

第5回 研究基盤協議会シンポジウム

開催日：2026年1月27日（火）

会場：筑波大学

# 大学の研究基盤戦略に係 わる状況/推移と政策デー タの検証

一般社団法人 研究基盤協議会  
政策提言検討委員会

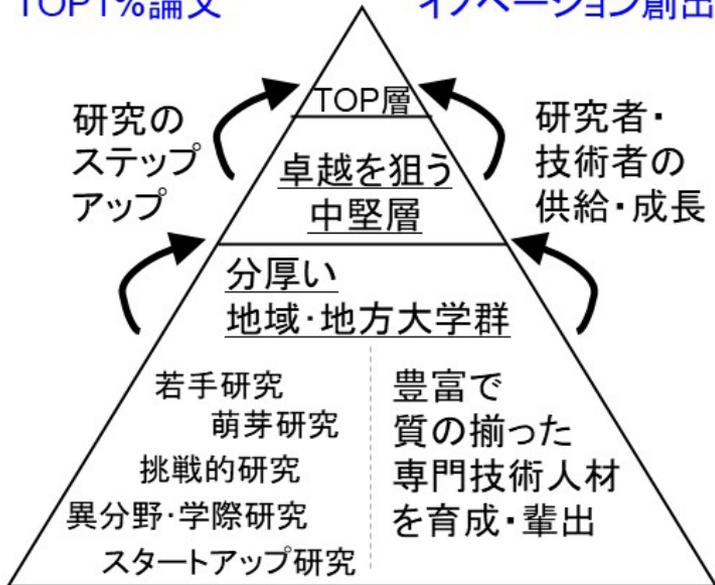
# 「汎用的な基盤的研究設備」が先細る構造

第4回 本シンポジウム資料  
(2025年1月23日)より抜粋

## 【大学等の研究力】【産業の開発力】

卓越した研究成果  
TOP1%論文

最先端技術の開発  
イノベーション創出



数百億円

全国クラスの戦略

価格  
の  
器  
機  
・  
備  
設  
研  
究

全国共用の中・大規模研究設備・機器  
【進行中】中規模研究設備の整備開発事業  
(1-100億円)

汎用性

汎用性の高い  
基盤的研究設備・機器  
「持続的整備の実施」を  
政策で誘導・支援する  
必要がある

先端性の高い最先端  
基盤的研究設備・機器  
大学・研究者が  
競争的資金を  
獲得して整備

新規技術・設備開発の要素

数百万円

地域・地方のニーズ  
設備・機器の価格  
数十億円

## 【政策的・構造的な要因】

- ・政策決定に声が届く研究者はTOP層に偏っていること
- ・様々な競争的資金において、特色ある先端研究が高く評価され、短期的な予算に大きく反映される現実

➡ 中長期的に重要な「汎用的な基盤的研究設備」への投資削減を誘導する政策になってしまっている

## 【運営費交付金】

余力が極めて少ない

- ・人件費の高騰
- ・施設劣化の補修
- ・先端研究の学内支援
- ・学科・コースの新設
- ・国際化推進、その他等

## 【競争的資金】

特定の目的(先端性・新規性)がある

➡ 「汎用性のある機器・設備の充実」に回すことができない

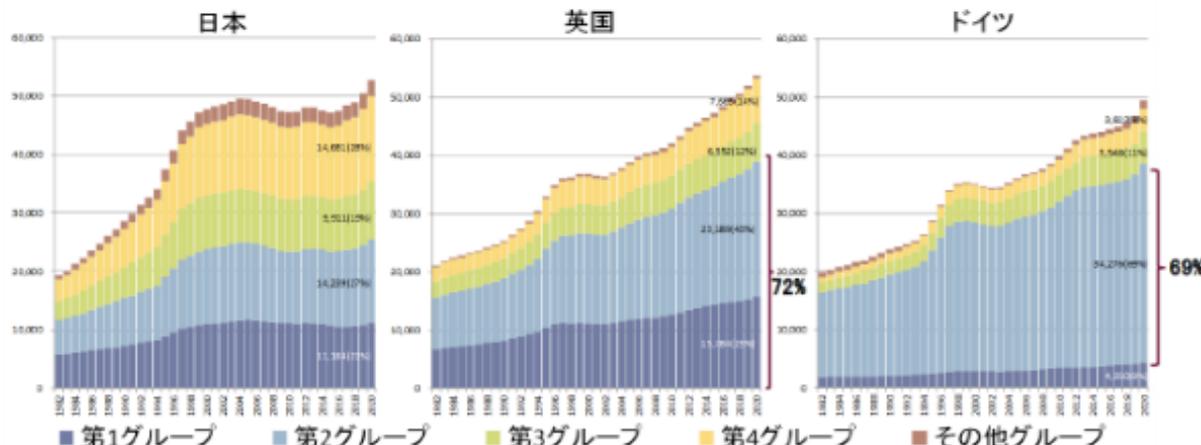
# 基礎科学力の強化に向けた今後の方向性

科学技術・学術審議会 第17回大学研究力強化委員会(2025.2.4)資料より引用

## 大学等部門における大学グループ別論文算出数

- 英国やドイツは最も規模の大きい第1Gに続く第2Gに分類される大学数が多く、論文数も大きい。ドイツは、第2Gの大学のみで大学等部門の約7割の論文を産出。
- 日本は第1Gから第4Gまでが同程度の論文数規模を持つ。第4Gの大学については、論文数規模は小さいが大学数が多いことから、個々の大学の論文数を合計すると、他の大学グループと同様に日本の研究活動に貢献している。
- 第1・2Gの大学のみならず、第3・4Gの大学に所属する研究者も含め、全国各地の意欲・能力ある研究者のポテンシャルを最大化することが我が国全体の研究力向上には必要不可欠。

日英独の大学等部門における大学グループ別論文数の推移



(注1) Article, Reviewを分析対象とし、分数カウント法により分析。3年移動平均値(2020年は、2019~2021年の3年平均値)である。クラリベイト社 Web of Science XML (SCIE, 2022年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計。

大学グループ	論文数シェア(2017-21年)	日本	英国	ドイツ
第1G	4.0%以上 (日本の上位4大学が4.0%以上であることは裏に数値なし)	4	5	2
第2G	1%以上~4.0%未満	14	21	34
第3G	0.5%以上~1%未満	28	16	14
第4G	0.05%以上~0.5%未満	133	63	33
合計数		179	105	83
(参考)各国の全大学数		807	295	422

(注1) 自然科学系の論文数シェアに基づく分類である。ここでの論文数シェアとは、各国の大学等部門の全論文数(分数カウント法)に占めるシェアを意味する。  
 (注2) 本文中や図表中では、グループのことをGと表記することがある(例:第1グループを第1Gと表記)。  
 (注3) 参考として掲載した各国の全大学数は、文部科学省「諸外国の教育統計」令和5年(2023)年版から数値を引用した。  
 (注4) ドイツの全大学数は、専門大学(ファハホーホシューレ(Fachhochschule, FH))、総合大学(一部、工科大学、医科大学を含む)、教育大学、神学大学、芸術大学を含めた数である。

(出典) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所、研究論文に着目した日英独の大学ベンチマーキング2023、調査資料-340、2024年6月

# 文科省における大学改革の基本方針

文部科学省 報告資料  
(2025年11月4日)より引用

## 国立大学法人等改革基本方針（令和7年11月4日 文部科学省）【概要】



- 法人化から20年を契機に「国立大学法人等の機能強化に向けた検討会」を設置。今後の機能強化の方向性について、令和7年8月に「改革の方針」をとりまとめ
- 「改革の方針」を踏まえ、文部科学省において「国立大学法人等改革基本方針」を策定。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の具体化をはじめ、国立大学法人等の改革を推進

### 1. 機能強化の方向性の明確化

- 第5期中期目標・中期計画の策定に当たり、各法人は、下記の国立大学法人等の全体としてのミッションと自らを取り巻く環境を踏まえつつ、どのようなミッションに重きを置くのか、何をすべきかという点まで掘り下げ、ミッションの実現に向けて取るべきアクションを具体化

#### 【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

#### 【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等を通じた自らの役割・ミッションの客観的な検証
- ・ 機能強化の方向性に沿った取組の検証が可能な適切な指標（KPI）の設定
- ・ 他の国公立大学等との連携等を通じてミッションの実現を目指す視点からの検討

### 2. 経営戦略・マネジメント体制の抜本的強化

- 自らの有する経営資源の棚卸しを行った上で、機能強化の方向性に沿って、資源の活用、経営資源の充実に向けた経営戦略（財務戦略・人事戦略）とそれを支えるマネジメント体制を構築

### 4. 教育の質の向上

- 教育のグローバル化、博士等の高度人材育成、リカレント教育、地域の人材育成インフラのハブとしての大学等間の連携、教育コストや学生の便益の可視化と学内外への発信

### 3. 組織の見直し

- 18歳人口が減少する中、日本人学部学生の規模縮小は不可避。学部から大学院へのシフト、附属病院・附属学校等の規模の見直し、法人や大学として一定の規模の確保等の観点からの統合・連携

### 5. 研究力の強化

- 研究の多様性確保、若手研究者や研究開発マネジメント人材等の育成・確保、研究ネットワークの強化、研究インテグリティ・セキュリティの確保、研究コストや共同研究等の便益の可視化と社会・ステークホルダーへの発信

### 6. 文部科学省における取組

#### （1）機能強化の促進に向けた取組等

- 第5期中期目標期間（R10～15年度）に向けた組織業務見直しの議論のスキームにおける各法人のミッション・機能強化の方向性の明確化、再編統合・連携に関するコーディネートを実施

#### （2）財政的支援方策等の検討

- 近年の物価・人件費の上昇等も踏まえた運営費交付金・施設整備費補助金等の基盤的経費の着実な確保の推進
- 附属病院について、大学病院が担う教育・研究等の観点からの支援の推進
- 地域構想推進プラットフォームにおいて中心的な役割を果たすために必要な支援の推進

- 「国立大学法人等人事給与とマネジメント改革に関するガイドライン」の見直し
- 制度的あい路的点検と規制緩和も含む適切な見直し
- 各府省の政策課題に国立大学・大学共同利用機関の力を活かしていくため、関係府省との対話を含む有用な情報共有の在り方の検討

- 第5期中期目標期間（R10～15年度）に向けて運営費交付金の在り方について、「改革の方針」において例示された以下の基本的な視点も踏まえ検討

- ・ 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とすること
- ・ 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とするとともに、その成果を測るに当たっては、大きな改革を進める観点と、シンプルな評価の仕組みとする観点を持つこと
- ・ 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

# 科学の再興に向けて 提言案 -「科学の再興」に関する有識者会議 報告書-

資料2-1  
「科学の再興」に関する  
有識者会議 (第5回)  
R7.11.13



## 近年の国際社会や社会・経済の情勢変化

▶科学とビジネスの近接化、急速な実用化・社会浸透 ▶国際秩序の不安定性 ▶研究開発投資や先端科学競争の激化 ▶気候変動、人口減少社会 等

## 「科学」の今日的意味合い

- ▶ 先端科学の成果が**短期間で社会を変えるほどのインパクト**。勝者総取りの可能性。
- 変動する社会を見据えた戦略性**
- ・我が国の自律性・不可欠性、社会課題対応
- 不確実な未来に向けた多様性**
- ・すそ野の広い**研究の多様性、多様な高度人材**
- ▶ 先端科学が国の**社会経済の発展**や**経済安全保障**に直結。**科学は国力の源泉**。

## 「科学」の現況

- ▶ ノーベル賞受賞者の**継続的な輩出**
- ▶ 一方で、
  - ・ **研究時間の減少**、研究者数の伸び悩み
  - ・ 大学部門の**研究開発費の停滞**・諸外国との差の**拡大**
  - ・ Top10%補正論文数の減少と**相対的低下** (2000年以降:4位→13位)
  - ・ 民間からの**研究費の海外トップ大学との差の拡大**

科学の振興が結実したノーベル賞等



## 「科学の再興」全体像

- ▶ 日本に、世界を惹きつける優れた研究者が存在する今こそ、**科学を再興し、科学を基盤として我が国の将来を切り拓く**

### 科学の再興とは

= 新たな「知」を豊富に生み出し続ける状態の実現  
我が国の基礎研究・学術研究の**国際的な優位性を取り戻す**

【具体的なイメージ】

- ・ 日本の研究者が、アカデミアはもとより**各国の官民のセクターから常に認識**
- ・ 優秀な人材が日本に集結する**ダイナミックな国際頭脳循環の主要なハブ**に

<必要要素> i. **新たな研究分野の開拓・先導** ii. **国際的な最新の研究動向の牽引** iii. **国内外や次世代が魅力的に感じる環境の発展・整備**

【主な中長期的(2035年度目標)なモニタリング】 ▶日本の研究への注目度 (Top10%補正論文数の状況(英独と比肩する地位へ)等)  
▶研究環境の**グローバルスタンダード化** (研究者や職員等の給与の民間・国際比較 等)

### 第7期基本計画 (2026~2030年度) において迅速かつ集中的に取り組み、トレンドを変えていく事項

個人から、組織・チーム力へ、総合力へ ~研究システムの刷新・組織の機能強化による全ステークホルダーの**マインドチェンジ**~

#### Ⅰ 我が国全体の研究活動の行動変革(国の支援の仕組み・規模の変革)

- ① 新たな研究領域への挑戦の抜本的な拡充**  
挑戦的・萌芽的研究や既存の学問体系の変革を目指す研究への機会の拡大(挑戦的な研究課題数): **2倍**  
※5,500件程度(2024年度) 科研費、創発、戦略事業の高付研究課題数
- ② 日本人研究者の国際性の格段の向上**  
日本人の海外派遣の拡大: **累計3万人**(研究者)、**38万人**(学生:2033年目標) ※3,623人(2023・長期派遣研究者) ※17.5万人(2019・長期・中期派遣留学生)
- ③ 優れた科学技術人材の継続的な育成・輩出**  
人口当たり博士課程入学者数・博士号取得者数の拡大: **2万人** ※14,659人(2020入学実績)、15,564人(2020取得者実績)
- ④-1 AI for Scienceによる科学研究の革新**  
研究におけるAI利活用数の拡大(総論文数に対する全分野でのAI関連論文数の割合): **世界5位**  
※2024年世界5位:9.5%(米露)、日本:7.4%(世界10位)
- ④-2 研究環境の刷新** 研究設備の共有化率: **30%** ※現状、20%程度

#### Ⅱ 世界をリードする研究大学群等の実現に向けた変革

- ⑤ 研究大学群の本格始動・拡大**  
挑戦的な研究やイノベーションの持続的な創出に向けて、以下のような**研究環境**を確保し、ひいては**研究時間割合50%以上**を実現する研究大学: **20大学以上**  
※教員の研究時間割合:32.2%(2023年FTE調査)
- ・ 挑戦を促す機関内の資源配分ができる体制
  - ・ グローバルな教員評価基準の構築
  - ・ 外国人研究者の受入れ体制整備
  - ・ 博士課程学生への経済的支援
  - ・ 組織・機関を超えた共用システム\*の構築  
\*設備・機器、人材、仕組み、データ等
  - ・ 諸外国並みの研究支援スタッフ等の確保
  - ・ 諸外国並みの官民からの投資の確保

経営・マネジメント強化  
・ 人事給与マネジメント  
・ 財務戦略  
・ その他機能強化

大学・国研等への投資の抜本的拡充と財源の多様化 “様々な府省庁・民間から基礎研究への投資”

民間企業等  
好循環

イノベーション  
・エコシステム  
の形成

## 研究機器 共同利用の拠点

### 大学などに整備 文科省、概算要求へ

文部科学省は、電子顕微鏡などの高度な研究機器を共同利用する拠点を大学などに整備する。大学が持つ実験・分析機器を共同利用しやすくする仕組みを整備するほか、企業と共同で新しい機器を開発することも目指す。2026年度予算の概算要求に盛り込む。

新規事業の名称は「先端研究基盤刷新事業（EPOCH）」（仮称）で、第7期科学技術・イノベーション基本計画が始まる26年度から設置大学の募集開始を目指す。今後10年間で大学などに約20拠点を整備する。

共同利用拠点となる大学には、技術専門人材などの雇用も含めた維持費や、新しい研究機器を企業と連携して開発する費用を支援する。拠点の機器を使うときには、利用料を支払う仕組みなどを導入する。

海外では研究機器を共用する仕組みが整う。米スタンフォード大学ベッ

クマンセンターでは、生命科学のための高度な顕微鏡を有する施設や、核酸やたんぱく質を分析する施設など4つの共同利用施設があり、施設予算の大半が研究設備などの使用料でまかなわれている。

日本では研究室単位で機器を購入するケースが多いため、同様の機器が学内に複数設置されていることがある。点検や修理などの維持費もかさむ。機器の共用が進めば、維

持費などの負担軽減や稼働率の上昇につながる。大学内での機器の重複などを防ぎ、効率的な予算活用にもつなげる。

研究機器の新規購入などに時間と費用がかかる、優秀な人材を国内外から集めることの障壁となりがねない。文科省の担当者は「身一つでも『明日』から研究を始められるようになる。日本の研究力向上につながる」と話す。

# 先端研究基盤刷新事業(案)

令和8年度文部科学省概算要求  
発表資料(2025年8月29日)より引用

## 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)  
※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研究の創造性を最大限にする研究費の在り方、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**が極めて重要である。
- ◆ 加えて、近年、**全国の研究者** (参考) 経済財政イノベーションに向けた取組を支える情報

**大きな衝撃**

**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**



### 事業内容

- ◆ 第7期科学技術イノベーション戦略に基づき、研究大学等において、
- ◆ あわせて、研究に向けて、産業

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

将来像(今後10年で目指す姿)

### 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

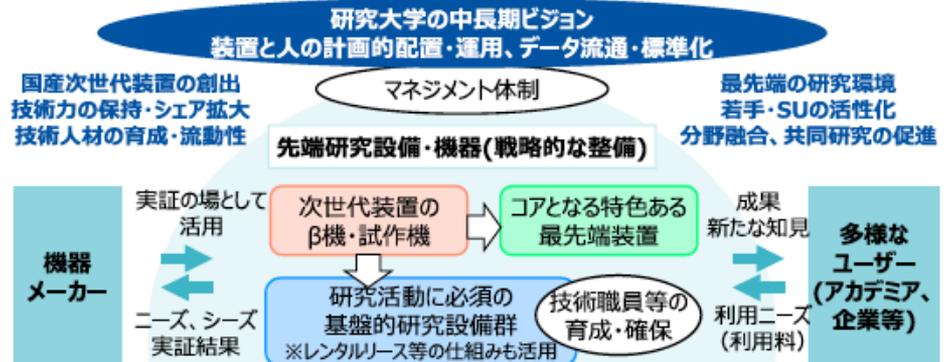
先端的な装置の開発・導入 × 人が集まる魅力的な場の形成 × 持続的な仕組みの構築

- ・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/ML/AI等による高機能・高性能化
- ・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
- ・機器メーカー等民間企業との組織的な連携
- ・技術専門人材の全国的な育成システムの構築
- ・研究設備等に係る情報の集約・見える化

### 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
- ・競争的研究費の用途の変容促進(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

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



(担当：科学技術・学術政策局参事官(研究環境担当)付)

# 先端研究基盤刷新事業(第二弾!!)

令和7年度文部科学省関係補正予算(案)  
(2025年11月28日)より引用

## 先端研究基盤刷新事業 ~全国の研究者が挑戦できる研究基盤への刷新~

EPOCH: Empowering Research Platform for Outstanding Creativity & Harmonization 令和7年度補正予算額(案) 530億円 文部科学省



### 背景・課題

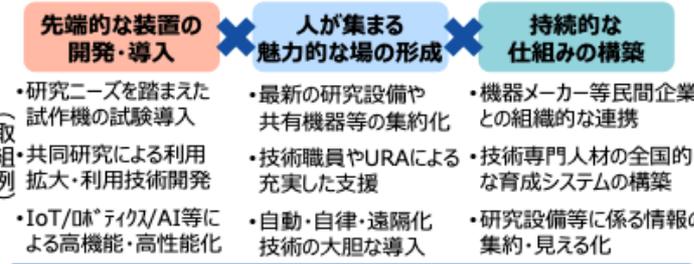
- ◆ 我が国の研究力強化のためには、研究者が研究に専念できる時間の確保、研究パフォーマンスを最大限にする研究費の在り方、研究設備の充実など、**研究環境の改善のための総合的な政策の強化**が求められている。特に、研究体制を十分に整えることが難しい若手研究者にとってコアファシリティによる支援は極めて重要であり、**欧米や中国に対して日本の研究環境の不十分さが指摘される要因**となっている。
- ◆ 加えて、近年、多様な科学分野におけるAIの活用(**AI for Science**)が急速に進展する中、高品質な研究データを創出・活用するため、**全国の研究者の研究設備等へのアクセスの確保や計測・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

### 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、若手を含めた全国の研究者が挑戦できる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・共用・高度化を推進**する。

対象：研究大学等  
採択件数：15件程度(①10件②5件)  
事業期間：10年間  
【①既存施設】事業費：約30億円※  
【②施設新設】事業費：約20億円※  
施設整備：約20億円  
※当初3年分をJSTを通じて実施

### 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



### 組織改革(中核となる研究大学等の要件)

- ・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容容促進(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



# 令和8年度国立大学運営費交付金予算について

このたび、国立大学法人運営費交付金について、対前年度188億円増となる1兆971億円が令和8年度予算の政府原案として、閣議決定されました。平成16年度の国立大学の法人化以降毎年度削減が続き、第3期中期目標期間以降は長きに渡り前年度同額が続いていた運営費交付金について、これほどの大幅な増額が措置されたのは、法人化始まって以来初めてであり、極めて画期的なことと受け止めています。

また、今月16日に成立した令和7年度補正予算においても、人件費への活用も可能な運営費交付金421億円をはじめとして、国立大学等の施設整備や国公私立大学の附属病院への支援など多くの大学向け予算が計上されるなど、格別の予算措置がなされました。

こうした財政面での改善がなされたのは、国立大学に対して、温かいご理解とご支援を賜った関係者の皆様のご尽力の賜物であり、ここに衷心より感謝の意を表します。

今般のご支援をいただけることになったのは、国立大学への強い期待の表れであると受け止めています。国立大学協会では、急速な少子化と人口減少が進行する2040年の社会を念頭に、これまでとは異なる新しい理念と価値観の下で、国立大学がわが国及び世界をリードし、人類の輝ける未来の構築に主導的に関わることを決意し、「わが国の将来を担う国立大学の新たな将来像」を本年3月に公表しています。

国立大学協会としては、本「将来像」を具体化し、国立大学全体が我が国の発展を支える「知の拠点」たる国立大学システムとして、イノベーションな日本社会の創造に資するよう不断の改革を進めて参る所存です。

引き続き、国立大学へのご理解とご支援を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

令和7年12月26日

国立大学協会会長 藤井輝夫



# 高等教育（大学総論）の政策に係わるデータ分析と見解

## 減少する18歳人口と大学全体の規模

高等教育  
(大学総論)

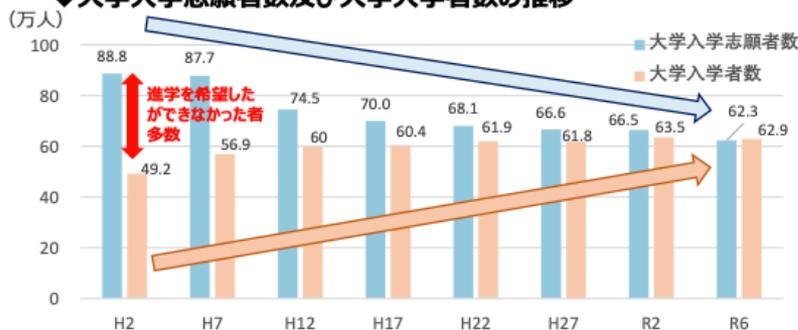
- **18歳人口は**、平成元年から大幅に減少している一方、**大学数・学生数・教員数は大幅に増加**。大学全体での規模適正化が十分に進まなかった結果として、大学進学を希望した者の大半が進学できるような状況となっている。
- 学生当たり**大学数は主要先進国の中で比較してみても最も多い状況**。(統計上、主要先進国で最も大学に入りやすい国)
- 今後も更に人口減少が見込まれる中、教育の質を持続的に確保・発展させていくためには、**大学の統合・縮小・撤退を促進**することにより、**大学全体としての規模の適正化を図っていくことが喫緊の課題**となっている。

### ◆18歳人口、大学数、学生数、教員数の変化

	平成元年	令和6年	
18歳人口	198万人	109万人	▲89万人
大学数	499校	813校	+314校
学生数	193万人	263万人	+70万人
教員数	12万人	19万人	+7万人

(出所) 総務省「人口推計」、文部科学省「学校基本調査」  
(注1) 学生数は大学(学部)とし、大学院学生等は含まない。  
(注2) 教員数は本務者のみとする。

### ◆大学入学志願者数及び大学入学者数の推移



※1 大学入学志願者数及び大学入学者数は、大学(学部)とする  
 ※2 大学入学者数は、過年度卒業生及び「留学生」等を含む  
 ※3 大学入学志願者数は、高等学校及び中等教育学校後期課程の卒業生のうち、大学(学部)への入学志願者数(過年度卒業生を含む)とし、同一人が2校(学部)以上を志願した場合も1人として計上  
 ※4 大学入学志願者数は、日本の高等学校及び中等教育学校が卒業生について回答したデータのみを集計しているため、「留学生」等は含まれていない  
 (出所) 文部科学省「学校基本調査」

### ◆学生10万人当たり高等教育機関の国際比較

	日本 (2024)	アメリカ (2021)	イギリス (2022)	ドイツ (2022)	フランス (2022)
学生10万人当たり高等教育機関数	31	19	14	10	5

授業料全額を対象とする  
授業料ローン制度あり  
(政府が大学に代理納付)

授業料は完全に無償

(出所) 文部科学省「諸外国の教育統計」、文部科学省「学校基本調査」

13

## 研究基盤協議会の見解

- ◎高等教育を受ける人材が多いことは、日本の強みであり弱点ではない
- ◎日本の課題は、人材を活用する戦略/制度が整っていないこと

## 財政審資料に対する文部科学省の見解【基本的な考え方】

### 財政審資料の主な指摘

- **国立大学の運営費交付金の在り方**について、今後、競争的資金への更なるシフト、野心的な経営改革と運交金依存度低下目標の設定により、大学の創意工夫・改革を促すべき。また、高等教育全体において、教育の質を持続的に確保・発展させるため、大学の統合・縮小・撤退を促進することが重要。このため、**私立大学**については、認証評価制度を、①絶対的な教育の質、②学生への付加価値、③地域・社会で求められる人材育成といった観点で、実質的に教育の質を評価する仕組みとなるように見直した上で、その評価結果に基づいて私学助成のメリハリを強化すべき。

### 文部科学省の見解

- 大学の知的創造性を引き出し、最大化させるためには、**基盤的経費、科研費、その他の競争的資金のベストミックスによる支援(デュアルサポートシステム)**が必要。この「デュアルサポートシステム」に対し、既に10年以上前<sup>※</sup>から、**基盤的経費の一方的な削減等によりシステムにゆがみが生じ、安定的な教育研究活動等が阻害されているとの批判**がある。  
※学術研究の総合的な推進方策について(最終報告)(平成27年1月27日 科学技術・学術審議会 学術分科会)
- 諸外国においては、「デュアルサポートシステム」の充実により、大学の事業規模自体を成長させ、研究力を向上させてきており、我が国においても同様の考え方に立ち、**収入に占める公費割合の多寡を目標に掲げるのではなく、大学の知的創造を引き出すため、安定的な基盤的経費の措置を前提として、「デュアルサポートシステム」の再構築を図るべき。**
- 加えて、大学教育が特定の目的に閉じておらず、国民に広く開かれている我が国においては、**個々の大学の目的を捨象し一律に扱うような議論を行うのではなく、高等教育機関が、世界的な研究・教育の推進や、地域社会を支える職業人養成などといった、多様な社会のニーズに大学システム全体として対応し、役割を果たしていることに留意して議論を進めていくべき。**

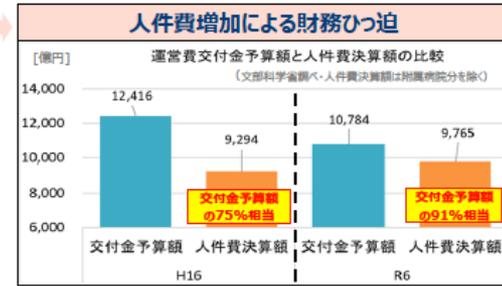
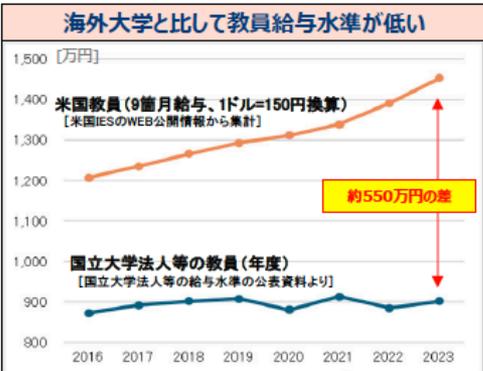
# 運営費交付金減少による影響

文科省 財政審資料に対する文部科学省の見解(2025年11月18日)より引用

(参考)

## ■ 国立大学法人運営費交付金減少による影響

近年の物価・人件費上昇等により**大学が裁量的に使える財源が減少し、運営に大きな支障が生じているため、早急な支援が必要**



### 光熱費高騰による費用増加

【A大学の例】 (文部科学省調べ)

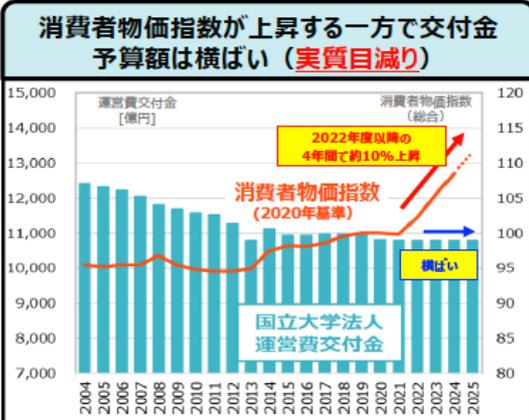
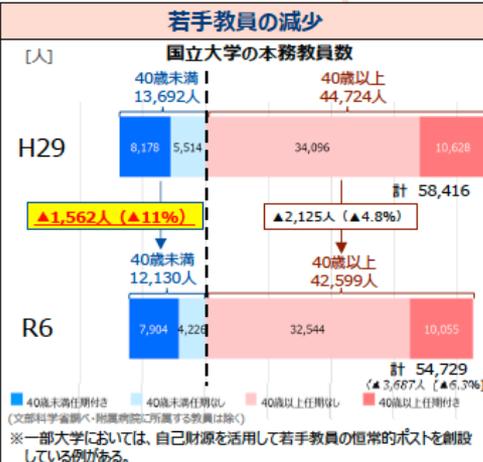
(令和6年度交付金配分額 143億円)  
⇒教育研究に必要な光熱費

- ・令和3年度実績額: 6.3億円
- ・令和7年度見込額: 10.5億円
- (令和3年度比 **+4.2億円 (+67%)**)

交付金予算額の1割弱相当

<稼働を止められない研究設備の例>  
生体試料凍結保存容器

人材への影響



設備への影響

### 教員1人あたり研究費の減少

【B大学の例】 (法人化時から半減) (文部科学省調べ)

- ・実験系 H16: 58万円 ⇒ R7: 18万円 **▲70%程度**
- ・非実験系 H16: 35万円 ⇒ R7: 10万円 **▲70%程度**

【C大学の例】 (単年度でも大幅減額)

- ・実験系 R5: 42万円 ⇒ R6: 27万円 **▲35%程度**
- ・非実験系 R5: 22万円 ⇒ R6: 14万円 **▲35%程度**

### 更新先送りによる設備老朽化

各法人が保有する研究基礎設備 (2億円以上) のうち **8割が法定耐用年数を超過して使用**  
→そのうちの大半が法定耐用年数を2倍以上超過

(文部科学省調べ)

<法定耐用年数を大幅に超過した設備の例>  
研究用電源装置 (1982年製)



# 科学技術政策に係わる データ分析の検証

# 本協議会によるこれまでのデータ分析と提言

内閣府科学技術政策担当大臣等政務三役と総合科学技術・イノベーション会議有識者議員との会合(令和4年度)資料  
(2022年9月1日)より引用

## 参考資料 研究基盤協議会からの提言について(5月12日木曜会合資料を改訂)

### ○ 技術職員のポテンシャルを最大限活用するために

**【論点1】技術職員が研究力向上につながるための、エビデンスの可視化が必要ではないか。**

→研究力向上・研究機器の共用のため、技術職員のサポートが重要であるが、その貢献度が見えない。技術職員が研究力向上・機器共用・外部資金獲得にどう貢献しているか、エビデンスの可視化が必要。

**【論点2】研究力向上のため「技術職員のスキル」と「機器の共用」について、全国レベルで可視化が必要ではないか。**

→技術職員のスキルと共用機器の情報が可視化されていない。研究力向上のため、共用に資する「技術職員のスキル・研究機器」の可視化が必要。

**【論点3】機器の共用のため、前提となる競争的資金ルールの運用の統一の「徹底」が必要ではないか。**

→「本来の事業に支障を及ぼさない範囲で、一時的に他の研究開発に使用する」場合という運用・解釈が異なる。全省庁・FAでの統一化の徹底が必要。

- A省庁：「〇〇大学の行う試験研究等に使用する」場合
- B省庁：「研究課題「〇〇」について研究開発を行う」場合
- 独法C：「基準を満たす場合は包括的に事前承認を与えたものとみなす」

**【論点4】最新の機器を維持・更新するためには、リースの更なる活用が必要ではないか。**

→現状は機器を「購入」することが多く、廃棄・更新する財源がないという問題が生じている。今後、リースの活用を推奨し、生きた研究機器を常に研究者に提供できる環境整備が必要。

### ○ 研究設備・機器の共用化による研究力向上のために

- ・ 大学経営戦略と研究基盤の関係を明確にし、エビデンスに基づいたKPIも設定が必要ではないか。
- ・ 設備マスタープランが有名無実化しているので、研究基盤の維持・更新の予算に活用できる新たな自己財源の確保（内部留保の方法等も含む）が必要ではないか。
- ・ 競争的研究費の制度改善、大学主導で設備予算を確保できる仕組みが必要ではないか。
- ・ 共用が研究力向上につながる指標が必要ではないか。
- ・ 研究基盤は産学連携・人材交流のハブとして認識した上で、戦略的設備整備・運用計画を策定すべきではないか。

# 財政審の科学技術政策における主な分析

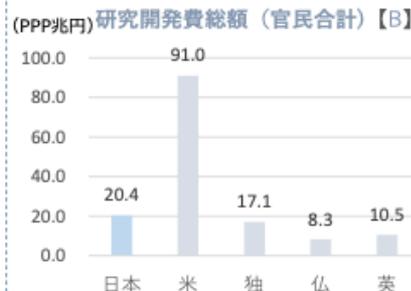
財務省 財政制度等審議会 財政制度分科会  
報告資料(2025年11月11日)より引用

## 研究開発への投資効果の引き上げ（研究開発の生産性向上）

科学技術

- 平成元年以降、科学技術振興費を3倍（社会保障関係費3.5倍に次ぐ伸び）に増加させてきたことで、我が国の研究開発費総額は主要先進国と遜色ない水準である一方、**研究費あたりの論文生産性は低水準**。
- 今後の科学技術政策においては、**予算額をいわずに拡大することではなく、研究開発への投資効果を引き上げるため、その阻害要因となっている構造的な問題への対処を優先すべき**。

### ◆論文の生産性



データ解析に改善の余地

(出所) 科学技術指標2025（2025年8月、科学技術・学術政策研究所）を基に財務省が作成。  
(注) 英国は、2023年の研究開発費総額が公表されていないため、2022年の値を用いている。  
(注) 論文数は分数カウント法による計測。分数カウント法とは、機関レベルでの重み付けを用いた国単位での集計を行うもので、例えば、日本のA大学・B大学、米国のC大学の共著論文の場合、各機関は1/3と重み付けし、日本2/3件、米国1/3件と集計する方法。

### ◆構造的な問題への対処 ※ 令和5年度「令和7年度予算の編成等に関する建議」の内容を要約

#### 若手研究者の活躍機会

- Top10%論文の著者の半数以上は40歳未満である一方、国立大学本務教員に占める若手研究者の割合は低下傾向
- ⇒ 若手研究者を登用する人事制度改革の推進、科研費等の競争的研究費の若手シフト
- ⇒ 学内事務負担の軽減やタスクシフト等研究時間を増加させる取組の推進

#### 研究の国際性

- Top10%論文の内訳に占める国際共著論文の割合がほかの主要先進国と比べて低く、研究者の国際的な移動も低水準
- 国際的に注目を集める研究領域や学際的・分野融合的領域への参画数が低い
- ⇒ 科研費等の競争的研究費において研究開発の国際化を促す政策誘導の強化

#### 資金配分の硬直性

- 科研費の新規採択課題に係る分野別配分額の割合がほぼ一定で推移し、大胆な分野シフトが起こっていない
- ⇒ 国際性重視等の科研費の評価要素改革
- ⇒ 研究領域の硬直性などの課題の解決に資する施策の重点化を行い、省庁間の施策の整理を行うなど、政策資源の効果を高める取組の推進

根拠データに整理が必要

# 1. 「論文の生産性」のデータは妥当か？

財務省 財政制度等審議会 財政制度分科会  
報告資料(2025年11月11日)より引用

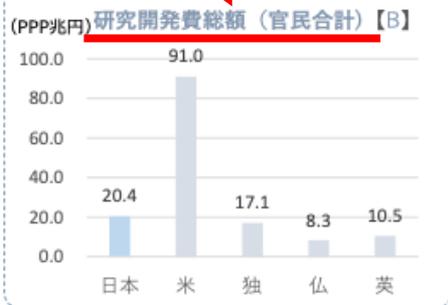
## 研究開発への投資効果の引き上げ（研究開発の生産性向上）

科学技術

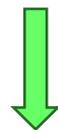
- 平成元年以降、科学技術振興費を3倍（社会保障関係費3.5倍に次ぐ伸び）に増加させてきたことで、我が国の研究開発費総額は主要先進国と遜色ない水準である一方、**研究費あたりの論文生産性は低水準**。
- 今後の科学技術政策においては、予算額をいわずに拡大することではなく、研究開発への投資効果を引き上げるため、その阻害要因となっている**構造的な問題への対処を優先すべき**。

### ◆ 論文の生産性

### 官民合計の総額



論文の生産性が低い



大学や科研費の制度改革が必要

(出所) 科学技術指標2025（2025年8月、科学技術・学術政策研究所）を基に財務省が作成。  
(注) 英国は、2023年の研究開発費総額が公表されていないため、2022年の値を用いている。  
(注) 論文数は分数カウント法による計測。分数カウント法とは、機関レベルでの重み付けを用いた国単位での集計を行うもので、例えば、日本のA大学・B大学、米国のC大学の共著論文の場合、各機関は1/3と重み付けし、日本2/3件、米国1/3件と集計する方法。

### ◆ 構造的な問題への対処 ※ 令和6年11月「令和7年度予算の編成等に関する建議」の内容を要約

#### 若手研究者の活躍機会

- Top10%論文の著者の半数以上は40歳未満である一方、**国立大学本務教員**に占める若手研究者の割合は低下傾向
- ⇒ 若手研究者を登用する人事制度改革の推進、**科研費等の競争的研究費**の若手シフト
- ⇒ 学内事務負担の軽減やタスクシフト等研究時間を増加させる取組の推進

#### 研究の国際性

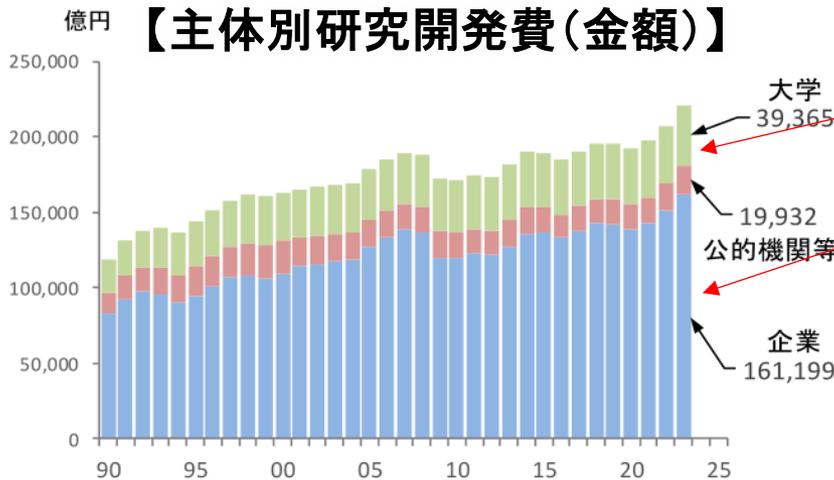
- Top10%論文の内訳に占める国際共著論文の割合がほかの主要先進国と比べて低く、研究者の国際的な移動も低水準
- 国際的に注目を集める研究領域や学際的・分野融合的領域への参画数が低い
- ⇒ **科研費等の競争的研究費**において研究開発の国際化を促す政策誘導の強化

#### 資金配分の硬直性

- 科研費の新規採択課題に係る分野別配分額の割合がほぼ一定で推移し、大胆な分野シフトが起こっていない
- ⇒ 国際性重視等の**科研費**の評価要素改革
- ⇒ 研究領域の硬直性などの課題の解決に資する施策の重点化を行い、省庁間の施策の整理を行うなど、政策資源の効果を高める取組の推進

構造的な問題は「大学や科研費」にあると判断し、財政政策を提言

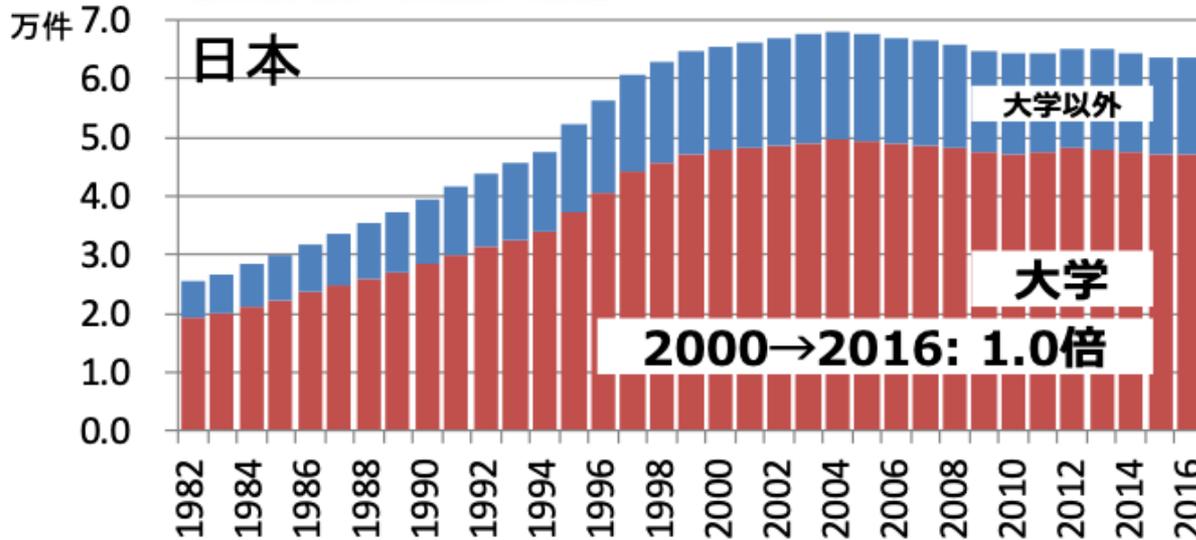
# 論文生産性の官民比較



- ・大学の研究開発費は、2000年以降はほぼ横ばいで推移
- ・企業の研究開発費が伸びている

(出所) 総務省「科学技術研究調査」よりDLRI作成

## 【主体別 総論文数】



## 【論文生産性(TOP10%論文)の概算値(2023年)】

- 大学以外(公的機関等+企業)

$$\frac{1,071 + 560 \text{ [件]}^{*1}}{1611.99 + 199.32 \text{ [百億円]}^{*2}} = 0.9 \text{ 件/百億円}$$

- 大学

$$\frac{7,585 \text{ [件]}}{393.65 \text{ [百億円]}} = 23.4 \text{ 件/百億円}$$

・論文生産性が25倍以上

※1: 総務省「科学技術研究調査」(2023年度)より数値を引用

※2: エルゼビア社Scivalの2023年論文について、研究基盤協議会で計数 **18**

# 若手研究者の活躍促進策の根拠

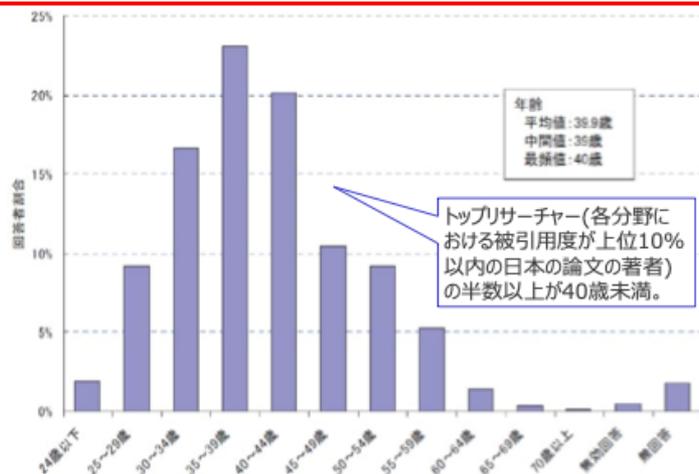
財務省 財政制度等審議会 財政制度分科会  
報告資料(2023年10月11日)より引用

## 若手研究者の活躍機会の多様化に向けた取組① (現状)

- **トップリサーチャー** (国際的な評価の高い論文の著者) の半数以上は40歳未満であり、論文の生産性を高めるためには、**若手研究者の活躍機会を確保する必要**。
- 他方、大学本務教員に占める若手研究者の割合は減少しており、**若手研究者の登用は進んでいない**。

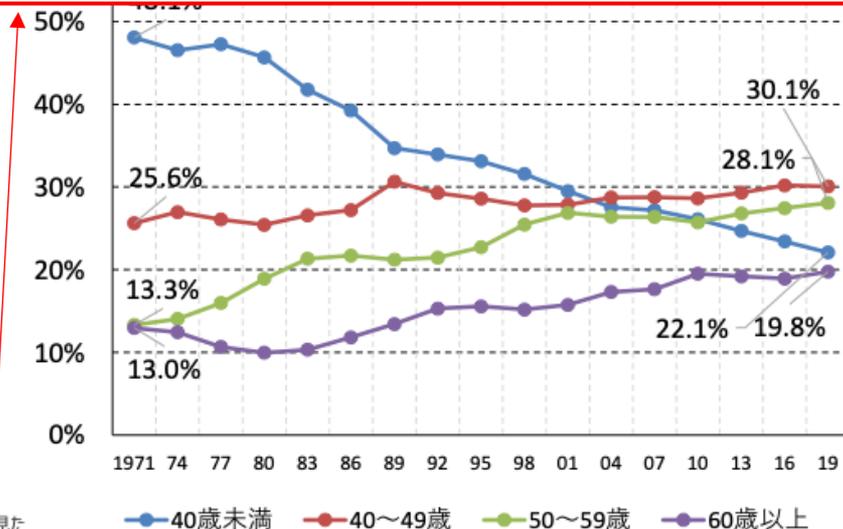
### 「トップリサーチャー」=筆頭著者？

(注) 「**トップリサーチャー**」とは、国際的な科学文献データベースである SCI (2001 年版) における被引用度が上位10%以内の論文の著者 (**筆頭著者**) を指す。



(出所) 科学技術政策研究所「優れた成果をあげた研究活動の特性：トップリサーチャーから見た科学技術政策の効果と研究開発水準に関する調査報告書」(2006年)

(注) 「**トップリサーチャー**」とは、国際的な科学文献データベースである SCI (2001 年版) における被引用度が上位10%以内の論文の著者 (筆頭著者) を指す。



(出所) 「学校教員統計調査報告書」を基に文部科学省にて算出

### 【論文の著者順】

1980年代以前: 教授(統括者)、実験担当者(若手1)、実験担当者(若手2)、…、他の教員<sup>19</sup>

↓ 若手/現場を尊重する研究マインドに変化

2025年(現在): 実験担当者(若手1)、実験担当者(若手2)、…、他の教員、教授(統括者)

・若手とシニアの「適切な協業」が重要

## まとめ

- 大学の研究基盤戦略に係わる状況/推移
  - ✓ 「科学の再興」に向けて、「第7期科学技術・イノベーション基本計画(R8-12)」、「第5期中期目標期間(R10-15)」の施策が検討
  - ✓ 先端研究基盤刷新事業(EPOCH)が決定
- 科学技術政策に係わるデータ分析の検証
  - ✓ 「論文の生産性」
  - ✓ 「トップリサーチャー」

正確なデータ分析に基づいた適切な政策形成に向けて、引き続き、協議会から皆様の声を届けることを目指します。