

資料1

科学技術·学術審議会学術分科会研究環境基盤部会(第125回) R7.10.2

令和8年度概算要求について

令和8年度要求·要望額 国立大学法人運営費交付金 国立大学経営改革促進事業

1兆1,416億円(前年度予算額 1兆784億円) 54億円(前年度予算額

53億円)



[令和7年6月13日閣議決定]

各大学の安定的・継続的な教育研究活動を支えつつ、ミッション実現に向けた改革等を推進

安定的・継続的な教育研究活動の支援

物価・人件費の上昇等を踏まえた教育研究基盤の維持

- ▶「骨太の方針2025」等を踏まえ、物価・人件費の上昇等が継続する中でも、 各大学が、優秀な人材の確保や教育研究活動を実施するために必要な基幹 経費を増額(620億円)
- 教育研究設備等の整備
 - ▶ DX化を通じた業務効率化に資する設備や、老朽化が深刻な教育研究 基盤設備の整備等を支援

ミッション実現に向けた改革等の推進

- 教育研究組織改革の取組に対する支援
- 国際頭脳循環や地域の人材育成等に向けた教育研究組織改革を支援
- 世界の学術フロンティアを先導する大規模プロジェクトの推進、 共同利用・共同研究拠点の強化
 - ▶ 人類未踏の研究課題に挑み、世界の学術研究を先導する大規模プロジェクト や、文部科学大臣が認定した共同利用・共同研究拠点の活動等を支援
- 成果を中心とする実績状況に基づく配分
 - ▶ 各大学の行動変容や経営改善に向けた努力を促すため、教育研究活動 の実績・成果等を客観的に評価し、その結果に基づく配分を実施

<参考:令和7年度予算の状況> 配分対象経費:1,000億円

配分率:75%~125%(指定国立大学法人は70%~130%)

経済財政運営と改革の基本方針(骨太の方針)2025

第3章 中長期的に持続可能な経済社会の実現

2. 主要分野ごとの重要課題と取組方針 (3) 公教育の再生・研究活動の活性化 (研究の質を高める仕組みの構築)

物価上昇等も踏まえつつ運営費交付金……等の基盤的経費を確保する。

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

- Ⅱ. 中小企業・小規模事業者の賃金向上推進5か年計画の推進
- 1. 官公需も含めた価格転嫁・取引適正化(1)官公需における価格転嫁策の強化
- ① 労務費等の価格転嫁の徹底

官公需における適切な価格転嫁の実施に向けて、国・独立行政法人等と自治体の双方が必要となる予算を確保 する。取り分け、義務的経費の物価上昇対応分については、概算要求段階を含む予算編成過程において的確な 対応を行う。国立大学法人運営費交付金についても、現場の実情を踏まえて適切に対応する。

- V. 科学技術・イノベーション力の強化
- 3. 大学等の高度な研究・教育と戦略的投資の好循環の実現
- ⑤ガバナンス強化と一体となった基盤的経費・競争的研究費の確保

大学を始めとした研究機関の戦略を実現する柔軟な資金配分、人事給与マネジメント改革等の実施とあわせて、 近年の物価・人件費の上昇等も踏まえつつ……運営費交付金等の基盤的経費を確保する。

【運営費交付金予算額と消費者物価指数の推移】



【教員平均給与の日米比較】



国立大学の経営改革構想を支援

(国立大学改革・研究基盤強化推進補助金)



国立大学経営改革促進事業

- ▶ ミッションを踏まえた強み・特色ある教育研究活動を通じて、先導 的な経営改革に取り組む大学を支援
- ▶ 令和8年度においては、特に、地域の大学間連携や再編・統合等を 見据え、法人経営の効率化、産学連携や教育研究活動の協働にも発 展するシステム統合など、大学間の連携体制の構築を図る取組を支援

(担当:高等教育局国立大学法人支援課學

58億円)



※国立大学法人運営費交付金

「共同利用・共同研究拠点」制度について

- 個々の大学の枠を越えた共同利用·共同研究は、従来、国 立大学の全国共同利用型の附置研究所や研究センター、大 学共同利用機関を中心に推進。
- 我が国全体の学術研究の更なる発展のためには、個々の大 学の研究推進とともに、国公私立を問わず、大学の研究ポテ ンシャルを活用して研究者が共同で研究を行う体制を整備す ることが重要
- このため、**国公私立大学を通じたシステムとして、文部科学大** 臣による共同利用・共同研究拠点の認定制度を創設(平成 20年7月)



我が国の学術研究の基盤強化と新たな展開

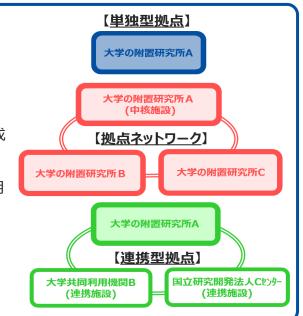
制度の特徴

3つの類型の拠点を認定

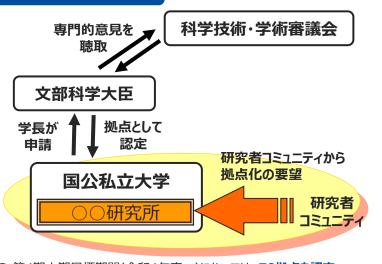
- ① 単独型拠点
- ② 拠点ネットワーク 複数拠点の研究ネットワークにより構成
- ③ 連携型拠点

大学以外の研究施設(大学共同利用 機関や国立研究開発法人の研究施 設等)が「連携施設」として参画

○ 国際的な拠点を別途、「国際 共同利用・共同研究拠点」とし て認定(平成30年度~)



制度の仕組み



- 第4期中期目標期間(令和4年度~)においては、78拠点を認定 (共同利用·共同研究拠点72拠点、国際共同利用·共同研究拠点6拠点)
- 認定後、科学技術・学術審議会において中間評価、期末評価を実施

令和8年度概算要求の概要

共同利用·共同研究支援分(認定経費)

- 個々の大学の枠を越えた大学全体の研究力強化を一層加速するため、第4期中期目 標期間においても、拠点の基盤的な共同利用・共同研究活動経費を引き続き支援
- 学術や社会の動向に応じた拠点活動の更なる活性化のため、**拠点のネットワーク化の** 促進、共同研究サポート経費の充実、中間評価結果の予算への反映等に係る支援を 引き続き実施

共同利用·共同研究支援分(課題等対応分)

○ 共同利用・共同研究機能を有する研究組織が担う、**中長期的な国際協力や国** の政策的な方針等の課題に対応する学術的な取組について、個別の課題等に応 じて必要な経費を計上。

世界の学術フロンティアを先導する大規模プロジェクトの推進

令和8年度要求·要望額 (前年度予算額

423億円 340億円)



目的

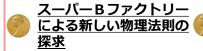
- 最先端の大型研究装置・学術研究基盤等により人類未踏の研究課題に挑み、世界の学術研究を先導。
- 国内外の優れた研究者を結集し、国際的な研究拠点を形成するとともに、国内外の研究機関に対し研究活動の共通基盤を提供。



大規模学術フロンティアの促進及び学術研究基盤の構築を推進

これまでも学術的価値の創出に貢献

○ ノーベル賞受賞につながる研究成果の創出に貢献



スーパーカミオカンデに よるニュートリノ研究の

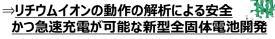
H20小林誠氏·益川敏英氏

H14小柴昌俊氏、H27梶田隆章氏

- →「CP対称性の破れ」を実験的に証明 →ニュートリノの検出、質量の存在の確認 ※高度化前のBファクトリーによる成果
- 年間1万人以上の国内外の研究者が集結する 国際的な研究環境で若手研究者の育成に
- 研究成果は産業界へも波及

左図)を明らかにし、新型全固 体電池(右図)の開発に貢献 大強度陽子加速器施設(J-PARC)

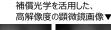
〔高エネルギー加速器研究機構〕 最大級のビーム強度を持つ陽子加速器施設に よる2次粒子ビームを用いた物性解析



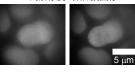


すばる望遠鏡

〔自然科学研究機構 国立天文台) 大気の揺らぎを 補正し、シャープな 星像を得るための 補償光学技術



超イオン伝導体の結晶構造(



⇒医療・生物研究用の顕微鏡への応用

学術研究の大型プロジェクトの例

ハイパーカミオカンデ計画の推進

〔東京大学宇宙線研究所、高エネルギー加速器研究機構〕

○日本が切り開いてきた**ニュートリノ研究の国際**

協力による次世代計画として、新型の超高感

度光検出器を備えた大型検出器の建設及び

J-PARCの高度化により、ニュートリノの検出性

(スーパーカミオカンデの約10倍の観測性能)

○素粒子物理学上の未証明な理論(大統一理

論)の実証に資する長年の物理学者の夢であ

る陽子崩壊の初観測や、物質で構成される宇

宙の起源に迫るニュートリノ研究を通じ、新た

な物理法則の発見、宇宙の謎の解明を目指す。

新型光検出器

⇒従来の2倍の光感度

-トリノビーム

大強度陽子加速器

J-PARC(茨城県東海村)

(約4万本)

ハイパーカミオカンデ(岐阜県飛騨市神岡町)

大型検出器(直径74m,高さ60m)

⇒従来の5倍規模 総重量26万トン

能を著しく向上。

大規模学術フロンティア促進事業(12事業)

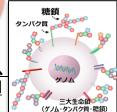
[東海国立大学機構、自然科学研究機構、創価大学]

病気で苦しむことのない未来を目指して

病気と糖鎖の 関係を明らかに 全て明らかに

> 身体の中で糖 鎖が作られる仕 組みを明らかに

の牛命鎖と呼ばれる「糖鎖」は、 数多くの生命現象や疾患に関 与するがその全容は未解明



- ○ヒトの糖鎖情報を網羅的に解読し、医学をはじ め幅広い研究分野との新たな連携を生み出す 糖鎖情報の基盤を構築。
- ○ヒトの生命現象の解明、老化・認知症・ がん、感染症等に関する革新的な治療法・予 防法の開発を通じ、病気で苦しむことのない未 来を目指すとともに、牛命科学の革新を図る。

ヒューマングライコームプロジェクト ヒトの体に存在 する糖鎖の形を ○ゲノム、タンパク質に次ぐ第3

令和8年度概算要求における学術研究の大型プロジェクトの一覧

大規模学術フロンティア促進事業(12事業)

データ駆動による課題解決型人文学の創成

~データ基盤の構築・活用による次世代型人文学研究の開拓~

(人間文化研究機構国文学研究資料館)

国内外機関等との連携による更なる画像データの拡充、画像データのAI利活用等によるテキ ストデータ化、データ分析技術開発の推進など、国文学を中心とするデータインフラを構築し、 様々な課題意識に基づく国内外・異分野の研究者との共同による大規模データを活用した 次世代型人文学研究を開拓する。



大型光学赤外線望遠鏡による国際共同研究の推進(すばる)

(自然科学研究機構国立天文台)

米国ハワイ島に建設した口径8.2mの「すばる」望遠鏡により、銀河が誕生した頃の宇宙の姿を 探る。太陽系の最も遠くで発見された天体の記録を更新するなど、多数の観測成果。



宇宙と生命の起源を探究する大型ミリ波 サブミリ波望遠鏡アルマ2計画

(自然科学研究機構国立天文台)

日米欧の国際協力によりチリに建設した口径12mと7mの電波望遠鏡からなる「アルマ」により、 生命関連物質の探索や惑星・銀河形成過程の解明を目指す。



30m光学赤外線望遠鏡(TMT)計画の推進

(自然科学研究機構国立天文台)

日米加印の国際協力により口径30mの「TMT」を米国ハワイ島に建設し、太陽系外の第2の 地球の探査、最初に誕生した星の検出等を目指す。(※2021年度に計画期間終了)



KEK スーパーBファクトリー計画

(高エネルギー加速器研究機構)

加速器のビーム衝突性能を増強し、宇宙初期の現象を多数再現して「消えた反物質」「暗黒 物質の正体 |「質量の起源 |の解明など新しい物理法則の発見・解明を目指す。前身となる装 置では、小林・益川博士の「CP対称性の破れ」理論(2008年ノーベル物理学賞)を証明。



大強度陽子ビームで究める宇宙と物質の起源と進化(J-PARC)

(高エネルギー加速器研究機構)

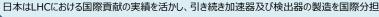
日本原子力研究開発機構と共同で、世界最大級のビーム強度を持つ陽子加速器施設を運営。 ニュートリノなど多様な粒子ビームを用いて基礎研究から応用研究に至る幅広い研究を推進。



高輝度大型ハドロン衝突型加速器(HL-LHC)による素粒子実験

(高Tネルギー加速器研究機構)

CERNが設置するLHCについて、陽子の衝突頻度を10倍に向上し、現行のLHCよりも広い質量 領域での新粒子探索や暗黒物質の直接生成等を目指す国際共同プロジェクト。





カムランド高性能化計画(極低放射能環境でのニュートリノ研究) (東北大学ニュートリノ科学研究センター)

世界をリードするカムランド実験装置の光収集量を5倍にする高性能化により、大発見と なるニュートリノレス二重ベータ崩壊の発見確立を大幅に高めるとともに、地球内部の組成 や活動様式解明に挑む地球ニュートリノ観測、さらに特徴的な低エネルギーニュートリノ天 文学を展開。



「スーパーカミオカンデ」によるニュートリノ研究の新展開

(東京大学宇宙線研究所)

ニュートリノの観測を通じて、その性質の解明やニュートリノを利用した宇宙観測を目指す。(2015年 梶田博士はニュートリノの質量の存在を確認した成果によりノーベル物理学賞を受賞。また、2002 年小柴博士は、前身となる装置でニュートリノを初検出した成果により同賞を受賞。)



大型低温重力波望遠鏡(KAGRA)計画

(東京大学宇宙線研究所)

一辺3kmのL字型のレーザー干渉計により重力波を観測し、ブラックホールや未知の天体等の解明 を目指すとともに、日米欧による国際ネットワークにより、重力波天文学の構築を目指す。



大型先端検出器による核子崩壊・ニュートリノ振動実験 (ハイパーカミオカンデ計画の推進)

(東京大学宇宙線研究所、高エネルギー加速器研究機構)

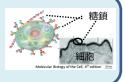
ニュートリノ研究の国際協力による次世代計画として、新型の超高感度光検出器を備えた大 型検出器の建設及びJ-PARCの高度化により、ニュートリノの検出性能を著しく向上。素粒子 物理学の大統一理論の鍵となる陽子崩壊の初観測や、CP対称性の破れなどのニュートリノ 研究を通じ、新たな物理法則の発見、宇宙の謎の解明を目指す。



ヒューマングライコームプロジェクト

(東海国立大学機構、自然科学研究機構、創価大学)

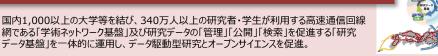
多くの生命現象や疾患に関与するものの全容が未解明である「糖鎖」について、ヒトの糖鎖情 報を網羅的に解読し、医学をはじめ幅広い研究分野との新たな連携を産み出す糖鎖情報の基 盤を構築。ヒトの生命現象の解明、老化・認知症・がん、感染症等に関する革新的な治療法・ 予防法の開発を通じ、生命科学の革新、病気で苦しむことのない未来を目指す。



学術研究基盤事業(3事業)

研究データの活用・流通・管理を促進する 次世代学術研究プラットフォーム(SINET)

(情報・システム研究機構国立情報学研究所)





南極地域観測事業

(情報・システム研究機構国立極地研究所)

国立極地研究所を中核機関とし、関係省庁が連携・協力して研究観測の企画・実施、観測に 関わる昭和基地等の設営活動を行っている。新たにドームふじ観測拠点Ⅱにおいて約3.000mの 深層掘削を開始。100万年を超える最古級のアイスコアを採取し、地球環境変動の解明を目指 す。これまでオゾンホールの発見など多くの科学的成果を獲得。



超高温プラズマの「ミクロ集団現象」を中核とした核融合科学の 学術研究基盤計画

(自然科学研究機構核融合科学研究所)

フュージョンエネルギー実現への中心課題の原理を、集団現象を創発するミクロ階層に分け入ること で解明し、プラズマ物理と核融合科学のフロンティアを切り拓く。世界トップの精密な計測と制御の 粋を駆使できる研究プラットフォームを整備し、領域を超えた学際的展開を図る。



共同利用・共同研究システム形成事業

令和8年度要求·要望額 (前年度予算額 24億円 7億円)



背景

- 我が国全体の研究力を底上げするには、大規模な研究大学の支援にとどまらず、全国の国公私立大学等に広く点在する研究者のポテンシャルを引き出す必要がある。他方で、各大学単位の成長や競争が重視される中、大学の枠にとどまらない研究組織の連携が進みにくい状況がある。
- 我が国では、個々の大学の枠を超えて大型・最先端の研究設備や大量・希少な学術資料・データ等を全国の研究者が共同利用・共同研究する仕組みが整備 され、学術研究の発展に大きく貢献してきている。

目的

• 各研究分野単位で形成された共同利用・共同研究体制について、<u>分野の枠を超えた連携による、新しい学際研究領域のネットワーク形成・開拓促進に加え、中</u> 規模研究設備の整備による共同利用・共同研究体制の強化・充実や、先端研究設備の集積・自動/自律化・遠隔化による新たな共同利用サービスの実現によって、我が国における研究の厚みを大きくするとともに、全国的な次世代の人材育成や意欲・能力ある研究者を支援する。 【令和5年度より事業開始】

事業概要



組織・分野を超えた新しい学際研究ネットワークの形成

学際領域展開ハブ形成プログラム 600百万円(前年度:550百万円)

大学共同利用機関や共同利用・共同研究拠点等がハブとなって行う、**異分野の研究を行う大学の研究所や研究機関と連携した学際** 共同研究、組織・分野を超えた研究ネットワークの構築・強化・拡 大を推進。

【支援内容】学際的共同研究費、共同研究マネジメント経費等 【支援額】5千万円基準

【支援期間】最長10年間(中間年度にステージゲートを設定) 【R8採択件数】1件(R5~7採択実績:11件)



共同利用・共同研究機能の中核を担う新規技術・設備開発要素が含まれる最先端の中規模研究設備の整備

大学の枠を超えた研究基盤設備強化・充実プログラム 502百万円(-)※R6補正で実施[1,000百万円]

大学の枠を超えて、**学外へ開かれた利用を前提とした新規技術・設備** 開発要素が含まれる最先端の中規模研究設備の整備により、共同利 用・共同研究体制の強化・充実を推進。

【支援内容】設備の整備に係る経費 【支援額】5億円

【R8採択件数】1件(R6補正採択実績:2件)



公私立大学の共同利用・共同研究拠点の機能強化

特色ある共同利用・共同研究拠点支援プログラム 125百万円(前年度:107百万円)

文部科学大臣の認定を受けた公私立大学の共同利用・共同研究 拠点を対象に、拠点機能の更なる強化を図る取組等を支援。

【支援内容】運営委員会経費、共同研究旅費、シンポジウム開催 経費等

【支援額・支援期間】以下の2種類の支援メニューを設定

- ・機能強化支援(1拠点あたり上限3千万円・3年間支援)
- ・スタートアップ支援(1拠点あたり上限4千万円・3年間支援) 【R8採択件数】機能強化支援3件(継続2件)



【R8採択件数】1件

大規模なオートメーション/クラウドラボの形成による 新たな共同利用サービスの実現

大規模集積研究システム形成先導プログラム 1,160百万円(新規)

先端研究設備の大規模集積・自動/自律化・遠隔化と一体的な研究支援により、意欲・能力ある研究者が時間・空間を超えて、組織や分野を問わず共創するAI時代にふさわしい新たな研究システムを形成。

【支援内容】大規模集積研究システムの整備及び運用にかかる経費 【支援額】11.6億円 【支援期間】5年間(R8~R12年度) 経済財政運営と改革の基本方針2025~「今日より明日はよくなる」と実感できる社会へ~ (令和7年6月13日閣議決定)

第2章 賃上げを起点とした成長型経済の実現 3.「投資立国」及び「資産運用立国」による将来の賃金・ 所得の増加

(4) 先端科学技術の推進

(略)先端研究設備・機器の戦略的な整備・共用・高度化 を推進する仕組みを構築する。研究データの活用を支える情報基盤の強化やAI for Scienceを通じ、科学研究を革新す

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)

- V. 科学技術・イノベーション力の強化
- 3. 大学等の高度な研究・教育と戦略的投資の好循環の 実現
- ①大学ファンドによる支援と地域中核・特色ある研究大学への支援

(略) 研究大学や大学共同利用機関法人(個々の大学では整備できない大規模施設・設備等を全国の研究者に提供する機関)等における先端研究設備・機器の戦略的な整備・共用・高度化を進めるとともに、技術専門人材の育成・情報基盤の強化やAI for Scienceを通じ、科学研究を革新する。

統合イノベーション戦略2025 (令和7年6月6日閣議決定)

2. 第6期基本計画の総仕上げとしての取組の加速 (2) 知の基盤(研究力)と人材育成の強化 (地域中核・特色ある研究大学振興)

(略)「学際領域展開ハブ形成プログラム」による組織・分野を超えた研究ネットワークの形成を進める。

②研究施設・設備の強化、オープンサイエンスの推進 (研究DXを支えるインフラ整備や研究施設・設備の共用化の推進)

(略) 中規模研究設備については、組織の枠を超えた効率的・効果的な活用に資する設備に対して重点的な支援方策を推進する。

3. 第7期基本計画に向けた議論も踏まえた取組の推進 (2) 研究力の強化、人材の育成・確保 ①大学等の運営・研究基盤の強化

(略) さらに、共用の場を活かした先端計測・分析機器等の 開発や、大学共同利用機関における先端研究設備の大規 模集積・自動化・自律化・遠隔化と伴走支援の一体的な提 供により、研究環境の高度化・高効率化を進める。

令和8年度要求,要望額 (前年度予算額

355億円 189億円)

※運営費交付金中の推計額含む



現状·課題·事業目的

- 近年、AIを科学研究に組み込むことで、研究の範囲やスピードに飛躍的向上をもたらす「AI for Science」が、 創造性・効率性などの観点で科学研究の在り方に急速かつ抜本的な変革をもたらしつつある。
- "科学の再興"を掲げる我が国として、AI法※の成立や急速に進展する国際潮流を踏まえ、日本固有の強みを 生かした分野横断的・組織横断的な「AI for Science」の先導的実装に取り組むことが喫緊の課題。
- これにより、多くの意欲ある研究者及び先端的研究リソースのポテンシャルを最大化する科学研究システムの革新を 実現し、更には産学官において広範に実装することで、我が国の研究力・国際競争力の抜本的強化につなげる。

※人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律(令和7年6月一部施行)

AIとの対話により、 科学的論拠のある仮説を形成 AIが自動生成 (1か月~2か月⇒1日~3日) (~1か月⇒~1日) AIが複数の解釈を提示 AIとの対話を通じて考察 自動実験ロボがノンストップ実験 (3か月~6か月 (6か月~1年半 ⇒3日~7日)

事業内容:四つの柱

◆ AI駆動型研究開発の強化 31,705百万円(17,723百万円)

<AI基盤モデルの研究開発やデータの充実> <AI研究開発力の強化>

28,918百万円(16,907百万円)

ライフ分野等の特定の分野に固有の強みを 持つ科学研究向けAI基盤モデル開発や、 マテリアルデータ基盤の充実強化等を加速。

- 科学研究向けAI基盤モデル の開発・共用(TRIP-AGIS) 5,758百万円(2,478百万円)
- AI for Scienceを加速する マテリアル研究開発の変革 6,528百万円(4,968百万円)
- AI for Scienceのユースケース創出 に向けたライフ分野の研究開発の推進 16,632百万円 (9,461百万円) ※研究拠点強化に係る経費 (新規) を含む。

生成AIの透明性・信頼性の確保に 向けた研究開発や理研AIPセンター 等での革新的なAI研究開発を通じて 「Science for AI」の取組を推進。

• 牛成AIモデルの透明性・信頼性 確保に向けた研究開発拠点形成 2.786百万円(816百万円)





AI for Science 科学研究の革新 -

◆ 「AI for Science」を支える次世代情報基盤の構築

科学研究向けAI基盤モデルの開発に不可欠な計算基盤(富岳NEXT・ HPCIシステム等)の開発・整備、運用や、今後大幅な増大が見込まれる 研究データの流通を安定的に支える流通基盤の強化に加えて、AI時代 に求められる新たな研究データ基盤等の構築に向けた調査等を実施。

- AI等の利活用を促進する研究データエコシステム構築事業 1,197百万円(1,148百万円)
- スーパーコンピュータ「富岳 |及び革新的ハイパフォーマンス・コンピュー ティング・インフラ(HPCI)の運営及び富岳NEXTの開発・整備 33,961百万円の内数(18,118百万円の内数)
 - 学術情報ネットワーク(SINET)の運用 42,265百万円の内数(34,039百万円の内数)

אטכ וווא

研究力の抜本的強化 「科学の再興」へ

◆ 自動・自律・遠隔化による研究データ創出・活用の高効率化 2,577百万円(新規)

AI駆動型研究に不可欠な高品質かつ高価値な計測データの高速かつ大規模な 創出、及びその質的向上と量的拡充を図りつつ、先端研究設備・機器の整備・ 共用・高度化や、大規模集積拠点の形成を促進。

- 先端研究基盤刷新事業(EPOCH) 1,417百万円(新規) 研究の創造性と協働を促進し、新たな時代(Epoch)を切り拓く先導的な研究環境 を実現するため、先端研究設備・機器の戦略的な整備・共用・高度化を推進
- 大規模集積研究システム形成先導プログラム 1,160百万円(新規) 最先端の研究設備を集積し高度かつ高効率な研究環境を実現する拠点形成に より、AI時代にふさわしい研究システムの変革を先導



(英国・リバプール大学)

⇒1か月~1か月半)

◆ 世界を先導する戦略的な産学・国際連携

AI for Scienceを世界的にリードする国内外のトップレベル機関との 共同研究開発など、戦略的な産学・国際連携体制を構築・強化すること で、世界に伍する「AI for Science」プラットフォームの実装を実現し、 国際プレゼンスの向上に貢献。

• 理化学研究所における米国・アルゴンヌ国立研究所との連携 (科学研究向けAI基盤モデルの開発・共用(TRIP-AGIS) において実施 5,758百万円の内数(2,478百万円の内数))

※AI for Scienceを支える幅広い人材の育成を併せて推進。

(担当:研究振興局参事官(情報担当)付、科学技術·学術政策局参事官(研究環境担当)付、 研究振興局 基礎・基盤研究課、大学研究基盤整備課、ライフサイエンス課、 参事官(ナノテクノロジー・物質・材料担当)付)

大規模集積研究システム形成先導プログラム

(共同利用・共同研究システム形成事業)

令和8年度要求·要望額



背景·課題

研究の大型化・高度化への対応

- → 研究手法は大型化・高度化し、多様かつ高度な解析が求められる状況。
- ▶ 我が国には、トップ層の大学以外にも全国各地に広く、意欲・能力がある研究 者が所属。これらの研究者が、上記の状況においても、能力を最大限発揮でき る環境の構築が重要。

AI for Scienceの推進

- → 世界的にAI for Scienceによる科学研究の革新が進展
- ➤ AI for Scienceの推進には、より多くの研究者がAIを活用した研究環境を 利用でき、データ収集、解析の標準化も含め高品質かつ大量のデータを継続 的に生み出すシステムが必要不可欠。

事業内容

我が国が有する強みを活かした、オートメーション/クラウドラボの形成により、AI時代にふさわしい研究システム改革を先導

支援対象数

1拠点

支援期間

(R8~R12年度)

支援金額

初年度の支援として11.6億円 運用費:1.6億円、設備整備費:10億円

- ▶ 最先端の研究設備を集積し、高度な研究支援・コンサルテーションと一体的に提供する新たな共 同利用サービスを構築。研究成果創出に求められる多様な課題にワンストップ・シームレスに対応。
- ➤ 研究設備の自動/自律化、遠隔化による、大規模なオートメーション/クラウドラボを形成*。研究 設備からのデータ収集、解析の標準化も促進。
 - *ライフサイエンス、材料科学、その他の分野による学際展開を可能とする拠点を想定
- ▶ 地方含め所属大学を問わず、意欲・能力ある研究者誰もが時間・空間を超えて高度な研究環境 にアクセスし、データを取得可能に。加えて、多様な研究者のアイディアからAI for Scienceの推進 にとって重要な資源となる高品質なデータを大量に生成。

成果、事業を実施して、期待される効果

- ・研究生産性向上 例:実験スピード100倍以上、研究生産性7倍以上、発表論文数2倍以上
- AI for scienceのスターティングポイントとなる研究データ創出・活用の高効率化
- ・新しい科学研究の姿を牽引出来る人材の育成、理化学機器産業やロボット産業との協働、 優秀な海外研究者のゲートウェイとなり国際頭脳循環を促進

得られる知見を横展開し、日本全国の研究手法の変革を先導

新たな研究展開へ

拠点形成・運営の ノウハウを蓄積・ 構展開

AI for Scienceの推進に重要な 高品質かつ大量のデータ生成



データ収集・AIによる解析

リモート・クラウド

最適な実験計画 次のターゲット探索へ フィードバック

オートメーション/ クラウドラボ

ラボオートメーション

一気通貫の

中核的高機能装置





データ生成



(写真 https://www.emeraldcloudlab.comより)

AI時代にふさわしい科学研究の革新~大規模集積研究基盤の整備による科学研究の革新~

(意見等のまとめ)【概要】

科学技術·学術審議会学術分科会研究環境基盤部会

AI時代に ふさわしい 科学研究の姿 我が国全体の研究の質・量を最大化するため、基盤となる研究環境を高度化・高効率化(自動化、自律化、遠隔化等)

- (意義)◆時間短縮や効率化に加え、研究者が単純作業の繰り返しから解放され、より創造的な研究活動に従事。
 - ◆研究の過程から得られる様々なデータやAIを最大限活用し、科学研究の進め方・在り方を変革。

単に設備・機器の集積、自動化、自律化、遠隔化等を図るのみでなく、科学研究の進め方・在り方そのものを変革するというマインドが根付くことも重要。

愛革の原動力となり得る組織や機関等が一体となり、拠点やネットワークを形成して取り組んでいくことが必要。

AI時代にふさわしい科学研究の革新に向けた取組の方向性

①大規模集積研究基盤の整備

- 中核となる研究装置を核として、先端設備群や関連する設備・機器を段階的に整備・集積。ワンストップで シームレスに統合された研究環境を構築。
- 研究の加速化やセレンディピティを誘発し、遠方からでも意欲・能力ある優れた研究者が研究環境にアクセスできるよう、集積される設備・機器は、最も効果が最大化される形で自動化、自律化、遠隔化。

②データの蓄積と、A I との協働による研究の最適化・新領域の開拓

■ 研究の過程から得られたデータを保存・管理、流通、活用し、研究者等の専門的知見とAIが協働することにより、研究サイクルの加速や探索領域の拡大等、分野・領域を超えた研究力を強化。AI for Scienceの可能性を最大限引き出すためにも、情報基盤の強化・高度化や持続的な体制を構築。

③体制の構築と人材育成

- 新たな科学研究の姿の構築には、研究者とソフトウェア・ハードウェアエンジニア等が、一体的となって検討することが必要。研究のコンサルテーション、技術・実験支援を行う体制の整備、研究や技術の素養を有し全体を統括・マネジメントできる人材の配置、処遇。
- 科学研究の姿を教育資源と捉え、大学等と連携し、新たな科学研究の姿を牽引できる人材育成の仕組を構築。

4産業界との協働

■ 研究環境の高度化・高効率化を構築するフェーズや、新たな科学研究の姿を活用するフェーズにおいて、<mark>理化学機器産業やロボット産業をはじめとする産業界とも協働。世界的な研究拠点や国際的標準</mark>にも重要な要素。

⑤国際頭脳循環の促進

■ 我が国の強みを活かしたオリジナルのあり方で取り組み、国際頭脳循環のハブの一つとなり主導。

取組の具体化に向けて

- 実現のためには、組織として大規模な 設備・機器や人的資源等の基盤を 有し、科学研究の変革の原動力とな ることが必要。
- 大学共同利用機関は、有しているポテンシャルを活かし、分野や組織の枠を超えた多様なユーザーに対して、新たな共同利用の環境を構築・提供することで、AI時代にふさわしい科学研究の姿を実現するための拠点やネットワーク形成の中心的機関の一つとして期待。
- 大学共同利用機関法人のリーダーシップの下、大学共同利用機関間における役割分担・連携を促進しつつ、共同利用・共同研究拠点との連携やその他の様々な機関及び組織と協力し、オールジャパンの研究推進体制を構築することが必要。

参考資料

令和8年度 文部科学省概算要求のポイント



文教関係予算のポイント 4兆5,083億円+事項要求(4兆2,282億円)



質の高い公教育の再生

教育の質の向上に向けた、学校における働き方改革の更なる加速化、教師の 処遇改善、学校の指導・運営体制の充実、教師の育成支援の一体的な推進

- •中学校35人学級の実現や小学校教科担任制の計画的推進、1兆6,504億円(1兆6,210億円) 多様な教育課題等への対応のための「新たな「定数改善計画」」の策定、 教職調整額の改善や主務教諭の創設等の処遇改善⑥
- 学校における働き方改革の推進のための支援スタッフの充実、 行政による学校問題解決の支援体制構築の推進⑦®
- ・教師人材の確保強化⑨⑩印

GIGAスクール構想の更なる推進と学校DXの加速

- ・情報活用能力の抜本的向上、校務DXの更なる加速及び基盤整備、 169億円★(8億円) 1人1台端末の着実な更新等203945
- 牛成AIを含む先端技術の利活用推進係
- ・小中学校等における英語等のデジタル教科書の配布・活用促進の
- AIの活用や地域の魅力発信を通じた英語教育の抜本強化®
- ・教育DXを支える基盤的ツールの整備・活用、教育データの利活用の推進印刷 22億円 (10億円)

幼児期及び幼保小接続期の教育の質的向上

•「幼保小の架け橋プログラム」の実施、質を支える体制整備の支援等②

高等学校改革の推進

• 高校教育改革等への支援の抜本強化、産業界等の伴走支援による 事項要求(新規) 専門高校の機能強化・高度化、DX・AI等の人材育成、 グローバル人材育成等②

部活動の地域展開や地域連携

44億円★ (37億円) ・部活動の地域展開等の地域クラブ活動の積極的な推進等 ②

現代的健康課題に対応するための健康教育の推進

•現代的健康課題の理解増進など学校保健の推進、学校給食・食育の充実 8億円(7億円) 24)25)

道徳教育の充実

よりよい生き方を実践する力を育む道徳教育の推進等

42億円 (43億円)

157億円 (122億円)

8億円(2億円)

20億円 (17億円)

7億円(2億円)

()内は令和7年度予算額。

★が付く項目は、事項要求も行う。

各項目の右側の丸数字は当該項目の参考資料のページ数。



新しい時代の学びの実現に向けた学校施設の整備等

教育環境の向上と老朽化対策の一体的整備、キャンパスの共創拠点化、 防災機能強化、脱炭素化など学校施設等の整備の推進、D-ESTの充実

- 公立学校施設の整備の
- 国立大学・高専等施設の整備②
- 私立学校施設等の整備③

2,066億円★ (691億円)

771億円★ (364億円)

351億円★(91億円)



高等教育機関の多様なミッションの実現

卓越した研究力の強化、高校・大学・大学院の一気通貫の改革を推進するとともに、

近年の物価・人件費の上昇等を踏まえつつ基盤的経費を確保

・国立大学改革の推進② 1兆1,470億円 (1兆836億円)

高等専門学校の高度化・国際化③

754億円(630億円)

• 私立大学等の改革の推進等領

4,174億円(3,982億円)

日本人学生の海外派遣、外国人留学生の受入れ・定着、教育の国際化の推進

64億円★(22億円)・日本人の留学促進、中長期留学のための奨学金の充実、 G7やグローバル・サウス等との双方向の留学促進、大学の国際化、 初等中等教育段階の英語教育や国際連携・交流等の充実図

834億円 (734億円)

専門人材の育成等の推進

• 「知の総和 | 答申を踏まえた地域大学振興の推進③

25億円(新規)

・大学院教育改革の推進39

24億円 (19億円)

学部再編等による成長分野への転換等の更なる推進③

9億円(新規)

・大学における高度医療人材養成等の推進、大学病院の経営基盤強化<20100億円(34億円)

11

令和8年度 文部科学省概算要求のポイント





誰もが学ぶことができる機会の保障

誰一人取り残されない学びの保障に向けた不登校、いじめ対策等の推進

・支援員の配置拡充や保護者支援を含む校内外教育支援センターの118億円(94億円) 機能強化、学びの多様化学校の設置促進、いじめ・自殺対策の推進、 スクールカウンセラー・スクールソーシャルワーカー等相談体制の充実等の図

1億円(・ 夜間中学の設置促進や教育活動の充実 ③ 1億円)

生涯を通じた障害者の学びの推進

• 特別支援教育の充実 40 57億円(51億円)

大学等や学校卒業後における障害者の生涯学習の推進値 2億円(2億円)

外国人等に対する日本語教育の推進・外国人児童生徒等への教育等の充実

• 外国人等に対する日本語教育の推進紀43 22億円(16億円) 15億円)

・ 外国人児童生徒等への教育等の充実 紀紀 22億円(

海外で学ぶ日本人児童生徒の教育機会の充実

・在外教育施設の機能強化(教師派遣等)係 204億円 (191億円)

地域と学校等の連携・協働による地域の教育力の向上や体験活動の充実、

学校安全体制の整備の推進

・コミュニティ・スクールと地域学校協働活動の一体的な取組の推進、 77億円) 87億円(体験活動や読書活動の推進、図書館と書店等との連携促進、 家庭教育支援、キャリア教育の推進等個の個個の回

7億円(5億円) 学校安全体制の整備

リ・スキリングを含めたリカレント教育等社会人の学び直しの機会の拡充

・大学などが中心となったリ・スキリング・エコシステムの構築支援等63 115億円(89億円)

各教育段階の負担軽減による学びのセーフティネットの構築

高等学校等就学支援金制度の拡充等係

事項要求 (5,133億円)

• 低中所得層への高校生等奨学給付金の拡充 🖗

事項要求(152億円)

※いわゆる高校無償化等の関連経費等については、自由民主党・公明党・日本維新の会の3党合意等

に基づき、予算編成過程において検討。

・高等教育の修学支援の充実(こども家庭庁計上分含む) 🗟 事項要求 (7,494億円)



改正スポーツ基本法の理念の実現と スポーツを最大限活用した地方創生

435億円+事項要求 (363億円)

地域スポーツ環境の総合的な整備充実

部活動の地域展開等の地域スポーツクラブ活動の積極的な推進等(再掲)②37億円★(32億円)

子供の運動習慣形成・体力向上(アスリートの体育授業派遣等) 9億円(8億円)

• パラスポーツの振興の 7億円 (6億円)

持続可能な競技力向上体制の確立等

2026年アジア・アジアパラ競技大会、2028年ロサンゼルス大会等に向けた 111億円 (104億円) 国際競技力の向上®

24億円 (21億円) • ハイパフォーマンス・サポート等の充実 🙉

10億円 (6億円) 国際競技大会(アジア・アジアパラ競技大会等)を契機としたスポーツの 振興・研修派遣プログラム、トーとシング防止活動推進体制の強化等の

スポーツを活用した地域社会・経済の活力創出の強化

地域・経済の活性化、スポーツコンプレックス、スポーツホスピタリティ等の推進⑥ 8億円(3億円)

武道等のスポーツツーリズムを含めたスポーツ・健康まちづくりの一層の推進⑥

4億円) 4億円(

6億円(5億円) • 先端技術の活用を含むSport in Lifeの推進及びスポーツによる健康増進®

我が国の成長をけん引する文化芸術 1,400億円+事項要求 による好循環の実現 (1,063億円)

文化資源の持続可能な保存・活用による地方創生の推進 🚱

継承の危機に瀕する文化財の修理・整備・活用及び防災対策等 - 国宝·重要文化財建造物保存修理強化対策事業

359億円★ (252億円) 125億円★ (113億円)

各地の魅力ある文化資源の公開活用の促進等

214億円 (188億円)

文化資源の保存・活用を支える拠点の機能強化

188億円 (143億円)

世界に誇る多様な文化芸術の創造・発信と人材育成の

グローバル展開、CBXの推進、活動環境向上等による創造的循環の創出 13億円(12億円)

256億円 (158億円) • 創造活動・クリエイター等育成及び海外展開の加速による 国際プレゼンスの強化

66億円(新規)

-クリエイター等支援事業(中核的専門人材育成・確保等)

- 劇場・音楽堂等と芸術団体との連携による地域活動基盤形成支援事業 10億円(新規)

138億円★ (118億円) 多様な文化芸術による社会・経済的価値の醸成(一部再掲)

-文化部活動の地域展開等の地域文化クラブ活動の積極的な推進等(再掲)7億円★(5億円)

文化芸術の振興を支える基盤の機能強化 (国立劇場再整備を含む)

246億円★ (211億円) 12

令和8年度 文部科学省概算要求のポイント (科学技術関係)



45億円)

54億円(

29億円(

27億円)

科学技術予算のポイント 1兆1,850億円+事項要求 (9,777億円) ※エネルギー対策特別会計への繰入額 1,375億円 (1,079億円) を含む



「科学の再興」に向けた研究力の抜本的強化

科学技術人材の育成・活躍促進 688

・優れた博士課程学生・若手研究者の活躍促進(特別研究員制度) 178億円(163億円)

・重要技術領域での研究者等の人材供給拡大(産業革新人材事業) 14億円(新規)

・次世代を担う科学技術人材育成(SSH)の強化 25億円(23億円)

新興・融合領域への挑戦をはじめとする多様で卓越した研究への支援 3

・科研費・創発事業による若手・新領域支援の一体改革 6 2,503億円(2,379億円)

・戦略的創造研究推進事業 (新技術シーズ創出) @ 461億円 (438億円)

「AI for Science」による科学研究の革新 @ ®

・創造性・効率性の向上をもたらすAI駆動型研究開発の強化 317億円(177億円)

自動・自律・遠隔化による研究データ創出・活用の高効率化 26億円(新規)

国際連携・国際共同研究による国際頭脳循環の活性化の窓

・優秀な海外研究者の受入強化 17億円(新規)

・先端国際共同研究・交流の抜本的強化 30億円(新規)

※ホライズン・ヨーロッパへの準参加 内閣府において関係省庁分を一括して要求(新規)



未来を切り拓くイノベーション創出とそれを支える基盤の強化

世界と伍するスタートアップ・エコシステムの形成に向けたイノベーションの創出 ②

・大学発スタートアップ創出・成長支援とアントレプレナーシップ教育の推進 26億円(22億円)

・本格的産学官連携によるイノベーション創出や地域振興の推進 213億円(204億円)

世界最高水準の大型研究施設の整備・成果創出の促進の

・SPring-8の高度化(SPring-8-Ⅱ) 110億円(R6補正170億円)

・「富岳」の次世代となる新たなフラッグシップシステムの開発・整備 169億円 (8億円)

・最先端大型研究施設の整備・共用 513億円 483億円) (NanoTerasu、SPring-8/SACLA、富岳、J-PARC)



重点分野の研究開発の戦略的な推進

AI、量子技術、マテリアル、健康・医療等の国家戦略を踏まえた研究開発

・革新的イノベーションを支えるAI研究開発力の強化(一部再掲)② 184億円(136億P

・マテリアル・イノベーション創出に向けたマテリアル革新力の強化(一部再掲) ② 100億円(83億円)

・感染症有事に備えた治療薬・診断薬開発のための研究開発拠点の形成の 16億円(新規)



国民の安全・安心やフロンティアの開拓に資する課題解決型 研究開発の推進

宇宙・航空分野の研究開発の推進の

・光・量子飛躍フラッグシッププログラム (Q-LEAP) ②

・宇宙基本計画に基づく宇宙分野の研究開発 2,030億円★(1,516億円)

-基幹ロケット打上げ能力の強化 113億円★(101億円)

-アルテミス計画に向けた研究開発等 348億円★(76億円)

-宇宙戦略基金による民間企業・大学等の技術開発支援 25億円(R6補正1,550億円)

※加えて、内閣府において関係省庁分を含めて事項要求

海洋・極域分野の研究開発の推進 ®

・海洋基本計画等に基づく海洋・極域分野の研究開発 473億円(400億円) -北極域研究船「みらい II」の建造を含む北極域研究の推進 95億円(35億円)

防災・減災分野の研究開発の推進の

・物質科学分析の推進等の火山本部における調査研究・人材育成 46億円 (13億円)

・地震観測網の整備等の地震調査研究の推進

環境エネルギー分野の研究開発の推進

・フュージョンエネルギーの実現に向けた研究開発の推進 🕄 309億円 (207億円)

・DX/GX両立に向けたパワーエレクト□ニクス次世代化加速事業 ⑩ 14億円 (新規)

原子力分野の研究開発・安全確保対策等の推進 🕹

・原子力科学技術に関する体系的かつ総合的な取組の推進 1,854億円(1,474億円) -高温ガス炉や核燃料サイクルに係る革新的な研究開発 125億円(68億円)

-医療用RIや新試験研究炉を含む多様な研究開発及びそれを支える人材育成 168億円(129億円)

注)★が付く項目の他、科学技術関係の事項要求は、国土強靱化として、地震津波火山観測網の 高度化に関する対策について行う。