

科学技術・学術審議会学術分科会 研究費部会（第11期第4回）議事次第

令和4年1月20日（木）
10:00～11:30

1. 開 会

2. 議 事

- (1) 科学研究費助成事業に係る令和3年度補正予算及び
令和4年度予算案について
- (2) 当面の科研費制度改善の方向性について（案）
- (3) 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11期第4回）資料

- （資料 1） 科学研究費助成事業に係る令和 3 年度補正予算
及び令和 4 年度予算案について …… 3**
- （資料 2） 当面の科研費制度改善の方向性について（案） …… 9**
- （資料 3） 令和 3 年度科学研究費助成事業の配分について …… 39**
- （資料 4） 「科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会の公
開手続きについて」の一部改正について …… 41**

科学研究費助成事業に係る 令和 3 年度補正予算及び令和 4 年度予算案について

科学研究費助成事業「国際先導研究」の創設による 国際共同研究の抜本的強化

令和3年度補正予算額 110億円



背景・課題

新型コロナウイルス感染症で停滞した研究交流が欧米で再開する中、我が国においても速やかに世界最先端の研究現場に合流し、**トップレベル研究チームによる国際共同研究と若手の長期海外派遣を強力に推進**することが急務。

【コロナ克服・新時代開拓のための経済対策（令和3年11月19日閣議決定） 抜粋】

Ⅲ. 未来を切り拓く「新しい資本主義の起動」 1. 成長戦略（1）科学技術立国の実現 ①科学技術・イノベーションへの投資の強化
科学技術分野において世界と戦える優秀な若手研究者の人材育成や質の高い国際共著論文の産出等を促進する。

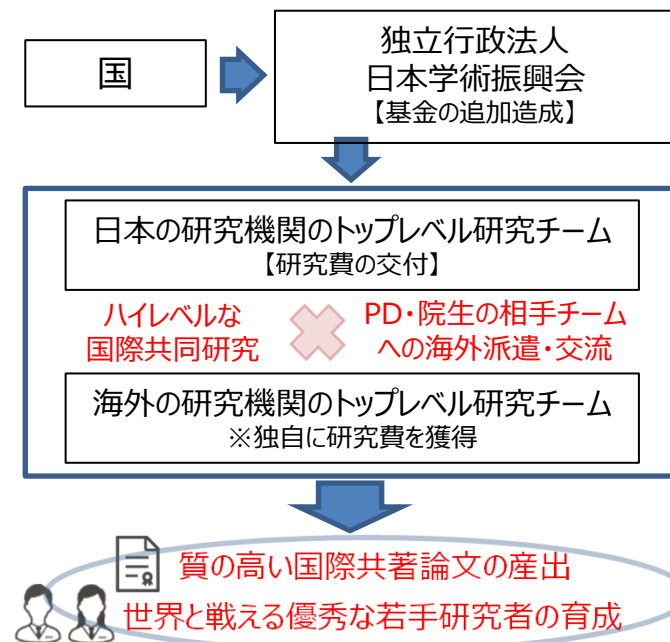
事業内容

科研費に新種目「国際先導研究」を創設し、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（PD・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、**世界と戦える優秀な若手研究者の育成を推進**。

支援内容

支援期間/1件	7年（最大10年まで延長可）
支援額/1件	最大5億円（直接経費）
支援件数	約15件
支援対象	トップレベル研究者が率いる研究チーム （20～40名程度、ポスドク・院生が約8割）
海外派遣人数	長期：約225人（15件×15人） 短期：約1,600人（15件×のべ105人）

【事業スキーム】



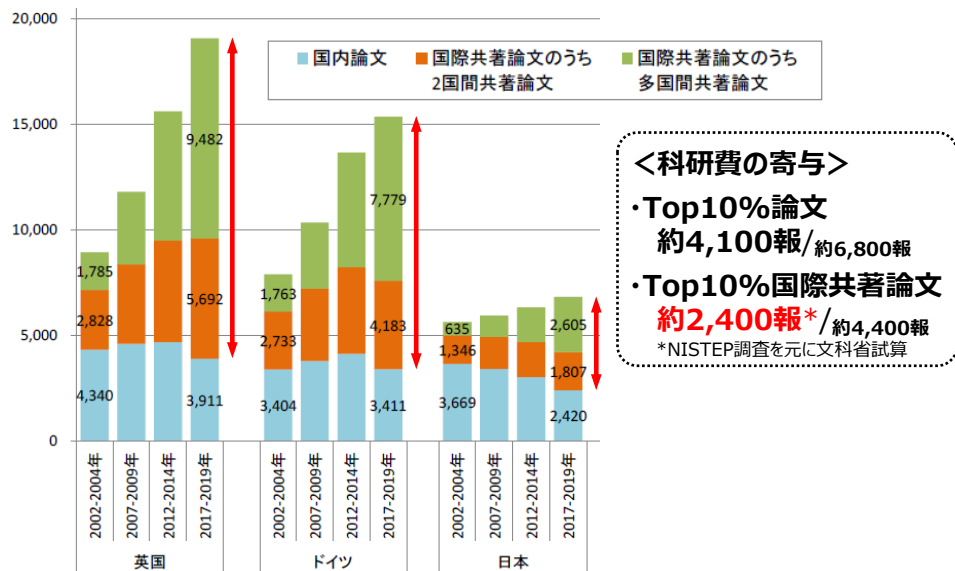
期待される成果

新型コロナウイルス感染症により停滞した**海外派遣研究者数が回復・増加に転じる**とともに、国際共同研究の活性化により**Top10%国際共著論文数が大幅に増加**し、最先端の研究コミュニティにおける我が国のプレゼンスの低下に歯止めをかけることが期待される。さらに、こうした我が国の研究力・国際性の抜本的な向上、我が国の将来を担う優秀な研究者の輩出を通じて、産学官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る強靱な社会の創出などの波及効果が見込まれる。

また、直接的には、研究者の海外渡航や研究設備等の購入による経済効果、研究支援員やPD、RA等の雇用創出効果が見込まれる。

我が国における国際共同研究支援の現状と課題

● TOP10%論文における国内論文数と国際共著論文数



<科研費の寄与>
 ・Top10%論文 約4,100報/約6,800報
 ・Top10%国際共著論文 約2,400報*/約4,400報
*NISTEP調査を元に文科省試算

⇒ 注目度の高い論文における世界との差は、国際共著論文

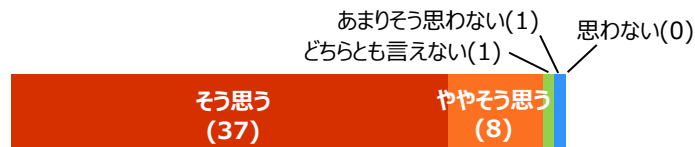
● 研究チーム構成別のTop10%論文産出割合

研究チーム構成	Q値
ジュニア研究者の参画状況	※Q値 = Top10%論文の割合
ジュニア研究者の参画なし(SCのみ) ※SC=シニアクラス研究者	4.9%
ジュニア研究者の参画あり	6.3%
SC+全ての種類のジュニア研究者	8.5%
SC+ポスドク	8.4%
SC+ポスドク+大学院生(博士)	7.9%
ジュニア研究者のみ	6.3%
SC+ポスドク+学部生・大学院生(修士)	6.1%
SC+大学院生(博士)	6.1%
SC+大学院生(博士)+学部生・大学院生(修士)	5.9%
SC+学部生・大学院生(修士)	4.5%
全体	5.8%

⇒ シニア研究者と若手（ポスドク、博士課程学生）をいずれも含む研究チームが、質の高い論文を生み出す傾向

● 国際共同研究をアクティブに実施する研究室に対する調査

○ 財源が許せば国際共同研究を実施しているカウンターパートに対する期間を限定した人材交流を増加させたいか？ (R3.5時点)



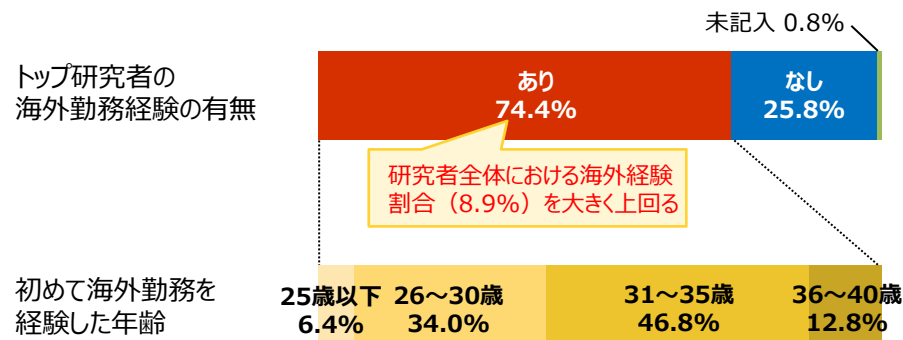
○ 研究室当たりの海外派遣人数 (R1平均)

1~6か月 PD 0.2名 博士学生 0.7名
 6か月以上 PD 0.1名 博士学生 0.1名

⇒ ほぼ全てのPIが人材交流の増加を希望しているが、実際には中長期の海外派遣はほとんど行っていない

● トップ研究者*の海外勤務の有無と初めての海外勤務を経験した年齢

*トムソン・ロイター社データベース収録論文の被引用数が21分野別に上位250位までの日本人研究者 (計128名)



(参考) PD等の年齢の中央値: 35歳 (2018年実績)

⇒ トップ研究者の大部分が、35歳以下で海外勤務を経験

ハイレベルな研究者間の国際共同研究をベースに、所属する優秀な博士課程学生やPDの派遣・交流等が推進されるよう、支援していくことが重要

⇒ ハイレベルな研究者の国際共同研究とそのネットワーク強化を通じた、「研究」と「若手人材育成」の支援スキームが必要

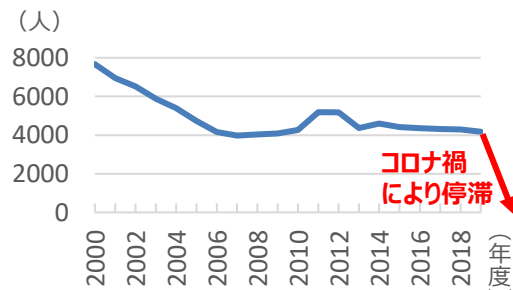
RECONNECT イニシアティブ - 科研費「国際先導研究」の創設による国際共同研究の推進 -

(Research Excellence through International Collaboration and Network Construction) (令和3年度補正予算額 110億円)



- コロナ禍により停滞した研究交流がワクチン接種の広がりに伴い欧米を中心に再開。我が国も国際的な研究動向に乗り遅れることなく一刻も早く世界最先端の研究コミュニティに再接続することが重要
- 科研費に新種目「国際先導研究」を創設し、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
- さらに、若手（PD・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、世界と戦える優秀な若手研究者の育成を推進

海外への派遣研究者数（30日超）の推移



審査体制

- ・海外レフェリーを含む、国際共同研究の経験・識見をもつ審査チーム
- ・学術専門性だけでなく、先進性・将来性・優位性も評価
- ・当該研究への研究機関による支援も審査の対象

期間・額

7年（10年まで延長可）
最大5億円を基金により措置

科研費「国際先導研究」による支援

応募要件

- 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）



質の高い国際共著論文の産出

ハイレベルな国際共同研究の推進



世界と戦える優秀な若手研究者の育成

- 若手育成の経費を別枠で措置
- PD・院生の人数に応じた研究環境整備費
- テニユアで採用された若手の研究費

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



海外トップレベル研究チーム

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



資金の分担を前提



「国際先導研究」の公募・審査スケジュール（予定）

- ・「国際先導研究」の公募・審査スケジュール（予定）は以下のとおり。
- ・正式な公募は令和4年3月となるものの、令和3年12月中に概要を周知し、応募を希望する研究者が早期に準備できるよう対応。

令和3年

12月24日 ・「国際先導研究」の概要の周知（公募予告）

（趣旨、応募要件、公募スケジュール等）

https://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/35_kokusai/05_sendou/download.html

・質問受付（受け付けた質問は随時HPに掲載）

令和4年

3月中旬 公募（5月中旬まで）

6月～12月 以下の審査を実施

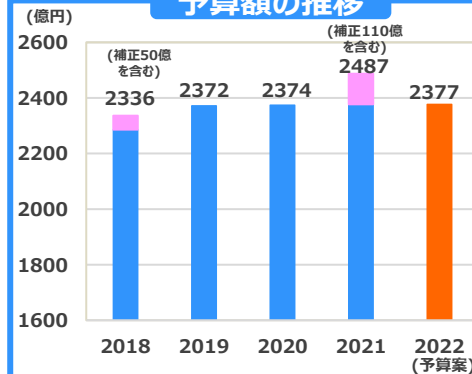
- ・事前の選考（プレスクリーニング）
- ・書面審査（※外国人審査委員を活用）
- ・ヒアリング審査
- ・採択課題を決めるための合議審査

12月中 交付内定（研究活動の開始）

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「**学术研究**」（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
- 「**科研費改革2018**」、「**第6期科学技術・イノベーション基本計画**」及び「**研究インテグリティの確保に係る対応方針について**」等を踏まえた更なる制度の改善・充実
- **科研費の配分実績（令和2年度）**：
応募約10万件に対し、**新規採択は約2.9万件**（継続課題と合わせて、年間約8.3万件の助成）

予算額の推移



主な制度改善

- [H23] 基金化の導入
- [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
- [R01] 科研費若手支援プラン改訂
- [R02] 学術変革領域研究の創設
全ての手続きをオンライン化
新型コロナの影響：柔軟な対応
- [R03] 公募・審査スケジュールの早期化

令和3年度補正予算及び令和4年度予算額（案）の骨子

1. 国際共同研究の強化

- 「**国際先導研究**」の創設により、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れた研究チームの**国際共同研究**を強力に推進。
 - ✓ 若手（ポストク・博士課程学生）の参画を要件化し、海外派遣・交流や自立支援を行うことで、**世界と戦える優秀な若手研究者を育成**
 - ✓ 年度の縛りなく研究費が使用できる海外の研究者と渡りあうため、「**大規模**」、「**長期間**」の研究費を「**基金**」により措置
 - ✓ 外国人レビューの導入等による、ピア・レビューの高度化
- **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**（制度改善事項）
- 「KAKENデータベース」の**国際的な研究活動情報検索機能の向上**

2. 若手研究者への重点支援

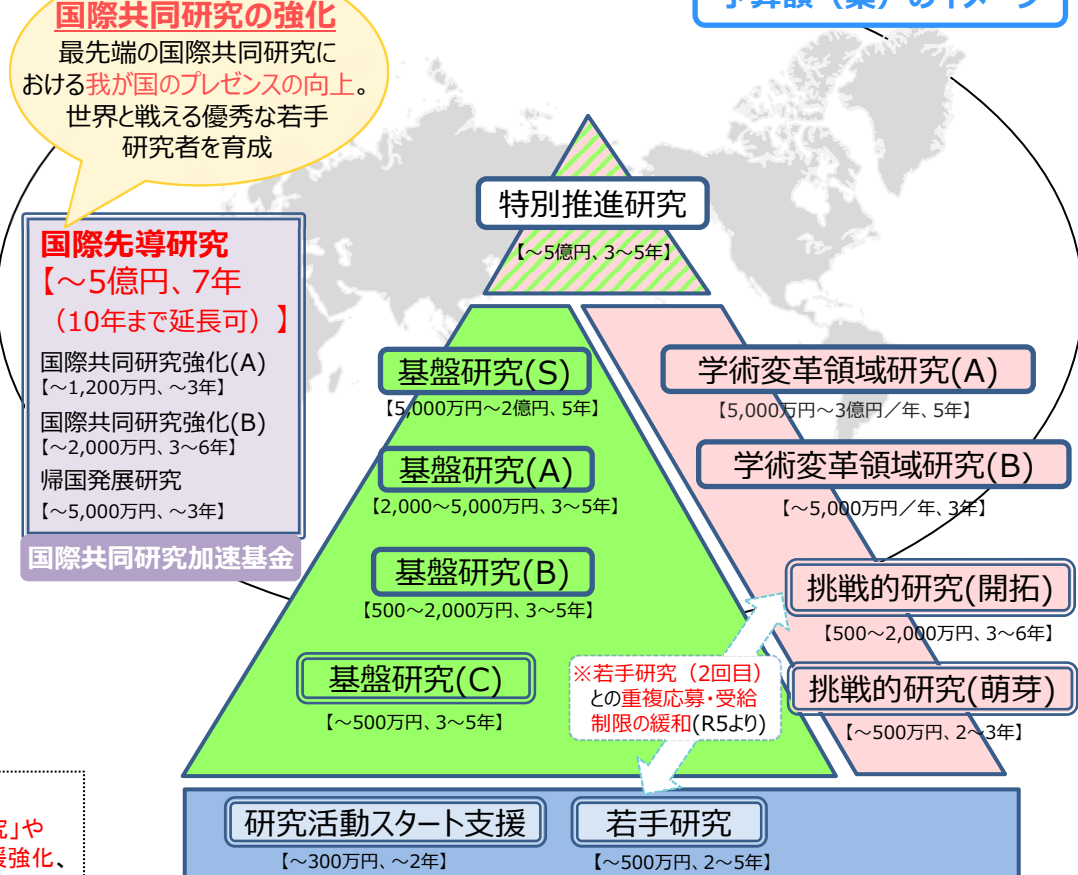
- 「**国際先導研究**」の創設を通じた世界と戦える優秀な若手研究者の育成（再掲）
- **大規模な研究への挑戦を後押しする応募・受給制限緩和を継続**（制度改善事項）
 - ✓ 令和5年度公募より「若手研究」（2回目）と「挑戦的研究（開拓）」の応募・受給制限を緩和

○ 統合イノベーション戦略2021（令和3年6月18日閣議決定）

・科研費について、若手研究者の積極的な採択を踏まえた切れ目ない研究費の支援を目指し、「**基盤研究**」や**新興・融合研究**における若手研究者のステップアップや、**世界が注目する領域での国際共同研究の支援強化**、優秀な若手の飛躍につながる応募機会の拡大などの改善を不断に進めつつ、**新規採択率30%**を目指す。

国際共同研究の強化
最先端の国際共同研究における**我が国のプレゼンスの向上**。
世界と戦える優秀な若手研究者を育成

予算額（案）のイメージ



※二重枠線は基金化種目

当面の科研費制度改善 の方向性について（案）

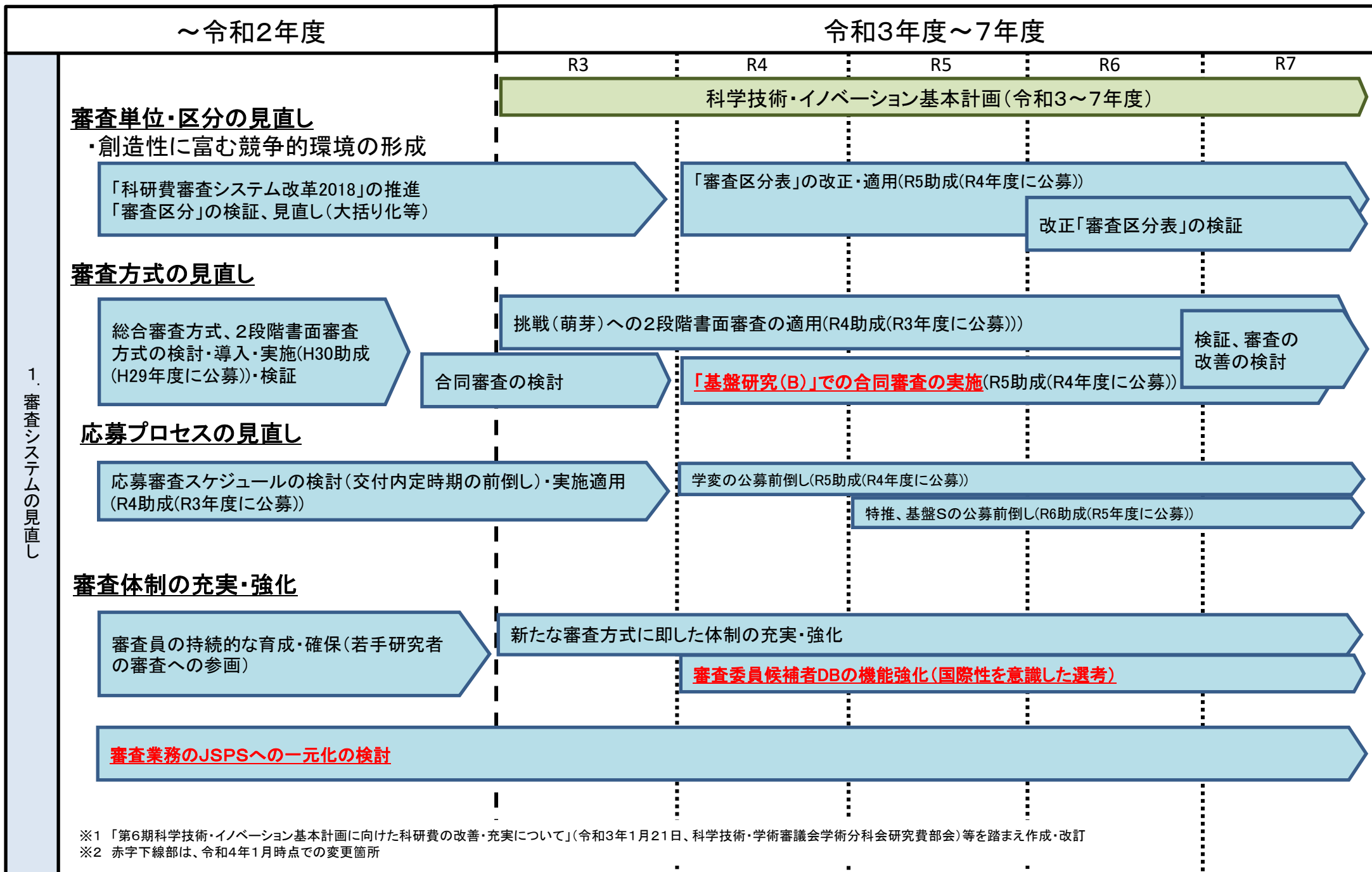
はじめに

第11期研究費部会においては、「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）を踏まえ、更なる科研費制度の改善に向けて審議を進めているところである。

科研費は公的資金による研究助成制度であり、助成対象となった研究の発展はもとより、我が国の学術研究の水準向上への貢献が強く求められている。新型コロナウイルス感染症の拡大など国内外における激しい情勢変化の中で、学術研究をめぐる喫緊の課題に関するこれまでの審議を踏まえ、「Ⅰ.すみやかに着手すべき科研費制度の改善」を進める必要がある。

また、「Ⅱ.科研費制度の改善に向けて引き続き検討すべき課題」については、本部会での審議を継続し、結論を得たものから令和5年度概算要求への反映や制度改善に取り組む必要がある。

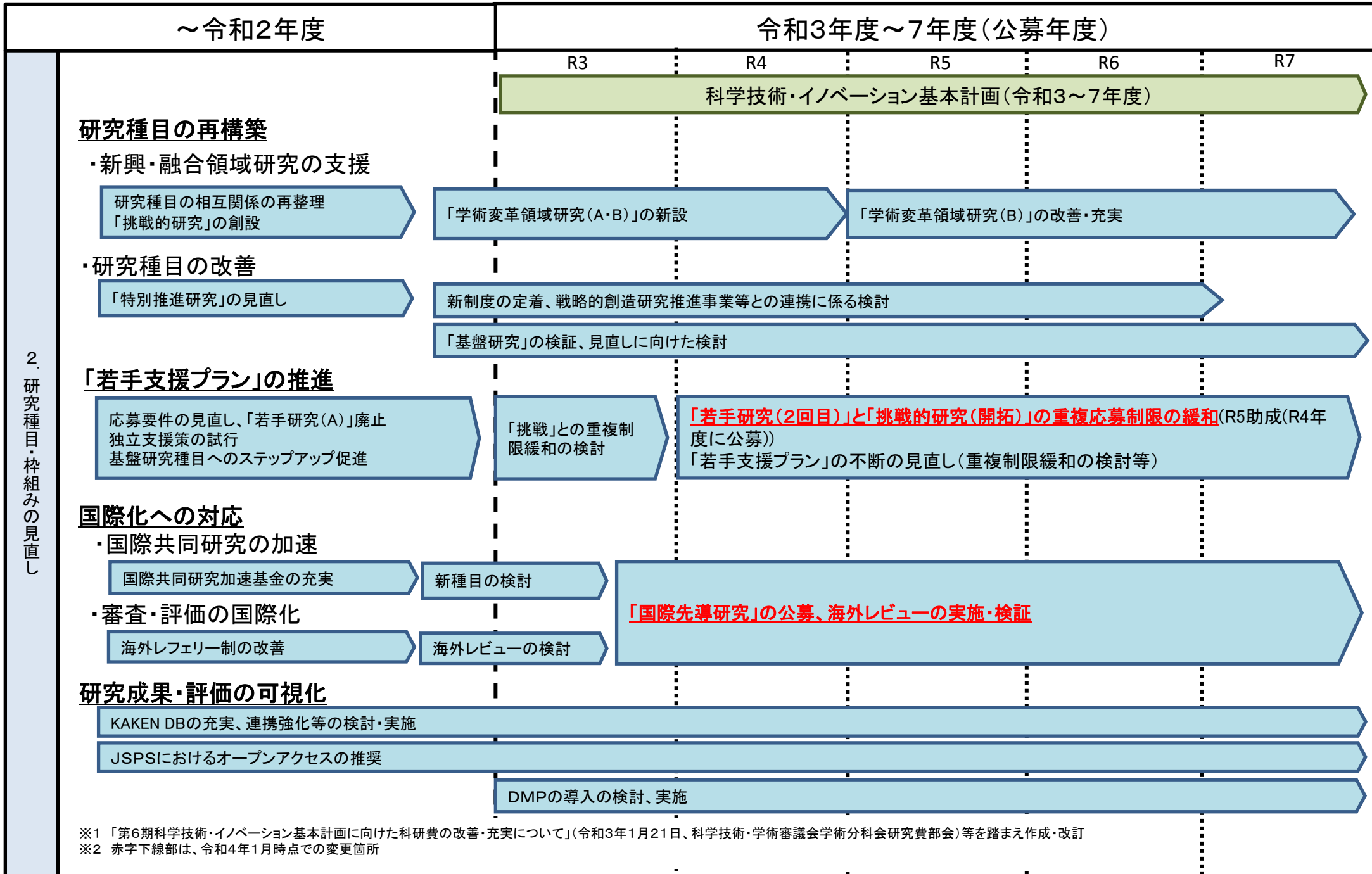
なお、これに伴い「科研費改革の工程表」については、別添のとおり更新する。



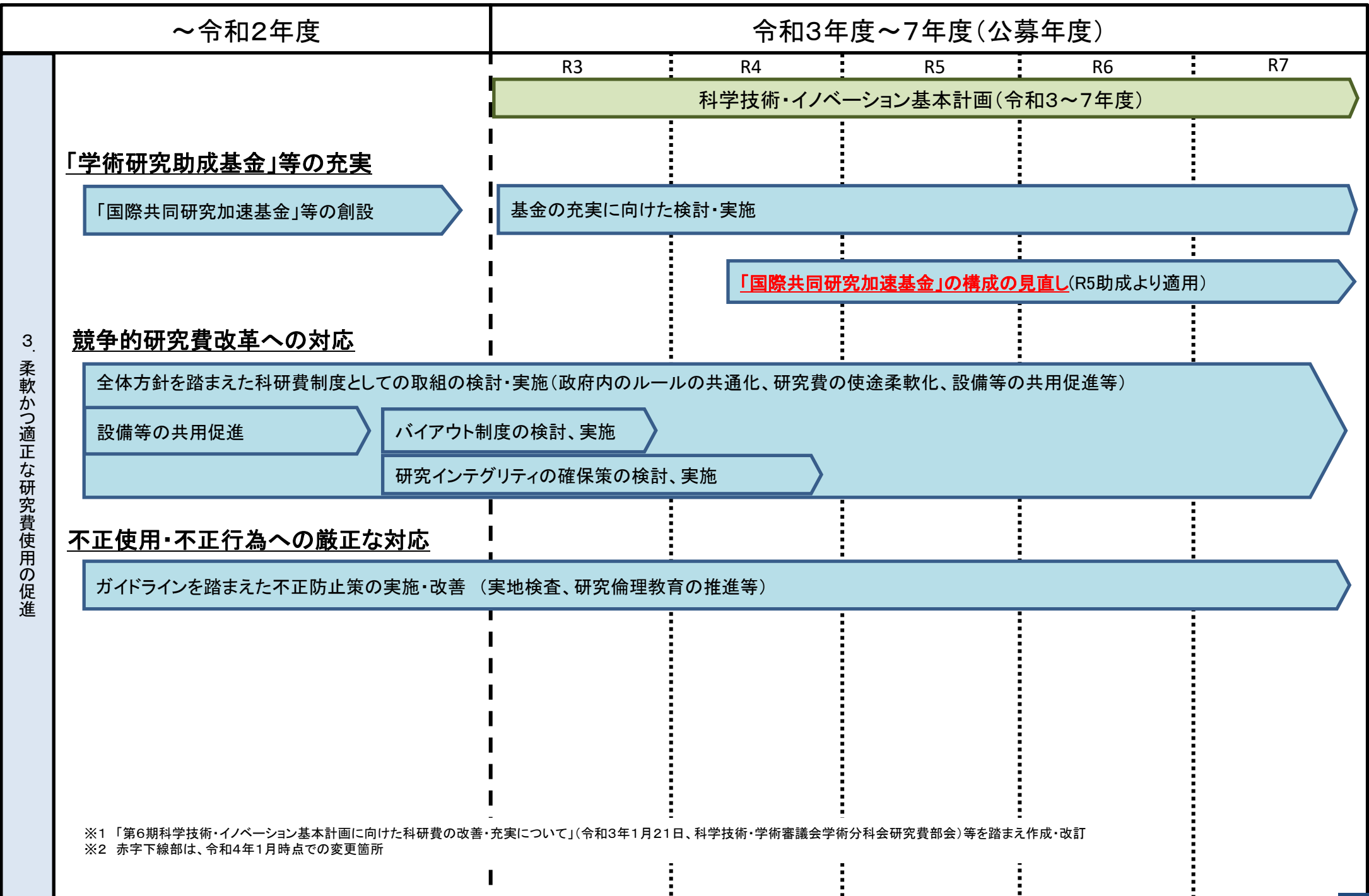
1. 審査システムの見直し

※1 「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)等を踏まえ作成・改訂

※2 赤字下線部は、令和4年1月時点での変更箇所

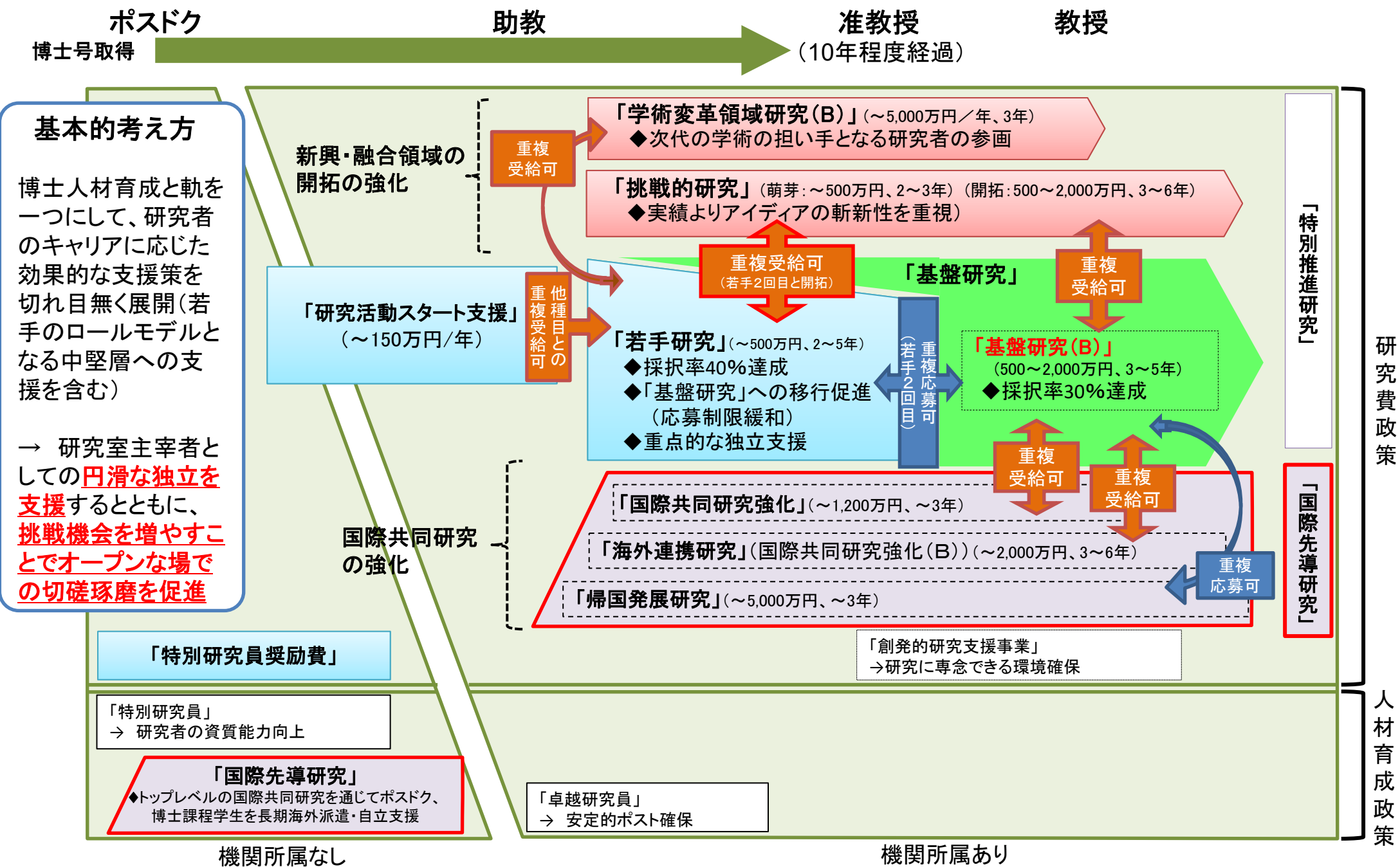


※1 「第6期科学技術・イノベーション基本計画に向けた科研費の改善・充実について」(令和3年1月21日、科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会)等を踏まえ作成・改訂
 ※2 赤字下線部は、令和4年1月時点での変更箇所



3. 柔軟かつ適正な研究費使用の促進

※1 「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)等を踏まえ作成・改訂
 ※2 赤字下線部は、令和4年1月時点での変更箇所



※1 「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)等を踏まえ作成・改訂
 ※2 赤枠は、令和4年1月時点での変更箇所

I. すみやかに着手すべき科研費制度の改善

1. 国際共同研究の改善・充実①

(1) 「国際先導研究」の新設による「国際共同研究加速基金」の充実

- 新型コロナウイルス感染症の拡大により、国際的な研究交流は停滞していたが、欧米各国においては研究者の呼び込みを再開するなど、研究交流が回復してきている。このような状況において、世界的に注目される国際的なネットワークの中で実施すべき研究を支援するとともに、世界をリードし得る若手研究者を育成するための取組を一層充実することは極めて重要である。
- このため「国際先導研究」を創設し、世界最先端の研究コミュニティへの再接続を推進する。本研究種目においては、海外レビューを取り入れた新たな審査体制を日本学術振興会に構築するなど、更なる科研費制度の改善に取り組む。これにより、研究チームに参画するポスドクや博士課程学生の長期派遣・交流の活性化や、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。
- また、「国際共同研究加速基金」に位置づけられている「国際共同研究強化（B）」について、研究代表者が海外の研究機関等に直接出向いて研究を実施し、国際共同研究の基盤の構築や更なる強化につなげるという趣旨を一層明確にするため、名称を「海外連携研究」に変更する。

「国際共同研究加速基金」 の構成

現 行	改正案	備 考
—	国際先導研究	新設
国際共同研究強化（A）	国際共同研究強化	名称変更
国際共同研究強化（B）	海外連携研究	名称変更
帰国発展研究	帰国発展研究	—

「国際共同研究加速基金」の概要（令和4年度以降）

	国際先導研究	国際共同研究強化（A） → 国際共同研究強化	国際共同研究強化（B） → 海外連携研究	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	原則3～5人の複数（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」の採択者で45歳以下の者	「基盤研究」等と同様	海外研究機関に所属する日本人研究者
研究期間・応募総額	7年（10年までの延長可） 5億円以下	～3年 1,200万円以下	3～6年 2,000万円以下	～3年 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	・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、 ・国際活動に係る研究機関からの支援の確保	無し	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	無し
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）

I. すみやかに着手すべき科研費制度の改善

1. 国際共同研究の改善・充実 ②

(2) 国際的な研究活動情報の充実による「科学研究費助成事業データベース (KAKEN)」及び「審査委員候補者データベース」の機能強化

- 研究者の国際的な活動は、学術研究の国際化の状況を表す重要な情報の一つである。科学研究費助成事業データベース「KAKEN」においては、科研費による研究によって生み出された様々な成果を検索することができるが、国際共同研究の相手国等の情報検索機能を充実し、科研費による優れた研究成果の一層の可視化を進める。
- また、研究者の国際的な研究活動の情報は、ピア・レビューの質を向上する観点からも有用と考えられ、「日本学術振興会審査委員候補者データベース」に審査委員候補者の国際性の有無が明確にわかるような項目を追加するなどの機能向上を図ることが重要である。

(3) 科研費における「学術研究の国際化」を推進する仕組みの構築

- 国際共同研究を円滑に推進するためには、研究チーム内の連携はもとより、所属研究機関による海外派遣・交流の支援が不可欠であり、国際活動に関わる研究機関のマネジメント能力の強化が求められる。
- 例えば、研究者が有する国際的な学術活動の知見について所属機関の運営部門を通じて横展開できるようにするなど、研究者と所属研究機関の支援部門との連携を強化して、所属研究機関の国際化、ひいては学術研究の国際化を推進することが考えられる。その際、研究者の研究実施に支障のない範囲とするよう留意する必要がある。

国際的な研究活動情報の充実による「科学研究費助成事業データベース(KAKEN)」

「KAKEN」において、国際共同研究に関する情報検索を容易に行えるよう、検索機能の充実を図るため、2021年12月27日以降以下の機能を追加しました。

KAKEN 研究課題をさがす
科学研究費助成事業データベース

科学研究費助成事業データベースは、文部科学省および日本学術振興会が交付する科学研究費助成事業により行われた研究の当初採択時のデータ（採択課題）、研究成果の概要（研究実施状況報告書、研究実績報告書、研究成果報告書概要）、研究成果報告書及び自己評価報告書を収録したデータベースです。科学研究費助成事業は全ての学問領域にわたって幅広く交付されていますので、本データベースにより、我が国における全分野の最新の研究情報について検索することができます。

フリーワード

全文検索 詳細検索

詳細検索画面(抜粋)

研究成果情報

文献書誌

雑誌論文または産業財産権の国内・国外の別 国内 外国

研究成果種別

国際共同研究 雑誌論文 学会発表

学会・シンポジウム開催 文献書誌

国際共著論文 国際共著論文である

「国際共著論文である」へチェックすることで、国際共著論文を産出した研究課題の検索が可能

国名 → 国名を入力することで、国際共同研究の相手国を絞って研究課題を検索することが可能

外国機関名 → 外国機関名を入力することで、国際共同研究の外国機関を絞って研究課題を検索することが可能

国際先導研究の創設を契機とする科研費改革の推進（研究活動の国際化）

新たな研究種目「国際先導研究」を創設し、以下の取組を実施

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

さらに、令和4年度からは

- ①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）
- ②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
- ③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

などにより、科研費全体の国際化を促進するとともに成果の可視化を実現する。

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「世界と戦う」優秀な研究者の育成に貢献。

I. すみやかに着手すべき科研費制度の改善

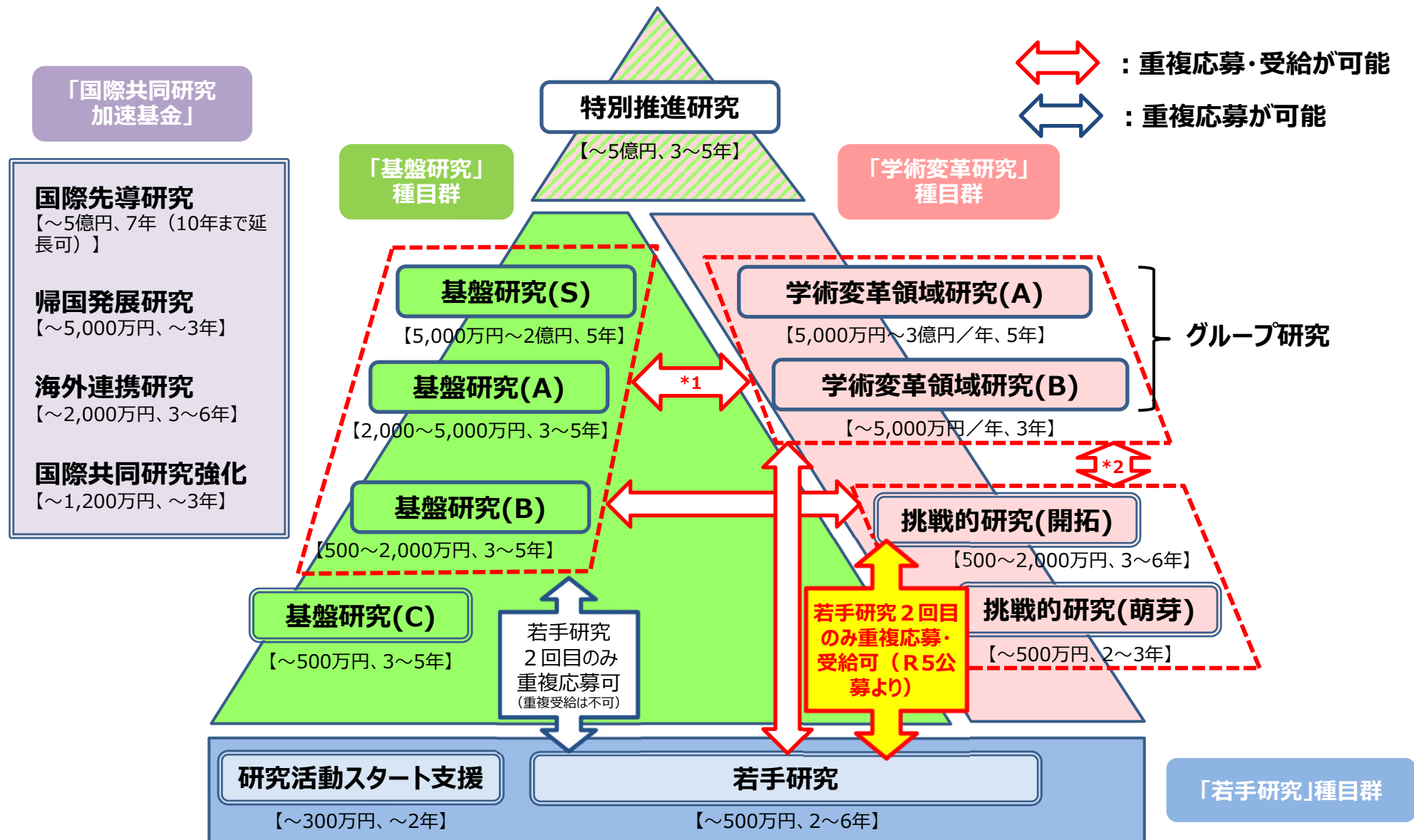
2. 若手研究者支援の充実

「若手研究（2回目）」と「挑戦的研究（開拓）」の重複制限の緩和

- 研究種目間の重複制限の緩和は、応募者の挑戦の機会を増やし、研究者のステップアップの可能性を高める。「若手研究」は、経験の少ない研究者に研究費を得る機会を与え、研究者としてよいスタートを切れるように支援することを目的としており、「若手研究」の重複応募制限の緩和は、若手研究者支援の観点から極めて重要である。
- 一方で、重複応募制限の緩和は、応募の増加を招く可能性がある。科研費の審査は、毎年約8,000人の研究者によるピア・レビューであるため、応募の増加は、審査を担当する研究者の負担につながる。ピア・レビューに内在する審査負担の増加リスクを考慮すると、現時点では、「若手研究（2回目）」と「挑戦的研究（開拓）」の重複応募・受給制限の緩和が適当である。
- なお、「若手研究」の、研究実績が十分に育っていない段階にある若手に対する研究奨励という目的に照らせば、1回目の応募時点における重複制限の在り方については引き続き検討が必要である。

重複応募制限緩和の改善（令和5年度公募）

- 基盤研究（S・A・B）については、原則、学術変革領域研究及び挑戦的研究との重複応募・受給が可能。
- 若手研究については、学術変革領域研究との重複応募・受給が可能。また、若手研究の2回目応募時には、基盤研究（S・A・B）との重複応募、及び挑戦的研究（開拓）との重複応募・受給も可能。



*1 学術変革領域研究 (A) の領域代表者と基盤研究 (S) の重複受給は不可

*2 学術変革領域研究 (A) と挑戦的研究 (開拓) の重複応募は不可

(二重枠線は基金化種目)

若手研究応募者の基盤研究（B）及び学術変革領域研究（B）への重複応募状況（令和2年度）

- 若手研究2回目の応募者のうち約2割が「基盤研究（B）」に重複応募し、うち一定程度は採択。
- 若手研究応募者の「学術変革領域研究（B）」への重複応募はあるが、採択には至っていない。
（※ 「学術変革領域研究（B）」はグループ研究であること、及び令和2年度公募は令和2年1月開始であったことに留意）

⇒「学術変革領域研究（B）」だけでは、若手研究応募者の学術変革研究種目群への挑戦意欲の受け皿として十分に機能していない可能性。

<種目>	<基盤研究（B）> 〔応募： 12,198件 採択： 3,393件 採択率： 27.8%〕	<学術変革領域研究（B）> 〔応募： 2,939件 採択： 91件 採択率： 3.1%〕	<挑戦的研究（開拓）> 〔応募： 1,607件 採択： 148件 採択率： 9.2%〕
若手研究に応募（⇒①）	18,708件（1回目：15,486件、2回目：3,222件） （採択7,496件、採択率 40.1% ）		
①のうち<種目>に重複応募（⇒②）	559件 （①2回目の 17.3% ）	190件 （①の 1.0% ）	令和5年度公募より可
②のうち<種目>と若手の両方に採択	107件 （②の 19.1% ）	0件 （②の 0% ）	
②のうち<種目>に採択	121件 （②の 21.6% ）	0件 （②の 0% ）	
②のうち若手に採択	415件 （②の 74.2% ）	121件 （②の 63.7% ）	

※ 「学術変革領域研究（B）」は、領域代表者が45歳以下であること及び、研究代表者が45歳以下である「総括班以外の計画研究」が複数（4課題程度）含まれる領域構成とすることが要件となっている。令和2年度公募から創設。
応募金額：1研究領域5,000万円以下（単年度当たり）、研究期間：3年間

I. すみやかに着手すべき科研費制度の改善

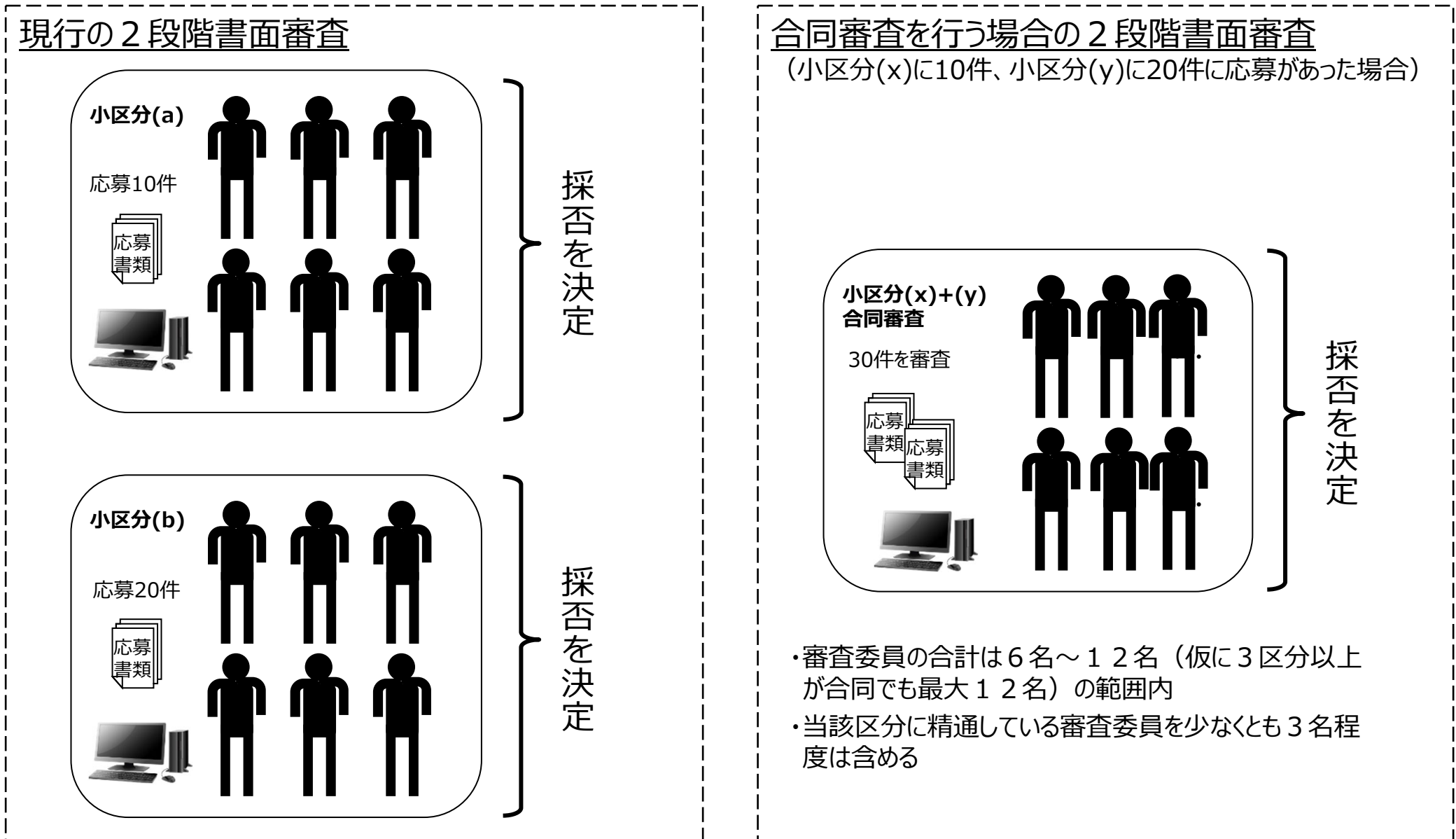
3. 科研費審査システムの更なる改善①

(1) 「基盤研究（B）」における合同審査の導入

- 近年、「審査システム改革2018」を踏まえ、研究種目に応じた審査区分の設定・大括り化、新たな審査方式の導入など科研費の審査システムの抜本的な見直しを進めているが、「基盤研究（B）」では著しく応募件数の少ない区分も見られる。このため、科研費の公正な審査に資する方策として、複数の小区分での合同審査を導入する必要がある。
- なお、合同審査の導入に当たっては、対象となる小区分に精通している審査委員を選考するなど、適切に審査できる体制を構築する必要がある。また、このような審査システムの見直しは、専門分野の固定化を回避し、新たな学問領域を伸ばす方向で継続する必要がある。

審査の大括り化（基盤研究（B）における複数の小区分による合同審査）の実施イメージ

基盤研究（B）は電子システム上で2段階にわたって書面審査を行う「2段階書面審査」で採否を決定



科研費の公募・審査の在り方を不断に見直し、 多様かつ独創的な学術研究を振興する

旧システム（平成29年度助成）

最大400余の細目等 で公募・審査

細目数は321、応募件数が最多の「基盤研究（C）」はキーワードによりさらに細分化した432の審査区分で審査。

基盤研究（S）
基盤研究（A）
（B）
（C）
若手研究（A）
（B）

分科細目表
廃止

- ・ほとんどの研究種目で、細目ごとに同様の審査を実施。
- ・書面審査と合議審査を異なる審査委員が実施する2段階審査方式。

※「挑戦的萌芽研究」を発展・見直し、平成29年度公募から新設した「挑戦的研究」では、「中区分」を使用し、「総合審査」を先行実施。

新システム（審査区分と審査方式）

令和5年度公募分審査区分表改正（予定）

大区分（11）で公募 中区分を複数集めた審査区分

基盤研究（S）

中区分（65）で公募 小区分を複数集めた審査区分

基盤研究（A）

挑戦的研究（開拓）

（萌芽）

小区分（306）で公募 これまで醸成されてきた多様な学術に対応する審査区分

若手研究

基盤研究（C）

基盤研究（B）

「総合審査」方式 – より多角的に –

個別の小区分にとらわれることなく審査委員全員が書面審査を行ったうえで、同一の審査委員が幅広い視点から合議により審査。

※基盤研究（S）については、「審査意見書」を活用。

- ・特定の分野だけでなく関連する分野からみて、その提案内容を多角的に見極めることにより、優れた応募研究課題を見出すことができる。
- ・改善点（審査コメント）をフィードバックし、研究計画の見直しをサポート。

「2段階書面審査」方式 – より効率的に –

同一の審査委員が電子システム上で2段階にわたり書面審査を実施し、採否を決定。

- ・他の審査委員の評価を踏まえ、自身の評価結果の再検討。
- ・会議体としての合議審査を実施しないため審査の効率化。

複数の小区分による合同審査（R5～）

注) 人文社会・理工・生物等の「系」単位で審査を行っている大規模研究種目（「特別推進研究」、「新学術領域研究」）の審査区分は基本的に現行どおり実施する。審査方式については、当該種目の見直しの進捗を踏まえて逐次改善する予定。

I. すみやかに着手すべき科研費制度の改善

3. 科研費審査システムの更なる改善 ②

(2) 「学術変革領域研究」の公募スケジュールの更なる前倒し

- 現在、科研費の審査結果を前年度中に通知するため、公募スケジュールの早期化を進めている。「学術変革領域研究」の令和4年度公募分については、令和3年8月に公募を開始したが、審査に7か月程度を要する本種目の審査結果を前年度中に通知するには、5月まで公募を早める必要がある。
- なお、公募スケジュールが毎年度変更される状況が続くことから、事前に公募開始時期を関係機関に通知するなど、応募者が適切に研究計画を準備できるよう周知する必要がある。

(3) 「学術変革領域研究」の移管時期の再検討

- 「学術変革領域研究」については、将来的に日本学術振興会へ移管する予定である。前期の本部会においては、文部科学省で少なくとも2回程度審査を実施し、審査方法等の改善を図った後に移管するという方向性を確認し、新型コロナウイルス感染症の拡大等も勘案して令和6年度公募分からの移管を想定して検討を進めてきた。
- 他方、科研費の審査結果を前年度中に通知するため、令和6年度公募分についても公募スケジュールの見直しが必要な状況にある。このため、本研究種目の移管は、本研究種目の審査方法や公募スケジュールの定着及び「国際先導研究」への対応を含む日本学術振興会の体制の充実を見極めた上で行うことが適当であり、移管時期については改めて検討する必要がある。

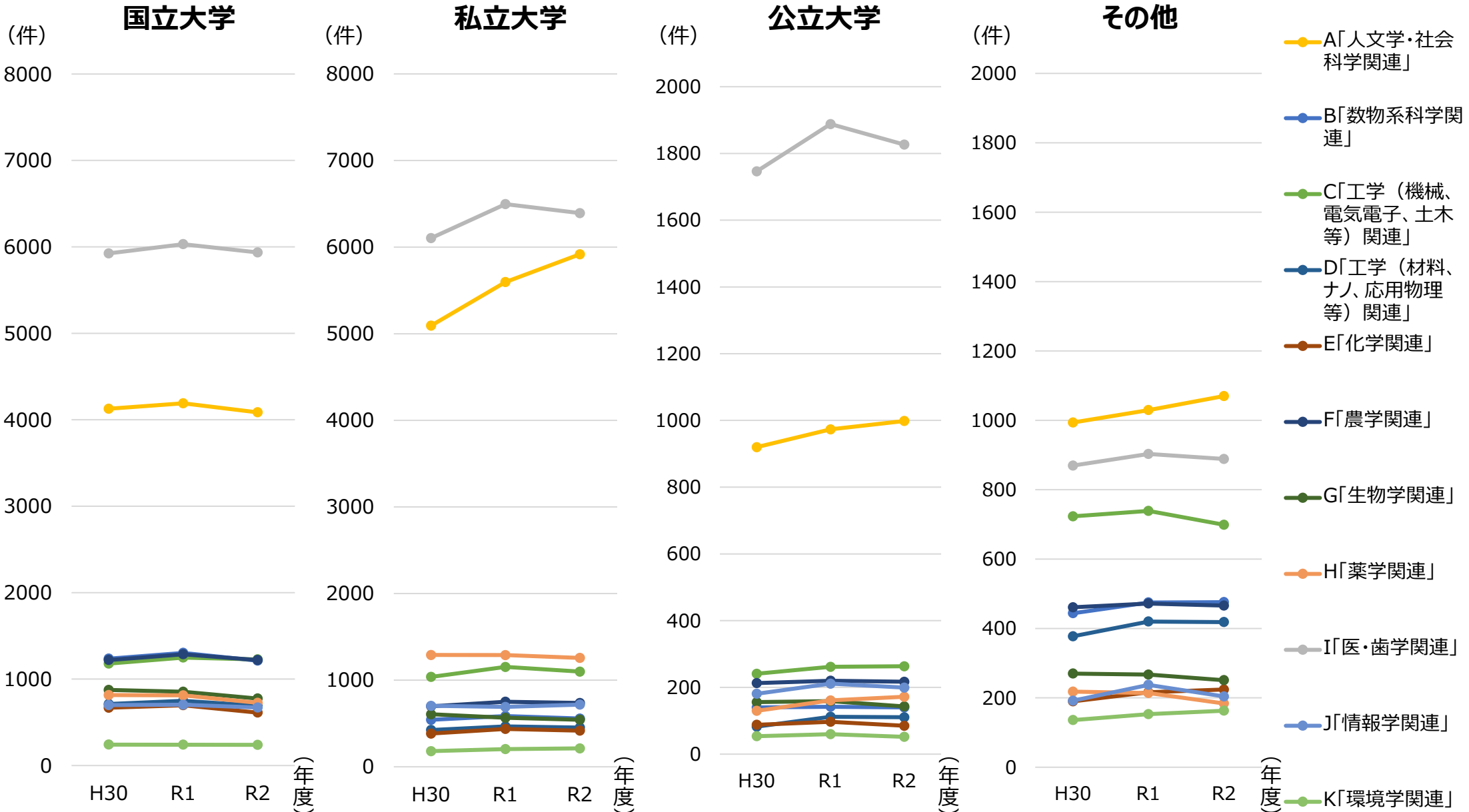
Ⅱ. 科研費制度の改善に向けて引き続き検討すべき課題

1. 審査負担の軽減等による持続可能な審査システムの構築

- 「基盤研究（C）」の応募件数は、令和2年度は約4万5千件（平成9年度と比較して1.7倍増）となっており、科研費へのニーズの高まりに
応え得る持続可能な審査システムの構築は重要な課題である。
- 応募件数の増加に対しては、若手研究者の積極的な審査委員への
登用などの対応を進めているところであるが、引き続き審査の簡素化や
審査負担を軽減する取組を検討し、順次実行に移していく必要がある。

基盤研究（C）の審査区分別・セクター別の応募件数の推移（平成30～令和2年度）

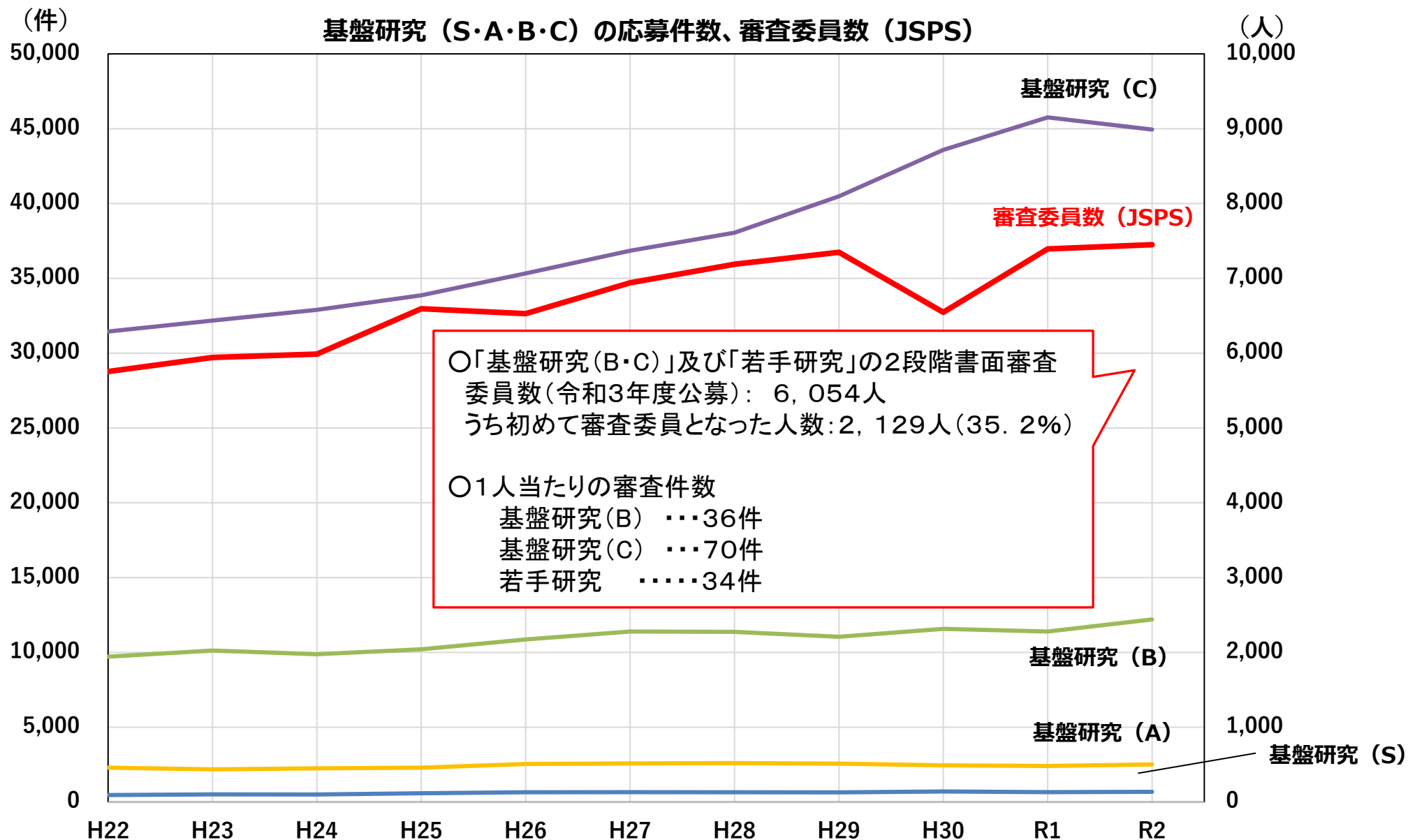
- 直近の数年には、医・歯学関連、薬学関連の応募件数は安定化の傾向。
- 一方で、人文学・社会科学関連については、特に私立大学において引き続き増加傾向。



「※上記A～Kの大区分については、各大区分の対象分野が固定的に捉えられることのないよう具体的な分野名は付かず、アルファベット表記としているが、各大区分は概ね上記のような研究に関連している。」

基盤研究 (S・A・B・C) の応募件数、審査委員数の推移

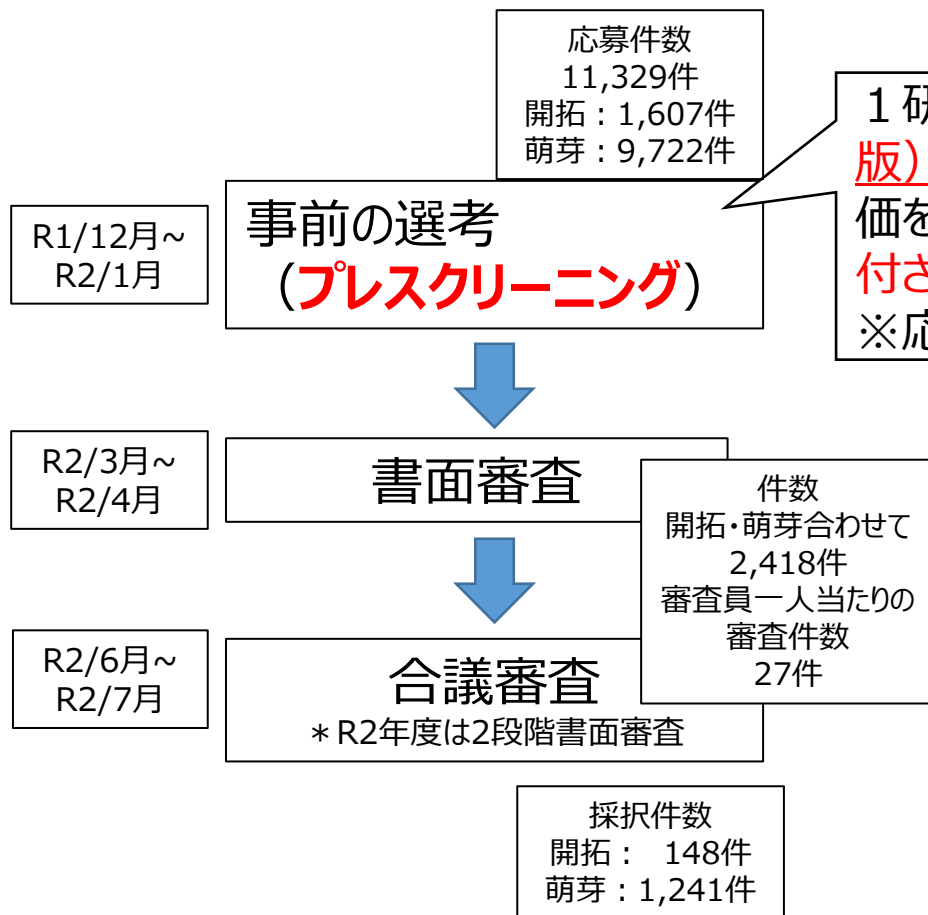
○ここ10年間で基盤研究 (S・A・B) の応募件数はほぼ横ばいであるが、基盤研究 (C) は1万件以上の増加。
これに応じて、審査委員数も約1,500人の増加。



※H30の審査委員数の減少は、「2段階書面審査」導入の影響と考えられる。

審査の簡素化・効率化の取組例（プレスクリーニング）

審査の流れ（令和2年度挑戦的研究（開拓・萌芽））



1 研究課題あたり3名の審査委員で研究計画調書（概要版）を用いて、研究計画の学術的価値等について個別に評価を行い、総合審査可能な件数に絞り込み。**（審査意見は付さない）**
※応募研究課題数が少ない場合は行わない。

研究計画調書（概要版）

研究計画調書の内容を簡潔に2頁以内にまとめた研究計画調書の概要に、研究計画調書（Web入力項目）の前半部分を加えたもの。合計4頁以内。

機関番号	研究種目番号	応募区分番号	中区分	整理番号
0000	00	-	00	0000

令和4(2022)年度 挑戦的研究（開拓） 研究計画調書
令和XX年XX月XX日
X版

新規

研究種目	挑戦的研究
中区分	
研究代表者 氏名	(フリガナ) (漢字等)
所属研究機関	
部 局	
職	
研究課題名	
研究の要約	

様式S-41-1 研究計画調書（添付ファイル項目）

挑戦的研究（開拓）概要 1

研究計画調書の概要

研究計画調書に記載した「1 研究目的及び研究方法」「2 挑戦的研究としての意義（本研究種目に応募する理由）」「3 応募者の研究遂行能力」について、その概要を2頁以内で簡潔にまとめて記述すること。
※本研究種目では本欄に研究計画調書（Web入力項目）の前半部分を加えた「研究計画調書（概要版）」のみによる事前の選考を行います（応募件数が少ない場合、事前の選考は行いません）。本様式は書面審査及び合議審査では参照できないため注意すること。

研究計画調書作成に当たって留意すること

○本留意事項の内容を十分に確認し、研究計画調書の作成時にはこのテキストボックスごと削除すること○

留意事項①:

- 本研究種目は、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挑戦的研究を募集するものです。応募に当たっては自身の研究計画がその趣旨に沿ったものであるかを十分に確認すること。
- 挑戦的研究（開拓）は審査区分表の中区分により、広い分野の委員構成で多角的視点から審査が行われることに留意の上、研究計画調書を作成すること。
- 挑戦的研究（開拓）では、本様式（「研究計画調書の概要」欄）に研究計画調書（Web入力項目）の前半部分を加えた「研究計画調書（概要版）」のみによる事前の選考を行います（応募件数が少ない場合、事前の選考は行いません）。本様式は書面審査及び合議審査では参照できないため注意すること。

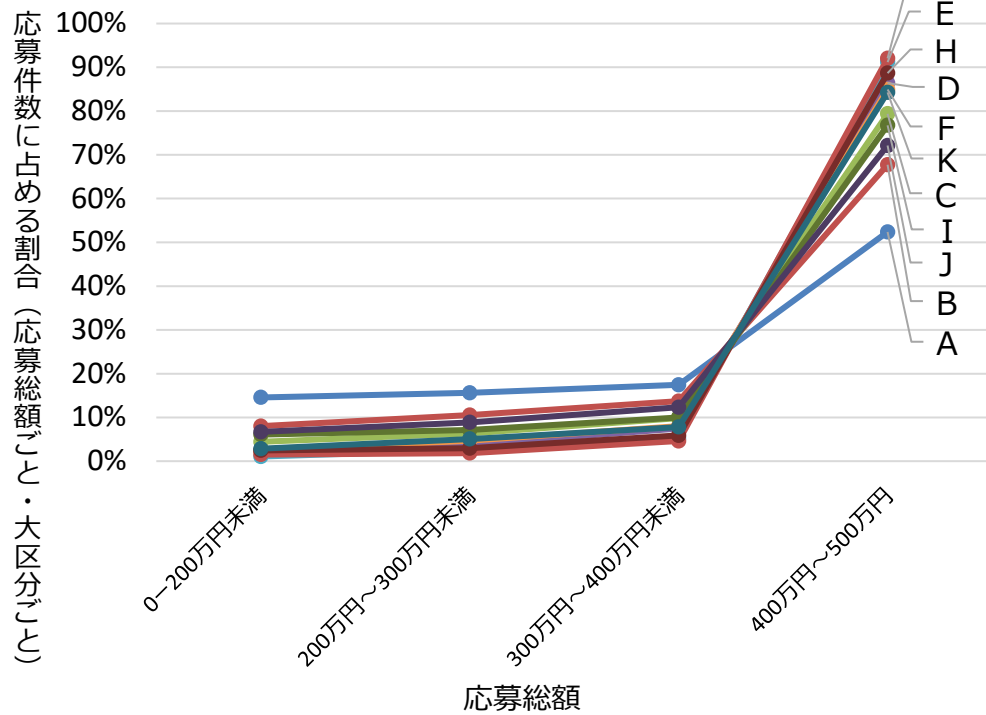
留意事項②:

基盤研究（B・C）における応募総額の分布と応募総額別の採択率

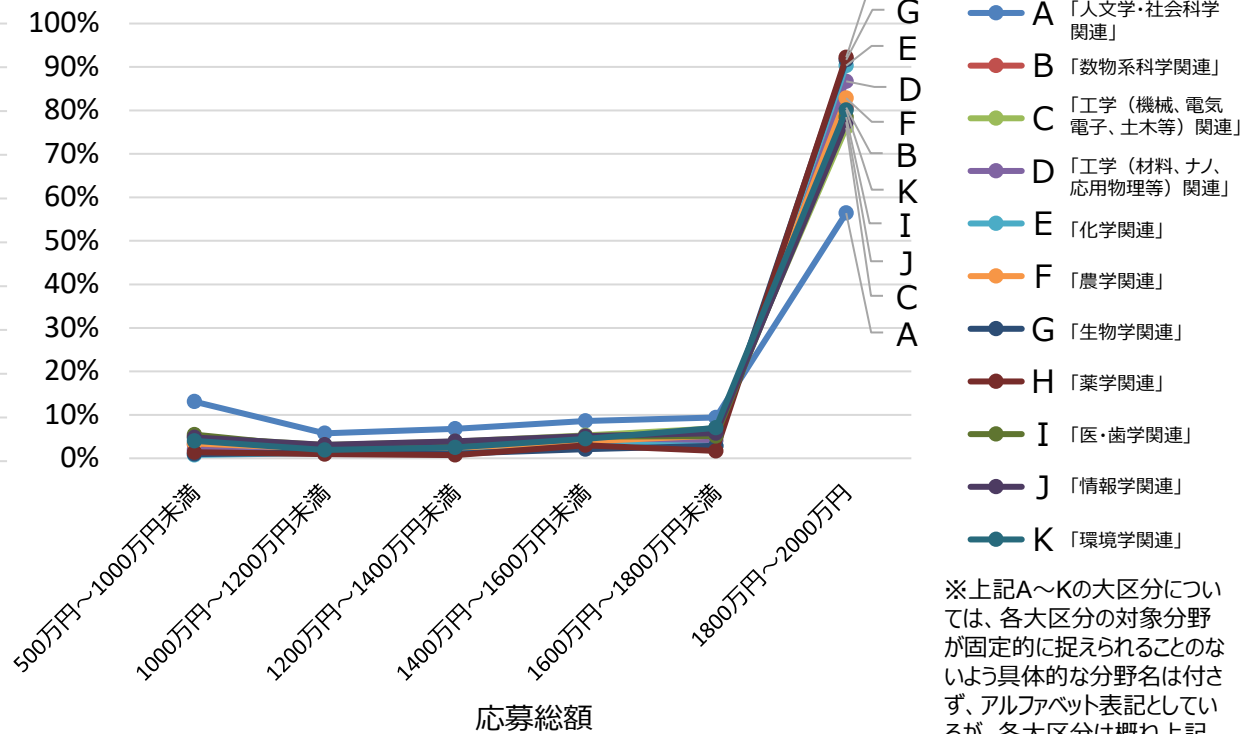
- 応募総額は、研究種目の区分の上限に集中する傾向。
- 応募総額別の採択率は、研究種目の区分の上限近傍で高くなる傾向。

1 大区別の応募総額分布（基盤研究（B）,（C））

基盤研究（C）



基盤研究（B）



※上記A～Kの大区分については、各大区分の対象分野が固定的に捉えられることがないよう具体的な分野名は付さず、アルファベット表記としているが、各大区分は概ね上記のような研究に関連している。

2 応募総額別採択率（基盤研究（B）,（C））

応募総額	基盤研究（C）				基盤研究（B）						
	0～200万円未満	200万円～300万円未満	300万円～400万円未満	400万円～500万円	500万円～1000万円未満	1000万円～1200万円未満	1200万円～1400万円未満	1400万円～1600万円未満	1600万円～1800万円未満	1800万円～2000万円	
採択率	8.4%	15.3%	19.6%	33.1%	13.9%	16.8%	19.5%	20.4%	23.5%	29.9%	

(注) 応募件数に占める割合及び応募総額別の採択率は、平成30年度から令和2年度までの3か年の平均値。

Ⅱ. 科研費制度の改善に向けて引き続き検討すべき課題

1. 審査負担の軽減等による持続可能な審査システムの構築 (検討の論点)

- 「基盤研究（C）」の応募件数は、令和2年度は約4万5千件（平成9年度と比較して1.7倍増）となっており、科研費へのニーズの高まりに 応え得る持続可能な審査システムの構築は重要な課題である。
- 応募件数の増加に対しては、若手研究者の積極的な審査委員への登用などの対応を進めているところであるが、引き続き審査の簡素化や審査負担を軽減する取組を検討し、順次実行に移していく必要がある。

(検討の論点)

- ・ 審査委員として若手を持続的に育成するため、審査委員経験の浅い者の登用状況を定期的に把握し、若手研究者の積極的な登用に向けた取組を進めてはどうか。
- ・ 審査負担を軽減する観点から、例えば、2段階書面審査とプレスクリーニングを組み合わせるとともに、審査負担が大きい審査意見の作成を減らすなど、審査の簡素化に向けた新たな取組について検討すべきではないか。
- ・ 審査期間の確保につながる審査書類のデジタル化、ペーパーレス化についても検討を進めてはどうか。
- ・ 応募総額の区分の在り方は適切か。

Ⅱ. 科研費制度の改善に向けて引き続き検討すべき課題

2. 若手研究者支援の更なる充実

- 日本学術振興会が行う「特別研究員事業」は、科研費と連携し、我が国の優れた若手研究者に対して、自由な発想の下に主体的に研究課題等を選びながら研究に専念できる機会を与えている。博士後期課程学生への経済的支援が充実する中、本事業はトップ研究者への登竜門として、アカデミアをけん引する優れた研究者を養成・確保するという重要な役割を担っている。

博士課程学生支援の施策体系(3つの柱)

① トップ層の若手研究者の個人支援

【主な取組】特別研究員事業 (DC)

支援額：240万円 (+ 科研費最大150万円申請可能)
令和4年度支援規模：約4,200人
令和4年度予算額(案)：104億円
(日本学術振興会 (JSPS) の運営費交付金の内数)

→ トップ研究者への登竜門として支援を充実

※DC採用期間中の博士号早期取得者への支援拡充

③ RA (リサーチ・アシスタント) 経費の適正化

【主な取組】創発的研究支援事業 (博士課程学生等へのRA支援充実)

支援額：最大240万円 (RAとしての労働対価)
支援規模：令和2、3、4年度の採択課題に対し
約800人分のRA支援経費を措置
令和3年度補正予算額：53億円
(科学技術振興機構 (JST) 創発的研究推進基金)

→ 適正な対価の支払いを当たり前!

※競争的研究費等からの、適切な水準でのRA経費の支給を推進

② 所属大学を通じた機関支援

【主な取組】

以下①、②を一体的に運用

令和4年度予算額(案)：34億円

令和3年度補正予算額：347億円

(科学技術振興機構 (JST) 創発的研究推進基金)

① 大学フェロウシップ創設事業

採択大学数：47大学

支援額：200～250万円 (研究費を含む)

令和4年度支援規模：約2,000人 (+ 約1,000人)

② 次世代研究者挑戦的研究プログラム (SPRING)

採択件数：59件 (61大学)

基準額：240万円 + 研究費50万円

令和3年度支援規模：約6,000人

→ 博士人材の多様な活躍に向けて、経済的支援とキャリアパス整備を一体的に実施

【参考】第6期科学技術・イノベーション基本計画

2025年度までに、生活費相当額 (年180万円以上) を受給する博士後期課程学生を従来の3倍 (約22,500人) に増加

若手研究者支援の更なる充実（特別研究員制度の概要）

特別研究員制度の概要

優れた若手研究者に対して、その研学生活の初期において、自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会を与え、我が国の学術研究の将来を担う創造性に富んだ研究者の養成・確保を図ることを目的に、優れた研究能力を有する若手研究者を「特別研究員」に採用し、研究奨励金を支給。

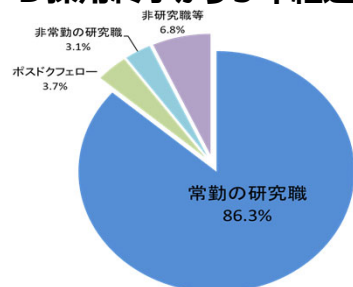
区分	申請資格	採用期間	研究奨励金 (月額)	支援規模 (R4予定)
DC	<ul style="list-style-type: none"> 大学院博士課程在学者 (DC1) 博士課程後期第1年次 等 (DC2) 博士課程後期第2年次以上 等 	DC1 : 3年間 DC2 : 2年間	20万円	4,196人
PD	<ul style="list-style-type: none"> 博士の学位取得者 博士の学位を取得後5年未満の者 博士課程在学当時の所属研究機関以外を採用中の受入研究機関とする者 	3年間	36.2万円	1,000人
RPD	<ul style="list-style-type: none"> 博士の学位取得者 出産・育児のため3ヶ月以上研究活動を中断した者 性別は問わない 			214人
CPD (国際競争力強化研究員事業)	<ul style="list-style-type: none"> 博士の学位取得者 PDの新規採用者 海外の研究機関で長期間（3年間）研究に専念すること 	5年間 (PDとして採用されている期間を含む。)	44.6万円※	42人

※ CPDについては研究奨励金のほか、往復国際航空券を支給

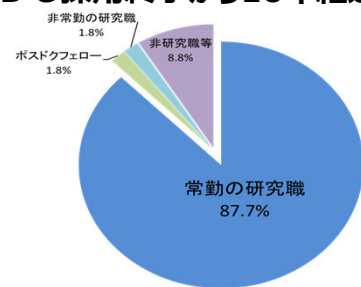
特別研究員終了後の就職状況

⇒約9割が常勤の研究職に就職

PD採用終了から5年経過後



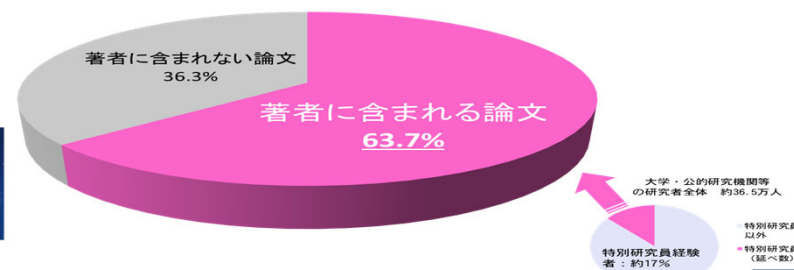
DC採用終了から10年経過後



出典：「特別研究員の就職状況調査」（日本学術振興会） 令和2年4月1日現在

特別研究員の優れた研究成果

『サイエンス誌に載った日本人研究者』（2016-2020年版）に掲載されている論文（計237編）において、特別研究員採用経験者または特別研究員が著者に含まれる割合は、63.7%と過半数を占めている。



出典：「サイエンス誌に載った日本人研究者（2016-2020年版）」（AAAS）を基に日本学術振興会作成

若手研究者支援の更なる充実（特別研究員奨励費の概要）

1 特別研究員奨励費の趣旨

優れた若手研究者にその研究生生活の初期において、自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選び、研究に専念する機会を与え、我が国の学術研究の将来を担う創造性に富んだ研究者を育成するため、**日本学術振興会特別研究員が行う研究に対する助成**を行うもの

2 研究期間・応募総額

特別研究員の採用区分に応じて設定

採用区分	研究期間	応募総額
D C 1	3年以内	1 5 0万円/年
D C 2	2年以内	1 5 0万円/年
P D（R P D含む）	3年以内	1 5 0万円/年
C P D	5年以内	3 0 0万円/年

※研究費は補助金により措置

3 審査

特別研究員は、特別研究員の採用募集とは別途、科学研究費助成事業（特別研究員奨励費）に応募。

日本学術振興会科学研究費委員会の審査を経て研究費が交付される。

4 特別研究員奨励費の配分状況（新規）

	平成28年	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
採択件数	2,488	2,336	2,405	2,406	2,545
一人当たりの配分額（千円）	925	990	938	1,044	1,019

※外国人特別研究員に対する特別研究員奨励費を含む

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）－抜粋－

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

(b) あるべき姿とその実現に向けた方向性

知のフロンティアを開拓する多様で卓越した研究成果を生み出すため、研究者が、一人ひとりに内在する多様性に富む問題意識に基づき、その能力をいかんなく発揮し、課題解決へのあくなき挑戦を続けられる環境の実現を目指す。

このためには、まず優秀な若者が、将来の活躍の展望を描ける状況の下で、「知」の担い手として、博士後期課程に進学するというキャリアパスを充実させる。具体的には、優秀な若手研究者が、時代の要請に応じた「知」のグローバルリーダーとして誇りを持ち、研究に打ち込む時間を十分に確保しながら、自らの人生を賭けるに値する価値を見出し、独立した研究者となるための挑戦に踏み出せるキャリアシステムを再構築する。

（中略）

また、「知」の創出に向けた取組の中核となる基礎研究・学術研究を強力に推進する。その際、研究者への切れ目ない支援を実現するなど、知の創出と活用を最大化するための競争的研究費改革を進める。

Ⅱ. 科研費制度の改善に向けて引き続き検討すべき課題

2. 若手研究者支援の更なる充実（検討の論点）

- 日本学術振興会が行う「特別研究員事業」は、科研費と連携し、我が国の優れた若手研究者に対して、自由な発想の下に主体的に研究課題等を選びながら研究に専念できる機会を与えている。博士後期課程学生への経済的支援が充実する中、本事業はトップ研究者への登竜門として、アカデミアをけん引する優れた研究者を養成・確保するという重要な役割を担っている。

（検討の論点）

- ・ 特別研究員が、より一層、創造性に富んだ研究に専念できるよう、科研費（特別研究員奨励費）の改善・充実に向けて検討を進めてはどうか。
- ・ 改善・充実に当たって留意すべき点は何か。

令和 3 年度科学研究費助成事業の配分について

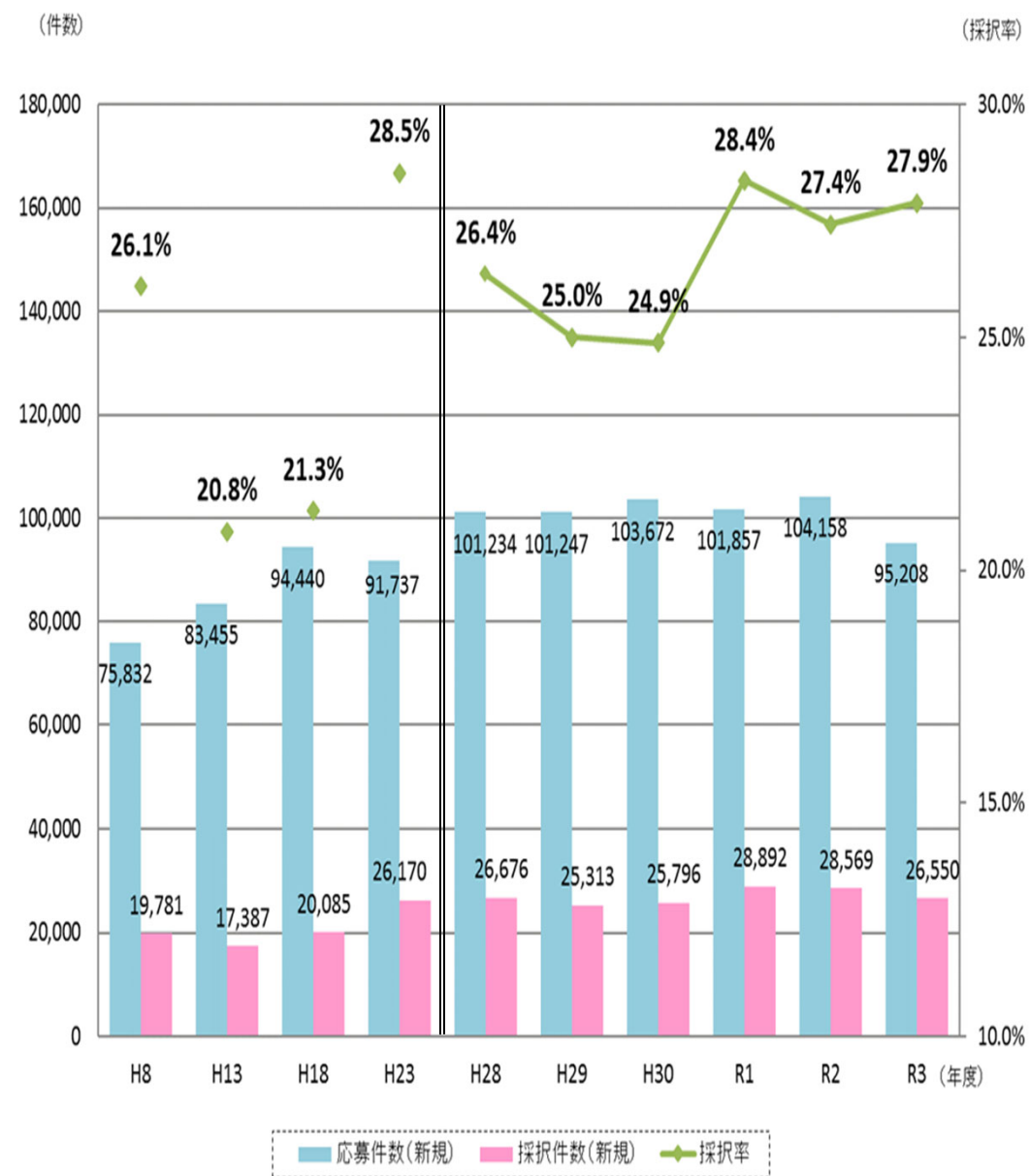
令和3年度科学研究費助成事業の配分について（概要）

令和3年度の科学研究費助成事業(科学研究費補助金及び学術研究助成基金助成金)について、主な研究種目において9万5,208件の新規応募のうち2万6,550件を採択し、継続分と合わせて8万3,973件に対して約2,213億円(直接経費・間接経費の合計)を配分しました。

令和3年度の配分状況のポイントは以下のとおりです。

- ・コロナ禍に伴う継続研究課題の延長などが影響し新規応募件数が前年度より8,950件減少しました。(前年度新規応募件数10万4,158件)
- ・新規採択率は27.9%となり前年度を上回りました。(前年度27.4%)
- ・新規・継続分の採択件数は前年度より1,205件増加し、助成額は前年度より9億円増加しました。(前年度新規・継続分の採択件数8万2,768件、助成額2,204億円)

科研費の応募採択状況の推移



詳細は

⇒こちら https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/1422129_00002.htm に掲載(文科省HPにリンク)

「科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会 の公開手続きについて」の一部改正について

「科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会の 公開手続きについて」の一部改正について

1. 概要

令和3年10月1日付けの文部科学省の組織再編により「学術研究助成課」が「学術研究推進課」と名称変更されたことに伴い、「科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会の公開の手続きについて」の一部改正を書面により議決を行った。

2. 新旧対照表

○科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会の公開の手続きについて（抄）（平成21年3月30日
科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会）

改正後	改正前
<p>2 傍聴については、以下のとおりとする。</p> <p>（1）一般傍聴者</p> <p>① 一般傍聴者については、開催前日（前日が閉庁日の場合は、その直近の開庁日とする。以下同じ。）17時までに科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会の庶務（文部科学省研究振興局 学術研究推進課 企画室）に登録する。</p> <p>② 受付は、基本的には申込み順とし、多数の傍聴者が予想される場合には、抽選をも考慮する。</p> <p>（2）報道関係傍聴者</p> <p>報道関係傍聴者については、1社につき原則1名とし、開催前日17時までに科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会の庶務（文部科学省研究振興局 学術研究推進課 企画室）に登録する。</p>	<p>2 傍聴については、以下のとおりとする。</p> <p>（1）一般傍聴者</p> <p>① 一般傍聴者については、開催前日（前日が閉庁日の場合は、その直近の開庁日とする。以下同じ。）17時までに科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会の庶務（文部科学省研究振興局 学術研究助成課 企画室）に登録する。</p> <p>② 受付は、基本的には申込み順とし、多数の傍聴者が予想される場合には、抽選をも考慮する。</p> <p>（2）報道関係傍聴者</p> <p>報道関係傍聴者については、1社につき原則1名とし、開催前日17時までに科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会の庶務（文部科学省研究振興局 学術研究助成課 企画室）に登録する。</p>