関連人材や技術支援を含む)、共同研究等を充実させることが求められる。

今後の原子力科学技術に関する政策の方向性(中間まとめ) (令和6年8月20日科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会原子力科学技術委員会決定)

- 原子力機構は、原子力に関する我が国唯一の総合的な研究開発機関として、原子力に関する基礎・応用の研究開発や、…我が国の原子力科学技術の推進において、中核的な機関としての役割が期待されている。

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標(中長期目標) (令和7年3月5日変更指示 文部科学省、経済産業省、原子力規制委員会)

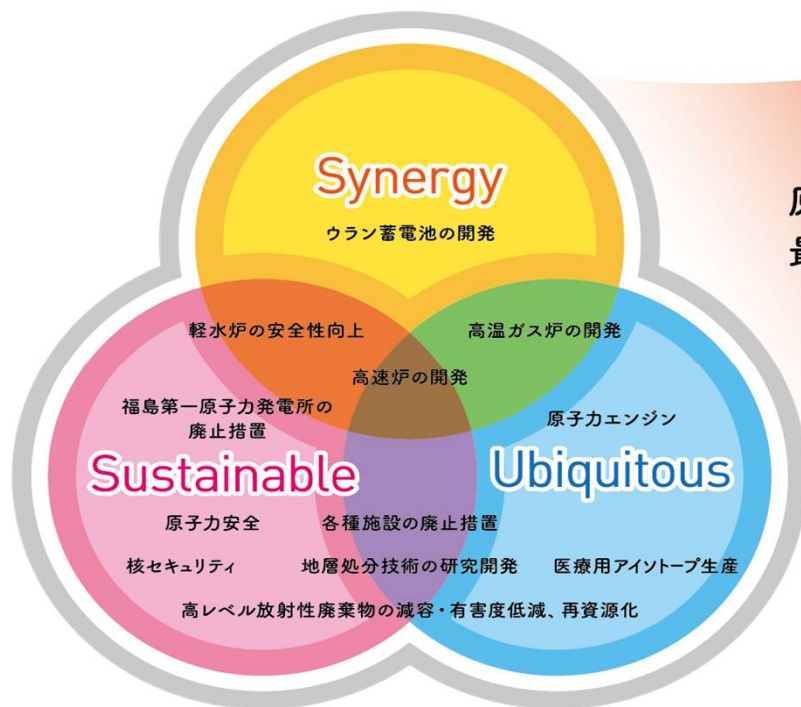
- 我が国における原子力に関する唯一の総合的な研究開発機関として、原子力に関する基礎的研究・応用の研究から…まで、幅広い分野で顕著な成果を創出してきた。これらの取組の重要性は、…引き続き高く位置付けられるべきものである。
- 機構の有する多様な研究リソースや大強度陽子加速器施設J-PARC、研究用原子炉JRR-3等の基盤施設を活用し、幅広い基礎基盤研究を進めるとともに、その成果の社会実装や原子力以外の分野を含む産学官の共創によるイノベーション創出に取り組む。

- 低資源・高効率な脱炭素社会の実現に向けて原子力を最大限活用するという大きな流れのなか、原子力を巡る大きな環境変化に対応すべく、今後目指すべき研究開発の方向性をビジョンとして策定した。
- 原子力機構をはじめとした国内の原子力基礎研究力の維持・底上げを図り、原子力を魅力的な研究分野として再定義するため、研究開発の柱を明確にした。

「ニュークリア × リニューアブル」 で拓く新しい未来

原子力(ニュークリア)と再生可能(リニューアブル)エネルギーが
二元論を乗り越え、融合することで実現する
新しい持続可能(サステナブル)な未来社会を目指します

2050年
脱炭素社会

原子力科学技術を
最大限に活用

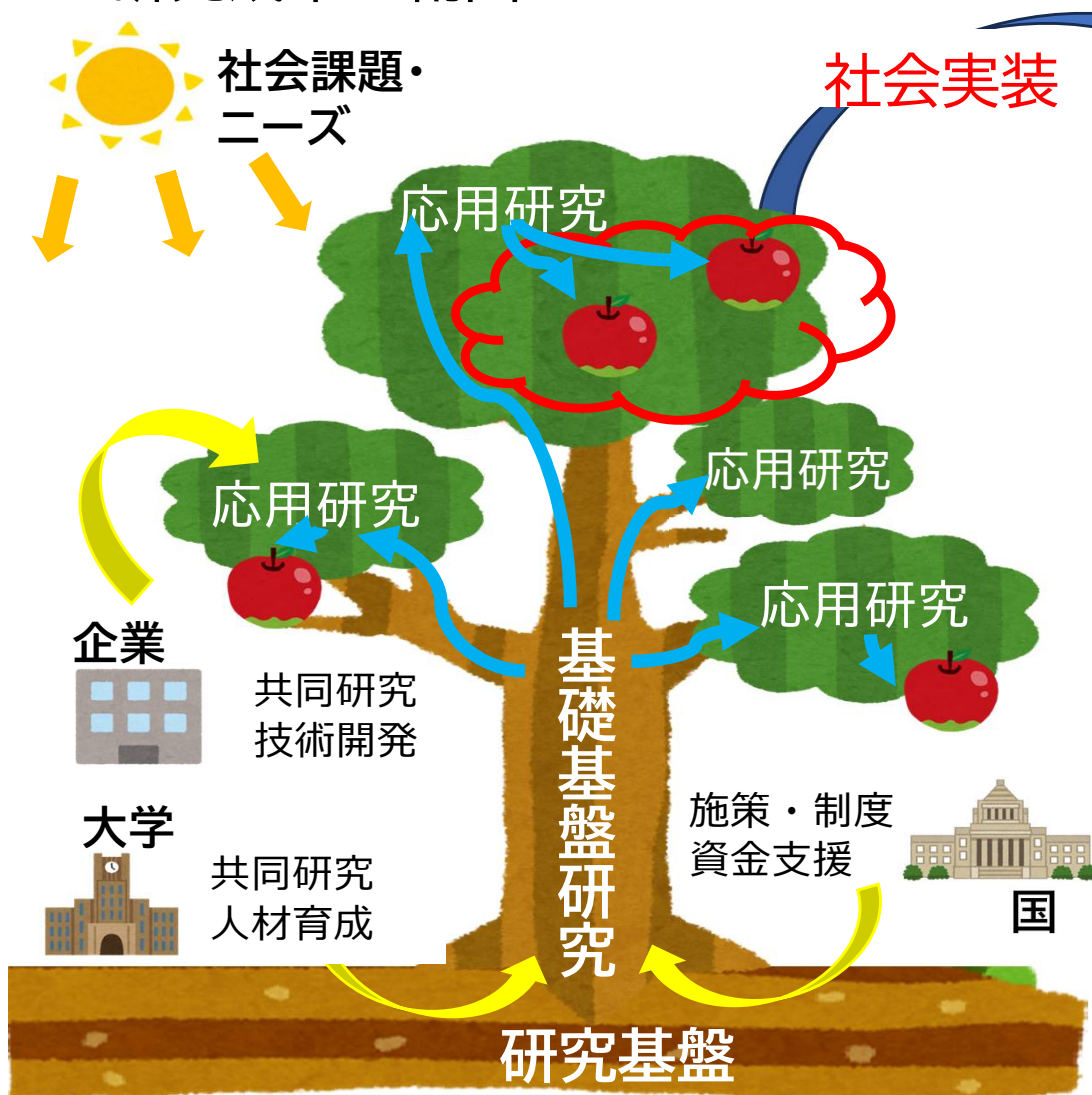
原子力と再生可能エネルギーとの相乗効果の追求

原子力自体を持続可能なエネルギー源とする

原子力を社会の幅広い分野で活用する

- 基礎基盤研究は価値提供の源泉であり、原子力機構はこれまでもその役割を果たしてきた。
- 幅広い研究を涵養し、社会のニーズに応じて応用研究へ繋げる。

研究成果の創出フロー



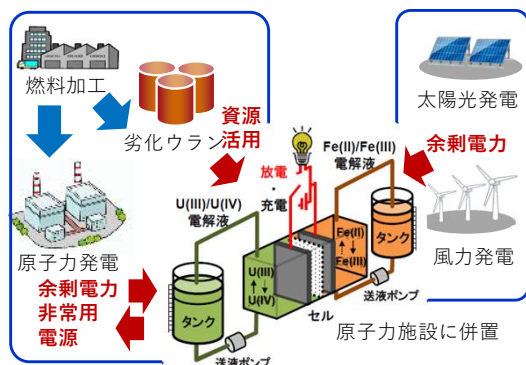
目指す未来社会のイメージ ニュークリア×リニューアブル



- 原子力機構における「基礎基盤研究」は、機構法第17条第1項第1号に定める「原子力に関する基礎的研究」であり、主に東海村の原子力科学研究所で実施している。
- 基礎基盤研究を応用研究へ発展させ、社会実装に向けて成果創出を加速するため、既存の研究センターにとらわれない柔軟な組織体制として、NXR開発センター及びパイオニアラボ(6ラボ)を設立した。

ウランレドックスフロー蓄電池

- ・燃えないウランを用いたレドックスフロー電池(URF電池)を開発し、再生可能エネルギーとの相乗効果を生み出す。
- ・世界で初めてウランを用いた蓄電池を開発し(令和7年3月13日プレス発表)、実用化に向けた取り組みを進めている。



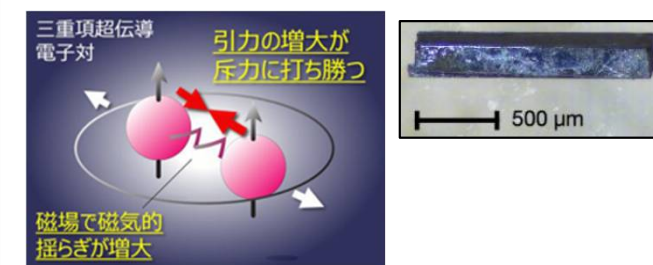
「JENDL-5」の開発

- ・原子核に関する最新の実験・理論の知見に基づき収録済みデータの信頼性を上げると共に、多様なニーズに応えるため、新たに陽子やアルファ線などの反応データも収録し、欧米のデータベースを超えて中性子反応データを充実させた世界最高レベルの完備性・信頼性を誇る核データライブラリの最新版「JENDL-5」を開発した。(R6文部科学大臣賞を受賞)



ウラン化合物超伝導による高性能の超伝導材開発

- ・原子力機構が開発したスピン三重項超伝導体 UTe_2 (ウランテルル化合物)の超純良単結晶を用いて、磁場に強いとされる「スピン三重項超伝導」が、どの程度の強さの磁場に耐えられるか実験を行い、超伝導は磁場の中で自らその状態を柔軟に変え、より強い磁場に適応した新しい状態へ移行することを発見した。

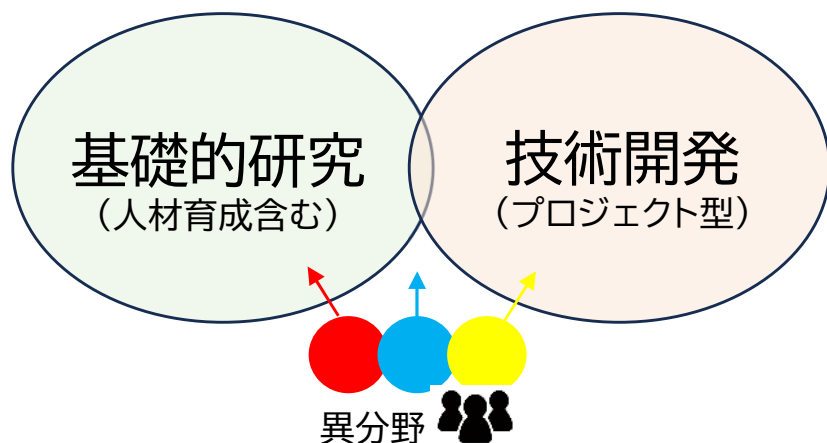


- 研究力及び研究基盤が持続的に成長するため、基礎基盤研究に取り組む組織とヒトの体制を再構築するための検討を開始した。
- アカデミア・産業界との交流によるオープン化を促進し、新たな価値創造及び人材育成の場としてオープンハブ構想を進めている。

将来像 ～人の交流軸、そして価値創造の場～

機構(原科研)を価値創造や社会課題の解決に向けたアイデア・技術の泉とする。それにより、国民からより頼られる・期待される存在、若者にとって魅力や刺激ある存在へ。

<価値創造の場>



- 社会課題の解決に繋がる新たなテーマ設定・知見
- 新知見と技術の創生、基盤データやコード開発
- 技術移転、スタートアップの輩出

<人材育成の場>



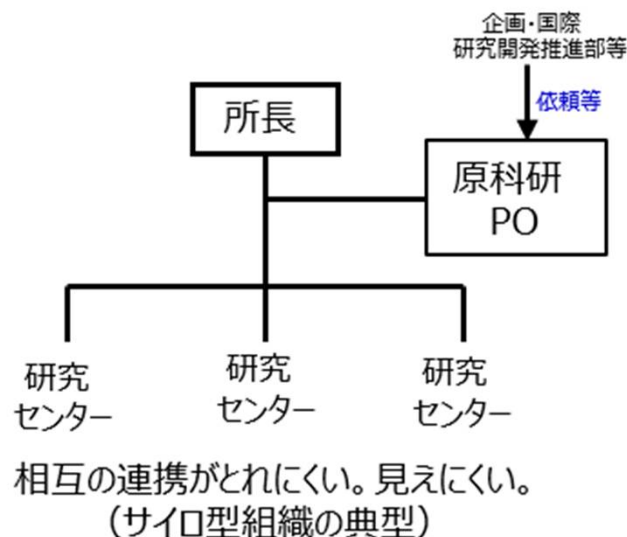
高度な知識と実学を通じた経験を持つ人材を育て、アカデミアと産業界・行政機関等をつなぐ「人材パイプライン」としての役割を果たす。



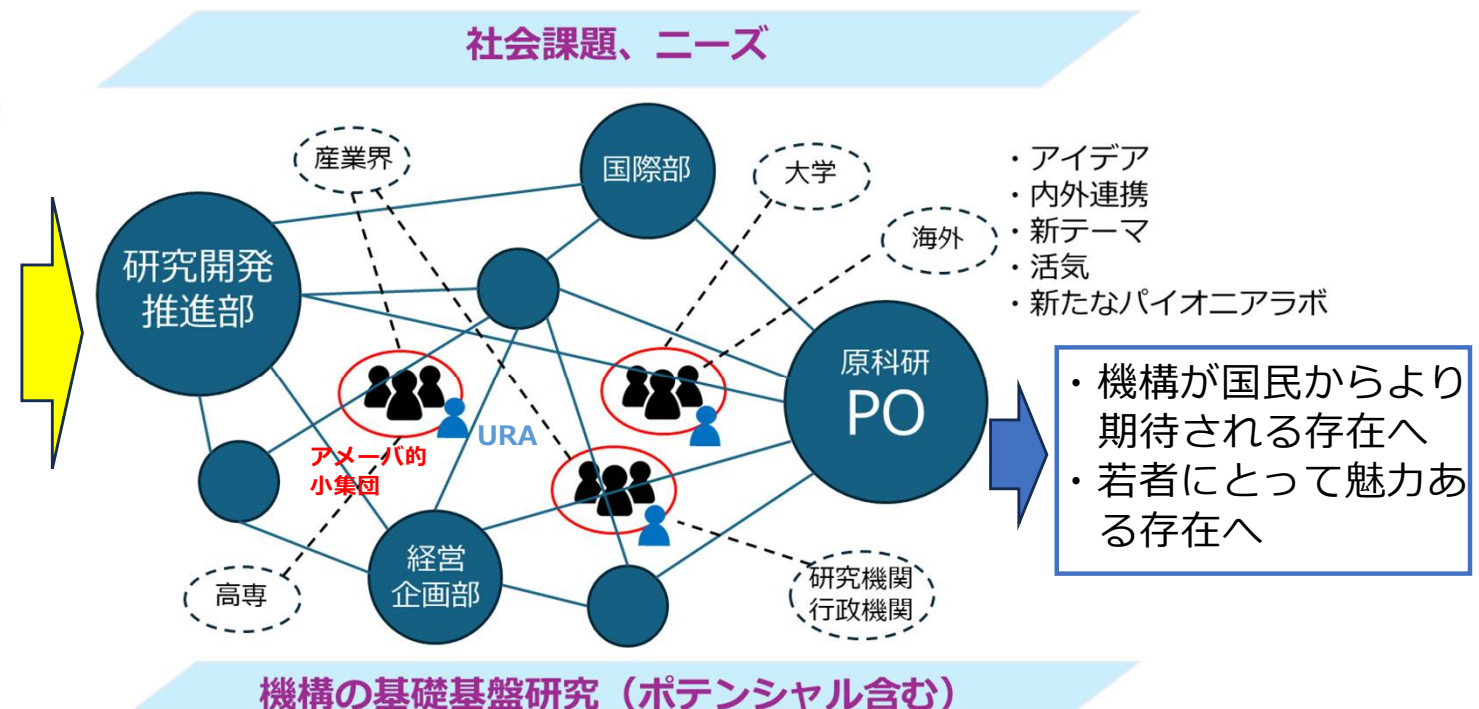
- 柔軟性・機動性の高い研究組織へ変革を行い、ヒトの流動性を高め機構を新たな価値創造や社会課題の解決に向けたアイデア・技術の源泉とする。
- 原科研PO(Promotion Office)や研究開発推進部が中心もしくは触媒となり、アメーバ的小集団を複数組織して、始動またはフォローする。
- 基礎基盤研究を担うアメーバ的小集団にURA※¹を配置、研究者の負担軽減と研究推進を加速。

※ 1 (University Research Administrator) 研究力強化に貢献する専門職

【現状】



【新たに構築するアメーバ組織 (案)】



サイロ型組織から脱却し相互連携による魅力ある新規プロジェクトの立ち上げ、機構が国民からより期待される存在となることで研究を担うヒトの確保につなげる。

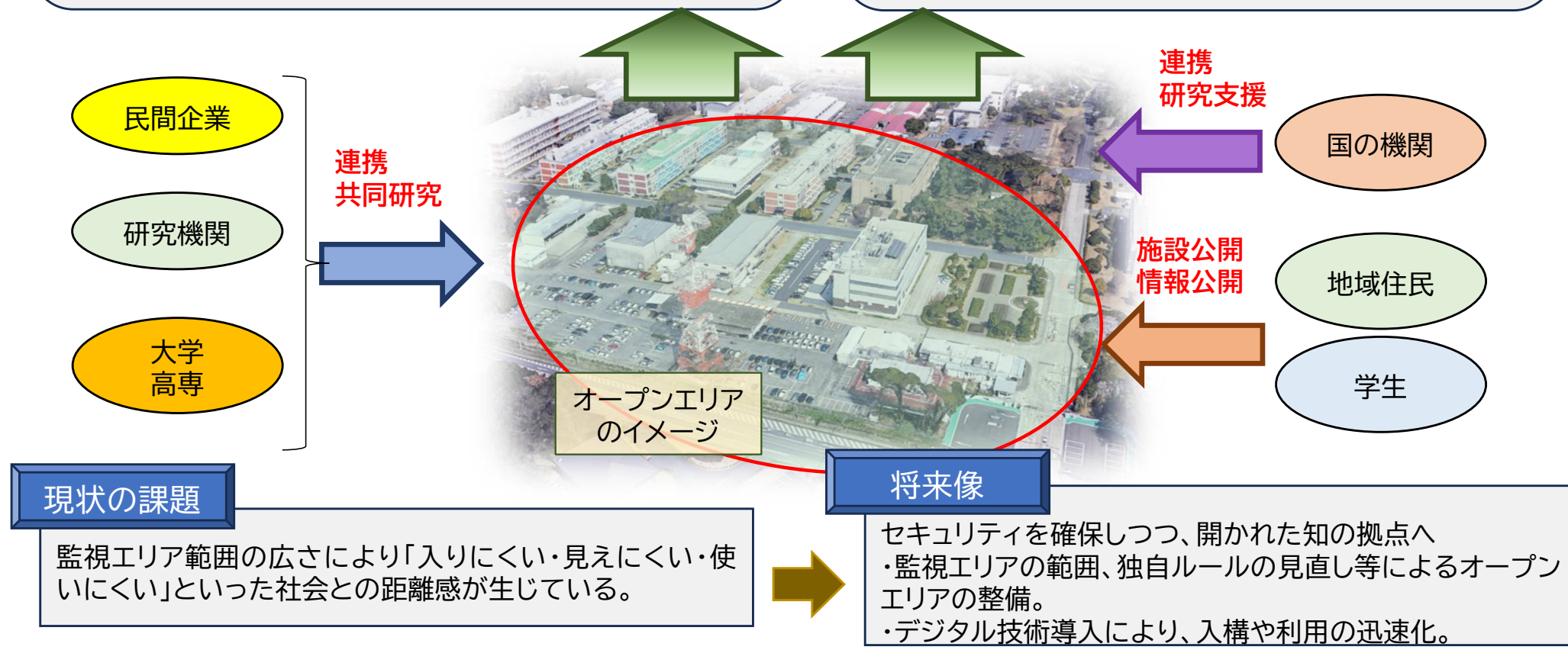
- 原子力機構の機能を最大限活用し、ホット施設の利便性向上や中性子利用の技術的サポートの充実を図るとともに、物理的にもアクセスしやすくする。

研究力の向上

- ・民間企業、大学等との交流を活発化
- ・オープンラボ等による自由な議論の促進
- ・競争的資金獲得に向けた連携
- ・社会課題の解決に繋がる新たなテーマの創出
- ・技術移転、スタートアップの輩出

研究基盤の強化

- ・原科研施設を用いた共同研究の促進
(コールド試験からホット試験までアカデミアのニーズに幅広く対応)
- ・クロスアポイントメント制度の活用
- ・連携大学院方式による学生の受入れ
- ・異分野人材へのアピールと人材獲得



基礎基盤研究を支える人材育成の場として、 原科研施設を最大限活用

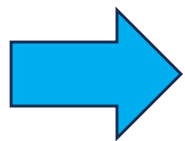


JRR-3の中性子ビーム実験



NSRRを用いた原子炉運転実習

- 産業界、大学、官公庁等のニーズに対応した実習機会の拡大により、次世代原子力人材の育成を加速
- 研究活動を通じた新たな教育プログラムの整備により、次世代研究者の育成にも寄与
- 大学等における基盤的施設・設備等の減少を踏まえた施設の集約化に対応し、オールジャパンで活用する人材育成の場として、施設・設備の必要な機能維持及び向上並びに技術サポートスタッフの拡充が必要



基礎基盤研究を支える人材の育成拡大につなげる。

- ◆ 基礎基盤研究は価値提供の源泉であり、幅広い研究を涵養することが必要である。
- ◆ 原子力機構では、基礎基盤研究に取り組む組織とヒトの体制の再構築として、柔軟性・機動性の高い研究組織への変革を行い、ヒトの流動性を高めるための検討を開始した。
- ◆ 原子力機構の機能を最大限活用し、ホット施設の利便性向上や中性子利用の技術的サポートの充実を図るとともに、物理的にもアクセスしやすくする(オープンハブ化)。
- ◆ オールジャパンで活用する人材育成の場として、施設・設備の必要な機能維持及び向上並びに技術サポートスタッフの拡充が必要である。

参考資料

- 政策文書等において、原子力機構には以下の役割が期待されている。

原子力利用に関する基本的考え方 (令和5年2月20日原子力委員会決定)

- JAEAやQST等は、産学官の連携によるシーズの創出、基盤技術の充実、科学的知見や知識の収集・体系化・共有による知識基盤の構築、研究開発の基盤である施設や設備の供用・利用サービスの提供を先導する組織として、自らの研究だけでなく、民間企業の活力発揮に資するなど成果を社会に還元する役割を担うことが重要である。
- JAEA等の研究開発機関が有する基盤的施設・設備は、研究開発の進展に貢献するのみならず、その活用を通じた異分野も含めた多種多様な人材の交流や連携、協働による、効果的かつ効率的な成果及びイノベーションの創出への貢献も期待される。大学等における基盤的施設・設備等の減少、人材育成基盤の脆弱化といった状況も踏まえ、産学官の幅広い供用の促進や、それぞれの機関が有する教育研究・人材育成の機能等の連携・協働・集約化のために利用サービス体制の構築(関連人材や技術支援を含む)、共同研究等を充実させることが求められる。

今後の原子力科学技術に関する政策の方向性(中間まとめ) (令和6年8月20日科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会原子力科学技術委員会決定)

- 原子力機構は、原子力に関する我が国唯一の総合的な研究開発機関として、原子力に関する基礎・応用の研究開発や、ここから創出される研究や技術等の民間移転、さらには画期的な研究成果等を基にした事業化・産業化等によるイノベーションの創出など、我が国の原子力科学技術の推進において、中核的な機関としての役割が期待されている。

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が達成すべき業務運営に関する目標(中長期目標) (令和7年3月5日変更指示 文部科学省、経済産業省、原子力規制委員会)

- 国立研究開発法人として、また、我が国における原子力に関する唯一の総合的な研究開発機関として、原子力に関する基礎的研究・応用の研究から核燃料サイクルに関する研究開発、安全規制行政等に係る技術支援、東京電力ホールディングス株式会社(以下「東京電力」という。)福島第一原子力発電所の廃炉に関する研究開発まで、幅広い分野で顕著な成果を創出してきた。これらの取組の重要性は、令和4年度に開始する今期(第4期)中長期目標期間においても引き続き高く位置付けられるべきものである。
- 、原子力科学技術に関する機構の強みを活かし、従来にない新たな価値を生み出す「原子力イノベーション」の持続的発現が鍵となる。そのため、機構の有する多様な研究リソースや大強度陽子加速器施設J-PARC、研究用原子炉JRR-3等の基盤施設を活用し、幅広い基礎基盤研究を進めるとともに、その成果の社会実装や原子力以外の分野を含む産学官の共創によるイノベーション創出に取り組む。

目標 原子力と再生可能エネルギーが融合することで実現する新しい持続可能な未来社会を目指す。「カーボンニュートラルな社会」と「低資源・高効率な社会」を実現

シナジー: ウラン蓄電池、高温ガス炉、高速炉の開発

サステナブル: 高レベル放射性廃棄物の減容・再資源化、
福島第一原子力発電所の廃止措置、地層処分技術の研究開発

ユビキタス: 医療用RI生産 その他、国民、産業界、IAEA等からのニーズ

スケールアップ
社会実装

国内外連携

・社会の変化に柔軟に対応
・ニーズを実現するための
新たな基礎研究

原子力科学技術の基礎研究

研究DX: デジタル技術を採用した抜本的な研究スタイルの変革

AI解析

量子計算

材料インフォマティクス

データベース
構築

異分野、最先端の
基礎研究

融合

基礎研究

核物理

炉物理

熱流動

核燃料

材料

放射線
影響

計測

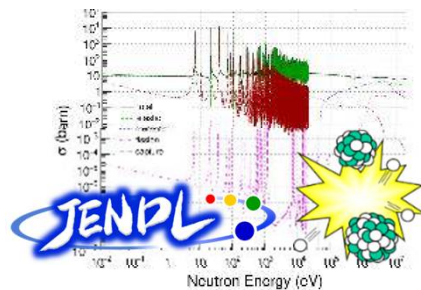
環境
動態

放射
化学

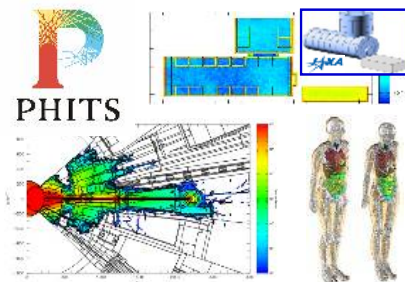
アクチノイド
化学

原子力基礎工学研究センター

✓ 基盤DBの整備や計算コードの開発

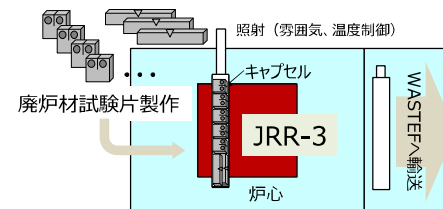


核データライブラリ
「JENDL」
R6文部科学大臣賞

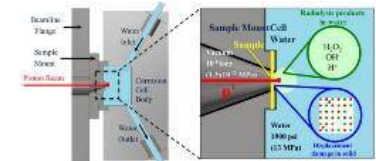


放射線挙動解析コード「PHITS」
R5文部科学大臣賞

✓ 軽水炉安全に係る研究開発



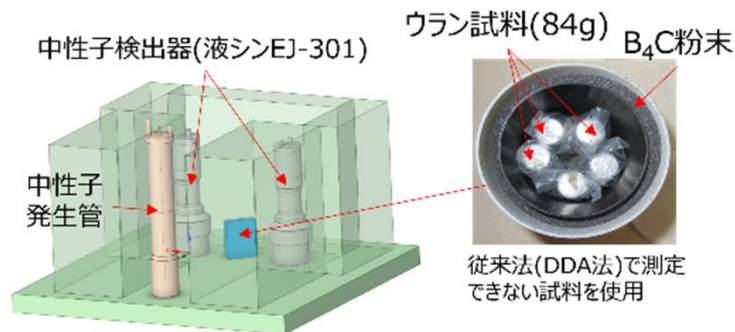
JRR-3による中性子照射



イオンビームによる代替照射

被覆管や構造材料の炉内環境下での材料応答について、複合環境下(放射線、高温高圧)での評価手法を開発中

✓ 1F廃炉支援に係る研究開発



高速中性子による核反応を利用し、中性子吸収材がある中で
の核物質の定量検出実証に成功(R7.7プレス発表)

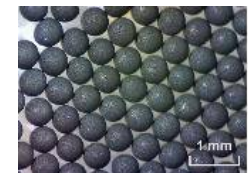
✓ 放射性廃棄物の減容化・有害度低減の研究開発



加速器駆動未臨界炉
(ADS)の概念設計



溶媒抽出法による
MA分離回収技術



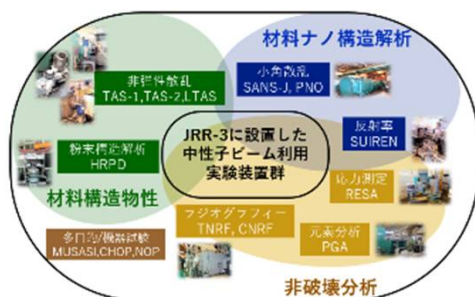
MA含有燃料製造技術
(窒化物燃料ペレット)

MA: マイナーアクチノイド = Np, Pu, Am

長寿命核種を分離し安定核種または短半減期核種に変換する
研究開発を実施中

物質科学研究センター

中性子や放射光を利用し材料/機能構造解析により新たな基礎物性研究のフロンティアを開拓。

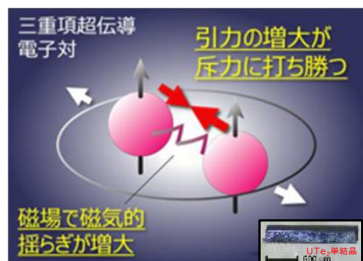


相互利用

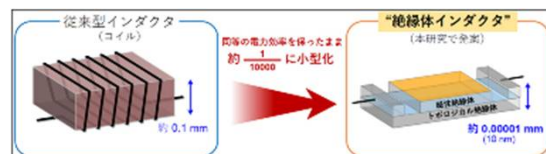


先端基礎研究センター

未踏分野の開拓を進め、新原理・新現象の発見、新物質・材料の創製、および革新的技術の創出を目指す。



例：ウラン化合物超伝導による高性能の超伝導材開発



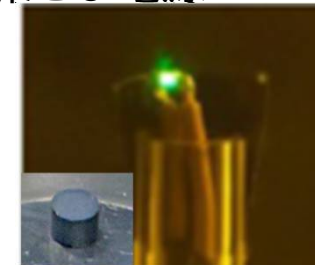
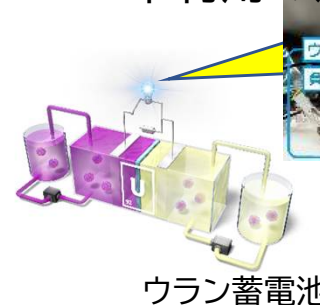
例：「インダクタ」のサイズを10000分の1に超小型化する技術で電子回路を小型化

「ニュークリア×リニューアブルで拓く新しい未来」

原子力機構で生まれた成果の社会実装を進めるための研究開発の推進

NXRセンター

未利用の放射性物質を新たな電源へ

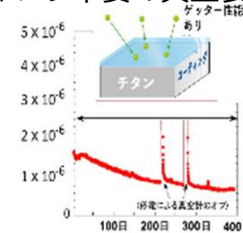


パイオニアラボ

+

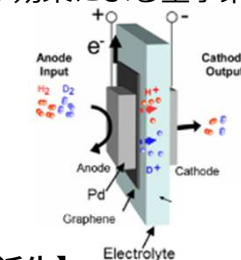
【先端加速器の要素技術から派生】

ポンプ不要の真空装置



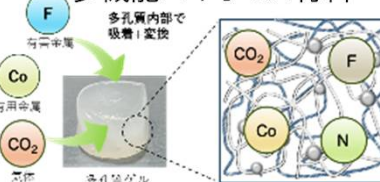
【同位体分離から派生】

量子効果による重水素濃縮



【放射性物質吸着から派生】

多機能バイオマス材料



粘土鉱物によるエネルギー変換材料



産学連携を通じGXの推進や持続可能な資源循環構築に貢献

原子力科学研究所では、研究用原子炉、核燃料物質使用施設、さらに、コールド施設を活用して、原子力基礎工学研究センター・物質科学研究センター・先端基礎研究センターが様々な研究開発を行っている。

原子炉施設	核燃料使用施設		その他(RI、コールド)
	政令41条該当	政令41条非該当	
JRR-3 NSRR STACY	バックエンド研究施設 (BECKY) 燃料試験施設 (RFEF) 廃棄物安全試験施設 (WASTEF)	高度環境分析研究棟 放射線標準施設(FRS) ラジオアイソトープ製造棟 JRR-3実験利用棟(第2棟) タンデム加速器建家 第4研究棟	<RI> 大型非定常ループ実験棟 (LSTF) <コールド> 大型再冠水実験棟 材料試験室 など



JRR-3



BECKY/STACY



タンデム



FRS



NSRR



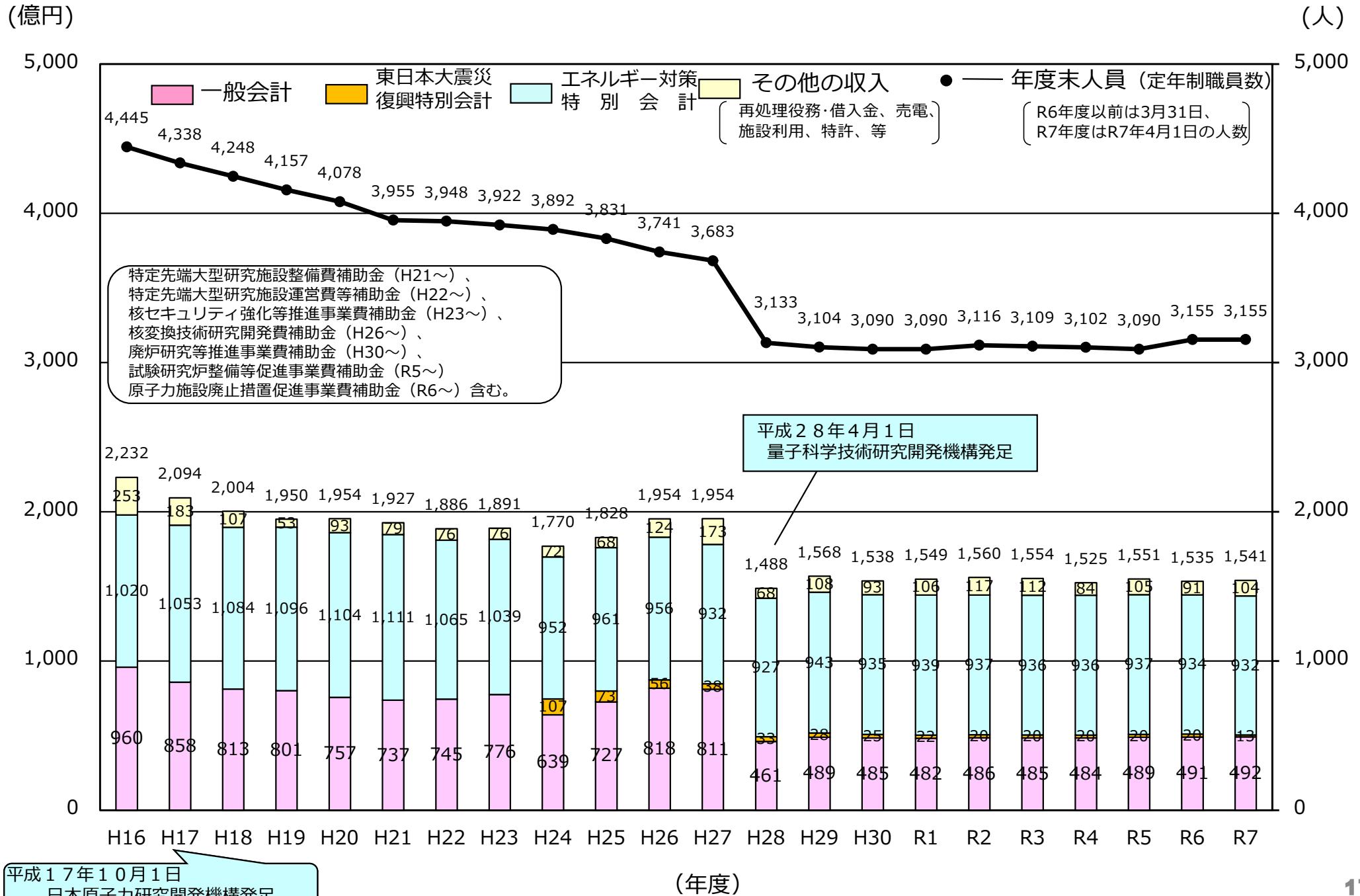
RFEF



RI製造棟



LSTF

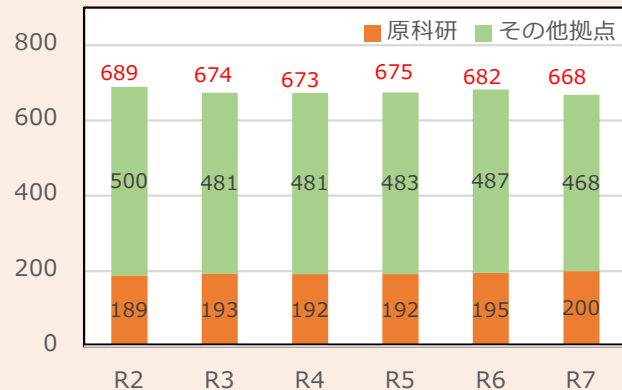


ヒト

原子力機構の職員 (R7年4月時点)

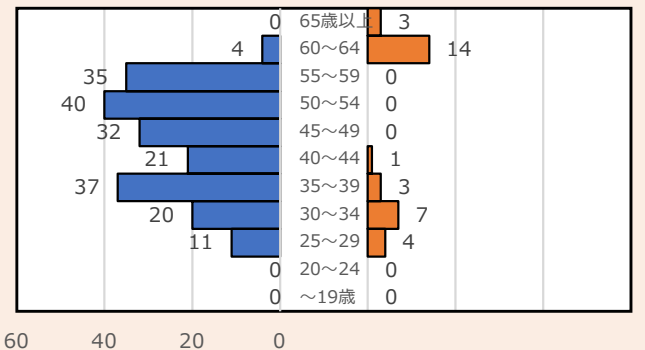


(人) 研究者数の推移



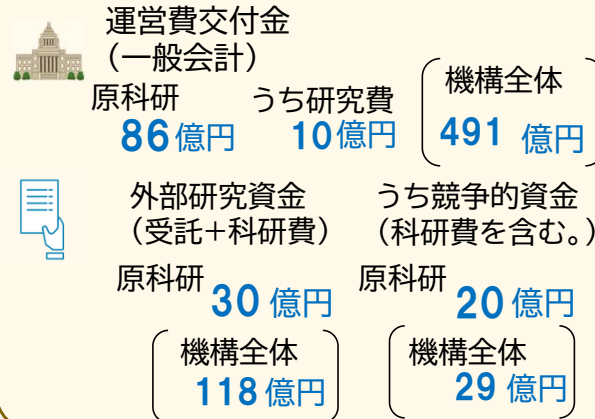
原科研研究者年齢分布 (R7年度)

■ 職員 ■ 任期制職員 (人)

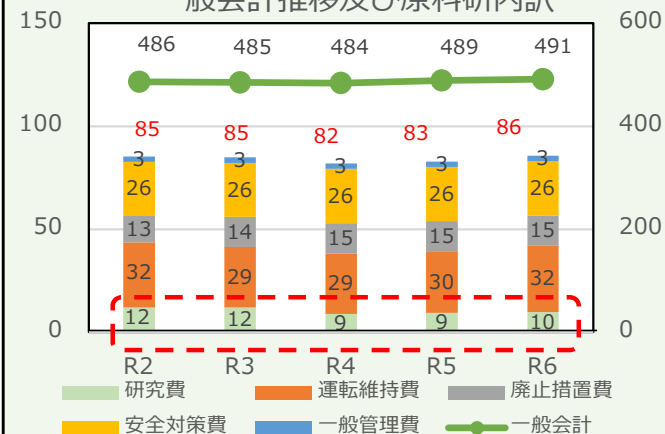


カネ

研究開発活動の資金 (R6年度)



(億円) 一般会計推移及び原科研内訳

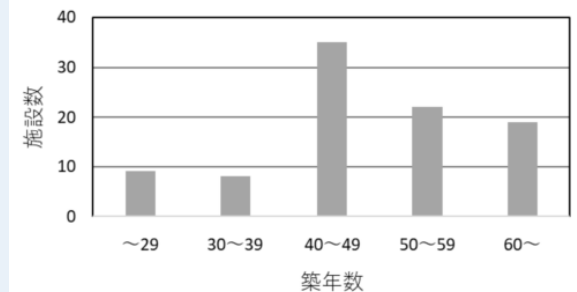


モノ

研究インフラとして様々な原子力施設(設置許可等の申請書で設置が許可されている試験 研究用原子炉、核燃料物質使用施設、放射性同位元素使用施設等)が設置されており、その多くが昭和年代に整備されている。

原子力施設89施設の築年数分布を以下に示す。令和7年3月末時点で約8割(82%)の原子力施設が築年数40年以上となっている。

原子力施設の築年数分布



2024年度の実績

研究開発成果の情報発信



論文発表数

1,382 件

査読付

1,051 件

査読無

331 件



口頭発表件数

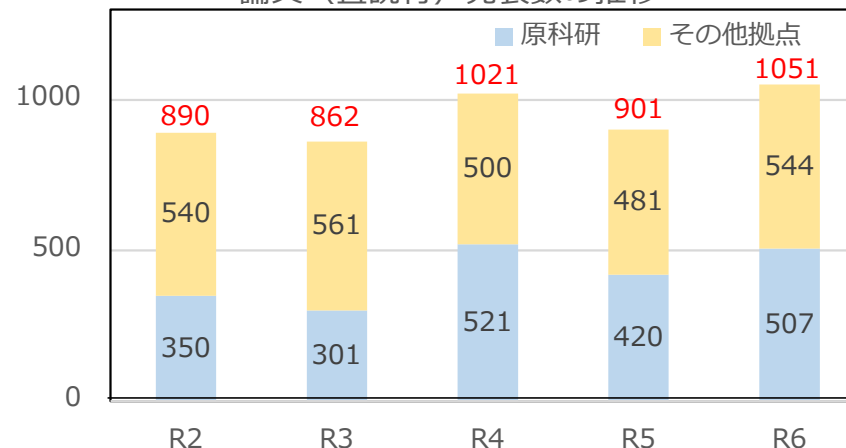
1,711 件



研究開発報告書類
刊行数

136 件

論文（査読付）発表数の推移



最近の原子力機構論文数、Top10%論文割合

○2020年～2024年論文数(センター間の重複カウント有)

	5年間論文数 (本)	TOP10%論文数 (本)	TOP10%論文数 (%)
原子力機構全体	3,552	240	6.78
原子力科学研究 3 センター分※	1,854	141	7.61

※先端基礎研究センター、原子力基礎工学研究センター、物質科学センター

海外シンクタンク(ASPI)の分析では、重要技術の研究において、日本の順位が各分野で低下する中、原子力エネルギー分野は3位を確保。

重要技術の研究における日本の順位

○ 重要技術における日本の研究シェアは、2000年代初頭（2003-2007年）には64分野（オーストラリア戦略政策研究所（ASPI）が選定したAI、バイオ、宇宙、防衛、エネルギー等の技術分野）のうち半数（32分野）で上位5か国入りしていたが、直近（2019-2023年）では8分野のみ。

2000年代初頭に日本が上位5か国入りしていた重要技術分野

カテゴリ	技術分野	順位	日本における主な機関
高度情報通信技術	先進光通信	2 → 7	NTT
	分散型台帳	1 → 26	会津大学
	高性能コンピューティング	3 → 9	東京大学
AI・コンピューティング・通信	AIアルゴリズムとハードウェア・アクセラレーター	2 → 16	-
	自然言語処理	3 → 12	NTT
先端材料・製造	先進磁石・超伝導体	2 → 5	東北大学
	ワイド&ウルトラワイドバンドギャップ半導体	2 → 3	京都大学
	スマート材料	3 → 18	東北大学
	ナノスケール材料・製造	3 → 15	NIMS
	重要鉱物抽出・加工	3 → 18	NIMS
バイオ・遺伝子工学・ワクチン	合成生物学	5 → 14	-
	遺伝子工学	2 → 5	東京大学
	ゲノム配列決定・解析	4 → 5	東京大学
	新規抗生物質・抗ウイルス薬	5 → 19	東京大学
防衛・宇宙・ロボット・輸送	自律システム運用技術	2 → 11	東京大学
	宇宙打ち上げシステム	2 → 6	JAXA
	ドローン・群ロボット・協働ロボット	5 → 18	-
	先進ロボット工学	2 → 13	東京大学

カテゴリ	技術分野	順位	日本における主な機関
環境・エネルギー	電池	3 → 10	産総研
	太陽光発電	2 → 12	東京大学
	水素・アンモニア燃料	3 → 9	東京大学
	指向性エネルギー技術	3 → 10	東京大学
	核廃棄物管理とリサイクル	4 → 10	JAEA
	スーパーキャパシタ	4 → 12	NIMS
量子技術	原子力エネルギー	4 → 3	JAEA
	量子センサ	4 → 5	東京大学
計測・計時・航法	量子コンピューティング	5 → 5	理研
	慣性航法システム	5 → 13	東京大学
	レーダー	3 → 9	東京大学
	光センサ	3 → 11	東京大学
その他AUKUS関連技術	原子時計	4 → 5	東京大学
	空気非依存推進力	3 → 12	-

凡例 シェアを落とし上位5か国から外れた技術分野
直近でも上位5か国入りしている技術分野

(注) 64分野の重要技術について、オーストラリア戦略政策研究所（ASPI、国家安全保障・防衛・技術に関する独立系シンクタンク）が21年分（2003-2023年）の引用上位10%論文680万件のデータセットを用いて算出された論文シェア。「NIMS」は物質・材料研究機構、「JAEA」は日本原子力研究開発機構。なお、64分野全体で見ても、日本が上位5か国入りしている分野は8分野のみ。
(出所) 経済産業省資料（元データは、オーストラリア戦略政策研究所（ASPI）「Critical Technology Tracker」ウェブサイト・ASPI提供情報）を基に作成。

29

原子力分野における 国別・国内の論文順位

国別

順位	国名	論文数
1	中国	4,120.9本
2	米国	2,667.5本
3	日本	1,548.8本

総数 18,051 本

※2019-2023年の論文に関する分数カウント（ASPI報告書に基づく）
※2000年代初頭(2003-2007年)においては、1位米国、2位ドイツ、3位フランス、4位日本

国内

順位	機関名	論文数
1	JAEA	394.7本
2	東京大学	85.7本
3	京都大学	60.6本

総数 1,789 本

※2019-2023年の論文に関する分数カウント（WoSを用いて、原子力機構(JAEA)にて分析）

（新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2025年改訂版（令和7年6月13日閣議決定）より抜粋）

文部科学大臣表彰

2016年：永目諭一郎、塚田和明、浅井雅人

「シングルアトム分析法の開発と超重元素の化学的研究」

2021年：佐藤哲也

「単一原子を対象とした重アクチノイド原子構造研究」

日本放射化学会賞

2020年：佐藤哲也

「第一イオン化エネルギー測定によるアクチノイド系列の確立ならびに超重元素領域における核化学研究の開拓」

日本中間子科学会 学会賞

2025年3月 髭本亘

「 μ SR法による重い電子系超伝導体の磁性と超伝導に関する研究」

文部科学大臣表彰 若手科学賞

2016年：家田淳一「ナノ磁性体による磁気エネルギー利用法の理論研究」

・日本物理学会若手奨励賞

2021年3月：山口康宏「ハドロン動力学によるPcペンタクォークの質量スペクトル」

2022年3月：山川紘一郎「その場テラヘルツ・赤外分光法を用いた分子の振動・核スピンドYNAMIKSの研究」

2023年3月：吉田 数貴「アルファ粒子ノックアウト反応による核内アルファ粒子析出確率の研究」

2024年3月：藪中 俊介「ソフトマター、アクティブマターにおける相転移、分岐現象の連続体理論による研究」

2024年3月：七村 拓野「 Σ +p弾性散乱の微分断面積測定および位相差解析」

2025年3月：荒木 康史「スピントロニクスにおける量子幾何効果の理論構築及び検証」

・日本中間子科学会「奨励賞」

2024年3月：藤原 理賀「新規低次元量子磁性体の開発とミュオン利用による磁氣的基底状態の解明」

・本多記念研究奨励賞

2025年6月：吉川貴史「準粒子ダイナミクス・原子核に基づくスピントロニクスの開拓」

紫綬褒章

2019年：令和元年春の褒章において、原子力基礎工学研究センター 遠藤 章センター長が紫綬褒章を受章

文部科学大臣表彰

2017：平成29年度科学技術分野の文部科学大臣表彰（若手科学者賞）

「格子欠陥ダイナミクスに基づく構造材料の計算科学研究」 都留智仁研究副主幹

2019：平成31年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）

「核燃料物質管理のための革新的高感度センシング技術の開発」 呉田昌俊室長、大図章研究主幹、米田政夫研究副主幹

2019：平成31年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（研究部門）

「放射性炭素の大気放出と環境中移行に関する総合的研究」 小嵐淳研究主幹

2024：令和6年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）

「汎用放射線挙動解析コードPHITSの開発」

佐藤達彦研究主席、岩元洋介研究主席、橋本慎太郎研究副主幹、古田琢哉研究主幹、小川達彦研究副主幹

2025：令和7年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）

「評価済核データライブラリJENDLの開発」 岩本修グループリーダー、岩本信之研究主幹、多田健一研究主幹

2025：第57回日本原子力学会賞論文賞

「EXFOR-based simultaneous evaluation of neutron-induced uranium and plutonium fission cross sections for JENDL-5」

岩本修グループリーダー

2025：令和6年度日本金属学会論文賞

「人工ニューラルネットワークポテンシャルを活用した材料科学研究」 ロブゼンコ イバン研究員

2024：第56回日本原子力学会賞特賞・技術賞

「評価済核データライブラリJENDL-5の開発」 岩本修グループリーダー、岩本信之研究主幹、多田健一研究主幹

2024：第56回日本原子力学会奨励賞

「Chemical interaction between Sr vapor species and nuclear reactor core structure」 アフィカ・モハマド研究員

2024：第56回日本原子力学会賞論文賞

「Development of a water Cherenkov neutron detector for the active rotation method and demonstration of nuclear material detection (2022)」 米田政夫研究主幹、藤暢輔グループリーダー

2024：第56回日本原子力学会賞技術賞

「大気拡散データベースシステムWSPEEDI-DB」 寺田宏明マネージャー、都築克紀技術主幹、門脇正尚研究副主幹、永井晴康副センター長

2023: 日本鉄鋼協会澤村論文賞

「Hierarchical Deformation Heterogeneity during Lüders Band Propagation in an Fe-5Mn-0.1C Medium Mn Steel Clarified through in situ Scanning Electron Microscopy」 諸岡 聡 研究副主幹

2023: 第8回 応用物理学会 薄膜・表面物理分科会 奨励賞

「Roles of excess minority carrier recombination and chemisorbed O₂ species at SiO₂/Si interfaces in Si dry oxidation: Comparison between p-Si(001) and n-Si(001) surfaces」 津田 泰考 研究員

2024: Analytical Sciences 8月号のHot Article Award

「Comprehensive extraction study using N,N-dioctylthiodiglycolamic acid: effect of S donor on metal extraction」
下条 晃司郎研究主幹

2024: 令和6年度 日本溶媒抽出学会 奨励賞

「有価金属元素の高効率分離のための新規抽出剤及び抽出系の開発、並びにその抽出メカニズムの解明」
上田祐生研究員

2025: 第8回茨城テックプラングランプリ

「複雑な実験操作を完全に自動化する」について【熱く、高く、そして優しく賞(提供・富士電機株式会社)】
大澤 崇人 研究主幹

2025: 令和6年度コニカミノルタ画像科学奨励賞

「リチウムイオン電池のイオン移動度評価に向けたミュオンX線イメージング技術の開発」
邱 奕寰 研究員