

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）議事次第

令和6年2月19日（月）
15:00～17:00

1. 開 会

2. 議 事

- （1）科学研究費助成事業に係る令和5年度補正予算及び
令和6年度予算案について
- （2）今期の審議の進め方について
- （3）今後検討すべき課題について
- （4）その他

3. 閉 会

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

- （資料1）令和5年度補正予算及び令和6年度予算案について
 - （資料2）今期の審議の進め方について（修正案）
 - （資料3-1）今後検討すべき課題について
 - （資料3-2）研究者からのヒアリングにおける主な意見について
 - （資料3-3）今後の検討の方向性（案）
 - （資料3-4）国際共同研究加速基金の見直しについて
 - （資料3-5）科研費の応募資格について
- 参考資料



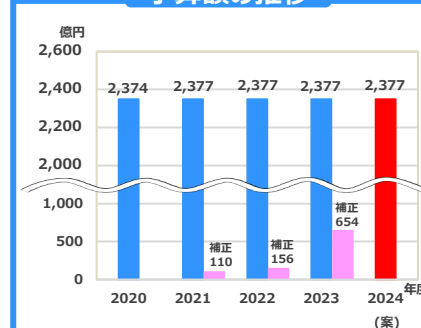
科研費 科学研究費助成事業（科研費）

令和6年度予算額（案） 2,377億円
 （前年度予算額 2,377億円）
 令和5年度補正予算額 654億円

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5年度）**：
 応募約9万件に対し、**新規採択は約2.5万件**（継続課題と合わせて**年間約8.1万件的助成**）

予算額の推移



主な制度改善

- [H23] 基金化の導入
 （基礎研究（C）、若手研究（B）等）
- [H27] 国際共同研究加速基金の創設
- [H30] 区分大括り化、審査方法の刷新
- [R03] 国際先導研究の創設
- [R05] 基礎研究（B）の基金化

令和5年度補正予算及び令和6年度予算額（案）の骨子

基金化種目の拡大や若手研究者の育成に資する研究種目の充実等により**若手研究者への支援を強化**する。

1. 若手・子育て世代の研究者への支援強化

- 若手・子育て世代の研究者を含む研究者延べ約4万人が参画する「**基礎研究(B)**」において、**研究の進捗に応じた研究費の柔軟な使用**により研究の質を高める**基金化**を推進。
- 若手・子育て世代の研究者がより積極的に研究に復帰等できるよう、研究活動のスタートを支援する「**研究活動スタート支援**」の**応募要件の緩和・支援の充実**を図る。

2. 国際共同研究の強化

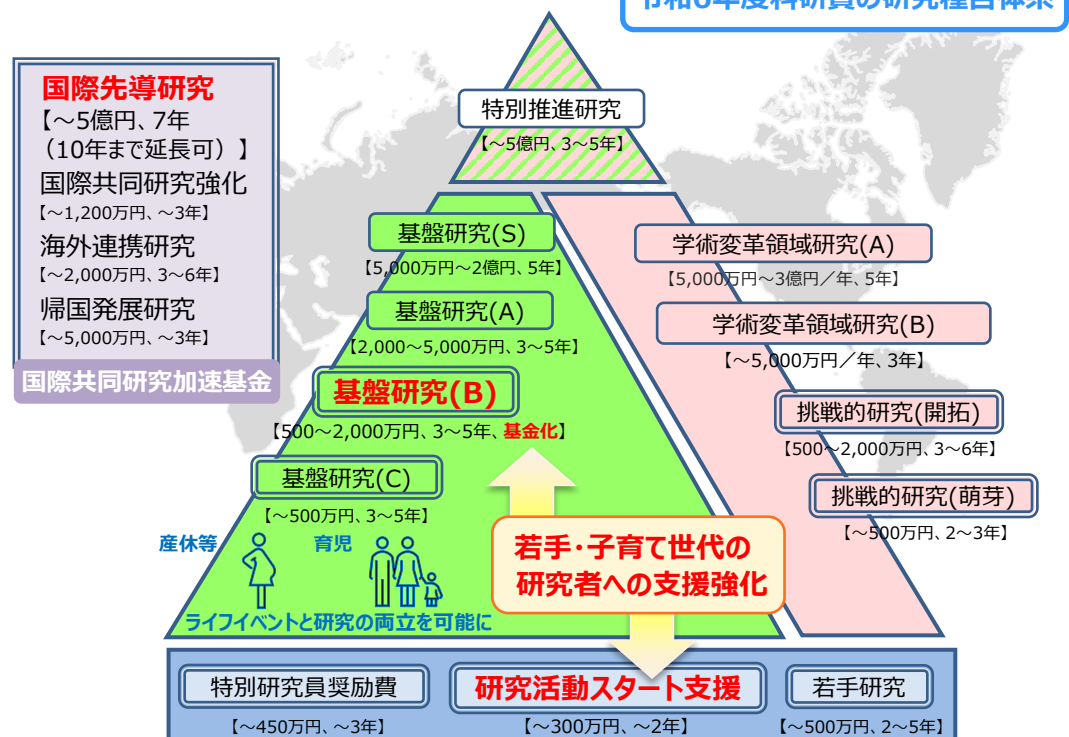
- トップ研究者が率いる研究チームの**国際共同研究**、**若手の長期海外派遣**を強力に推進するため、「**国際先導研究**」の充実を図る。

○経済財政運営と改革の基本方針2023（令和5年6月16日閣議決定）

- ・価値観を共有するG7を始めとした同士国やASEAN等との科学研究の連携を強化する。オープンサイエンスや、戦略的な国際共同研究等を通じた国際頭脳循環を加速する。
- ・研究の質や生産性の向上を目指し、国際性向上や人材の円滑な移動の促進、（中略）等³¹²を図る。

³¹²（中略）科学研究費助成事業（科研費）の基金化を含む研究活動の柔軟性を高める競争的研究費の一体的改革、研究を支えるマネジメント・支援人材の活用促進等。

令和6年度科研費の研究種目体系



※二重枠線は基金化種目

（担当：研究振興局学術研究推進課）

現状・課題

若手・子育て世代を含む幅広い研究者の研究とライフイベントの両立等を可能とする環境を早急に構築して**日本の研究力を回復させる**ため、**研究の「質」を向上させる研究支援等を強力に推進**することが急務。

【デフレ完全脱却のための総合経済対策（令和5年11月2日閣議決定）】

第3節 1.（1）科学技術の振興及びイノベーションの促進

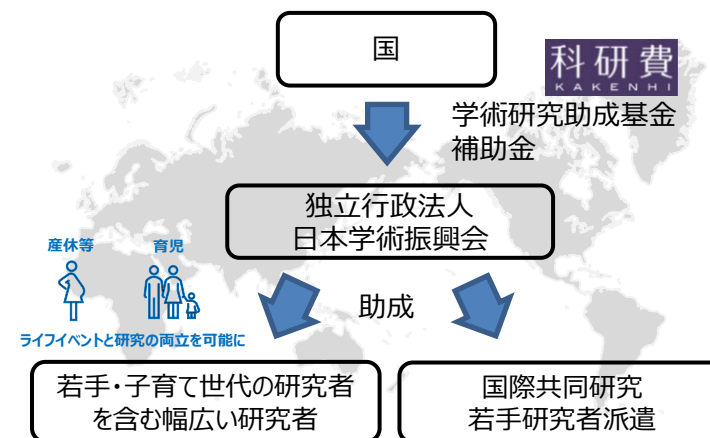
科学研究費助成事業の基金化の拡充、即時オープンアクセスの加速化、研究・教育に資する基盤整備のための附属病院を含む大学等における最先端研究・教育設備の導入等を支援する。

事業内容

若手・子育て世代の研究者を含む幅広い研究者が参画する科研費において、研究の進捗に応じた研究費の柔軟な使用により**研究の「質」を高める制度改革（基金種目化）**及び**トップ研究者が率いる研究チームの国際共同研究、若手の長期海外派遣を強力に推進**する。

- **「基盤研究（B）」**を基金種目化
 - ・ 3～5年以内、500～2,000万円以下、約12,000件（参画研究者数（延べ数）：約40,000人が裨益）
- 「国際先導研究」（国際共同研究、若手研究者派遣）
 - ・ 5件程度採択予定

【事業スキーム】



期待される成果

若手・子育て世代を含む幅広い研究者が参画する科研費における制度改革（基金種目化）により、研究の進捗に応じた研究費の柔軟な使用が可能となり**研究の「質」が高まる**。また、**研究とライフイベントの両立が可能**となることに加え、**事務手続きの簡素化に伴い研究時間が創出**される。上記のことから、未来のイノベーションの源泉となる多様な研究を強力に後押しすることにより優れた研究成果が創出され、**研究生産性が向上**する。

若手の長期海外派遣により、**我が国の将来を担う優秀な研究者が輩出**され、産官学における研究開発の活性化や予測困難な危機的状況に耐えうる強靱な社会創出などに貢献する。

科研費の基金化による効果

【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**。

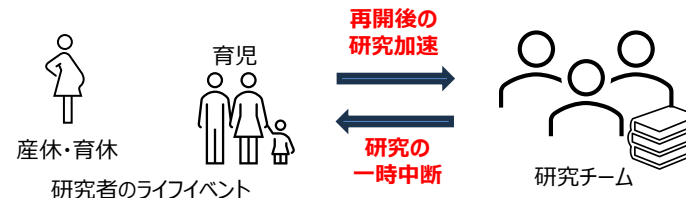
【研究計画のイメージ】

・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**。

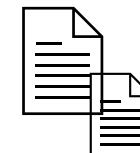


【研究時間の確保】

- 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 |



男女共同参画推進に向けた科研費における応募要件緩和の予定

- 科研費応募資格者の年齢構成は高齢化しつつあり、また、我が国の女性研究者数の割合は諸外国と比較して低い状況。研究者コミュニティの持続的発展や男女共同参画等が尊重される社会実現のためにも、若手・子育て世代の研究者がより積極的に研究に復帰・参画できる環境を整備することが急務。
- 科研費の「研究活動スタート支援」、「若手研究」の応募要件においては、現在、産前・産後の休暇、育児休業期間への配慮はされているものの、育休からの復帰後に研究と育児の両立を目指す研究者への配慮はなされていない。
- 「研究活動スタート支援」及び「若手研究」について、若手・子育て世代の研究者にとって研究と育児の両立が可能となるようライフイベントに配慮した制度改善を行うことで研究者を幅広くエンカレッジしつつ、研究力の向上を目指す。



これまでの産前・産後の休暇、育児休業の期間だけでなく、
「未就学児の養育期間」を新たに配慮期間として追加しつつ、採択件数の向上を図る。

【応募要件の変更点】

| | 研究活動スタート支援 【応募要件B】 | 若手研究 |
|-----|---|--|
| 現行 | <p>令和5(2023)年度に産前産後の休暇又は育児休業を取得していたため、文部科学省及び日本学術振興会が公募を行う以下の研究種目(※)に応募していない者</p> <p>(※)「特別推進研究」、「学術変革領域研究」、「基盤研究」、「挑戦的研究」及び「若手研究」</p> | <p>令和7(2025)年4月1日現在で博士の学位を取得後8年未満の研究(※)</p> <p>(※)令和7(2025)年4月1日までに博士の学位を取得見込みの者及び博士の学位を取得後に取得した産前・産後の休暇、育児休業の期間を除くと博士の学位取得後8年未満となる者を含む。</p> |
| 修正点 | <p>令和5(2023)年度に産前産後の休暇を取得 又は未就学児を養育(※1)していたため、文部科学省及び日本学術振興会が公募を行う以下の研究種目(※2)に応募していない者</p> <p>(※1) 育児休業を取得している期間も含まれます。 (※2) 「特別推進研究」、「学術変革領域研究」、「基盤研究」、「挑戦的研究」及び「若手研究」</p> | <p>令和7(2025)年4月1日現在で博士の学位を取得後8年未満の研究者(※)</p> <p>(※) 以下の者も対象とする。 ・令和7(2025)年4月1日までに博士の学位を取得見込みの者 ・博士の学位を取得後に産前産後の 休暇を取得又は未就学児を養育していた場合は、当該期間を除くと博士の学位取得後8年未満となる者</p> |

科研費「国際先導研究」により、高い研究実績と国際ネットワークを有するトップレベル研究者が率いる優秀な研究チームによる、海外トップレベル研究チームとの国際共同研究を強力に支援する。さらに、若手（ポストドクター・大学院生）の参画を要件とし、長期の海外派遣・交流や自立支援を行うことにより、世界を舞台に戦う優秀な若手研究者の育成を推進する。

研究種目概要

研究期間 : 7年（最大10年まで延長可）
 研究費総額 : 最大5億円（直接経費・基金）
 ※人材育成のための経費について応募総額の7割を標準とすることを要件化

研究代表者の要件

国際共同研究の高い実績を有するPI
 - 5年以内のTop10%国際共著論文実績
 - スポークスパーソン経験 など



トップレベル研究チーム
 ※約20～40名の研究チームを想定
 (PD・院生が約8割)

ハイレベルな国際共同研究の推進

PD・院生のカウンターパートの研究チームへの
 長期（2～3年）の海外派遣・交流／自立支援

PDはPIの下で自らテーマを設定し
 メンターの支援を受け研究に従事



高い研究実績を有するPIが率いる海外トップレベル研究チーム
 (複数の研究チームとの共同研究も可)

資金の分担を前提

質の高い国際共著論文の産出

世界を舞台に戦う優秀な若手研究者の育成



○ 第3回目の公募スケジュール

| | |
|------------|------|
| 令和6年1月1日 | 公募開始 |
| 令和6年3月13日 | 公募締切 |
| 令和6年3～11月頃 | 審査 |
| 令和6年11月下旬 | 交付内定 |

○ 主な変更点

- ・採択予定件数の変更（15件程度→5件程度）
- ・特別研究員（DC）が研究分担者として参画することが可能

【これまで3回の開催を通して】

○少子高齢化などの社会情勢を踏まえ、若手・子育て世代の研究者を含む多様性の高い研究チームが、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、若手・子育て世代の研究者への支援等について議論を行った。

○加えて、中長期的な課題として、少子高齢化に加え、厳しい研究環境や物価上昇への対応など学術研究を巡る状況は大きく変化している。

○今後、研究者からのヒアリングも行いつつ、学術研究を支える科研費の役割を整理した上で、研究種目の見直しも含めた審査負担の軽減や質と量の改善・充実方策の議論を進めることが重要ではないか。

○上記の議論を進めるにあたって、審査システム等の観点から学術分科会科学研究費補助金審査部会や日本学術振興会とも適宜連携して議論を進めることとしてはどうか。

【今期の主な審議スケジュール（案）】

- ・令和5年11月 第4回研究費部会 [研究者からのヒアリング]
- ・令和6年 2月 第5回研究費部会
- ・ 3～4月頃 第6回研究費部会 [必要に応じて研究者からのヒアリング]
- ・ 4～5月頃 中間まとめ（予定）
- ・令和7年 2月頃 審議まとめ（予定）

【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
- （※）今回議論

【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。

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】

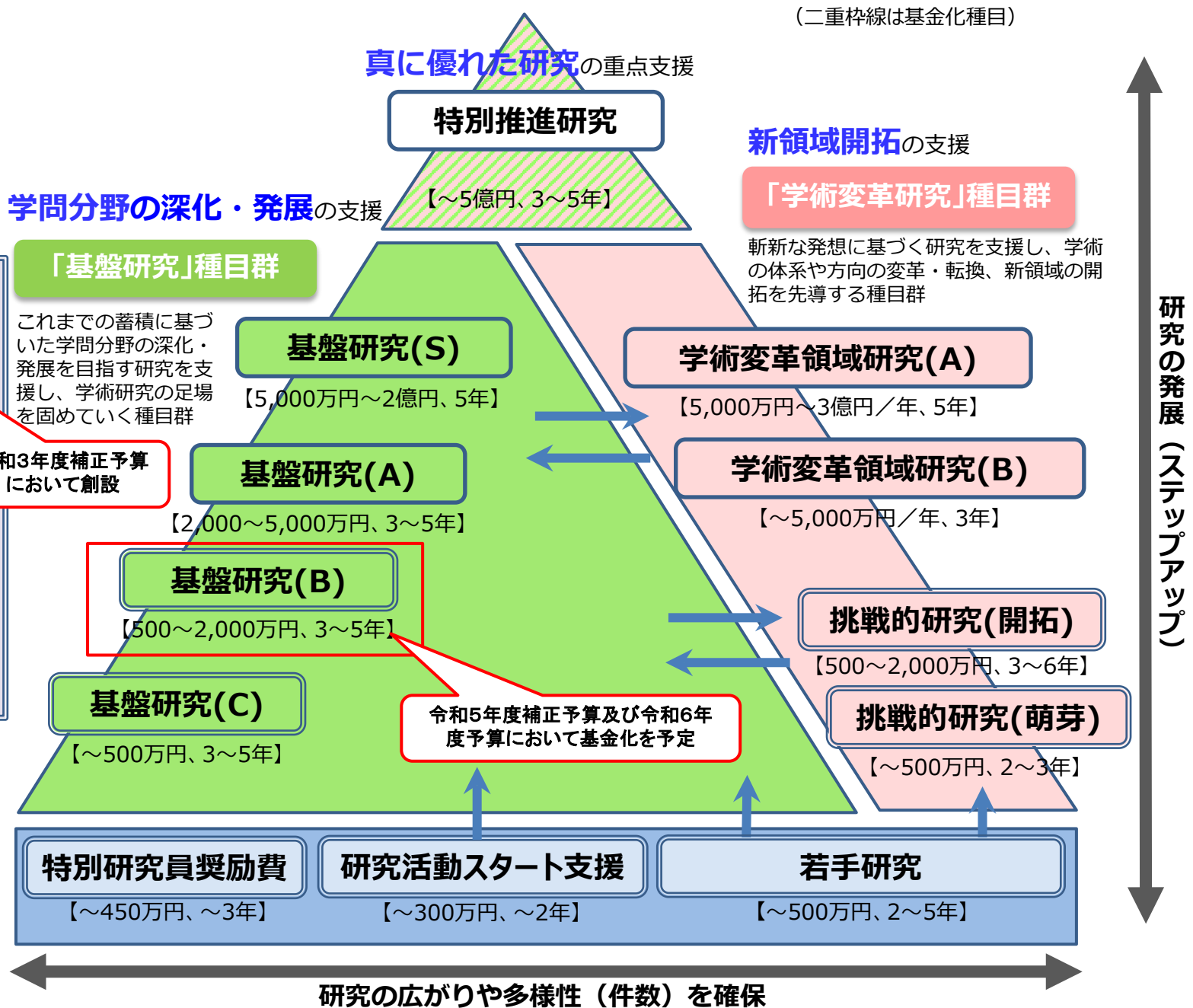
帰国発展研究

【～5,000万円、～3年】

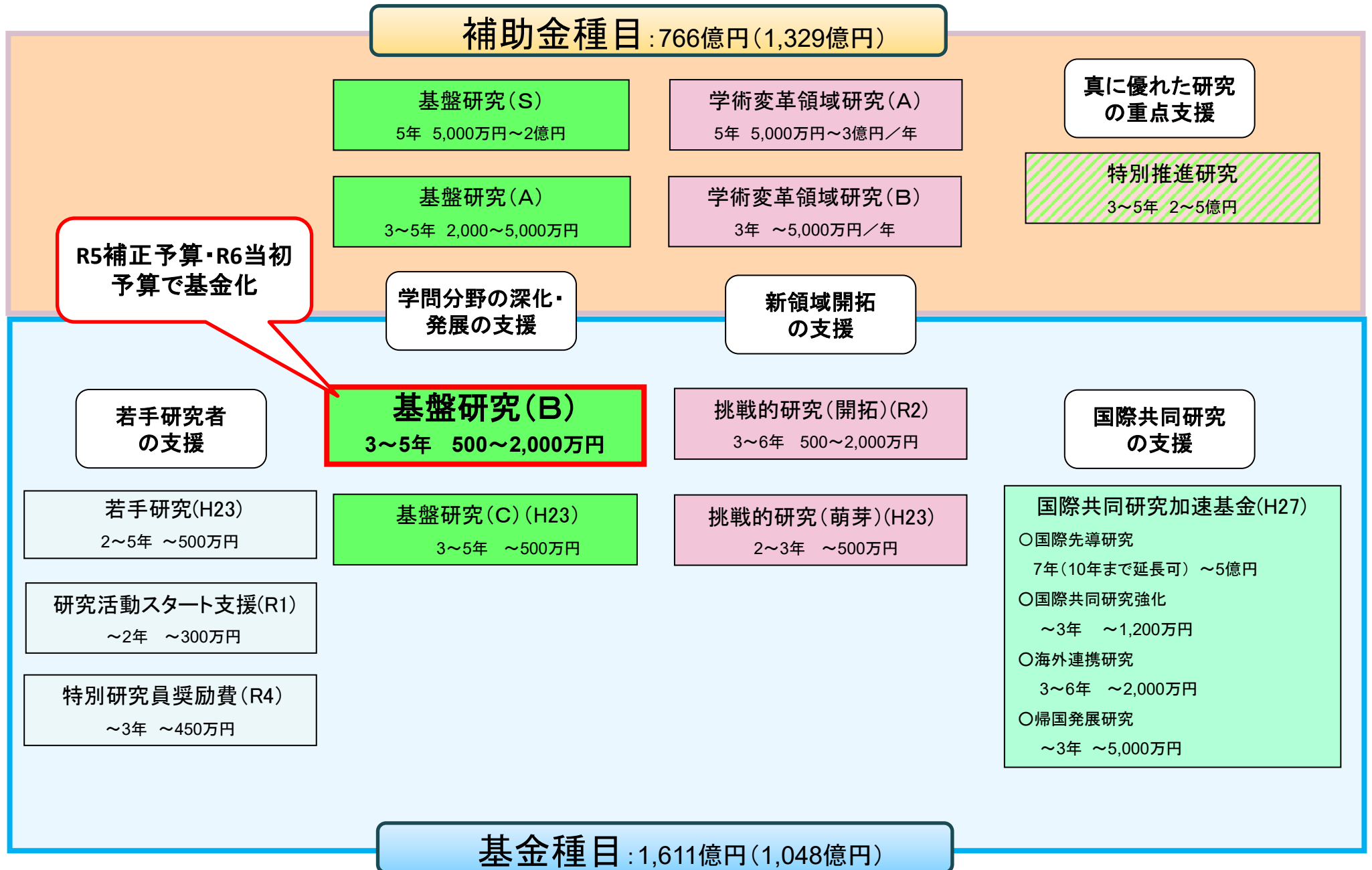
若手研究者の支援

「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



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(案)及び()は令和5年度予算額

【持続可能な審査システム等や助成の在り方、研究費の枠組み等】

研究種目・枠組みの見直しに当たっては特に下記の事項に留意し、検討を進める必要がある。

- 大部分の研究種目について、審査結果の通知を早めるために、4月及び7月に公募を実施。研究種目を見直す場合には、公募時期等がずれ込む可能性もあるため、応募を予定している研究者等に対してあらかじめ周知しておく必要がある。
- 研究種目の新設・変更等を行う場合には概算要求事項となる。特に、基金種目は応募総額までルールに規定されており、研究種目を見直す場合には、少なくとも概算要求後に公募が必要（予算編成プロセスで認められないリスクもある。）。
新たに研究種目を創設等する場合には、公募は予算（案）決定後（1月以降）となる。
- 過去には1つの研究課題に補助金・基金の両方から研究費を交付する仕組みがあった（一部基金種目：平成24～26年度の基盤B、若手A）が、研究費の管理がむしろ煩雑となり、補助金種目に戻した経緯がある。

【科研費の必要な予算規模について】

- 前回の研究費部会において課題として挙げられた科研費予算の必要な規模については、今後の研究費の枠組み等に関する議論の状況を踏まえ、検討してはどうか。

- 国際競争力の観点から、（特に理系分野で）毎年1,000万円程度の研究費が必要だが、科研費においては、上記の規模は一部の研究種目しか満たせない。また、これらの研究種目は採択率が非常に低く、応募者・審査委員の時間と労力の負担が大きい。
- 一部研究種目間では重複受給が可能となっているが、トップ層の研究者が重複して採択され、準トップ層が1つも採択されないこともある。（PIとnon-PIが区別されていないことも研究費が特定の研究室に集中する理由の一つ）
- より効果的な研究費の配分方法として、PIが必要十分な研究費を持続的に獲得できる仕組みの検討が必要ではないか。（例：日本版RO1として、基盤（A）相当を年度をずらして複数採択可とし、採択件数に応じて採択率を変動させる）
- 大型研究種目の採択率を20%以上に引き上げるため、例えば、以下の方策を検討してはどうか。
 - ・重複制限を厳格に設定する。
 - ・大型研究種目の研究費総額を引き下げる。
 - ・上位から配分額に傾斜をかける。
 - ・単年度のみを採択者を10%採択する 等
- 「学術変革領域研究（A）」は、採択率の低さ、審査の難しさ等課題があり、「学術変革領域研究（A）」の予算を「基盤研究（A）」に充当し、充実を図ってはどうか。（研究種目として残すのであれば、総括班と公募班の機能のみで十分ではないか。）

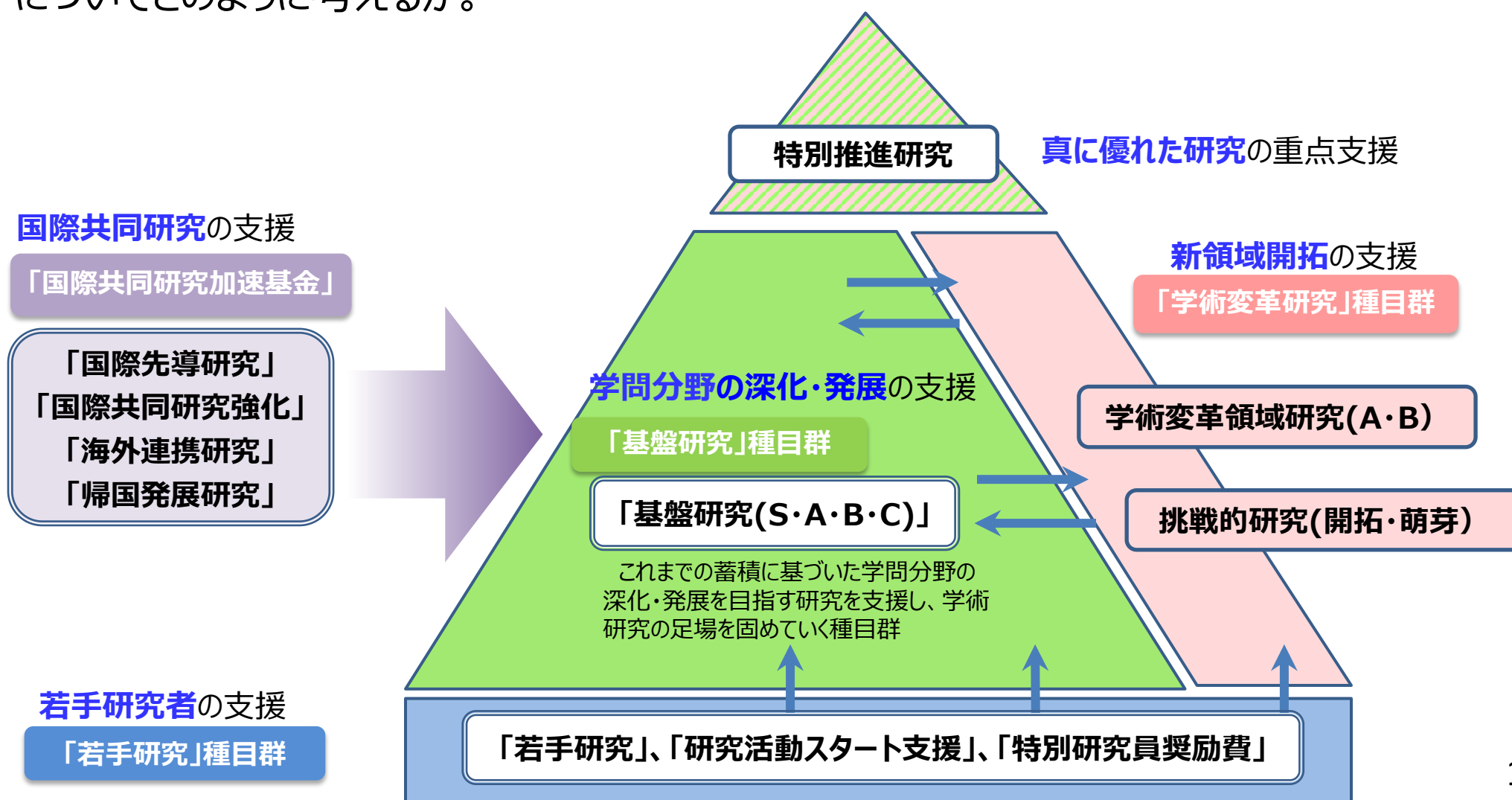
研究者からのヒアリングにおける主なご意見【中川教授】

- 英国で研究していた際、NERCの研究費制度に応募し、採択された。その際、応募上限額で応募していたが、審査委員から「この研究費では、十分な研究ができないのではないか。」という意見があり、応募額よりも多い研究費が交付された。この時の経験が支えとなり、研究への大きな原動力となった。
- 科研費に採択された際、当時の挑戦的研究に採択されたが、応募額の54%しか交付されず、非常にショックを受けた。日本でも研究費の配分審査の工夫等により、研究者の研究意欲を後押しすることができるのではないか。
- NERCでは、研究の開始時期を自分で選択することができる。これにより研究開始までに、研究計画の詳細の検討や受け持っている授業時間の調整などを行うことが可能。また、より適切な時期に研究費を使用することで、副次的な効果として、応募件数は減っていく方向に働くのではないか。また、一つのプロジェクトの進行中に、すでに次のプロジェクトの応募を開始できる（応募機会が複数回になる）ことから、採択率と重複制限を意識して研究計画を矮小化させる必要がなくなるのではないか。
- 日本では、業績評価として論文数が重視される傾向にある。英国では、業績評価の時点で記載できる数が制限（4本まで）されている一方、その内容は丁寧に評価されるため、論文数が稼げない分野でも一本のホームランで挽回することができる。また、研究室単位で業績が評価されるため、研究者間で分業ができており、教育、研究、大学行政のすべてを求められることはない。
- NERCの制度では、研究初期段階での研究成果報告は不要で、研究課題終了後に報告義務が発生する。科研費は研究開始年度から報告義務があり、腰を据えた研究（本当の意味で突破力のある研究）を困難しているのではないか。

→主に審査及び使用ルールに関する御意見であり、次回以降考えられる対応についてご報告。

- 研究者の研究時間確保の観点や基盤研究における基金化の拡大、コロナ禍後の国際共同研究の在り方の変化等も踏まえ、段階的に研究種目の統廃合や大括り化を図る。特に「国際共同研究加速基金」は、速やかに基盤研究等への段階的な統合を検討し、新たな種目体系への全面的な移行は2027（令和9）年度助成における公募を目指す。
- 併せて、「国際的にも高い波及効果が見込まれる研究」や「国際ネットワークの基盤となる国際共同研究」等については、審査において研究費配分額を増額する仕組みについて検討する。その際、これらに該当しなくても優れた研究は存在するため、そのような研究への配慮を行うなど、研究者コミュニティに誤ったメッセージを与えないよう留意する。
- その上で、現在の「基盤研究種目群」、「学術変革研究種目群」、「若手研究種目群」からなる科研費の種目体系や研究種目の詳細については、研究者から広範な意見を聴取しつつ、より適切な形を検討する。
- また、平成17年度以降、科研費の応募資格については、研究機関の判断により柔軟な運用が可能となっているが、科研費の採択が国立大学法人運営費交付金の配分に影響すること等もあり、研究者に無理な応募を強いている可能性もあるため、必要に応じて（研究機関の指定要件も含む）応募資格の見直し等についても検討する。

- 「国際共同研究加速基金」は段階的に公募停止し、基金化が拡大した基盤研究等に統合する方向で検討してはどうか。
- 「国際共同研究加速基金」を統合した後の各研究種目群の設定や研究種目体系についてどのように考えるか。



「国際共同研究加速基金」について

- 「国際共同研究加速基金」は、補助金研究種目が大部分を占めていた平成27年度当時には創設の意義は大きかったが、基金化の拡大により国際共同研究推進の会計年度上の制約は解消されつつある。また、近年のコロナ禍での国際共同研究の変化・多様化への対応等の観点から、より適切な仕組みを検討することが考えられないか。
- 前期の研究費部会の審議のまとめにおいても、「研究活動の国際化に向け科研費の全ての研究種目で国際性を積極的に評価する」とされており、例えば、「国際共同研究加速基金」の要素を「基盤研究」等の審査に取り入れつつ、統合していくことで「基盤研究」を充実させることにつなげられないか。

【国際共同研究加速基金に係る審査委員からの主な意見】

- ・研究計画を格段に発展させるために、今後も6か月以上の海外渡航を義務付けるべきか。
- ・国際共同研究を行うことで発展させたい研究計画（基課題）の内容がわからないため、審査しづらい。
（国際共同研究強化）
- ・帰国を希望する研究者の人件費について支出を認めるような制度変更が考えられないか。
- ・ポストドクターの身分でも応募が認められるが、若手に不利であるため、ポストクで日本に帰国を希望する若手研究者には別枠を設ける必要がないか。（帰国発展研究）
- ・大括りした審査区分で審査しているが、それでも応募課題数が少ない分野もあり、審査課題に対する審査委員数のバランスは適切か。（国際共同研究強化、帰国発展研究）

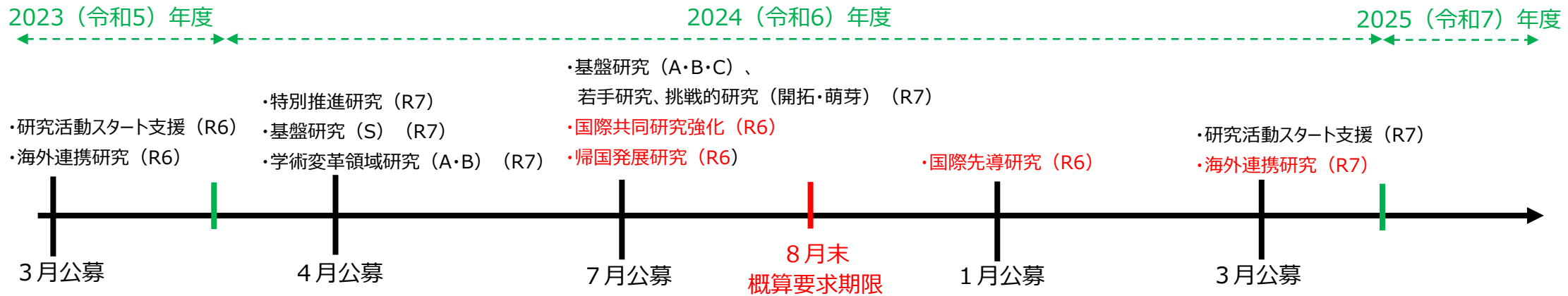
「海外連携研究」、「国際共同研究強化」について

- 「海外連携研究」については、従来、「基盤研究（A・B）」に設定され、主として国外の特定地域におけるフィールド調査等を支援する仕組みであった審査区分「海外学術調査」について、平成30年度に補助金種目から基金種目へ変更し、「国際共同研究加速基金」の枠内で実施することとしたもの。
- また、「国際共同研究強化」については、すでに科研費に採択されている研究課題（基課題）を国際共同研究の実施により、各段に発展させるもので、研究費を追加交付の仕組みとなっているが、それぞれに審査・交付が行われており、応募・審査負担等が生じているところ。
- 令和5年度補正予算及び令和6年度予算案においては、「基盤研究（B）」の基金化が見込まれているが、会計年度の制約を受けず研究遂行が可能となるため、国際共同研究が今後増加が期待できる。
- 「海外連携研究」については、上記のような状況もあり、今後は「基盤研究（B）」等において、十分にその目的を達成することが可能となるのではないかと。また、「国際共同研究強化」については、それぞれに審査を行うよりも、基課題の審査において、国際的な観点から審査を行うことが適当ではないかと。
- については、「海外連携研究」、「国際共同研究強化」の令和7年度助成に係る公募は停止し、「基盤研究」に統合していくとともに、審査において「国際性が高い研究」については、配分額をより充実させることなどについて検討できないかと。

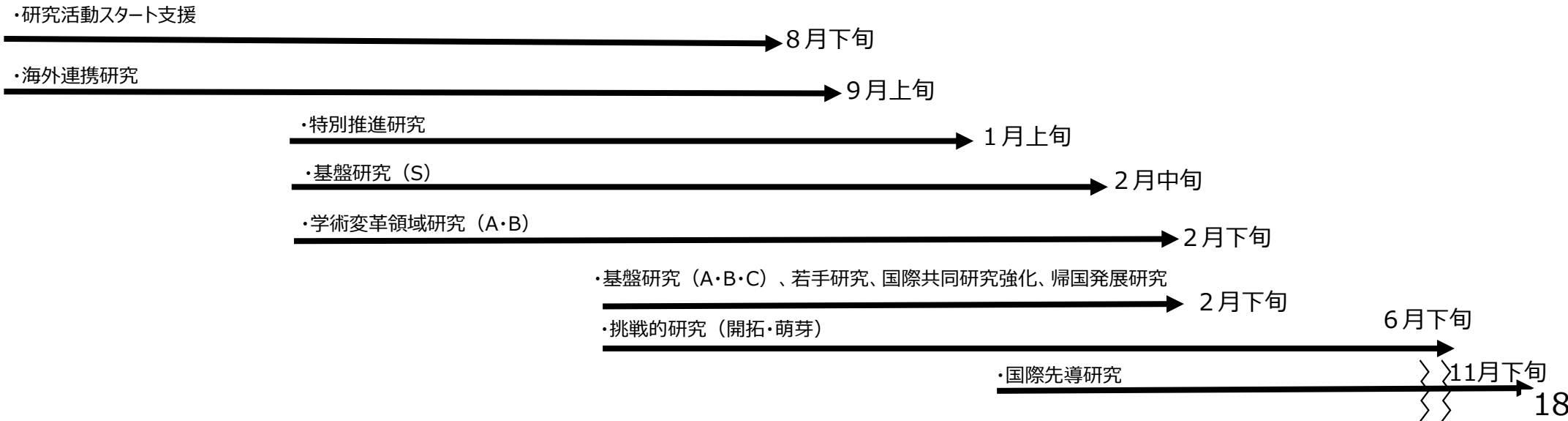
科研費の公募・審査スケジュールの概要について

研究種目の整理統合等に当たっては、令和7年度概算要求や研究者の研究活動への影響を考慮し進める必要があるが、特に研究種目を変更する場合には概算要求へ反映させる必要がある。研究種目の統廃合に当たっては、公募予定時期が迫っている研究種目ではなく、まずは「国際共同研究加速基金」において設定されている研究種目を対象として検討してはどうか。

公募時期



審査及び審査結果の通知時期



「国際共同研究加速基金」の概要

| | 国際先導研究 | 国際共同研究強化 <small>旧：国際共同研究強化（A）</small> | 海外連携研究 <small>旧：国際共同研究強化（B）</small> | 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） |

「基盤研究」と「海外連携研究」の比較

| | 基盤研究 (A・B・C) | 海外連携研究 旧：国際共同研究強化 (B) |
|----------------|--|---|
| 概要 | 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 | 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。 |
| 個人/グループ | 一人又は複数の研究者 | 複数 (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) |
| 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「科研費に応募資格有り」として研究者情報が登録されている登録者であること。 (ア、イ、ウの 詳細は省略) 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 | 「基盤研究」等と同様 |
| 研究期間・ 応募総額 | 3～5年 (A) 2,000万円以上5,000万円以下 (B) 500万円以上2,000万円以下 (C) 500万円以下 | 3～6年 2,000万円以下 |
| 派遣期間 | 特になし (柔軟な往復が可能) | 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 | 特になし | 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 |
| 審査区分 | 基盤A (中区分)、基盤B・C (小区分) | 中区分 |
| 経費 | 研究費 (旅費等を含む) | 研究費 (旅費等を含む) |

- 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

現行の応募資格に関する経緯①

- 現行の応募資格の基本的な枠組みは、第2期研究費部会における議論に基づいて定められ、平成17年度の公募から適用されたもの。
- 平成16年度以前の応募資格では、①研究者と研究機関の間の雇用関係の存在が前提とされ、②常勤の研究者であり、かつ、③研究を主たる職務とする者であることを要件としていた。

【平成16年度以前の応募資格】

①研究代表者（応募資格者）

- 1) 応募は、次の研究機関に常勤の研究者として所属する者が研究代表者となっていくものとする（常勤の研究者とは、**当該研究機関に常時勤務すること及び研究を主たる職務とすること**の2つの要件を満たす者である。）。

②常勤の者であること、また、その前提として①雇用関係の存在が要件とされている。

③研究を主たる職務とする者であることが要件とされている。

ただし、特別推進研究及び特定領域研究については、異なる研究機関に所属する複数の研究者が共同して行う研究（研究(1)に限る。）にあつては、研究の推進上必要な場合には、名誉教授を研究代表者とすることができる。

ア 大学

イ 大学共同利用機関、大学評価・学位授与機構、国立学校財務センター又は文部科学省の施設等機関のうち学術研究を行うもの

ウ 高等専門学校

エ 文部科学大臣が指定する機関

- 2) 研究代表者は、研究計画の遂行（研究成果のとりまとめを含む。）に関してすべての責任を持つ研究者である。なお、研究代表者は、当該研究計画の性格上、必要があれば研究組織を構成することができる。

- 3) 外国出張その他の理由により、長期にわたって研究代表者の責任を果たせなくなる場合及び定年等により退職し、研究機関を離れると予想される場合には、研究代表者になることを避けること。

現行の応募資格に関する経緯②

- 第2期研究費部会では、研究者の勤務形態や職名の多様化を踏まえて応募資格を簡素化することとされ、「名誉教授」「その他」の職種にある者について、新たに応募資格が認められることとなった。
- その後、平成23年度に学生の応募資格を制限する改訂が行われ、現在に至っている。

(1) 第2期研究費部会における議論

| 応募資格緩和に肯定的な意見 | 応募資格緩和に否定的な意見 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 様々な分野が発展・統合しながら新分野を形成していくときに、応募資格を限定的に設定することが適当なのか。・ 制度側が、この人には応募資格がある、ない、ということ判断することは困難。・ 研究機関に応募資格の有無の判断を任せるのがよい。・ 民間企業においても基礎研究を行っている機関に所属する研究者にも応募資格を認めるべき。 | <ul style="list-style-type: none">・ どのような研究にも助成するという無性格な競争的資金ではない。・ 応募資格を問わないとなると、審査業務に係る負担が大きくなる。・ 不採択覚悟の応募も増え、その結果、各分野への分配の配分バランスが崩れる可能性がある。・ 応募件数がさらに増加することで採択率が低くなり、科研費制度の目的に影響を及ぼしかねない。 |

(2) 平成23年度に応募資格の改訂（学生の応募資格制限）

- 平成16年の研究費部会報告に基づき、平成17年度公募から、常勤の研究者でなくとも、研究機関は同報告に示される4つの要件を全て満たす者に対して科研費の応募資格を付与することが可能となったが、どの研究者について要件を満たす者として位置付けるかについては、「個々の職員の資質・研究能力を踏まえつつ、各研究機関の判断と責任において決定されるべき」ともなされていたことから、各研究機関の裁量の範囲内において、大学院生等の学生に対しても応募資格を付与することが可能となっていた。
- 一方で、科学技術・学術審議会科学研究費補助金審査部会における審議を経て、教育を受けるとともに研究を指導される立場にある学生については、そもそも科研費の応募資格を得て科研費による研究を行う主体としては不相当であるとの整理がなされ、平成23年度公募から、学生については、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、学生の身分を有する場合を除き、科研費の応募を不可とする応募資格の見直しを行った。

研究機関要件について

- 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

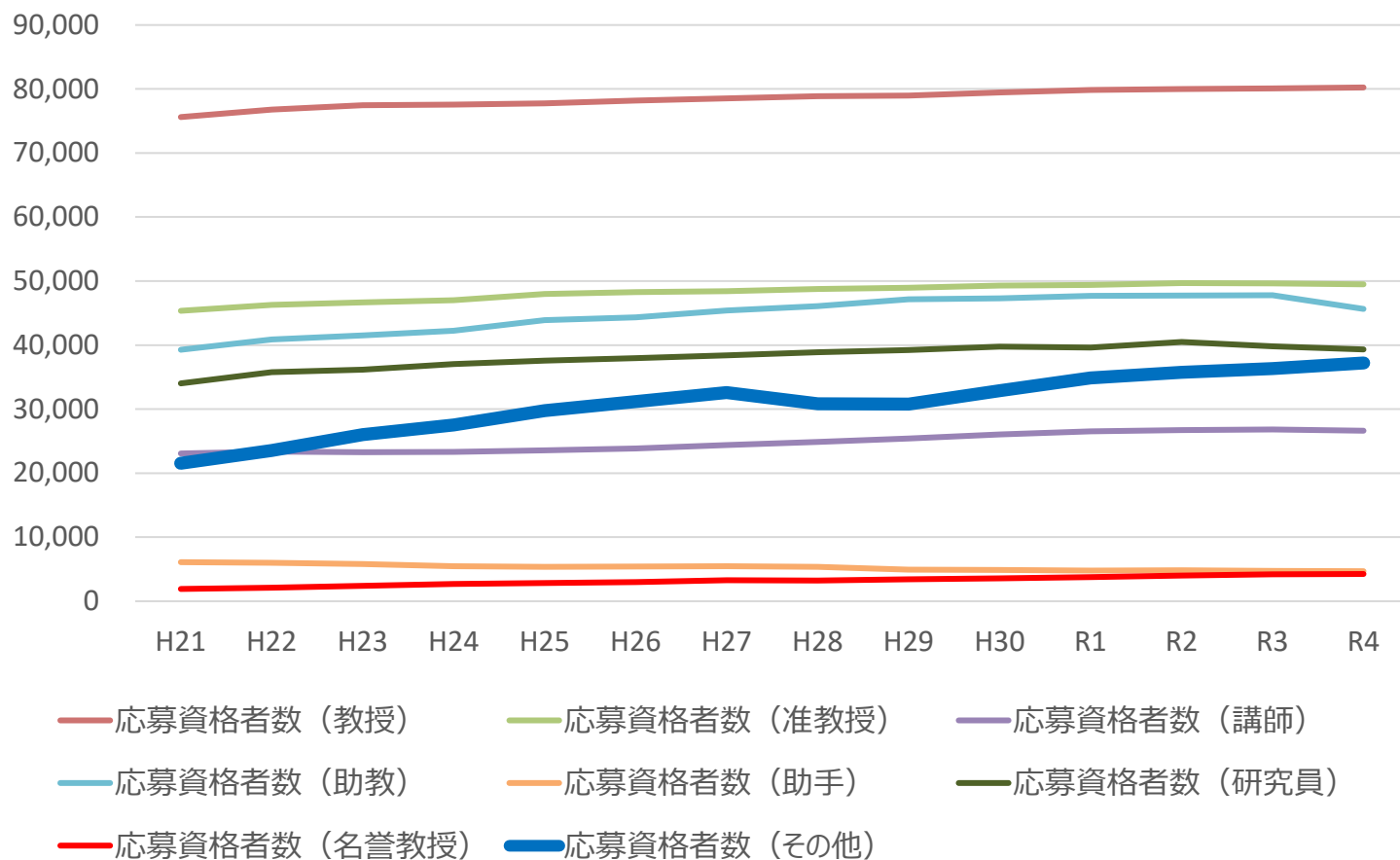
（3）研究者の一層の競争促進による研究の質の向上

- 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。**

応募資格者数の推移（職種別）

- 応募資格者数は全体として増加傾向にあるものの、職種によって傾向に幅がある。
- 職種ごとの増加率を見ると、特に「名誉教授」、「その他」の増加率が大きい。

応募資格者数の推移（職種別）



平成21年度→令和4年度の増減率

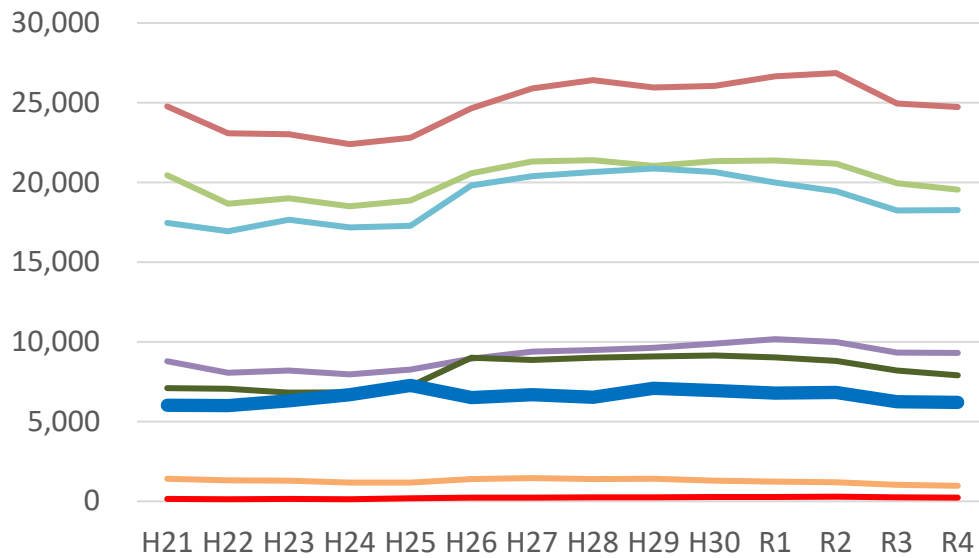
| 職種 | 増加率 |
|------|--------------|
| 教授 | 6.2% |
| 准教授 | 9.1% |
| 講師 | 15.4% |
| 助教 | 16.3% |
| 助手 | -23.3% |
| 研究員 | 15.6% |
| 名誉教授 | 76.0% |
| その他 | 42.9% |
| 全体 | 14.4% |

- ※ 1 延べ数により集計（複数機関で登録している研究者は、それぞれの機関でカウント）。
- ※ 2 データの取得時点の違いにより、平成21年度については、研究機関別の応募資格者数とは値が異なる。

新規応募件数・採択率の推移（職種別）

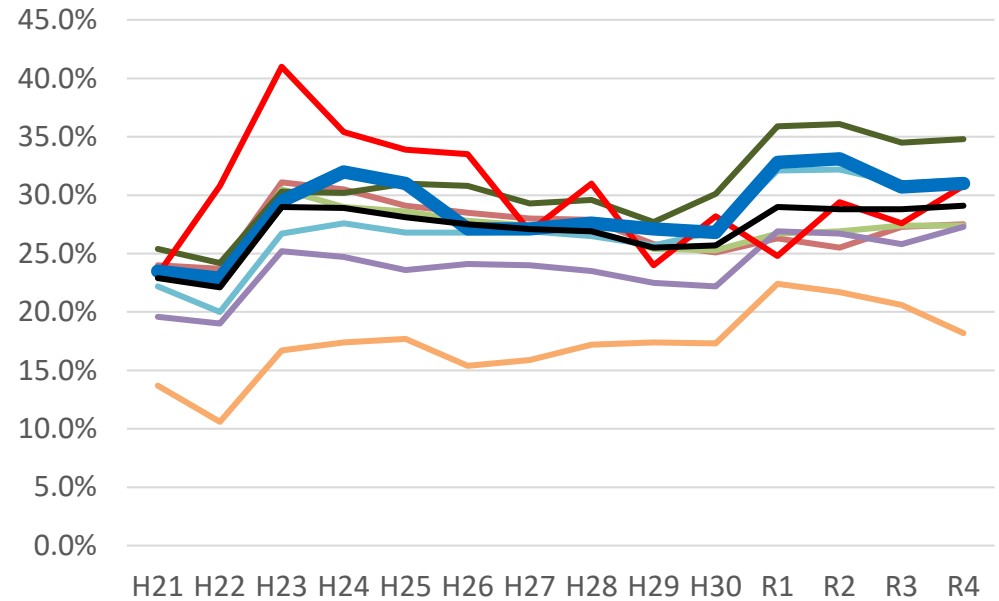
○ 「その他」については、採択率は平均よりも高くなっているものの、応募資格者数の増を反映してか、応募件数も一定程度存在している。

応募件数の推移（職種別）



応募件数（教授）
 応募件数（講師）
 応募件数（助手）
 応募件数（名誉教授）
 応募件数（准教授）
 応募件数（助教）
 応募件数（研究員）
 応募件数（その他）

採択率の推移（職種別）



採択率（教授）
 採択率（講師）
 採択率（助手）
 採択率（名誉教授）
 採択率（准教授）
 採択率（助教）
 採択率（研究員）
 採択率（その他）
 採択率（全体）

※ 1 JSPS「科研費等の審査に係る総括について」（平成21年度～令和4年度）を基に作成。

※ 2 各年度の集計範囲となる種目は以下のとおり。

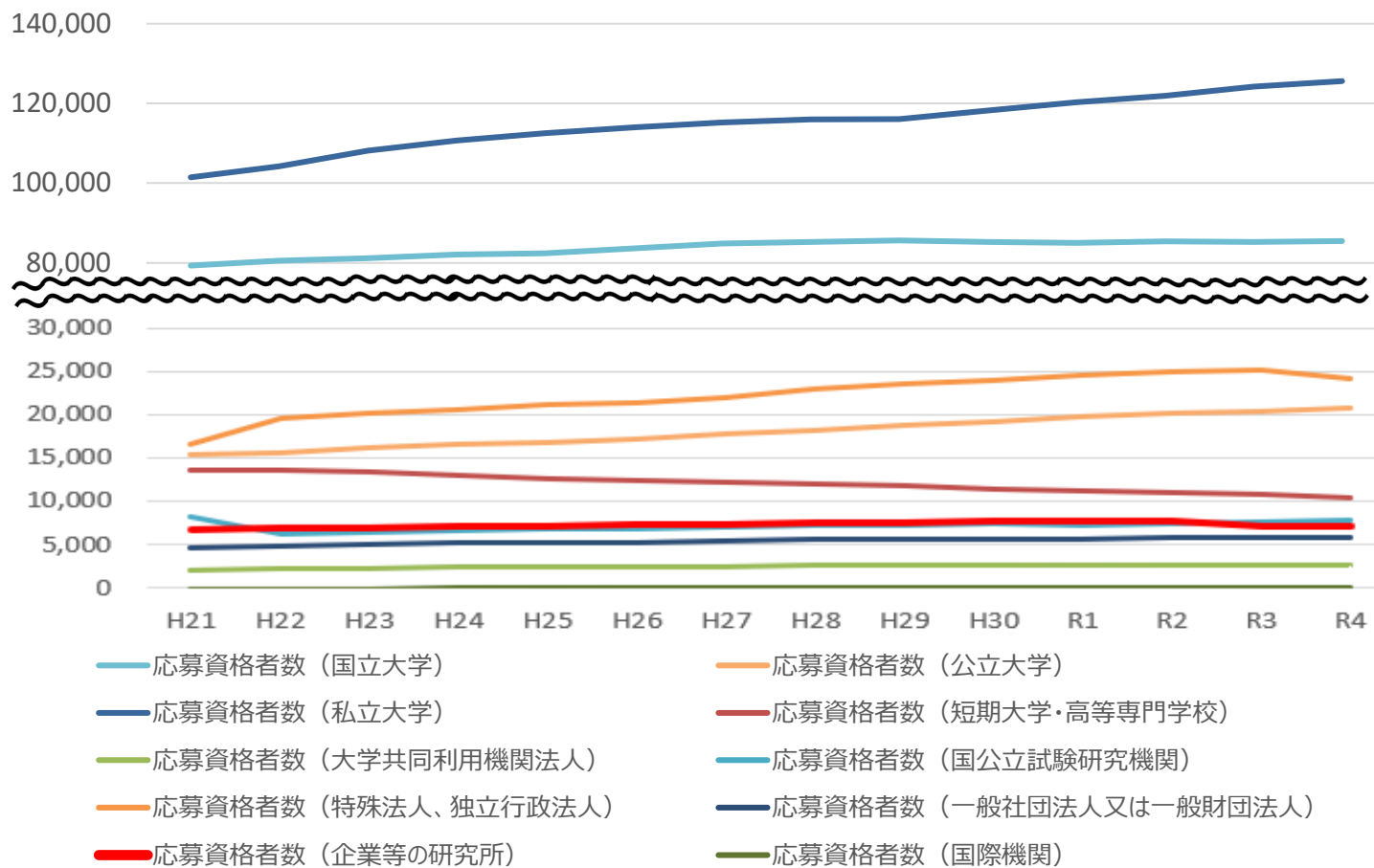
平成21年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S）（A）（B）（C）」、「挑戦的萌芽研究」及び「若手研究（S）（A）（B）」）、平成22～25年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」、「挑戦的萌芽研究」及び「若手研究（A・B）」）、平成26・27年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」、「挑戦的萌芽研究」、「若手研究（A・B）」及び「研究活動スタート支援」）、平成28年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」（「特設分野研究」を除く。）、「挑戦的萌芽研究」、「若手研究（A・B）」及び「研究活動スタート支援」）、平成29年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」（「特設分野研究」を除く）、「若手研究（A・B）」、「挑戦的研究（開拓・萌芽）」及び「研究活動スタート支援」）、平成30～令和4年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」（「特設分野研究」を除く）、「若手研究」、「挑戦的研究（開拓・萌芽）」及び「研究活動スタート支援」）

応募資格者数の推移（研究機関別）

○ 「特殊法人、独立行政法人」・「公立大学」等の応募資格者数が顕著な増加傾向を示す中、「企業等の研究所」の応募資格者数は微増傾向。

平成21年度→令和4年度の増減率

応募資格者数の推移（研究機関別）



| 研究機関 | 増加率 |
|----------------|-------------|
| 国立大学 | 7.8% |
| 公立大学 | 34.2% |
| 私立大学 | 13.9% |
| 短期大学・高等専門学校 | -23.4% |
| 大学共同利用機関法人 | 22.6% |
| 国公立試験研究機関 | -4.5% |
| 特殊法人、独立行政法人 | 45.5% |
| 一般社団法人又は一般財団法人 | 23.5% |
| 企業等の研究所 | 6.3% |
| 国際機関 | -37.0% |
| 全体 | 12.8% |

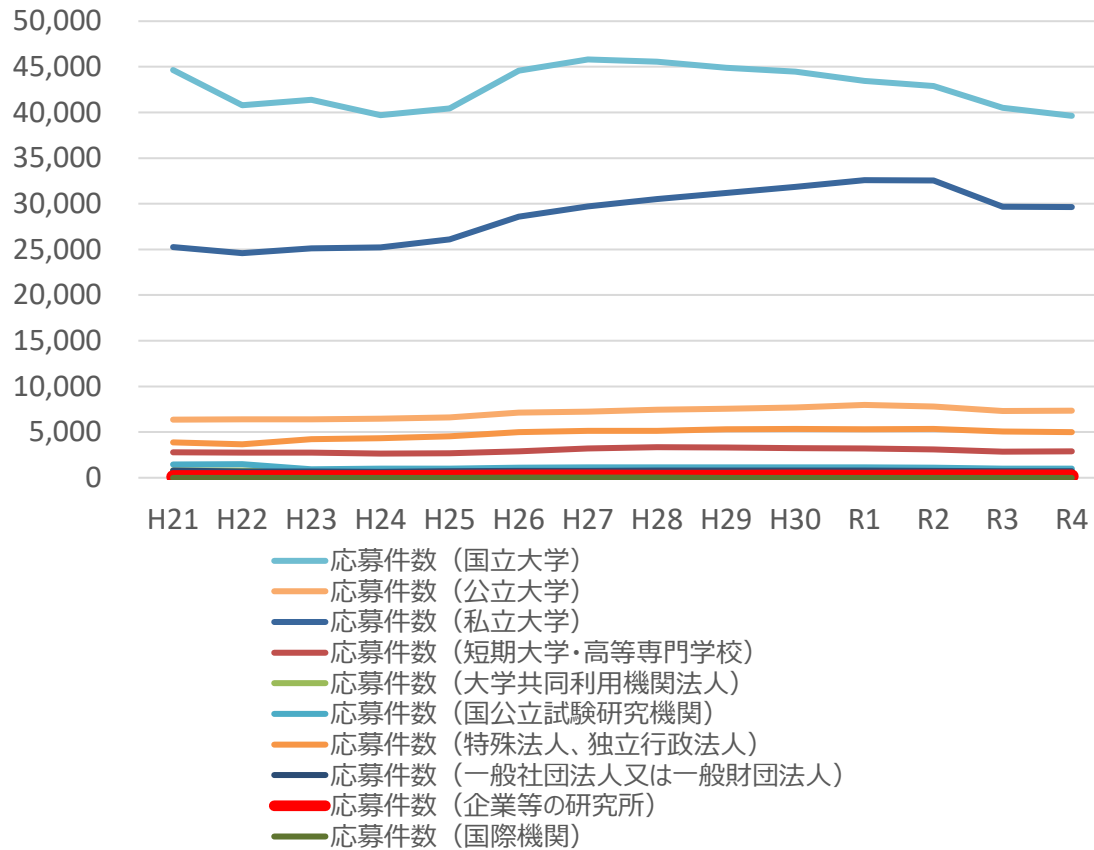
※ 1 延べ数により集計（複数機関で登録している研究者は、それぞれの機関でカウント）。
 ※ 2 データの取得時点の違いにより、平成21年度については、職種別の応募資格者数とは値が異なる。

※ 国際機関については、平成24年度からの増減率。

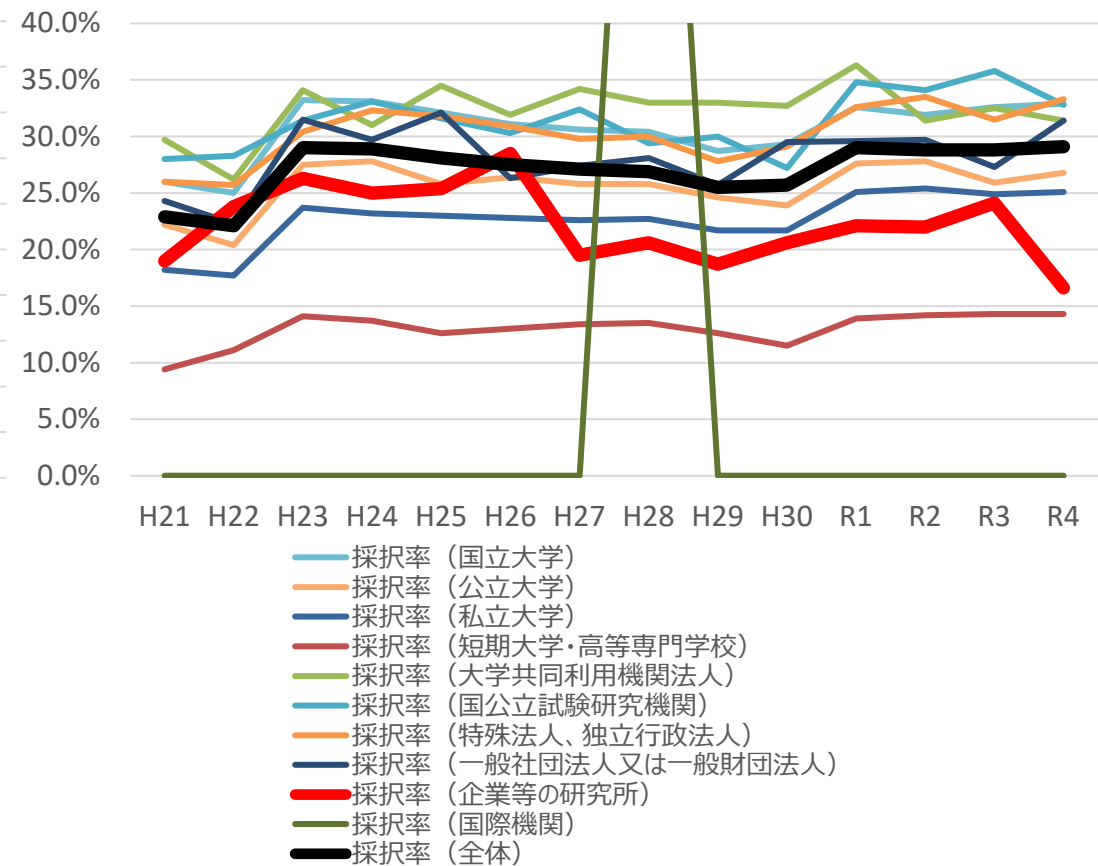
新規応募件数・採択率の推移（研究機関別）

- 応募件数は、国立大学では減少傾向だが私立大学で増加傾向。その他は全体的に横ばいで推移。
- 採択率は、おおむね横ばいだが、企業等の研究所では下落傾向が見られる。

応募件数の推移（研究機関別）



採択率の推移（研究機関別）



※ 1 JSPS「科研費等の審査に係る総括について」（平成21年度～令和4年度）を基に作成。

※ 2 各年度の集計範囲となる種目は以下のとおり。

平成21年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S）(A)(B)（C）」、「挑戦的萌芽研究」及び「若手研究（S）(A)（B）」）、平成22～25年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」、「挑戦的萌芽研究」及び「若手研究（A・B）」）、平成26・27年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」、「挑戦的萌芽研究」、「若手研究（A・B）」及び「研究活動スタート支援」）、平成28年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」（「特設分野研究」を除く。）、「挑戦的萌芽研究」、「若手研究（A・B）」及び「研究活動スタート支援」）、平成29年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」（「特設分野研究」を除く。）、「若手研究（A・B）」、「挑戦的研究（開拓・萌芽）」及び「研究活動スタート支援」）、平成30～令和4年度（「特別推進研究」、「基盤研究（S・A・B・C）」（「特設分野研究」を除く。）、「若手研究」、「挑戦的研究（開拓・萌芽）」及び「研究活動スタート支援」）

- 平成15年度以降の応募資格・研究機関要件の見直しの沿革・現状について、どのように総括すべきか。
- 今後、科研費予算の増を目指すとしても、我が国の厳しい財政状況や審査負担等を踏まえ、応募件数の増加傾向に対応する方策の一つとして応募資格の見直しを位置付けることについて、どのように考えるか。
- 応募件数と応募金額に比例して審査区分毎と予算配分が決まる、現在の科研費の予算配分方式について、どのように考えるか。

など

参考資料

「学術変革領域研究」について

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）の特徴

「学術変革領域研究（A）」（領域型の研究種目）には、研究領域の構成として、「計画研究（総括班）」と「公募研究」が設定されている。

【総括班】

研究を行わない組織であり、研究領域内の研究支援活動や研究領域で共用される設備・装置の購入、開発、運用又は実験試料等の提供等を実施することで、設備等の購入・共用やシンポジウム等の開催について領域内で効率的に推進が可能。一方で、総括班の支援は領域内に限られるといった指摘もある。

【公募研究】

研究領域を応募する際にあらかじめ設定された「計画研究」だけではなく、領域において一定額の予算を「公募研究」に割くことができる。そのため、領域の研究をより一層推進するために必要な研究内容について、領域外の研究者から募集することが可能となっており、分野外の研究者等との共同研究への貢献。

【研究領域の構成及び役割】

| | | |
|------|---|--|
| 計画研究 | 総括班 | 研究領域の全体的な研究方針の策定、企画調整、研究支援活動（国際活動支援（研究領域の国際展開を進める上で最適な方針の策定（現在行われている国際的研究の発掘による研究領域の強化、新たな国際ネットワークの開拓等）、国際的な動向分析、支援活動（国際共同研究の推進や海外ネットワークの形成（国際的に評価の高い海外研究者の招聘やポストドクターの相互派遣等））、研究領域で共用される設備・装置の購入、開発、運用又は実験試料や資材の提供など）等を行う組織（研究を行わない組織） |
| | 総括班以外の計画研究 | 研究領域を発展させるため領域代表者（総括班の研究代表者）が、当該研究領域に関する研究を行う者をあらかじめ組織して、計画的に進める研究 |
| 公募研究 | 1人の研究者が、当該研究領域の研究をより一層推進するために「計画研究」と連携しつつ行う研究 | |

基盤研究 (S・A) の採択率はほぼ横ばい、充足率 (配分額/応募額) は低下傾向。

基盤研究 (S) (補助金)

対 象 : 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 : 原則5年間 5,000万円以上 2億円以下

| | 平成25年度 | 平成26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 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 応募件数 (件) | 585 | 658 | 661 | 654 | 645 | 704 | 659 | 685 | 649 | 649 |
| 採択件数 (件) | 87 | 87 | 87 | 95 | 81 | 80 | 81 | 80 | 80 | 80 |
| 採択率 | 14.9% | 13.2% | 13.2% | 14.5% | 12.6% | 11.4% | 12.3% | 11.7% | 12.3% | 12.3% |
| 充足率 | 86.3% | 73.5% | 76.7% | 84.1% | 84.7% | 79.5% | 81.7% | 81.0% | 81.0% | 80.9% |
| 1 課題当たりの単年度における平均配分額 (千円) | 41,853 | 36,862 | 37,886 | 37,235 | 41,274 | 40,998 | 38,454 | 40,123 | 38,684 | 40,418 |

基盤研究 (A) (補助金)

対 象 : 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 : 3~5年間 2,000万円以上 5,000万円以下

| | 平成25年度 | 平成26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 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 応募件数 (件) | 2,300 | 2,544 | 2,585 | 2,601 | 2,567 | 2,454 | 2,412 | 2,519 | 2,292 | 1,920 |
| 採択件数 (件) | 541 | 583 | 597 | 634 | 636 | 605 | 605 | 611 | 628 | 526 |
| 採択率 | 23.5% | 22.9% | 23.1% | 24.4% | 24.8% | 24.7% | 25.1% | 24.3% | 27.4% | 27.4% |
| 充足率 | 74.5% | 68.0% | 70.0% | 72.1% | 71.4% | 72.9% | 74.7% | 74.3% | 69.6% | 70.0% |
| 1 課題当たりの単年度における平均配分額 (千円) | 12,545 | 11,417 | 11,509 | 11,513 | 11,254 | 12,083 | 11,763 | 11,566 | 11,091 | 11,354 |

過去10年の実績推移 — 基盤研究 (B・C) —

基盤研究 (B) については、若手研究 (A) の平成30年度から公募停止、基盤研究 (B) に若手研究者への優先採択枠を設ける制度変更により、採択率は上昇。基盤研究 (C) は応募件数の大幅増もあり、採択率は低下し、充足率は大幅に低下。

基盤研究 (B) (補助金)

対 象：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：3～5年間 500万円以上 2,000万円以下

| | 平成25年度 | 平成26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 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 応募件数 (件) | 10,205 | 10,863 | 11,396 | 11,369 | 11,041 | 11,577 | 11,396 | 12,198 | 11,320 | 11,552 |
| 採択件数 (件) | 2,523 | 2,580 | 2,638 | 2,813 | 2,729 | 2,965 | 3,327 | 3,393 | 3,396 | 3,403 |
| 採択率 | 24.7% | 23.8% | 23.1% | 24.7% | 24.7% | 25.6% | 29.2% | 27.8% | 30.0% | 29.5% |
| 充足率 | 73.8% | 67.0% | 69.2% | 71.0% | 71.4% | 71.1% | 71.2% | 72.7% | 71.3% | 71.5% |
| 1 課題当たりの単年度における平均配分額 (千円) | 5,311 | 4,824 | 4,958 | 5,134 | 5,041 | 5,116 | 5,068 | 5,057 | 4,996 | 5,014 |

(注1) 平成27年度交付分から500万円以下を基金とする「一部基金」を取りやめ。

(注2) 令和2年度公募をもって若手研究者の応募課題を優先的に採択できる仕組みを終了。

基盤研究 (C) (基金)

対 象：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：3～5年間 500万円以下

| | 平成25年度 | 平成26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 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 応募件数 (件) | 33,871 | 35,329 | 36,843 | 38,049 | 40,486 | 43,587 | 45,758 | 44,948 | 45,496 | 45,434 |
| 採択件数 (件) | 10,127 | 10,549 | 10,975 | 11,392 | 11,983 | 12,175 | 12,918 | 12,775 | 12,817 | 12,952 |
| 採択率 | 29.9% | 29.9% | 29.8% | 29.9% | 29.6% | 27.9% | 28.2% | 28.4% | 28.2% | 28.5% |
| 充足率 | 77.6% | 75.6% | 73.9% | 72.4% | 71.4% | 67.7% | 67.0% | 66.7% | 64.1% | 64.3% |
| 1 課題あたりの全研究期間における平均配分額 (千円) | 3,545 | 3,473 | 3,416 | 3,346 | 3,299 | 3,115 | 3,087 | 3,069 | 2,941 | 2,950 |

過去10年の実績推移 ー若手研究（A）、若手研究ー

若手研究は、平成30年度公募から応募要件変更の経過措置（博士号未取得者も応募を認める）について、令和2年度公募に終了した影響もあり、応募件数が減少。若手研究者支援の拡充もあり、採択率・充足率は上昇。

若手研究（A）（補助金）

対象：39歳以下の研究者が一人で行う研究計画であって、将来の発展が期待できる優れた着想を持つ研究計画

応募総額：2～4年間 500万円以上 3,000万円以下

| | 平成25年度 | 平成26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 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 応募件数（件） | 1,779 | 1,810 | 1,736 | 1,721 | 1,837 | — | — | — | — | — |
| 採択件数（件） | 394 | 409 | 389 | 423 | 433 | — | — | — | — | — |
| 採択率 | 22.1% | 22.6% | 22.4% | 24.6% | 23.6% | — | — | — | — | — |
| 充足率 | 69.0% | 64.7% | 63.8% | 67.6% | 67.3% | — | — | — | — | — |
| 1 課題当たりの単年度における平均配分額（千円） | 7,753 | 7,133 | 7,300 | 7,563 | 7,570 | — | — | — | — | — |

（注1）平成30年度公募から新規公募停止し、基盤研究（B）において若手研究者の応募課題を優先的に採択できる仕組みを導入。

若手研究（基金）

対象：博士の学位を取得後8年未満の研究者（注2）が一人で行う将来の発展が期待できる優れた着想を持つ研究計画

応募総額：2～5年間 500万円以下

| | 平成25年度 | 平成26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 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 応募件数（件） | 20,330 | 19,683 | 19,272 | 18,996 | 19,271 | 20,369 | 19,590 | 18,708 | 13,163 | 13,142 |
| 採択件数（件） | 6,079 | 5,876 | 5,771 | 5,716 | 5,817 | 6,256 | 7,831 | 7,496 | 5,294 | 5,293 |
| 採択率 | 29.9% | 29.9% | 29.9% | 30.1% | 30.2% | 30.7% | 40.0% | 40.1% | 40.2% | 40.3% |
| 充足率 | 64.9% | 60.1% | 62.4% | 61.9% | 64.9% | 64.2% | 64.8% | 64.6% | 71.2% | 70.8% |
| 1 課題あたりの全研究期間における平均配分額（千円） | 2,846 | 2,664 | 2,789 | 2,772 | 2,912 | 2,898 | 2,889 | 2,890 | 3,228 | 3,231 |

（注1）平成30年度公募から「若手研究（B）」の名称を「若手研究」に変更。応募要件を従来の39歳以下の研究者から（注2）に変更。

（注2）博士の学位を取得見込みの者及び博士の学位を取得後に取得した産前・産後の休暇、育児休業の期間を除くと博士の学位取得後8年未満となる者を含む。

（注3）令和2年度公募をもって「若手研究」における39歳以下の博士号未取得者の応募を認める経過措置を終了。

（注4）令和3年度公募から、若手研究者が継続的・安定的に研究を遂行できるよう、研究期間を「2～4年間」から「2年～5年間」に延伸。

〔出典：文部科学省調べ〕

過去10年の実績推移 — 挑戦的研究（開拓・萌芽） —

平成29年度公募から挑戦的萌芽研究を挑戦的研究（開拓・萌芽）に見直し、挑戦的な研究の実行が担保されるよう、応募額を最大限尊重する予算配分方針に変更。

挑戦的研究（開拓・萌芽）

目的：一人又は複数の研究者で組織する研究計画であって、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを志向し、飛躍的に発展する潜在性を有する研究計画。なお、（萌芽）については、探索的性質の強い、あるいは芽生え期の研究計画も対象とする

内容：（開拓）3～6年間 500万円以上 2,000万円以下 （萌芽）2～3年間 500万円以下

挑戦的研究（開拓）（補助金→令和2年度以降：基金）

| | 平成25年度 | 平成26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 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 応募件数（件） | — | — | — | — | 1,116 | 823 | 699 | 1,607 | 1,564 | 1,365 |
| 採択件数（件） | — | — | — | — | 94 | 82 | 81 | 148 | 178 | 183 |
| 採択率 | — | — | — | — | 8.4% | 10.0% | 11.6% | 9.2% | 11.4% | 13.4% |
| 充足率 | — | — | — | — | 99.6% | 99.6% | 99.7% | 99.6% | 99.6% | 99.5% |
| 1 課題あたりの全研究期間における平均配分額（千円） | — | — | — | — | 19,406 | 19,413 | 19,511 | 19,220 | 19,676 | 19,693 |

挑戦的研究（萌芽）（基金）

| | 平成25年度 | 平成26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 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| 応募件数（件） | 13,865 | 15,366 | 16,757 | 17,895 | 14,491 | 11,811 | 10,815 | 9,722 | 9,963 | 9,391 |
| 採択件数（件） | 3,582 | 3,950 | 3,952 | 3,613 | 1,586 | 1,426 | 1,388 | 1,241 | 1,570 | 1,505 |
| 採択率 | 25.8% | 25.7% | 23.6% | 20.2% | 10.9% | 12.1% | 12.8% | 12.8% | 15.8% | 16.0% |
| 充足率 | 59.9% | 58.3% | 57.9% | 55.1% | 98.6% | 96.8% | 98.7% | 98.7% | 98.8% | 98.8% |
| 1 課題あたりの全研究期間における平均配分額（千円） | 2,816 | 2,755 | 2,735 | 2,620 | 4,781 | 4,712 | 4,848 | 4,827 | 4,832 | 4,857 |

（注1）平成25～28年度は「挑戦的萌芽研究」の実績を記載。

（参考）挑戦的萌芽研究

目的：1人又は複数の研究者で組織する研究計画であって、独創的な発想に基づく、挑戦的で高い目標設定を掲げた芽生え期の研究

内容：1～3年間 500万円以下

「国際共同研究加速基金」について①

○国際共同研究加速基金については、補助金種目が大部分を占める中で、平成27年度に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を形成するために基金種目として創設された。

○当初は、国際共同研究の基盤を強化する観点から、以下の研究種目を設定。

・個人の科研費による研究をさらに発展させるために半年から1年程度の海外派遣を要件とし、付加的に交付される「国際共同研究強化」

・「新学術領域研究」に付加的に設定され、領域の国際化を進める「国際活動支援班」
(現在は廃止)

・海外在住の研究者が日本に帰国後・研究機関に所属した場合、直に研究が遂行できるよう予約採択が可能な「帰国発展研究」

○一方で、国外の特定地域におけるフィールド調査等を伴う研究を支援する既存の仕組みとして、「基盤研究（A・B）」に審査区分「海外学術調査」が設けられていたが、研究対象・方法が限定されていたため、平成30年度助成に係る公募から従来の「海外学術調査」の公募を停止し、研究対象の一般化を図るとともに、新たに国際共同研究加速基金において「国際共同研究強化（B）」（2,000万円以下、期間3～6年）を創設した後、令和5年度に「海外連携研究」に変更され現在に至る。

(参考) 過去の実績推移 — 国際共同研究加速基金 —

国際共同研究強化 (平成27年度創設。令和4年度までは国際共同研究強化A)

| | 平成26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 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 応募件数 (件) | — | 1,089 | 629 | 605 | 505 | 436 | 400 | 291 | 311 |
| 採択件数 (件) | — | 358 | 212 | 201 | 162 | 141 | 126 | 98 | 113 |
| 採択率 | — | 32.9% | 33.7% | 33.2% | 32.1% | 32.3% | 31.5% | 33.7% | 36.3% |
| 充足率 | — | 93.3% | 92.4% | 95.3% | 99.3% | 97.4% | 90.2% | 99.7% | 99.2% |
| 1 課題あたりの全研究期間における平均配分額 (千円) | — | 9,760 | 9,680 | 9,957 | 10,612 | 10,348 | 9,509 | 10,584 | 11,242 |

海外連携研究 (平成30年度創設。令和4年度までは国際共同研究強化B)

| | 平成26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 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 応募件数 (件) | — | — | — | — | 2,335 | 1,599 | 1,231 | 848 | 665 |
| 採択件数 (件) | — | — | — | — | 234 | 280 | 255 | 201 | 180 |
| 採択率 | — | — | — | — | 10.0% | 17.5% | 20.7% | 23.7% | 27.1% |
| 充足率 | — | — | — | — | 69.2% | 70.7% | 71.9% | 73.0% | 77.1% |
| 1 課題あたりの全研究期間における平均配分額 (千円) | — | — | — | — | 13,519 | 13,638 | 14,024 | 14,275 | 15,132 |

帰国発展研究 (平成27年度創設)

| | 平成26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 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 応募件数 (件) | — | 45 | 35 | 36 | 34 | 45 | 48 | 47 | 50 |
| 採択件数 (件) | — | 14 | 12 | 8 | 11 | 15 | 12 | 10 | 16 |
| 採択率 | — | 31.1% | 34.3% | 22.2% | 32.4% | 33.3% | 25.0% | 21.3% | 32.0% |
| 充足率 | — | 87.8% | 86.6% | 90.0% | 95.0% | 86.0% | 86.0% | 88.6% | 94.3% |
| 1 課題あたりの全研究期間における平均配分額 (千円) | — | 38,757 | 33,933 | 38,763 | 37,055 | 38,920 | 42,092 | 43,930 | 46,050 |

国際先導研究 (令和3年度創設)

| | 平成26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 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|---------|
| 応募件数 (件) | — | — | — | — | — | — | — | — | 131 |
| 採択件数 (件) | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 |
| 採択率 | — | — | — | — | — | — | — | — | 11.5% |
| 充足率 | — | — | — | — | — | — | — | — | 99.9% |
| 1 課題あたりの全研究期間における平均配分額 (千円) | — | — | — | — | — | — | — | — | 498,760 |

新たな研究種目「国際先導研究」を創設（R3補正）し、以下の取組を実施

STEP 1

①ピアレビューシステムの高度化

✓ 海外レフェリーの導入

・国際動向を踏まえた国際的な評価を導入し極めて優れた研究の支援を強化

✓ 応募対象者の厳選

・応募対象者を研究実績により限定（直近5年のTop10%国際共著論文の産出等）し、ピアレビューシステムを高度化

②「世界と戦う」研究人材育成の好循環形成

✓ 若手（PD、大学院生）の参画とともに海外への長期（2,3年）派遣を要件化

・ハイレベルな環境下で国際経験を積んだ若手研究者を育成

・将来独立した研究者として「基盤研究」等で研究を発展させる好循環を構築

③研究の国際化に向けた研究者と所属研究機関の連携強化

✓ 研究者と所属研究機関の連携強化を要件化

・PI等研究チームが持つ国際活動のノウハウを大学運営部門を通じて横展開

・大学の国際戦略への活用等を通じ、国際的な研究マネジメント能力を強化

令和4年度に、**科研費全体の国際化に着手**するとともに成果の可視化を実現

STEP 2

- ✓ 審査委員候補者DBに国際活動情報に係る項目を追加（**国際性に留意した審査委員選考環境を充実**）
- ✓ 国際共同研究を実施する**研究者と所属研究機関の連携強化**についてのルールを整備
- ✓ 研究成果を公開している「KAKENデータベース」の**国際的な研究活動情報の検索機能充実**

新規取組（検討イメージ）

さらに、令和5年度以降、**研究活動の国際化に向け科研費の全ての研究種目で国際性を積極的に評価**

STEP 3

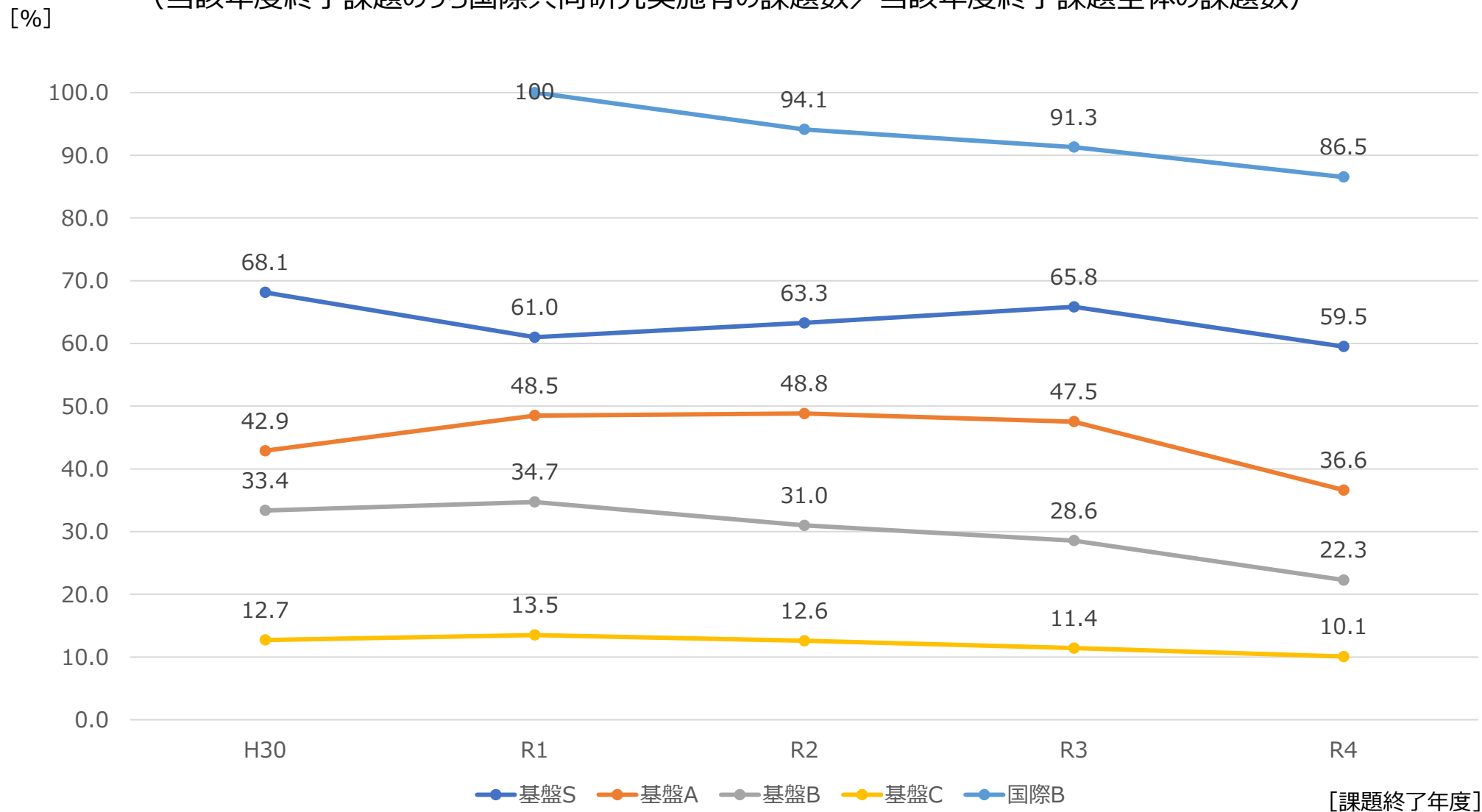
- ✓ 公募要領、研究計画調書等において、**海外機関における研究歴を可視化し審査に活用**
- ✓ **国際共著による学術論文等により研究成果を創出し、積極的に国際発信に取り組むことを要件化**

上記の科研費改革を通じた我が国の**研究力・国際性の抜本的な向上**により、質の高い国際共著論文等の優れた研究成果の創出が期待されるとともに、我が国の将来を担う**「世界を舞台に戦う」優秀な研究者の育成**に貢献。

基盤研究における国際共同研究実施割合の推移

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：2023年12月15日）

○第11期科学技術・学術審議会総会においては、我が国の研究力を底上げするため、先端的な設備の組織を超えた整備・利用及び共同利用・共同研究システムを活用した機関間の連携促進や学際領域研究の支援強化の必要性が挙げられている。これを踏まえ、現在、研究環境基盤部会では、中規模研究設備の整備や運用の在り方に関する調査・検討が進められている。また、研究費部会では、科研費の助成の在り方や枠組みの議論が進められつつあり、中長期的な課題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が提示されている。各部会において大学間の連携など組織の枠を超えた全国的な学術振興の観点から議論が行われていることを踏まえ、本分科会として、研究組織・研究基盤や研究費制度といった各施策間の連携の在り方について支援の仕組みを含めて検討してはどうか。

○我が国の学術を振興し研究力を向上させていくためには、多様な主体との知的交流を図り研究の卓越性を高める「国際頭脳循環」を積極的に推進していくことが重要である。このため、海外の研究者や学術振興機関との国際的なネットワークの構築など国際共同研究を促進する更なる推進方策について、研究費制度の改善・充実の観点も含め、検討してはどうか。

以上の論点や各部会での議論と並行して、学術研究の現代的意義と推進方策について改めて確認を行ってはどうか。第6期科学技術・イノベーション基本計画では、『「総合知による社会変革」と「知・人への投資」の好循環』を今後の政策の方向性として示しており、また、平成27年1月にとりまとめられた本分科会の報告（「学術研究の総合的な推進方策について（最終報告）」（平成27年1月27日 科学技術・学術審議会学術分科会））では、学術研究は「国力の源」「イノベーションの源泉」としつつ、学術研究の現代的要請として、挑戦性、総合性、融合性、国際性が必要であるとしているところである。AI など先端技術の急速な発展や国際情勢の変化、少子化など社会構造の変化の中で、改めて新しい時代における学術研究の意義や推進方策について検討しておく必要があるのではないか。

科研費における審査区分ごとの配分方式

- 各審査区分に対する研究費の配分枠は、当該審査区分に係る新規応募研究経費・新規応募研究課題数が多いほど、配分額が増額されることになる。

【審査区分ごとの配分枠】

$$A \times \frac{a + b}{2}$$

※要素：A=当該研究種目の全研究期間の配分予定額

a=当該研究種目の全研究期間の新規応募研究経費（C）に対する当該審査区分に係る全研究期間の新規応募研究経費（D）の構成比〔D／C〕

b=当該研究種目の新規応募研究課題数（E）に対する当該審査区分に係る新規応募研究課題数（F）の構成比〔F／E〕

- ※ 1 「独立行政法人日本学術振興会が行う科学研究費助成事業の審査の基本的考え方」（平成15年11月14日科学技術・学術審議会決定）の別紙3「科学研究費助成事業配分方式（2）」より。
- ※ 2 上記は、基盤研究（C）等の基金種目における審査区分毎の配分枠の配分方式である。なお、補助金種目については、要素aが「全研究期間の新規応募研究経費」ではなく「本年度の新規応募研究経費」となっている点を除き、ほぼ同様の配分方式となっている。
- ※ 3 基盤研究（C）の場合は、上記の算定式により小区分ごとの予算配分枠が決定され、当該小区分に属する個別の研究課題に研究費が配分されることになる。

【参考】

○第11期科学技術・学術審議会を締めくくるにあたっての会長所感（抜粋）（令和4年12月 科学技術・学術審議会会長 濱口道成）

【全国的な観点からの学術研究基盤の整備】

学術研究の進展や国際的な研究動向に応じた、国立大学等の組織・体制、施設・設備等の整備について、大学、研究室等の自律的な取組だけでは、全体のバランスを踏まえた効果的な実施が困難な現状である。中大規模の設備、それを支える専門技術人材の整備、更には近隣分野の研究組織等を複数の大学等が連携して整備することも含め、全国的な学術振興の観点から検討すべきである。

○「中規模研究設備の整備等に関する論点整理」（抜粋）（令和年6月27日 研究環境基盤部会）

【検討の方向性】

中規模研究設備の整備について、大学の枠を超えた整備の在り方や整備のための予算の枠組みに関する検討を進めることが必要である。（当面の検討事項）科学研究費助成事業（科研費）等においても、設備購入に当たり、合算使用などの制度を有しており、中規模研究設備の整備を促進する、更なる柔軟な仕組みを検討することが考えられる。

○今後検討すべき課題等について（案）（令和5年11月14日 研究費部会 資料1より抜粋）

【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。

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

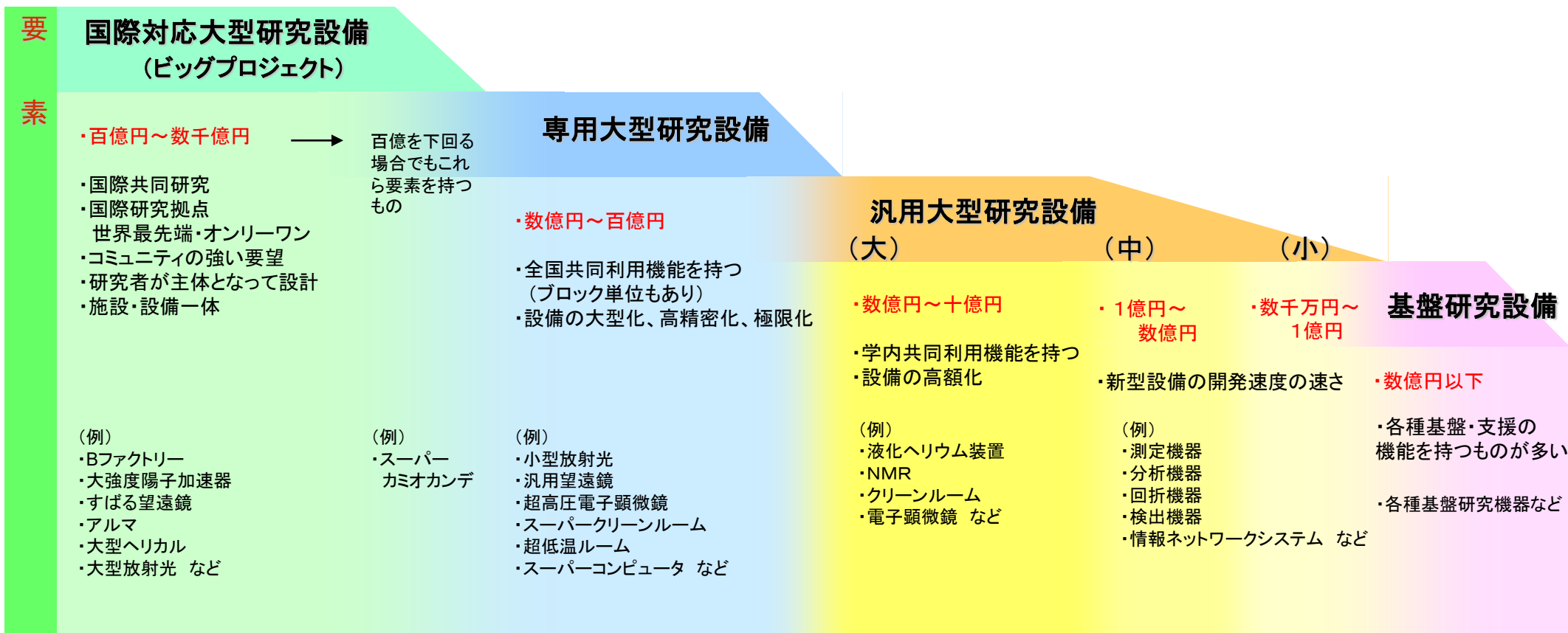
- 技術職員は設備の運用支援だけでなく、設備の利用・共用に際してのコンサルティングなど重要な役割を担っている。技術職員について実態把握や諸外国の状況に関する必要な調査を実施。

研究設備・機器の現状（イメージ）

出典：「国公立大学及び大学共同利用機関における
 学術研究設備について－今後の新たな整備の在り方－」
 （平成17年6月30日 科学技術・学術審議会 学術分科会
 研究環境基盤部会 学術研究設備作業部会 報告）

※は資料に追記した部分

大学共同利用機関 全国共同利用の附置研究所・研究施設等 附置研究所・学内共同利用の研究施設等 専門研究施設等



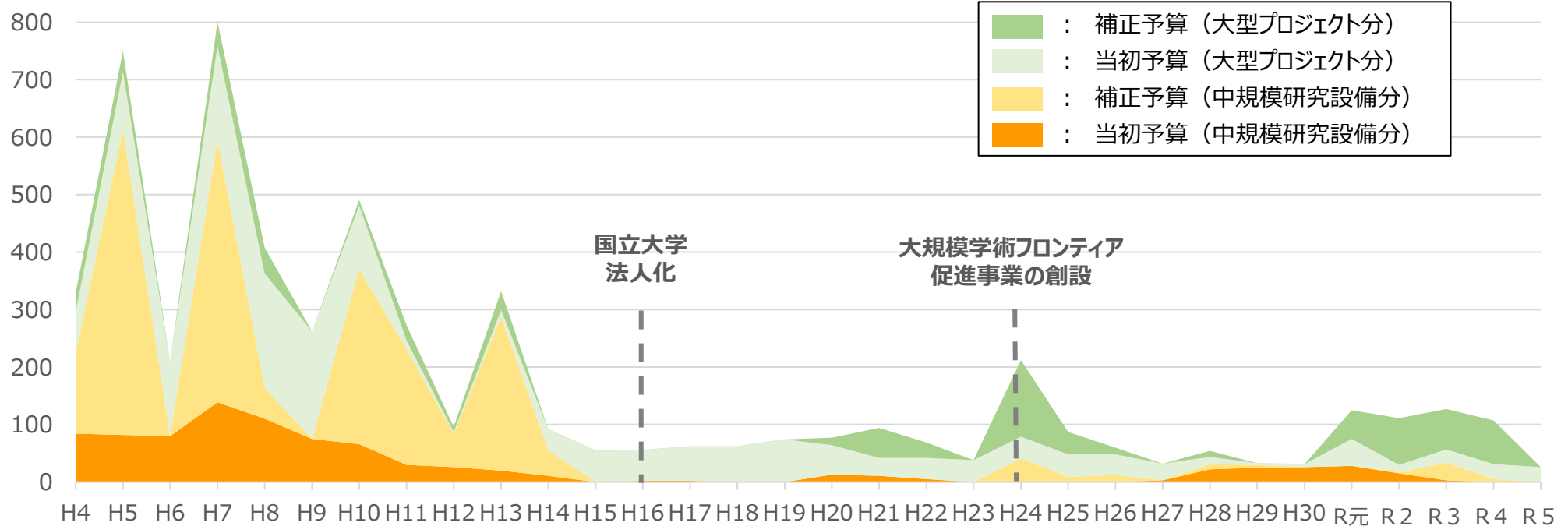
※国立大学法人先端研究等施設整備費補助金

※国立大学法人運営費交付金（教育研究基盤設備の整備）

我が国における学術研究設備予算(国立大学等:施設整備費)の推移

- 施設整備費予算により、主として各研究分野の最先端かつ一定規模を要する設備（中規模研究設備）※や学術研究の大型プロジェクトに関する設備を整備。 ※小型放射光、超高压電子顕微鏡、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、汎用望遠鏡等
- 国立大学法人化以前、中規模研究設備の整備は、当初予算や補正予算において予算の枠組みが存在。
 ※当初予算：先導的研究設備、研究高度化設備、卓越した研究拠点形成（COE）、補正予算：最先端拠点設備（重点4分野を中心とした実用化のための研究開発プロジェクト）等
- 法人化以降、中規模研究設備については、法人化以前の予算上の仕組みが変更され、さらに学術研究設備に関する施設整備費全体予算の減少や、学術研究の大型プロジェクトの枠組みの創設（大規模学術フロンティア促進事業）に伴う年次計画による設備整備の進展により、国の政策的観点（感染症等）からの整備事例があるものの、明確な予算の枠組みによる継続的な整備が進んでいない状況。
- 現状、法人化以前に整備された設備の老朽化への対応や、研究の高度化に伴う学術研究設備の規模の大型化などに伴い、学術研究基盤としての中規模研究設備の整備に対する必要性が加速。

(単位：億円)



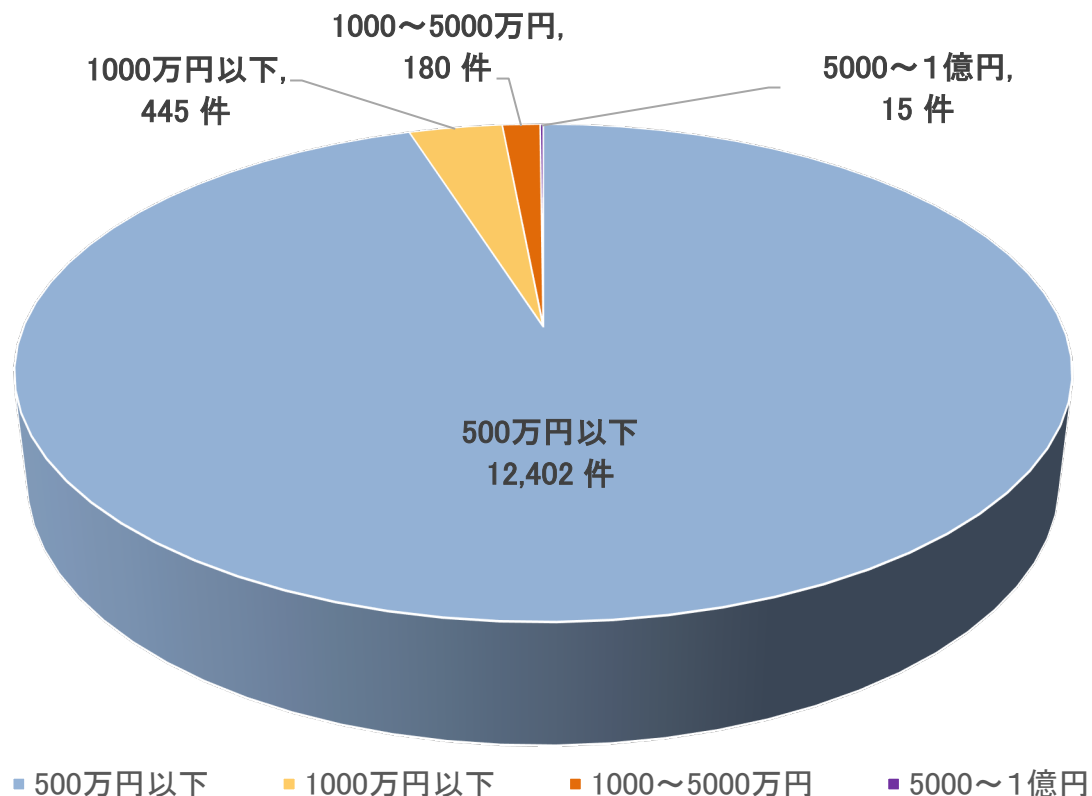
※ 国立大学法人施設整備費補助金（大型特別機械整備費）、国立大学法人先端研究等施設整備費補助金（大型特別機械整備費）における予算額から計上。

※ 「中規模研究設備」は大型特別機械整備費で整備する設備費のうち、大型プロジェクト分以外の設備群を示している。

科研費で購入されている研究設備について

科研費で購入した研究設備を分析すると、購入金額では単品で500万円以下の研究設備が95%を占める。

金額規模区別の件数



| 金額規模区分 | 件数(うち合算購入件数) | 総額 |
|-------------|-------------------|-----------|
| 500万円以下 | 13,402件(うち1,412件) | 16,254百万円 |
| 1000万円以下 | 445件(うち40件) | 2,968百万円 |
| 1000～5000万円 | 180件(うち29件) | 2,853百万円 |
| 5000～1億円 | 15件(うち1件) | 821百万円 |
| 合計 | 13,042件(うち1,482件) | 22,895百万円 |

| 最も購入金額が高い研究設備 | 件数 | 金額 |
|--|----|---------|
| パルス電子スピン共鳴装置 ELEXSYS II E580 X-band CW/FT | 1件 | 8,079万円 |

| | 最も購入された研究設備(※) | 件数 | 平均単価 |
|---|----------------|------|--------|
| 1 | 分光光度計 | 175件 | 約160万円 |
| 2 | 冷却遠心機 | 150件 | 約93万円 |
| 3 | 超低温フリーザー | 100件 | 約102万円 |

※ワークステーション等パソコンの購入件数を除く。

諸外国のファンディング機関における代表的なプログラムの概要

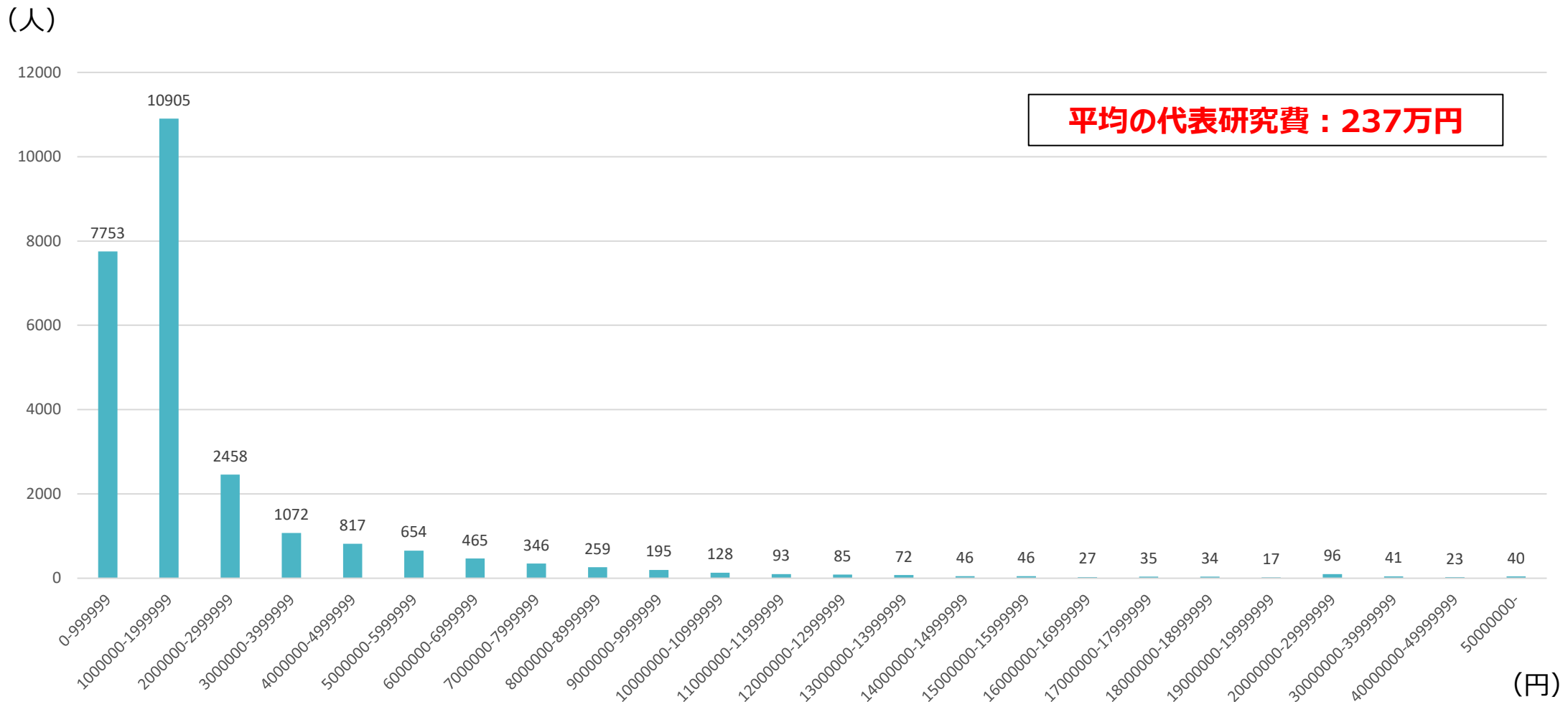
| 研究プログラム名 | 概要 |
|--|---|
| 米国、国立科学財団（NSF） Research Grant Awards | <ul style="list-style-type: none"> • 1課題当たりの単年度配分額： \$ 154,100 （約1700万円） • 採択率：25% • 平均期間：3.1 years [出典：NSF Funding Profile, FY2021 actuals, NSF Funding Profile] |
| 米国、国立衛生研究所（NIH） R01-Equivalent Grants | <ul style="list-style-type: none"> • 1課題当たりの単年度配分額： \$ 585,307 （約7700万円） • 採択率：22% [出典：NIH data book, NIH Data Book] |
| 中国、自然科学基金委員会（NSFC） General Program Projects | <ul style="list-style-type: none"> • 1課題あたりの直接経費配分額： 575,000yuan （約890万円） • 採択率：17.15% ※この他、更に規模の大きいKey Programなどのプログラムが存在。 [出典：NSFC 2020 annual report, NSFC Annual Report 2020.pdf] |

※年間の平均レートを使って、日本円換算（2020年：1人民元=15.4787円）（2021年：1\$=109.7543円、2022年：1\$=131.4981円）

○ 科研費において、研究代表者としての研究費は、年間100~200万円が最多。次いで、100万円以下の層が多い。

科研費からの研究代表者としての研究費（分担課題、分担金除く）

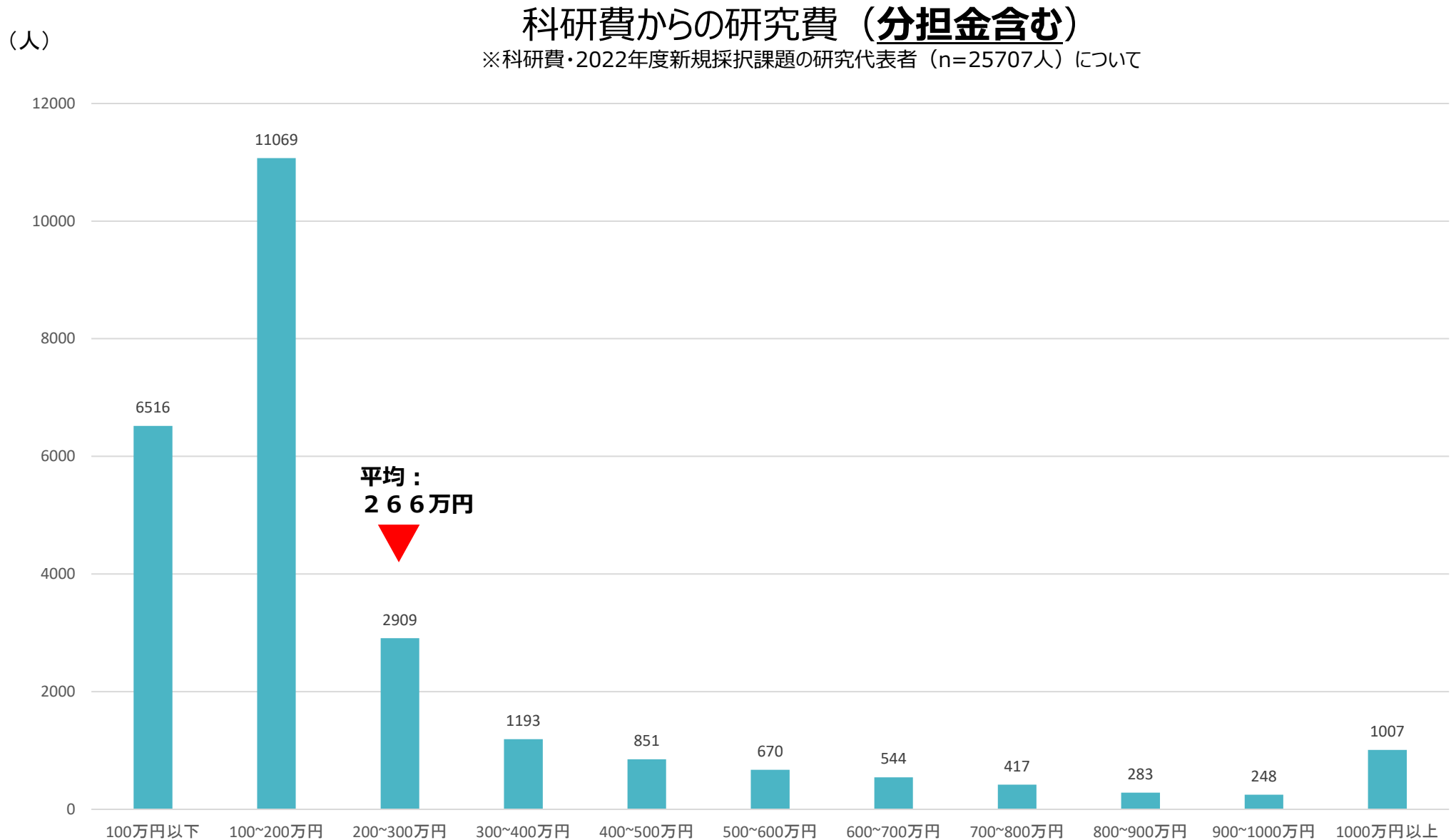
※科研費・2022年度新規採択課題の研究代表者（n=25707人）について



平均の代表研究費：237万円

1人あたりの科研費からの研究代表者としての研究費

○ 分担金も含めた科研費からの配分額も、引き続き年間100～200万円が最も多く、平均は、年間266万円である。

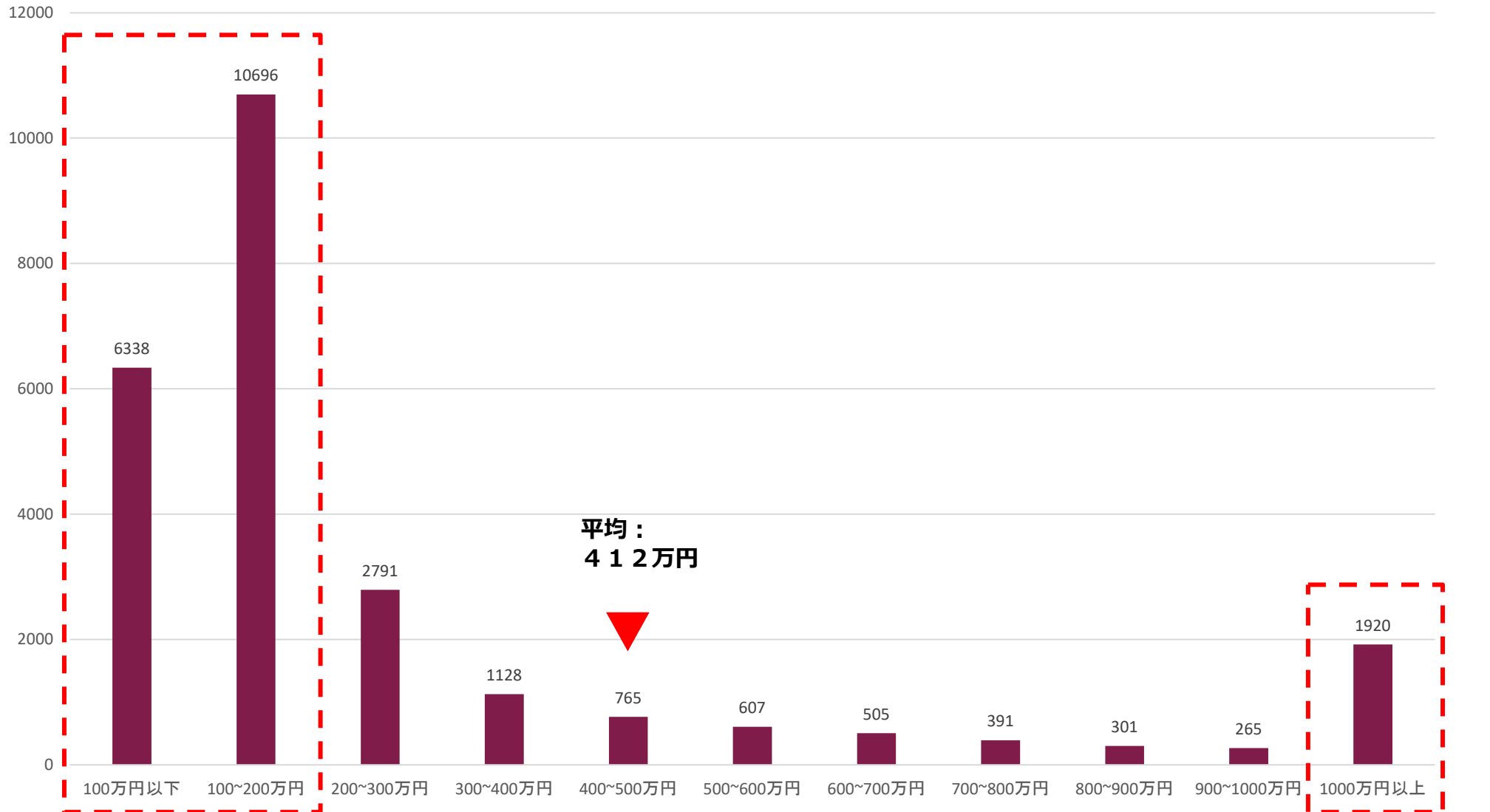


○ 他の競争的研究費の配分額を合わせて集計すると、年間1000万円以上の研究者が増える一方、
およそ年間400万円以下の研究者の分布は、科研費のみの場合とほぼ変化は見られない。

競金全体からの研究費（分担金含む）

※科研費・2022年度新規採択課題の研究代表者（n=25707人）について

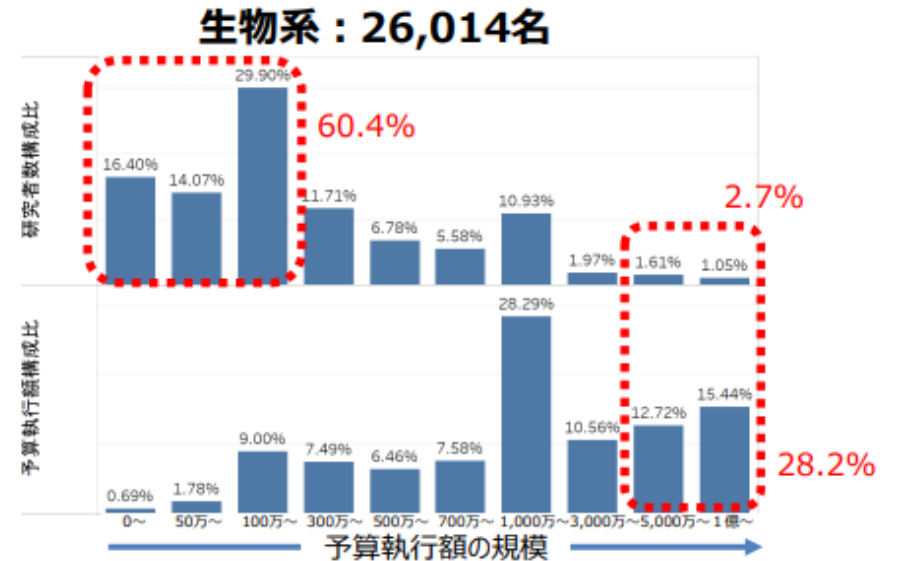
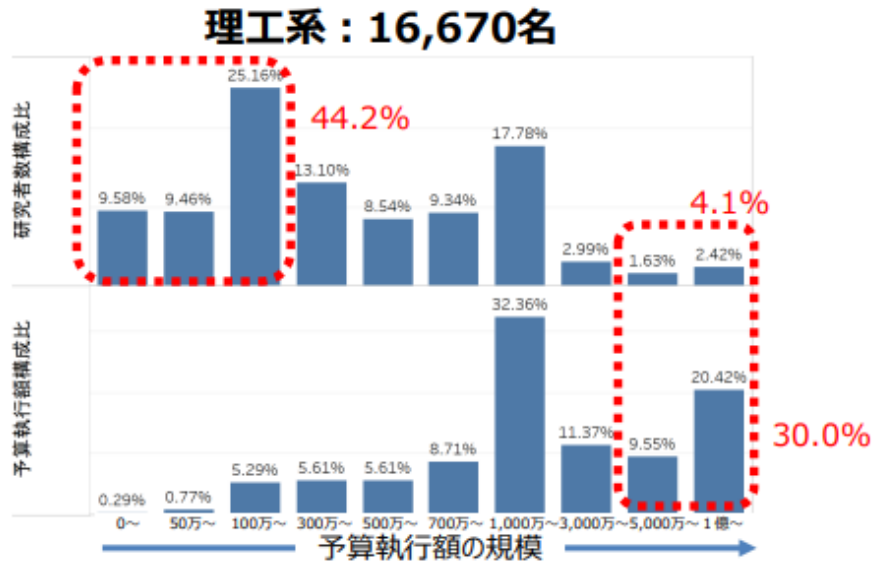
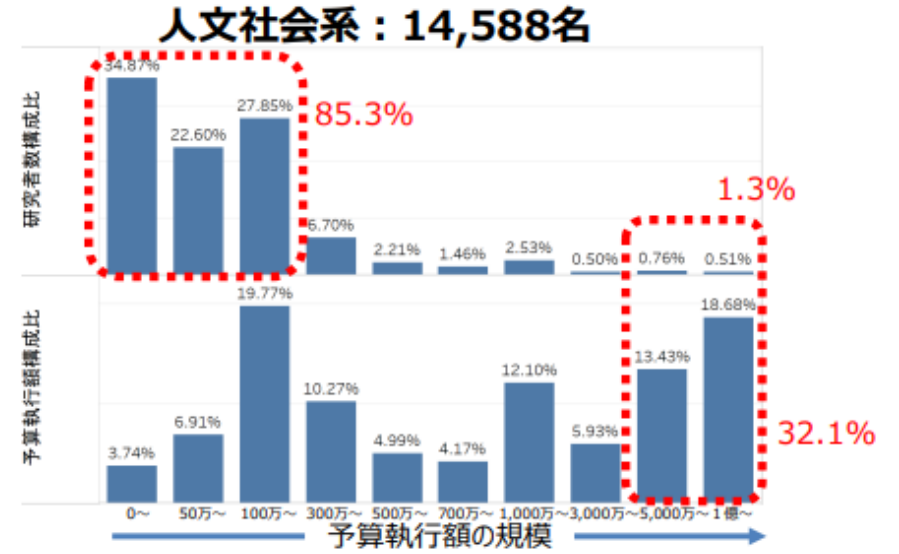
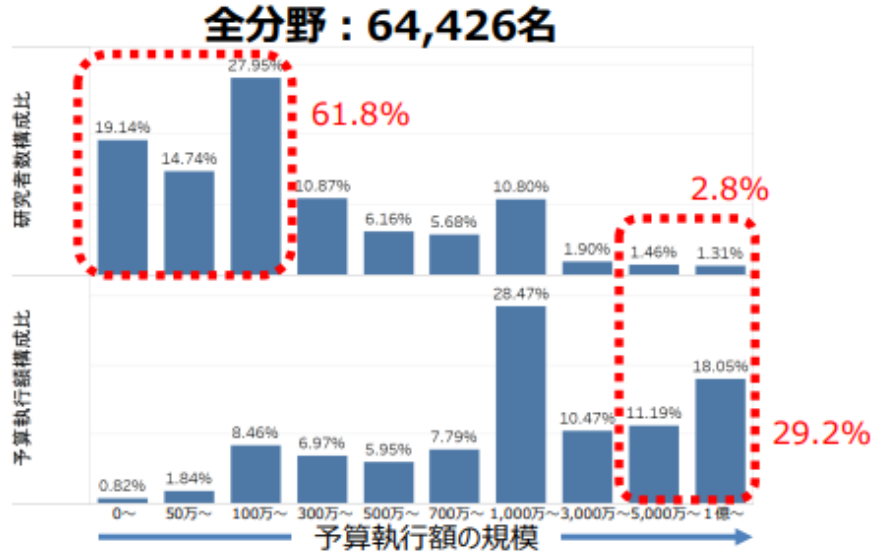
（人）



[e-Radデータを文部科学省で集計・分析]

予算規模と論文アウトプット①：研究者の予算執行額の状況（資金規模別・分野別）

■ 予算規模上位の約 1～4% の研究者が、予算執行額全体の約 3割を使用している一方、理工系では研究者の約 4割、生物系では 6割、人文社会系では約 8割が 300万円未満の予算執行額となっている。



「研究力の分析に資するデータ標準化の推進に関するガイドライン」に基づき収集したデータ（2018-2020年度）を利用して内閣府が作成。国立大学所属の研究者を研究費の主たる財源別に9区分に分け、その内「運営交金50%超、科研費50%超、その他競争的資金50%超、国費50%超」の4区分の研究者を分析対象としている。年あたりの予算執行額をもとに、研究者を10グループ（0円以上、50万円以上、100万円以上、300万円以上、500万円以上、700万円以上、1,000万円以上、3,000万円以上、5,000万円以上、1億円以上）に分類している。