



文部科学省

国立大学法人等の 学術研究を取り巻く状況について

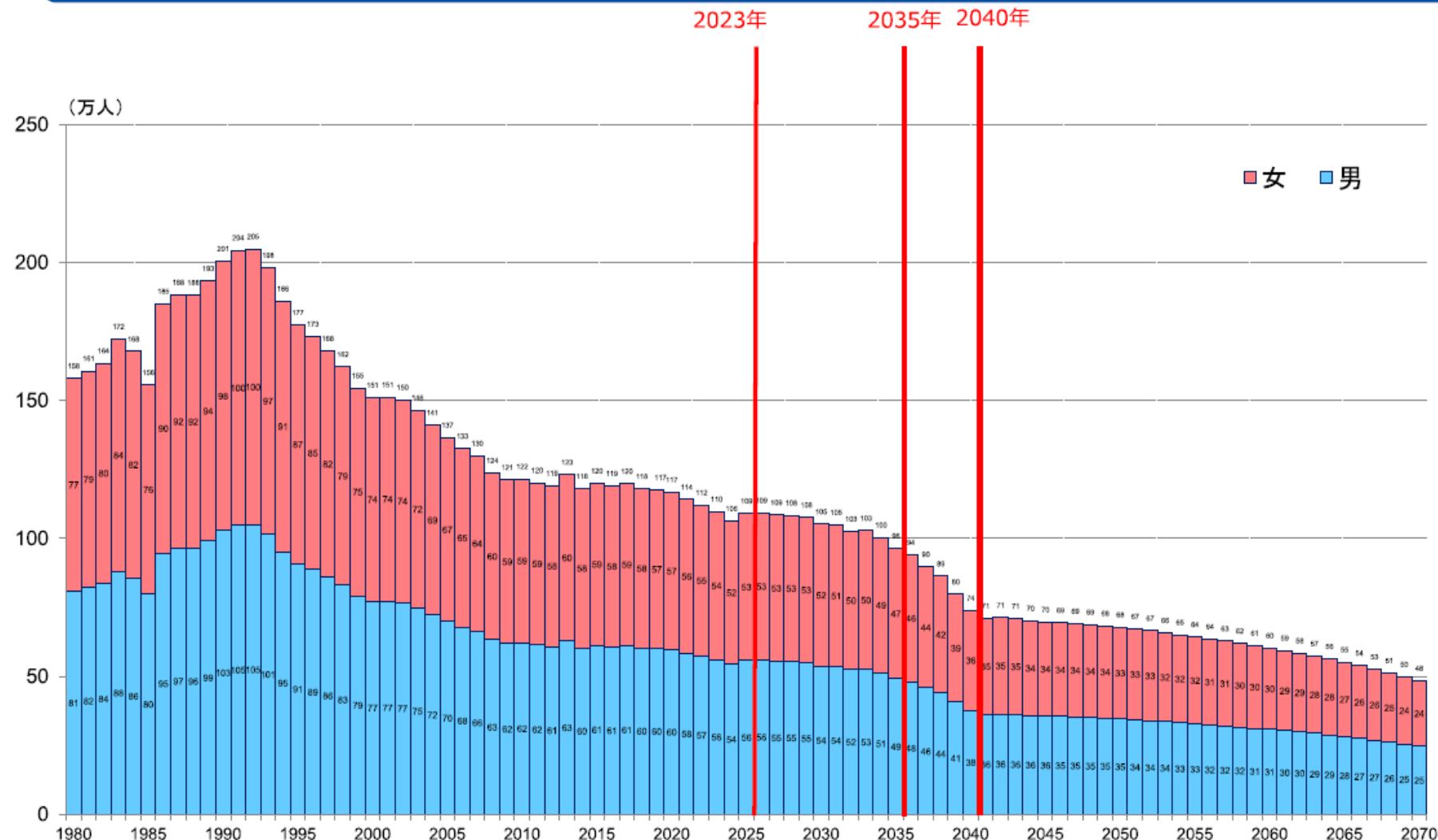
令和7年10月10日

研究振興局大学研究基盤整備課

高等教育を取り巻く状況

18歳人口(男女別)の将来推計

- 我が国の18歳人口の推移を見ると、2005年には約137万人であったものが、現在は約109万人まで減少している。
- 今後、2035年には初めて100万人を割って約96万人となり、さらに2040年には約74万人にまで減少するという推計もある。



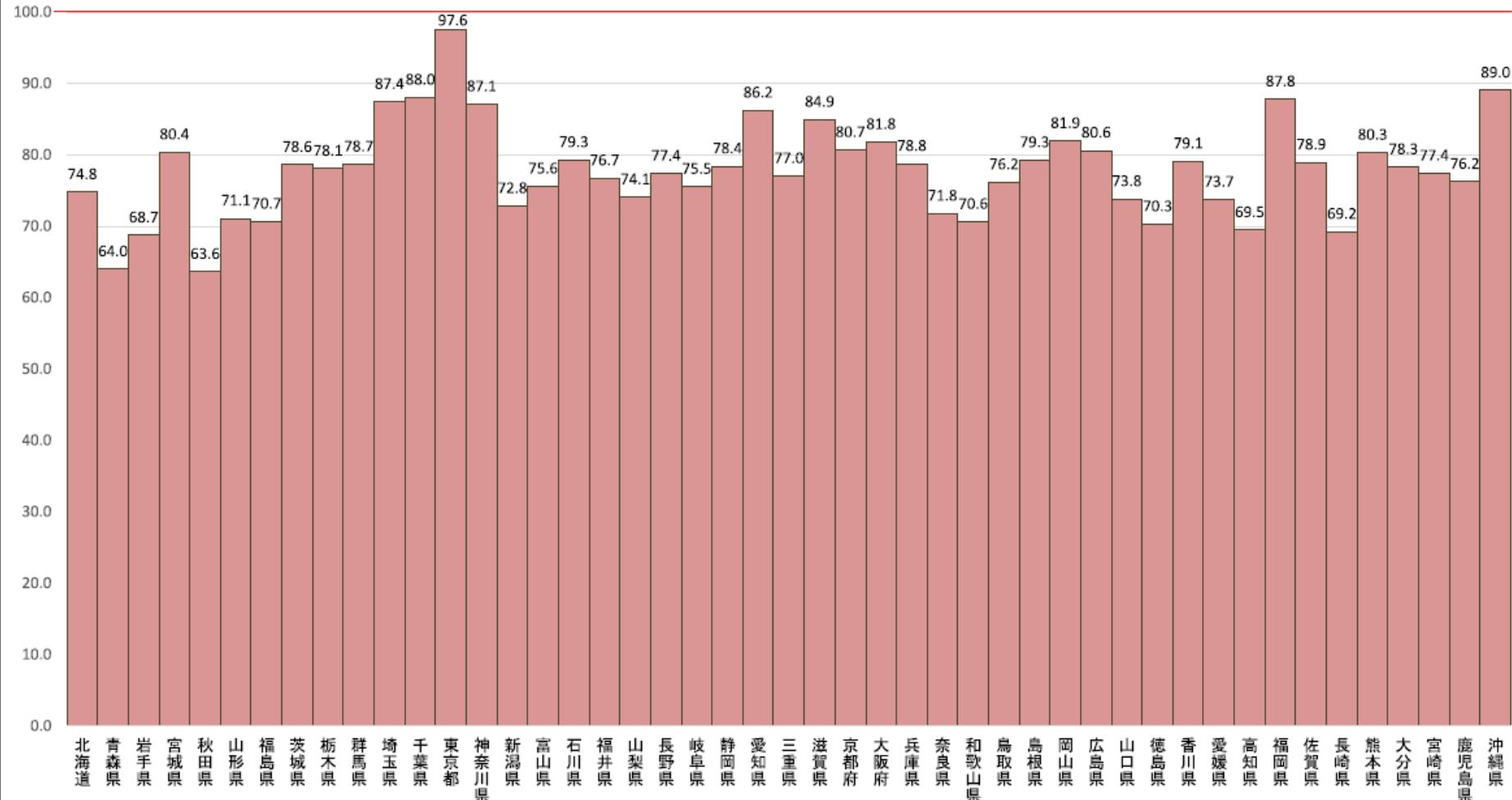
(出典) 2027年以前は文部科学省「学校基本統計」、
2028年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（令和5年推計）（出生低位・死亡低位）」を元に作成

高等教育を取り巻く状況

2040年生産年齢人口(15~64歳)の都道府県別推計

国立社会保障・人口問題研究所の予測では、2040年生産年齢人口（15~64歳）は、東京都を除く道府県で1割以上の減少となり、特に地方における減少が著しい。

令和2（2020）年の15~64歳人口を100としたときの15~64歳人口の2040年の指数

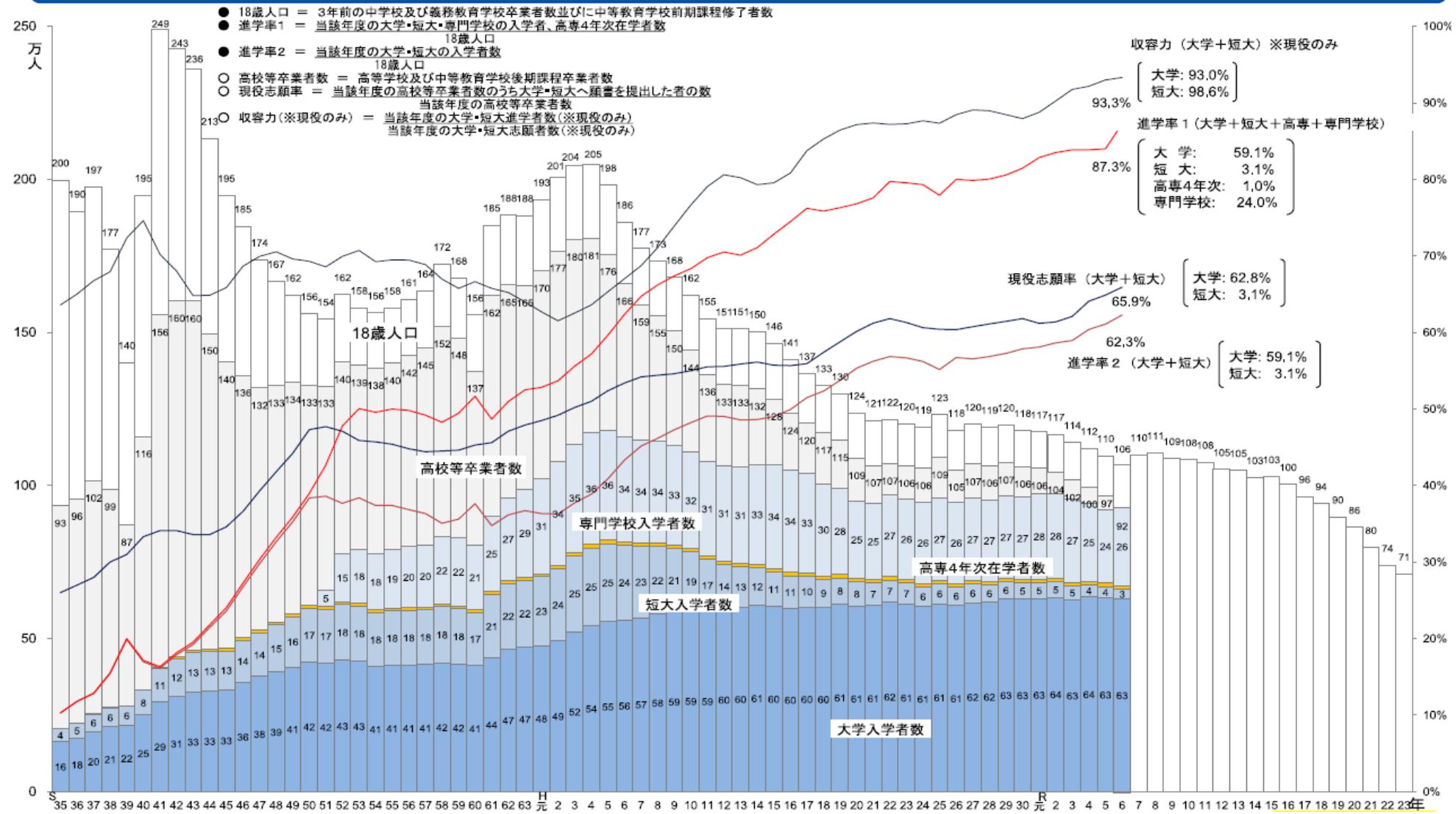


【出典】国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)」を基に、文部科学省作成。

高等教育を取り巻く状況

18歳人口と高等教育機関への進学率等の推移

18歳人口は、ピークであった昭和41年には、約249万人であったが、令和6年には106万人にまで減少。令和23年には71万人にまで減少することが予測されている。高等教育機関への進学率は概ね上昇を続け、令和6年には大学のみで59.1%、全体で87.3%となっている。



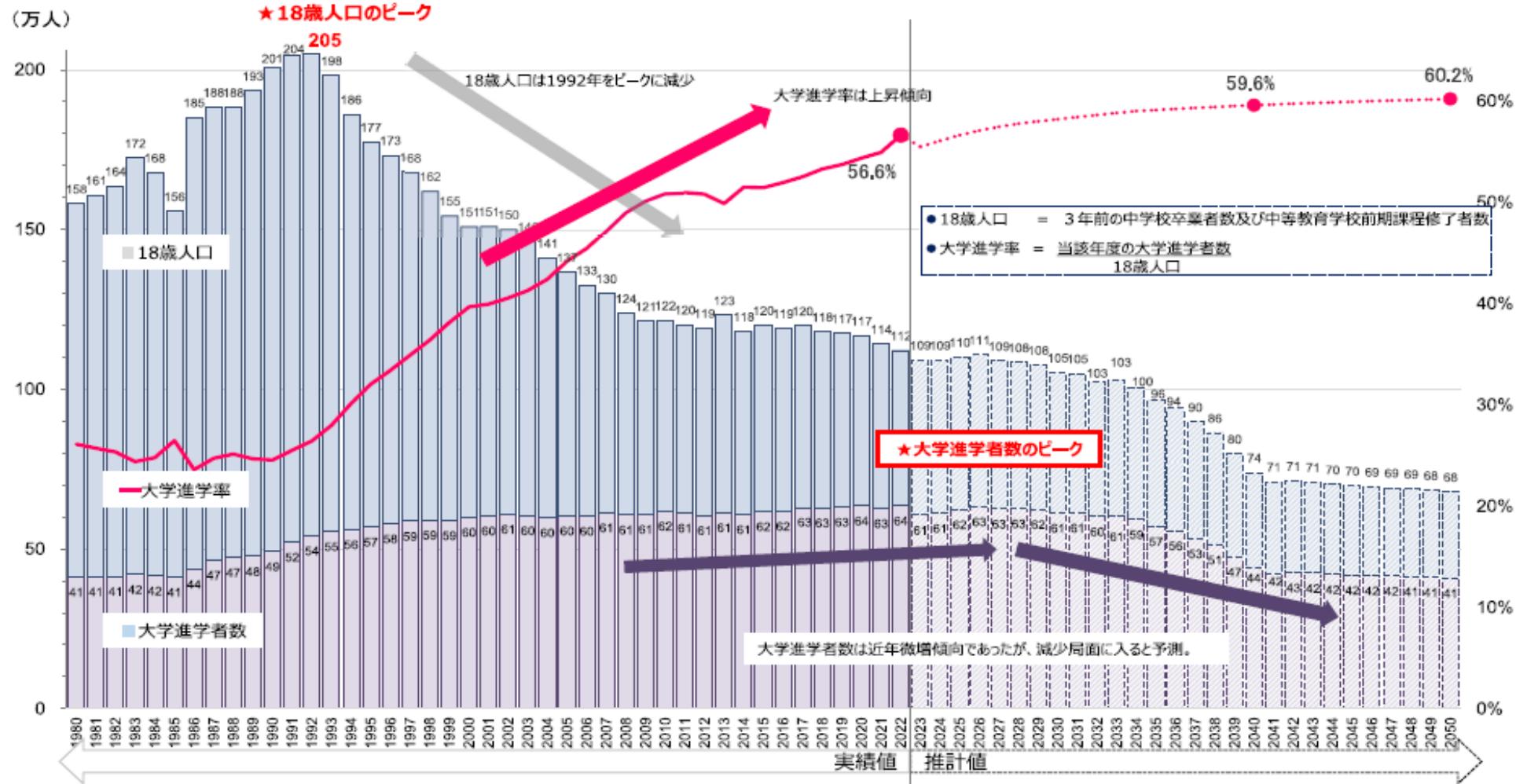
出典:文部科学省「学校基本統計」。令和7~23年については国立社会保険・人口問題研究所「日本の将来推計人口(令和5年推計)(出生低位・死亡低位)」を基に作成。

*進学率、現役志願率については、小数点以下第2位を四捨五入しているため、内訳の計と合計が一致しない場合がある。

高等教育を取り巻く状況

大学進学者数等の将来推計について

18歳人口が減少し続ける中でも、大学進学率は上昇し、大学進学者数も増加傾向にあったが、2026年以降は18歳人口の減少に伴い、大学進学率が上昇しても大学進学者数は減少局面に突入すると予測される。



1. 今後の高等教育の目指すべき姿

直面する課題

目指す姿が

高等教育政策の目的

重視すべき観点

社会の変化 世界：環境問題、国際情勢の緊張化、AI進展 等
国内：急速な少子化、労働供給不足

高等教育を取り巻く変化 学修者本位の教育への転換等

大学進学者数推計 62.7万人 ▶ 59.0万人 ▶ 46.0万人 (約27%減)
(出生低位・死亡低位) (2021) (2035) (2040)

目指す未来像

一人一人の多様な幸せと社会全体の豊かさ(well-being)の実現を核とした、**持続可能な活力ある社会**

育成する人材像

持続可能な活力ある社会の担い手や創り手として、**真に人が果たすべきことを果たせる力を備え、人々と協働しながら、課題を発見し解決に導く、学び続ける人材**

我が国の「知の総和」の向上

- 目指す未来像の実現のためには、「知の総和」(数×能力)を向上することが必須
- 「知の総和」の向上のためには、教育研究の質を上げ、意欲ある全ての人が高等教育を享受できるよう社会的に適切な規模の高等教育機会を供給し、地理的・社会経済的な観点からのアクセス確保によって高等教育の機会均等の実現を図ることが必要

「質」の向上

: 教育研究の質の向上を図ることであり、学生一人一人の能力を最大限高めること

「規模」の適正化

: 社会的に適かつ必要な高等教育機会の量的な確保

「アクセス」確保

: 地理的・社会経済的な観点からの高等教育の機会均等の実現

3つの目的(価値)は、常に調和するわけではなく、トレードオフの関係になることもありますため、価値の選択と調整が必要

急速な少子化等を踏まえた高等教育全体の「規模」の適正化を図りつつ、それによって失われるおそれのある「アクセス」確保策を講じるとともに、「規模」の縮小をカバーし、知の総和を向上するために教育研究の「質」を高める

①教育研究の観点

ア. 未来社会を担う人材に必要な資質・能力の育成(文理横断・融合教育等)

イ. 成長分野を創出・けん引する人材等の育成

ウ. デジタル化の推進(AI活用等)

エ. 国際競争の中での研究力強化

②学生への支援の観点

ア. 学生等の多様性・流動性の向上(留学生、社会人、障害のある学生等)

イ. 学生への経済的支援充実(社会全体で支える学生の学び)

③機関の運営の観点

ア. 高等教育機関の多様性確保

イ. 高等教育機関の運営基盤の確立(ガバナンス改革等)

ウ. 国際化の推進(留学モビリティ拡大等)

④社会の中における機関の観点

ア. 社会との接続・連携強化

イ. 人材育成を核とした地方創生の推進

ウ. 初等中等教育との接続の強化

エ. 情報公表による信頼獲得

我が国の「知の総和」向上の未来像～高等教育システムの再構築～（答申）要旨②

中央教育審議会（令和7年2月21日）

2. 今後の高等教育政策の方向性と具体的方策①

（1）教育研究の「質」の更なる高度化

1 学修者本位の教育の更なる推進

ア. 学びの質を高めるための教育内容・方法の改善

○学生が主体的・自律的に学修するための環境構築

➢ 教学マネジメント指針の見直し ➢ 同時履修科目の絞り込み促進

➢ レイツスペシャライゼーションを促進するための定員管理制度の弾力化等

○「出口における質保証」の促進

➢ 厳格な成績評価や卒業認定の実施 ➢ 成績優秀者への称号授与 等

○高大接続を踏まえた大学入学者選抜等の改善

○遠隔・オンライン教育の推進

イ. 新たな質保証・向上システムの構築

○大学設置基準及び設置認可審査の見直し等

➢ 基幹教員の配置に係る基準や指導補助者の基準等について制度改善

○認証評価制度の見直し

➢ 在学中にどれくらい力を伸ばすことができたのか等を含む教育の質を数段階で評価する新たな評価制度への移行

3 大学院教育の改革

ア. 質の高い大学院教育の推進

○体系的な大学院教育課程の編成の推進

➢ 修士・博士5年一貫プログラムの構築(特に自然科学系)等

○学士課程から博士課程までの連続性向上・流動性促進

➢ 学士・修士5年一貫教育の大幅拡充（特に人文・社会科学系）等

イ. 幅広いキャリアパスの開拓推進

○多様なフィールドで一層活躍するための環境構築、
多様な進学者の受入れ促進

➢ 学位の質保証を前提とした社会人の修士・博士の1年
での学位取得推進 等

2 多様な学生の受け入れ促進（外国人留学生や社会人等）

ア. 多様な学生の受け入れ推進

○多面的・総合的な入学者選抜の推進

○転入学等の柔軟化

➢ 転入学の増加を図るための定員管理の見直し 等

○障害のある学生への支援 等

イ. 留学モビリティ拡大

○外国人留学生等の受け入れや日本人学生の派遣の推進、国際化のための体制整備

➢ 経済的支援の充実 ➢ 多文化共修環境整備 ➢ 留学生の定員管理方策の制度改革等

○適切な在籍管理、技術流出防止対策の徹底・強化 等

ウ. 社会人の学びの場の拡大

○教育環境の整備

➢ 産業界と連携した教育プログラム開発

○産業界・地方公共団体等との組織レベルでの連携推進

エ. 通信教育課程の質の向上

○時代の変化を踏まえた通信教育課程の在り方の見直し

➢ 通信教育課程の更なる質の向上のための制度改革や学生支援に向けた検討 等

4 研究力の強化

○研究の質向上に向けた研究環境の構築

➢ 研究開発マネジメント人材等の量的不足解消
・質向上

➢ 大学共同利用機関等の機能強化 等

○研究環境の低下要因を取り除くための業務
負担軽減の推進

➢ 研究と教育それぞれに重点を置く教員の活用
促進

➢ 形式的な会議の見直し 等

5 情報公表の推進

○情報公表の内容・方法の改善

➢ 高等教育機関の情報を横断的に比較

できる新たなデータプラットフォーム

（Univ-map(ユニマップ)（仮称））
の構築

○全国学生調査の活用促進



我が国の「知の総和」向上の未来像～高等教育システムの再構築～（答申）要旨③

中央教育審議会（令和7年2月21日）

2. 今後の高等教育政策の方向性と具体的方策②

1 高等教育機関の機能強化

- 意欲的な教育・経営改革を行うための支援
 - 一定の規模縮小しつつ、質向上、大学院へのシフトを行う大学等への支援
 - デジタル、グリーン等の成長分野への学部転換支援等の強化
 - 職員の高度化の促進 等

- 高等教育機関間の連携の推進
 - 大学等連携をより緊密に行うための仕組みの導入や支援策の検討 等

2 高等教育全体の規模の適正化の推進

- 厳格な設置認可審査への転換
 - 審査時の財産保有要件や経営状況に関する要件厳格化
 - 設置計画の履行が不十分な場合の私学助成減額・不交付 等
- 再編・統合の推進
 - 定員未充足や財務状況が厳しい大学等を統合した場合のペナルティ措置緩和
 - 再編・統合を行う大学等への支援 等

- 縮小への支援
 - 一時的な減定員を戻すことを容易にする仕組みの創設
 - 早期の経営判断を促す指導の強化 等

- 撤退への支援
 - 在学生の卒業までの学修環境確保
 - 卒業生の学籍情報の管理方策の構築
 - 残余財産帰属の要件緩和 等

（3）高等教育への「アクセス」確保

1 地理的観点からのアクセス確保

- ア. 地域ごとのアクセス確保を図るための仕組みの構築
- 地域のアクセス確保・人材育成のための協議体構築
 - 地域構想推進プラットフォーム（仮称）（地域の高等教育機関、地方公共団体、産業界など関係者が議論する協議体）の構築
 - 地方公共団体における高等教育振興担当部署の整備（連携窓口の明確化等）促進
 - 国における司令塔機能の強化 等

- 協議体での検討を促す仕組みの整備
 - 国による地域ごとの人口予測や分野ごとの産業・雇用環境の変化等の量的・質的な情報提供
 - コーディネーターの育成・配置 等

- 地域にとって真に必要な一定の質が担保された高等教育機関への支援
 - 協議体での議論を踏まえ、国が支援する仕組みの構築
 - 地域研究教育連携推進機構（仮称）（大学等連携をより緊密に行うための仕組み）の導入 等

- イ. 都市から地方への動きの促進等を通じた地方創生の推進

- 地方創生を進めるための高等教育機関への支援
 - 国内留学 ➢学生寮整備
 - サテライトキャンパス
 - キャンパス移転
 - 等の取組推進 等

- 遠隔・オンライン教育の推進
 - 大学間連携による授業の共有化 等



2 社会経済的観点からのアクセス確保

- 個人への経済的支援の充実
 - 高等教育の修学支援新制度等の着実な実施
 - 企業等による代理返還の普及促進 等
- 高等教育機関入学前における取組促進
 - プッシュ型情報発信
 - アンコンシャス・バイアス（無意識の思い込み）解消促進
 - キャリア教育促進 等

我が国の「知の総和」向上の未来像～高等教育システムの再構築～(答申)要旨④

中央教育審議会(令和7年2月21日)

3. 機関別・設置者別の役割や連携の在り方

(1) 機関別の役割：機関ごとの違い・特色を生かしつつ、自らの役割を再定義して改善

①大学 (学士課程)	※「2. 今後の高等教育政策の方 向性と具体的方策」を参照
②専門職大学・ 専門職短期大學	実践力・創造力を備えた専門職業 人の育成促進
③大学院・ 専門職大学院	※2 (1) 「③大学院教育の改 革」を参照
④短期大学	時代の変化に応じた役割を踏まえ た短大自身の変革、専攻科修了者 の進学ニーズを踏まえた制度改善
⑤高等専門学校	高専教育の高度化・国際化の推進
⑥専門学校	実践的な職業教育の推進、社会 人・留学生の受け入れ拡大

(2) 設置者別の役割：役割や機能を踏まえつつ、**自らのミッション**を改めて見つめ直し、**時代の変化に応じて刷新**し、自らの将来を定めていく必要

①国立大学	社会をけん引する人材を地方はじめ全国で育成するための教育機会の確 保、国として継続的に実施すべき多様な研究の実施 ▶ 国立大学の学部定員規模の適正化 (修士・博士への資源の重点化を図りつつ、 国際化や地域のアクセス確保にも配慮) や 連携、再編・統合の推進 に向けた検 討 ▶ 地域のけん引役としての機能強化
②公立大学	地方公共団体の規模や実態、設置目的に応じた教育研究の実施 ▶ 地域の実態を踏まえた教育研究の実施や 定員規模の適正化 (見直しも 含めた地域との継続的な対話) 、私立大学の安易な公立化の回避)
③私立大学	建学の精神に基づく多様性に富んだ教育研究の実施 ▶ 意欲的な教育・経営改革や連携を通じた機能強化 ▶ 規模適正化の推進 (設置認可厳格化、再編・統合、縮小、撤退の支援)

(3) 機能や特性等に着目した政策の重視：それぞれの機能に即した高等教育機関の連携も含め、機能別分化の中で、教育研究の質向上につながる取組を
設置者の枠を超えて支援

4. 高等教育改革を支える支援方策の在り方

- ①高等教育の
価値 : 高等教育は国力の源泉であり、**高等教育への投資は未来への先行投資**
- ②高等教育への
信頼 : 学生の満足度を高め、成長が得られるよう
教育研究活動を高度化し、教育研究の成果
や効果を社会に対して**情報公表**
- ③必要コストの
算出 : 教育コストを明確にした上で、社会に広く
その必要性を訴えかけていくことが必要
- ④高等教育
投資の在り方 : **公財政支援、社会からの投資・支援、個人・保護者負担**のどれか一つだけに依存するの
ではなく、それぞれについて、高等教育の持
続可能な発展に資するような規模・仕組みを構
築

短期的取組 (2~3年 以内まで)	○ 公財政支援の充実 ▶ 基盤的経費助成の十分な確保 ▶ 競争的資源配分の不断の見直しと充実 ○社会からの支援強化 ▶ 代理返還制度の活用推進 ▶ 寄附獲得の促進 ○個人・保護者負担の見直し ▶ 個人・保護者負担の在り方について個人支援や機関補助とのバランスも勘案し 検討
中長期的 取組 (5~10年 程度)	○ 教育コストの明確化と負担の仕組みの見直し ▶ 授業料等の最低ライン設定や公的支援の仕組みの見直しに向けた検討 ○高等教育への大胆な投資を進めるための 新たな財源の確保 ▶ 税制の在り方や寄附の充実等の検討

▶ 上記1~4までを踏まえた、制度改革や財政支援の取組や今後10年程度の工程を示した**政策パッケージを策定**し、具体的方策の実行に速やかに着手

次期科学技術・イノベーション基本計画について

- 科学技術・イノベーションは、国力の源泉であり、経済成長を加速させ、社会課題を解決する原動力である。
- 次期基本計画（2026～2030年度）の策定に向けて、「研究力の強化・人材育成」、「イノベーション力の向上」、「経済安全保障との連携」を軸に検討を開始する。

今後の科学技術・イノベーション政策において想定される論点

国力の基盤となる研究力の強化・人材育成

- ✓ 戦略的重點分野の選定・研究開発の推進
- ✓ 次世代の研究を担う人材の育成と確保
- ✓ 研究インフラの高度化、研究活動の生産性向上
- ✓ 研究開発投資の拡大

社会変革を牽引するイノベーション力の向上

- ✓ スタートアップ創出・成長、グローバル化支援
- ✓ エコシステム拠点の形成
- ✓ 地域イノベーションの推進
- ✓ 知財・国際標準化戦略の展開

経済安全保障との連携 ~攻めと守りの両面で~

- ✓ 先端的な重要技術の研究開発・产学連携の推進
- ✓ 研究セキュリティ・インテグリティの確保、技術流出防止
- ✓ グローバル戦略・科学技術外交の展開

<今後のスケジュール（想定）>

2024年12月23日 総合科学技術・イノベーション会議への諮問、基本計画専門調査会の設置

12月24日 基本計画専門調査会における検討の開始（第1回会合開催）

2025年 夏頃 基本計画専門調査会における中間とりまとめ（骨子）

年末 第7期基本計画案（素案）

2026年 3月 総合科学技術・イノベーション会議からの答申、閣議決定

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）①

出典：総合科学技術・イノベーション会議 基本計画専門調査会（第9回）（2025.9.18）資料1（<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kihon7/9kai/shiryo1.pdf>）より

I 章 総論

1. 基本認識

- (1)国内外の経済・社会情勢の変化
- (2)国際秩序と地政学的リスクの変化
- (3)科学技術・イノベーションを巡る国際競争の激化

2. 我が国の科学技術・イノベーションの状況

- (1)基本計画 30 年の振り返り

- (2)研究力の現状

3. 第 7 期基本計画について

- (1)基本計画の在り方

- (2)目指すべき社会像・国家の在り方

- ① 目指すべき未来社会像② 国家の在り方（令和の科学技術創造立国）

(3)第 7 期基本計画の方向性

① 未来の礎となる「科学」の再興

- ・ 科学は技術・イノベーションの土台であり、未来の礎となるもの。基礎研究力を抜本的に強化して、国家として「科学の再興」を目指すべく、我が国の研究支援を質的・量的に強化。

② 戦略的に重要な技術領域を特定し、産業化に向けて一気通貫支援

- ・ 国家として戦略的に重要な技術領域を特定して、研究開発から人材育成、拠点形成、スタートアップ支援、ルール形成まで一気通貫で支援。

③ 国家安全保障政策との有機的な連携

- ・ 科学技術・イノベーションは、外交力、防衛力、経済力、技術力、情報力を含む総合的な国力の源泉であり、国家安全保障戦略上の目標を達成する上で不可欠。科学技術・イノベーション政策と国家安全保障政策を有機的に連携。

④ With AI 時代の新しい科学研究（AI for Science）の追求

- ・ AI 駆動型研究は、生産性向上のみならず、仮説構築や研究手法等、研究の在り方を根底から変えうるゲームチェンジャー。国家として戦略的・スピード感を持って強力に推進。

⑤ 科学技術・イノベーション政策のガバナンス改革

- ・ 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）の科学技術・イノベーション政策の司令塔機能を強化

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）②

Ⅱ章 各論

1. 研究力の抜本的強化

○ 研究を支える公的研究資金の在り方等

- ・ 科研費等の競争的研究費や基盤的経費（国立大学法人等の運営費交付金等）によるデュアルサポートを強化。
- ・ 科研費の拡充を図るとともに、研究者の煩雑な事務負担を軽減し、研究時間の確保につなげるべく、科研費の基金化を推進（若手研究者向けの学術変革領域研究など）。
- ・ 国立大学法人や大学共同利用機関法人、国立研究開発法人の運営費交付金について、着実に確保しつつ、安定的な研究環境を構築する観点から見直し。
- ・ 研究評価の在り方について、国際的な動向等も踏まえつつ、今後検討。
- ・ 投入したリソース（研究時間、人材、研究開発投資）に対する研究活動の成果（論文等）の効率性の向上。

○ 若手研究者の挑戦的な研究への後押し

- ・ 若手研究者による挑戦的な研究を後押しするための科研費における新たな支援枠の創設や、若手中心の融合研究チーム支援の推進など、新興・融合領域の開拓に向けた研究を支援。
- ・ 挑戦的なテーマに取り組む優秀な若手研究者への長期的・安定的な支援の確保（創発的研究支援、特別研究員制度等）

○ 研究機器・設備の共用・高度化の推進

- ・ 全国の研究大学等において、コアファシリティを戦略的に整備し全国の研究者が活用できる研究基盤として、先端的な研究設備・機器の整備・利活用・高度化・開発を推進。
- ・ 大型研究施設の高度化を推進。
- ・ 老朽化が進む研究機器・設備・施設の計画的な整備。

2. 科学技術人材の育成・好循環（継続的な輩出と国際獲得）

○ 戰略的な国際頭脳循環の展開

- ・ 世界標準の研究環境を整備し、J-RISE Initiativeに基づき、優秀な在外日本人研究者や外国人研究者の受け入れを促進。
- ・ 優秀な若手研究者や日本人学生の海外への送出し及び優秀な海外研究者の受け入れの推進。
- ・ 国際共同研究について、相手国との関係も鑑み、安定的な国際連携に向けた支援の推進。
- ・ 海外留学経験や国際共著経験に対する加点評価等のインセンティブを、競争的研究費の審査基準に導入。

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）③

○ 優れた研究者の育成・確保・活躍促進

- ・ 重要技術領域等における産学の研究開発と人材育成を一体的に支援する新たな枠組の構築。
- ・ 競争的研究費や外部資金等を積極的に活用した若手研究者等の安定したポスト確保。

○ 研究開発マネジメント人材の育成・確保・活躍促進

- ・ ガイドラインの普及・人事制度の構築により、URA 等の研究開発マネジメント人材の位置付け・役割を明確化しつつ、育成・確保・活躍促進を実施。
- ・ 特に、研究大学においては、給与水準の向上等を通じて待遇を改善するとともに、教育専任教員の一定数を確保。

○ 産学で活躍する技術者の育成・確保

- ・ 産業・研究基盤を支える技術者の戦略的な育成・確保や、認定プログラムの活用を含めた教育カリキュラムの向上。
- ・ ガイドラインの普及・人事制度の構築により、大学等における技術職員を育成・強化。

○ 博士人材の育成・確保・活躍促進

- ・ 優秀な博士後期課程学生の育成・確保のため、進学への不安を解消する経済的支援を推進するとともに、博士人材のインターンシップ拡充など、産業界との連携を強化し、博士人材の多様なキャリアパス確立の推進（特別研究員制度、次世代研究者挑戦的研究プログラムなど）。
- ・ 企業における博士人材の活躍・育成促進に向け、博士人材の受入れ・活用に対するインセンティブの一層の強化。

○ 次世代の科学技術人材育成の強化

- ・ 先進的な理数系教育の充実・強化（意欲・能力の高い児童生徒の才能を伸ばすSTELLA 事業と、指定校の取組の一層の高度化・深化を促すSSH 事業の強化等）。
- ・ 科学技術人材の裾野拡大への取組の推進（理数系教育の充実、女子中高生等の理系進路選択支援、STEAM 教育強化や科学技術と社会に関する研究開発の推進をはじめ科学技術コミュニケーションの推進等）。
- ・ 将来の社会・産業構造変化も見据えた成長分野の人材育成や地域産業・社会に必要な人材育成の一層の促進（大学・高専機能強化支援事業等）
- ・ 人文学・社会科学系の人材育成、リカレント教育の充実

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）④

3. With AI 時代の新しい科学研究（AI for Science）の追究

○ AI 駆動型研究開発の強化

- ・ ライフ、マテリアル等の日本が強みを持つ分野に特化した科学研究向け AI 基盤モデル開発や、AI 学習のためのデータ基盤の充実を加速。
- ・ AI 研究開発の抜本的な強化及び若手人材育成により、Science for AI を推進。

○ 自動・自律・遠隔化による研究データ創出・活用の高効率化

- ・ 先端的な研究設備・機器の整備・利活用・高度化・開発の推進により高品質な研究データを創出・活用。
- ・ 大規模なオートメーション/クラウドラボの形成により、高品質かつ大量のデータの継続的な創出を推進。

○ 情報通信基盤の強化

- ・ AI 基盤モデルの開発に不可欠な計算基盤の開発・整備、運用や、研究データの流通を安定的に支える流通基盤の強化、AI 時代に求められる新たな研究データ基盤の構築。

○ 世界を先導する戦略的な産学・国際連携

- ・ 国内外のトップレベル機関との共同研究開発などによる戦略的な連携体制を構築・強化。

4. 重要技術領域の選定と全政府的な一気通貫支援

○ 重要技術領域の選定

- ・ 2030 年代も見据え、国家として戦略的に重要な技術領域を特定し、人材育成から研究開発、拠点形成、設備投資、スタートアップ支援、ルール形成等の政策を総動員して一気通貫で支援。

○ 人材育成

- ・ トップクラスのエンジニア等も含めたイノベーションを支える高度人材を確保するため、産学官連携による人材育成の強化、企業における博士人材の活用促進等の推進。
- ・ 先端技術分野における産業界・アカデミア双方での優秀な人材層の抜本的な充実・強化や研究開発力の飛躍的向上の推進

○ 研究開発投資インセンティブの重点化

- ・ 企業によるリスク投資の呼び水としてのインセンティブ措置の強化の検討。
- ・ 研究開発税制において、研究開発一般を広く後押しすることの重要性も踏まえつつ、戦略的に重要な技術領域に焦点を当て、民間投資を促進する措置を検討。
- ・ 革新的な技術に対する中長期的な民間投資を促すべく、民間企業にとって予見性が低い領域におけるこれまでの支援策や諸外国の支援策も参考に、政府の中長期的なコミットを明確化。

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）⑤

○ 大学等の研究拠点の形成・強化

- ・ 研究開発税制における重要技術領域に関する特定の大学等の研究拠点と民間企業との連携を中長期的な目線で深めていくためのインセンティブ施策等の強化を検討。

○ スタートアップ支援

- ・ ディープテックスタートアップについて、創業段階で必要となる研究開発や経営体制の強化から、事業化段階で必要となる設備投資等まで、一貫して支援する仕組みを構築。

○ オープン&クローズ戦略策定支援

- ・ 分野を特定し政府のリードによる戦略的標準化活動の推進、標準化戦略策定から規格開発・活用まで一貫して進める体制の構築、国内外規制対応・認証基盤の充実等を通じた国内認証機関の強化等。

5. 国家安全保障を踏まえた取組

○ 国家安全保障との有機的な連携

- ・ 科学技術・イノベーション政策と国家安全保障政策との有機的な連携を図るべく、関係府省間で具体的な体制や連携の在り方、また、安全保障関連の研究開発に関する考え方等を検討。

○ 経済安全保障に係る技術力の強化

- ・ 経済安全保障の観点も含めた科学技術戦略や重点的に開発すべき重要技術等に関する政策提言を行う重要技術戦略研究所（仮称）を設置するとともに、「総合的なシンクタンク」と連携。中長期的には、総合的な経済安全保障シンクタンク機能を一元的に担う機関を構築。
- ・ 経済安全保障上の重要技術の研究開発の推進。また、経済安全保障の観点を既存の重要技術戦略に統合（経済安全保障トランسفォーメーション ES-X）
- ・ 「オフキャンパス」の担い手としての可能性など、国家的課題を担う機関としての国立研究開発法人のミッションを中長期目標に再定義。
- ・ 経済安全保障重要技術育成プログラム（Kプロ）の着実な推進とともに、経済安全保障に係る今後の研究開発の在り方を検討。

○ 研究セキュリティ・研究インテグリティの強化

- ・ 内閣府が策定する重要技術の流出防止等の取組に関する手順書を踏まえた研究セキュリティ・研究インテグリティの確保や技術流出防止等に取り組む。

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）⑥

6. システム改革

（1）大学

○ 大学研究力強化に向けた機能強化

- ・世界最高水準の研究大学（国際卓越研究大学制度）において、大学ファンドの運用益による支援を行い、国際的に高度な研究を推進。
- ・地域の中核・特色ある研究大学において、共創の場、世界トップレベルの研究拠点及び地方創生のハブ等の役割を果たすため、地域中核研究大学等強化促進基金による支援を行いつつ、魅力ある拠点形成による大学の特色化を推進。
- ・これらの事業等を通じて大学の改革機運が高まる中、国際的に卓越した研究者が集い、若手を中心に自由活発に研究を行う大学の改革を促進。

○ 研究力強化に向けた対応

- ・教員のみならず事務職員や URA 等の研究開発マネジメント人材、技術職員等の専門人材を含めた人事給与マネジメントシステムの改革の推進。
- ・物価や人件費の上昇も踏まえつつ、運営費交付金等の基盤的経費の確保を推進。併せて、競争的研究費と運営費交付金の役割を踏まえたファンディングの在り方の見直しや、研究環境の充実に向けた私学助成の配分の見直しも含めた重点支援の枠組みの構築、産業政策・地域政策上必要な一定分野の人材育成等に着目した、各府省や民間からの投資拡大を推進。
- ・組織・分野を超えた研究や人材流動の中核を担う大学共同利用機関や共同利用・共同研究拠点による共同利用・共同研究システムのハブ機能を強化。
- ・医学部・大学病院における経営上の課題を踏まえつつ、研究時間の確保を含めた研究環境改善や、研究者の流動性・多様性向上の推進が求められる。
- ・大学・研究機関等における女性研究者の一層の活躍促進や、上位職への昇進・待遇改善の取組を推進。

○ 研究大学における抜本的なマネジメント改革の加速

- ・大学のマネジメント改革を加速するとともに、就学人口の変化や、デジタル社会における価値創出にとって理数の学びが必須となっている状況を踏まえ、**我が国の研究力強化と地方におけるアクセス確保の両立に向け、高等教育機関の機能分化と規模の適正化を推進。**

○ 世界で競い成長する大学への集中支援・产学官連携

- ・世界で競い、成長を目指す大学の経営環境の整備に向けた議論を進める場を設けるとともに、大型共同研究の更なる促進や研究開発・人材育成を目的とした民間企業から大学等への投資促進、グローバル产学連携への支援などを推進。
- ・研究開発税制における重要技術領域に関する特定の大学等の研究拠点と民間企業との連携を中長期的な目線で深めていくためのインセンティブ施策等の強化を検討。
- ・民間企業から地方自治体への寄附を通じた大学・研究機関への研究資金の確保の方法として、企業版ふるさと納税の活用を拡大。
- ・民間企業と大学等による共同研究を促進させるため、大学等の研究者や研究テーマを可視化した一元的なデータベースの在り方を検討。

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）⑦

（2）国立研究開発法人

- ・ 国家的課題を担う機関として国研のミッションを再定義（中長期目標への明記）、「オフキャンパス」の担い手としての研究体制の構築（プラットフォーム機能の強化）。
- ・ 国家的な重要プロジェクトや最先端基礎科学研究を担い、産学連携や次世代の市場創出で大きく貢献する国研について、大学等も含めた各分野全体の基礎研究から実用化までの推進を戦略的に担う機能や財政基盤の強化につながる仕組みの検討。
- ・ 国研間の連携、大学との連携の推進（国研の大学内サテライト設置、連携大学院制度の活用等）。

7. イノベーションの推進

（1）アジア最大のスタートアップ・エコシステムの形成

○ グローバル・エコシステムとの連結強化

- ・ 投資金額が大きく、グローバルなネットワークを有する海外投資家の日本への呼込み環境・体制の強化。
- ・ スタートアップの成長に資するガバナンス設計の提示と海外の契約・慣習を踏まえた投資契約実務のアップデートの推進。
- ・ 我が国を市場とみて挑戦するグローバルなスタートアップや人材の呼込みによるグローバル・エコシステムとの連結の強化。

○ スタートアップの創出・成長・グローバル化の推進

- ・ スタートアップのM&Aの促進に向けた環境整備を検討するとともに、上場前の成長のみならず、上場後にもスタートアップが大きく成長するための環境整備を推進。
- ・ 国・地方公共団体、事業会社によるスタートアップからの調達の拡大の推進。
- ・ 大学の強みや産業集積等の地域の特性を生かし、地域の連携によりスタートアップを育て、地域のエコシステムの形成を促進。
- ・ スタートアップ等の起業を担う人材、経営・財務等に関わる専門人材等を育成・確保。

○ グローバル・スタートアップ・キャンパス構想の推進

- ・ ヒト・モノ・カネの集まる東京に国際的なグローバル・スタートアップ・キャンパスを構築し、我が国のイノベーション・エコシステムを刷新し、世界を変えるようなイノベーションが湧き出るエコシステムを構築。国際的な研究環境の変化の中で、外国の優れた研究者を日本に呼び込むチャンスを活かし、我が国の高い技術力を事業化に結び付ける取組を加速。

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）⑧

(2) 地域イノベーションの推進

- ・ 地域が大学の知を活用してイノベーションによる新産業・雇用創出、地域課題解決を先導する取組の推進。

(3) 知財・国際標準化戦略の推進

- ・ 企業やアカデミアにおける経営戦略や国際標準活動の一体化、国の研究開発事業における標準化支援。特に不確実性の高い分野については政府が前面に立って標準化活動を推進。

(4) 社会実装に向けたミッション志向型支援の推進

- ・ 我が国を目指すべき未来社会像を見据えつつ、社会的課題の解決等に向けたミッション志向型の取組を推進。

8. グローバル戦略・科学技術外交

○ 科学のための戦略的な国際連携・協調の展開

- ・ AI や量子等の先端科学技術分野における国際連携・協調の推進。
- ・ 研究セキュリティ・研究インテグリティの確保等による国際共同研究の推進
- ・ 国際標準化などの国際的なルールメイキングへの戦略的な参画の推進。

○ 戦略的な国際連携・外交のための科学

- ・ 責任ある国家としてグローバルなアジェンダに貢献し、情報発信。
- ・ サプライチェーンの確保も念頭に置きつつ、グローバル・サウスとの協力推進。

第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点（案）⑨

9. 推進体制の強化

(1) 官民の研究開発投資の確保等

○ 官民の研究開発投資

- ・ 2026 年度より 2030 年度までの、「政府研究開発投資」、「官民合わせた研究開発投資」の在り方について検討。

○ 基盤的経費の確保・科研費の拡充

- ・ 国立大学については、第 5 期中期目標期間（2028～2033 年度）に向けて、各法人の改革を促進しつつ、ミッションや機能強化の方向性に沿った活動を安定的に支援していくことができるよう、教育研究をベースとした経費について物価等の変動に対応させる観点も含め、安定性をより向上させた仕組みとするなど、運営費交付金の在り方を見直す。
- ・ 科研費については、若手・新領域支援の一体改革等の研究力強化の取組を拡充。
- ・ 民間の研究開発投資を促進するとともに、民間から大学への寄附の在り方を検討。

○ 研究大学における抜本的なマネジメント改革の加速（再掲）

- ・ 大学のマネジメント改革を加速するとともに、就学人口の変化や、デジタル社会における価値創出にとって理数の学びが必須となっている状況を踏まえ、我が国の研究力強化と地方におけるアクセス確保の両立に向け、高等教育機関の機能分化と規模の適正化を推進。

(2) CSTI の司令塔機能の強化

- ・ 科学技術・イノベーション政策の推進にあたっては、CSTI が司令塔機能を発揮しつつ、関係府省との連携を強化。
- ・ CSTI において、国家として戦略的に重要な技術領域を特定することを通じ、優先度合いを判断し、関係府省と連携して政策体系を整理・構築。また、調査分析機能を強化。
- ・ CSTI の運営等にあたっては、CSTI 議員以外の関係大臣の参画機会を確保。
- ・ CSTI の運用機能を必要最低限に留め、企画立案機能の強化に向けガバナンスを改革。
- ・ CSTI と関係府省、研究開発機関（大学、研究開発法人等）との連携を強化し、国家戦略と連動した先端技術分野の研究開発・人材育成施策を推進。
- ・ e-CSTI も活用して、客観的な証拠に基づく政策立案を行う EBPM を徹底。ストラテジック・インテリジェンス機能を強化

「科学の再興」に関する有識者会議①

＜有識者会議の背景・目的＞

- 2026（令和8）年度からの第7期「科学技術・イノベーション基本計画」に向け、10年先を見据えた今後5年間の実施すべき施策の方向性について、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）基本計画専門調査会を中心に検討が進められている。
- CSTI基本計画専門調査会においては、「中間とりまとめに向けた論点整理案」において主要な論点の一つとして「科学の再興」が挙げられている。
- 本有識者会議においては、我が国の科学技術・イノベーション力の強化のために不可欠な研究力の抜本的強化による「科学の再興」に向け、**基本的な認識及び今後取り組むべき方向性と具体的な対応策を議論・提言する。**

＜参考1＞「科学」とは

「広辞苑（第8版）」より抜粋

①観察や実験など経験的手続きを論理的・数理的処理によって一般化した法則的・体系的知識。また、個別の専門分野に分かれた学問の総称。物理学・化学・生物学などの自然科学が科学の典型であるとされるが、同様の方法によって研究される社会学・経済学・法学などの社会科学、心理学・言語学などの人間科学もある。

②狭義では自然科学と同義。（自然科学：自然界に生ずる諸現象を取り扱い、その法則性を明らかにする学問。）

＜参考2＞科学技術・イノベーション基本法の対象

令和2年第201回国会において、近年の科学技術・イノベーションの急速な進展により、人間や社会の在り方と科学技術・イノベーションとの関係が密接不可分となっていることを踏まえ、「人文科学のみに係る科学技術」及び「イノベーションの創出」を「科学技術基本法」の振興の対象に加えるとともに、科学技術・イノベーション創出の振興方針として、分野特性への配慮、あらゆる分野の知見を用いた社会課題への対応といった事項を追加する「科学技術基本法等の一部を改正する法律」が成立。（令和3年4月施行）

◆【改正前】科学技術基本法（抄）

第一条この法律は、科学技術（人文科学のみに係るもの除外。以下同じ。）の振興に関する施策の基本となる事項を定め、（以下略）。

→【改正後】科学技術・イノベーション基本法（抄）

第一条この法律は、科学技術・イノベーション創出の振興に関する施策の基本となる事項を定め、（以下略）。

「科学の再興」に関する有識者会議②

＜研究力の抜本的強化による『科学の再興』の実現＞

- 令和8年度からの次期科学技術・イノベーション基本計画に向けて最重要課題である我が国の「科学の再興」のため、優れた研究者が継続的に輩出され、知的好奇心に基づく研究を行うことができる研究環境を構築し、我が国の研究力の国際的な優位性を取り戻す。
- このため、①人への投資の拡大、②新興・融合領域研究への挑戦、③AI for Scienceの実現、④国際プレゼンスの強化及び⑤基盤的経費の確保と大学改革の一体的推進に係る施策を総合的に推進し、研究力を抜本的に強化。

1. 科学技術人材の育成・活躍促進

人への投資

- 全ての基盤となる「科学技術人材」への投資を抜本的に拡充。産業ニーズ等も踏まえつつ、多様な場・機会での活躍を拡大するとともに、次世代の人材育成を強化
- ・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）
※この他、博士課程学生に対しては、次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）による経済的支援も実施
 - ・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）等

3. 「AI for Science」による科学研究の革新

AI for Scienceの実現

日本固有の強みを活かし、ライフサイエンスやマテリアルサイエンスをはじめとした分野横断的・組織横断的な取組を進めるとともに、情報基盤の強化や先端研究設備・機器の戦略的な整備・共用・高度化、大規模集積等を通じて「AI for Science」の先導的実装に取り組み、科学研究システムを革新

- ・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）
- ・「AI for Science」を支える次世代情報基盤の構築
12億円（11億円）
- ・世界を先導する戦略的な産学・国際連携
58億円の内数（25億円の内数）

5. 基盤的経費の確保と大学改革の一体的推進

科学を支える基盤

大学改革の推進と併せて、人件費・物価の上昇等も踏まえつつ基盤的経費を確保するとともに、財源の多様化を進め、多様で厚みのある研究大学群への支援を強化

- ・国立大学法人運営費交付金
1兆1,416億円（1兆784億円）
- ・国立大学法人等施設整備費補助金
771億円（364億円）+事項要求等

※ 国際卓越研究大学制度、地域中核・特色ある研究大学強化促進事業を通じて、研究大学における研究力強化に向けた改革も推進

（担当：科学技術・学術政策局研究開発戦略課）

出典：「科学の再興」に関する有識者会議（第1回）R7.9.5 参考資料3

「AI for Science」による科学研究の革新

令和8年度要求・要望額

355億円

(前年度予算額)

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。

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。



◆ 「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工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）

※要求・要望額の総額には含まない

研究力の抜本的強化
「科学の再興」へ



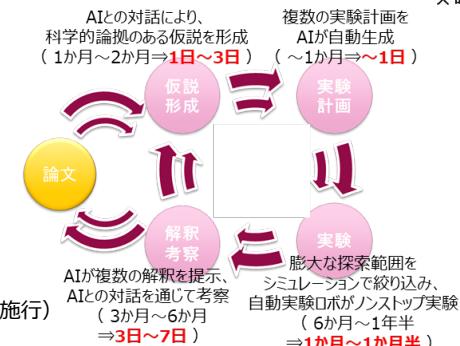
令和8年度要求・要望額

355億円

(前年度予算額)

189億円)

※運営費交付金中の推計額含む



◆ 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) 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 1,417百万円（新規）
- 大規模集積研究システム形成先導プログラム 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 1,160百万円（新規）



出典：<https://www.liverpool.ac.uk/materials-innovation-factory/>

◆ 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）



先端研究基盤刷新事業～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～

EPOCH: Empowering Research Platform for Outstanding Creativity & Harmonization

令和8年度要求・要望額 14億円(新規)文部科学省

※運営費交付金中の推計額

背景・課題

- ◆ 我が国の研究力強化のためには、①研究者が研究に専念できる時間の確保、②研究パフォーマンスを最大限にする研究費の在り方、③研究設備の充実など、**研究環境の改善のための総合的な政策の強化**が求められている。特に、研究体制を十分に整えることが難しい若手研究者にとってコアファシリティによる支援は極めて重要であり、**欧米や中国に対して日本の研究環境の不十分さが指摘される要因**となっている。
- ◆ 加えて、近年、多様な科学分野におけるAIの活用(**AI for Science**)が急速に進展する中、高品質な研究データを創出・活用するため、**全国の研究者的研究設備等へのアクセスの確保**や**計測・分析等の基礎技術の維持**は、経済・技術安全保障上も重要。

(参考) 経済財政運営と改革の基本方針2025(令和7年6月13日閣議決定) 第2章3.(4)先端科学技術の推進(抄)

イノベーションの持続的な創出に向け、国際卓越研究大学制度による世界最高水準の研究大学の創出を始め多様で厚みある研究大学群の形成に向けた取組を、効果検証しつつ進めるとともに、**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、科学研究を革新する。産学官連携の大規模化・グローバル化を促進する。



事業内容

- ◆ 第7期科学技術・イノベーション基本計画期間中に、我が国の研究基盤を刷新し、魅力的な研究環境を実現するため、全国の研究大学等において、地域性や組織の強み・特色等も踏まえ、**技術職員やURA等の人材を含めたコアファシリティを戦略的に整備**する。
- ◆ あわせて、研究活動を支える研究設備等の海外依存や開発・導入の遅れが指摘される中、研究基盤・研究インフラのエコシステム形成に向けて、産業界や学会、資金配分機関(FA)等とも協働し、**先端的な研究設備・機器の整備・利活用・高度化・開発を推進**する。

対象：研究大学等
採択件数：2件程度
※JSTを通じて実施
事業費：約6億円/年×10年

先導的な研究環境を実現

研究の創造性・効率性の最大化のための先端研究基盤の刷新

先端的な装置の開発・導入

- ・研究ニーズを踏まえた試作機の試験導入
- ・共同研究による利用拡大・利用技術開発
- ・IoT/ロボティクス/AI等による高機能・高性能化

人が集まる魅力的な場の形成

- ・最新の研究設備や共有機器等の集約化
- ・技術職員やURAによる充実した支援
- ・自動・自律・遠隔化技術の大胆な導入

持続的な仕組みの構築

国産次世代装置の創出
技術力の保持・シェア拡大
技術人材の育成・流動性

機器メーカー

将来像(今後10年で目指す姿)

国が整備方針を明確化 ⇒ 中長期ビジョンのもと、産業界と連携しアップデートし続ける先端研究基盤を構築

研究大学の中長期ビジョン
装置と人の計画的配置・運用、データ流通・標準化

マネジメント体制

最先端の研究環境
若手・SUの活性化
分野融合、共同研究の促進

先端研究設備・機器(戦略的な整備)

実証の場として活用
ニーズ、シーズ実証結果

次世代装置のβ機・試作機
→ コアとなる特色ある最先端装置

研究活動に必須の基盤的研究設備群
※レンタルリース等の仕組みも活用

技術職員等の育成・確保

成果
新たな知見
利用ニーズ
(利用料)
多様なユーザー
(アカデミア、企業等)

組織改革(中核となる共用拠点の要件)

- ・組織全体としての共用の推進を行う組織(「統括部局」)の確立
- ・「戦略的設備整備・運用計画」に基づく持続的な設備整備・運用
- ・共用化を促進させる研究者や部局へのインセンティブの設計
- ・競争的研究費の使途の変容促進(設備の重複確認等)
- ・コアファシリティ・ネットワーク形成の主導と成果の検証 等

(担当：科学技術・学術政策局参事官(研究環境担当)付)

研究開発基盤部会(第12期)議論のとりまとめ 【概要】

令和7年2月14日
科学技術・学術審議会研究開発基盤部会

- 研究設備等はあらゆる科学技術イノベーション活動の原動力となるインフラ。多くの分野で、計測・分析等の基盤技術の進歩は、最先端の研究開発の進展と表裏一体。
- イノベーション創出と国際競争力確保に向けて、産学官が有機的に連携し、現在構築されつつある共用システムを発展させ、先端研究設備等の整備、利活用（成果・研究ニーズの創出）、高度化・開発が循環し、研究開発と先端研究設備等の高度化・開発が両輪として進むことが重要。

現状・課題

コアファシリティ化

- ・先進的取組が生まれているが、組織的共用が進んでいない機関も存在。
- ・研究設備等の戦略的な活用に向けて、共用外も含めた研究設備等の実態把握や、外部共用の産学連携の場としての活用の強化などが必要。

国内有数設備等のプラットフォーム形成

- ・高度な利用支援体制を有するプラットフォーム形成により、ハイインパクトな研究成果創出等が実現。
- ・ネットワーク全体の統一ビジョンの下での、最先端装置の導入や人材育成等が課題。

共用現場の継続的な共通課題

- ・好事例はあるが、横展開が進んでいない。
（主な課題：共用化のインセンティブ設計/技術職員等の確保・育成・処遇改善・キャリアパス構築/成果との紐付け/産業界へのアプローチ/利用料収入等を活用した共用システムの運用に係る資金計画等）

情報の分散

- ・全ての機関が、あらゆる取組を高いレベルで実施することは困難であり、機関間連携が必要。
- ・しかし、共用研究設備等や技術専門人材の所在情報、好事例の情報が分散。

研究設備等の海外依存、開発・導入の遅れ

- ・研究ニーズに基づく基盤技術の開発、その活用による先端的な成果創出や汎用化を行う環境、人材、仕組みが不足。
- ・研究現場の先端研究設備等は海外製品が多くを占め、導入等にかかる時間・コストの増や人材育成力の低下を招く悪循環に陥っている。

計測データの利活用

- ・データ利活用の仕組みは特定分野を中心に構築途上。国内外の動きに留意し、セキュリティ面も含めた仕組みづくりが必要。

<基盤的研究設備等> 日常的な研究活動に必要な研究設備等
<最先端・国内有数の研究設備等> 導入コストが大きく、各機関の強み・特色に応じて整備されるものや、使いながら進化・普及させていくことが望まれる次世代装置等

※各概念は、施策の方向性検討のためのものであり、厳密な分類を行ふものではない

令和8年度以降5年程度で取り組むべき施策の方向性

1.各機関のコアファシリティ化※を強化する仕組みの構築

※コアファシリティ化：組織的な研究設備等の導入・更新・活用の仕組み

見える化 共用システムに係る情報（共用研究設備等、技術専門人材、好事例等）を一元的に集約し、見える化

- ①情報収集、調査分析 …共用システムの構築状況等の集約、現状分析・改善提案
- ②各機関への助言・コンサルテーション …各機関からの相談対応、機関間ネットワーク形成の推進
- ③情報集約サイトの構築・運営 …全国の共用研究設備等の一覧、技術専門人材マップ、事例カタログ

（合わせて取組が必要な事項）

- ・集約・可視化すべき情報・項目や、各機関で独自進化してきた情報管理・公開システムとの連携の検討
- ・エビデンスに基づくコアファシリティ化の進捗評価

2.研究基盤工コシステムの形成

ネットワークの構築

<基盤的研究設備等>

- ・コアファシリティ化が進んでいる研究大学等（20～30程度）を中心に、地域性・分野等を考慮しながらネットワーク化

<最先端・国内有数の研究設備等>

- ・分野・装置毎のプラットフォーム等により、基盤的研究設備等のネットワークとも連携し、アクセス性・ユーザビリティを強化
- ・最先端研究設備等に係る技術開発の観点からのグループ化など国際プレゼンスの強化に向けた仕組みの検討

※計測データ等の管理・利活用については、ナノテクノロジー・材料分野やライフサイエンス分野等で先行する取組のノウハウを反映

<基盤的研究設備等>

- ・所属研究者が必要な時に利用できるよう、機関の状況を踏まえた、持続的・計画的な共用研究設備等の整備と、ネットワーク化を通じたアクセスの確保

<最先端・国内有数の研究設備等>

- ・機関の強み・特色分野において、全国的な整備状況も踏まえた戦略的整備
- ・最新の研究設備等を速やかにネットワークに導入するなど持続的・計画的整備の好事例の創出・横展開

〔取組例：レンタルリースなど財務・資産管理の新たな考え方の導入/機関の枠を超えた整備・運用の一体化のマネジメント/機器メーカー等との組織的連携〕

研究成果・研究ニーズの創出に向けた取組

- ・運営の要となる技術専門人材（技術職員等）の抜本的な拡充
- ・人材育成プログラムの実施などによる技術専門人材の継続的な育成・配置
- ・大学院生等の教育の推進（アカデミアや産業界の将来的なユーザーを育成）

- ・多様な利用ニーズに応える技術専門人材（技術コンサルタント等）の育成・配置
- ・自動化・リモート技術の導入による更なる利便性や研究効率の向上
- ・新たな計測・分析技術の普及による利用分野の拡大
- ・分野融合研究等を生み出す研究者・技術者の交流の場としての活用

<最先端研究設備等の開発>

<最先端研究設備等の開発>

- ・機器メーカー等民間企業との組織的な連携の下、最先端の研究をリードする新たな研究設備等の開発・普及に向けた取組
- ・その先進モデルとして、共用研究設備等を集約化し、オープンイノベーションを促進する拠点形成の検討

〔取組例：研究ニーズに基づく計測・分析技術開発への挑戦/研究現場への速やかな試作機導入・開発へのフィードバック、一号機等のアーリーアダプタによるハイインパクトな成果の創出/利用技術開発による汎用化の促進〕

<研究設備等の高機能化・高性能化>

- ・IoT、ロボティクス、AI技術等の進化を踏まえた高機能化・高性能化、新たなアプリケーションの開発など、データ駆動型研究への対応や研究効率化を図るための取組

〔取組例：これまでにない自動化、リモート技術の大胆な導入等の次世代研究環境モデルの構築/ユーザーニーズの把握や利用データを活用した産学共同研究/DX化を促進する協調領域に係る産業・産学共同研究〕

- ・国においては、これらを推進するためのエビデンスに基づく中長期的な見通しを立て、予算を伴う施策と、好事例の共有や「研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン」の拡充等によるシステム改革の推進を組み合わせて取り組んでいくことが必要
- ・主要研究大学等における率先した機関全体のマネジメント改革や、民間の力を活かした研究設備等に係る新たなビジネスモデルの構築なども期待

組織・分野を問わず産学官の意欲ある全ての研究者が、
必要な先端研究設備等にアクセスでき、効果的・効率的に研究開発を進められる環境を整備



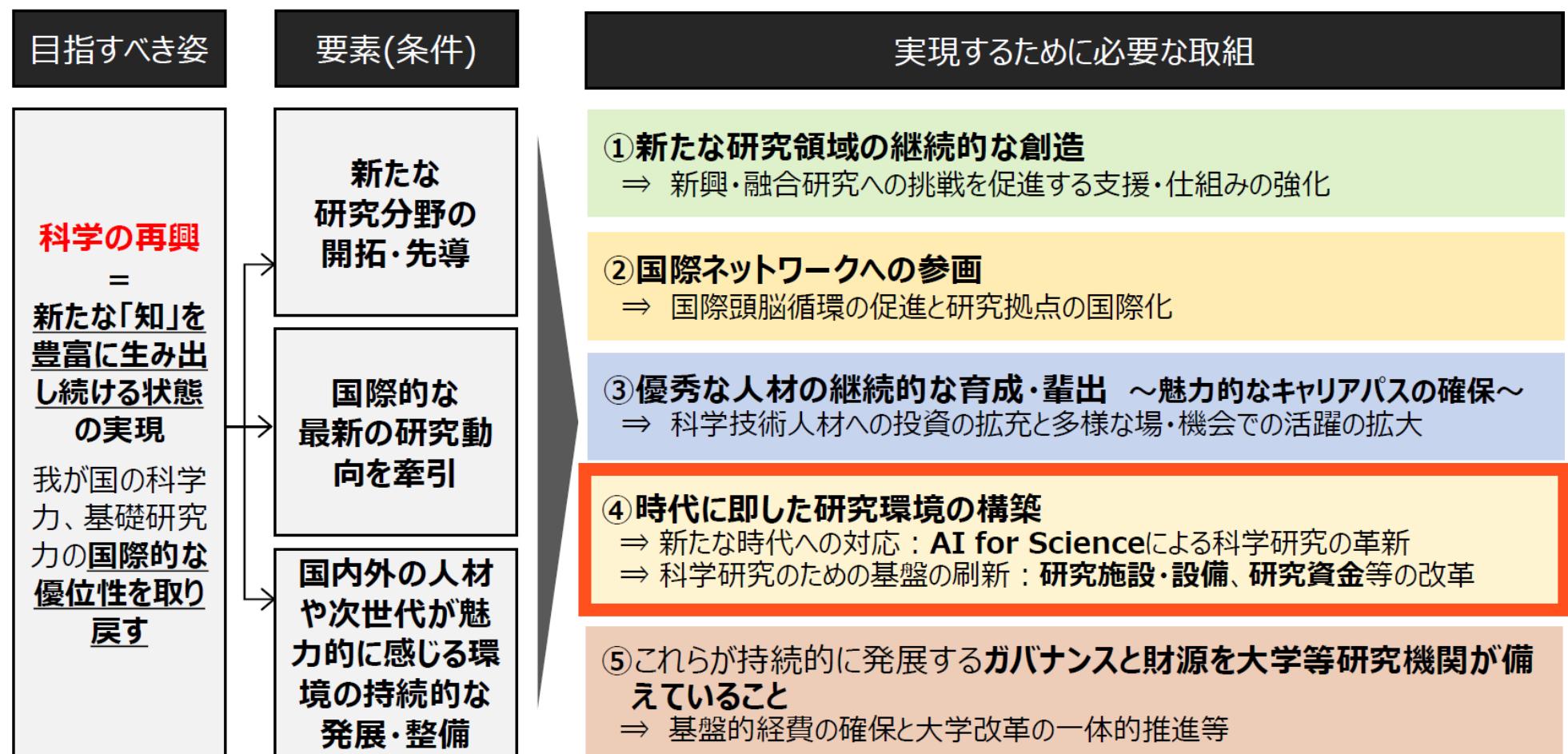
科学研究のための基盤の刷新 ～研究施設・設備、研究資金等の改革～

2025年10月8日

科学技術・学術政策局 参事官(研究環境担当)付

はじめに（これまでの有識者会議における主なご指摘）

- ◆ 現行、新たに雇用された研究者が、外部資金を獲得して研究室をセットアップし、研究ができるようになるまでに時間要することは課題。
- ◆ 若手研究者の研究に対するモチベーションを阻害する古い慣習・制度・ヒエラルキー構造を打破し、若手研究者が自らの成果を発表できる環境を整えることが重要。
- ◆ 日本の科学の自律性は重要であり、研究設備・機器の他国依存は分野を切り拓くことを困難にする。独自に開発している海外では、安価に利用でき、すぐに結果が得られることから、日本が不利な状況。



現状認識：研究施設・設備の状況(NISTEP調査)

● NISTEP定点調査

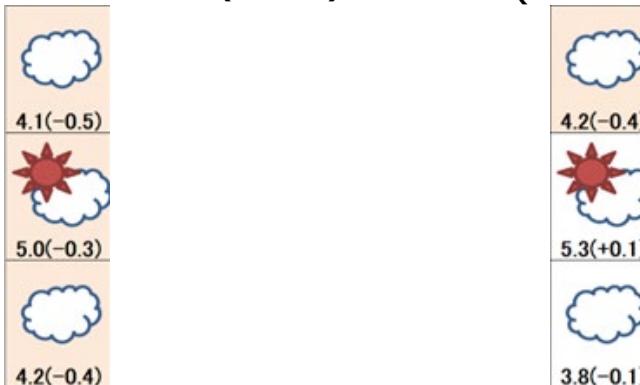
研究施設・設備

Q206: 研究施設・設備の程度

Q207: 組織内の研究施設・設備・機器の共用の仕組

Q208: 組織外の共用研究施設・設備の利用のしやすさの程度

大学の自然科学研究者(全体) 有識者(大学マネジメント層)



十分度を
上げた理由
の例

- ・JSTの大型予算を獲得したため、新たな研究設備が導入された(Q206)
- ・オープンファシリティー制度の支援が増えたため(Q207)
- ・以前よりも共同利用できる施設が増えているように感じるため(Q208)

十分度を
下げた理由
の例

- ・[多数の記述]施設・設備の老朽化に対応できていない(Q206)
- ・共用するためには、管理する人材が必要であり、
その不足が顕著になっている(Q207)
- ・大型機器は共同利用がかなり構築されていると思うが、
中型機器の共同利用が見過ごされているように感じる(Q208)

(出典)文部科学省 科学技術・学術政策研究所, 科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP定点調査2024), NISTEP REPORT No.204, 2025年5月

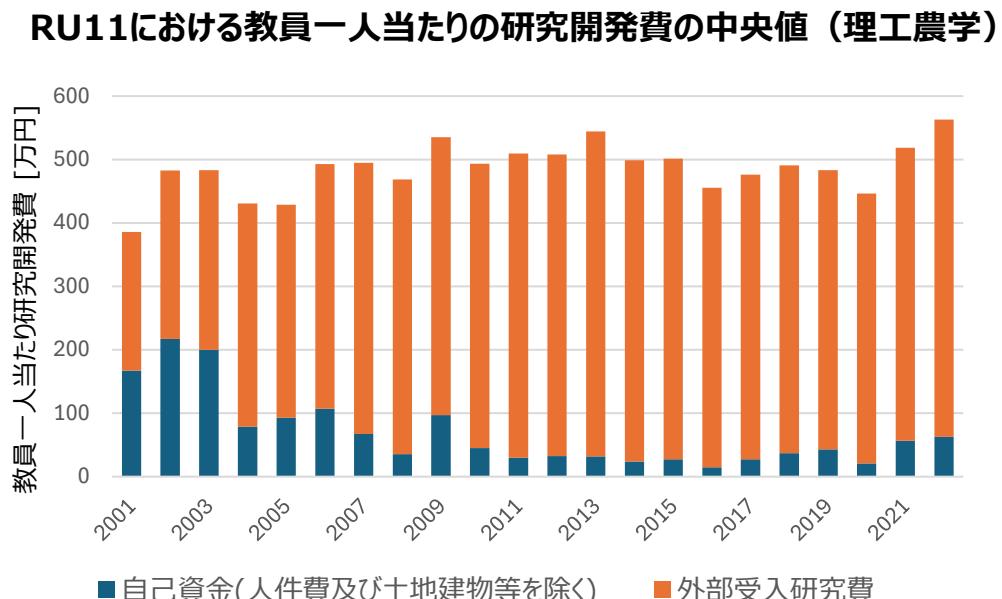
● 日英独の研究環境の比較

	日本	英国	ドイツ
研究機器・ 設備のあり方	研究機器・設備の共用は進みつつあるものの、大型の競争的研究費を獲得した研究室では 自身で研究機器・設備を購入する傾向 にあるとの声が聞かれた。	研究機器・設備は、多くの場合、 共用 であり、それが 組織レベルでの更新を可能 にしており、効率的だととの声が聞かれた。	研究機器・設備は、多くの場合、 共用 であるが、場合によっては研究室単位で購入することもあるとの声が聞かれた。
テクニシャンについて	あまりテクニシャンが充実しておらず、 学生が研究機器のメンテナンス に取り組むとの声が聞かれた。	テクニシャンは多くの場合、大学で雇用されており、 競争的研究費がテクニシャンの人工費の原資 であるとの声が聞かれた。	テクニシャンは多くの場合、高い 専門性 を持つとともに大学で雇用されており、 競争的研究費の応募時には、テクニシャンの人工費相当分も申請する との声が聞かれた。

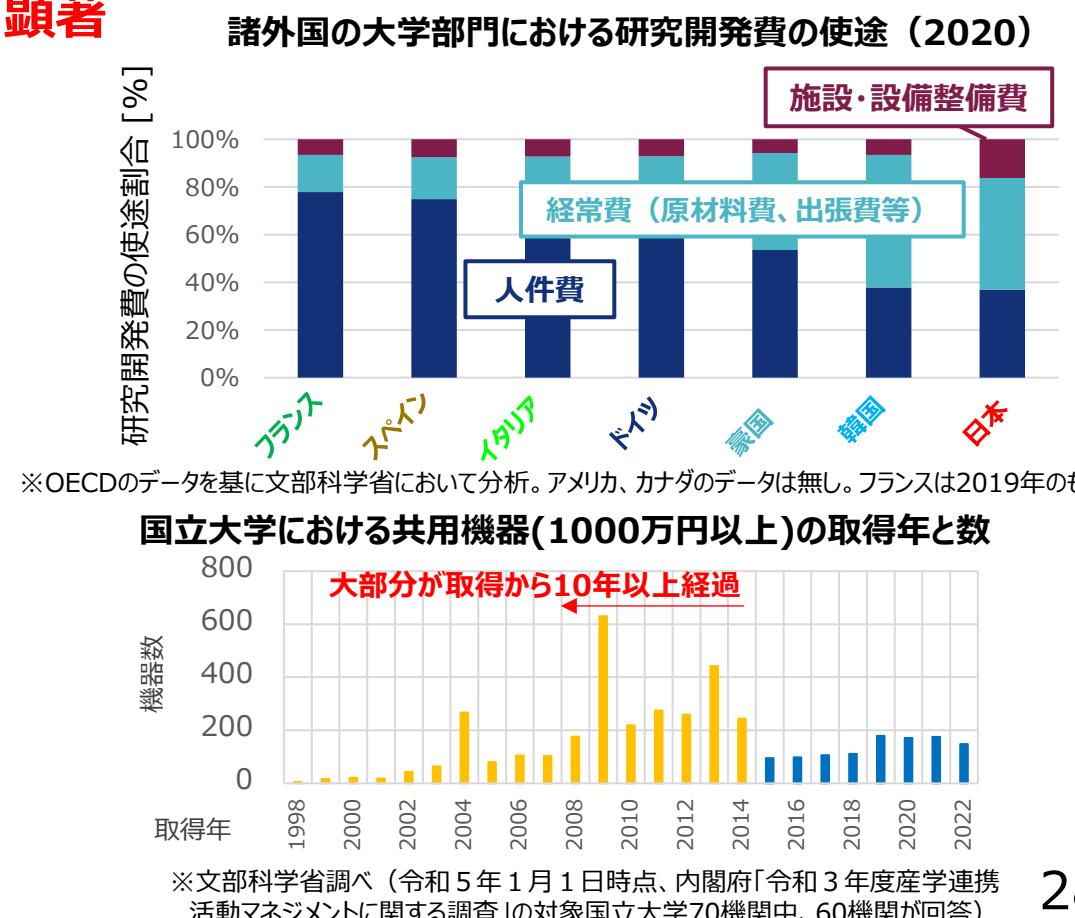
(出典)文部科学省 科学技術・学術政策研究所, 研究室パネル調査の枠組みによる日英独の研究環境の比較, NISTEP DISCUSSION PAPER No.231, 2024年7月

問題意識① 研究開発費の使途

- 研究開発費の総額は大きく変化していないが、その内訳に占める外部受入研究費の割合が大きくなっている
- 大学における研究開発費を見ると、諸外国に比べ、施設・設備費が多く、人件費が少ない
- 研究開発費は競争的研究費が主であり、研究者が個人ベースで執行している状況であり、共用も進んでいない
 - ・H30～R4に購入した機器の3割について購入時使用見込みが週2日以下。※財務省予算執行調査（国立大学48大学+国研7機関）
 - ・共用化率は平均20%程度であり、年に1度も共用されない機器を半数以上保有する大学も少なくない。※CSTI産学連携調査（国立大学48大学）
- 研究機器の計画的な整備が難しく、老朽化が顕著

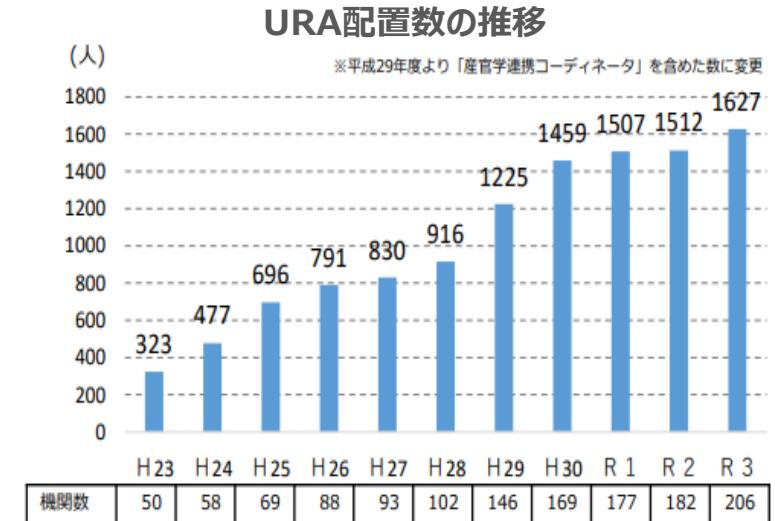
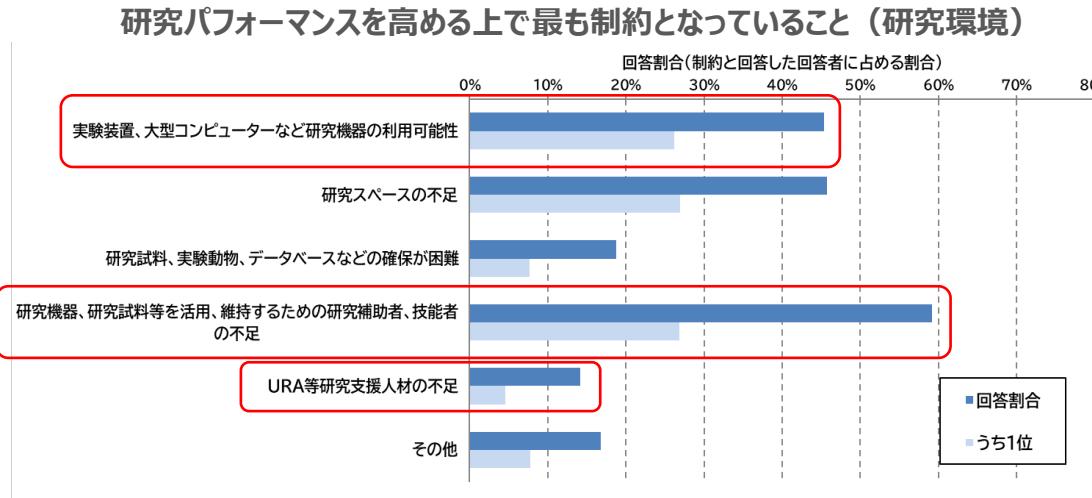


※対数正規分布を仮定した場合。総務省「科学技術研究調査」の個票を基に、科学技術・学術政策研究所が行った分析結果を、文部科学省が加工・作成。2003～2004の変化については元データにて、法人化に伴う予算配分の仕組み・会計上の変化による影響含む可能性。



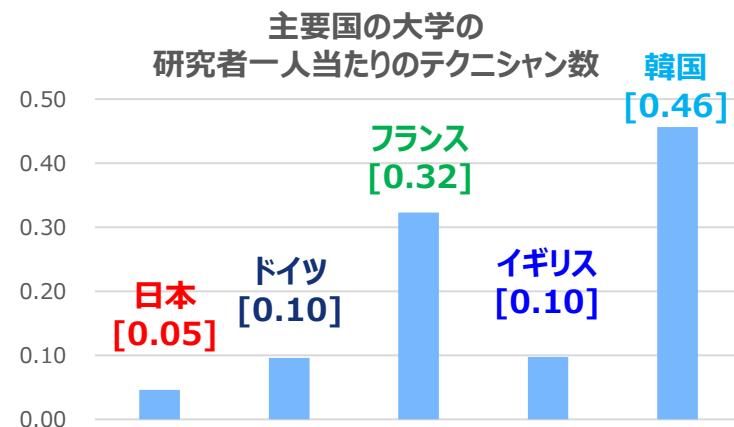
問題意識② 技術技能系職員、URA等の支援人材の少なさ

- 研究パフォーマンスを高める上で、「研究機器、研究資料等を活用、維持するための研究補助者、技能者の不足」や「研究機器の利用可能性」が制約となっていると研究者自身が感じている。
- 研究者を支える技術技能系職員数は40年前の半分以下であり、外部資金獲得や組織運営業務等を行うリサーチ・アドミニストレータ(URA)も未だ少数。主要国と比較しても関連人材が少ない。



上グラフ：文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」（2025年1月）

下グラフ：出典：文部科学省 学校基本調査 高等教育機関 職務別 職員数より文部科学省を基に加工・作成



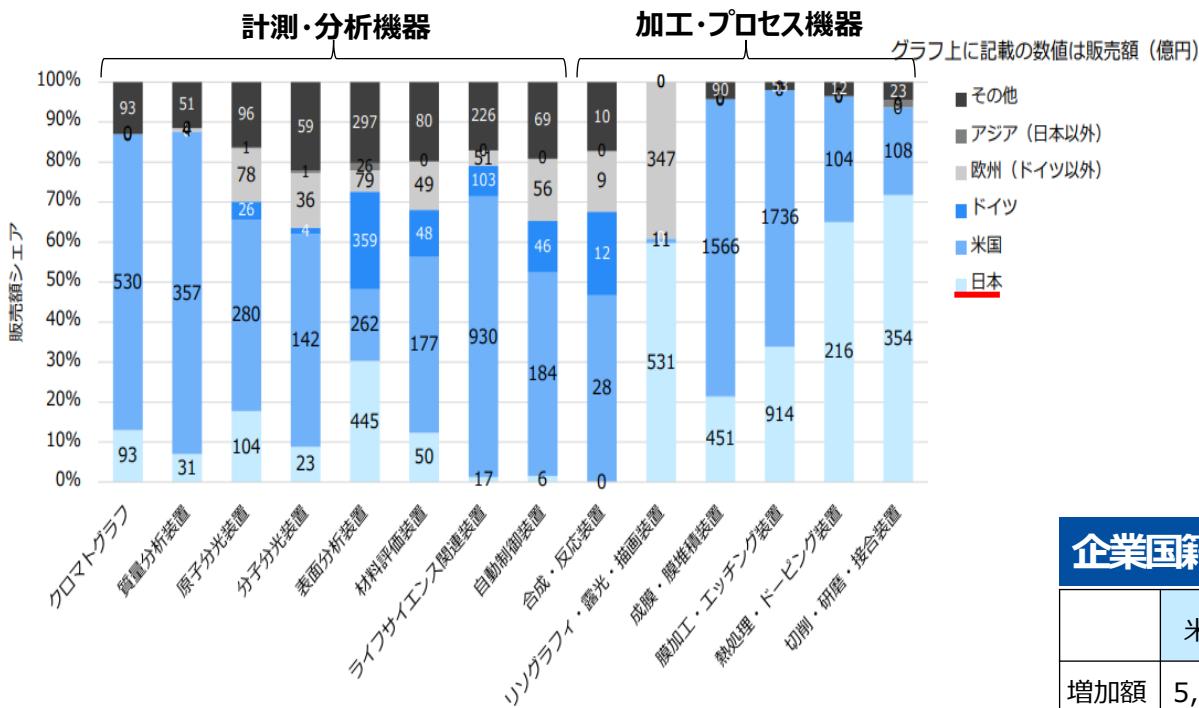
上グラフ：文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」（令和3年度実績）

下グラフ：日本は2021年、韓国は2020年、ドイツ及びイギリスは2019年、フランスは2018年のデータ。科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2022」を基に加工・作成

問題意識③ 研究設備・機器の多くを海外企業に依存

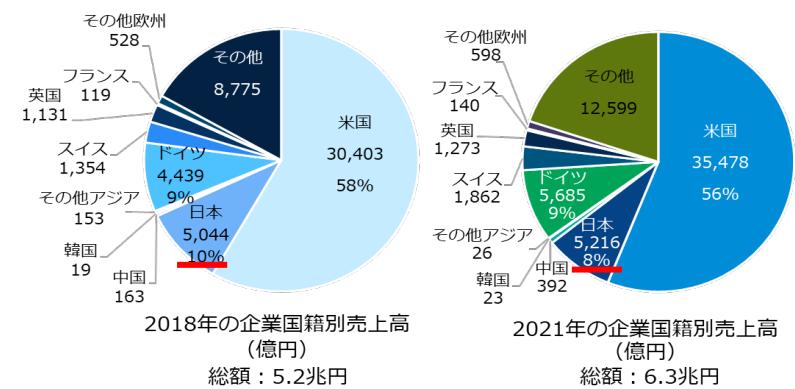
- 現状、先端的な研究設備・機器の多くを、**海外企業からの輸入に依存**している状態。
- **企業国籍別売り上げ高の割合は低下**、売上額の成長率も他国と比べて低い値になっている。

日本市場における機器ごとの企業国籍別シェア



計測・分析機器の多くを米国・欧州から輸入

計測・分析機器企業国籍別シェア



日本企業の世界シェア
10% (2018年) → 8% (2021年)

企業国籍別の2018年から2021年の売上増加額(億円)と成長率

	米国	日本	中国	ドイツ	スイス	英国	フランス	その他 欧州	韓国
増加額	5,075	172	229	1,246	508	142	20	69	4
成長率	17%	3%	140%	28%	37%	13%	17%	13%	19%

売上額の成長率 諸外国：10%以上、日本：3%

問題意識④：大型研究施設の整備・高度化

- 「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律(平成6年法律第78号)」において、特に重要な世界最先端の大型研究施設を「特定先端大型研究施設」と位置付け、**施設の整備・高度化や、产学研官の研究者等による共用を促進。**
- 令和5年度に「特定先端大型研究施設」に位置付けられたNanoTerasuは、**我が国初の第4世代放射光施設**であり、最大28本のビームラインが整備可能であるにも関わらず、**未だ10本しか運用できていない。**
- 諸外国において、放射光施設の高度化が進められており、**国際的にも競争が激化。**

施設名	所在国	運用開始年	エネルギー [GeV]	ビームライン数		状況
				現在	最大	
MAX IV	スウェーデン	2016	3	16	26	運用中
NanoTerasu	日本	2024	3	10	28	運用中
SLS	スイス	2025	2.7	16	16	更新中
HALF	中国	2027	2.4	-	>30	建設中
SOLEIL	フランス	2028	2.7	29	43	更新計画中
Korea-4GSR	韓国	2029	4	-	40	建設中
Diamond	イギリス	2030	3.5	32	33	更新計画中



NanoTerasu



MAX IV



HALF (計画図)



Korea-4GSR (計画図)

科学研究のための基盤の刷新～研究施設・設備、研究資金等の改革～

◆我が国の研究力強化のためには、

- ①研究者が研究に専念できる時間の確保、
- ②研究パフォーマンスを最大限にする研究費の在り方、
- ③研究設備の充実 など、研究環境の改善のための総合的な政策の強化が求められている。

◆特に、研究体制を十分に整えることが難しい若手研究者にとって、コアファシリティによる支援は極めて重要であり、欧米や中国に対して日本の研究環境の不十分さが指摘される要因となっている。

◆加えて、近年、多様な科学分野におけるAIの活用(AI for Science)が急速に進展する中、高品質な研究データを創出・活用するため、全国の研究者の研究設備等へのアクセスの確保や計測・分析等の基盤技術の維持は、経済・技術安全保障上も重要。

回答

研究力強化－特に大学等における研究環境改善の視点から－に関する審議について

見解

2040年の科学・学術と社会を見据えて
いま取り組むべき10の課題

提 言

Keidanren
Policy & Action



令和4年（2022年）8月5日

日本学術会議

回答

研究力強化－特に大学等における研究環境改善の視点から－に関する審議について
(令和4年(2022年)8月5日)
日本学術会議



令和5年（2023年）9月28日

日本学術会議

若手アカデミー

見解

2040年の科学・学術と社会を見据えて
いま取り組むべき10の課題
(令和5年(2023年)9月28日)
日本学術会議若手アカデミー



令和6年（2024年）11月28日

日本学術会議

提言

第7期科学技術・イノベーション基本計画に
向けての提言
(令和6年(2024年)11月28日)
日本学術会議

「Re:Genesis－科学技術・イノベーションで次代を創る」
～次期科学技術・イノベーション基本計画に向けた提言～

2025年4月15日
一般社団法人 日本経済団体連合会

「Re: Genesis – 科学技術・イノベーションで次代を創る」
～次期科学技術・イノベーション基本計画に向けた提言
(2025年4月15日) 日本経済団体連合会

(参考)日本学術会議の提案(特に大学等における研究環境改善の視点から)

(依頼)

つきましては、同パッケージに基づく取組の現状や進捗について俯瞰的な評価をいただくとともに、アカデミア側から見た我が国全体としてるべき仕組みと、アカデミアで行うことができる具体的な取組や工夫について御提案をいただきたい、下記事項について御検討いただきますようお願いします。

記

- 1 研究力向上に資する研究環境改善のための総合的な政策の在り方とそのためにアカデミアを始めとする関係者が行うべき具体的な方策の検討（特に研究時間確保など生産性向上のための具体策、国際的な人材流動性や国際化の推進など）
- 2 優れた若手研究者が活躍するための研究環境整備の在り方とそのための具体的な方策（若手研究者のスタートアップ支援や国際的研究ネットワーク構築支援、環境整備のための支援の方策など）
- 3 博士課程進学者増加及び学位取得後の多様で豊かなキャリアパス実現のための取組の在り方と具体的な方策（海外の高学歴化や多様なキャリアロールモデルに対応した取組、学位を目指すモチベーションを高めるための取組、学位取得者の多様な雇用形態の実現など）

回答

研究力強化－特に大学等における研究環境改善の視点から－に関する審議について



令和4年（2022年）8月5日

(回答)

② 研究環境[17]

【提案3】事務・技術サポート強化と研究機器環境（コアファシリティ）整備

研究者が研究に専念するためには、研究を進める上で必要な経理事務サポートのためのシステムの整備が必要である。例えば多くのローカルルールが存在する各大学・研究機関での経理の事務処理の見直しを進め、学内外で一元化した処理システムの導入により、所属を異動しても変わらず機関をまたぐ共同研究がやりやすい体制とすることが望まれる。また、コンプライアンスに関する業務や講習のIT化を進めることで、小・中規模大学の負担を抑えることができる。その方策としては、IT専門人材の投入、IT化による教員・研究者の事務処理時間の徹底的な削減、プロフェッショナルなサポート事務員の増強などが考えられる。

最先端機器及び汎用機器を含めた研究機器の整備や更新の遅れが、我が国の理系の研究力低下の大きな原因の一つとなっている。研究機器の整備は研究開発の基盤を支えるライフラインである。近年、我が国の大学・研究機関の設備予算が削られ、海外のトップ大学・研究機関と比較して最先端研究機器の導入が遅れているだけでなく、新興国などに対するアドバンテージも失われつつある。日常的に使用する汎用機器の更新も滞っている。現状では、研究機器の整備や更新を大型プロジェクトや研究者個人が獲得した競争的資金に頼っているが、目的外使用を制限する制度上の問題や、獲得者による機器の占有意識などが障害となり、こうした機器の若手研究者や外部者への開放は不十分であると言わざるをえない。本来、研究機器はその操作に熟練した技術スタッフがいて初めてその真価を発揮できるものであるが、構造的に支援スタッフが不足している我が国の大学・研究機関では、若手研究者（場合によっては大学院生）が研究機器の管理・運用を分担している場合が多く、これが研究時間を圧迫する要因の一つになっている。また、持続可能な環境整備や技術の継承を妨げており、特に小・中規模の大学や研究機関では深刻である。研究機器環境（コアファシリティ）の共有化による充実は、若手研究者の研究活動スタートを容易にする重要な要素でもあり、政府、大学・研究機関、研究者を挙げてこれを推進すべきである。

以上を踏まえて、次の事項を提案する。政府や資金提供機関は、機器共用を推進するため、これを阻害する制度上の要因を取り払い、大学・研究機関や研究者に対して柔軟な運用を明示的に促すべきである。各大学・研究機関は機器共有環境の整備を行うとともに、技術者・事務員の再配置やデジタルトランスフォーメーション（DX）を活用して、機器の共用化・アクセシビリティ向上を推進すべきである。研究者は、各々が公的な競争的資金で購入した機器も公共財であるという認識の共有に努めるべきである。そのようなゴールに向けての過渡期においては、各大学・研究機関において機器を供出した研究者へ何らかのインセンティブを付与するなどの工夫も考えられる。またコアファシリティの共用化のためには、国立大学の会計基準や財務制度の特殊な運用も根本的な問題の一つであると考えられ、検討が必要である。

科学研究のための基盤の刷新～研究施設・設備、研究資金等の改革～

- ◆ **第7期科学技術・イノベーション基本計画期間中**に、**我が国の研究基盤を刷新**し、**魅力的な研究環境を実現**するため、全国の研究大学等において、地域性や組織の強み・特色等も踏まえ、**技術職員やURA等の人材を含めたコアファシリティを戦略的に整備**する。
- ◆ あわせて、**研究活動を支える研究設備等の海外依存や開発・導入の遅れ**が指摘される中、研究基盤・研究インフラのエコシステム形成に向けて、産業界や学会、資金配分機関(FA)等とも協働し、**先端的な研究設備・機器の整備・利活用・高度化・開発を推進**する。
- ◆ さらに、特定先端大型研究施設※や大学共同利用機関における取組など、**大型研究施設も継続的に高度化し、日本全体の研究力について底上げ**を図る。

※大型放射光施設(SPring-8)、X線自由電子レーザー施設(SACLA)、大強度陽子加速器施設(J-PARC)、3GeV高輝度放射光施設(NanoTerasu)等



- ① 若手研究者やスタートアップ等の民間企業を含め、**全国の研究者の研究設備等へのアクセスを確保**
- ② 研究設備・機器の管理を個人から組織に転換することにより、**持続的に研究基盤を維持・強化**
- ③ 競争的研究費改革(共用設備・機器の活用促進等)との連動による**研究費の使途変容**
- ④ 共用設備の利活用を通じた高品質な研究データの創出・活用による、**AI for Scienceへの貢献**
- ⑤ 研究ニーズを踏まえた試作機の導入や共同研究による利用技術開発など、**先端的な装置の開発・導入**

科学研究のための基盤の刷新～研究施設・設備、研究資金等の改革～

研究設備等のアクセス確保(若手研究者支援)

使えない



機器を買う
お金がない…

使える



機器利用料だけ
で良い♪

競争的研究費改革(研究費の使途変容)

現状

人件費・消耗品等の
研究に必要な経費

設備費

設備の
共用化

人件費・消耗品等の
研究に必要な経費

利用料

設備の共用化により、
設備を個々に買う必要がなくなり
実質的な研究費の増額効果
が期待できる！

コアファシリティの戦略的な整備 (持続的に研究基盤を維持・強化)

機器の共用×開発

技術で勝ち、普及でも勝つ構造へ



試作機から商用機開発までの谷を
越えるための共用の場による橋渡し

研究基盤の刷新

先端性を維持する
ための機器開発

技術支援人材の 育成・確保



- 機器共用を支える
技術支援人材育成
- 機器メーカー退職者等
のシニアの活用

※国内技術継承や海外技術流
出防止に寄与



- 海外依存の脱却
- 市場を獲る！

産学連携による持続可能な仕組みの構築
(先端的な装置の開発・導入)

データをためる

データをつくる

データをつかう

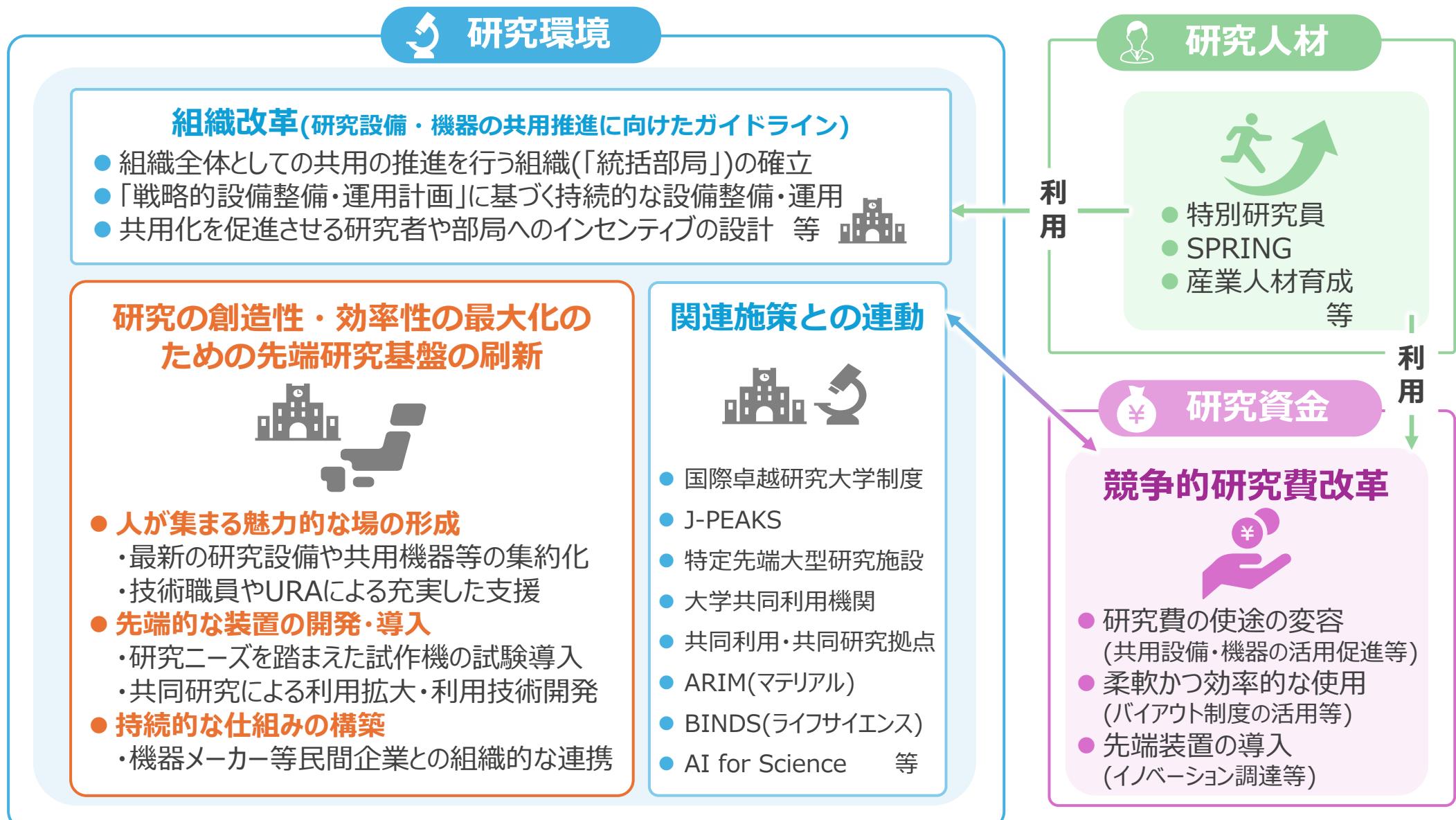
高品質な研究データの創出・活用
(AI for Scienceへの貢献)

研究基盤の刷新による研究力強化(人材、資金、環境の好循環の実現)

- 我が国の研究力を総合的・抜本的に強化するためには、**人材・資金・環境の三位一体改革が必要**

(参考)2020年1月、総合科学技術・イノベーション会議において「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を策定

- 世界水準の魅力的な研究環境を実現するため、人材/資金の改革に加え、次期基本計画を見据え、**研究基盤の刷新**に取り組む



研究基盤の刷新に向けて(コアファシリティの戦略的な整備)

1 研究大学等におけるコアファシリティの戦略的な整備

(個人ではなく組織で研究設備・機器を整備、大学外への積極的共用、産業界と連携した研究基盤の維持・高度化等)

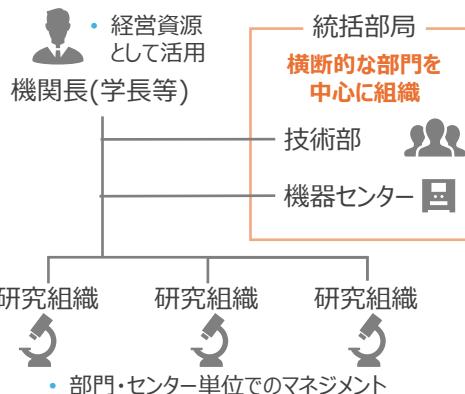
大学の取組

国が強化

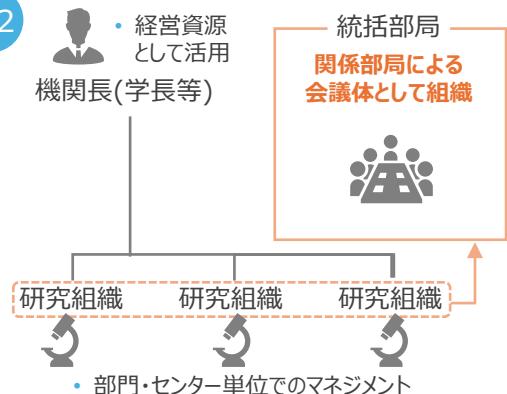
- 組織全体としての共用の推進を行う組織（「統括部局」）の下、研究設備・機器等を集約化するなど戦略的に設備を整備・運用
- コアファシリティ・ネットワーク形成の主導と成果の検証
- 先端的な研究設備・機器の開発・導入
- 競争的研究費の使途の変容促進



例1



例2



両者の取組で網目のように日本全体をカバー

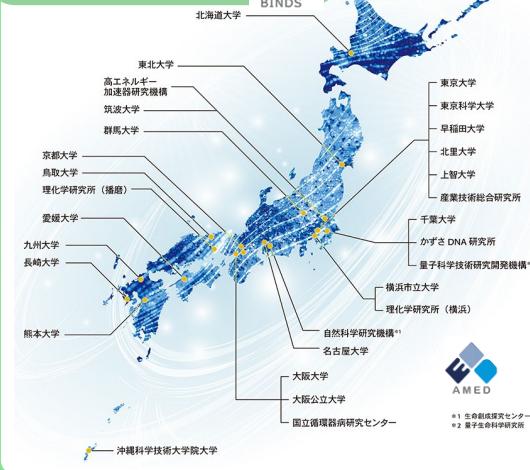
2 先行する分野ごとの取組の更なる強化

(各分野におけるネットワークの発展、大規模研究施設の継続的な高度化等)

1. ARIM(マテリアル)



2. BINDS(創薬)



3. 共用が進んでいる分野

大学共同利用機関法人や共・共拠点を中心に共同利用・共同研究が進んでいる分野

【名古屋大学】

宇宙地球環境研究所



【大阪大学】

核物理研究センター



【自然科学研究機構】

分子科学研究所



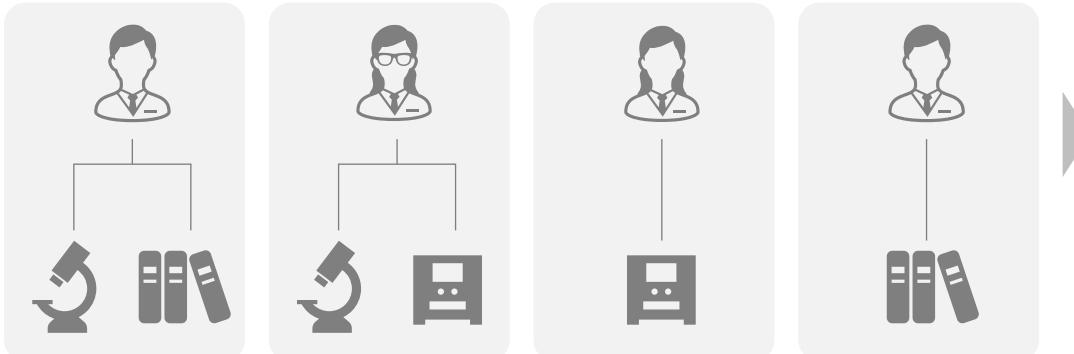
4. 大型施設



研究基盤の刷新に向けて(研究現場の将来像)

現状

- 研究者や研究室において、**個々に研究設備・機器を整備**しており、管理や更新が十分にできていない世界



✖ 組織全体の機器の把握や共有がしにくく、
重複購入のムダが発生

✖ 技術職員の十分な確保や機器の更新がされておらず、**老朽化し活用できていない機器も存在**

✖ 潤沢な研究資金を持たない研究者は購入できる機器に制限がある

✖ データの**共有や標準化等も十分にできていない**

将来

- 共用設備・機器や技術職員を中心に、**研究者が集まつてくる魅力的な場が形成**できている世界



✓ 共用機器や技術職員の確保・育成によって、
重複購入によるムダはゼロに！

実質的な研究費増額！

✓ 技術職員の助言やメーカーとの連携により、
研究設備・機器の戦略的更新が行われ、研究の質の向上やスピードアップ！

研究の質と時間の確保！

✓ 研究者間の**協働や研究データの共有等**を実現！
高品質な研究データを創出・活用！

AI for Scienceに貢献！

研究基盤の刷新に向けて(日本全体の将来像)

- 国として、備えるべき研究基盤を整備
- 先端的な研究設備・機器の開発と併せ、成長・発展し続ける研究基盤へ



■ : 共用促進法対象施設と一部の大学等でのみ基盤整備

日本全体として不十分

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

11.6億円

(新規)



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	5年間 (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
-------	-----	------	-------------------	------	---

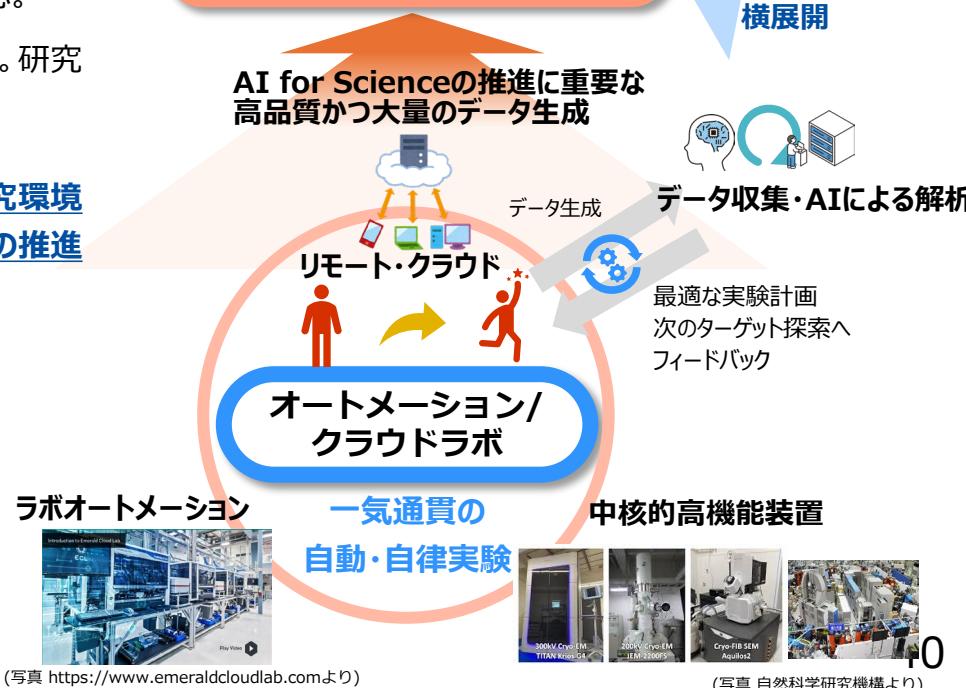
- 最先端の研究設備を集積し、高度な研究支援・コンサルテーションと一体的に提供**する新たな共同利用サービスを構築。研究成果創出に求められる多様な課題にワンストップ・シームレスに対応。
- 研究設備の自動/自律化、遠隔化による、大規模なオートメーション/クラウドラボを形成*。研究設備からのデータ収集、解析の標準化も促進。
*ライフサイエンス、材料科学、その他の分野による学際展開を可能とする拠点を想定
- 地方含め所属大学を問わず、意欲・能力ある研究者誰もが時間・空間を超えて高度な研究環境にアクセスし、データを取得可能に。加えて、多様な研究者のアイディアからAI for Scienceの推進にと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



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。

☞ **変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、AI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、待遇。**
- 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、**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**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。

1. 趣旨

- 法人化後の20年間は「失われた30年」とも言われる我が国の低成長期と重複。国全体がコストカット型経済に陥る中、国立大学法人等においてもコストカット型経営にならざるを得ず、諸外国との研究力の格差・財政基盤の格差が拡大。我が国の潜在力を活かし、「知・人への投資」の好循環を生み出していくことが必要
- 国立大学法人等は、国内外の社会が大きな転換期にあることを踏まえ、将来的な社会変化を見据え、未来に責任を持って改革を実行していくことが必要
- 国においては、第5期中期目標期間（R10～15年度）に向けた組織・業務や運営費交付金等の見直しを具体化するに当たっては、本「改革の方針」の方向性に沿って進めることを要請

2. 今後の国立大学法人等の機能強化に向けた改革の方向性

（1）2040年を見据えた機能強化の視点の明確化

【社会の大きな転換点における大学】

- AI、IoT等によるデジタル社会の到来
- グローバル化を経た複雑な国際環境
- 脱炭素といった地球規模課題の顕在化
- 少子高齢化の急速な進展 等
- 近時においては、国内外の社会状況の変動を背景に、学生や研究者の日常的な学びと研究の環境が急変する事情も顕在化

これらの20年がこれまでの20年と同じような環境には全くないということを念頭に、社会の大きな転換点にあるとの認識を持つことが必要

【国立大学法人等の全体としてのミッション】

- ① 不確実な社会を切り開く世界最高水準の研究の展開とイノベーションの牽引
- ② 変化する社会ニーズに応じた高度専門人材の育成
- ③ 地域社会を先導する人材の育成と地域産業の振興

【各国立大学法人等が機能強化を進めるに当たっての留意点】

- ステークホルダーとの対話を通じて、自らのミッションの明確化、機能強化の方向性、それらを検証する指標（KPI）を設定
- 期待される役割やミッションを一つの法人だけで果たそうとするのではなく、再編統合や連携等の視点を持つことが重要

（2）ガバナンスの抜本的強化

- 全関係者の意識改革を進めた上で、有する経営資源の棚卸し、機能強化の方向性に沿った経営資源の活用・充実に向けた経営戦略（財務戦略・人事戦略）の構築が必要
- 財務戦略については、法人内の資金の流れの一元的把握など財務状況の分析とともに、機能強化に沿った資産配分の最適化、施設マネジメントが必要
- 人事戦略については、機能強化に沿った人事給与マネジメントシステムの高度化、人事評価の見直し（論文のみによらない評価）、分担の見直し、人員体制の見直し（研究開発マネジメント人材等の専門人材の育成登用）等が必要
- それらの戦略を実行するマネジメント体制の構築が必要であり、CFOやプロポストの活用、経営と教学の分離、効果的な経営のモニタリング等が必要

（3）機能強化の方向性に沿った組織の見直し

- 日本人学部学生の規模の縮小は不可避。現在の学部の規模や組織の在り方についても立地地域の状況に留意しつつ、機能強化に沿った見直しが必要
- 大学院修了の標準化を視野に入れた見直しも期待。適切なコスト負担を考慮した上での多様な留学生の受入れの視点を持つことも必要
- 附属病院の詳細な経営状況の把握、経営改善、ステークホルダーとの対話と必要なリソースの分担を進めることが必要。附属学校についても、改めて役割を見直した上で、数、種類、規模の見直しが必要
- 一定の規模の確保、強みの更なる伸長という観点から統合・連携も有効。自治体をまたぐ場合には一法人複数大学や大学等連携推進法人の活用等も有効。产学連携などの一部機能の連携・統合の検討も必要

(4) 教育の質の向上に向けた取組

- 国内外からの多様な教職員の採用や学内システムの見直しなど国際化を推進。世界最高水準の研究の展開をミッションとする法人においては、研究者の待遇や教育・研究環境の高度な国際化が必要
- 世界最高水準の研究の展開をミッションとする法人においては、学部から大学院への学生定員や教員のシフト、他大学の学部学生を大学院で受け入れ・育成していく形へと変革していくことを期待
- 地域における高等教育機会の確保に向け、国立大学は地域の公私立大学等と連携し、多様な教育プログラムの提供に寄与
- 教育コスト、教育を受けることの便益の可視化により、その負担や投資の意義について社会全体での理解を深めていくことが必要

(5) 研究力の強化に向けた取組

- 世界トップレベルの研究拠点としての役割が期待される法人においては、新たな芽となる挑戦的な研究領域へ積極的に参画を期待
- 若手研究者の育成・確保等に向け、PIへの登用など支援強化、待遇改善、挑戦的な環境を提供。諸外国からの優秀な人材の招へいも期待
- 大学共同利用機関について、共同利用・共同研究拠点や研究開発法人等との連携を含め、既存の枠組みを超えて機能強化を図っていくことが必要。世界最高水準の研究の展開をミッションとする法人においては、先端的な共用研究設備等と技術専門人材による共用拠点を形成し、全国ネットワークを構築していくことを期待
- 研究コスト、研究による便益の可視化により、共同研究先の企業等とその負担と投資の在り方の認識の共有を図ることが必要

3. 国立大学法人等への支援の考え方

(1) 社会情勢の変化を踏まえた運営費交付金等による支援

- 運営費交付金・施設整備費補助金は、法人化以降、各法人のミッションを安定的・継続的に支える基盤的な資金として機能
- 一方、足元の物価・賃金の上昇により実質的に目減りが生じている状況。我が国の知の拠点たる国立大学法人等の役割が果たせなくなるとの危機感

【第4期中期目標期間（R4～R9年度）中】

- 近年の物価・人件費の上昇等も踏まえつつ、運営費交付金・施設整備費補助金等の基盤的経費を着実に確保することが強く求められる
- 附属病院については、大学病院が担う教育・研究やその前提となる経営基盤の強化といった観点も含めて、緊急的に支援の検討が必要

【第5期中期目標期間（R10～15年度）に向けて】

- 各法人の改革を促進しつつ、ミッションや機能強化の方向性に沿った活動を安定的に支援していくことができるよう、運営費交付金の在り方を見直していくことが求められる

【運営費交付金の在り方の見直しに当たっての基本的な視点】

- 基盤的経費の配分額について中期目標期間中の見通しを立てやすい明快な配分ルールを構築すること
- 各法人が掲げるミッションや機能強化の方向性に応じた取組の成果について、指標等を基に何らかのインセンティブを持たせる仕組みを入れること
- 最低限必要と考えられる教育研究をベースとした経費については、社会経済の状況の変化に左右されず活動できるよう、物価等の変動に対応させる観点も含め、安定性をより向上させた仕組みとすること

(2) 地域社会を先導する人材の育成と地域産業の振興を行う国立大学への支援

- 学部学生定員について、都市から地方へと人の流れを変えていくという視点も重要
- 地域構想推進プラットフォームにおける中心的な役割や、地域における新しい産業を育成していく核としての役割に配慮した支援
- 附属病院の支援に当たっては、地域医療提供体制における役割等も考慮

(3) 大学の機能強化を促進するための施策

- 機関等向け競争的研究費について、採択条件・配分の仕組み等において改革を促す仕組みを構築
- 基盤的経費と競争的研究費の役割を踏まえたファンディングの在り方の見直し
- 法人自らが有する知の高付加価値化を行うに当たって必要となる規制の見直し

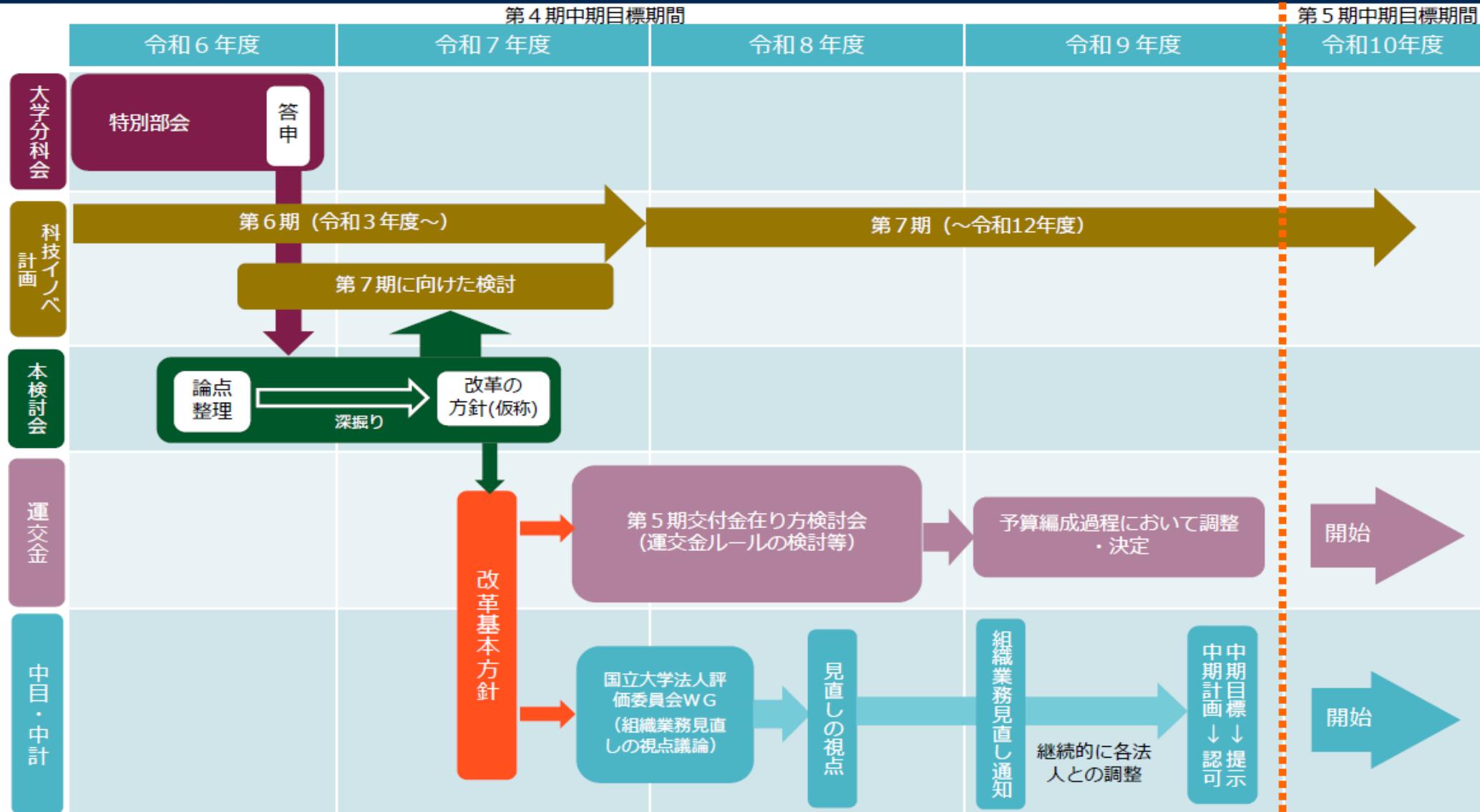
(4) 政府を挙げた大学支援策の検討

- 高等教育等への投資を高めていくことが求められ、文部科学省だけでなく、政策目的に照らし、政府全体で国立大学法人等を支える視点が必要
- 文部科学省から各府省に対して、国立大学法人等に関する有用な情報の共有を積極的に実施
- 政府内のみならず、自治体や産業界等から国立大学法人等への投資を促進

国立大学法人等を取り巻く状況

国立大学法人等の機能強化に向けた検討スケジュール（イメージ）

- ✓ 論点整理を踏まえ、現行制度で対応可能な事柄や事務的に詰めることは直ちに実施。
- ✓ 第5期中期目標・中期計画期間に向けて、論点整理を踏まえて議論を進め、本検討会において「改革の方針（仮称）」をまとめ、当方針に基づき、文科省のクレジットで、「改革基本方針」として提示。期またぎのタイミングで設置している交付金在り方検討会及び評価委員会WG（組織業務の見直し）において制度の詳細を検討。



国立大学改革の推進

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）

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%）

[令和7年6月13日閣議決定]

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

- 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

- 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

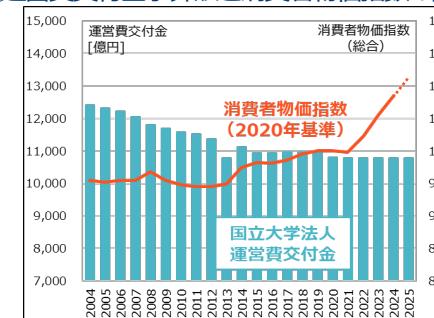
官公需における適切な価格転嫁の実施に向けて、国・独立行政法人等と自治体の双方が必要となる予算を確保する。取り分け、義務的経費の物価上昇対応分については、概算要求段階を含む予算編成過程において的確な対応を行う。**国立大学法人運営費交付金についても、現場の実情を踏まえて適切に対応する。**

V. 科学技術・イノベーション力の強化

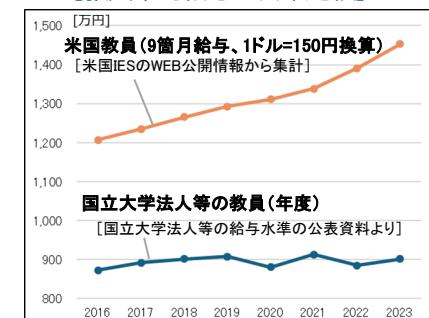
- 大学等の高度な研究・教育と戦略的投資の好循環の実現
⑤ガバナンス強化と一体となった基盤的経費・競争的研究費の確保

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)



国立大学が実施する教育研究組織改革の取組例（令和8年度分）

▶先導的・意欲的な教育研究組織の整備により、ミッション実現を加速するための活動基盤を重点的に支援し、国立大学の活動展開を強力に推進することを通じて、社会変革や地域の課題解決を主導し、その成果は広く社会にも還元

京都大学 高等研究院

優秀な外国人研究者を獲得するための研究環境の構築に向け、高等研究院に国際連携先導部門と国際連携推進ユニットを設置し、海外の一線級研究者がPIとして参画できる組織制度を整備。海外PIラボの設置及び海外研究者の参画を促進し、外国人支援機能の集約化を行うことで、国際ネットワークの強化や研究及び教員の国際化に貢献。全国の大学への展開が可能な外国人支援体制の先導モデル。

九州大学 サステナブル水素研究所

世界的な水素研究拠点の構築に向け、大学の総合知を結集し、再生可能水素に立脚した社会の創出を目指す「サステナブル水素研究所」を新設。グリーン水素の製造、貯蔵、輸送、利用に関する基礎研究から社会実装までを一貫して推進する研究拠点を全学的に整備することで、カーボンニュートラル実現への戦略物質・技術となる水素の普及に向けた社会モデルを提案し、国内外を先導。

鹿児島大学 奄美群島共創連携推進センター

サテライトキャンパスを奄美群島に整備し、中長期滞在型実践教育を通じて、離島へき地における地域医療・学校教育・社会教育や基幹産業である農業及び野生動物獣医療等分野の地方創生に関わる専門職人材を育成するとともに、高等教育機関不在地域における高等教育へのアクセス機会を確保し、若者の人生の選択肢や可能性を最大限引き出す。

群馬大学 統合研究戦略本部

研究推進や产学連携の機能とリソースを一元化し、知を結集した全学的な司令塔機能を担う「統合研究戦略本部」を新設し、研究マネジメント機能の強化や学際融合研究の推進による新しい学術を創出。自治体や地域産業との連携と大学の強みであるメディカル・マテリアル・モジュールの3分野をつなぐ協働を進展させることで地方創生や研究力向上にも貢献。

秋田大学 未来人材共創機構（仮称）

我が国の高度専門人材の不足の課題に応えるべく、秋田大学の重点研究分野を県内の重点産業に連動させ、学部から博士課程、研究、地方創生まで一気通貫した、一体化した教育研究体制を構築するために「未来人材共創機構」を設置し、学部入試改革を含めた大学院改組、県内公立大学との教育連携の推進、企業等との連携による奨学金支給の取組等により、博士人材を育成し、地域定着、地域産業の高度化・国際化を推進する。

東京科学大学

Global Vision Coordination Center (GVCC)

社会とともに“善き未来”を創造するビジョン駆動型研究教育組織（VI）を整備し、研究・産連・医療・技術系の多様な研究開発マネジメント人材が協働してVIを伴走支援するGVCCを設置。研究の入口から出口まで総合的な支援を実施し、全ての教職員が自由かつフラットな関係で研究活動を推進することにより、産官学のエコシステムを加速度的に成長させ、人・知の循環やイノベーションを促進し、社会的インパクトの創出にも貢献。

愛媛大学 学習支援コモンズ

入学前から卒業・修了までを一貫して支援する履修指導体制を構築し、全ての学生一人ひとりの関心やキャリアに応じた学修を支援とともに、学内アカデミック・アドバイザーの育成と、学部・研究科等の学内組織との連携を強化することで、全学的に多様な学修支援を提供する日本型アカデミック・アドバイシングのモデルケースとして、全国の大学への展開・普及を図る。

三重大学 デジタル学際共創センター（仮称）

令和9年度設置予定のデジタルヘルス専攻に向けて、「デジタル学際共創センター」を設置し、医工連携による教育プログラムを開発する。更に、医療現場の課題解決に実践的に取り組むOPT型教育により、AIやデータサイエンスを活用できる人材を育成するとともに、デジタル化・情報化を発展させて学内外に教育・研究成果を展開し、分野横断型の大学院改革と地域・企業との連携を進める。