

参考資料 4

科学技術・学術審議会
学術分科会（第 95 回）
令和 7 年 4 月 16 日

**第 12 期研究費部会における
科学研究費助成事業（科研費）の改善・充実について
（第 12 期審議まとめ）**

**令和 7 年 1 月 29 日
科学技術・学術審議会
学術分科会研究費部会**

【目次】

1. 我が国の学術研究をめぐる現状及び課題.....	1
(1) 現状	1
(2) 課題	1
2. 本審議まとめの位置付け	2
3. 具体的に取り組むべき事項.....	3
(1) 研究種目の整理・統合	3
(2) 国際性・若手研究者支援の強化.....	3
(3) 研究費の効用の最大化	5
(4) 採択率・充足率の水準	6
4. 今後の検討課題.....	7
(1) 研究種目の在り方.....	7
(2) 審査システム改革.....	9
5. おわりに.....	9

1. 我が国の学術研究をめぐる現状及び課題

(1) 現状

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¹。

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、2020 年-2022 年）は 72,241 件であり、10 年前（2010 年-2012 年）の 64,307 件と比較して増加している一方で、Top10%補正論文数（2020 年-2022 年）及び Top 1%補正論文数（2020 年-2022 年）はそれぞれ 3,719 件及び 311 件と、10 年前（2010 年-2012 年）の 4,329 件及び 356 件から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 年前の順位である 3 位、6 位及び 7 位から下落している²。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³。

(2) 課題

こうした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⁴。研究活動の継続に当たって、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

¹ 「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

² 「科学技術指標 2024」, *NISTEP RESEARCH MATERIAL*, No.341, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 136-139 頁

³ もっとも、研究コミュニティにおいて中国やグローバルサウス諸国の存在感が増したことにより、「注目度の高い論文」の意味が過去と比べて変化している可能性も示唆されているため（前掲注 2 152-154 頁）、こうした論文指標の解釈は慎重に行うべきものでもある。

⁴ 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。

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⁵、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. 本審議まとめの位置付け

科研費は、人文学、社会科学から自然科学までの全ての研究分野にわたり、基礎研究から応用研究に至るまで、研究者の自由な発想⁶に基づく学術研究を助成することを趣旨とした競争的研究費である。研究者間のピアレビューにより見出した独創的・先駆的な研究に対する助成を通じて、人類共通の財産である「知」の蓄積及びイノベーションの創出を実現し、我が国の経済社会の発展に貢献してきた。研究力の相対的・長期的な低下傾向に歯止めをかけ、世界のトップレベルの国々と伍していくためにも、研究種目の整理・統合や国際性・若手研究者支援の強化等により質的充実を図るとともに、1.で述べた学術研究を取り巻く厳しい状況を打破するため、抜本的な量的拡充を目指す必要がある。

こうした問題意識の下、第12期研究費部会では、多様な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等を行ってきた。第8回（令和6年6月24日）には、「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）をとりまとめ、同日までの議論の総括に加えて、本審議まとめに向けた議論の方向性が示されたところである。本審議まとめは、中間まとめで示された方向性に基づく第9回（令和6年8月30日）以降の議論を総括するとともに、第13期研究費部会において引き続き検討すべき事項を示すものである。

折しも、第13期（令和7年2月～令和9年2月）の期間中には、現行の「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）が令和7年度末で計画期間を終え、第7期基本計画が定められる見込みとなっている。本部会としては、第7期基本計画の策定に当たり、本審議まとめが示す施策の方向性が斟酌されることを期待したい。

⁵ 令和5年11月14日研究費部会（第12期第4回）参考資料2

⁶ 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。

3. 具体的に取り組むべき事項

(1) 研究種目の整理・統合

研究種目の体系については、研究者の自由な発想に基づく学術研究のより一層の充実を通じ、我が国の研究力の向上に資することを旨として、各研究種目の趣旨及び機能を勘案しつつ、その整理・統合に取り組むことが必要である。複雑化を続けてきた研究種目体系を簡素化することは、結果として、応募書類の作成に係る負担や審査委員一人当たりの審査時間の減少にも資することとなる。

第12期においては、上記の問題意識も踏まえ、「国際共同研究加速基金」を「基盤研究種目群」等に段階的に統合する方向性を打ち出したところであり、その第一歩として、「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、令和7年度助成から公募を停止し、「基盤研究種目群」へと統合を行うこととした。今後、「海外連携研究」以外の「国際共同研究加速基金」の研究種目についても、独立の研究種目として存置する必要性が高い「帰国発展研究」を除き、(2)において後述するように、順次、統合に向けた検討を加速する必要がある。

(2) 国際性・若手研究者支援の強化

研究活動の国際化が年々加速を続ける中で、諸外国の国際共著論文数は増加傾向を示しているものの、我が国の伸び率は相対的に低いものとなっている⁷。また、主要国の国際共著相手国に関する分析では、国際共著相手国としての日本の順位が低下傾向にあり、国際的な研究コミュニティにおける我が国のプレゼンスの低下が示されている⁸。

以上の現状を打破するためには、研究人材の国際的な流動性を高めることで国際共同研究を促進することが必要となるが、諸外国の研究者とのネットワークは必ずしも短期間で形成できるようなものではなく、長期間に渡る研究交流の中で戦略的に構築することが望ましい。このため、研究者がキャリアの初期から国際共同研究等に従事する機会を多く持てるようにすることで、国際的な研究コミュニティにおいて我が国の研究者が存在感を発揮できるようにする必要がある。

若手研究者の国際共同研究への参画に資する枠組みとしては、独立行政法人日本学術振興会（以下「振興会」という。）の海外特別研究員制度のほか、科研費において、比較的少額の研究種目に採択された45歳以下の研究者による国際共同研究を助成する「国際共同研究強化」、ポストドクター及び博士課程学生の参画を要件とする「国際先導研究」等が存在する。さらに、「基盤研究(A)～(C)」の令和7年度助成に係る公募から「研究課題の国際性」の評定要素を導入しており、①先導性（将来的に世界の研究をけん引する）、②協同性（協

⁷ 前掲注2 表4-1-3

⁸ 村上昭義、西川開、伊神正貫「科学研究のベンチマーキング2023」, *NISTEP RESEARCH MATERIAL*, No.329, 文部科学省科学技術・学術政策研究所, 126頁・参考資料2

同を通じて世界の研究の発展に貢献する）、③稀少性（我が国独自の研究としての高い価値を創出する）等の観点により、研究分野ごとの「国際性」の違いに配慮しつつ、国際的な競争力や波及効果の高い研究を見出すこととした⁹。令和6年度補正予算及び令和7年度当初予算案においては、「研究課題の国際性」の評定要素を活用した取組として、国際性の評価が高い研究課題に対する応募額を尊重した配分や、若手研究者による国際性の評価が高い研究課題を追加的に採択する「国際・若手支援強化枠」の創設に必要な経費が計上されているところである。

今後とも、引き続き科研費における国際性及び若手研究者支援の強化に取り組む必要があり、その第一義的な手段と考えられるのが、「国際共同研究強化」を「基盤研究種目群」等に統合することによる、若手研究者の採択が多い比較的少額の研究種目における国際性の抜本的な向上である。その際には、コロナ禍後の国際研究交流の回復傾向¹⁰を後押しするためにも、「基盤研究種目群」等への統合によって研究活動の国際性が後退する結果とはならないよう、「国際共同研究強化」の機能に応じた検討を行うこととする。

具体的には、「基盤研究種目群」等への統合後においても、「国際共同研究強化」に特有の経費である「渡航費・滞在費」及び「代替要員確保のための経費」を措置できるような統合の方法についても検討する必要がある。また、（1）で述べたようなそもそもの研究種目の整理・統合の意義を踏まえ、統合に伴って審査負担が増大するような制度設計を採用すべきではなく、海外渡航を伴う国際共同研究の実施を希望する者が「基盤研究(B)・(C)」又は「若手研究」に応募した際に、当該研究課題の採否に加えて「渡航費・滞在費」及び「代替要員確保のための経費」の交付の可否についても一括して審査し得るような方法を検討する必要がある。

また、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」のための研究種目である「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。

さらには、「国際共同研究加速基金」の「基盤研究種目群」等への統合に限らず、例えば、一定の要件の下で在外日本人研究者に科研費の応募資格を認めるとともに、世界9か国10か所に所在する振興会の海外研究連絡センター¹¹を拠点として在外日本人研究者のコミュ

⁹ なお、「研究課題の国際性」の評定要素による審査は新たな取組であるため、令和7年度採択課題に係る審査の総括等を踏まえ、今後、必要に応じて改善に向けた検討を行うこととする。

¹⁰ 「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の感染拡大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。

¹¹ 学術に関する国際交流における我が国と諸外国との関係強化を図るため、ワシントン（米国）、サンフランシスコ（同）、ボン（ドイツ）、ロンドン（英国）、ストックホルム（スウェーデン）、ストラスブ

ニティを形成する等、既存の研究種目の整理・統合以外の動機を出発点とする施策についても検討すべきである。

（３）研究費の効用の最大化

次期基本計画期間においては、科研費予算の増額を目指すことに加えて、確保した予算を基に助成する研究費の効用の最大化を目指すことで、厳しい財政状況の下でも研究活動を強力に後押しすることが重要である。

研究費の効用の最大化に当たっては、研究費の柔軟な執行を可能とする枠組みを整備することが必要となる。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即した枠組みでもあるほか、振興会による検証では、基金化前後で当該研究種目の産出論文に係る論文指標の向上も確認されている¹²。第12期では、研究種目の中で最も予算総額が大きい「基盤研究（B）」の基金化を実現したところであり、研究費の柔軟な執行による研究の「質」の向上や、特に若手・子育て世代の研究者における研究とライフイベントの両立、事務手続の簡素化に伴う研究時間の創出等、様々な面から我が国の研究力の向上に貢献したものと考えられる。いまだ基金化されていない「基盤研究（A）」以上の大型の研究種目についても、これらの研究種目における国際共同研究の実施率の高さ¹³や、高価格帯の設備・機器の導入実績が多く¹⁴、会計年度をまたぐ調達等の需要が想定される点等を踏まえ、基金化を目指していくべきである。

また、研究費の効用の最大化の観点からは、科研費で購入した研究設備・機器の共用を促進することにより、より多くの研究者が基礎的な研究基盤にアクセスできる環境を整備することが必要となる。科研費で購入される研究設備・機器は、特定の補助事業における利用を動機として購入されることもあって使用頻度が高く、特に低価格帯の研究設備・機器ほど共

ール（フランス）、バンコク（タイ）、北京（中国）、カイロ（エジプト）及びナイロビ（ケニア）に海外研究連絡センターを設置し、海外の学術振興機関等との連携、我が国の大学の海外活動展開への協力・支援、フェローシップ等の振興会事業経験者のネットワーク構築・支援等に取り組んでいる。このほか、サンパウロ（ブラジル）に海外アドバイザーを設置している。

¹² 「「研究成果の質」に着目した基金化の効果の検証手法の一提案・解説」（令和5年2月独立行政法人日本学術振興会学術情報分析センター）。同検証では、研究成果の質を表す指標として、論文の被引用数等を基に算出される Field-Weighted Citation Impact（FWCI）の応用指標を用いて分析を行い、平成23年度に基金化された「基盤研究（C）」・「若手研究（B）」における当該指標の値が基金化の前後で向上していることを示した。

¹³ 令和6年6月24日研究費部会（第12期第8回）参考資料。令和5年度に研究期間が終了する研究課題における国際共同研究の実施率は、「基盤研究（B）」の21.4%に対して、「基盤研究（S）・（A）」ではそれぞれ63.0%及び37.5%となっている。

¹⁴ 令和6年12月24日研究費部会（第12期第11回）資料3。令和5年度の「基盤研究（S）～（C）」の実績報告書を基に、購入価格が50万円以上の物品（単価が50万円以上の物品に限る。）の導入実績を価格帯別に集計したところ、大型種目である「基盤研究（S）・（A）」では高価格帯の物品も一定程度導入されていた。

用化率が低いといった現状もあるが¹⁵、限られた研究費の有効活用を図るためにも、補助事業の遂行に支障がない範囲内で共用を促進することが求められる。このため、令和7年度採択課題に適用される使用ルールにおいては、購入価額が一定額以上であること等の要件を満たす研究設備・機器について、研究機関による共用のための枠組みの構築を促しつつ、補助事業の遂行に支障がない範囲内における研究機関内外への共用を努力義務化するとともに、今後、更なる取組も検討していくべきである。

（４）採択率・充足率の水準

為替安・物価高の傾向等に表示される社会経済情勢下において、学術研究を取り巻く状況は依然として厳しいものとなっている。こうした中で、高等教育政策及び科学技術・学術政策の全体的な動向に目を向ければ、今後とも基盤的経費及び競争的研究費からなるデュアルサポートシステムを基軸とした政策体系が想定されている¹⁶ほか、第7期基本計画の策定に向けた検討の過程において、学術研究を支える科研費の重要性が広く認識されている¹⁷。

研究種目全体としての新規採択率・充足率の水準は、こうした社会経済情勢及び政策動向を踏まえ、科研費制度全体の在り方を示すものとなる。その具体的な水準については、本部会における議論を踏まえ、それぞれ以下のとおりとしたい。

①採択率の水準

諸外国のファンディング・システムでは、採択率は上昇傾向にあるか、あるいは年度によって変動が大きい場合であっても20%後半台～30%前半台を維持している¹⁸。

諸外国との国際比較の観点や、研究費の助成を通じて一定規模の研究者を持続的に育成する観点から、研究種目全体の新規採択率については、第6期基本計画期間に引き続き、30%を目標とする。

¹⁵ 令和6年12月24日研究費部会（第12期第11回）資料3。平成30年度から令和4年度に48の国立大学法人で購入された研究機器のうち、購入金額が160万円以上等の要件を満たすものの共用状況を調査したところ、科研費で購入された研究機器の共用化率は15.6%と、科研費以外で購入された研究機器の共用化率である31.5%よりも低かった。また、購入時の財源にかかわらず、高価格帯の機器ほど共用化率が高く、低価格帯の機器ほど共用率が低い傾向にあった。

¹⁶ 「急速な少子化が進行する中での将来社会を見据えた高等教育の在り方について（答申【案】）」（令和6年12月13日中央教育審議会高等教育の在り方に関する特別部会）13頁

¹⁷ 令和6年9月2日科学技術・学術審議会（第72回）資料2－5

¹⁸ 令和6年11月25日研究費部会（第12期第10回）資料3。米国国立科学財団（National Science Foundation, NSF）のResearch Awards（施設や設備の助成等を除く研究助成）では、2019年度を境とした応募件数の減少の影響もあってか、直近数年間の採択率は20%後半台まで上昇している。また、米国国立衛生研究所（National Institutes of Health, NIH）のResearch Project Grantsでは採択率が微増傾向にあり、過去には20%を下回ることもあったものの、直近では20%前半台となっている。このほか、英国研究・イノベーション機構（UK Research and Innovation, UKRI）及びドイツ研究振興協会（Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG）では、年度によって変動が大きいものの、20%後半台～30%前半台の採択率を維持している。

②充足率の水準

充足率は、個々の研究者が応募時点で有していた研究計画を実現するに当たって重要な意義を有する指標としても説明することが可能であり、科研費の論文生産性に関するロジスティック回帰分析の結果が示唆するように¹⁹、注目度の高い研究成果の創出に当たって一定の効果を有していると考えられる。

採択された研究課題に対する研究費の配分に当たっては、研究者が提案した研究計画上の応募額を尊重することが前提であるが、厳しい財政状況の下で研究計画の実現に必要な経費を効果的に配分するためには、一律に同様の充足率を適用するのではなく、「基盤研究(A)～(C)」の令和7年度助成に係る公募から適用される「研究課題の国際性」の評定要素に基づく重点配分を始め、当該研究課題の評価に基づいた水準の充足率を適用することが望ましい。個別の研究課題の充足率の水準については上記のような考え方を前提としつつ、注目度の高い研究成果の創出を通じて我が国の研究力の強化を図る観点から、研究種目全体の充足率の大幅な引上げを目指すとともに、応募上限額の引上げを含む配分額の更なる充実方策についても、並行して検討するべきである。

4. 今後の検討課題

(1) 研究種目の在り方

①基盤研究の助成の在り方

「基盤研究(S)～(C)」からなる「基盤研究種目群」は、科研費の中核的な種目群としての位置付けを有しており、その基本的な枠組みは、平成8年度の創設以来大きくは変わっていない。第12期においては、①種目構成、②応募上限額、③研究期間及び④重複応募・受給制限の4つの論点を設定し、ゼロベースでの議論を展開したところである。第13期においては、特に①種目構成に関して、「基盤研究(B)・(C)」の統合といった抜本的な改革の実現可能性を含め、(2)において後述する審査システム改革に向けた議論とともに、振興会における検討も踏まえて、引き続き議論する必要がある。

②「学術変革研究種目群」の在り方の検証

¹⁹ 令和6年12月24日研究費部会（第12期第11回）資料4。平成20年度～令和元年度の「基盤研究(S)～(C)」の採択課題により産出されたScopus収録論文(Articleのみ。n=442,165)について、目的変数に「Top10%論文ダミー」を、説明変数に「採択率」・「充足率」・「著者の所属国数」・「基盤研究Sダミー」・「基盤研究Aダミー」・「基盤研究Bダミー」を用いたロジスティック回帰分析を実施した。説明変数のうち「充足率」のオッズ比は1.029で1よりも大きく、かつ、有意水準1%で統計的に有意であった。この分析結果は、Top10%論文の産出に当たっては充足率が一定の効果を有することを示唆していると考えられる。

「学術変革領域研究(A)・(B)」及び「挑戦的研究(開拓)・(萌芽)」からなる「学術変革研究種目群」は、斬新な発想に基づく研究の支援を通じて学術の体系や方向の変革・転換、新領域の開拓等を先導する種目群としての意義を有している。しかしながら、同種目群に含まれる研究種目が細分化している状況があることから、振興会における「挑戦的研究(開拓)・(萌芽)」の審査の在り方に関する検討の過程で議論があったように²⁰、研究者の研究活動に内在する大胆な変革や探索をこれまで以上に生み出せるよう、種目群全体としての在り方を検証し、その結果も踏まえて議論していくことが必要である。

その際、「学術変革領域研究(A)・(B)」については、前身となる「新学術領域研究」に関する課題²¹を克服できているか、「学術変革領域研究(A)・(B)」間の研究チームの規模の違いが実際の研究成果に反映されているか²²、国際的にも評価されるような研究領域の創出に資しているかといった観点から、段階的に成果を検証することも必要である。

また、「挑戦的研究(開拓)・(萌芽)」に関しては、同研究種目に固有の「挑戦性」の趣旨を明確化することなどを通じて、真に挑戦的な研究を見出していくことが必要である。研究分野ごとの「挑戦性」の考え方も踏まえつつ、例えば新興・融合領域の研究への挑戦を後押しできるような「挑戦性」の在り方も模索するなど、分野横断的に議論・検討を行う必要がある。

③その他の研究種目の在り方の検証等

「特別推進研究」では、多くの研究者に挑戦の機会を与える趣旨により、平成 30 (2018) 年度公募から受給回数を 1 回に制限している。しかしながら、平成 30 年度の見直し以降の物価高・為替安等の社会経済情勢下で大型の研究種目の重要性が再認識されるようになり、研究者コミュニティにおいても、受給回数制限の必要性に関して様々な意見がある。このため、平成 30 年度の見直しの際の議論の総括や、受給回数制限の導入による政策効果の検証等を通じ、受給回数制限の必要性についてあらためて議論を行う必要がある。

また、「研究成果公開促進費」は、研究成果の公开发表、重要な学術研究の成果の発信及びデータベースの作成・公開について助成することによって、我が国の学術の振興と普

²⁰ 令和 6 年 11 月 25 日研究費部会 (第 12 期第 10 回) 資料 4

²¹ 平成 29 年 4 月 24 日に設置された「科研費改革に関する作業部会」では、「新学術領域研究」に関する課題として、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、の 3 点を整理した。

²² 先行研究では、大規模な研究チームは既存の理論を発展させる傾向にある一方で、小規模な研究チームは革新的かつ破壊的な理論を創出する傾向にあるとされている (Wu, L., Wang, D. & Evans, J.A. Large teams develop and small teams disrupt science and technology. *Nature* 566, 378–382 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41586-019-0941-9>)。研究種目創設当初に想定されていた「学術変革領域研究(A)・(B)」間の性格の違いは、こうした先行研究とも整合的なものであったと考えられるが、ここでの性格の違いが学術論文等の研究成果等にも反映されているか否かは、事後的な検証のための有益な観点と考えられる。

及に資するとともに、学術の国際交流に寄与することを目的としている。「研究成果公開促進費」に関連する動向として、近年になってオープンサイエンスの潮流が加速するなど、研究成果の公開を取り巻く状況はめまぐるしく変化を続けている。科研費の他の研究種目で助成した研究の成果がより積極的に国内外に発信されることで、国際的な研究コミュニティにおける我が国のプレゼンスを示すためにも、「研究成果公開促進費」の在り方についても、検討を開始する必要がある。

（２）審査システム改革

科研費の審査区分表や審査方式等については、おおよそ 10 年に一度の頻度で見直しを行っているところであり、令和 10（2028）年度に実施される審査システム改革に向けて、研究種目や審査区分間の配分方式を含め、より適切な審査システムの構築に向けた検討を加速する必要がある。

第 12 期においては、令和 5 年 11 月 30 日に科学研究費補助金審査部会において「科研費審査区分表及び審査方式等の見直しに当たっての基本的考え方」を決定し、研究に対する評価等を加味して行う研究費の配分等の具体的方策について、振興会に検討を依頼したところである。第 13 期では、令和 8 年 8 月頃に予定される新たな審査システムの決定に向けて、振興会との意見交換を重ねつつ、検討の具体化を進めるべきである。

5. おわりに

我が国の学術研究を取り巻く状況が重大な局面を迎える中で、最も基礎的・基盤的な競争的研究費である科研費に対して、我が国の研究力の抜本的な強化の観点から、アカデミア及び産業界の双方から切実かつ喫緊の要望が寄せられるようになっている²³。政府において第 7 期基本計画の策定に向けた検討が本格的に開始されているところ²⁴、こうした科研費に対する要望に鑑みれば、本審議まとめが示す施策の方向性に留まらず、より積極的な質的充実や抜本的な量的拡充に向けた方策について、継続的に検討することが求められる。

²³ 令和 6 年 9 月 6 日に文部科学大臣に手交された「科学研究費助成事業の全体額増加に関する要望書」（令和 6 年 9 月生物科学学会連合ほか）では、「研究が安定的に遂行できる目安とされる採択率 3 割以上、充足率 9 割以上を確保し、かつ物価高や出版費用の高騰等を考慮すれば現状の 2 倍、4800 億円以上が必要」とされている。また、「FUTURE DESIGN 2040「成長と分配の好循環」～公正・公平で持続可能な社会を目指して～」（令和 6 年 12 月 9 日一般社団法人日本経済団体連合会）では、科研費の予算の早期倍増が提言されている。

²⁴ 令和 6 年 12 月 20 日には、内閣総理大臣から総合科学技術・イノベーション会議に対して、第 7 期基本計画の策定に向けた諮問が行われるとともに、同月 23 日には、第 7 期基本計画について調査・検討を行うため、同会議に基本計画専門調査会が設置された。

上記の政策的背景の下、第 13 期においては、研究現場の実情に常に目を向けつつ、大局的な見地から積極的な議論が交わされることを期待して、第 12 期研究費部会の議論を締め括りたい。

**第12期研究費部会における
科学研究費助成事業（科研費）の改善・充実について
（第12期審議まとめ）**

参考資料

第12期研究費部会における科学研究費助成事業（科研費）の改善・充実について （第12期審議まとめ）【概要】

令和7年1月29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

- 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. 本審議まとめの位置付け

- 研究力の相対的・長期的な低下傾向に歯止めをかけ、世界のトップレベルの国々と伍していくためにも、**科研費の質的充実を図るとともに、抜本的な量的拡充を目指す必要**がある。
- 第7期基本計画の策定に当たり、本審議まとめが示す施策の方向性が斟酌されることを期待したい。

3. 具体的に取り組むべき事項

第12期において実現した事項

今後取り組むべき事項

（1）研究種目の整理・統合

「**国際共同研究加速基金**」の「**基盤研究種目群**」等への**段階的な統合**に着手した。

学術研究のより一層の充実を通じて我が国の研究力の向上に資することを旨として、引き続き、**研究種目の整理・統合に取り組む**。

（2）国際性・若手研究者支援の強化

「**研究課題の国際性**」の**評定要素を導入**し、国際性の評価が高い研究課題への重点配分及び「国際・若手支援強化枠」の創設を実現した。

「国際共同研究強化」を統合し、若手研究者の採択が多い**比較的少額の研究種目において「渡航費・滞在費」等を措置**するなど、**国際性の抜本的な向上**を図る。

（3）研究費の効用の最大化

研究費の柔軟な執行を可能とするため、研究種目の中で最も予算総額が大きい「**基盤研究(B)**」の**基金化を実現**し、研究の「質」の向上や研究とライフイベントの両立、研究時間の創出等の観点から我が国の研究力の向上に貢献した。

「**基盤研究(A)**」以上の**大型の研究種目についても基金化を目指す**べき。限られた研究費の有効活用を図るため、一定の要件を満たす**研究設備・機器の共用を努力義務化**するとともに、更なる取組も検討するべき。

（4）採択率・充足率の水準

諸外国との国際比較等の観点から、**研究種目全体の新規採択率は30%を目標とし**、注目度の高い研究成果の創出を通じて我が国の研究力の強化を図る観点から、**研究種目全体の充足率の大幅な引上げを目指す**とともに、**応募上限額の引上げを含む配分額の更なる充実方策も検討**するべき。

4. 今後の検討課題

（1）研究種目の在り方

①基盤研究の助成の在り方

特に種目構成に関して、（2）の議論とともに引き続き議論する必要がある。

②「学術変革研究種目群」の在り方の検証

研究者の研究活動に内在する大胆な変革や探索をこれまで以上に生み出せるよう、種目群全体としての在り方を検証し、その結果も踏まえて議論が必要。

③その他の研究種目の在り方の検証等

「特別推進研究」の受給回数制限の必要性についてあらためて議論を行うとともに、その他の研究種目の在り方についても検討を開始する必要がある。

（2）審査システム改革

新たな審査システムの決定に向けて、振興会との意見交換を重ねつつ、検討の具体化を進めるべき。

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、我が国の研究力は相対的・長期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	2010 - 2012年 (PY) (平均)			全分野	2010 - 2012年 (PY) (平均)			全分野	2010 - 2012年 (PY) (平均)		
	論文数				Top10%補正論文数				Top1%補正論文数		
	分数カウント				分数カウント				分数カウント		
国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位
米国	257,677	21.6	1	米国	38,275	32.2	1	米国	4,613	38.8	1
中国	140,258	11.8	2	中国	12,491	10.5	2	中国	998	8.4	2
日本	64,307	5.4	3	英国	7,800	6.6	3	英国	875	7.4	3
ドイツ	61,650	5.2	4	ドイツ	7,003	5.9	4	ドイツ	702	5.9	4
英国	56,230	4.7	5	フランス	4,793	4.0	5	カナダ	451	3.8	5
フランス	43,808	3.7	6	日本	4,329	3.6	6	フランス	435	3.7	6
インド	40,220	3.4	7	カナダ	4,283	3.6	7	日本	356	3.0	7
イタリア	39,033	3.3	8	イタリア	3,707	3.1	8	オーストラリア	353	3.0	8
韓国	37,621	3.2	9	オーストラリア	3,496	2.9	9	オランダ	302	2.5	9
カナダ	36,781	3.1	10	スペイン	3,255	2.7	10	イタリア	286	2.4	10
スペイン	33,041	2.8	11	オランダ	2,886	2.4	11	スペイン	279	2.3	11
ブラジル	28,850	2.4	12	韓国	2,379	2.0	12	スイス	225	1.9	12
オーストラリア	27,252	2.3	13	インド	2,342	2.0	13	韓国	180	1.5	13
ロシア	22,261	1.9	14	スイス	1,942	1.6	14	インド	161	1.4	14
台湾	21,606	1.8	15	スウェーデン	1,386	1.2	15	ベルギー	125	1.0	15

全分野	2020 - 2022年 (PY) (平均)			全分野	2020 - 2022年 (PY) (平均)			全分野	2020 - 2022年 (PY) (平均)		
	論文数				Top10%補正論文数				Top1%補正論文数		
	分数カウント				分数カウント				分数カウント		
国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位	国・地域名	論文数	シェア	順位
中国	541,425	26.9	1	中国	64,138	31.8	1	中国	6,582	32.7	1
米国	301,822	15.0	2	米国	34,995	17.4	2	米国	4,070	20.2	2
インド	85,061	4.2	3	英国	8,850	4.4	3	英国	1,031	5.1	3
ドイツ	74,456	3.7	4	インド	7,192	3.6	4	ドイツ	717	3.6	4
日本	72,241	3.6	5	ドイツ	7,137	3.5	5	イタリア	561	2.8	5
英国	68,041	3.4	6	イタリア	6,943	3.4	6	インド	560	2.8	6
イタリア	61,124	3.0	7	オーストラリア	5,151	2.6	7	オーストラリア	555	2.8	7
韓国	59,051	2.9	8	カナダ	4,654	2.3	8	カナダ	480	2.4	8
フランス	46,801	2.3	9	韓国	4,314	2.1	9	フランス	379	1.9	9
スペイン	46,006	2.3	10	フランス	4,083	2.0	10	韓国	354	1.8	10
カナダ	45,818	2.3	11	スペイン	3,991	2.0	11	スペイン	351	1.7	11
ブラジル	45,441	2.3	12	イラン	3,882	1.9	12	日本	311	1.5	12
オーストラリア	42,583	2.1	13	日本	3,719	1.8	13	オランダ	300	1.5	13
イラン	38,558	1.9	14	オランダ	2,878	1.4	14	イラン	295	1.5	14
ロシア	33,639	1.7	15	サウジアラビア	2,140	1.1	15	スイス	227	1.1	15

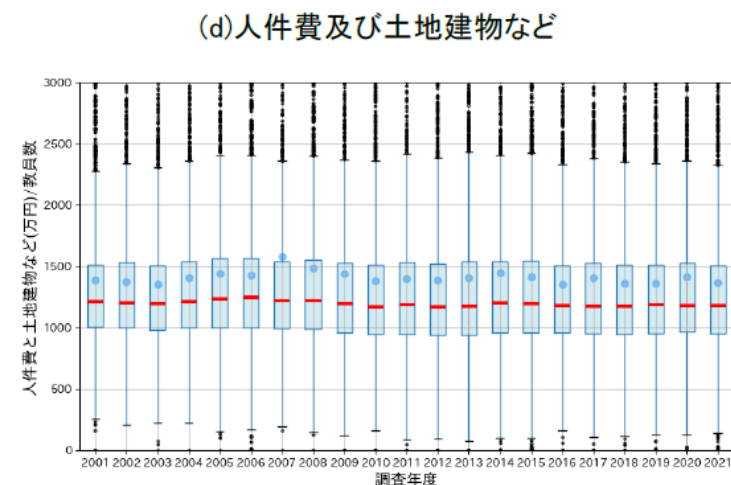
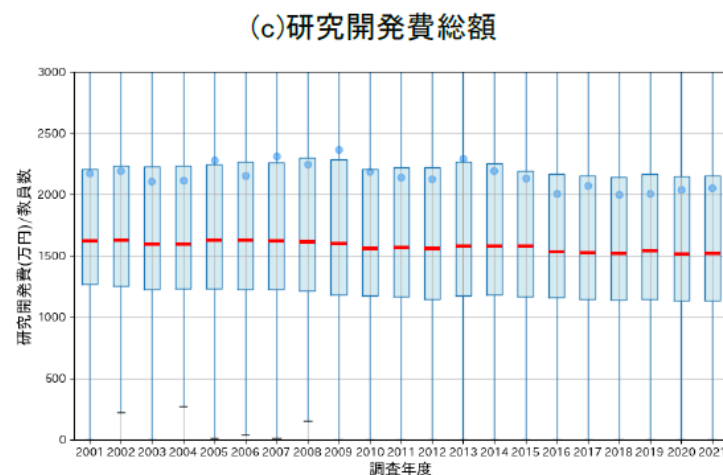
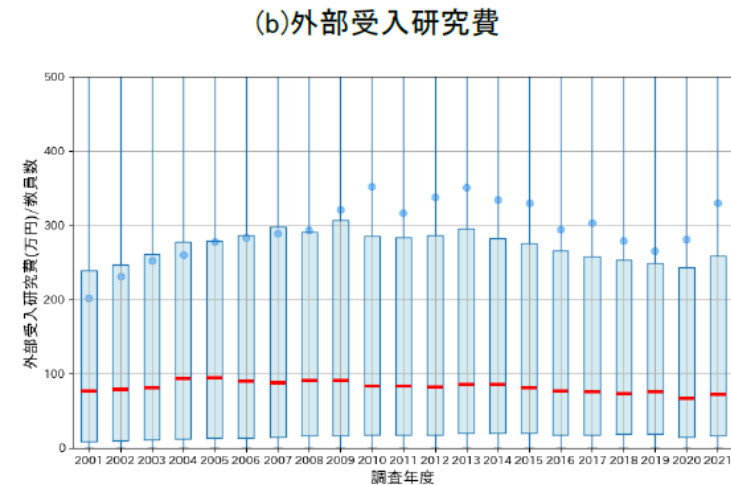
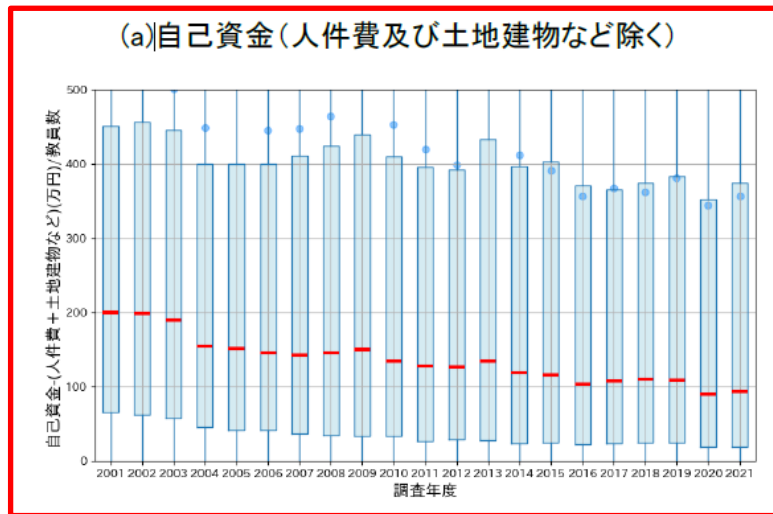
PY（出版年）
2010 - 2012

PY（出版年）
2020 - 2022

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。

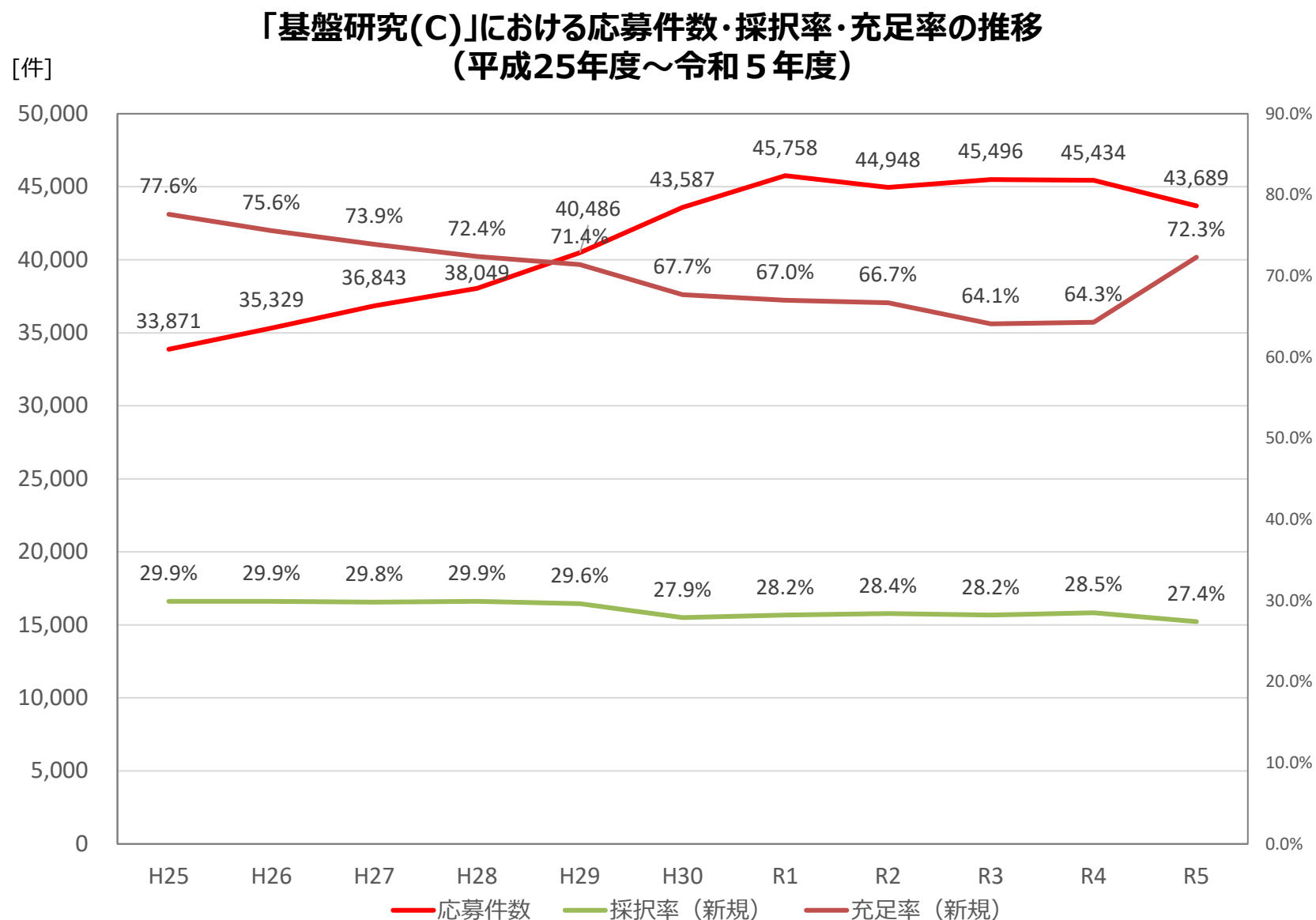
全分野における全大学の教員あたりの研究開発費時系列変化 （部局単位の分析）



〔出典：伊神正貴, 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）

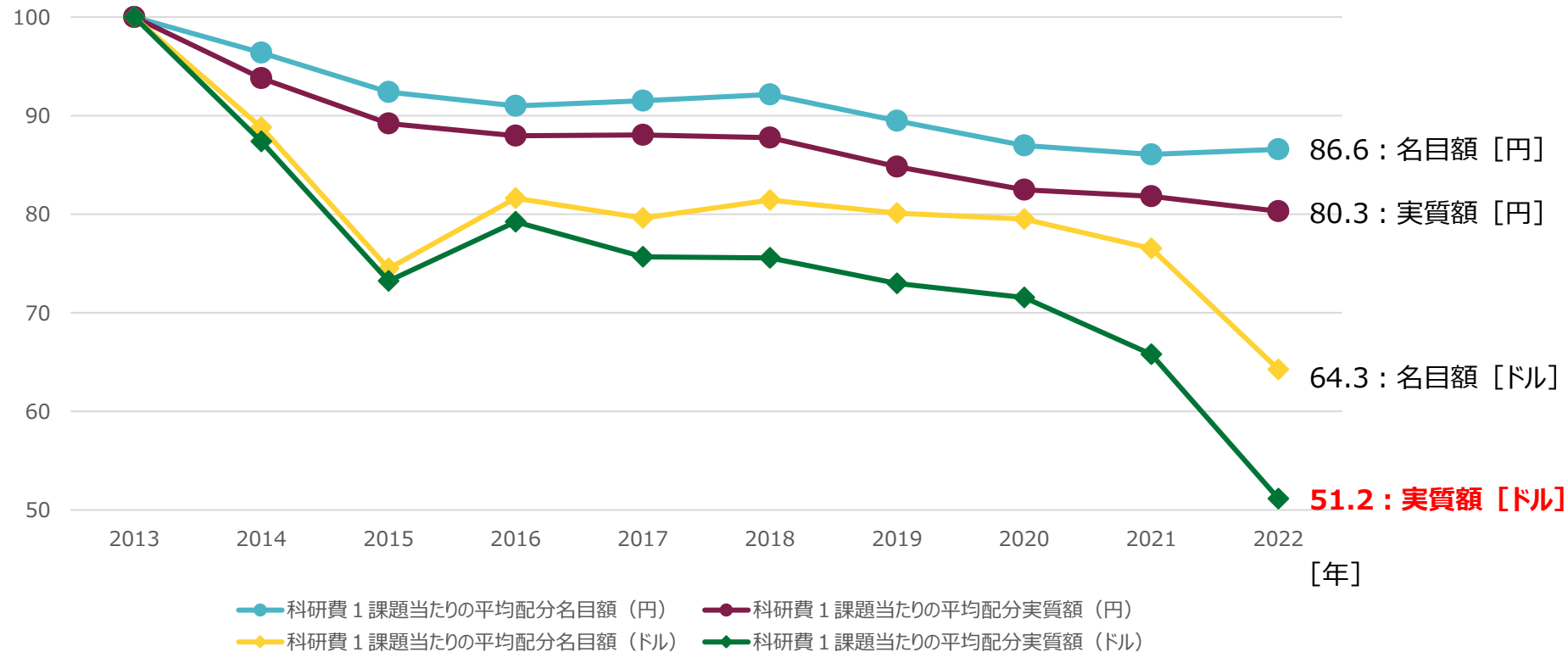
- 比較的少額な研究種目で応募件数が増加し、「基盤研究(C)」では充足率が77.6%（平成 25年度）から 72.3%（令和 5 年度）まで低下。



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	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]
研究室メンバー数(num_members)	-0.024** [0.011]	-0.025 [0.019]	-0.009 [0.008]	-0.005 [0.012]	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]	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]
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]	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]
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]	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]
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]	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]
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]	定数項	-1.081** [0.423]	-5.158*** [0.636]	-1.820*** [0.558]	-4.006*** [0.764]
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]	F	5.628***	3.860***	4.148***	2.456***
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]	Observations	1,208	839	779	484
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]	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。				
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]	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。				
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]					

〔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〕

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。

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。 7

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。

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】

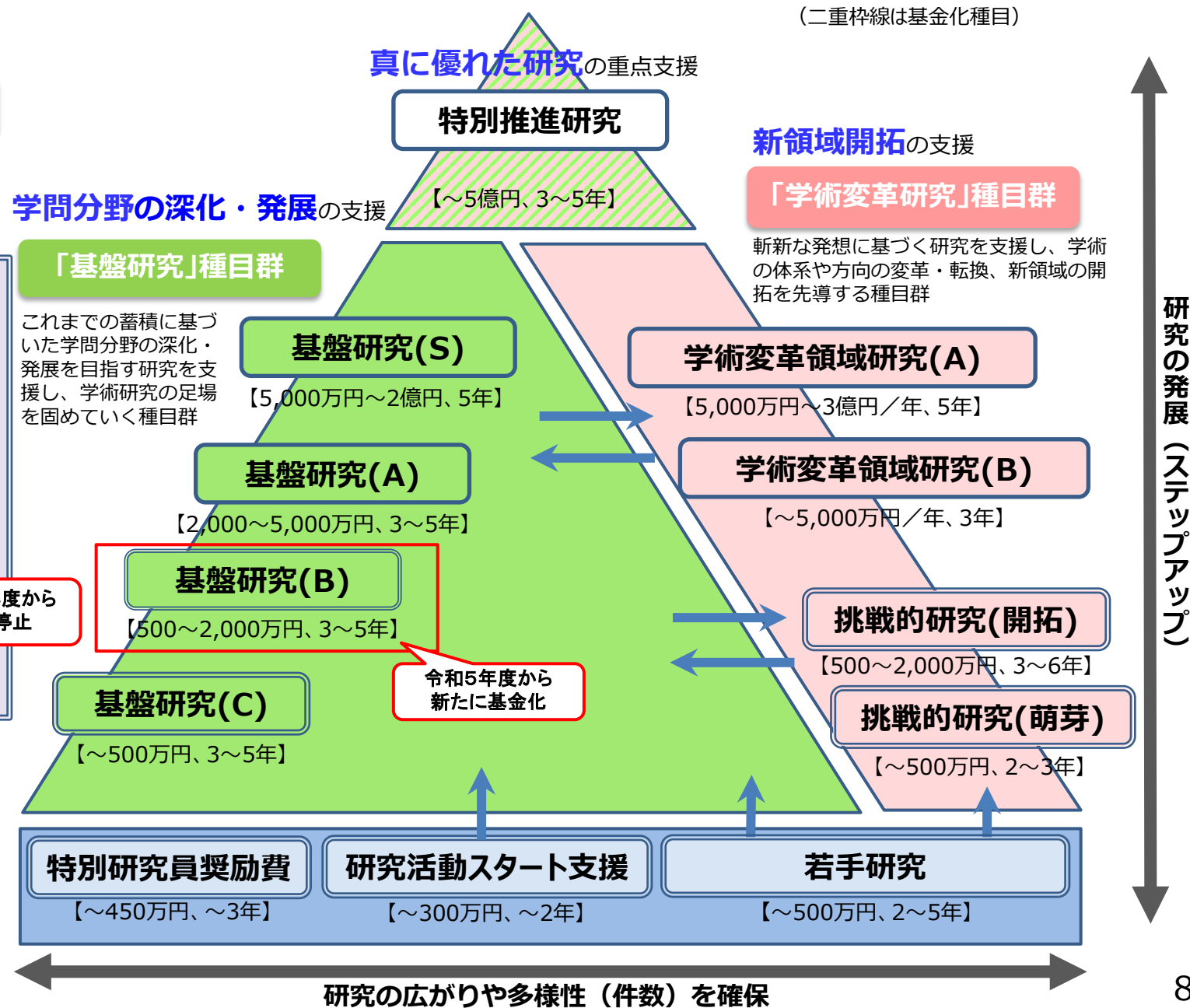
帰国発展研究

【～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

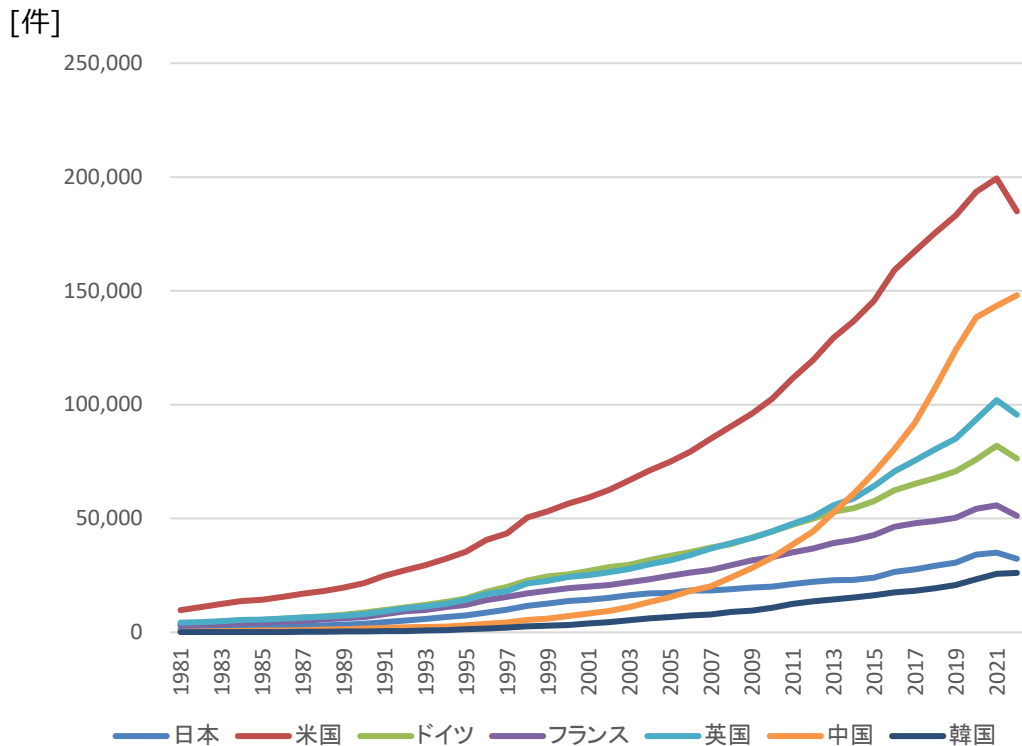


諸外国の国際共著論文数等の推移

○ 諸外国の国際共著論文数は増加傾向を示しているものの、我が国の伸び率は相対的に低いものとなっている。

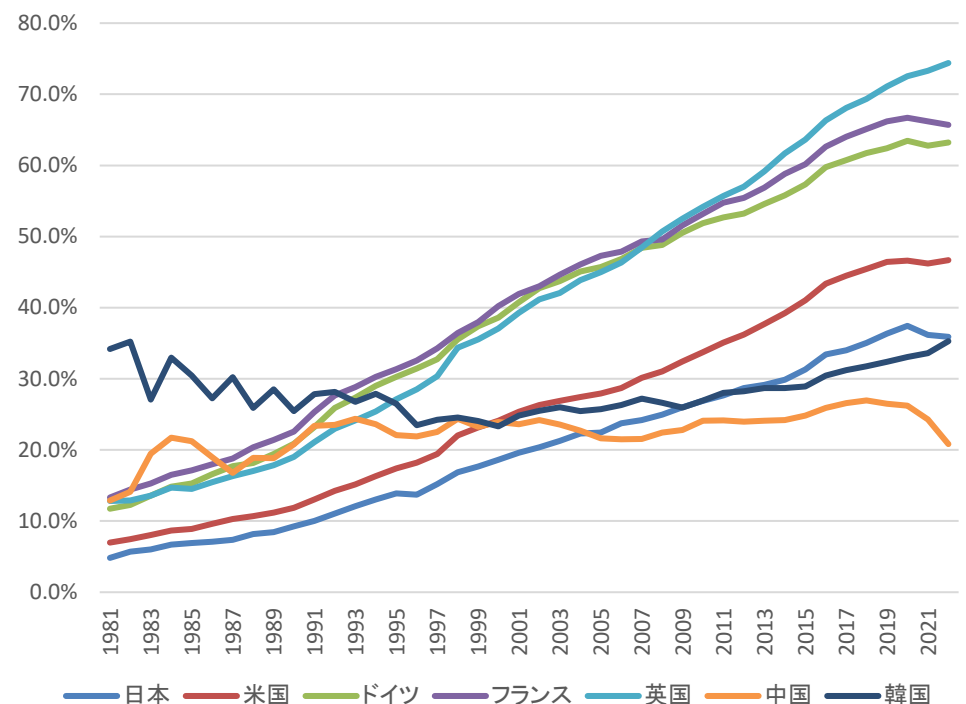
国際共著論文数

(主要国、整数カウント法、1981年～2022年)



国際共著論文割合

(主要国、整数カウント法、1981年～2022年)



※ 1 分析対象は、Web of Science XML (SCIE, 2023 年末バージョン) に掲載のArticle及びReview とし、整数カウント法により分析。年の集計は出版年 (Publication year, PY) を用いた。

※ 2 国際共著論文は、異なる国の機関による共著論文を指す。

[出典：「科学技術指標2024」, NISTEP RESEARCH MATERIAL, No.341, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 表4-1-3を基に文部科学省作成]

主要国の国際共著相手国・地域について

- 国際共著相手国としての日本の順位は低下傾向にあり、国際的な研究コミュニティにおける我が国のプレゼンスの低下が示されている。

【2009年-2011年】

主要な国際共著相手国・地域（全分野）

	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
米国	中国 14.0%	英国 13.2%	ドイツ 12.5%	カナダ 11.5%	フランス 8.3%	イタリア 7.1%	日本 6.9%	韓国 5.5%	オーストラリア 5.4%	スペイン 5.1%
ドイツ	米国 29.2%	英国 16.7%	フランス 13.1%	スイス 10.6%	イタリア 9.9%	オランダ 9.0%	スペイン 7.6%	オーストラリア 6.5%	カナダ 5.8%	中国 5.8%
フランス	米国 25.8%	ドイツ 17.5%	英国 16.6%	イタリア 13.0%	スペイン 10.5%	スイス 8.0%	カナダ 7.8%	ベルギー 7.4%	オランダ 7.0%	中国 5.0%
英国	米国 30.6%	ドイツ 16.7%	フランス 12.4%	イタリア 10.3%	オランダ 8.7%	スペイン 8.4%	オーストラリア 8.3%	カナダ 8.0%	中国 7.1%	スイス 6.0%
中国	米国 43.7%	日本 10.6%	英国 9.6%	カナダ 7.8%	オーストラリア 7.7%	ドイツ 7.7%	フランス 5.0%	韓国 4.6%	シンガポール 4.5%	台湾 3.4%
韓国	米国 51.6%	日本 15.1%	中国 13.9%	ドイツ 7.4%	インド 7.3%	英国 6.8%	カナダ 5.7%	フランス 5.2%	オーストラリア 3.5%	ロシア 3.4%

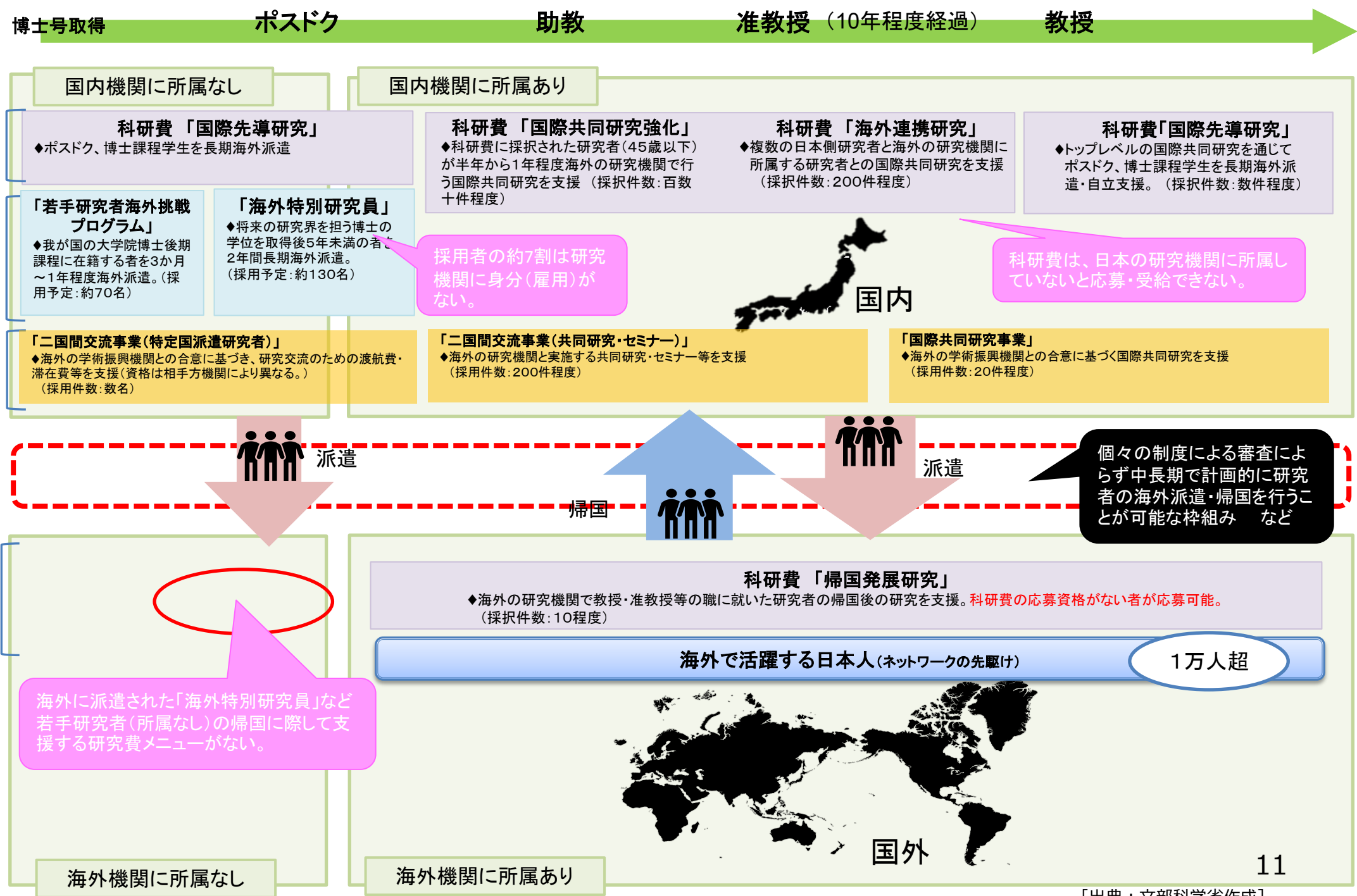
【2019年-2021年】

	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
米国	中国 27.6%	英国 14.5%	ドイツ 11.8%	カナダ 11.0%	フランス 7.7%	オーストラリア 7.2%	イタリア 7.2%	日本 5.7%	スペイン 5.6%	オランダ 5.2%
ドイツ	米国 29.7%	英国 20.2%	フランス 13.8%	中国 13.3%	イタリア 12.9%	スイス 12.0%	オランダ 11.2%	スペイン 10.0%	オーストラリア 7.9%	カナダ 7.4%
フランス	米国 27.6%	英国 20.3%	ドイツ 19.7%	イタリア 16.4%	スペイン 13.1%	中国 11.3%	スイス 10.4%	カナダ 9.6%	オランダ 9.1%	ベルギー 8.6%
英国	米国 29.7%	中国 18.1%	ドイツ 16.5%	イタリア 12.1%	フランス 11.6%	オーストラリア 11.3%	オランダ 9.8%	スペイン 9.7%	カナダ 8.5%	スイス 7.5%
中国	米国 39.2%	英国 12.5%	オーストラリア 10.7%	カナダ 7.5%	ドイツ 7.5%	日本 6.3%	フランス 4.5%	シンガポール 4.4%	韓国 4.0%	パキスタン 3.8%
韓国	米国 39.0%	中国 23.4%	インド 12.1%	日本 10.9%	英国 9.4%	ドイツ 8.8%	オーストラリア 6.8%	パキスタン 5.8%	フランス 5.7%	カナダ 5.6%

〔出典：村上昭義, 西川開, 伊神正貴「科学研究のベンチマーキング2023」, NISTEP RESEARCH MATERIAL, No.329, 文部科学省科学技術・学術政策研究所。 参考資料2を基に文部科学省作成〕

研究費政策
人材育成政策
国際交流事業

研究費政策



「基盤研究(B)・(C)」の評価基準

【A. 研究計画の内容に関する評価要素】

(1) 研究課題の学術的重要性

- ・学術的に見て、推進すべき重要な研究課題であるか。
- ・研究課題の核心をなす学術的「問い」は明確であり、学術的独自性や創造性が認められるか。
- ・研究計画の着想に至る経緯や、関連する国内外の研究動向と研究の位置づけは明確であるか。
- ・本研究課題の遂行によって、より幅広い学術、科学技術あるいは社会などへの波及効果が期待できるか。

(2) 研究方法の妥当性

- ・研究目的を達成するため、研究方法等は具体的かつ適切であるか。また、研究経費は研究計画と整合性がとれたものとなっているか。
- ・研究目的を達成するための準備状況は適切であるか。

(3) 研究遂行能力及び研究環境の適切性

- ・これまでの研究活動等から見て、研究計画に対する十分な遂行能力を有しているか。
- ・研究計画の遂行に必要な研究施設・設備・研究資料等、研究環境は整っているか。

【B. 研究課題の国際性に関する評価要素】(新規)

「国際性」に関する観点の例を示しつつ、国際的な波及効果に着目する評価要素を設け、絶対評価を行う。

各分野で「国際性」の定義は異なることから、できるだけ広い意味を持たせることにより、科研費の審査を通じて、日本としての「国際性」の在り方を見出していけるよう設定。

- ・本研究課題の遂行によって、国際性(将来的に世界の研究をけん引する、協同を通じて世界の研究の発展に貢献する、我が国独自の研究としての高い価値を創出する等)を発揮することが期待できるか。

[観点の例]

- ⇒ 将来的に世界の研究をけん引する
- ⇒ 協同を通じて世界の研究の発展に貢献する
- ⇒ 我が国独自の研究としての高い価値を創出する 等

- ≡ 先導性
- ≡ 協同性
- ≡ 稀少性

科研費の令和6年度補正予算及び令和7年度当初予算案

科研費
KAKENHI

科学研究費助成事業（科研費）

令和7年度予算額（案）
（前年度予算額）

2,379億円
2,377億円



文部科学省

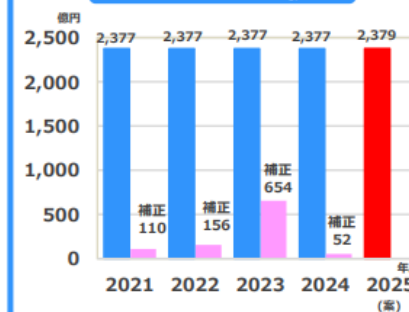
令和6年度補正予算額

52億円

事業概要

- 人文学・社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」（研究者の自由な発想に基づく研究）を格段に発展させることを目的とする競争的研究費
- 大学等の研究者に対して広く公募の上、複数の研究者（8,000人以上）が応募課題を審査するピア・レビューにより、厳正に審査を行い、豊かな社会発展の基盤となる独創的・先駆的な研究に対して研究費を助成
- 科研費の配分実績（令和6年度）：
応募約9.4万件に対し、新規採択は約2.6万件（継続課題と合わせて年間約8万件の助成）

予算額の推移



主な制度改善

- [H23] 基金化の導入（基盤研究（C）、若手研究（B）等）
- [H27] 国際共同研究加速基金の創設
- [H30] 審査区分の大括り化、審査方法を刷新
- [R03] 国際先導研究の創設
- [R05] 基盤研究（B）の基金化
- [R06] 国際性の評価の導入

令和6年度補正予算及び令和7年度予算（案）の骨子

我が国の研究力の相対的な低下傾向が課題となる中、**科研費の審査に「国際性」の評価を導入した上で国際競争力を有する研究や若手研究者への支援を質的・量的に充実**させることにより、我が国の研究力・国際性の抜本的な向上を図る。

1. 学術研究における国際性の強化

－「国際性」評価による重点配分の導入－

- 科研費の中核的な種目であり、毎年約6万件の応募がある「基盤研究（A・B・C）」において、国際性の評価が高い研究課題に対して応募額を尊重した研究費の配分を行う。

2. 若手研究者支援の強化

－「国際・若手支援強化枠」の創設－

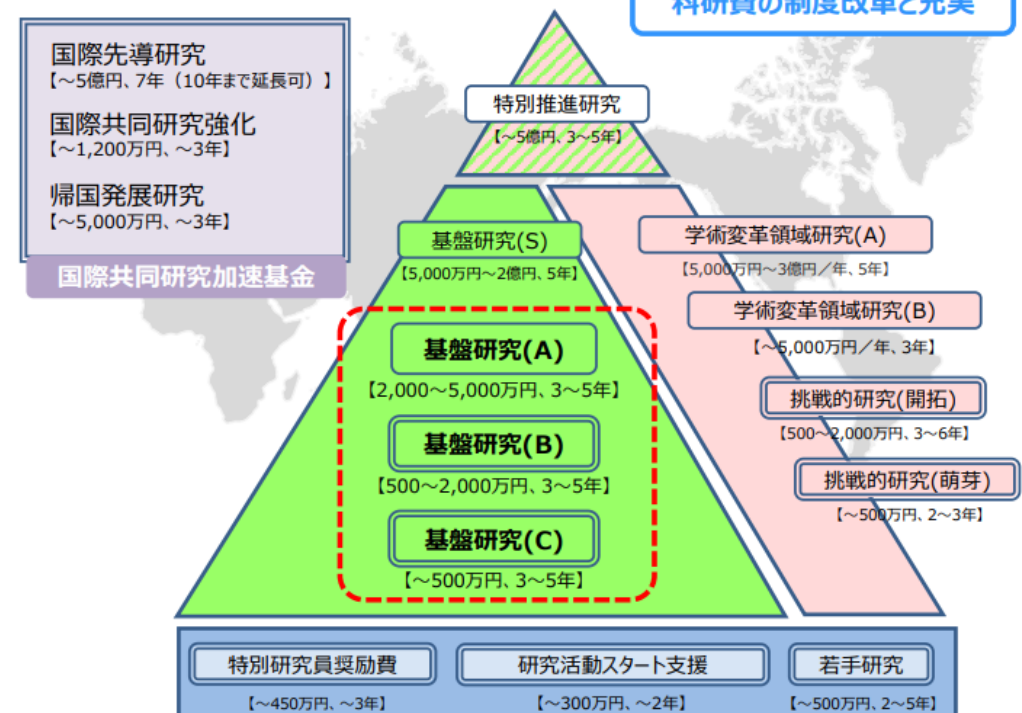
【令和6年度補正予算】

- 若手研究者からの応募が多い「基盤研究（B・C）」において、「国際・若手支援強化枠」を創設し、国際性の高い研究に取り組む若手研究者の研究機会を拡大する。

○経済財政運営と改革の基本方針2024（令和6年6月21日閣議決定）

・研究の質や生産性向上による基礎研究力の抜本的な強化に向け、科学技術政策全般のEBPMの強化を図りつつ、大学の教育・研究・ガバナンスの一体改革を推進する。また、運営費交付金や私学助成等の基盤的経費を十分に確保するとともに、科研費の制度改革を始めとする研究資金の不断の見直しと充実を図る。

科研費の制度改革と充実



※二重枠線は基金化種目

（担当：研究振興局学術研究推進課）

「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

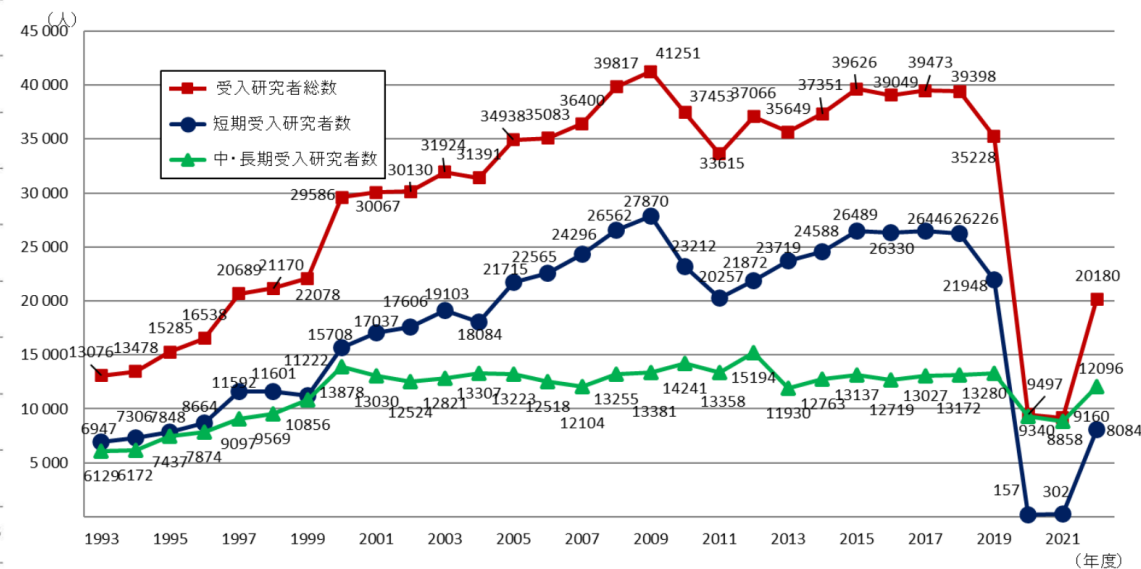
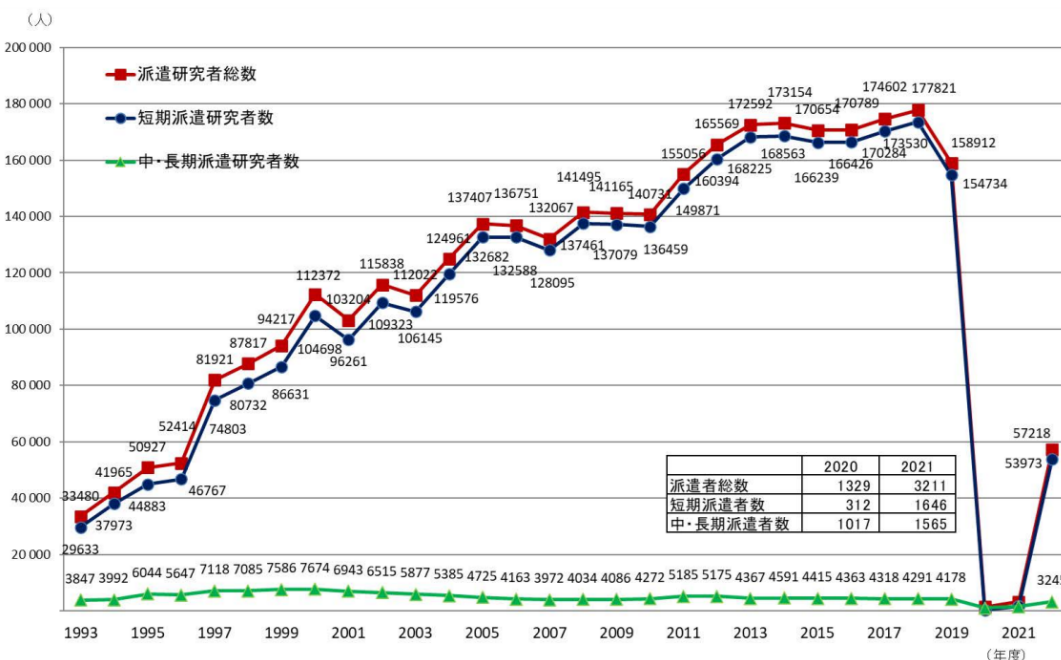
	国際先導研究	国際共同研究強化 旧：国際共同研究強化（A）	海外連携研究 旧：国際共同研究強化（B）	帰国発展研究
概要	我が国の優秀な研究者が率いる研究グループが、国際的なネットワークの中で中核的な役割を担うことにより、国際的に高い評価を得る研究成果の創出を目指す。ポストドクターや大学院生の参画により、将来、国際的な研究コミュニティの中核を担う研究者の養成にも資する。	科研費に採択された研究者が半年から1年程度海外の大学や研究機関で行う国際共同研究。基課題の研究計画を格段に発展させるとともに、国際的に活躍できる、独立した研究者の養成にも資することを目指す。	複数の日本側研究者と海外の研究機関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）

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

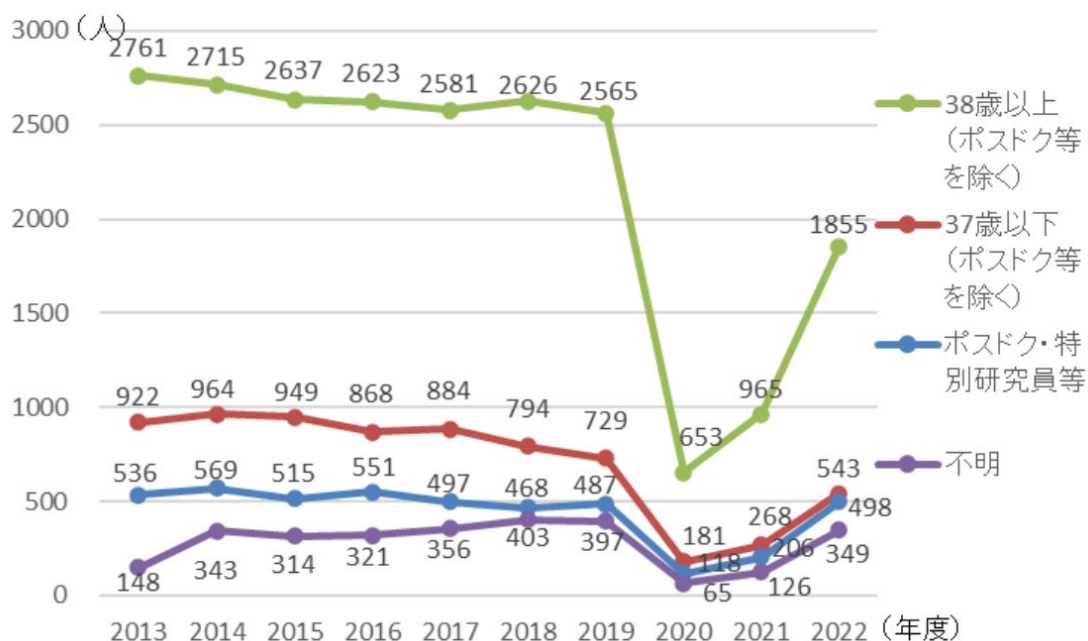


〔出典：「研究者の交流に関する調査報告書」（令和6年3月公益財団法人未来工学研究所）図2-10・2-13〕

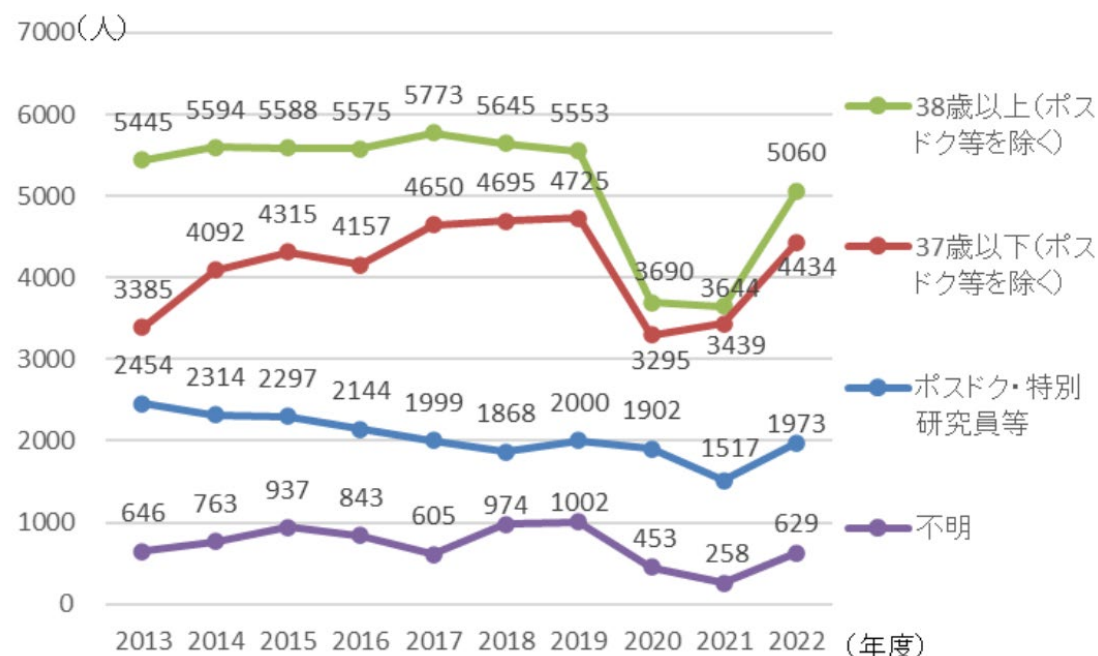
コロナ禍後の国際研究交流の回復傾向②

○ 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〕

「国際共同研究強化」の導入経緯・制度趣旨について

令和6年8月30日（金）
科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（第12期第9回）資料5

- 「国際共同研究強化」は、少額の研究種目に採択された研究者が海外の研究者との間で実施する国際共同研究の支援を趣旨として、平成27年度の「国際共同研究加速基金」の創設の際、同基金の種目の一つとして設けられたもの。
- 応募上限額1,200万円の範囲内で、「研究費」とは別枠で「渡航費・滞在費」「代替要員確保のための経費」を助成。

○「我が国の学術研究の振興と科研費改革について（第7期研究費部会における審議の報告）（中間まとめ）」（平成26年8月27日科学技術・学術審議会学術分科会）（抄）

4. 科研費改革の基本的な方向性

（国際共同研究の推進と国際学術ネットワークの形成）

- また、一方で、**個人が小規模な科研費で進める独創的な研究に対しては**、例えば現行の基盤研究（B）や若手研究（A）といった種目を取得し、**今後の研究展開が期待できる実績を積んでいる研究者に対し、その必然性から発展する海外研究者との共同研究への支援を行い**、個人ベースの多様で柔軟な交流関係を形成することも肝要である。

概要	科研費採択者が現在実施している研究計画について、国際共同研究を行うことでその研究計画を格段に発展させることで、優れた研究成果を上げることが目的とする。その結果、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目指す。
個人/グループ	個人
応募資格	「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
研究期間・応募総額	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
派遣期間	半年～1年程度
研究計画に係る要件等	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
経費	研究費、渡航費・滞在費、代替要員確保のための経費

【沿革】

H27 「国際共同研究加速基金」の創設、同基金の種目の一つである「国際共同研究強化」として始動。

H30 「国際共同研究強化(B)（※現在の海外連携研究）」の創設に伴い、「国際共同研究強化(A)」に改称。

R2 応募資格のうち、年齢制限の下限を廃し、従来の「36歳以上45歳以下」を「45歳以下」とした。

R5 応募対象となる基課題に「特別研究員奨励費」を追加。

「国際共同研究強化(B)」を「海外連携研究」に改称することに伴い、「国際共同研究強化(A)」から「国際共同研究強化」に改称。

「代替要員確保のための経費」について

令和6年8月30日（金）
科学技術・学術審議会学術分科会
研究費部会（第12期第9回）資料5

- 「代替要員確保のための経費」は、他の研究種目におけるバイアウト経費の導入に先立って、研究代表者の渡航中における業務代行を可能にする経費として導入されたもの。
- バイアウト経費との違いとして、組織の管理運営事務等を含む広範な業務代行のための経費を支出することができる。

	代替要員確保のための経費	バイアウト経費
導入年	平成27年度	令和3年度
対象種目	国際共同研究強化	特別推進研究/学術変革領域研究（学術研究支援基盤形成は除く）/新学術領域研究（研究領域提案型）（学術研究支援基盤形成は除く）/基盤研究/挑戦的研究（挑戦的萌芽研究を含む）/若手研究（若手研究（A・B）を含む） など
支出可能な経費	「研究代表者が本来研究機関の職務として行うべき業務を代替する者を確保するための経費」。また、研究代表者が円滑に渡航するため、諸事情により代替することができない業務がある場合には、その代わりに必要となる「当該業務を研究代表者が渡航先において行うための経費」を含む。 ・研究代表者が担当する講義等の非常勤講師等に係る給与 ・研究代表者不在時の教育研究や学内委員会等の業務を他の教員が負担する場合、当該教員に生じる業務負担を支援するTAやRA、非常勤事務職員等の経費 ・研究代表者が渡航先から学生指導等を行うための設備等の経費 等	研究代表者・研究分担者が担っている業務のうち研究以外の業務（講義等の教育活動等やそれに付随する事務等。なお、「研究」には、当該競争的研究費により実施される研究以外の研究も含む。）の代行のために、研究代表者・研究分担者が研究機関に支払う経費。 ・教育活動（授業等の実施・準備、学生への指導等） ・社会貢献活動（診療活動、研究成果普及活動等） 等 ※研究活動、組織の管理運営事務及び営利目的で実施する業務は対象外
イメージ図	(例)	(例)

○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、研究を発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、独創的、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・効果的で負担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

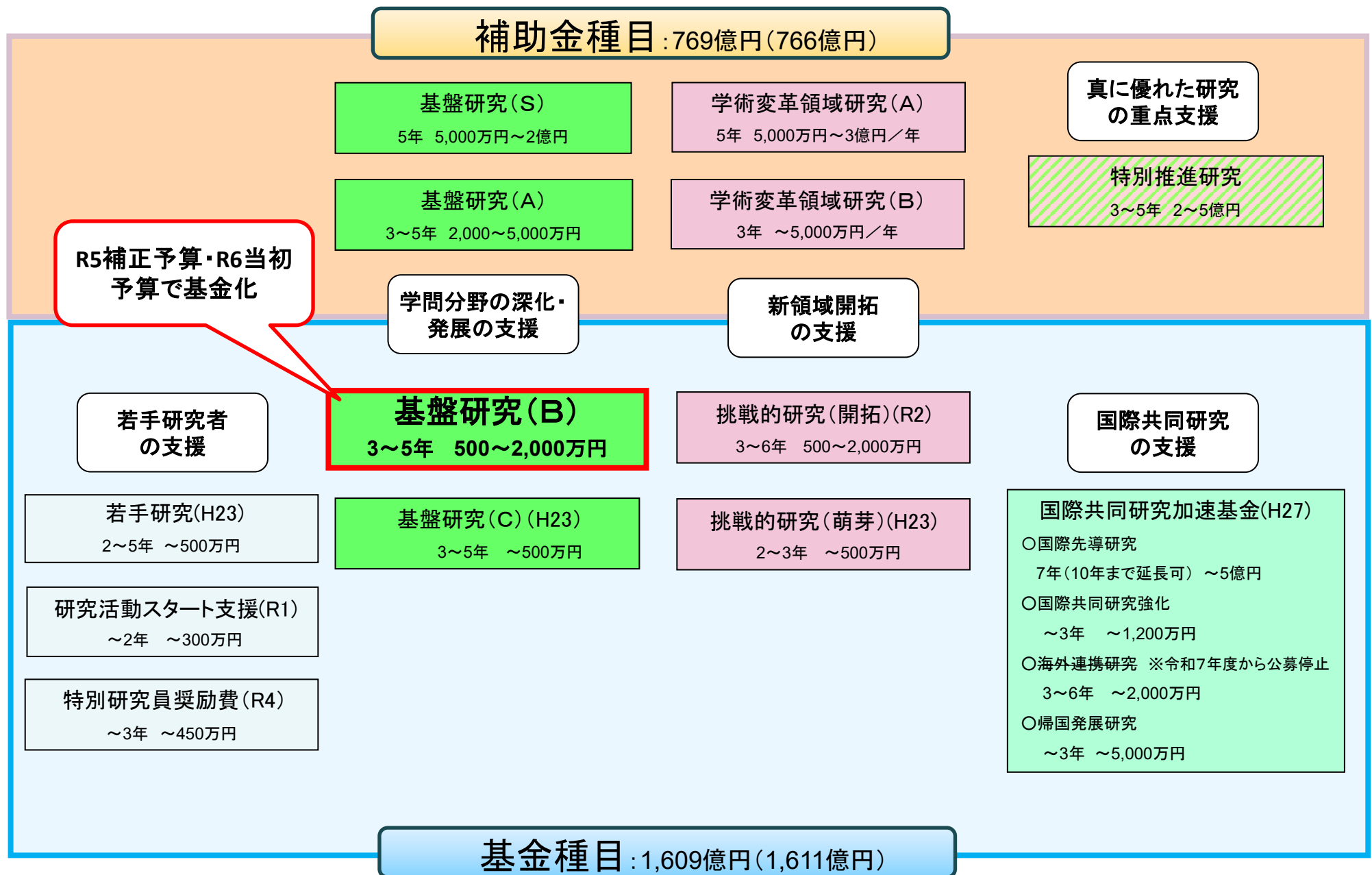
○交付後の条件

- ・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。

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

※ 内は、令和7年度予算案の金額。()は、令和6年度予算の金額。20

【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】

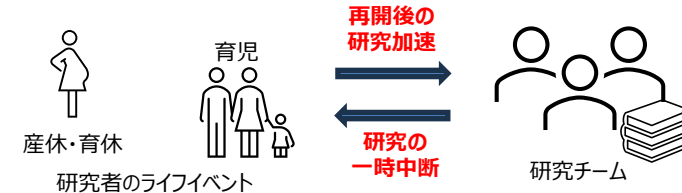
・基金制度では総額の中で柔軟な研究費の使用が可能。



【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）

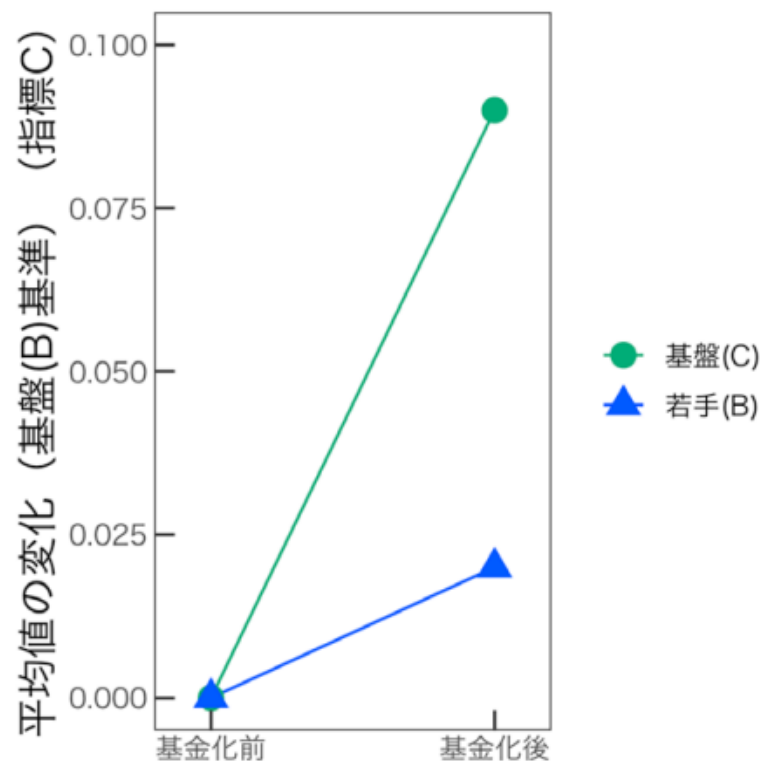
研究種目	令和4年度	
	繰越件数	金額(百万円)
特別推進研究	34	1,003
新学術領域研究	205	760
学術変革領域研究	365	1,524
基盤研究(S)	171	1,930
基盤研究(A)	699	2,605
基盤研究(B)	3,081	5,679
その他	380	203
合計	4,935	13,703



基金化による効果の検証について

- 論文の被引用数等を基に算出されるField-Weighted Citation Impact (FWCI) の応用指標を用いた分析では、平成23年度に基金化された「基盤研究(C)」・「若手研究(B)」における当該指標の値が基金化の前後で向上していることが示された。

基金化前後における「基盤研究(C)」・「若手研究(B)」に係るFWCIの応用指標の推移



【1. FWCIの定義】

$$FWCI_i = \frac{c_i}{e_i}$$

※ c_i =論文 i の発表年とその後プラス3年間の被引用数

※ e_i =論文 i の類似の論文の被引用数の期待値。

【2. FWCIの応用指標（図中の指標C）の定義】

$$\bar{F}(\text{基金化後の基盤(C)}) - \bar{F}(\text{基金化前の基盤(C)}) - \left(\bar{F}(\text{基金化後の基盤(B)}) - \bar{F}(\text{基金化前の基盤(B)}) \right)$$

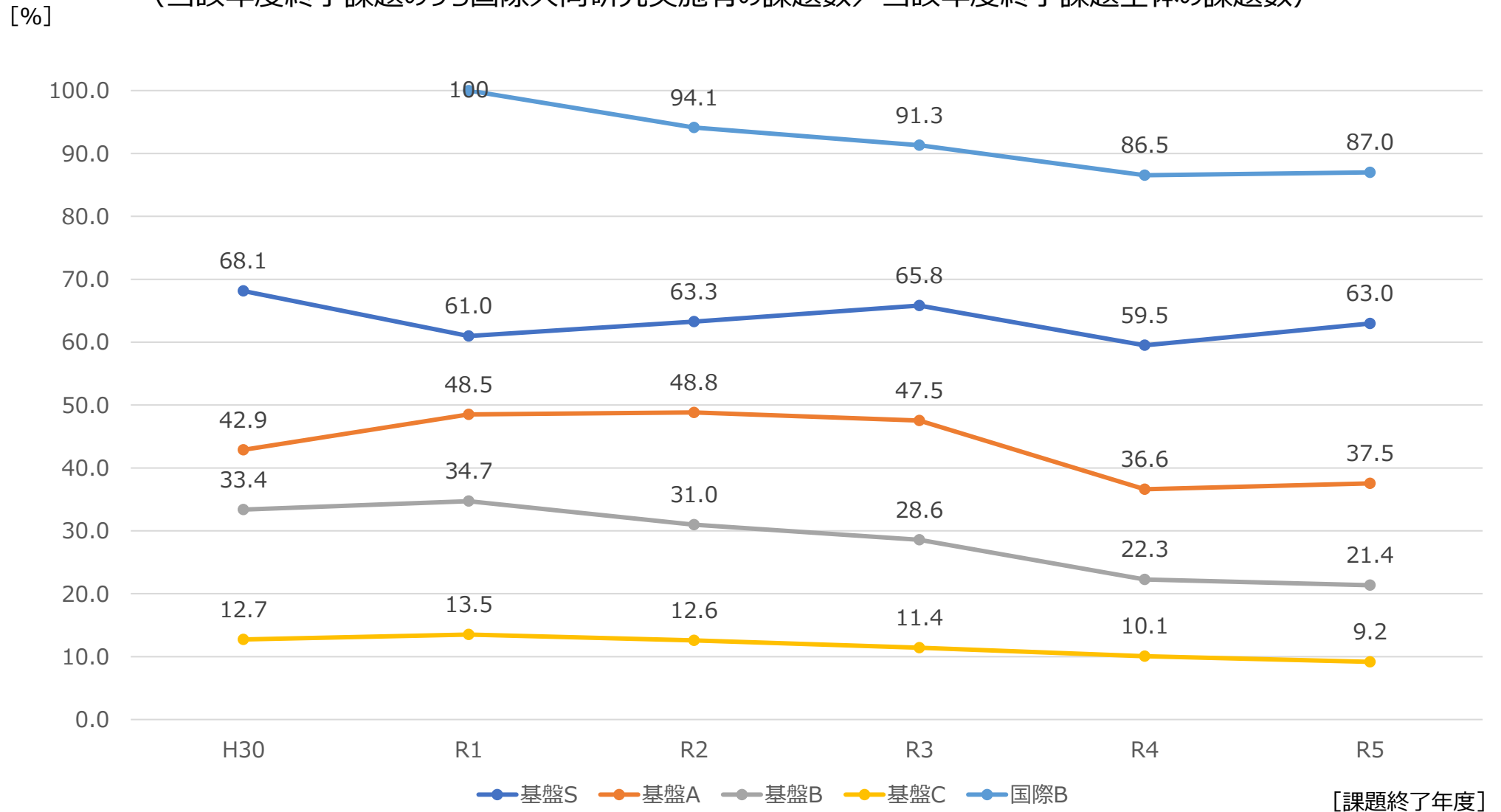
※対数化前のFWCIの平均値を用いて、差分の差分法（difference-in-differences：DID）により、基金化前後におけるFWCIの変化を平成23年度には基金化されなかった「基盤研究(B)」との間で比較している。

※なお、上記の数式は、「基盤研究(C)」における指標Cの定義となる。

[出典：「研究成果の質」に着目した基金化の効果の検証手法の一提案・解説」（令和5年2月独立行政法人日本学術振興会学術情報分析センター）図6]

国際共同研究実施率

（当該年度終了課題のうち国際共同研究実施有の課題数／当該年度終了課題全体の課題数）



出典：KAKENデータベース（参照日：2024年4月15日）

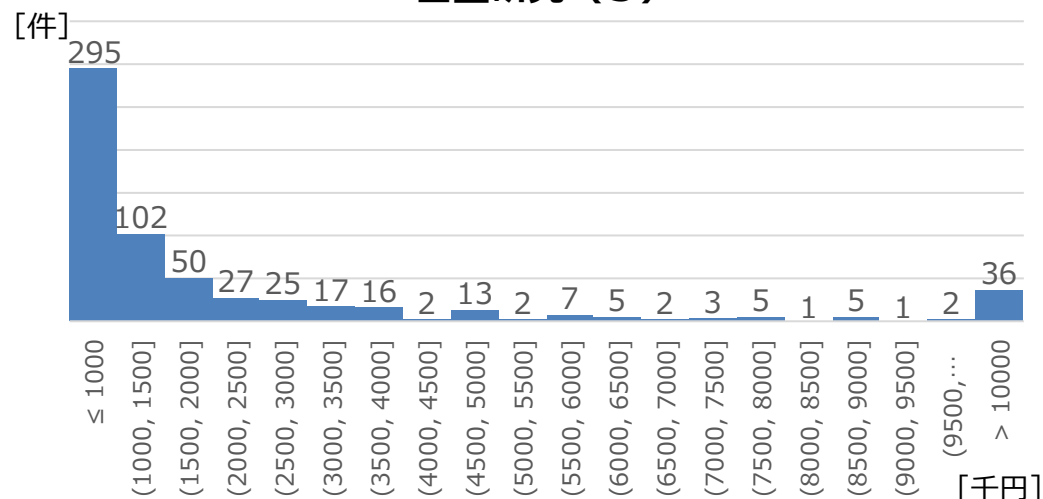
科研費による研究設備・機器の整備の現状について②

令和6年12月24日（火）
科学技術・学術審議会学術分科会
研究費部会（第12期第11回）資料3

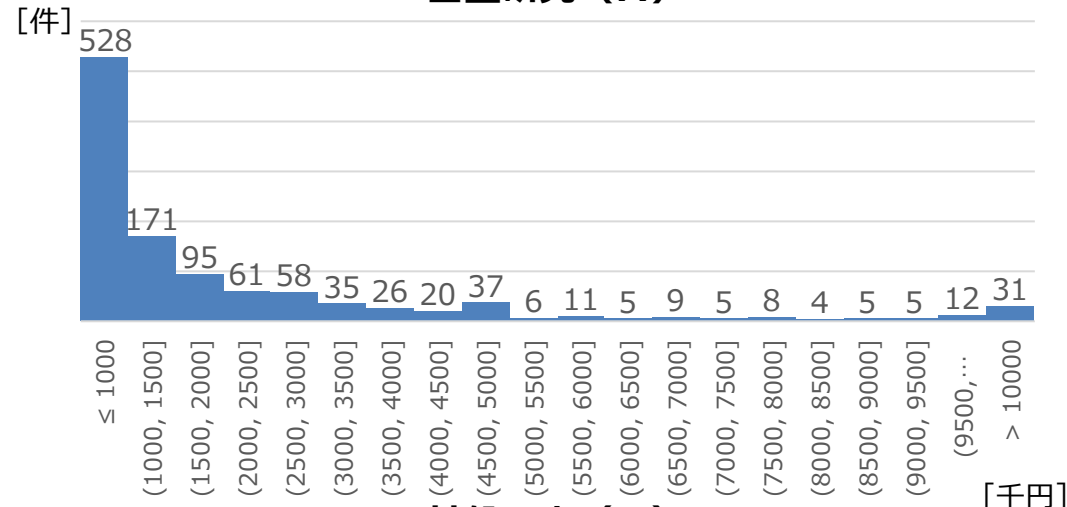
- 実績報告書上で個別の報告を求めている50万円以上の物品についてみると、いずれの種目でも低価格帯の物品の導入実績が最も多い一方で、大型種目では高価格帯の物品も一定程度導入されていることが分かる。

50万円以上の物品の導入実績（種目別、令和5年度）

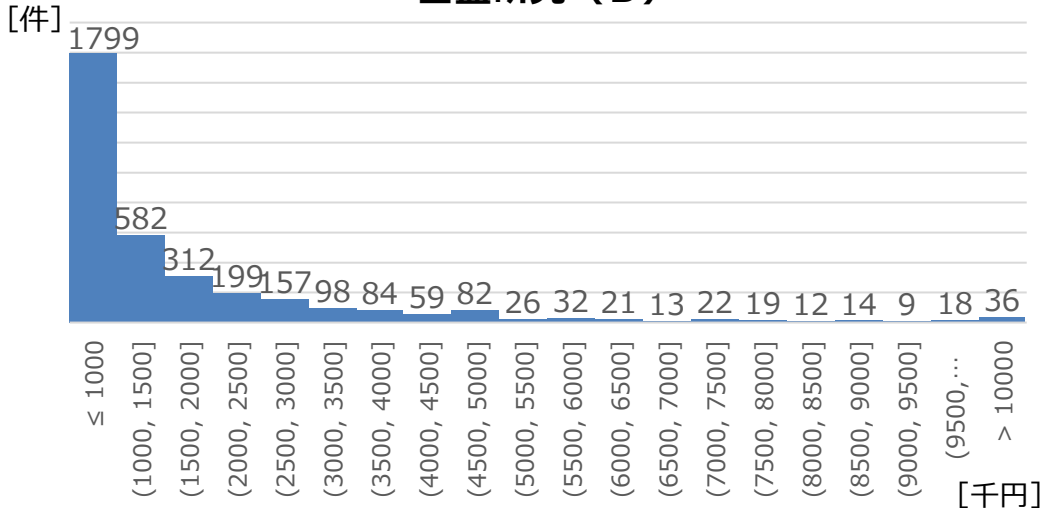
基盤研究（S）



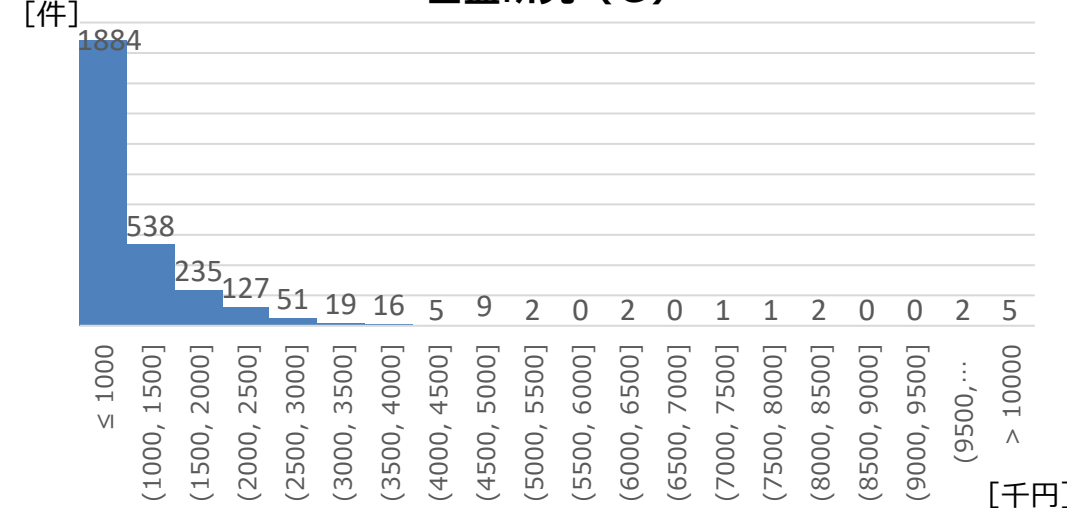
基盤研究（A）



基盤研究（B）



基盤研究（C）



※ 令和5年度の「基盤研究(S)～(C)」の実績報告書を基に、購入価格が50万円以上の物品（単価が50万円以上の物品に限る。）の導入実績を価格帯別に示したもの。

〔出典：文部科学省調べ〕

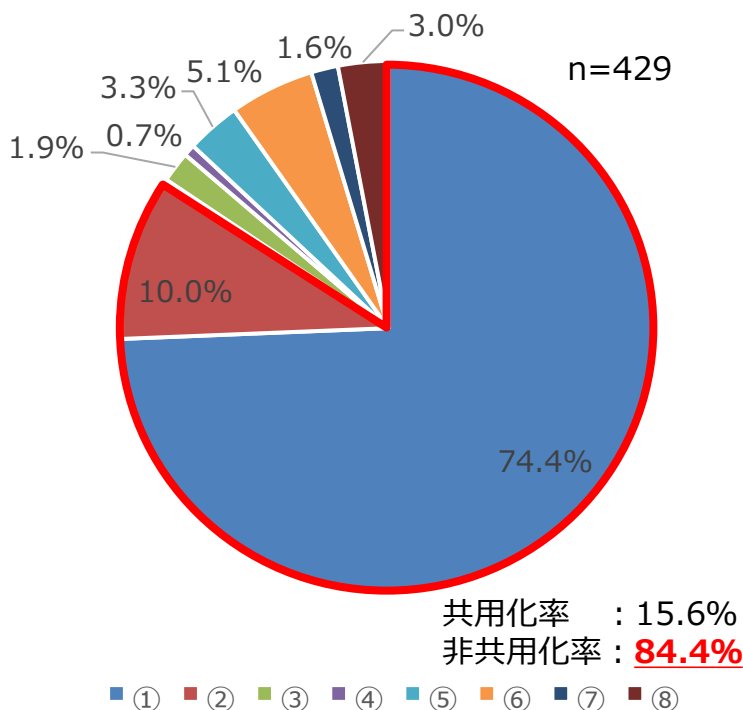
科研費による研究設備・機器の共用の現状について①

令和6年12月24日（火）
科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（第12期第11回）資料3

- 48の国立大学法人において購入された160万円以上の研究機器のうち、科研費で購入された研究機器の84.4%は、研究機関内外の共用に供されていなかった。
- 科研費以外で購入された研究機器と比較すると、科研費で購入された研究機器の方が共用化率が低いことが分かる。

研究機器の共用状況 (購入価格160万円以上、科研費／科研費以外)

科研費で購入された研究機器



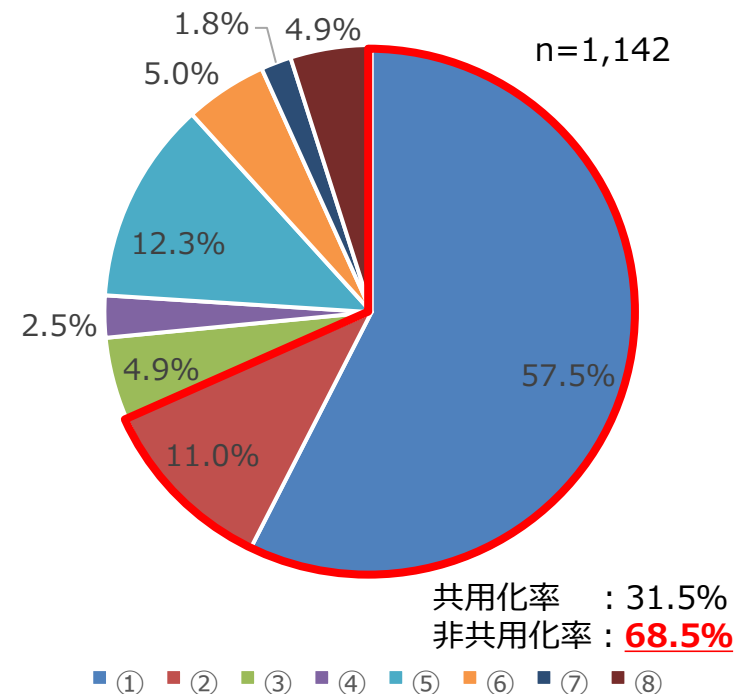
【共用されていない】

- ① 単一の研究室のみで専有
- ② 特定の複数の研究室のみで専有

【共用されている】

- ③ 利用ルールや予約システム等を整備して利用希望に応じて共有（学部・研究組織内）
- ④ 利用ルールや予約システム等を整備して利用希望に応じて共有（機関内）
- ⑤ 利用ルールや予約システム等を整備して利用希望に応じて共有（機関内外）
- ⑥ 利用ルールや予約システム等を整備していないものの、利用希望に応じて共有（学部・研究組織内）
- ⑦ 利用ルールや予約システム等を整備していないものの、利用希望に応じて共有（機関内）
- ⑧ 利用ルールや予約システム等を整備していないものの、利用希望に応じて共有（機関内外）

科研費以外で購入された研究機器



[出典：文部科学省調べ]

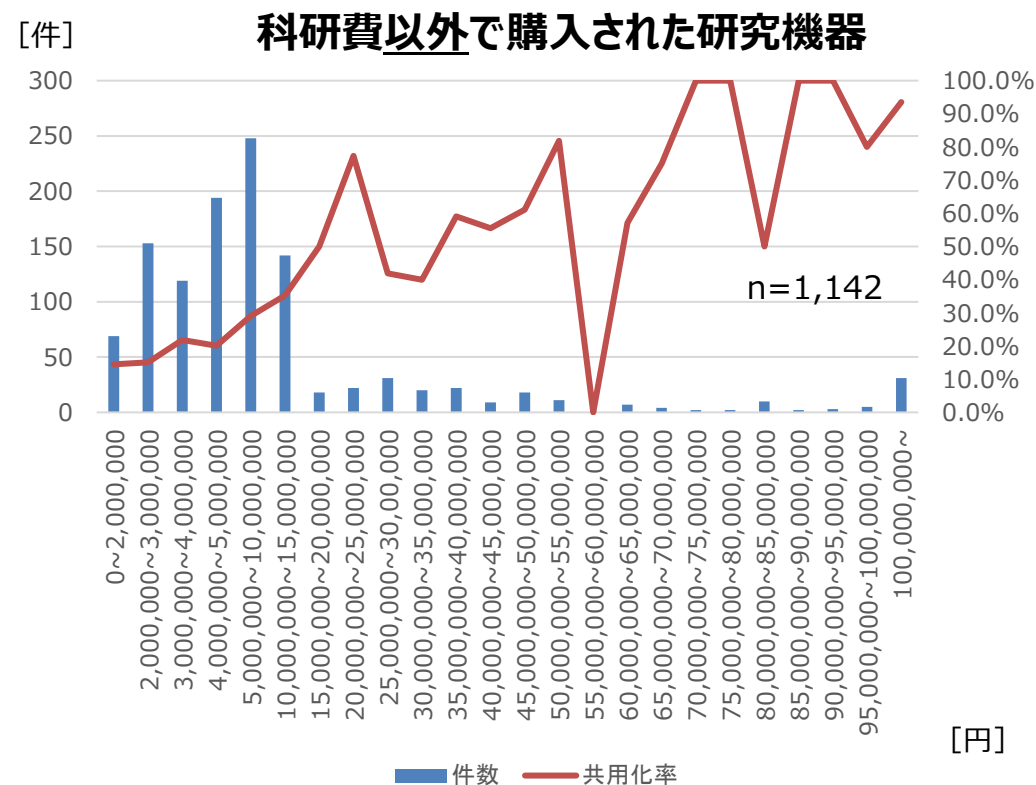
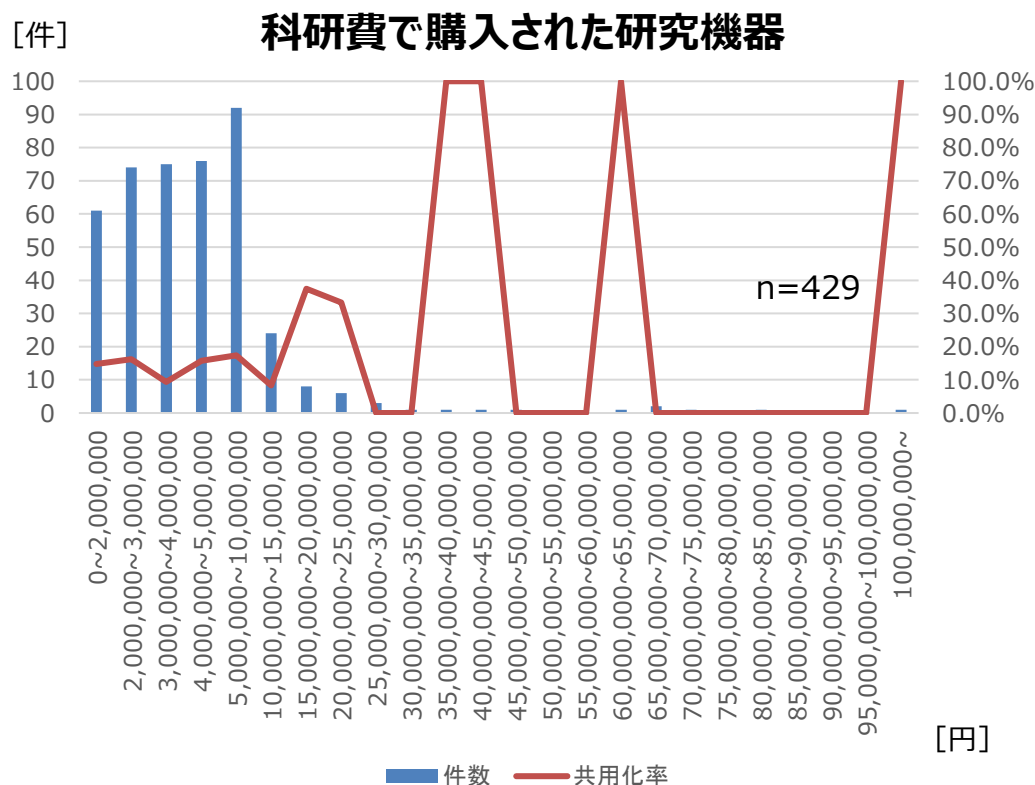
※ 平成30年度から令和4年度に「国際卓越研究大学」又は「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業」に申請した48の国立大学法人で購入された研究機器のうち、購入金額が160万円以上であって、かつ、相当程度の市場規模があると考えられる機器（①電子顕微鏡、②一般分析用高速液体クロマトグラフ（HPLC）/液体クロマトグラフ（LC）、③液体クロマトグラフ質量分析装置（LC/MS）、④ガスクロマトグラフ質量分析装置（GC/MS）、⑤蛍光X線分析装置、⑥セルソーター、⑦蛍光分光光度計（RF））の共用状況について調査を実施。

科研費による研究設備・機器の共用の現状について②

令和6年12月24日（火）
科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（第12期第11回）資料3

- 財源別・購入価格帯別の共用状況を見ると、購入時の財源にかかわらず、高価格帯の研究機器ほど共用化率が高い傾向が読み取れる。
- 他方、科研費で購入された研究機器については、科研費以外で購入された研究機器と比較して、低価格帯の研究機器であっても共用化率が低いことが分かる。

研究機器の共用状況 （購入価格160万円以上、科研費／科研費以外、購入価格帯別）



※ スライドp11と同様の調査を基に、財源別・購入価格帯別の研究機器の件数・共用状況を集計。

〔出典：文部科学省調べ〕

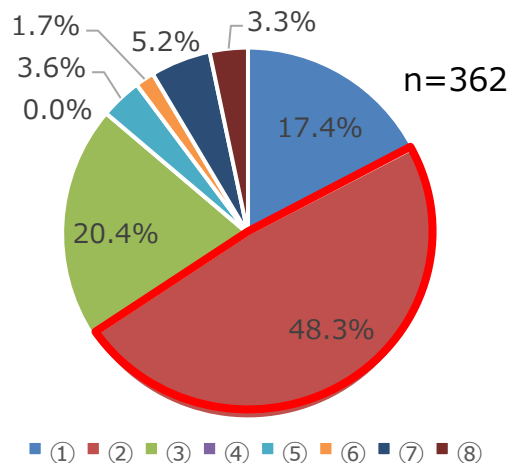
科研費による研究設備・機器の共用の現状について③

令和6年12月24日（火）
科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（第12期第11回）資料3

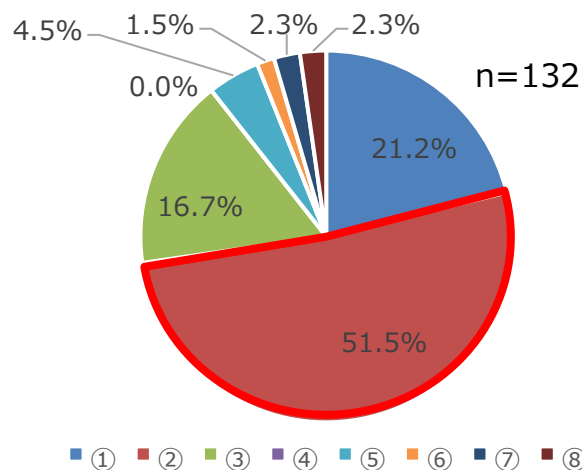
- 研究機器が共用されていない理由については、科研費で購入された研究機器の方が「使用頻度が高い」の割合が高いほか、科研費の中でも低価格帯の研究機器に限定すると、「使用頻度が高い」の割合がさらに高くなることから分かる。

研究機器が共用されていない理由（購入価格160万円以上、科研費／科研費以外）

科研費で購入された研究機器（全価格帯）

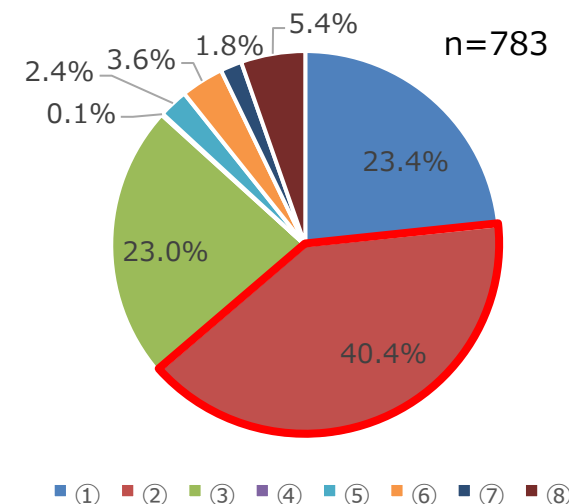


科研費で購入された研究機器（購入価格300万円～500万円）



- ① 特定の使用目的に特化しており汎用性がないため
- ② 使用頻度が高く、共用しても他の研究者等が使えないため
- ③ 関係者以外に開放すると研究遂行に支障が出るため
- ④ 機関に共用システムが整備されていないため
- ⑤ 共用すると研究者の負担が増加するため
- ⑥ 機器の管理人材がいないため
- ⑦ 特に理由なし
- ⑧ その他

科研費以外で購入された研究機器



[出典：文部科学省調べ]

※ スライドp11と同様の調査を基に、財源別・購入価格帯別に共用されていない理由を集計。

- 共用が進まない背景にはやむを得ない要因があるものの、限られた研究費の有効活用を図る観点も重要であるため、補助事業の遂行に支障のない範囲内で共用を促進することが必要ではないか。
- 科研費の使用ルール（研究者・研究機関）において、科研費により購入した研究設備・機器の共用に努めるべき旨を定めることで、研究設備・機器の共用を促すとともに、研究費の有効活用を図ってどうか。

○研究者使用ルールの追加項目（案）

【研究設備・機器の共用】

研究代表者及び研究分担者は、直接経費により購入して研究機関に寄付した研究設備・機器のうち、次に掲げる条件の全てを満たすものについては、所属する研究機関が「研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン」（令和4年3月大学等における研究設備・機器の共用化のためのガイドライン等の策定に関する検討会）に基づいて構築する共用システムを通じて、所属する研究機関の内外への共用に努めなければならない。

- ・取得価額が○万円以上であること。【P】
- ・他の研究でも利用できるような汎用性を有すること。
- ・当該研究設備・機器が設置された研究機関の建屋内において、同種の研究設備・機器が共用に供されていないこと。
- ・当該研究設備・機器の利用に当たって専門的な知見や習熟を必要とする場合には、研究代表者又は研究分担者以外に利用者による利用をサポートできる者が存在すること。
- ・当該研究設備・機器を共用に供することで、補助事業の遂行に支障をきたすおそれがないこと。

○機関使用ルールの追加項目（案）

【研究設備・機器の共用】

研究代表者又は研究分担者から寄付を受けた研究設備・機器のうち、次に掲げる条件の全てを満たすものについては、「研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン」（令和4年3月大学等における研究設備・機器の共用化のためのガイドライン等の策定に関する検討会）に基づいて共用システムを適切に構築することを通じて、当該研究設備・機器の共用の促進に努めなければならない。その際、同ガイドラインp26に定める「研究設備・機器の見える化」については、当該研究設備・機器を研究機関独自の検索システム又は複数の研究機関が参画する検索システムに登録することにより、研究機関内外に対して可視化することに努めなければならない。

- ・取得価額が○万円以上であること。【P】
- ・他の研究でも利用できるような汎用性を有すること。
- ・当該研究設備・機器が設置された研究機関の建屋内において、同種の研究設備・機器が共用に供されていないこと。
- ・当該研究設備・機器の利用に当たって専門的な知見や習熟を必要とする場合には、研究代表者又は研究分担者以外に利用者による利用をサポートできる者が存在すること。
- ・当該研究設備・機器を共用に供することで、補助事業の遂行に支障をきたすおそれがないこと。

第6期基本計画等における目標値について

令和6年11月25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10回）資料3

- 現行の第6期科学技術・イノベーション基本計画では、第5期基本計画に引き続き、採択率に関する目標として、全体として「新規採択率 30%」を目指すこととしているが、充足率に関する目標値は設定していない。
- 「新規採択率30%」という目標値は、一定の競争性を維持する趣旨で設定されたもの。

「第5期科学技術基本計画」（平成28年1月22日閣議決定）（抄）

第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化

（2）知の基盤の強化

①イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進

i）学術研究の推進に向けた改革と強化

（略）具体的には、科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）について、審査システムの見直し、研究種目・枠組みの見直し、柔軟かつ適正な研究費使用の促進を行う。（略）このような改革を進め、**新規採択率30%の目標を目指しつつ、科研費の充実強化を図る。**
（略）

5か年度に
一度の改訂

○「第6期科学技術・イノベーション基本計画に向けた科研費の改善・充実について」（令和3年1月21日科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会）（抄）【第10期審議まとめ】

2. 短期的に取組が求められること

（1）科研費における種目のバランスと将来的に目指す予算規模について

②将来的に目指す予算規模について

- ・科研費における将来的に目指す予算規模については、（略）**第5期科学技術基本計画**中において**新規採択率 30%の目標を達成できなかったこと等を踏まえ、一定の競争性を維持した新規採択率を一つの指標として算出**することが適当であると考えられる。
- ・そのため、本来は全ての種目で最低 30%の採択率を目指すべきであるが、第6期科学技術・イノベーション基本計画期間においては、上記「①種目のバランスについて」を踏まえ、**少なくとも、全体として新規採択率 30%の達成を目指す必要がある。**

「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）（抄）

第2章 Society 5.0 の実現に向けた科学技術・イノベーション政策

2. 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化

（1）多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

（c）具体的な取組

④基礎研究・学術研究の振興

- 学術研究による多様な知の創出・拡大に向け、基盤的経費をはじめとした機関の裁量で利用できる財源の確保・充実を図るとともに、研究者のキャリアに応じた独創的、挑戦的な研究課題を支援する**科学研究費助成事業（科研費）**について、若手研究者支援、新興・融合研究や国際化の一層の推進、審査区分の見直しなど制度改善を不断に進めつつ、**新規採択率30%を目指し、確保・充実を図る。**

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①

○ 中央教育審議会の特別部会による答申案では、「基盤的経費助成や競争的資源配分による公財政支援」等の多元的できめ細かなファンディング・システムを維持・発展させることが打ち出されるなど、引き続き、デュアルサポートシステムを基軸とした政策体系が想定されている。

○「急速な少子化が進行する中での将来社会を見据えた高等教育の在り方について（答申【案】）」（令和6年12月13日中央教育審議会大学分科会高等教育の在り方に関する特別部会）（抄）

1. 今後の高等教育の目指すべき姿

（6）重視すべき観点

⑦高等教育機関の運営基盤の確立

（略）また、「知の総和」の向上に向けて、教育研究の質を高めるための人的・物的両面での環境整備は欠かせない。このため、教育研究を支える基盤的経費助成や競争的資源配分による公財政支援、民間からの投資や社会からの寄附、高等教育の社会的・私的便益を踏まえた授業料等を含む個人・保護者負担等、様々なアプローチを組み合わせた多元的できめ細かなファンディング・システムを引き続き維持・発展させながら、高等教育段階に対する教育支出全体の充実に図ることが必要である。（略）

- 科学技術・学術審議会総会で示された、次期基本計画の検討に向けた基本的考え方の案では、3つの柱のうち「研究力」の柱に基づく施策として、「研究者の自由な発想に基づく研究を支える研究費の充実」が位置付けられている。

2. 第7期科学技術・イノベーション基本計画の検討に向けた基本的考え方（案）

◆基本的考え方：

- ・ 社会課題が多様化、複雑化し、近未来であっても予見はますます困難。
- ・ そのような中、10年後、20年後を見据えると、結局、多様なSTI人材を育成するとともに、研究者が自由な発想のもと安心して研究に打ち込める環境を整え、豊富な知を生み出していくことこそが、我が国が進んでいく道。
- ・ そういったメッセージを、特に今後の科学技術・イノベーションを支え、実行していく若者世代を中心に、国民に対して具体策とともに訴えるメッセージとして打ち出していくべきではないか。

◆3つの柱と具体策の主な例（具体例は継続して検討）：

研究力

- ・ 研究に集中できる環境の整備（研究設備・機器へのアクセスの確保、研究時間の確保等）
- ・ 共同利用・共同研究体制の機能強化 ・ 研究者の自由な発想に基づく研究を支える研究費の充実
- ・ オープンサイエンスの推進 等

国際戦略

- ・ 経済安全保障の重要性の高まりへの対応
- ・ 戦略的な国際連携、国際頭脳循環の推進
- ・ 国際連携の基盤となる信頼性のある研究環境の整備（研究インテグリティ、研究セキュリティ） 等
- ・ 開放性を持った研究環境の重要性の再確認

人材育成

- ・ 博士後期課程学生等への支援
- ・ 研究者・技術者の育成・確保
- ・ 研究開発マネジメント人材の育成・確保
- ・ 次世代のSTI人材の育成 等

諸外国のファンディング・システム①：米国国立科学財団（NSF）

令和6年11月25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10回）資料3

- 応募件数の減少の影響もあってか、NSFのグラントにおける採択率は20%後半台に上昇。
- 額面ベースの助成金額は増加傾向にあるが、実質額は伸び悩んでいる。

1. 資金配分機関（FA）の概要

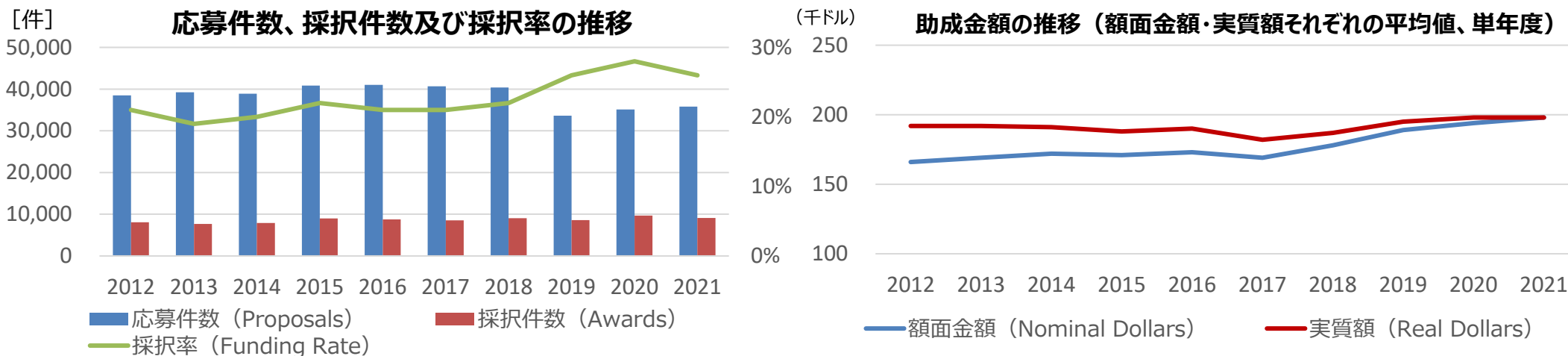
- ・名称：米国国立科学財団（National Science Foundation, NSF）
- ・設置根拠：米国国立科学財団法（National Science Foundation Act of 1950）に基づき設置される、連邦政府内の独立機関。
- ・業務概要：「科学の進歩を促進し、国民の健康、繁栄、福祉を増進し、国防を揺るぎないものとする」（財団法前文）ことを使命とし、医学及び人文学を除く科学・工学の全分野の基礎研究に対する支援を担う。
- ・予算規模：約90.6億ドル（FY2024） ※うち研究・関連活動経費 約71.8億ドル [出典：遠藤悟ほか著『米国国立科学財団NSF 基礎研究を支える連邦政府独立機関』（丸善プラネット株式会社、2018年）p26ほか]

2. 主要な事業の概要

- ・名称：グラント（Grant） ※このほか、協力協定（Cooperative Agreement）・契約（Contract）といった資金配分の方法がある。
- ・助成金額：Cost Reimbursement Award 上限額の範囲内で費用を償還／Fixed Amount Award 固定額を助成
- ・研究期間：Standard Grant 1～5年間／Continuing Grant 期間の定めなし

[出典：National Science Foundation. 2024. Proposal and Award Policies and Procedures Guide. p xiv・xv]

3. 応募件数、採択件数、採択率及び助成金額の推移



[出典：National Science Foundation. 2023. Merit Review Process: FY 2021 Digest. Alexandria, VA. p23を基に文部科学省作成]

※ 1 Research Awards（施設や設備の助成等を除く研究助成）に限定した実績値である点に留意。

※ 2 助成金額のうち実質額（Nominal Dollars）は、2021年時点の助成金額を基準としたもの。

諸外国のファンディング・システム②：米国国立衛生研究所（NIH）

令和6年11月25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10回）資料3

- NIHのResearch Projectの採択率は微増傾向にあるものの、いまだ20%前半台に留まる。
- 額面ベースの助成金額は増加傾向にあるが、実質額は横ばいとなっている。

1. 資金配分機関（FA）の概要

- ・名称：米国国立衛生研究所（National Institutes of Health, NIH）
- ・設置根拠：公衆衛生法（Public Health Service Act, PHSA）に基づいて米国保健福祉省（Department of Health and Human Services, HHS）に設置される、世界最大の生命科学・医学研究所。
- ・業務概要：「健康を向上させ、長寿をもたらす、疾病および障がい軽減させるため、生物系の本質と様態に関する基盤的知識とその知識の応用を探求する」ことを使命として、自ら実施する医学研究及び医学研究に対する研究資金の配分を担う。
- ・予算規模：約474億ドル（FY2024） ※うち約374億ドル（約78.9%）が外部研究の予算

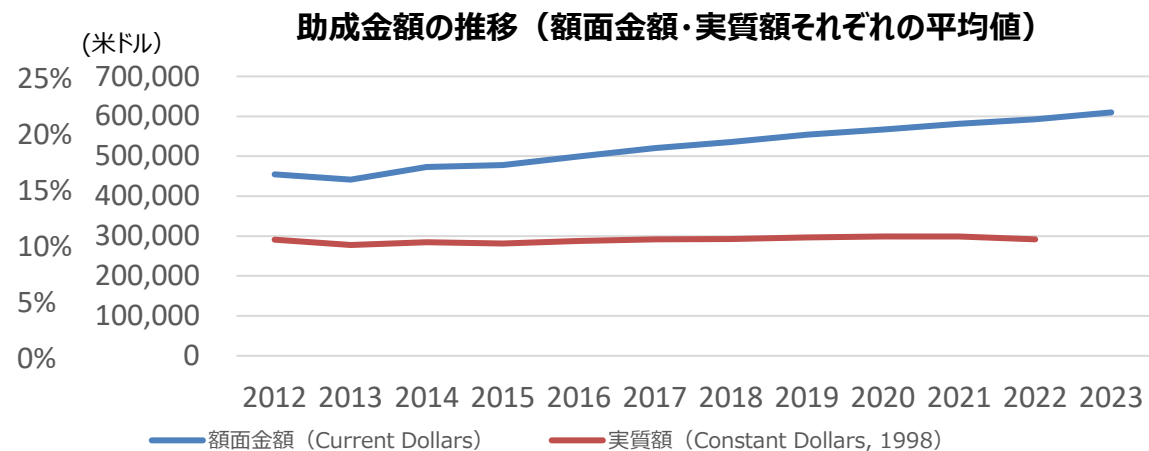
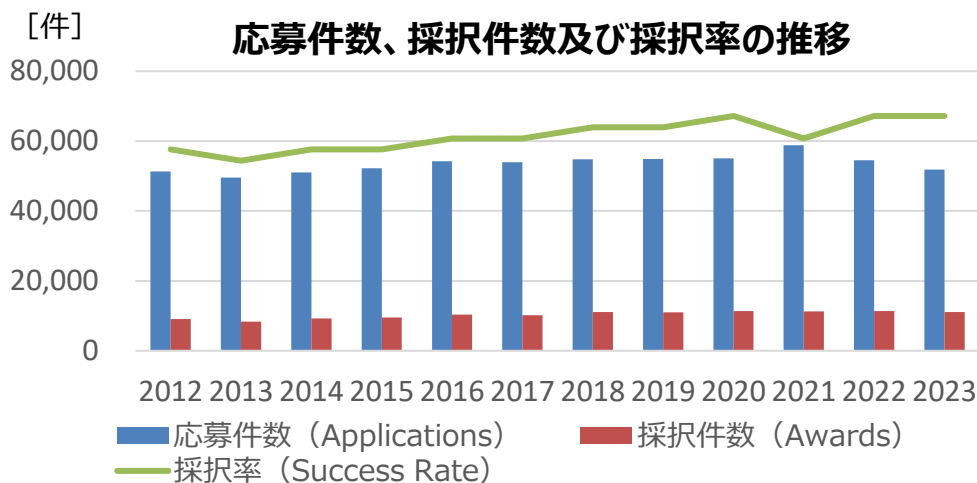
[出典：<https://www.nih.gov/about-nih/what-we-do/mission-goals>, <https://report.nih.gov/nihdatabook/category/1>]

2. 主要な事業の概要

- ・名称：NIH Research Project Grant Program（R01）
- ・助成金額：原則として上限額は設定されていないが、研究課題における実際の資金需要を反映する必要がある。
- ・研究期間：1～5年間

[出典：<https://grants.nih.gov/grants/funding/r01.htm>]

3. 応募件数、採択件数、採択率及び助成金額の推移



[出典：NIH Data Bookからの抽出データを基に文部科学省作成]

※1 R01を含むResearch Project Grants全体の実績値である点に留意。

※2 助成金額のうち実質額（Constant Dollars）は、1998年時点の助成金額を基準としたもの。

- UKRIの傘下機関のうち、最大の予算規模を誇るESPRCの事業における採択率は、年度によって変動が大きいものの、概ね20%台後半から30%台前半の間で推移している。

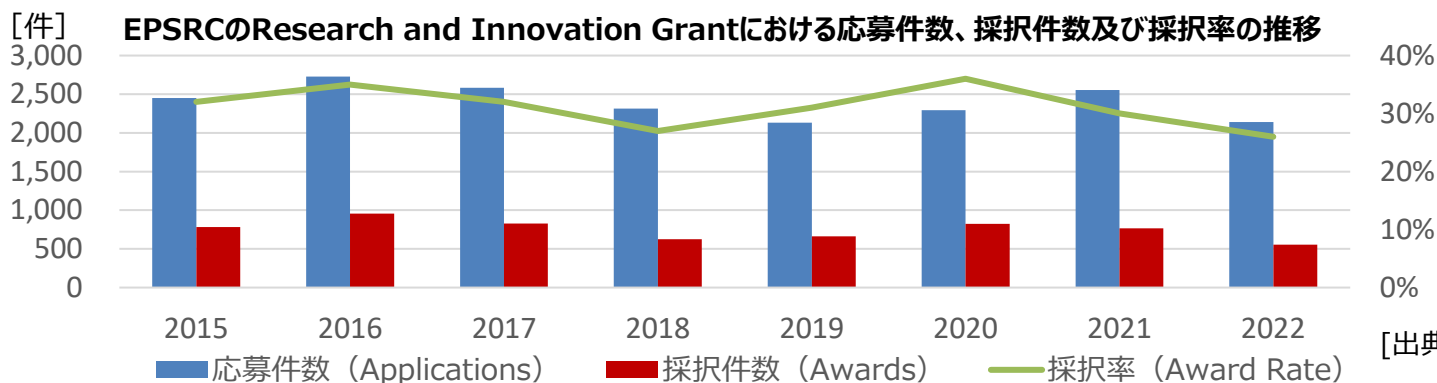
1. 資金配分機関（FA）の概要

- ・名称：英国研究・イノベーション機構（UK Research and Innovation, UKRI）
- ・設置根拠：高等教育研究法（Higher Education and Research Act 2017）に基づき、分野別の資金配分機関である研究会議（Research Councils）等の9つの機関を単一の法人に統合して2018年4月に発足した、英国の主要な資金配分機関。
- ・業務概要：「科学技術、人文学及び新たなアイデアに関する研究の促進、奨励及び助成」（高等教育研究法 section 93(1)(b)）等として、9つの傘下機関の独立性・柔軟性を最大限に活用し、異分野融合・組織横断でイノベーションを創出するファンディングを実施。
- ・予算規模：約88.7億ポンド（2024年度） ※うち約60億ポンド（約67.6%）が研究助成を含むCore R&I Budgetsとなる。
[出典：「主要国の研究開発戦略（2022年）」（国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター、2022年）92-98頁，“2022-23-2024-25 budget allocations for UK Research and Innovation”]

2. 主要な事業の概要

- ・名称：EPSRC standard research grant ※UKRIの傘下機関のうちEPSRCによって提供される、工学・物理化学分野の研究費。
- ・助成金額：上限額はないが、研究プロジェクトに係る費用の総額（Full Economic Cost, FEC）の80%を助成。
- ・研究期間：制限なし。
[出典：<https://www.ukri.org/councils/epsrc/guidance-for-applicants/types-of-funding-we-offer/standard-research/>,
<https://www.ukri.org/opportunity/epsrc-responsive-mode-standard-research-grant/>]

3. 応募件数、採択件数及び採択率の推移



- ※1 UKRIのResearch and Innovation Grant全体としての採択率は2020年度分までしか公表されていないため、EPSRCに限定して分析を実施。
 ※2 応募件数（Applications）は公表されていないため、採択件数（Awards）を採択率（Award Rate）で除した値を推計値として掲載している。

- DFGの個人研究プログラムにおける採択率は、2017年の38.4%をピークに減少傾向にあったものの、2023年には32.2%まで回復している。

1. 資金配分機関（FA）の概要

- ・名 称：ドイツ研究振興協会（Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG）
- ・設置根拠：個別の法律ではなく、私法に基づいて設立された公的な資金配分機関であり、協会の目的等は定款（Satzung）において定められている。
- ・業務概要：「学術コミュニティ自身によって生み出された研究課題への助成」を主眼とし、「最も質が高い研究の振興」を目的として（定款第1節）、大学及び公的研究機関の基礎研究支援、研究者間の協力・交流支援、若手研究者の支援、議会等への科学的助言等を行う。
- ・予算規模：約37.5億ユーロ（2023年）
[出典：「科学技術・イノベーション動向報告書 ドイツ編」（国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター、2023年）19頁，<https://www.dfg.de/en/about-us/about-the-dfg/what-is-the-dfg>, <https://www.dfg.de/en/news/facts-figures/statistics/finances>]

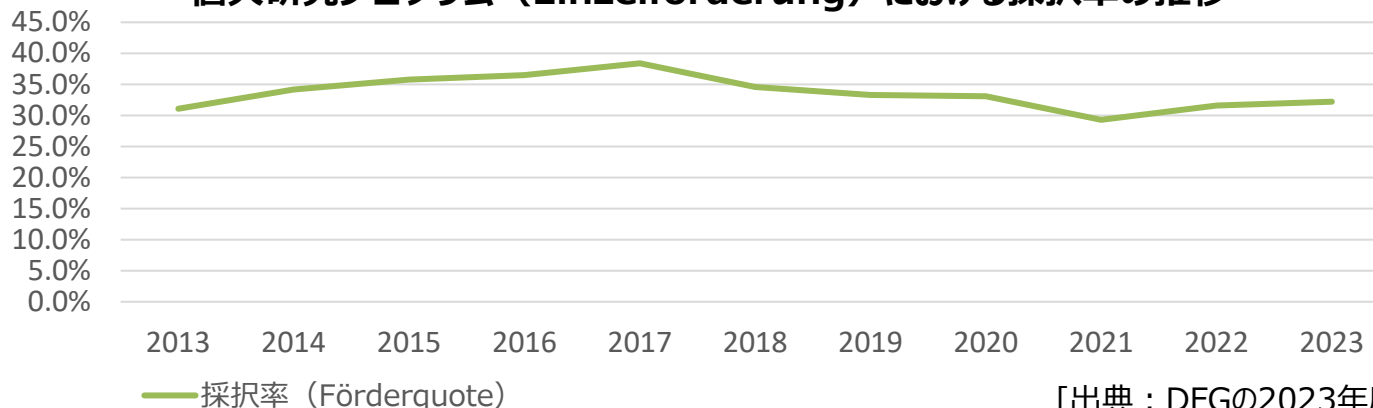
2. 主要な事業の概要

- ・名 称：個人研究プログラム（Einzelförderung）
- ・助成金額：102,300ユーロ／年 ※既に常勤の教授職を得ている研究者向けの種目（Heisenberg-Programm, Heisenberg-Stelle）の場合。
- ・研究期間：5年以内 ※既に常勤の教授職を得ている研究者向けの種目（Heisenberg-Programm）の場合。

[出典：<https://www.dfg.de/en/research-funding/funding-opportunities/programmes/individual/heisenberg>]

3. 採択率の推移

個人研究プログラム（Einzelförderung）における採択率の推移



[出典：DFGの2023年度年次報告等を基に文部科学省作成]

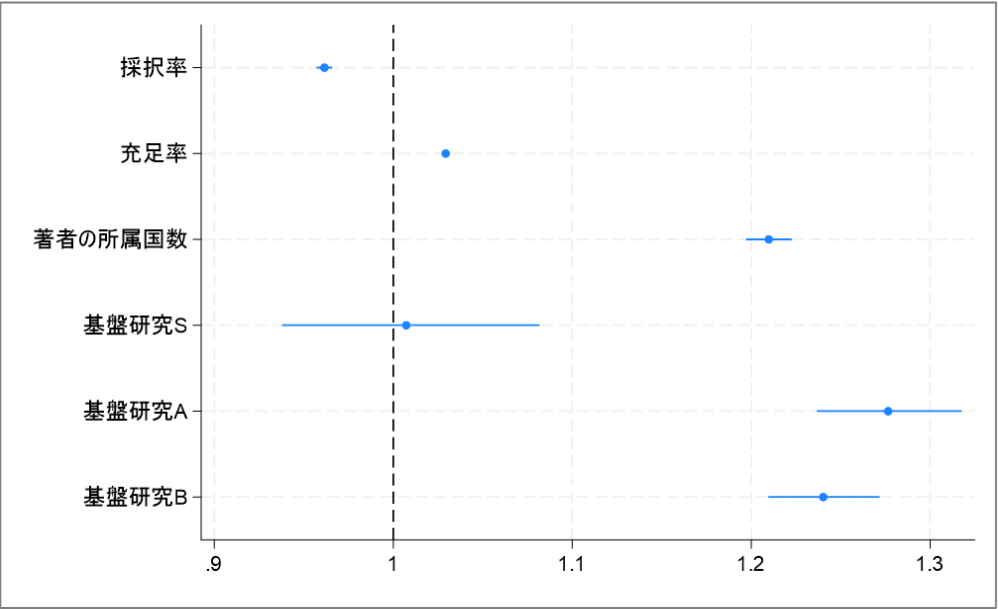
○ 平成20年度～令和元年度の「基盤研究(S)～(C)」の採択課題により産出されたScopus収録論文のデータを用いて、「Top10%論文」（実現値は1 or 0）を目的変数としたロジスティック回帰分析を実施したところ、説明変数のうち「充足率」のオッズ比が1よりも大きい（＝Top10%論文の産出に当たって充足率が一定の効果をもっている）ことが分かった。

科研費の論文生産性に関するロジスティック回帰分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Top10%論文(0/1)	Top10%論文(0/1)	Top10%論文(0/1)	Top10%論文(0/1)
	オッズ比	オッズ比	オッズ比	オッズ比
採択率(%)	0.961*** (0.002)		0.980*** (0.002)	
充足率(%)	1.029*** (0.001)			1.024*** (0.001)
著者の所属国数	1.210*** (0.007)	1.233*** (0.008)	1.206*** (0.006)	1.209*** (0.006)
基盤研究S(0/1)	1.007 (0.037)	1.199*** (0.057)	1.542*** (0.052)	1.715*** (0.030)
基盤研究A(0/1)	1.277*** (0.021)	1.039 (0.030)	1.336*** (0.022)	1.521*** (0.019)
基盤研究B(0/1)	1.240*** (0.016)	1.142*** (0.022)	1.231*** (0.016)	1.419*** (0.014)
課題別直接経費(log)		1.125*** (0.014)		
定数項	0.040*** (0.003)	0.021*** (0.004)	0.204*** (0.013)	0.019*** (0.001)
観測数	442,165	307,026	442,165	442,165
擬似対数尤度	-188,508	-136,813	-188,934	-188,652
Wald χ^2	4,901***	2,923***	4,192***	4,641***

注：括弧内の数値は頑健標準誤差。*, **, ***は、それぞれ10%、5%、1%水準での統計的有意性を表す。

（参考）各説明変数に係るオッズ比の95%信頼区間 ※（1）のモデルの場合



〔出典：科学技術・学術政策研究所（NISTEP）の協力により分析を実施〕

※ 平成20年度～令和元年度の「基盤研究(S)～(C)」の採択課題により産出されたScopus収録論文（Articleのみ。n=442,165）について、目的変数に「Top10%論文ダミー」を、説明変数に「採択率」・「充足率」・「著者の所属国数」・「基盤研究Sダミー」・「基盤研究Aダミー」・「基盤研究Bダミー」等を用いたロジスティック回帰分析を実施した。なお、分析ツールにはStataを用いた。

※ 「著者の所属国数」は、例えば日本の機関2名・米国の機関1名・英国の機関1名が著者である場合には、日・米・英の3か国が所属国となるため、実現値は3となる。

※ 「課題別直接経費」は、各課題についての研究期間を通じた配分額（直接経費に限る。）であり、分析の誤差を少なくするために対数化したもの。なお、多重共線性が生じないよう、「課題別直接経費」を説明変数に含むモデルでは、「採択率」・「充足率」をモデルから除いている。

※ 上記は、本部会における議論に資するため、科研費による論文産出構造を試行的に分析したものであって、上記の結果のみをもって政策の方向性を決定する意図ではない。

基盤研究種目群の現状①：種目構成、応募上限額等

令和6年8月30日（金）科学技術・
学術審議会学術分科会研究費部会
（第12期第9回）資料6

- 「基盤研究種目群」は、従前の「一般研究」・「総合研究」・「試験研究」を統合することで、第1期基本計画期間の初年度に当たる平成8年度に創設された、科研費における最も中核的な種目群。
- 「独創的・先駆的な研究」を助成対象とする点で各種目は共通しているが、研究チームの規模・研究期間の下限で(S)・(A)～(C)に大きく区分した上で、応募上限額によって種目の境界を定めている。

	基盤研究(S)	基盤研究(A)	基盤研究(B)	基盤研究(C)
助成対象	独創的、先駆的な研究を格段に発展させる、 一人又は比較的少人数の研究者で組織する 研究計画	独創的、先駆的な研究を格段に発展させる、 一人又は複数の研究者で組織する 研究計画	独創的、先駆的な研究を格段に発展させる、 一人又は複数の研究者で組織する 研究計画	独創的、先駆的な研究を格段に発展させる、 一人又は複数の研究者で組織する 研究計画
応募総額	5,000万円以上2億円以下	2,000万円以上5,000万円以下	500万円以上2,000万円以下	500万円以下
研究期間	原則として5年間	3～5年間	3～5年間	3～5年間
審査区分と審査方式	審査区分：大区分 審査方式：総合審査（書面審査及び合議審査）	審査区分：中区分 審査方式：総合審査（書面審査及び合議審査）	審査区分：小区分 審査方式：2段階書面審査	審査区分：小区分 審査方式：2段階書面審査
補助金／基金	補助金	補助金	基金	基金

- 「基盤研究(B)・(C)」の統合については、審査負担の軽減のほか、(B)・(C)間のギャップの解消といった文脈でも説明できるところ、まずは統合の前提となる目的や問題意識を明確化することが重要となる。
- その上で、応募上限額付近に応募額が集中する可能性に対処するのであれば、研究者が研究計画の内容に即した応募額を設定することを促すため、何らかのインセンティブを設定するといった措置が必要ではないか。
- また、同一種目の中で多様な応募額の課題を審査することとなるため、ピアレビューの枠組みにおいて応募額の妥当性をより実効的に精査するための方策についても、諸外国のファンディング・システムに関する更なる調査を行うこと等を通じて、実現可能性を含む検討を行う必要がある。
- このような抜本的な改革を行うためには、研究現場に及ぼす影響等も含めて慎重な検討を要するため、令和10（2028）年度助成から適用される審査システム改革の議論とともに、振興会における議論も踏まえて検討を行うことでよい。

○ 「挑戦性」の考え方の明確化と審査プロセスの見直し

学術研究は本来的に挑戦的なものであるところ、とりわけ「挑戦的研究」では「新しい原理や学理の発見・追求」、「学術の概念や体系の見直し」、「研究のブレークスルーをもたらすような、大きな発想の転換や斬新な方法論等の導入」といった、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させる潜在性を有することを必須の条件としてきた。

現在、挑戦的研究においては、真に挑戦的な課題を選考するため、審査の前に各審査区分における挑戦性の考え方について議論し、確認をするという丁寧なプロセスを経ている。

しかしながら、我が国の学術研究において、「挑戦性」の趣旨が広く深く浸透したとまでは言い難い。

そのため、「挑戦性」の趣旨をさらに徹底しつつ、審査プロセス、評定基準、審査区分、重複制限等を見直し、真に挑戦的な課題を見出すとともに、審査負担を軽減し、より適切なプロセスに見直す必要がある。

○ 審査プロセス以外の見直し

我が国の研究力を強化するためには、研究者の研究活動に本来的に内在する大胆な変革や探索を、これまで以上に生み出せるように、積極的に支援することが重要である。

なお、挑戦的研究と学術変革領域研究は、研究推進体制が大きく異なるものの、研究種目の趣旨・目的は類似点も多いことから、学術変革領域研究も含めた「学術変革研究種目群」全体についても見直す必要があるのではないかと。

科学研究費助成事業「学術変革領域研究(A)・(B)」について

令和6年5月13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7回)資料6

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)」の導入経緯について

令和6年5月13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7回)資料6

- 「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

「研究成果公開促進費」における各種目の助成内容と審査方法

種目・種別		助成対象	金額	事業期間	審査区分	広領域	審査方法
研究成果公開発表	研究成果公開発表(B)	学会・民間学術研究機関等が国内で主催する、一般向け普及啓発シンポジウム・学術講演会等	～150万円	1年	4 区分 人文、社会、理工、生物	—	①書面審査→②合議審査 ・グループ審査 ・区分別小委員会 ・運営小委員会
	ひらめき☆ときめきサイエンス ～ようこそ大学の研究室へ～ KAKENHI	小中高生（小5～高3）に科研費の研究成果を伝え、科学の面白さや興味深さの体験を通じて知的創造性の育成・学術研究の振興に寄与する取組	～50万円	1年	研究分野による区分なし （開催地域により区分）	—	①書面審査→②合議審査 ・メール審議
	研究成果公開発表(C)	学会が国内で主催する国際シンポジウム・学会等	総額 150～1,000万円	1～2年	4 区分 人文、社会、理工、生物	—	①書面審査→②合議審査 ・グループ審査 ・区分別小委員会 ・運営小委員会
国際情報発信強化	国際情報発信強化(A)	学会等が一貫したタイトルを付して刊行するジャーナル等の国際情報発信力強化に係る取組	総額 2,000万円以上	5年	3 区分 人文・社会、理工、生物	○	①書面審査→②合議審査 ・年3回開催 ※審査と並行して継続課題の中間評価を実施 （①書面評価→②合議・ヒアリング評価）
	国際情報発信強化(B)		総額 100～2,000万円				
	国際情報発信強化 （オープンアクセス刊行支援）	学会等が一貫したタイトルを付して刊行するジャーナル等の国際情報発信力強化に係る取組のうち、オープンアクセス刊行のスタートアップを含むもの	総額 2,000万円以上				
学術図書		・研究成果公開のための書籍等の刊行 ・国外発信に係る和文原稿の翻訳・校閲及び刊行	10万円～	1～2年	4 区分 人文、社会、理工、生物	○	①書面審査→②合議審査 ・グループ審査 ・区分別小委員会 ・運営小委員会
データベース		個人または研究者グループによる、公開利用を目的としたデータベースの作成	10万円～	1～5年	4 区分 人文、社会、理工、生物	○	①書面審査→②合議審査 ・グループ審査 ・区分別小委員会 ・運営小委員会

「研究成果公開促進費」の応募件数等の推移（平成27年度～令和6年度）

種目・種別		公募年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
研究成果 公开发表 (B)	応募件数（件）		72	82	73	63	67	51	41	41	43	39
	採択件数（件）		36	42	31	30	24	24	17	19	22	18
	採択率（％）		50.0	51.2	42.5	47.6	35.8	47.1	41.5	46.3	51.2	46.2
	充足率（％）		91.4	88.1	91.1	90	80	76.3	80.8	76.2	81.8	79.1
ひらめき☆ ときめき サイエンス	応募件数（件）		331	370	422	427	430	415	294	285	298	278
	採択件数（件）		298	330	342	279	234	231	206	176	208	192
	採択率（％）		90.0	89.2	81.0	65.3	54.4	55.7	70.1	61.8	69.8	69.1
	充足率（％）		74.0	68.4	65.4	81.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
研究成果 公开发表 (C)	応募件数（件）		21	31	22	26	19	19	12	12	18	16
	採択件数（件）		11	15	6	14	9	8	6	6	7	7
	採択率（％）		52.4	48.4	27.3	53.8	47.4	42.1	50.0	50.0	38.9	43.8
	充足率（％）		86.9	89.4	83.4	80.5	80.8	69.6	81.7	71.9	72.0	77.0
国際情報 発信強化 (A)	応募件数（件）		8	10	6	8	4	7	3	5	6	6
	採択件数（件）		4	4	2	3	1	2	1	1	1	2
	採択率（％）		50.0	40.0	33.3	37.5	25.0	28.6	33.3	20.0	16.7	33.3
	充足率（％）		91.3	90.2	79.9	91.2	83.7	78.0	100.0	66.7	99.9	85.0
国際情報 発信強化 (B)	応募件数（件）		54	50	39	35	21	14	21	23	24	25
	採択件数（件）		38	22	13	12	8	6	9	12	5	7
	採択率（％）		70.4	44.0	33.3	34.3	38.1	42.9	42.9	52.2	20.8	28.0
	充足率（％）		93.7	96.8	88.7	99.0	99.8	98.8	94.1	87.3	98.9	98.8
国際情報 発信強化 (OA刊行支援)	応募件数（件）		3	1	1	1	4	0	0	1	1	2
	採択件数（件）		1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
	採択率（％）		33.3	100.0	100.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0
	充足率（％）		90.1	89.9	81.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
学術図書	応募件数（件）		636	647	772	747	716	686	636	585	542	516
	採択件数（件）		245	283	281	271	252	252	218	196	191	172
	採択率（％）		38.5	43.7	36.4	36.3	35.2	36.7	34.3	33.5	35.2	33.3
	充足率（％）		82.8	82.7	81.0	83.8	85.4	83.0	83.4	81.3	81.5	79.7
データベース	応募件数（件）		155	125	135	125	107	91	75	70	65	56
	採択件数（件）		68	52	52	44	37	34	32	31	26	25
	採択率（％）		43.9	41.6	38.5	35.2	34.6	37.4	42.7	44.3	40.0	44.6
	充足率（％）		61.3	65.4	69.4	67.3	60.9	61.8	61.5	68.5	66.5	63.7

- 科研費の審査区分表及び審査方式等については、平成30(2018)年度助成に係る審査から大きな見直しを行ったが、審査システムについては、学術動向を踏まえ、10年度に1度は必要に応じ、研究種目や配分方式を含めたより適切な仕組みの検討を行っている。
- 参考資料P31-32のとおり、令和5年11月に科学研究費補助金審査部会において、検討に当たっての「基本的考え方」を決定し、JSPSの学術システム研究センターにおいて、更なる審査の改善へ向けた検討がスタートしているところ。
- 特に、研究費配分については、研究経費の積算の妥当性を確認した上で、一律に同様の充足率で研究費を配分するのではなく、研究に対する評価等を加味した上で研究費を配分するなど、科研費を受けて研究を遂行する研究者の研究への挑戦する意欲を後押しできるような審査・評価及び研究費配分の仕組みの導入について検討を行うこととしており、研究費部会と連携して検討を進める。

検討のスケジュール

令和5年11月30日	科学研究費補助金審査部会において「基本的考え方」の審議・決定
令和7年6月頃	日本学術振興会から科学研究費補助金審査部会に中間報告 (以後、日本学術振興会と必要に応じて意見交換)
令和8年6月頃	日本学術振興会から科学研究費補助金審査部会に再検討結果の報告
令和8年8月頃	科学研究費補助金審査部会において令和10(2028)年度助成から適用する「審査システム」の審議・決定
令和9年4月	令和10(2028)年度科研費の公募開始

科研費審査区分表及び審査方式等の見直しに当たっての基本的考え方

科研費審査区分表及び審査方式等の見直しに当たっての基本的考え方

令和5年11月30日
科学技術・学術審議会学術分科会
科学研究費補助金審査部会決定

(はじめに)

- 科学研究費助成事業（科研費）は、人文学、社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる学術研究（研究者の自由な発想に基づく研究）を対象とする競争的研究費であり、我が国の研究者が発想した多様で独創的・先駆的な研究を支援し続けてきている。
- 科研費の信頼性を支える重要な要素は、研究者が立案した研究計画の内容に照らして審査を希望する分野を選択する「審査区分表」、多様な研究計画の中から優れた研究計画を見つけ出すための「審査方式」、そして応募される研究計画について公正に審査を行う審査委員からなるピアレビューによる「審査システム」である。
- 科研費の審査システムについては、これまでも独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター（以下「学術システム研究センター」という。）における学術動向調査の結果等を踏まえて当部会において決定されてきた。平成30年度助成に係る公募から導入された「審査システム」は、その後も不断の改善が続けられ、学術システム研究センターにおいてとりまとめられた「科研費審査システム改革2018の点検」（令和5年3月17日学術システム研究センター）においても審査の質の向上に資するなど有効に機能していると評価されている。
- 審査システムは、10年に1度は必要に応じ研究種目や配分方式を含めたより適切な仕組みの検討を行うこととしており、令和10（2028）年度助成に係る公募から適用する審査区分表及び審査方式等の更なる改善の検討についても学術システム研究センターにおいて行うこととし、その上で科学技術・学術審議会において審議・決定するものとする。

(研究現場における課題)

- 研究現場では、様々な競争的研究費制度や科研費における研究種目の増加による審査負担により研究者に負担を強めている現状がある。審査の質の低下や審査委員の偏りが生じていないか配慮しつつも、審査委員数の削減やDXの導入など審査負担の軽減策策についても積極的に検討することとする。
- また、研究現場では、特に国立大学の基盤的研究費の不足等の要因により、研究遂行のため

には科研費の獲得が必須となっている状況にある。その結果として、科研費の応募動向は、採択率が低く研究費総額が比較的大きい種目（基盤研究（S・A））の応募件数が減少し、採択率が比較的高い研究種目（基盤研究（B・C））の応募件数の増加傾向が続いている。令和10（2028）年度助成に係る公募へ向けた見直しに当たっては、現行の審査システムを基本としつつも、上記の状況や次の点に留意し、更なる改善・検討を進めるものとする。

(基本的事項)

1. 審査区分表及び審査方式等の見直しについて

- 応募件数が多く研究費総額が小さい研究種目については、学術研究の多様性への配慮の必要性を考慮し、小区分（比較的狭い審査区分）と「二段階書面審査」の組み合わせ、研究費総額が大きく、競争的環境下で見いだす必要がある研究種目については、小区分よりも広い審査区分（中区分、大区分）と「総合審査」の組み合わせとすることなど、研究種目の特性に応じた「審査システム」とすること。
- 現行の審査システムが、多様な学術研究の涵養と質の高い研究を見だし、当該研究を発展させることに対応するものとして設計されていることを踏まえ、審査区分の数は増やさないことを原則とし、応募件数が多いなど審査に著しく支障が生じている場合についてのみ審査区分の分割等について検討すること。併せて、応募件数が少ない審査区分については、その統合について積極的に検討し、審査区分の数を増やさないようにすること。
- 小区分の「内容の例」については、「応募者が小区分の内容を理解する助けとなる」と考えられる場合は、必要に応じて積極的の見直しを行いつつも、令和5（2023）年度助成に係る公募で行った見直しと同様に、その数は過度に増やさないようにすること。
- 「審査区分表」などを含む「審査システム」の改善に当たっては、令和5年度公募から適用されている審査区分表のパブリックコメントにおいて提出された意見や日本学術振興会に設置されているご意見・ご要望受付窓口にて提出された意見も踏まえ検討を行うこと。

2. 研究経費配分の仕組みについて

- これまで科研費の審査では、審査の質を向上しつつ、採択結果を迅速に伝達することを目指して改善が重ねられてきた。審査システム改革2018により総合審査を拡大したことを踏まえ、今後は採択課題について、研究経費の積算の妥当性を確認した上で一律に同様の充足率で研究費を配分するのではなく、研究に対する評価等を加味した上で研究費を配分することなど、単なるファンディングの手段としてのピアレビューによる審査・評価ではなく、科研費を受けて研究を遂行する研究者の研究への挑戦する意欲をより強力に後押しできるような審査・評価及び研究費配分の仕組みの導入について検討を行うこと。

3. その他留意事項について

- 研究費に係る事項を審議する研究費部会では、研究費の配分に当たり、助成水準、予算規模や研究種目の構成等など中長期的な議論が行われているため、「審査システム」の見直しに当たっては、研究費部会における議論とも整合性を保ちつつ検討すること。
- 現在、公募停止となっている「若手研究（A）及び（B）」、「基盤研究（海外学術調査）」、「特設分野研究」については、当該種目の継続課題が全て終了した段階で廃止することとなっているが、「挑戦的研究（特設審査領域）」に関しても、令和元年度助成以降は新たに設定されておらず、特段の必要性等はないと考えられるため、廃止する方向で検討すること。
- 学術システム研究センターにおいて行う「審査システム」の見直しの検討については、上記の方針を基に行うこととするが、我が国の学術研究の振興や研究力の向上に資するものであれば、現在の科研費の予算配分方式に変わる配分方式や複数の審査区分にまたがるような研究計画への対応など上記にとどまらない事項についても積極的に検討を行うこと。

4. 検討のスケジュール

令和5年 11月 30日	科学研究費補助金審査部会において「基本的考え方」の審議・決定
令和7年 6月頃	日本学術振興会から科学研究費補助金審査部会に中間報告 (以後、日本学術振興会と必要に応じて意見交換)
令和7年 7月以降	文部科学省において令和10（2028）年度助成から導入する「審査システム」についてパブリックコメントを実施
令和7年 9月頃	日本学術振興会に対して再検討を依頼
令和8年 6月頃	日本学術振興会から科学研究費補助金審査部会に再検討結果の報告
令和8年 8月頃	科学研究費補助金審査部会において令和10（2028）年度助成から適用する「審査システム」の審議・決定
令和9年 4月	令和10（2028）年度科研費の公募開始