

## 第 12 期研究費部会における科研費の改善・充実及び今後の議論の方向性について（中間まとめ）

令和 6 年 6 月 24 日

科学技術・学術審議会

学術分科会研究費部会

## 1. 我が国の学術研究をめぐる現状及び課題

研究者の内在的な動機に基づいて行われる学術研究は、人類の知識の領域を開拓し、その積み重ねが、これまでの人類の繁栄を支えてきた。多様な研究活動の存在と、人文学・社会科学から自然科学までの幅広い学問分野における厚みのある「知」の蓄積は、それ自体が知的・文化的価値を有するだけでなく、結果として、独創的な新技術や社会課題解決に貢献するイノベーションの創出につながるものである<sup>1</sup>。

上記のような学術研究の意義は、大学等の研究者の間だけでなく、社会一般においても受容され得るものと思われるが、他方で、我が国の学術研究をめぐる現状は、必ずしも芳しいものではない。学術研究の代表的な成果の一つである論文について見ると、論文数（自然科学系、分数カウント法、2019 年-2021 年）は 70,775 件であり、10 年前（2009 年-2011 年）と比較して増加している一方で、Top10%補正論文数（2019 年-2021 年）及び Top 1%補正論文数（2019 年-2021 年）はそれぞれ 3,767 件及び 319 件と、10 年前（2009 年-2011 年）と比較して減少していることが分かる。こうした中、諸外国及び地域が論文数、Top10%補正論文数及び Top 1%補正論文数を増加させた結果として、世界における日本の論文数の順位は 5 位、Top10%補正論文数の順位は 13 位、Top 1%補正論文数の順位は 12 位と、いずれも 10 年前から下落している<sup>2</sup>。上記の指標の値には科学研究費助成事業（科研費）以外の競争的研究費等により産出された論文が含まれ、かつ、研究分野ごとに成果発表の形式や傾向が異なるものの、全体的な傾向として、こうした指標の推移は我が国の研究力が相対的・長期的に低下していることを示している。

この研究力の低下傾向の背景には、研究人材、研究資金、研究環境等の複合的な要因が想定されるところ、特に研究資金に関する課題に目を向ければ、科学技術・学術政策研究所（NISTEP）に所属する研究者による試行的な分析において、基盤的経費等から定常的に措置される教員一人当たりの研究開発費が減少傾向にあることが示されている<sup>3</sup>。研究活動の継

<sup>1</sup> 「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）48 頁

<sup>2</sup> 「科学技術指標 2023」, *NISTEP RESEARCH MATERIAL*, No.328, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 132-135 頁

<sup>3</sup> 伊神正貫, 神田由美子 (2024) 「大学教員レベルで見た研究開発費の時系列変化: 「科学技術研究調査」を用いた試行」, *NISTEP DISCUSSION PAPER*, No.230, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 19 頁。教員あたりの自己資金（人件費及び土地建物など除く。）は、平成 13（2001）年度において中

続に当たって、科研費をはじめとする競争的研究費を獲得する必要性が高まる中、特に比較的少額な研究種目で応募件数が増加し、結果的に「基盤研究(C)」では充足率が77.6%（平成25年度）から72.3%（令和5年度）まで低下するなど、研究費配分額の水準にも影響を与えている。加えて、消費者物価指数及び円ドルの為替レートを考慮した一研究課題当たりの平均配分実質額がこの約10年間で半減するなど<sup>4</sup>、物価及び為替の変動等の外的要因も相まって、学術研究を取り巻く状況は厳しさを増しつつある。

## 2. 中間まとめの位置付け

科研費は、研究者の自由な発想に基づく学術研究を助成する競争的研究費であり、助成対象となった研究課題の振興だけでなく、学術研究の水準の向上を通じて、我が国の研究力の向上にも寄与することが期待されている<sup>5</sup>。研究力の相対的・長期的な低下傾向に歯止めをかけ、再び世界のトップレベルに返り咲くためにも、科研費で実施すべきことを再整理し、研究種目体系の在り方や研究活動の国際性を強化するための方策、研究者の研究時間確保の方策等について検討を進め、科研費の質的・量的充実を図っていく必要がある。

第12期研究費部会では、科研費に関して、若手・子育て世代の研究者を含む多様性をもった研究者たちがより挑戦的・独創的な研究に取り組める環境を整備するための議論や、ボトムアップ型の国際共同研究を推進するための議論等を行ってきた。本中間まとめは、第1回から第8回までの研究費部会の議論を総括するとともに、第12期審議まとめに向けた今後の議論の方向性を整理したものである。

なお、3.の構成は、第4回研究費部会で示した「今後検討すべき課題等について」に対応するかたちで整理した。

## 3. これまでの第12期研究費部会における議論及び今後の議論の方向性について

### (1) 持続可能な審査システムの構築等

科研費は、米国国立科学財団（NSF）のグラント等の諸外国の研究費制度と同様に、研究者間のピアレビューにより研究課題の審査・採択を行っているため、審査システムを将来にわたって持続可能なかたちで再構築することは、応募者たる研究者及び審査委員たる研究者の双方に裨益することとなる。このため、研究者が自由な発想に基づく学術研究により一層専念できる環境を実現するとともに、我が国の研究力の向上にも資するよう、次に掲げる制

---

中央値200万円だったものの、令和3（2021）年度には中央値93万円とほぼ半減している。

<sup>4</sup> 令和5年11月14日第4回研究費部会 参考資料2

<sup>5</sup> 伊神 正貴・山下 泉・村上 昭義, 「研究室パネル調査定常報告2022: 1) 研究室・研究グループの研究力にかかわる指標群の提案, 2) 研究室・研究グループの特性と注目度の高い論文の産出との関係」, *NISTEP RESEARCH MATERIAL*, No.333, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 124頁では、理工農系においては、知的好奇心を重視することがTop10%論文の産出に対し強い正の相関を持っていることが示されている。

度の見直しに取り組むことにより、一課題当たりの充足率の向上や研究者の研究時間の確保等を目指す必要がある。

なお、制度の見直しに当たっては、既に令和 10（2028）年度助成に係る審査に向けた審査システムの見直しの検討が進められているため、当該検討を担う科学研究費補助金審査部会及び独立行政法人日本学術振興会（以下「振興会」という。）との十分な連携を図りつつ、検討を進めていく必要がある。

### ①国際的に波及効果が高い学術研究の推進

（科研費（基盤研究）における研究の国際化等）

コロナ禍後の国際研究交流の回復傾向<sup>6</sup>や、「基盤研究種目群」における基金化の拡大状況等により、今後は、「国際共同研究加速基金」以外の研究種目においても、更なる研究活動の国際化が期待される。

既に基盤研究等の枠組みでも国際競争力のある研究は数多く行われているところ、上記の環境の変化を踏まえ、「国際共同研究加速基金」として別枠で助成する仕組みではなく、審査によりそうした研究を見出し、助成する仕組みが必要である。

また、我が国の研究力の相対的・長期的な低下が懸念される中、現在の物価高や為替安等の厳しい社会情勢も踏まえ、研究者が国際競争力のある研究に十分取り組めるよう、応募額を尊重した研究費配分が望まれる。

このため、本部会及び振興会の学術システム研究センターにおける議論を踏まえ、「国際共同研究加速基金」について、その機能を勘案しつつ可能なものは段階的に「基盤研究種目群」等に統合していくこととする。その際、「基盤研究(B)」との間で実質的な差異がなくなった「海外連携研究」については、令和 7 年度助成から公募を停止し、速やかに「基盤研究種目群」等に統合することとする。

また、令和 7 年度助成に係る公募から、「基盤研究(A)・(B)・(C)」において「研究課題の国際性」を新たに評定要素に加え、高く評価された研究課題については、研究費配分額の充実により国際競争力のある研究に挑戦できる環境を実現することとする。更に、若手研究者の参画を要件としていた「海外連携研究」の「基盤研究種目群」等への統合後においても、国際共同研究の助成を通じた若手研究者の育成に資するよう、「基盤研究(B)・(C)」において、「研究課題の国際性」の評定要素で高く評価された研究課題であって若手研究者を研究代表者とするものを優先的に採択する枠組み（「国際・若手支援強化枠」）を設けることで、高い国際競争力を有する研究の量的拡大をも目指すこととする。

---

<sup>6</sup> 「研究者の交流に関する調査報告書」（令和 6 年 3 月公益財団法人未来工学研究所）22-28 頁では、新型コロナウイルス感染症発生以前には及ばないものの、海外への派遣研究者数・海外からの受入研究者数ともに、回復傾向にあることが示されている。また、同報告書 72-76 頁では、いずれの年齢層においても、派遣研究者数・受入研究者数ともに増加傾向にあることが示されている。

なお、科研費による研究の国際性を高めていくためには、評価の仕組みや配分額の充実だけではなく、国際共同研究に適した研究費執行を行うことができる枠組みを整備することも非常に重要である。この点、研究種目の基金化は、国際共同研究の障壁となる会計年度の制約の解消に資するだけでなく、大学等で行われる学術研究の実態に適合した枠組みでもあるため、引き続き、特に「基盤研究 (A)」以上の大型の研究種目の基金化を目指していくことが重要である。

科研費における基金化の拡大は、学術研究に従事する研究者に裨益するだけでなく、補助金種目と基金種目の間で異なるルールを適用せざるを得ないことによって振興会及び大学等の研究機関に生じている業務負担を大きく削減する点においても、学術研究の振興に資する政策的意義を有している。

#### (若手研究者の海外派遣・受入れ)

上記のように、国内の研究者による研究活動の国際化を推進することに加えて、振興会の人材育成事業・学術国際交流事業と連携しつつ、一定期間海外の研究機関で研鑽を積んだ国際的視野に富む有能な若手研究者を計画的に養成・確保し、帰国後に活躍する機会を広げていくことなどを通じて、国際頭脳循環を促進することも重要である。

日本学術振興会海外特別研究員は、博士の学位を取得した直後の段階で、優れた若手研究者が海外の特定の研究機関において長期間研究に専念できるよう支援する仕組みであるが、国内の大学等におけるポストの減少もあり<sup>7</sup>、採用期間の終了による帰国後、ただちに国内の研究機関で活躍できる環境が整っているとは言い難い。

また、科研費の「帰国発展研究」は、海外で研鑽を積み、海外の研究機関で一定のポストを得ている「優秀な日本人研究者の呼び戻し」のための研究種目として平成 27 年に創設されたが、以上の制度趣旨との関係上、海外の研究機関で身分を持つことができない海外特別研究員の応募は認められていない。

国際頭脳循環のサイクルをより効果的に構築するためには、海外で研究経験を積んだ研究者に帰国後のキャリアパスの見通しを示すことにより、海外の研究機関における研鑽の機会及び帰国後の研究活動の継続を希望する若手研究者を後押しすることが必要と考えられる。このため、まずは「帰国発展研究」の制度を見直し、新たに海外特別研究員の応募資格を認めるとともに、採択から交付申請までの間の猶予期間を延長することで、制度の実効性を高めるべきである。

---

<sup>7</sup> 治部 眞里, 星野 利彦, 文部科学省科学技術・学術政策局人材政策課, 「研究大学における教員の雇用状況に関する調査」, *NISTEP RESEARCH MATERIAL*, No.305, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 24・25・35・36 頁では、基盤的経費により雇用される教員及び外部資金により雇用される教員のいずれについても、平成 25 年度から令和元年度にかけて 35 歳から 39 歳の教員の減少幅が最も大きく、若手研究者のポストが減少したことが示された。

## ②「学術変革領域研究」・「挑戦的研究」等の見直しについて

「基盤研究種目群」における国際性の評価の導入を契機として、「基盤研究種目群」、「学術変革研究種目群」、「若手研究種目群」及び「国際共同研究加速基金」からなる現在の研究種目体系について、それぞれの種目群の役割分担も考慮しつつ、改めてその在り方を検討していく必要がある。

特に、「学術変革研究種目群」のうち「学術変革領域研究(A)・(B)」については、令和2年度から助成を開始したばかりであり、中でも「学術変革領域研究(A)」には研究期間を終えた研究領域がまだ存在しないことから、まずは、審査等の運用面における改善点の洗い出しを行い、2月の審議まとめまでに改善の方向性を導き出せるように検討を進めることとする。

また、一つの研究種目の中で異なる審査方式を採用する「挑戦的研究(開拓・萌芽)」を含むその他の研究種目についても、必要に応じて見直しに向けた検討を行う。

## ③重複応募・受給制限について

重複応募・受給制限の在り方と応募件数の増加の問題は相互に密接な関係にあり、重複応募・受給制限を緩和することは、応募件数の増加に繋がる。応募の機会を増やすことは研究者コミュニティに好意的に受け入れられる一方、審査すべき研究課題の増加にも直結することから、近年の応募負担・審査負担が増加している状況も踏まえ、今後検討を進める研究種目の在り方等と併せて検討する必要がある。

## ④応募資格・要件、研究機関の指定について

応募資格・要件や研究機関の指定の在り方についても、重複応募・受給制限の在り方と同様に、応募件数の増加の問題と密接に関係している。国の厳しい財政状況を背景として科研費予算が伸び悩む中、科研費の応募資格者数が今後も継続して増加する場合には、特に「基盤研究(C)」等の比較的少額な研究種目の採択率・充足率の低下につながりかねないと考えられるため、必要があれば見直しを行う方向で検討を進める。

## ⑤その他

研究者の研究時間を確保するためには、各種の申請、報告等に係る研究者の事務負担を軽減することも重要である。このため、研究計画の進捗状況の把握や研究成果の分析・公開に必要な情報量にも留意しつつ、可能な範囲で実績報告書、実施状況報告書、研究成果報告書等の提出時期、記載事項等の見直しについて検討する必要がある。

## (2) 制度全体

(1) に掲げるような制度改善・充実に取り組むとともに、中長期的な課題として、学術研究を取り巻く厳しい環境を踏まえた、科研費予算の望ましい規模に関する検討を進める必要がある。

上記の検討に当たっては、物価高・為替安等の社会・経済情勢のほか、高等教育政策及び科学技術・学術政策に関する全体的な動向を把握する必要がある。また、具体的な予算額の算出の前提として、目指すべき採択率・充足率の水準を設定することを要するが、その際には、採択率・充足率の変動が注目度の高い研究成果の創出に及ぼす影響や、(特に採択率については) 諸外国のファンディング・システムにおける状況を分析し、我が国の学術研究の振興にとって望ましいあり方を検討することが重要である。

以上の検討を通じて導出された予算額等の水準は、次期科学技術・イノベーション基本計画期間(令和8年度～令和12年度)における目標として位置付けるべきである。

## (3) 助成の在り方、研究費の枠組み等

科研費は独創的かつ先駆的な研究課題をピアレビューにより見出して助成することを趣旨とした競争的研究費であり、大学等の研究機関における基盤的経費とは性格が大きく異なる。

他方で、「基盤研究(C)」の応募件数は増加の一途をたどっており、審査負担の増大により審査委員自身の研究時間に負の影響を与えているほか、採択率を一定水準に維持する必要性も相まって、充足率が低減する結果を招いてしまっている。「デュアルサポートシステム」の在り方が変化を迎えつつある中、今後とも科研費の「基盤研究種目群」において優れた研究を見出していけるよう、充足率、応募上限額、重複応募・受給制限等の在り方を中心に検討を進めていくことが肝要である。

## (4) その他

学術研究の根幹を支える研究基盤である研究設備には、国として共用を促進すべき大型のものから、単独の研究機関でも調達可能な小規模なものまで存在するところ、国立大学の法人化以降、調達に数億円から数十億円程度を要する中規模研究設備<sup>8</sup>の整備を進めるための明確な予算の枠組みは存在しない<sup>9</sup>。研究分野によっては、個々の大学では整備・維持が困難な中規模以上かつ最先端の研究設備を利用するとともに、その設備を活用できる技術を持った技術職員と連携して研究に取り組まなければ、質の高い研究を進めることは困難にな

<sup>8</sup> 小型放射光、超高圧電子顕微鏡、大型核磁気共鳴装置(NMR)、超高磁場MRI、スーパークリーンルーム、スーパーコンピューター、汎用望遠鏡、液化ヘリウム装置等が主に想定される。

<sup>9</sup> 「中規模研究設備の整備等に関する論点整理」(令和5年6月27日科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会) 5頁

ってきていると考えられる。

中規模研究整備を含む研究設備の整備・共用に関して、科研費では、これまでも複数の研究課題や他の公的資金との合算使用による共用設備の購入を認めるなどの制度改善を進めてきた。今後、領域研究の枠組みにおける設備の共用の取組を強化することを含め、更なる取組を検討する必要がある。

**第 12 期研究費部会における科研費の  
改善・充実及び今後の議論の方向性について  
(中間まとめ)**

**参考資料**

# 第12期研究費部会における科研費の改善・充実及び今後の議論の方向性について（中間まとめ）【概要】

## 1. 我が国の学術研究をめぐる現状及び課題

令和6年6月24日 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会

- 学術研究をめぐる現状として、論文指標の国際的な順位が下落するなど、**我が国の研究力は相対的・長期的に低下傾向**にある。  
※10年前と比較して、論文数：3位⇒5位、Top10%補正論文数：6位⇒13位、Top1%補正論文数：7位⇒12位
- 研究力の相対的・長期的な低下の背景のうち「研究資金」には以下のような課題があり、**学術研究を取り巻く状況は厳しさを増しつつある**。  
※1 基盤的経費等から定常的に措置される教員一人当たりの研究開発費が減少傾向（H13:中央値200万円→R3:中央値93万円）  
※2 科学研究費助成事業（科研費）の比較的少額な研究種目で応募件数が増加し、「基盤研究(C)」の充足率が低下（H25:77.6%→R5:72.3%）  
※3 消費者物価指数及び円ドル為替レートを考慮した一研究課題当たりの平均配分実質額が約10年間で半減（H25:100→R4:51.2）

## 2. 中間まとめの位置付け

- 研究力の相対的・長期的な低下傾向に歯止めをかけ、再び世界のトップレベルに返り咲くためにも、**科研費の質的・量的充実を図っていく必要がある**。
- 本中間まとめは、今期の**これまでの議論を総括**するとともに、第12期審議まとめに向けた**今後の議論の方向性を整理**したものである。

## 3. これまでの第12期研究費部会における議論及び今後の議論の方向性について

### （1）持続可能な審査システムの構築等

#### ①国際的に波及効果が高い学術研究の推進

- ・ 「国際共同研究加速基金」については、段階的に「基盤研究種目群」等に統合する。
- ・ 「基盤研究(A)・(B)・(C)」の**評定要素に「研究課題の国際性」を加え**、高く評価された研究課題の**研究費配分額を充実**させる。
- ・ 「基盤研究(B)・(C)」において、「研究課題の国際性」が高く評価された研究課題であって若手研究者を研究代表者とするものを優先的に採択する枠組み（**「国際・若手支援強化枠」**）を設け、高い国際競争力を有する研究の量的拡大を目指す。
- ・ 国際共同研究に適した研究費執行の枠組みとして、引き続き、特に**「基盤研究(A)」以上の大型の研究種目の基金化**を目指す。
- ・ 国際頭脳循環のサイクルをより効果的に構築するため、まずは「帰国発展研究」について、**新たに海外特別研究員の応募資格を認める**とともに、採択から交付申請までの**猶予期間を延長**する。

#### ②「学術変革領域研究」・「挑戦的研究」等の見直し、③重複応募・受給制限、④応募資格・要件、研究機関の指定、⑤その他

- ・ 学術変革領域研究(A)・(B)」の運用面における改善点を洗い出し、改善の方向性を導き出せるように検討を進める。
- ・ 研究種目の在り方等も踏まえつつ、検討を進める。

### （2）制度全体

中長期的な課題として**科研費予算の望ましい規模を検討**し、導出された予算額等の水準は、次期基本計画期間（R8年度～R12年度）における目標として位置付けるべき。

### （3）助成の在り方、研究費の枠組み等

「デュアルサポートシステム」の在り方が変化を迎えつつある中、今後とも「基盤研究種目群」において優れた研究を見出していけるよう、充足率、応募上限額、重複応募・受給制限等の在り方を中心に検討を進める。

### （4）その他

中規模研究設備の整備・共用を図るため、領域研究の枠組みにおける設備の共用の取組を強化することを含め、更なる取組を検討する。 1

# 学術研究をめぐる現状（論文指標の国際的な順位の下落）

- 10年前と比較して論文指標の国際的な順位が下落するなど、我が国の研究力は長期的・相対的に低下傾向にある。

国・地域別論文数、Top10%補正論文数、Top1%補正論文数：上位国・地域  
（自然科学系、分数カウント法）

全分野 国・地域名	2009 - 2011年 (PY) (平均)			全分野 国・地域名	2009 - 2011年 (PY) (平均)			全分野 国・地域名	2009 - 2011年 (PY) (平均)		
	論文数 分数カウント				Top10%補正論文数 分数カウント				Top1%補正論文数 分数カウント		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
米国	250,963	22.1	1	米国	37,528	33.1	1	米国	4,544	40.1	1
中国	122,788	10.8	2	中国	10,583	9.3	2	中国	836	7.4	2
日本	64,357	5.7	3	英国	7,552	6.7	3	英国	833	7.4	3
ドイツ	59,692	5.3	4	ドイツ	6,699	5.9	4	ドイツ	662	5.8	4
英国	54,945	4.8	5	フランス	4,674	4.1	5	カナダ	430	3.8	5
フランス	43,179	3.8	6	日本	4,355	3.8	6	フランス	429	3.8	6
イタリア	37,818	3.3	7	カナダ	4,188	3.7	7	日本	357	3.1	7
インド	37,554	3.3	8	イタリア	3,516	3.1	8	オーストラリア	322	2.8	8
カナダ	35,744	3.2	9	オーストラリア	3,207	2.8	9	オランダ	282	2.5	9
韓国	34,567	3.1	10	スペイン	3,090	2.7	10	イタリア	282	2.5	10
スペイン	31,210	2.8	11	オランダ	2,775	2.4	11	スペイン	266	2.4	11
ブラジル	27,296	2.4	12	インド	2,190	1.9	12	スイス	207	1.8	12
オーストラリア	25,461	2.2	13	韓国	2,160	1.9	13	韓国	160	1.4	13
ロシア	22,453	2.0	14	スイス	1,870	1.7	14	インド	148	1.3	14
台湾	20,857	1.8	15	スウェーデン	1,326	1.2	15	ベルギー	116	1.0	15

PY (出版年)  
2009 - 2011



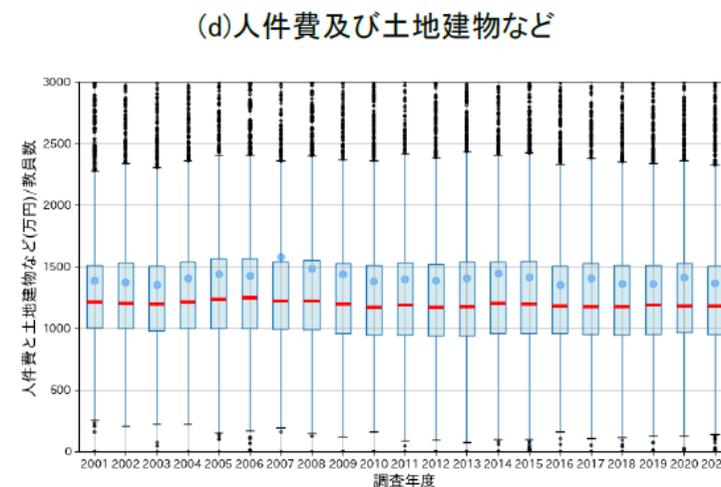
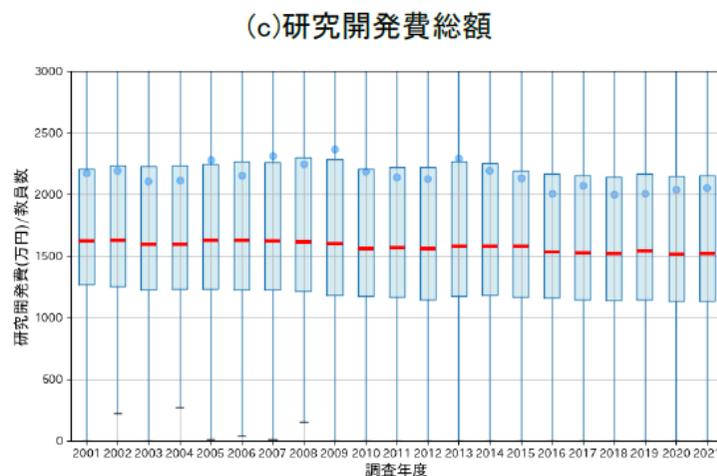
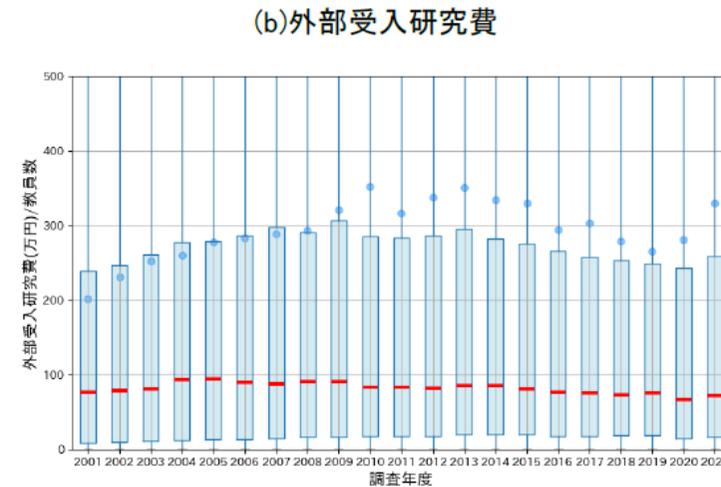
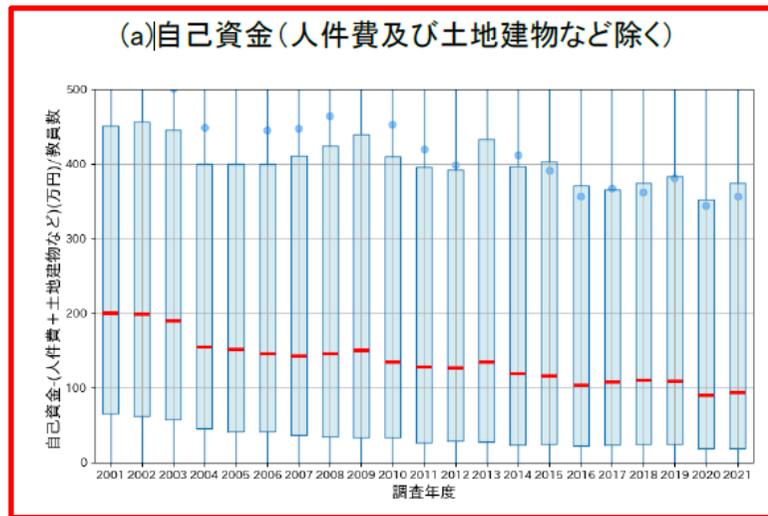
全分野 国・地域名	2019 - 2021年 (PY) (平均)			全分野 国・地域名	2019 - 2021年 (PY) (平均)			全分野 国・地域名	2019 - 2021年 (PY) (平均)		
	論文数 分数カウント				Top10%補正論文数 分数カウント				Top1%補正論文数 分数カウント		
	論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位		論文数	シェア	順位
中国	464,077	24.6	1	中国	54,405	28.9	1	中国	5,516	29.3	1
米国	302,466	16.1	2	米国	36,208	19.2	2	米国	4,265	22.6	2
インド	75,825	4.0	3	英国	8,878	4.7	3	英国	1,033	5.5	3
ドイツ	73,371	3.9	4	ドイツ	7,234	3.8	4	ドイツ	715	3.8	4
日本	70,775	3.8	5	イタリア	6,723	3.6	5	オーストラリア	564	3.0	5
英国	67,905	3.6	6	インド	6,031	3.2	6	イタリア	540	2.9	6
イタリア	57,579	3.1	7	オーストラリア	5,186	2.8	7	カナダ	481	2.6	7
韓国	57,070	3.0	8	カナダ	4,632	2.5	8	インド	464	2.5	8
フランス	46,588	2.5	9	フランス	4,210	2.2	9	フランス	399	2.1	9
カナダ	45,350	2.4	10	韓国	4,100	2.2	10	スペイン	341	1.8	10
ブラジル	44,983	2.4	11	スペイン	3,987	2.1	11	韓国	331	1.8	11
スペイン	44,625	2.4	12	イラン	3,770	2.0	12	日本	319	1.7	12
オーストラリア	41,886	2.2	13	日本	3,767	2.0	13	オランダ	296	1.6	13
イラン	37,777	2.0	14	オランダ	2,866	1.5	14	イラン	277	1.5	14
ロシア	33,026	1.8	15	ブラジル	2,177	1.2	15	スイス	229	1.2	15

PY (出版年)  
2019 - 2021

# 学術研究をめぐる研究資金の課題①（基盤的経費等から措置される研究開発費の減少）

- 基盤的経費等から定常的に措置される教員一人当たりの研究開発費（図表の(a)）は、平成13(2001)年度において中央値 200 万円だったものの、令和3(2021)年度には中央値 93 万円とほぼ半減している。

## 全分野における全大学の教員あたりの研究開発費時系列変化 (部局単位の分析)

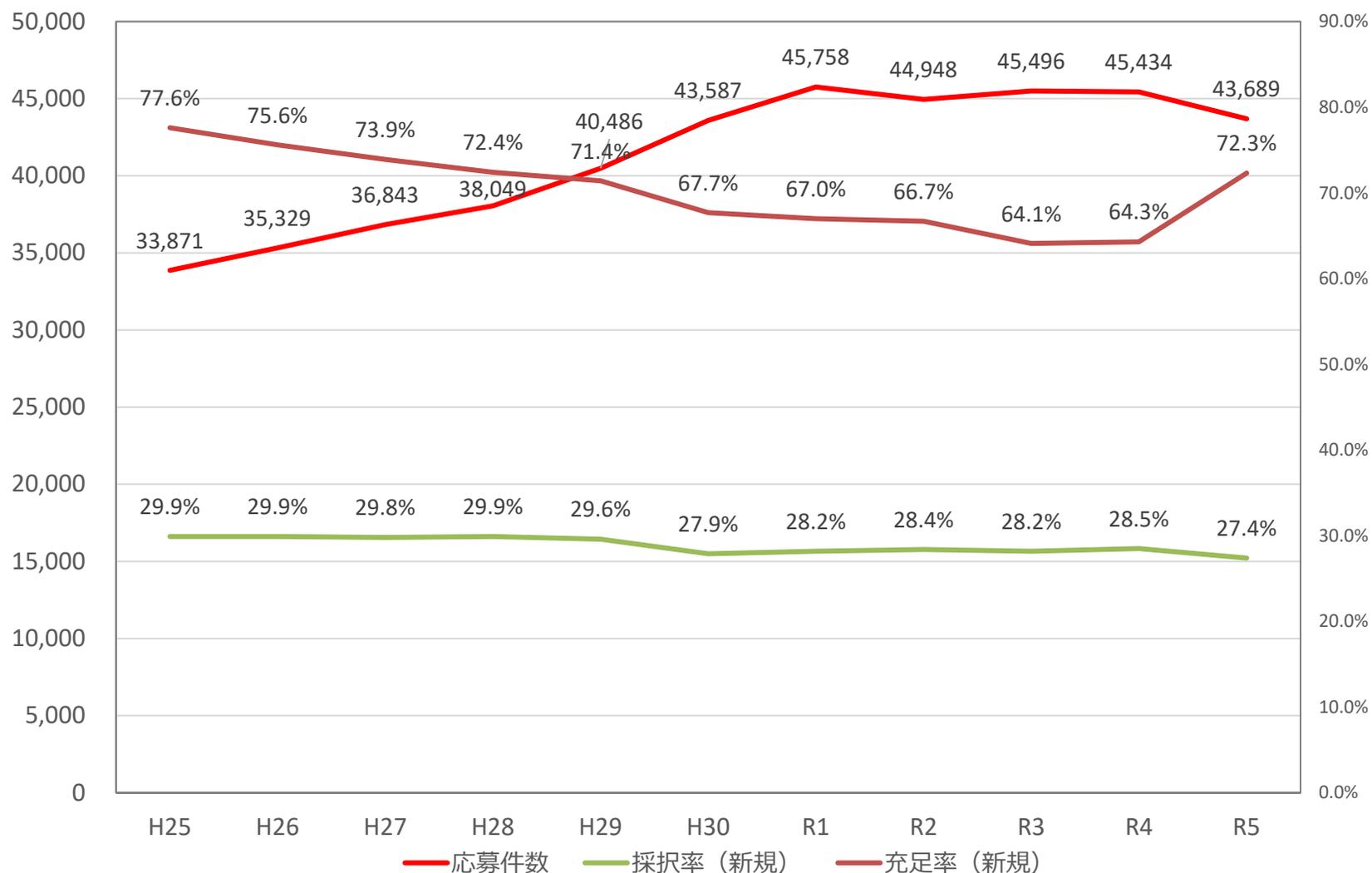


[出典：伊神正貫, 神田由美子 (2024) 「大学教員レベルで見た研究開発費の時系列変化：「科学技術研究調査」を用いた試行」, NISTEP DISCUSSION PAPER, No.230, 文部科学省科学技術・学術政策研究所.図表4]

# 学術研究をめぐる研究資金の課題②（「基盤研究(C)」の応募件数増加・充足率低下）

- 比較的少額な研究種目で応募件数が増加し、「基盤研究(C)」では充足率が77.6%（平成 25年度）から 72.3%（令和 5年度）まで低下。

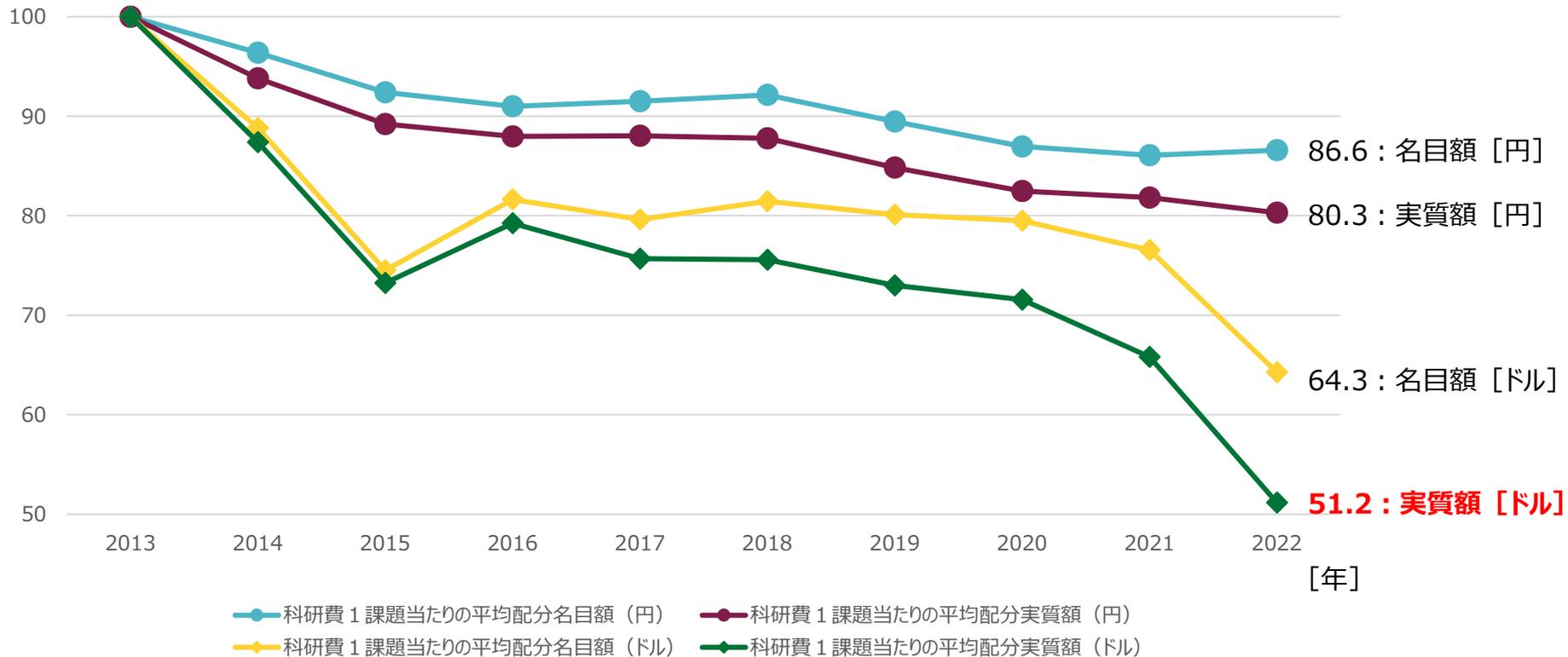
## 「基盤研究(C)」における応募件数・採択率・充足率の推移 （平成25年度～令和 5年度）



# 学術研究をめぐる研究資金の課題③（実質的な配分額の低下）

○ 消費者物価指数及び円ドルの為替レートを考慮した一研究課題当たりの平均配分実質額は、約10年間で半減している。

2013年の各値を100として、為替レートと消費者物価指数を用いた日米における科研費1課題当たりの平均配分額



年	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
科研費1課題当たりの平均配分名目額（円）※1	100.0	96.4	92.4	91.0	91.5	92.1	89.5	87.0	86.1	86.6
科研費1課題当たりの平均配分実質額（円）※2	100.0	93.8	89.2	88.0	88.0	87.8	84.8	82.5	81.8	80.3
科研費1課題当たりの平均配分名目額（ドル）※3	100.0	88.8	74.5	81.6	79.6	81.4	80.1	79.5	76.5	64.3
科研費1課題当たりの平均配分実質額（ドル）※4	100.0	87.4	73.2	79.2	75.7	75.6	73.0	71.6	65.8	51.2

※1 科研費配分結果による1課題当たりの平均配分額（単年度・直接経費）を名目額として用いた。年度データ。

※2 実質額 [円] = 名目額 [円] / 消費者物価指数 (CPI) 【日本】 \* 100 で算出

※3 名目額 [ドル] = 名目額 [円] / 年平均 円ドル為替レート で算出

※4 実質額 [ドル] = 名目額 [ドル] / 消費者物価指数 (CPI) 【米国】 \* 100 で算出

# 学術研究の振興と研究力向上の関係性

○ 理工農系においては、知的好奇心を重視することがTop10%論文の産出に対し強い正の相関を持っていることが示されている。

## 研究室・研究グループの特性とScopus論文産出 (is\_Scopus) 及びそのうちのTop10%論文産出 (is\_Top10) との関係のロジスティック回帰分析の結果

	is_Scopus 理工農 b/se	is_Top10 理工農 b/se	is_Scopus 保健 b/se	is_Top10 保健 b/se					
研究室メンバー数(num_members)	-0.024** [0.011]	-0.025 [0.019]	-0.009 [0.008]	-0.005 [0.012]	文献へのアクセス(reference_access) (ほぼ利用可の場合: 1、それ以外の場合: 0)	-0.261 [0.176]	0.275 [0.230]	-0.530* [0.277]	0.597* [0.332]
研究室・研究グループの研究開発費総額(lab_budget_log) (常用対数値)	0.309* [0.159]	0.444** [0.182]	0.524*** [0.157]	0.473** [0.215]	テレワークシステム(teleworking) (利用している場合: 1、利用していない場合: 0)	-0.105 [0.184]	0.373 [0.235]	0.098 [0.240]	0.136 [0.323]
研究時間割合(research_time) (職務時間に占める研究時間の割合)	0.009* [0.005]	0.019*** [0.006]	0.010 [0.007]	0.013* [0.008]	ファイル共有システム(file_sharing) (利用している場合: 1、利用していない場合: 0)	0.01 [0.203]	0.401 [0.300]	0.476 [0.290]	-0.02 [0.381]
知的好奇心に答えること(curiosity) (重視する: 1、それ以外: 0)	0.007 [0.199]	0.856*** [0.293]	0.203 [0.270]	0.481 [0.359]	クラウド環境での論文執筆(cloud_writing) (利用している場合: 1、利用していない場合: 0)	-0.013 [0.218]	0.085 [0.240]	-0.217 [0.314]	0.573 [0.368]
挑戦的な研究課題に取り組むこと(challenge) (重視する: 1、それ以外: 0)	-0.071 [0.180]	0.073 [0.229]	-0.831*** [0.316]	-0.205 [0.352]	国際連携への取組(international) (取組がある場合: 1、取組が無い場合: 0)	0.848*** [0.182]	0.111 [0.261]	0.334 [0.291]	-0.045 [0.331]
注目度が高い研究課題に取り組むこと(attention) (重視する: 1、それ以外: 0)	0.071 [0.369]	-0.196 [0.349]	0.101 [0.424]	0.523 [0.452]	研究室・研究グループ内の上司の有無(supervisor) (上司有: 1、上司無: 0)	-0.291 [0.198]	0.069 [0.254]	-0.304 [0.249]	-0.326 [0.309]
研究競争で一番乗りになること(competition) (重視する: 1、それ以外: 0)	0.705** [0.316]	-0.33 [0.310]	2.094*** [0.504]	-0.064 [0.396]	定数項	-1.081** [0.423]	-5.158*** [0.636]	-1.820*** [0.558]	-4.006*** [0.764]
安定した職を得ること(stability) (重視する: 1、それ以外: 0)	0.119 [0.193]	-0.430* [0.246]	0.630* [0.354]	0.505 [0.358]	F	5.628***	3.860***	4.148***	2.456***
教員の参画(faculty_join) (研究プロジェクトに参画している場合: 1、していない場合: 0)	0.409** [0.198]	0.348 [0.236]	0.713*** [0.269]	-0.457 [0.349]	Observations	1,208	839	779	484
ポスドク・博士学生の参画(doc_join) (研究プロジェクトに参画している場合: 1、していない場合: 0)	1.146*** [0.235]	0.211 [0.219]	0.45 [0.285]	0.09 [0.304]					
修士・学部生の参画(master_join) (研究プロジェクトに参画している場合: 1、していない場合: 0)	0.307* [0.177]	-0.456** [0.215]	0.472 [0.295]	-0.148 [0.379]					
補助者等の参画(supporter_join) (研究プロジェクトに参画している場合: 1、していない場合: 0)	0.053 [0.382]	0.279 [0.354]	0.348 [0.458]	0.162 [0.478]					
ポスドク・博士学生のリクルーティング(docs_recruiting) (実施している場合: 1、実施していない場合: 0)	0.521** [0.207]	0.319 [0.236]	0.215 [0.268]	0.552* [0.325]					
研究の効率化・高速化(efficiency) (実施している場合: 1、実施していない場合: 0)	-0.098 [0.189]	0.159 [0.227]	0.183 [0.257]	0.374 [0.306]					
論文抄読会・勉強会(study_meeting) (週1回以上実施している場合: 1、それ以外の場合: 0)	0.157 [0.170]	0.649*** [0.230]	-0.089 [0.260]	0.108 [0.314]					

注1: それぞれ、\*(10%有意水準)、\*\*(5%有意水準)、\*\*\*(1%有意水準)、[ ]内は標準誤差を示している。

注2: "is\_Scopus"は「Scopus 論文を産出」を被説明変数としたモデル、「is\_Top10」は「Top10%論文を産出」を被説明変数としたモデルである。

[出典: 伊神 正貫・山下 泉・村上 昭義, 「研究室パネル調査定常報告2022: 1) 研究室・研究グループの研究力にかかわる指標群の提案, 2) 研究室・研究グループの特性と注目度の高い論文の産出との関係」, NISTEP RESEARCH MATERIAL, No.333, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 図表2.22]

## 【制度全体】

○物価や為替等の厳しい社会情勢において、研究活動の国際競争力を向上させるため、イノベーションの源泉となる基礎研究・学術研究に要する予算、特に科研費予算の規模はどの程度が望ましいか。[参考資料1~3]

## 【持続可能な審査システム等】

○科研費はピア・レビューで成り立っている制度であり、応募者も審査委員も研究者である。日本の研究者の状況を踏まえつつ、1課題あたりの充足率の向上や研究者の研究時間の確保等の観点から、以下の制度の見直しなどに取り組む必要があるのではないか。[参考資料4~19]

- ・研究種目の整理・統合  
(例えば、挑戦的研究、国際共同研究加速基金、学術変革領域研究など)
  - ・重複応募・受給制限
  - ・応募資格・要件
- など

## 【助成の在り方、研究費の枠組み等】

○研究現場では、各機関における基盤的経費の不足等により「基盤研究(C)」等への応募が増加しているとも考えられる。独創的で先駆的な学術研究を支援する科研費の役割に基づきながら、基盤研究の助成の在り方を含む研究費の枠組みについて検討することが必要ではないか。[参考資料4~19]

## 【その他】

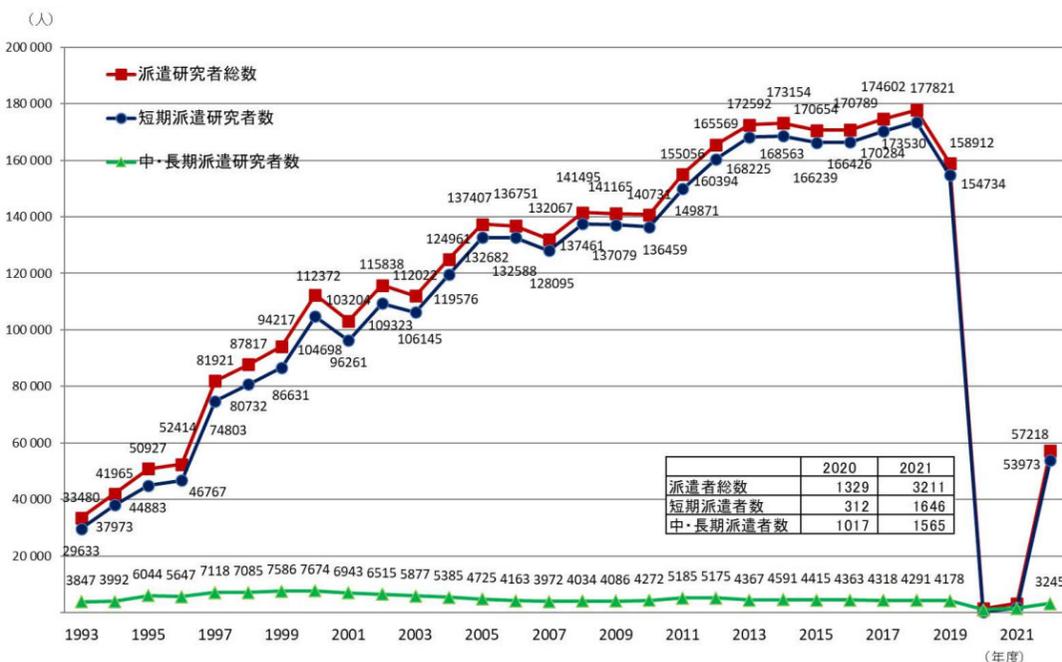
○今後の展開として、大学間の連携や共同利用・共同研究等の組織的な取組との連携方策や、博士人材のキャリアパスの多様化等を踏まえた民間企業等との連携を促進する取組を検討することが必要ではないか。

(参考) 過去の研究種目「試験研究」: 研究分担者として民間企業の研究部門等の研究者が参加する研究組織で、研究の成果が実用に移される可能性を持つ試験的・応用的な研究を対象。

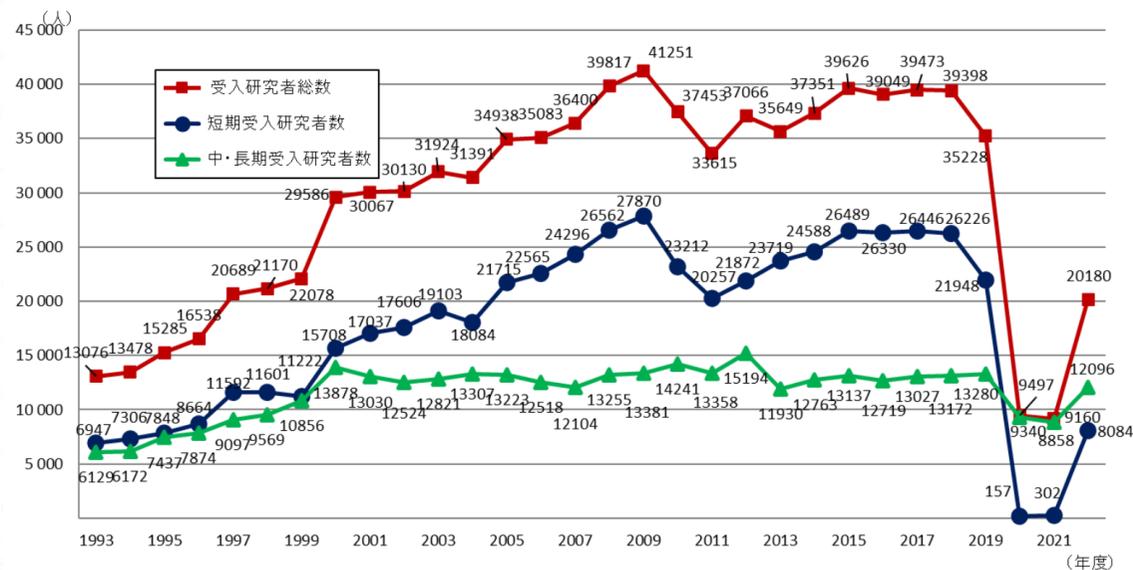
# コロナ禍後の国際研究交流の回復傾向①

○ 新型コロナウイルス感染症発生以前には及ばないものの、海外への派遣研究者数・海外からの受入研究者数ともに回復傾向にある。

## 海外への派遣研究者数（総数／短期／中・長期）の推移



## 海外からの受入研究者数（総数／短期／中・長期）の推移

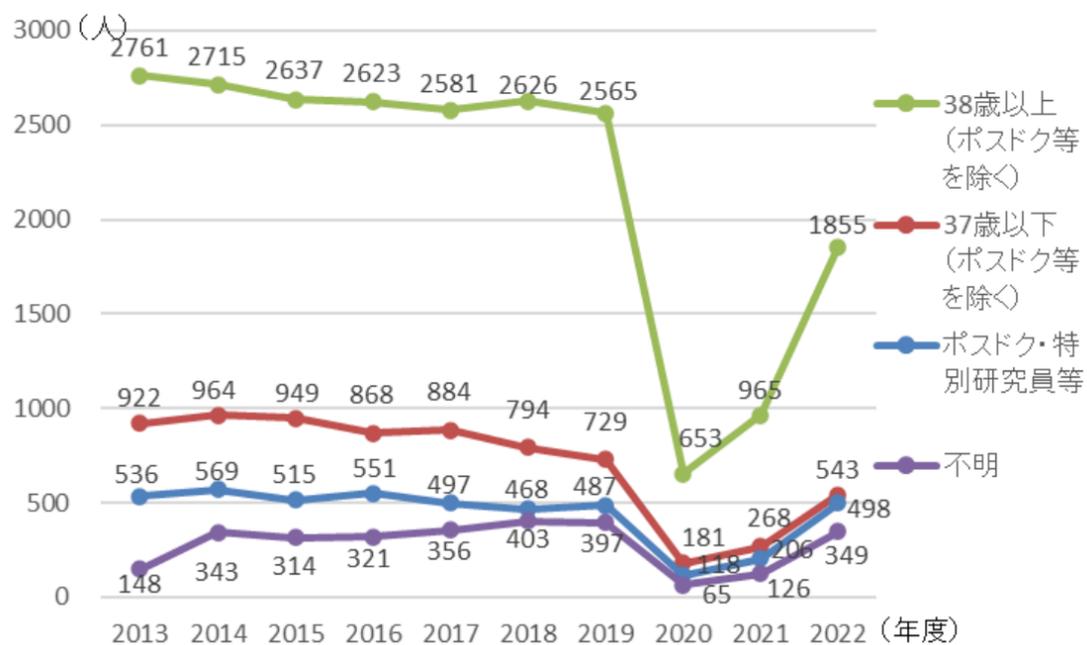


[出典：「研究者の交流に関する調査報告書」（令和6年3月公益財団法人未来工学研究所）図2-10・2-13]

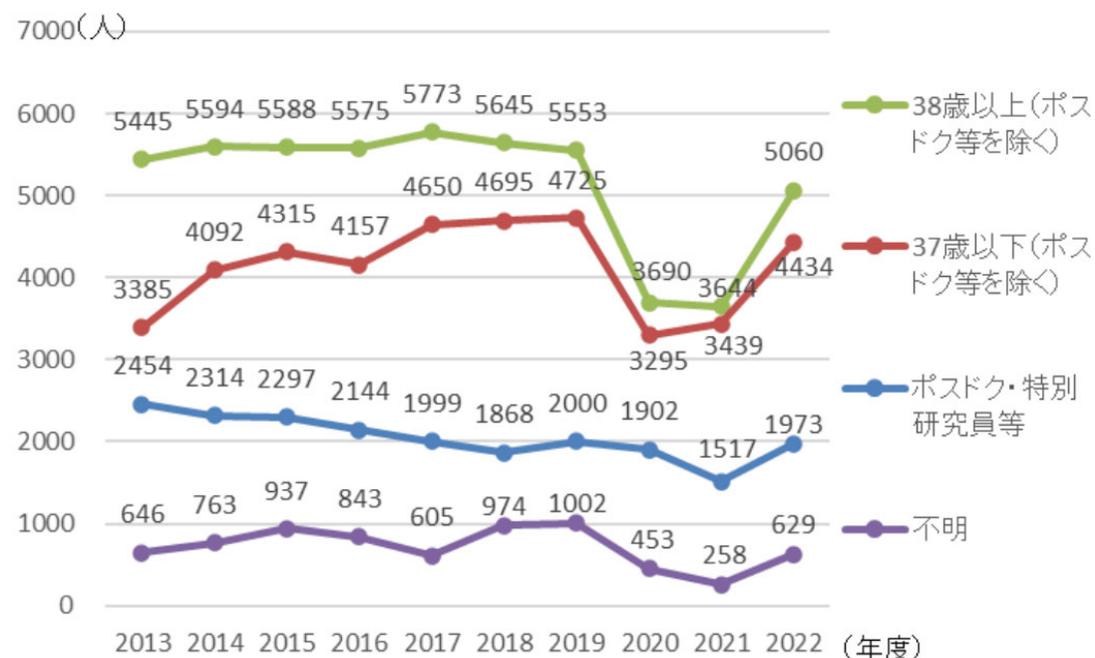
# コロナ禍後の国際研究交流の回復傾向②

○ いずれの年齢層においても、派遣研究者数・受入研究者数ともに増加傾向にあることが示されている。

### 年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）



### 年齢別受入研究者数の推移（中・長期）



[出典：「研究者の交流に関する調査報告書」（令和6年3月公益財団法人未来工学研究所）図2-69・2-72]

# 「国際共同研究加速基金」の概要

令和6年2月19日(月)  
 科学技術・学術審議会学術分科会  
 研究費部会(第12期第5回)  
 資料3-4

	国際先導研究	国際共同研究強化 旧：国際共同研究強化(A)	海外連携研究 旧：国際共同研究強化(B)	帰国発展研究
概要	我が国の優秀な研究者が率いる研究グループが、国際的なネットワークの中で中核的な役割を担うことにより、国際的に高い評価を得る研究成果の創出を目指す。ポストドクターや大学院生の参画により、将来、国際的な研究コミュニティの中核を担う研究者の養成にも資する。	科研費に採択された研究者が半年から1年程度海外の大学や研究機関で行う国際共同研究。基課題の研究計画を格段に発展させるとともに、国際的に活躍できる、独立した研究者の養成にも資することを旨とする。	複数の日本側研究者と海外の研究機関に所属する研究者との国際共同研究。学術研究の発展とともに、国際共同研究の基盤の構築や更なる強化、国際的に活躍できる研究者の養成も目指す。	海外の日本人研究者の帰国後に予定される研究。
個人/グループ	複数名の研究者及び当該研究者数の3倍程度のポストドクター、大学院生が参画	個人	複数名(3人から5人程度) (若手研究者による1~2人の応募も対象)	個人
応募資格	高い研究実績と国際ネットワークを有する研究者	「基盤研究」「若手研究」「特別研究員奨励費」の採択者で45歳以下の者	「基盤研究」等と同様	海外研究機関で教授、准教授またはそれに準ずる身分を有する日本人研究者で、科研費応募資格を有していない者
研究期間・応募総額	7年(10年までの延長可) 5億円以下	交付申請した年度から起算して最大3年度 1,200万円以下	3~6年 2,000万円以下	交付申請した年度から起算して最大3年度 5,000万円以下
派遣期間	長期派遣(2~3年)を含む柔軟な往復が可能。	半年~1年程度	柔軟な往復が可能(単なる研究打合せは除外)	—
研究計画に係る要件等	・ポストドクターや大学院生の参画、海外共同相手からの合意書(Letter of Intent)の提出	交付申請を行った年度の翌年度中までに渡航を開始すること	若手研究者の参画、海外共同相手からの合意書(Letter of Intent)の提出	・帰国後、日本の研究機関に教授、准教授またはそれに準ずる身分として所属し、科研費応募資格を得ること ・条件付交付内定の翌年4月末までに交付申請すること
経費	研究費(旅費等を含む)	研究費(旅費等を含む)、代替要員確保のための経費	研究費(旅費等を含む)	研究費(旅費等を含む)

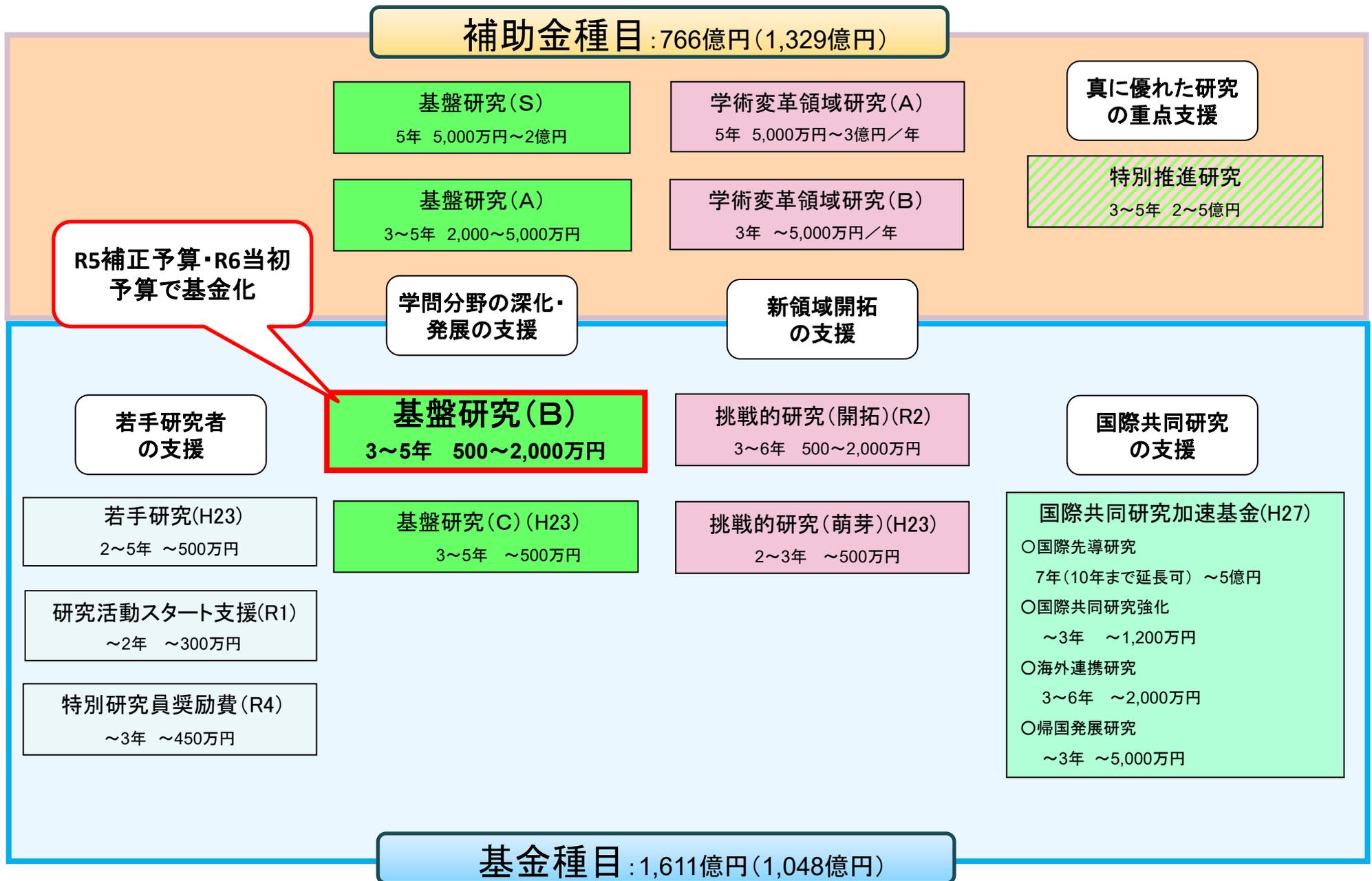
## 1. 検討の経緯

- コロナ禍後の国際共同研究の進め方の変化や、基盤研究種目群における基金化の拡大状況等により、今後は、「国際共同研究加速基金」以外の研究種目においても、更なる研究活動の国際化が期待される。
- すでに基盤研究等の枠組みでも国際競争力のある研究は数多く行われているところ、上記の環境の変化を踏まえ、「国際共同研究加速基金」として別枠で助成する仕組みではなく、科研費の中核をなす基盤研究種目群において、審査によりそうした研究を見出し、助成する仕組みが必要である。
- また、我が国の研究力の相対的な低下が懸念される中、現在の物価高や為替高などの厳しい社会情勢も踏まえ、研究者が国際競争力のある研究に十分取り組めるよう、応募額を尊重した研究費配分が望まれる。

## 2. 具体的な方向性

- 研究費部会及び振興会の学術システム研究センターにおける議論を踏まえ、「国際共同研究加速基金」について、その機能を勘案しつつ可能なものは段階的に基盤研究種目群等に統合していく。その際、「基盤研究(B)」と差異がなくなった「海外連携研究」については、速やかに基盤研究等に統合する。
- 令和7年度助成に係る公募から、「基盤研究(A・B・C)」において「研究課題の国際的な優位性」を新たに評定要素に加え、高く評価された研究課題については評価を加味した上で研究費を配分するなど、優先的な対応を行う。

# 科研費の主な研究種目の補助金と基金の区別



※基金の研究種目名の横に記載の年度は、基金化を行った年度  
 ※   内の金額は、令和6年度予算額及び( )は令和5年度予算額

## 【自由で斬新な研究への挑戦】

- 科研費の対象は、新しい原理や学理の発見・追求等のために行われる理論的・実験的研究が多く、計画どおりに進まないことや逆に計画よりも研究が進むことも多い。
- そのため、単年度の補助金制度の硬直的な予算執行ではなく、基金制度による柔軟な研究費の執行を可能にし、**挑戦的で斬新な研究を後押し**。

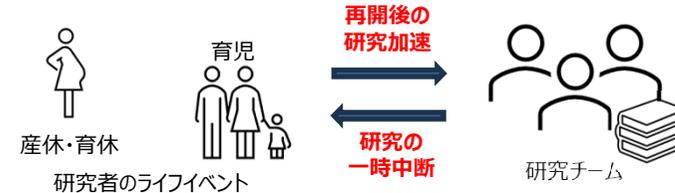
【研究計画のイメージ】

- ・基金制度では総額の中で柔軟な研究費の使用が可能。



## 【研究とライフイベントの両立】

- 補助金制度では、**研究費の繰越は原則として2度繰り越すことができない**ことや研究費の予算が1年分しか確保されていないため、研究費の前倒し使用などへの対応が困難。また、出産、育児等を理由として、繰越はできない。
- 基金制度では、結婚、妊娠、出産、育児などのライフイベントにあたり、**研究の一時的な中断や研究再開後の研究の加速**などに必要な研究費の柔軟な対応が可能。



## 【国際共同研究の進展】

- 我が国は、国際共著論文数の少なさが課題として指摘されているが、日本の会計年度(4月~3月)と諸外国の会計年度(暦年が多い)との違いや単年度の予算制度が国際共同研究の障壁の一因。
- 基金制度では、**会計年度の制約によらず、国際共同研究を実施することが可能**。



## 【研究時間の確保】

- 補助金制度では必要な年間約5,000件の繰越申請手続き等が、基金制度では不要となり、**研究者の研究時間の確保や研究機関の事務的負担の軽減に貢献**。
- ✓繰越申請書類の提出が不要  
 研究者→研究機関→JSPS→文科省→財務省で申請内容の確認作業。
- ✓研究費の返還・再交付が不要  
 年度末に研究費を国庫へ返還、次年度に再交付されるため、年度末・年度初めには研究が停滞。

研究種目別の繰越件数・金額(令和4年度)

研究種目	令和4年度	
	繰越件数	金額(百万円)
特別推進研究	34	1,003
新学術領域研究	205	760
学術変革領域研究	365	1,524
基盤研究(S)	171	1,930
基盤研究(A)	699	2,605
基盤研究(B)	3,081	5,679
その他	380	203
合計	4,935	13,703



## ○海外の優秀な日本人研究者の予約採択：海外の日本人研究者の「呼び戻し」

### 〔背景〕

我が国の学術研究の現状においては、我が国の研究者が、海外で研究経験を積み、海外での活躍を契機として、日本国内で研究の場を得て、研究を進展させることが可能となるような国際的な人材流動の循環を生み出すことが不可欠である。

また、例えば、国際的なシェアの低下が指摘される我が国全体の国際共著論文の生産性を高めていく上では、科研費による論文における国際共著率を高めることが有効であると考えられるが、その前提としても、国際共同研究の中核を担うきっかけとなる国際的なネットワーク作りは不可欠である。

このため、海外で一線の研究を実施している日本人研究者へ応募資格を付与し、採択後一定期間（例えば2年間）以内に国内の研究機関に所属した場合に、帰国直後から支援を開始することにより、海外で研究実績を重ねた優秀な日本人研究者の帰国を促し、当該研究者の専門分野における我が国の国際的なプレゼンスの向上を図るとともに、海外の日本人研究者に帰国の道を拓くことにより、国内における若手研究者の海外への挑戦を後押しする。

### 〔概要〕

独自の国際的な研究ネットワークを有し、海外で一線の研究を実施している日本人研究者へ応募資格を付与し、採択後一定期間（例えば2年間）以内に国内の研究機関に所属した場合に、帰国直後から基金により支援開始（20名程度）

#### 公募

##### ○対象

海外で研究実績を重ねた優秀な日本人研究者が日本に帰国して研究を継続するため、一人又は複数の研究者で組織する研究計画であって、独自の、先駆的な研究を格段に発展させるための研究計画

##### ○応募資格者

日本国外の研究機関に常勤の職員として所属し、教授又は准教授に相当する身分を有する者であって、現に日本国外に居住する日本国籍を有する者（日本国内の研究機関にも所属し科研費の応募資格を満たす者は除く。）

○応募総額 5,000万円以下

○採択予定件数 20名程度（極めて厳選されたもの）

○研究期間 3年以内（交付決定した年度から起算して3年目の年度末まで）

○経費 学術研究助成基金助成金を交付

##### ○留意事項

平成29年3月31日までに、日本国内の研究機関に所属し、科研費の応募資格を取得した場合に交付申請ができますが、応募資格を取得できずこの期日を経過した場合には、交付の内定が取り消されます。

#### 審査

##### ○審査体制、方法

- ・ピア・レビューを徹底する観点から二段審査制を準用
- ・書面審査は、効率的・効果的で負荷の少ない審査体制の活用等を検討
- ・合議審査は、広い視野から海外での研究実績を判断できる者（専門分野の知見のみを求めない）による総合的な審査方式
- ・審査委員としてシニアの研究者等の選考

##### ○着眼点

- ・研究課題の学術的重要性
- ・研究業績
- ・研究計画の妥当性・有効性（国内外の研究活動への期待度等）
- ・応募経費の妥当性

#### 交付

##### ○経費

- ・交付内定から2年度以内に国内の研究機関に所属し、科研費の申請資格を認められた場合に、交付申請が可能。（研究費の予約）
- ・海外で研究実績を重ねた優秀な日本人研究者の帰国を促すため、スタートアップ経費を含む研究費を支援
- ・経費の支出は通常の科研費と同様

##### ○交付後の条件

- ・帰国前の滞在国の研究者との共同研究を義務付け

### 〔期待される効果〕

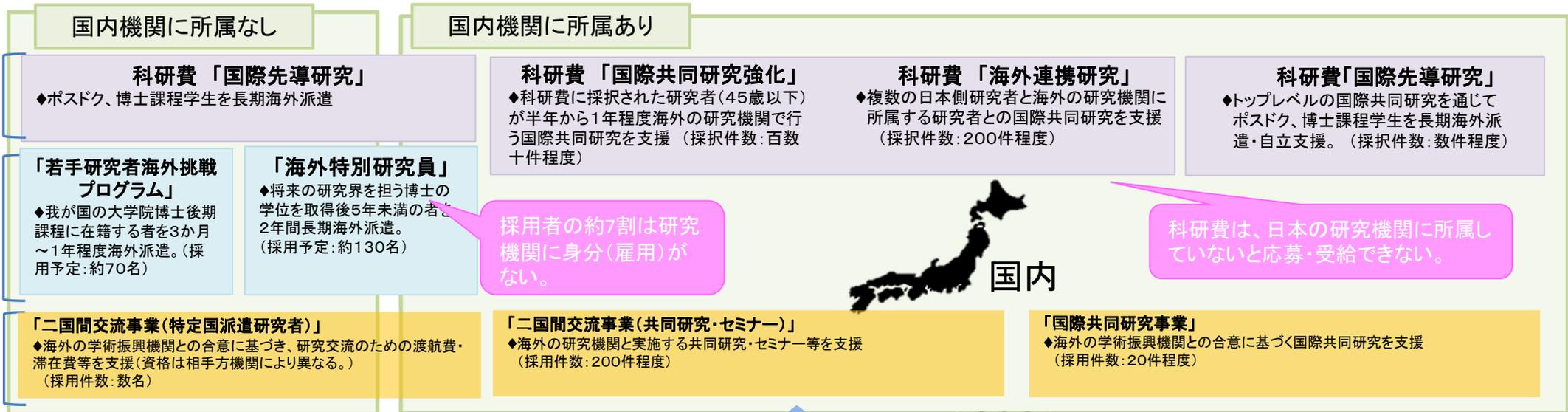
- ・海外で研究実績を重ねた優秀な日本人研究者の帰国を促し、当該研究者の専門分野における我が国の国際的なプレゼンスの向上及び海外の日本人研究者に帰国の道を拓くことにより、国内における若手研究者の海外への挑戦を後押し。

# 研究者の国際共同研究・長期海外派遣及び帰国支援のための施策イメージ

令和6年3月28日(木)  
 科学技術・学術審議会学術分科会  
 研究費部会(第12期第6回)  
 資料3



研究費政策  
 人材育成政策  
 国際交流事業



採用者の約7割は研究機関に身分(雇用)がない。

科研費は、日本の研究機関に所属していないと応募・受給できない。



個々の制度による審査によらず中長期で計画的に研究者の海外派遣・帰国を行うことが可能な仕組み など



海外に派遣された「海外特別研究員」など若手研究者(所属なし)の帰国に際して支援する研究費メニューがない。



[出典:文部科学省作成]

# 科研費の各研究種目の役割と全体構成

○ 研究者のキャリアアップ、研究テーマの進展に応じて、自らが**挑戦**できるよう、研究種目を設定。

(二重枠線は基金化種目)

## 国際共同研究の支援

### 「国際共同研究加速基金」

国際社会における我が国の学術研究の存在感を向上させるための国際共同研究や海外ネットワークの形成を促進

#### 国際先導研究

【～5億円、7年（10年まで延長可）】

#### 国際共同研究強化

(旧：国際共同研究強化 (A))  
【～1,200万円、～3年】

#### 海外連携研究

(旧：国際共同研究強化 (B))  
【～2,000万円、3～6年】

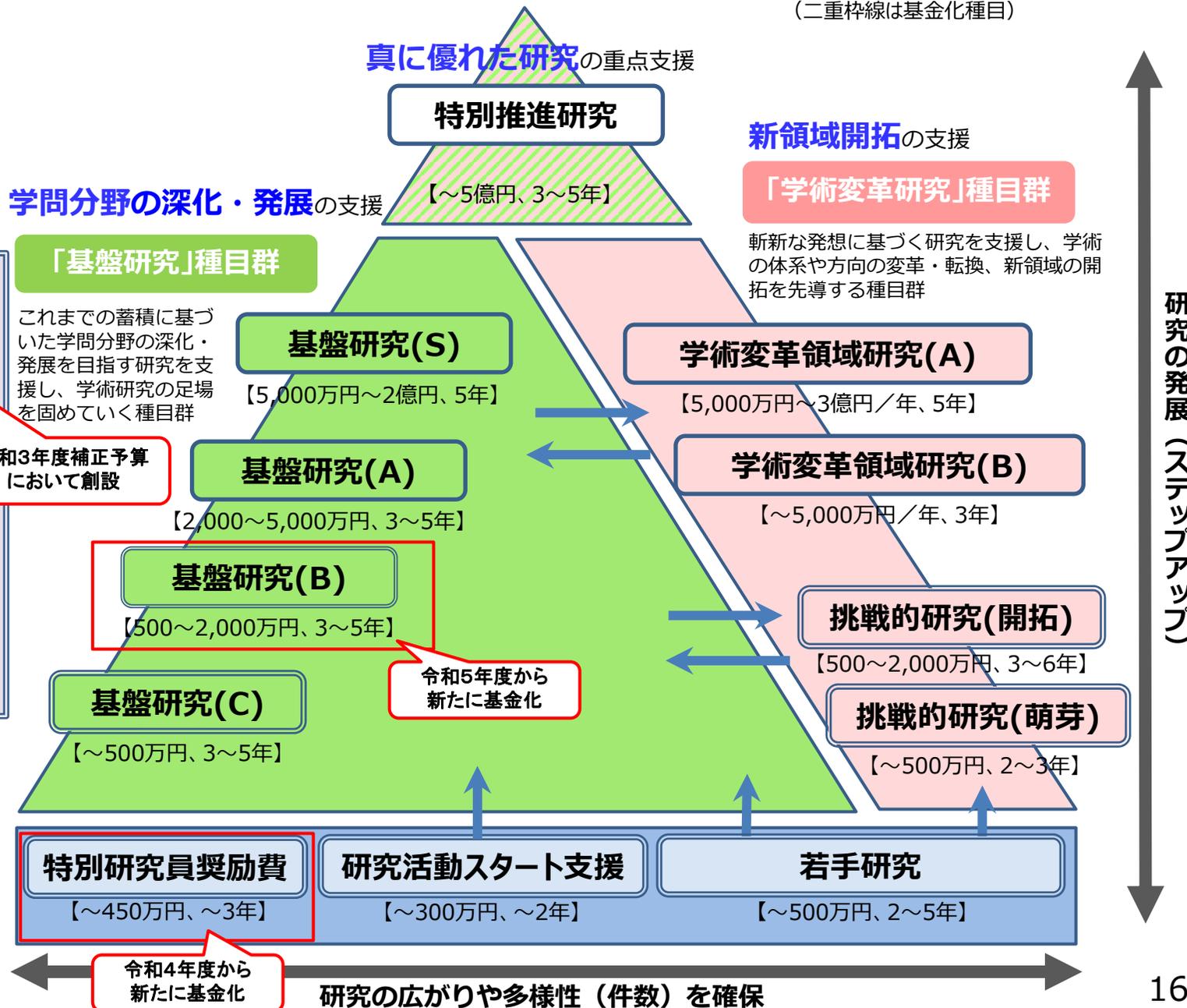
#### 帰国発展研究

【～5,000万円、～3年】

## 若手研究者の支援

### 「若手研究」種目群

若手研究者に独立して研究する機会を与え、研究者としての成長を支援し、「基盤研究」種目群等へ円滑にステップアップするための種目群



本種目は、新学術領域研究(研究領域提案型)を見直し、**次代の学術の担い手となる研究者の参画を得つつ、多様な研究グループによる有機的な連携の下、様々な視点から、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導すること**などを目的として創設したもの。(令和2年度～)

## 見直しのポイント

- 次代の学術の担い手となる研究者の積極的な参画により、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導することを目指す。
  - 助成金額や研究期間等に応じて、二つの区分を設置。
    - ・「学術変革領域研究(A)」:新学術領域研究(研究領域提案型)の後継となる区分であり、研究領域を幅広く発展させる研究である「公募研究」をより充実。
    - ・「学術変革領域研究(B)」:次代の学術の担い手となる研究者が、より挑戦的かつ萌芽的な研究に短期的に取り組み、将来の発展的なグループ研究につなげることを可能とする区分として新設。
  - 各区分の目的等に応じた審査方式、評価方式を採用。
    - ・「学術変革領域研究(A)」:「公募研究」の審査において、審査の効率化と審査委員の負担軽減を図るため、2段階書面審査を採用。採択領域については、中間評価結果を次の応募の際に活用するため4年目に実施するとともに、フォローアップを2年目に実施。
    - ・「学術変革領域研究(B)」:応募金額を考慮し、応募者及び審査委員の負担軽減を図るため、書面及び合議審査により採択を決定。(ヒアリングは実施しない)
- ※審査区分は、主に大区分「A」の内容を中心とする「区分Ⅰ」、主に大区分「B」「C」「D」「E」の内容を中心とする「区分Ⅱ」、主に大区分「F」「G」「H」「I」の内容を中心とする「区分Ⅲ」、主に大区分「J」「K」の内容を中心とする「区分Ⅳ」、の4つの区分を設定。

## 各区分の概要

### ・学術変革領域研究(A)

- 目的:多様な研究者の共創と融合により提案された研究領域において、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、我が国の学術水準の向上・強化や若手研究者の育成につながる研究領域の創成を目指し、共同研究や設備の共用化等の取組を通じて提案研究領域を発展させる研究。
- 応募金額:5,000万円以上3億円まで(1研究領域/年)  
 ※真に必要な場合は応募上限額を超える申請も可能
- 研究期間:5年間
- 採択予定数:18研究領域程度  
 ※令和2年度の採択数 20研究領域
- 領域構成:総括班・計画研究(※1)・公募研究(※2、3)
  - ※1 次代の学術の担い手となる研究者(45歳以下の研究者)を研究代表者とする計画研究(総括班を除く)が、複数含まれる領域構成。
  - ※2 公募研究の総採択件数の半数程度が若手研究者(博士の学位を取得後8年未満の研究者)となるよう若手研究者を積極的に採択。
  - ※3 採択目安件数が15件(従来は10件)、又は領域全体の研究経費の15%(従来は10%)を上回るよう設定。

### ・学術変革領域研究(B)

- 目的:次代の学術の担い手となる研究者による少数・小規模の研究グループ(3~4グループ程度)が提案する研究領域において、より挑戦的かつ萌芽的な研究に取り組むことで、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、我が国の学術水準の向上・強化につながる研究領域の創成を目指し、将来の(A)への展開などが期待される研究。
- 応募金額:5,000万円以下(1研究領域/年)
- 研究期間:3年間
- 採択予定数:18研究領域程度  
 ※令和2年度の採択数 20研究領域
- 領域構成:総括班(※4)・計画研究(※5)
  - ※4 領域代表者は、次代の学術の担い手となる研究者(45歳以下の研究者)であること。
  - ※5 次代の学術の担い手となる研究者を研究代表者とする計画研究(総括班を除く)が、複数含まれる領域構成。

○ 「学術変革領域研究(A)・(B)」は、従前の「新学術領域研究」について、「学問分野に新たな変革をもたらすもの」・「学問分野において強い先端的な部分の発展をもたらすもの」を対象とするよう目的を見直すとともに、研究領域の特性・規模に応じた制度設計とすることで、令和2年度から導入された。

## 特定領域研究 (H10~H19)

**目的:** 我が国の学術研究分野の水準向上・強化につながる研究領域、地球規模での取り組みが必要な研究領域、社会的要請の特に強い研究領域を特定して、一定期間、研究の進展等に応じて機動的に推進し、当該研究領域の研究を格段に発展させること

応募金額: (a) 大規模グループ 単年度当たり2億円から6億円程度、(b) 中規模グループ 単年度当たり2,000万円から2億円程度

研究期間: 3~6年

領域構成: 計画研究(総括班・支援班・調整班)・公募研究

## 学術創成研究費 (H13~H19)

**目的:** 科学研究費補助金等の研究成果をより発展させるため、科学研究費補助金等による研究のうち、特定の研究分野に着目し、特に重要な研究課題を選定する。

応募金額: 3,000万円~1億円程度

研究期間: 原則として5年

領域構成: 領域は構成しない。

○ 平成29年4月24日に設置した「科研費改革に関する作業部会」において見直しの議論を行い、「**新学術領域研究**」に関する課題として以下3点を整理。

- ① 種目名等が過度に新規性を意識させている
- ② 研究領域の構成や研究期間の設定に柔軟性がないために領域代表者等にとって大きな負担となっている
- ③ 研究領域の構成が厳格に決まっているために研究の特性に応じた柔軟で機動的な対応が困難となっている

○ 上記の課題を踏まえ、作業部会では、「**学問分野に新たな変革をもたらすもの**」・「**学問分野において強い先端的な部分の発展をもたらすもの**」を対象とするよう目的を見直すとともに、**研究領域の特性・規模に応じた制度設計とする**など、見直しの方向性をとりまとめ。

○ 作業部会における議論を踏まえ、第10期研究費部会で「学術変革領域研究」について」をとりまとめ、令和2年度から新種目として導入。

## 新学術領域研究 (H20~R1)

**目的:** 多様な研究者グループにより提案された、我が国の学術水準の向上・強化につながる新たな研究領域について、**共同研究や研究人材の育成、設備の共用化等の取組**を通じて発展させる。

応募金額: 1,000万円から3億円程度を原則

研究期間: 5年間

採択実績: 約21研究領域/年 ※H20~R1年度平均

領域構成: 総括班・計画研究・公募研究

## 学術変革領域研究(A) (R2~)

**目的:** 多様な研究者の共創と融合により提案された研究領域において、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、**我が国の学術水準の向上・強化や若手研究者の育成につながる研究領域の創成**を目指し、**共同研究や設備の共用化等の取組**を通じて提案研究領域を発展させる研究。

応募金額: 5,000万円以上3億円まで

研究期間: 5年間

採択実績: 約16研究領域/年 ※R2~6年度平均

領域構成: 総括班・計画研究・公募研究

## 学術変革領域研究(B) (R2~)

**目的:** 次代の学術の担い手となる研究者による**少数・小規模の研究グループ(3~4グループ程度)**が提案する研究領域において、**より挑戦的かつ萌芽的な研究**に取り組むことで、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導するとともに、**我が国の学術水準の向上・強化につながる研究領域の創成**を目指し、将来の(A)への展開などが期待される研究。

応募金額: 5,000万円以下

研究期間: 3年間

採択実績: 約20研究領域/年 ※R2~6年度平均

領域構成: 総括班・計画研究 ※公募研究は設けない

新設

# 新規応募時の重複制限について

「基盤研究」、「挑戦的研究」、「若手研究」等における新規応募時の重複制限【いずれも新規応募、研究代表者の場合】

乙欄 甲欄	基盤研究S	基盤研究A	基盤研究B	基盤研究C	若手研究 (1回目)	若手研究 (2回目)	挑戦的 研究 (開拓)	挑戦的 研究 (萌芽)	学術変革 領域研究 A計画研究	学術変革 領域研究 B計画研究
基盤研究S	—	■	×	×	×	■	○	○	○ ※総括班の代表者 となる場合 □	○
基盤研究A	□	—	×	×	×	■	○	○	○	○
基盤研究B	×	×	—	×	×	■	○	○	○	○
基盤研究C	×	×	×	—	×	×	×	×	○	○
若手研究 (1回目)	×	×	×	×	—	—	×	×	○	○
若手研究 (2回目)	□	□	□	×	—	—	○	×	○	○
挑戦的 研究 (開拓)	○	○	○	×	×	○	—	×	×	○
挑戦的 研究 (萌芽)	○	○	○	×	×	×	×	—	○	○
学術変革 領域研究 A計画研究	○ ※総括班の代表者 となる場合 ■	○	○	○	○	○	×	○	—	×
学術変革 領域研究 B計画研究	○	○	○	○	○	○	○	○	×	—

○：重複応募受給可、■：重複応募可。双方採択となった場合には、甲欄の研究課題のみ実施  
 □：重複応募可。双方採択となった場合には、乙欄の研究課題のみ実施、×：重複応募不可

- 科研費では、応募に当たって研究者が満たすべき要件(応募資格)を定めており、研究機関は、所属する研究者が応募資格を満たしているかどうかを確認することとされている。
- 現行の応募資格は、①研究者と研究機関の間の雇用関係の存在を前提としておらず、②研究者が常勤の者であることや、③研究を主たる職務とする者であることは要件とはされていない。

## 【現行の応募資格】

- ① 応募時点において、所属する研究機関から、次のア、イ及びウの要件を満たす研究者であると認められ、e-Radに「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されている研究者であること。日本学術振興会特別研究員(DC)については、次の要件に関わらず、日本学術振興会特別研究員(DC)に採用されていることをもって要件を満たすものとする。

### <要件>

②常勤の者であることを要しない。

①何らかの形で「所属」していればよく、雇用関係の存在は前提ではない

ア 研究機関に、当該研究機関の研究活動を行うことを職務に含む者として、所属する者(有給・無給、常勤・非常勤、フルタイム・パートタイムの別を問わない。また、研究活動そのものを主たる職務とすることを要しない。)であること

③研究を主たる職務とする者であることを要しない。

イ 当該研究機関の研究活動に実際に従事していること(研究の補助のみに従事している場合は除く。)

ウ 大学院生等の学生でないこと(ただし、所属する研究機関において研究活動を行うことを本務とする職に就いている者(例:大学教員や企業等の研究者など)で、学生の身分も有する場合を除く。)

- ② 科研費やそれ以外の競争的研究費等で、不正使用、不正受給又は不正行為を行ったとして、公募対象年度に、「その交付の対象としないこと」とされていないこと

- 研究者が満たすべき要件である応募資格に加えて、研究者が所属する研究機関として満たすべき要件（研究機関要件）が存在する。
- 平成15年の総合科学技術会議の意見を踏まえた科学研究費取扱規程（文部省告示）等の改正により、民間企業についても研究機関要件を充足することになった。

## 【研究機関要件】

### ① 科学研究費補助金取扱規程（文部省告示）第2条に規定する研究機関であること

○科学研究費補助金取扱規程（昭和40年文部省告示第110号）（抄）  
（定義）

第二条 この規程において「**研究機関**」とは、**学術研究を行う機関であつて、次に掲げるものをいう。**

一 **大学及び大学共同利用機関**（略）

二 **文部科学省の施設等機関のうち学術研究を行うもの**

三 **高等専門学校**

四 **国若しくは地方公共団体の設置する研究所その他の機関、特別の法律により設立された法人若しくは当該法人の設置する研究所その他の機関、国際連合大学の研究所その他の機関（国内に設置されるものに限る。）又は一般社団法人若しくは一般財団法人のうち学術研究を行うものとして別に定めるところにより文部科学大臣が指定するもの**

2・3 （略）

4 **本邦の法令に基づいて設立された会社その他の法人**（以下この項において「会社等」という。）が設置する研究所その他の機関又は研究を主たる事業として  
いる会社等であつて、学術の振興に寄与する研究を行う者が所属するもの（第一項第一号、第三号及び第四号に掲げるものを除く。）**のうち、別に定めるところにより文部科学大臣が指定するもの**は、同項の研究機関とみなす。

- ② 科研費が交付された場合に、その研究活動を、当該研究機関の活動として行わせること
- ③ 科研費が交付された場合に、機関として科研費の管理を行うこと

（参考）「競争的研究資金制度改革について（意見）」（平成15年4月21日総合科学技術会議）（抄）

## Ⅱ. 改革のための具体的方策

### 1. 競争的な研究開発環境を実現するための制度的枠組みの構築

#### （3）研究者の一層の競争促進による研究の質の向上

- 研究者の自由な発想に基づく研究の推進を目的とする制度については、本来、**研究者の所属(大学、公的研究機関、民間企業等)如何にかかわらず、研究内容自体が評価されるべきもの**であり、それぞれの制度の目的を踏まえ、**できるだけ多くの研究者がその所属を問わず応募できることにより、我が国の研究者全体の競争の一層の促進、ひいては研究の質の向上に資するよう、制度の見直しを図る。**

# 種目の性格、現状を考慮しつつ全体の新規採択率を30%とした場合

＜試算1＞ 種目の性格、現状を考慮しつつ、主要種目の全体の新規採択率を30%として試算（※）すると、所要額（総配分額）は約2,458億円。令和元年度配分額と比較し、更に約304億円必要。

※令和元年度の種目・配分実績に基づき試算。

## ＜試算1＞

研究種目	令和元年度						当面の目標			
	応募件数	採択件数	採択率	1課題当たりの平均配分額	配分額	平均充足率	採択件数	採択率	所要額	令和元年度配分額との差額
特別推進研究	106	12	11.3%	93,583	1,123,000	87.9%	16	15.0%	1,497,333	374,333
新学術領域研究（研究領域提案型）（計画研究）	1,557	157	10.1%	26,121	4,101,000	81.8%	234	15.0%	6,112,314	2,011,314
新学術領域研究（研究領域提案型）（公募研究）	3,522	809	23.0%	2,575	2,083,070	83.0%	1,057	30.0%	2,721,775	638,705
基盤研究（S）	659	81	12.3%	38,454	3,114,800	81.7%	132	20.0%	5,075,970	1,961,170
基盤研究（A）	2,412	605	25.1%	11,763	7,116,900	74.7%	724	30.0%	8,516,753	1,399,853
基盤研究（B）	11,396	3,327	29.2%	5,068	16,862,200	71.2%	3,419	30.0%	17,328,483	466,283
基盤研究（C）	45,758	12,918	28.2%	1,210	15,632,800	67.0%	13,727	30.0%	16,611,817	979,017
挑戦的研究（開拓）	699	81	11.6%	6,968	564,400	99.7%	105	15.0%	731,630	167,230
挑戦的研究（萌芽）	10,815	1,388	12.8%	2,337	3,243,600	98.7%	1,622	15.0%	3,790,432	546,832
若手研究	19,590	7,831	40.0%	1,294	10,130,700	64.8%	7,836	40.0%	10,137,168	6,468
研究活動スタート支援	3,744	1,403	37.5%	1,011	1,418,900	74.3%	1,498	40.0%	1,514,977	96,077
国際共同研究強化（B）	1,599	280	17.5%	2,678	749,900	70.7%	480	30.0%	1,285,543	535,643
合計	101,857	28,892	28.4%	2,289	66,141,270		30,850	30.3%	75,324,194	9,182,924

※表に記載している数字は全て新規採択分のみ。また、金額は直接経費（千円）のみ。

※目標欄の採択件数は、応募件数を令和元年度と同数と仮定して、採択率から算出。

※所要額は、1課題当たりの平均配分額に採択件数をかけて算出。

○ 間接経費は一律30%

○ 令和元年度の配分額（総配分額）

・新規：66,141,270千円 ・新規+継続：165,700,723千円 → 新規と新規+継続の比率は概ね 1：2.51

### 種目の性格、現状を考慮しつつ、全体の新規採択率を30%とした場合の試算

○ 新規所要額（総配分額）：75,324,194千円 × 1.3 × 2.51 = **245,782,845千円**

令和元年度総配分額からの差額は **30,371,905千円**

## 試算1を踏まえ、更に配分額を充実した場合

＜試算2＞ 種目の性格、現状を考慮しつつ、主要種目の全体の新規採択率を30%とし、更に配分額を充実  
 (最低平均充足率を70%、85%、100%に向上)して試算(※)すると、所要額(総配分額)は約2,509億円～3,370億円。  
 令和元年度配分額と比較し、更に約355億円～1,216億円必要。

※令和元年度の種目・配分実績に基づき試算。

＜試算2＞ ※表に記載している数字は全て新規採択分のみ。また、金額は直接経費(千円)のみ。

研究種目	令和元年度				試算1		最低平均充足率70%		最低平均充足率85%		平均充足率100%	
	採択件数	1課題当りの平均配分額	配分額	平均充足率	採択件数	採択率	平均充足率	所要額	平均充足率	所要額	平均充足率	所要額
特別推進研究	12	93,583	1,123,000	87.9%	16	15.0%	87.9%	1,497,333	87.9%	1,497,333	100.0%	1,703,451
新学術領域研究(研究領域提案型)(計画研究)	157	26,121	4,101,000	81.8%	234	15.0%	81.8%	6,112,314	85.0%	6,351,427	100.0%	7,472,267
新学術領域研究(研究領域提案型)(公募研究)	809	2,575	2,083,070	83.0%	1,057	30.0%	83.0%	2,721,775	85.0%	2,787,360	100.0%	3,279,247
基盤研究(S)	81	38,454	3,114,800	81.7%	132	20.0%	81.7%	5,075,970	85.0%	5,280,997	100.0%	6,212,938
基盤研究(A)	605	11,763	7,116,900	74.7%	724	30.0%	74.7%	8,516,753	85.0%	9,691,084	100.0%	11,401,276
基盤研究(B)	3,327	5,068	16,862,200	71.2%	3,419	30.0%	71.2%	17,328,483	85.0%	20,687,093	100.0%	24,337,757
基盤研究(C)	12,918	1,210	15,632,800	67.0%	13,727	30.0%	70.0%	17,355,629	85.0%	21,074,693	100.0%	24,793,756
挑戦的研究(開拓)	81	6,968	564,400	99.7%	105	15.0%	99.7%	731,630	99.7%	731,630	100.0%	733,831
挑戦的研究(萌芽)	1,388	2,337	3,243,600	98.7%	1,622	15.0%	98.7%	3,790,432	98.7%	3,790,432	100.0%	3,840,356
若手研究	7,831	1,294	10,130,700	64.8%	7,836	40.0%	70.0%	10,950,645	85.0%	13,297,212	100.0%	15,643,778
研究活動スタート支援	1,403	1,011	1,418,900	74.3%	1,498	40.0%	74.3%	1,514,977	85.0%	1,733,150	100.0%	2,038,999
国際共同研究強化(B)	280	2,678	749,900	70.7%	480	30.0%	70.7%	1,285,543	85.0%	1,545,561	100.0%	1,818,307
合計	28,892	2,289	66,141,270		30,850	30.3%		76,881,483		88,467,970		103,275,963

### 最低平均充足率を70%とした場合の試算(令和元年度の平均充足率が70%未満の2種目の平均充足率を70%に設定)

○ 新規所要額(総配分額) : 76,881,483千円 × 1.3 × 2.51 = **250,864,280千円**  
 令和元年度総配分額からの差額は **35,453,340千円**

### 最低平均充足率を85%とした場合の試算(令和元年度の平均充足率が85%未満の9種目の平均充足率を85%に設定)

○ 新規所要額(総配分額) : 88,467,970千円 × 1.3 × 2.51 = **288,670,987千円**  
 令和元年度総配分額からの差額は **73,260,048千円**

### 平均充足率を100%とした場合の試算

○ 新規所要額(総配分額) : 103,275,963千円 × 1.3 × 2.51 = **336,989,466千円**  
 令和元年度総配分額からの差額は **121,578,527千円**

# 中規模研究設備の整備等に関する論点整理 概要

令和5年6月27日 科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会

## 1 現状と課題

- 中規模研究設備※は「最先端の研究設備」と「汎用性の高い先端設備」があり、前者は当該分野の全国の研究者、後者は大学の共通基盤として主に学内の研究者の共同利用のニーズが高い。 ※数億円～数十億円規模の設備群を想定(例:小型放射光、液化ヘリウム装置 等)
- 国立大学等の研究設備の整備は、国立大学法人運営費交付金等の中で支援が行われている。法人単位での要求を行う仕組みのため、法人の枠を超えた機能に対する要求や予算の確保が難しくなっている。また、大学ごとの設備の整備計画である「設備マスタープラン」では、大学の枠を超えた利用が想定される全国的な観点での中規模研究設備の要望が可視化されにくい傾向がある。
- 最先端の設備の高度化・光熱費の高騰等により、整備や維持・更新にかかる経費の確保が一層困難になっている。

## 2 検討の方向性

(当面の検討事項) ※令和5年度を目途に早期に検討

- 現行の設備整備に関する予算の枠組みの中で、全国的な観点からの選定など、中規模研究設備の整備の仕組みを検討。
- 今後の検討に向けて、我が国における整備状況や国際的な動向、装置開発の現状などの調査を実施。
- 科研費等における設備購入の合算使用などの制度について、整備を促進するための更なる柔軟な仕組みを検討。

(中期的な検討事項) ※当面の検討事項の状況を踏まえながら並行して検討

- 国立大学等が策定する「設備マスタープラン」において、中規模研究設備が明確に位置付けられるよう検討するとともに、複数大学間の連携による整備の仕組みを検討。
- 全国的な観点から、国において、各大学等の設備マスタープラン等を踏まえた、戦略的・計画的な整備方針を策定することを検討。
- あわせて、整備方針を踏まえた、毎年度の計画的な整備を可能とする安定的な予算の枠組みを検討。
- 「学際領域展開ハブ形成プログラム」事業について、異分野間・組織間の連携の観点からの設備整備を含む拡充を検討。
- 技術職員の配置や維持・管理費の措置などの課題についても検討。

## 3 設備整備に関連する課題

- 技術職員は設備の運用支援だけでなく、設備の利用・共用に際してのコンサルティングなど重要な役割を担っている。技術職員について実態把握や諸外国の状況に関する必要な調査を実施。