

**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（案）**

令和 3 年 1 月 2 1 日

科学技術・学術審議会
学術分科会研究費部会

目次

はじめに	1
1. 第9期研究費部会において今後の検討課題とされたことへの対応	3
(1) 「新学術領域研究」の見直し	3
(2) 応募件数の増加への対応	4
(3) 新たな審査方式の検証及び検証結果を踏まえた見直し	6
2. 短期的に取組が求められること	8
(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	8
①種目のバランスについて	
②将来的に目指す予算規模について	
(2) 若手研究者支援の改善・充実について	13
①「若手研究」における応募資格の経過措置について	
②「若手研究」の改善	
③「基盤研究(B)」における若手研究者の応募課題を優先的に採択できる仕組みについて	
④「若手研究」における独立基盤形成支援(試行)の改善	
(3) 国際共同研究の改善・充実について	18
①「国際共同研究強化(A)」の改善	
②「帰国発展研究」の改善	
③国際共同研究を推進するための改善	
(4) 大型種目の公募スケジュールの前倒しについて	22
3. 中長期的に検討すべきこと	25
(1) 科研費において対象とする研究者の範囲と必要とされる金額設定	25
(2) 若手研究者が失敗を恐れずチャレンジできる機会の充実	27
(3) 新興・融合研究を推進するための制度の改善・充実	27
(4) 科研費における個人研究とグループ研究の在り方	28
(5) 戦略的創造研究推進事業等との連携	29

<別紙>

1	研究者が支える科研費制度－研究者には3つの「責務」がある－	30
2	新しい審査システムに関するアンケートについて (令和2年1月29日独立行政法人日本学術振興会)	31
3	<試算1>種目の性格、現状を考慮しつつ全体の新規採択率を30%とした場合	43
4	<試算2>試算1を踏まえ、更に配分額を充実した場合	44
5	<試算3>試算1を踏まえ、更に研究者数の増加を考慮した場合	45
6	経過措置を廃止した場合の応募件数の減少に関する試算	46
7	プロジェクト雇用の若手研究者の専従緩和による応募件数の増加に関する試算	47
8	独立基盤形成支援(試行)のアンケートについて (平成31年4月15日独立行政法人日本学術振興会)	49
9	「国際共同研究強化(A)」の改善について (令和2年5月28日独立行政法人日本学術振興会)	64

<参考資料>

1	第10期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会委員名簿	86
2	科研費改革に関する作業部会の設置について(平成31年4月3日第10期 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会、科学研究費補助金審査部会)	87
3	第10期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会・科学研究費補助金審査部会 科研費改革に関する作業部会委員名簿	88
4	第10期研究費部会及び科研費改革に関する作業部会における審議状況	89
5	「学術変革領域研究」について(令和元年10月23日科学技術・学術審議会 学術分科会研究費部会)	92

はじめに

○第10期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（以下「本部会」という。）においては、第9期研究費部会において「今後の検討課題」とされた4つの課題^(※)について、主に審議・検討を行ってきた。また、それらに関する具体的な方策については、平成31年4月3日に本部会及び科学研究費補助金審査部会（以下「審査部会」という。）の下に、前期と同様、「科研費改革に関する作業部会」（以下「作業部会」という。）を設置し、日本学術振興会（以下「振興会」という。）とも連携して詳細な検討を行った。

- ※（1）「新学術領域研究」の見直し
- （2）応募件数の増加への対応
- （3）新たな審査方式の検証及び検証結果を踏まえた見直し
- （4）科研費を中心とした学術研究を支える研究費制度の総合的な観点からの検討

○4つの課題のうち、「（1）新学術領域研究の見直し」、「（2）応募件数の増加への対応」及び「（3）新たな審査方式の検証及び検証結果を踏まえた見直し」については、本部会で令和2年6月30日に取りまとめた「第6期科学技術基本計画に向けた科研費の改善・充実について（中間まとめ）」（以下「中間まとめ」という。）において、「1. 第9期研究費部会において今後の検討課題とされたことへの対応」に整理しており、既に文部科学省及び振興会において適切に対応しているもの、今後継続的な検討・対応が必要なものも含まれている。

○また、「（4）科研費を中心とした学術研究を支える研究費制度の総合的な観点からの検討」については、本部会において、令和元年11月から令和2年2月までの間に、3回にわたる関連事業等の有識者との意見交換とそれを踏まえた総合的な議論を集中的に行い、科研費における今後の検討事項や、各事業及び大学等に期待すること等について、令和2年3月31日に「第10期研究費部会における関連事業等の有識者との意見交換のまとめ」（以下「意見交換のまとめ」という。）として取りまとめた。

○なお、意見交換のまとめにおいて科研費における今後の検討事項とされたことのうち、令和3年度の概算要求や制度改善等への反映が期待されることは、中間まとめの「2. 短期的に取組が求められること」として整理し、その多くは令和2年度及び3年度公募等に反映されたところである。また、第11期研究費部会の期間中に具体的な検証や方向性・選択肢の整理を行うことを目指すことは「3. 中長期的に検討すべきこと」に整理していた。

○中間まとめの公表後、新型コロナウイルス感染症の感染拡大がもたらした世界の変容に対応すべく、令和2年9月30日に科学技術・学術審議会学術分科会及び情報委員会の合同提言として「コロナ新時代に向けた今後の学術研究及び情報科学技術の振興方策につ

いて（提言）」¹が取りまとめられた。その中で、「不測の事態においても研究を継続するためのレジリエンスの確保」の一つとして、「科研費の全研究種目の基金化」の推進が求められたところである。

○また、コロナ禍により、各研究機関において情報科学技術を活用した遠隔での活動が急速に拡大しつつある中、国は各分野の特性を踏まえつつ、「研究のデジタル・トランスフォーメーション（DX）」²を進めることが必要とされている。今後、多様な学術情報のデジタル化や研究の遠隔化・スマート化の進展とともに、ビッグデータの活用を通じた異分野領域との融合、新たな学術領域や革新的な成果の創出なども期待される。

○本報告書においては、中間まとめ以降の科研費を巡る様々な状況の変化等を踏まえた更新を行うとともに、第11期研究費部会において「3. 中長期的に検討すべきこと」について検討に当たっての留意点等を付すこととする。

○なお、科研費は、第5期科学技術基本計画期間（平成28～令和2年度）において、審査システムの見直し、研究種目・枠組みの見直し等、多くの抜本的な改革を行ってきた。令和3年度から始まる第6期科学技術・イノベーション基本計画期間（令和3～7年度）においては、これまで行ってきた抜本的な改革の進捗状況や結果等についての検証とともに、予期せぬ事態にも対応し得る柔軟さをもって、更なる制度の改善・充実に努めることが期待される。

¹ 「コロナ新時代に向けた今後の学術研究及び情報科学技術の新興方策について」
https://www.mext.go.jp/content/20201105-mxt_sinkou01-000010450_001.pdf

² ここでは、ネットワーク・計算資源等の情報システム基盤の整備・高度化、データや学術情報のデジタル基盤の整備・高度化、研究施設・設備の遠隔化・スマート化等を推進することにより、多様な研究形態や、効果的・効率的な研究プロセスの実現、更には、データ駆動型研究やAI駆動型研究をはじめとする情報科学技術を活用した新たな科学的手法の進展等を促進することをいう。

1. 第9期研究費部会において今後の検討課題とされたことへの対応

(1) 「新学術領域研究」の見直し

(検討経過)

- 「新学術領域研究」は、既存の研究分野の枠に収まらない新興・融合領域や異分野連携などの意欲的な研究を適切に見出し支援するために、従来の「特定領域研究」と「学術創成研究費」を発展的に見直し、学術の水準の向上・強化につながる新たな研究領域や革新的・挑戦的な学術研究の発展を促すことを目的として、平成20年度に新設した種目である。
- 本種目においては、第6期研究費部会がアンケート調査や審査部会の意見聴取の結果等を踏まえて、平成24年7月25日に取りまとめた「科学研究費助成事業（科研費）の在り方について（審議まとめ その2）」に示された方向性に沿って、公募研究の重複制限、設定要件の見直し等の措置を講じている。
- その後、平成26年8月27日に科学技術・学術審議会学術分科会がまとめた「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）」において、大規模科研費（特別推進研究、新学術領域研究）については、グローバル化を踏まえた審査や評価の改善の検討、また大型研究の枠組みの中で次世代の研究者を育成する仕組みや、ボトムアップで育った有望な研究テーマを伸ばし、国際プレゼンスを戦略的に上げていくような仕組みの検討が必要と指摘された。
- さらに、平成28年12月20日に第8期研究費部会がまとめた「科研費による挑戦的な研究に対する支援強化について」において、本種目については、平成28年2月24日に審査部会がまとめた「科学研究費助成事業「新学術領域研究（研究領域提案型）」の成果・課題について」を踏まえ、現行種目の意義・効果を十分確保しつつ、先行実施する「挑戦的研究」の効果等を見極めながら、将来的な在り方を検討することが必要であるとされた。
- このため、第9期研究費部会では、平成29年4月に作業部会を設置し、「新学術領域研究」の見直しに関する検討に着手した。作業部会では、「領域型研究」への支援について、「基盤研究」等、他の種目では代替・補償しがたいものを明確にし、そもそも「領域型研究」による支援が必要か否かを原点に立ち返って、振興会や研究者等の意見も聴取しながら検討を行った。

(「学術変革領域研究」の創設)

- これらの検討結果を踏まえ、本部会では、審査部会の意見も聴取しつつ、「新学術領域研究」を発展的に見直し、新たな領域研究の創設に向けた議論を行った。そして、令和元年10月23日、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する「学術変革領域研究」を創設することとし、その目的・対象、審査時期・審査方式、評価時期・評価方

法、他の種目との重複制限等をまとめた「「学術変革領域研究」について」を取りまとめた。

(振興会への審査・評価業務の移管)

- 上記の「「学術変革領域研究」について」において、「学術変革領域研究」の審査・評価業務の振興会への移管については、「文部科学省で審査を少なくとも2回程度実施し、(B)の応募状況等を踏まえ、審査方法等の改善を図った後に振興会に移管することを想定。」、また、「移管に当たっては、振興会の学術システム研究センターにおける業務の増加が見込まれることから、十分な体制の強化が必要である」とされている。
- 「学術変革領域研究」の移管をスムーズに行うためには、現在、振興会が行っている大型種目（「特別推進研究」及び「基盤研究（S）」）の公募スケジュールを前倒しする必要があると考えられるが、令和2年3月下旬以降、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を受け、振興会の一部審査を中断せざるを得なかったため、令和2年度の審査スケジュールは例年よりも遅れた（詳細は「2. 短期的に取組が求められること（4）大型種目の公募スケジュールの前倒しについて」参照）。
- このため、「学術変革領域研究」の審査・評価業務の振興会への移管時期については、大型種目の公募スケジュールの前倒しの時期と合わせて、新型コロナウイルス感染症の収束状況等も勘案し、改めて検討する必要があると考えられる。

(2) 応募件数の増加への対応

(現状等)

- 応募件数増加への対応については、第9期研究費部会が平成31年1月25日に取りまとめた「第9期研究費部会における審議のまとめ」において、「今後、科研費制度の趣旨を踏まえた応募動向の十分な検証を行い、応募資格の見直しや審査方式改善の是非も含む制度全体を俯瞰した実効性のある方策を検討していく必要がある。」とされている。
- 近年、大学や研究機関等による基盤的経費の通減等を背景として、基盤的経費と競争的研究費によるデュアルサポートシステムが変容する中、これまで基盤的経費が担ってきた自由なボトムアップ型の研究についても、科研費に依存しようとする傾向が強まり、平成28年度には、主要研究種目の応募件数が初めて10万件を超え、とりわけ「基盤研究（C）」が著しく伸びている。
- なお、令和元年度には主要種目の応募件数が約2,000件減少している。また、令和2年度には、平成23年度以降増加の一途を辿っていた「基盤研究（C）」の応募件数が800件ほど減少するとともに、重複応募制限のルール変更などにより種目毎の応募動向にはこれまでにない変化が見られる。
- 応募件数の増加を科研費へのニーズの高まりと解して肯定的に受け入れることもできるが、審査負担の増加は極めて重大な課題であるため、平成31年度助成（平成30

年9月公募)の公募要領においては、一部研究機関において科研費の応募・採択状況等が、研究者個人や組織の評価指標として用いられている状況がみられることから、各研究機関に対し、研究者の自由な発想に基づく研究課題の応募という趣旨を逸脱しないよう注意喚起がなされている。

- 今後も応募件数が増加の一途を辿れば、審査委員の審査負担の増加により、公平・公正な審査に支障を来しかねないことから、平成29年度から作業部会と振興会に設けられた科研費改革推進タスクフォースを中心に検討を重ね、平成31年3月15日には、振興会が「科研費改革推進タスクフォースにおける議論のまとめ(改訂版)」(以下「議論のまとめ(改訂版)」という。)を取りまとめた。

(議論のまとめ(改訂版)の要旨)

- 応募件数については、平成10~30年度で約7万5千件から約10万3千件と増加し、最近5年間でも毎年約2,000件程度増加している。また、研究種目別では「基盤研究(C)」に増加が集中しており、組織別では国立大学よりも私立大学において高い伸び率を示し、研究分野別では、医歯薬学、人文学、社会科学、複合領域(※)において増加が強く表れている。(※平成29年度までの「系・分野・分科細目表」の分野区分)
- 科研費の予算額が横ばいの中で、応募件数が増加したために採択率の低下等の結果に至っている事実に対して、単に国が政策目標として設定した採択率を維持するための形式的な是正措置として応募制限を考えることは、科研費の基本理念に反することである。
- 応募件数増大の背景として、大学評価や個人評価などに科研費の採択実績が利用されること、また、国立大学における基盤的経費の逡減などが考えられることから、教育と研究に対する国家の投資、国立大学法人運営費交付金などの大学政策と研究費制度全体を含めた包括的な議論が必要である。

- また、令和元年9月に開催した科学研究費助成事業説明会において、科研費制度は研究者が支えるものであり、研究者には「応募者」及び「研究実施者」としての責務とともに、「審査委員」としての「責務」があり、研究者が審査委員として優れた研究計画を見出すことは、科研費によって優れた研究成果を創出することと同様、学術研究を支えるためにも重要であることを周知徹底し、積極的な審査への協力を促している。(別紙1参照)

(今後の方向性)

- ・応募件数の増加については、特に「基盤研究(C)」の増加が顕著であるが、新たな審査方式の導入により、近年では「挑戦的研究」等における総合審査方式による審査負担の増加も課題となっている。
- ・一方で、研究者が科研費の審査に参画することは、学術研究を支えるための重要な責務であるとともに、他の審査委員の多様な意見を踏まえ、客観的・学術的な評価を行

う能力を磨き、視野を広げることにも繋がるため、研究者の育成という側面も有している。そのため、振興会においては、審査委員の負担を軽減するとともに次世代の審査委員を育成するなどの観点から、令和元年度に実施する審査から、「若手研究」と「若手研究（B）」の採択経験者を「審査委員候補者データベース」（令和元年度登録者数：約 13 万名）に登録し審査委員候補者の拡充を図るとともに、49 歳以下の審査委員未経験者を積極的に審査委員として登用することを進めている。

- ・これまで増加の一途を辿っていた応募件数については、令和 2 年度には「基盤研究（C）」の応募件数が減少するなど、これまでにない変化も見られることから、応募件数増加への当面の対応としては、引き続き、審査委員候補者を拡充し、若手研究者などを積極的に審査委員として活用することとする。なお、できるだけ一部の研究者に審査負担が偏ることがないように、研究者全体で科研費の審査を支えていくためには、審査委員を引き受けることが研究者の責務であり、学術研究を支えるためにも重要であることを引き続き周知徹底し、研究者の理解と協力を得ることが必要である。
- ・また、審査負担の軽減の観点から、今後の振興会における「科研費審査システム改革 2018」による効果等の検証結果を踏まえ、審査の簡素化についても検討することが必要であると考えられる。

(3) 新たな審査方式の検証及び検証結果を踏まえた見直し

(現状等)

- 平成 30 年度助成に係る公募から、科研費の公募・審査の在り方を抜本的に見直し、多様かつ独創的な学術研究を振興するため、「基盤研究」及び「若手研究」については、新たな審査区分表により応募を受け付けるとともに、新たな審査方式（「総合審査」方式及び「2 段階書面審査」方式）により審査を行っている。なお、これに先立ち「挑戦的研究」については、平成 29 年度助成に係る公募から「総合審査」方式により審査を行っている。

(アンケート調査の実施)

- 振興会では、新たな審査方式の検証の一環として、令和元年度に、旧審査方式（2 段階審査方式）と新しい審査方式（総合審査、2 段階書面審査）の両方を経験したことのある審査委員を対象としたアンケート調査を実施した。（別紙 2 参照）
- アンケート調査の結果、総合審査については、「旧審査方式に比べ、合議審査が充実し審査が深まったと思いますか」との質問に対して、「思う」又は「やや思う」と回答した者の割合が 90%以上であった。また、2 段階書面審査についても、「旧審査方式に比べ応募課題への理解を深めた上で審査ができたと思いますか」との質問に対して、「思う」又は「やや思う」と回答した者の割合が 85%であるなど、審査委員経験者は、新しい審査方式についておおむね好意的であることが明らかとなった。
- 一方で、改善すべきこととして、総合審査については、すべての応募課題に一つ一つ目を通す必要があるため審査件数を減らすことができないか、合議審査の時間にも

限りがあるため書面審査の上位数%のみを対象とすることや審査会冒頭の概要説明を省略することはできないかなど、2段階書面審査については、自身の専門とは離れた分野の審査が困難であった、審査委員によって基準が異なるように審査意見の書き方を統一して欲しいなどの要望・意見等が出された。

(今後の方向性)

- ・新たな審査方式を含め、より良い審査方式の在り方については、これらのアンケート結果や、平成31年3月に振興会が取りまとめた「議論のまとめ（改訂版）」等を踏まえて、引き続き、文部科学省と振興会が緊密な連携を図りながら検討を進め、適切な見直しを行っていく必要がある。

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

(現状等)

○科研費の予算額は、第1期科学技術基本計画初年度の平成8年度に1,000億円を突破し1,018億円となった。その後、平成13年度から間接経費の措置が開始され、令和2年度には2,374億円となっている。(表1参照)

表1 第1期～第5期科学技術基本計画期間中の科研費予算の増額の状況

第1期 (H8～12)	第2期 (H13～17)	第3期 (H18～22)	第4期 (H23～27)	第5期 (H28～R2)	平均
495億円	461億円	120億円	273億円	101億円	290億円

(注) 平成7年度予算額 924億円→令和2年度予算額 2,374億円 (+1,450億円)

○平成7年度から令和2年度の25年間で科研費の予算額は1,450億円増加しているが、このうち約36%が間接経費となっている。また、この間、国立大学法人運営費交付金は、法人化以降約1,400億円減少するなど、大学等を取り巻く環境は大きく変化してきている。

○この25年間に、科研費の種目は審議会での議論等を踏まえて、様々な変遷を経て現在の構成となっている。主な種目の変遷及び採択率(採択件数)、充足率(平均配分額)の状況は次のとおりである。

【主な種目の変遷】

ア. 大型の種目

- ・昭和57年度に「特別推進研究」が新設され、新設当時は推薦制であったが昭和59年度からは公募されるようになった。また、応募総額は新設当時にはおおむね3億円であったが、平成12年度には5億円程度までに拡充された。
- ・平成13年度に「基盤研究(S)」と「学術創成研究費」が設けられたことで充実が図られたが、平成24年度に「学術創成研究費」が廃止され、その後小型の種目や若手研究者を対象とした種目の予算措置が優先されてきた。
- ・「特別推進研究」については、平成30年度公募から、「現在の世界最先端の研究」の単なる継続・発展の支援ではなく、新しい学術の展開に向けた「挑戦性」を重視し、従来の研究活動を超えて大きなブレークスルーを目指す研究を支援するため、新しい学術を切り拓く真に優れた独自性のある研究を重点的に支援するものとして、その位置付けを明確化している。
- ・また、大型種目の予算が伸びない中で、より多くの研究者に挑戦の機会を与える必要があるため、やむを得ない措置として、新たに原則1回までの受給回数制限を設けているが、応募件数が毎年度100件程度で推移する中、平成23年度には採択件数が15件であったが、平成30年度からは12件となっている。

- ・なお、「科研費による挑戦的な研究に対する支援強化について」（平成 28 年 12 月 20 日 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会）において、「特別推進研究」の受給回数制限や応募額の下限の導入により、「基盤研究（S）」への応募が増え、競争が激化することも想定されることから、「基盤研究（S）」の採択件数を増加させる等の対応について検討することが必要である。」とされていた。しかし、その後「基盤研究（S）」についての議論はされておらず、平成 23 年度と平成 30 年度を比較すると、応募件数が 200 件近く増加したのに対し、採択件数は 90 件から 80 件に減っており、国際的に最先端を担おうとする研究や新たな展開を目指そうとする挑戦的な研究を十分に支援できる状況にはなっていない。

イ. 「基盤研究（A・B・C）」に関する種目

- ・平成 7 年度までの「総合研究（A・B）」、「一般研究（A・B・C）」、「試験研究（A・B）」を統合したものである。これらの種目について、当時研究者は種目の趣旨の異なる「総合研究（A）」、「総合研究（B）」、「一般研究（A・B・C）」、「試験研究（A・B）」にそれぞれ 1 件ずつ計 4 件まで応募することができた。（表 2 参照）

表 2 「総合研究（A・B）」、「一般研究（A・B・C）」、「試験研究（A・B）」の概要

種目	内容
総合研究（A）	異なる研究機関に所属する複数の研究者が共同し、緊密な連絡の下、具体的に研究を行うもので、支援期間は 3 年以内。
総合研究（B）	異なる研究機関に所属する複数の研究者が共同研究等の研究計画等の企画調査を行うもので、支援期間は 1 年。
一般研究（A・B・C）	研究者が一人で研究又は同一の研究機関に所属する複数の研究者が共同して行う研究であって、特色ある研究を格段に発展させるためのもの。 (A) 4 年以内 1,000 万円以上 5,000 万円未満 (B) 3 年以内 300 万円以上 1,000 万円未満 (C) 3 年以内 300 万円未満
試験研究（A・B）	同一の研究課題について研究者が通常数人で共同して行う研究であって、基礎となるこれまでの研究成果の累積を踏まえて、さらに研究を発展させることにより、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。支援期間は 3 年以内。

- ・これらの種目は数次の見直しを経て、現在、「基盤研究（A・B・C）」となっているため、研究者は「基盤研究（A・B・C）」のいずれか 1 件しか応募することができなくなったことから、以前と比較し重複応募制限が厳しくなったとの

意見が出されることがある。

- ・平成8年度の「基盤研究（A・B・C）」の予算額は473億円で、令和2年度には1,158億円となっており685億円増加しているが、このうち約39%が間接経費となっている。

ウ. 萌芽的・挑戦的な研究を対象とする種目

- ・当該種目については、平成2年度に「一般研究（C）」と「奨励研究（A）」の応募者について、自己の研究課題について「萌芽的研究」である旨を説明する自己申告制度を導入したことが始まりで、平成8年度には種目「萌芽的研究」を設けた。
- ・その後、「萌芽研究」、「挑戦的萌芽研究」と名称を変更し、平成29年度からは「挑戦的研究（開拓・萌芽）」として現在に至っている。
- ・令和2年度より「挑戦的研究（開拓）」において、「基盤研究（B）」との重複応募を認めた結果、「挑戦的研究（開拓）」の応募数が大きく増加し、当該種目への期待の大きさが見えてきている。

エ. 若手研究者を対象とする種目

- ・当該種目については、昭和43年度の「奨励研究（A）」（研究期間：1年、応募限度額：100万円）が始まりで、その後、「若手研究（S・A・B・スタートアップ）」の新設・廃止・名称変更等が行われ、現在、「若手研究」と「研究活動スタート支援」が設けられている。

【採択率（採択件数）、充足率（配分額）の状況】

ア. 採択率（採択件数）

- ・科研費は第5期科学技術基本計画においても、「新規採択率30%の目標」を目指している。令和2年度の主な種目の新規採択率は28.4%となっているが、新規採択率は種目によって異なっており、大型の種目（「特別推進研究」や「基盤研究（S）」）では10%程度、中型から小型の種目（「基盤研究（A・B・C）」）では25～29%程度、若手研究者を対象とした種目では38～40%程度となっている。
- ・「基盤研究（A・B・C）」の平成8年度と令和元年度の新規・継続の採択件数を比較すると、20,000件から50,800件と2.5倍に増えているが、その約86%を「基盤研究（C）」（26,700件増）が占めている。

イ. 充足率（配分額）

- ・充足率は、大型の種目では高く、小型の種目、若手研究者を対象とした種目では低く設定するとともに、「挑戦的研究」では基本的に応募額のおりに配分するなど、各種目の特性に応じた充足率を目指している。
- ・中型から小型の種目、若手研究者を対象とした種目については、採択率をより重視してきたため、平均配分額は年々低下傾向にある。（表3参照）

表3 主要種目における新規採択課題1件当たりの平均配分額（直接経費）の推移

(単位：千円)

	H23	H25	H27	H29	R1
特別推進研究	90,147	126,053	102,514	106,762	93,583
新学術領域研究 (研究領域提案型)	5,650	5,866	6,687	6,509	6,402
基盤研究 (S)	37,581	41,853	37,886	41,274	38,454
基盤研究 (A)	13,235	12,545	11,509	11,254	11,763
基盤研究 (B)	5,667	5,311	4,958	5,041	5,068
基盤研究 (C)	1,618	1,449	1,367	1,303	1,210
挑戦的萌芽研究	1,553	1,515	1,424	—	—
挑戦的研究 (開拓)	—	—	—	6,850	6,968
挑戦的研究 (萌芽)	—	—	—	2,377	2,337
若手研究 (A)	8,408	7,753	7,300	7,570	—
若手研究 (B)	1,532	1,382	1,320	1,360	—
若手研究	—	—	—	—	1,294
研究活動スタート支援	1,173	1,043	1,074	1,033	1,011
国際共同研究強化 (B)	—	—	—	—	2,678

(今後の方向性)

①種目のバランスについて

- ・文部科学省では、平成27年9月29日に「科研費改革の実施方針」を策定し、第5期科学技術基本計画の計画期間（平成28～令和2年度）を展望し、科学技術・学術審議会等の提言を尊重しつつ、科研費改革を実施してきている。特にこの間、若手研究者への重点支援を行い、若手種目の採択率は上昇したが、その他の種目については、一定の助成水準は維持しつつも、大学における基盤的研究費が期待できない現状もあり、採択率、充足率とも研究者等の期待に十分には応えられていないと考えられる。
- ・科研費は、全ての分野を対象として、実力ある若手から中堅・シニアの研究者に、自ら選択し応募する研究計画の内容等に応じた小型から大型までの研究費を措置することで、我が国の学術研究を振興する極めて重要な役割を果たしている唯一の競争的研究費である。
- ・我が国全体の財政状況が厳しい中において、科研費においてどのような種目を設け、どの種目を重視していくかについては、研究者等からの意見等を十分に考慮した上で、優先順位を付して対応していくことがある程度やむを得ないと考えられるが、その際、大学における科研費への期待や、同じ種目の中でも専門分野によって必要な研究費の額が異なること、更には他の競争的研究費における支援状況な

ど、様々な視点を踏まえて検討すべきである。

- ・第6期科学技術・イノベーション基本計画期間中においては、優れた若手研究者については現在の採択水準（対象種目「若手研究」及び「研究活動スタート支援」）を維持しつつ、その後のキャリアに応じた効果的な研究費支援を切れ目なく行えるよう、「基盤研究」など他の種目についてもバランスよく充実を図ることとし、全体として新規採択率30%の確保を目指すことが必要であると考えられる。
- ・その際、「基盤研究（C）」の科研費全体に占める応募・採択件数の割合が高い一方で、「基盤研究（A）」以上の種目の採択率・予算額が長年横ばいから漸減傾向にあることには留意すべきである。また、近年、基盤的経費の減少などから、従来、大学が担ってきた資金需要を科研費に求める傾向があるが、科研費は本来、基盤的経費によって確保された研究環境基盤を前提として、優れた独創的な研究を幅広く助成するための競争的研究費である。科研費総額も横ばいである中、基盤的経費が担うべき大学の研究活動に係る役割を科研費が担うことになれば、我が国の学術研究・科学技術のレベルに更なる悪影響を及ぼしかねない。科研費はピアレビューによりその質の高さを認められた特定の研究課題に取り組むための競争的研究費であり、各大学の裁量により幅広い目的に使用できる運営費交付金等による基盤的経費とは目的・性格が大きく異なるものであることから、引き続き「デュアルサポートシステム」の適正化を求めることが極めて重要である。
- ・また、国際的に優れた研究成果を期待できる大規模研究も他の制度と合わせて充実していく必要があり、その中で研究者の自由な発想に基づく研究をより多く支援できるようにすることが重要である。
- ・「特別推進研究」及び「基盤研究（S）」などの大規模な基礎研究は、これまでも新しい学術を切り拓く優れた研究成果を数多く挙げてきており、一段と激化する国際競争にあって集中投資が必要になっている状況等を踏まえ、一層拡充することが必要かつ急務となっている。その実現に向け、科研費による大規模研究の充実に取り組むとともに、研究成果の発信強化、信頼性の高い審査の更なる充実などをより一層積極的に行っていくことが求められる。

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、科研費は研究者が競争を通じて切磋琢磨し、研究能力を高め、中長期的に世代交代を円滑に進める役割を担っていること、また、実力のある研究者が継続的・安定的に研究を続けられるようにすべきこと、更に、第5期科学技術基本計画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。（「試算1」参照）その上で、配分額の充実（充足率を向上）に向けた更なる

予算の充実に取り組む必要があると考えられる。（「試算2」参照）

【将来的に目指す予算規模についての三つの試算】

（試算1）

令和元年度の配分実績に基づき、種目の性格等を考慮（※）しつつ全体の新規採択率を30%とすると、主要種目の所要額は約2,458億円と推計される。（別紙3参照）

※目標とする新規採択率

- ・大型の種目及び挑戦性の高い種目については15%又は20%。
- ・科研費の中核的な種目である「基盤研究（A・B・C）」等については30%。
- ・若手研究者を対象とする種目については40%。

（試算2）

試算1の推計値を基に、配分額を充実（最低平均充足率を70%、85%、100%に向上）すると、所要額は約2,509億円から約3,370億円と推計される。（別紙4参照）

（試算3）

試算1の推計を基に、科研費の応募資格を有する研究者数が平成27年度から令和元年度までの増加率と同じペースで増えると仮定すると、5年後である令和7年度の所要額は約2,623億円と推計される。（別紙5参照）

（2）若手研究者支援の改善・充実について

①「若手研究」における応募資格の経過措置について

（現状等）

- 「若手研究」における応募資格の経過措置については、「科研費による挑戦的な研究に対する支援強化について」（平成28年12月20日 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会）において、以下のとおりとされている。
 - ・「若手研究」への応募要件見直しによる激変が生じないよう、39歳以下の博士号未取得者については、当面は応募を認める経過措置を設けることとする。
 - ・経過措置の期間については、新要件導入後3年程度とし、応募・採択の状況を踏まえて改めて検討（分野の特質を勘案する適否を含む）することとする。
- 新要件導入後の「若手研究」における応募要件内識別の応募・採択件数の状況（平成30～令和2年度）は表4のとおりであり、要件4による応募件数は年々減少している。
- 要件4で応募する者が同率で減少すると仮定すると、経過措置を廃止した場合、令和3年度の応募件数は約5,100件減少すると推察される。（別紙6参照）
- 科学技術・学術政策研究所が実施した「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」によると、政府系競争的資金により雇用されているポストドクター等が4,056名（平成27年度実績）であった。科研費においては、現在でも所属研究機関が認める

場合には応募できることから、令和2年度から実施予定のプロジェクト雇用の若手研究者の専従緩和による応募件数の増加は最大で約4,000件程度と推察される。(別紙7参照)

表4 「若手研究」における応募要件内識別の応募・採択件数

応募要件		応募件数		採択件数	
要件1	令和2年4月1日現在で博士号取得後8年未満	R2年度	13,146	R2年度	5,830
		R1年度	13,850	R1年度	6,158
		H30年度	14,331	H30年度	5,050
要件2	博士号未取得であるが、令和2年4月1日までに博士の学位を取得する予定であり、かつ、令和2年4月1日現在で40歳以上	R2年度	95	R2年度	34
		R1年度	97	R1年度	29
		H30年度	116	H30年度	30
要件3	令和2年4月1日現在で育児休業等の期間を除くと博士号取得後8年未満	R2年度	113	R2年度	55
		R1年度	113	R1年度	56
		H30年度	119	H30年度	45
要件4	博士号未取得または博士号取得見込者であり、かつ、令和2年4月1日現在で39歳以下	R2年度	5,354	R2年度	1,577
		R1年度	5,530	R1年度	1,588
		H30年度	5,803	H30年度	1,131
合計		R2年度	18,708	R2年度	7,496
		R1年度	19,590	R1年度	7,831
		H30年度	20,369	H30年度	6,256

(注) 応募要件の記述は令和2年度公募時のもの

(今後の方向性等)

- ・新要件導入後3年の応募・採択の状況等を踏まえると、経過措置の導入により激変が生じることなく制度の定着が進んでいると考えられることから、令和2年度をもって応募資格の経過措置は終了することが適当であると考えられる。
- ・この方向性を踏まえ、令和3年度公募においては、「若手研究」の応募資格の経過措置を終了した。

②「若手研究」の改善

- ・現在、「若手研究」の研究期間は「2～4年間」であり、これは平成19年度に当時の「基盤研究(A・B・C)」の研究期間(2～4年間)に合わせて、当時の「若手研究(A・B)」の研究期間「2～3年間」を「2～4年間」に延伸したことによるものである。なお、「基盤研究(A・B・C)」の研究期間については、その後平成20年度に「2～4年間」を「3～5年間」に延伸している。
- ・若手研究者が継続的・安定的に研究を遂行できることは極めて重要であり、「基盤研究(A・B・C)」と同様、研究期間を延伸することを検討すべきではないか。ただし、若手研究者が次のキャリアを形成していく上で、研究期間設定の自由度は高い方が望ましいと考えられることから、研究期間の上限は5年とし、下限は引き続き2年間とすることが適当であると考えられる。
- ・また、研究期間の延伸は、これまで以上に継続的・安定的な研究実施を可能とする

ために行うものであり、研究期間の上限を5年間とすることで、単年度当たりの研究費が減額されることがないように、充足率の向上を併せて行うべきである。なお、各研究機関において若手研究者が腰を据えて研究に取り組める環境・制度を整えることが、競争的研究費による支援を活かすためにも重要である。

- ・他方、「若手研究」種目群への応募については、その趣旨が、経験の浅い若手研究者に研究費を得る機会を与え、研究者として良いスタートを切れるように支援することであることを照らし、「若手研究」種目群から「基盤研究」種目群へのスムーズな移行を励行するため、一度「基盤研究」種目群を受給した者については、「若手研究」への応募を認めない方向で応募制限を見直すことが適当と考えられる。
- ・上記の方向性を踏まえ、令和3年度公募においては、「若手研究」の研究期間を「2～4年間」から「2～5年間」に延伸するとともに、一度「基盤研究」種目群の科研費を受給した者については、「若手研究」への応募を認めないこととした。

③「基盤研究（B）」における若手研究者の応募課題を優先的に採択できる仕組みについて

(現状等)

- 「基盤研究（B）」における若手研究者の応募課題を優先的に採択できる仕組みの導入の背景として、経験の浅い若手研究者に研究費を得る機会を与え、研究者として良いスタートを切れるように支援するための「若手研究」種目群と、完全な競争原理により審査される「基盤研究」種目群という種目の趣旨の違いがあること、他方、「若手研究（A）」を獲得できる研究者は、若手研究者であっても「基盤研究（B）」等で十分に競争できる実力があると考えられ、若手優遇枠ともいえる「若手研究」種目群の枠組みの中で高位の種目を作るよりも、「基盤研究」種目群の中で切磋琢磨されることが望ましい、といった議論を経て、「若手研究（A）」の見直しに至ったことが挙げられる。
- その結果、見直しの方策については、「科研費による挑戦的な研究に対する支援強化について」（平成28年12月20日 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会）において、次のとおりとされている。
 - ・平成30年度助成（平成29年9月公募）より、「若手研究（A）」の新規公募を停止し、これまで当該種目によって支援してきた若手研究者の研究課題については、「基盤研究」種目群等において対応することとする。なお、こうした「基盤研究」種目群等への統合に伴い、若手研究者の採択状況をめぐって当事者に過度の不安を生じさせないよう、時限的な経過措置として若手研究者を対象とした採択調整の仕組みを導入する。
 - ・具体的には、「若手研究（A）」を終了した研究者の多くが応募している「基盤研究（B）」の審査において、若手研究者による応募課題から、適当なものを優先的に採択できる枠組みを設ける。
 - ・「若手研究（A）」が「39歳以下の研究者が1人で行う研究」であることを踏まえ、上記の優先的な採択の枠組みにおいても、「若手研究者」が代表者になっている研

究のみを対象とする。なお、後述のとおり「若手研究」の応募要件の見直しについて検討したところであるが、当該経過措置は現行の「若手研究（A）」の応募要件を満たす者への配慮から設けるものであるため、現行の応募要件である39歳以下という定義を適用する。

- ・また、当該経過措置の期間については、現行の「若手研究（A）」に応募が可能となっている研究者等への配慮という観点を踏まえながら、導入後3年程度とする。

○平成29年度から令和2年度までの「基盤研究（B）」の応募・採択の状況は表5のとおりである。

表5 「基盤研究（B）」の応募・採択件数

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
応募件数（全体）	11,041件	11,577件	11,396件	12,198件
同上（39歳以下）	683件(6.2%)	1,608件(13.9%)	1,368件(12.0%)	1,850件(15.2%)
採択件数（全体）	2,729件	2,965件	3,327件	3,393件
同上（39歳以下）	222件(8.1%)	447件(15.1%)	473件(14.2%)	572件(16.9%)
採択率（全体）	24.7%	25.6%	29.2%	27.8%
同上（39歳以下）	32.5%	27.8%	34.6%	30.9%

（今後の方向性等）

- ・「基盤研究（B）」の39歳以下の研究者の応募・採択件数は、本経過措置導入初年度の平成30年度に、前年度と比較し2倍以上に増加している。また、令和2年度公募から、受給回数2回目の「若手研究」と「基盤研究（S・A・B）」との重複応募制限を緩和したことにより、「基盤研究（B）」の応募・採択件数は更に増加している。
- ・これらの結果を踏まえると、若手研究者の採択状況をめぐって当事者に過度の不安を生じさせないようにするという本経過措置の目的は相当程度達成されていると考えられることから、令和2年度をもって本経過措置は終了することが適当であると考えられる。
- ・この方向性を踏まえ、令和3年度公募から、「基盤研究（B）」における経過措置を終了した。

④ 「若手研究」における独立基盤形成支援（試行）の改善

（現状等）

- 「科研費による挑戦的な研究に対する支援強化について」（平成28年12月20日 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会）において、「研究室主宰者として研究活動を行おうとする際に必要な研究基盤の整備は、本来、当該研究者の所属機関が担うべき役割であるが、デュアルサポートシステムの機能不全により、その実施が困難となっている」ことに対する問題意識が挙げられ、こうした現状を踏まえ、「科研費による支援の効果・効用を更に高め、研究成果の最大化を目指すためには、研

究基盤整備における所属機関の一定のコミットメントを前提とした上で、独立支援の措置を科研費の仕組みの中に導入することが適当」とされ、平成 29 年度から試行として「独立基盤形成支援（試行）」を実施している。

- 本制度では、「若手研究」の研究代表者として新規に採択された者で、准教授以上の職に就いて 2 年以内の者、かつ、研究室を主宰している者を支援対象者としており、平成 29 年度公募では周知期間が短かったとの課題が指摘されたことから、平成 30 年度公募では公募期間を 2 週間程度延長する改善を図ったが、応募件数は増加しなかった。（平成 29 年度：65 件、平成 30 年度：66 件）。
- また、令和元年度公募では、公募要領において制度趣旨の記載を充実し、研究代表者自身が真に希望する研究基盤整備を支援対象とすることをより明確にするとともに、それまで研究機関に寄付する設備等のみを対象経費としていた経費区分（I）について、対象となる用途を拡大するなどの改善を図ったが、応募件数はほぼ前年度と同じ 67 件であった。
- なお、平成 31 年 3 月に振興会が行った採択者及び採択機関を対象としたアンケート調査においては、特に採択者からは好意的な意見が示されるなど一定の効果が確認できた。（別紙 8 参照）

（今後の方向性等）

- ・本制度は、科研費の立場から研究機関における若手研究者支援と基盤的経費の在り方を考える上でも有効であり、研究機関のニーズも踏まえ、必要な改善を行いつつ継続することが適当であると考えられる。
- ・まず、公募時期について、本制度の支援対象者は支援対象年度の 4 月 1 日現在で「若手研究」の研究代表者として新規に採択された者であることから、現在は支援対象者が明らかになった後に公募を行っている。しかし、年度が始まってからの公募では、研究代表者が所属する研究機関における当該年度の経費執行計画が既に決まっていることから、本制度が研究機関に求めている支援額の措置を計画的に行いにくい場合があるため、公募時期を前年度に前倒しすることが適当であると考えられる。
- ・また、令和元年度までの支援対象者は、「若手研究」の研究代表者として新規に採択された者で、准教授以上の職位に就いて 2 年以内の者、かつ、研究室を主宰している者であったが、この要件が平成 29 年度からの毎年度の応募件数が 65 件程度にとどまっている一因とも考えられたため、「若手研究者が研究室を主宰する者（研究室主宰者）として研究活動を行おうとする際に必要な研究基盤の整備を支援する」という本制度の趣旨に合致する範囲でより多くの支援をするために、対象種目を「基盤研究（C）」にも拡大することが考えられる。なお、「准教授以上の職位について 2 年以内の者」という要件については、分野によって、専任講師や助教等であっても研究室主宰者とされる場合もあるものの、その態様は研究機関等によっても異なると考えられることから、一律に対象を広げることは、本制度の趣旨に沿わない提案を惹起する可能性があるため、当面は「准教授以上の職位について 2 年以内の者」を維持することが適当ではないか。

- ・また、対象種目を「基盤研究（C）」にも拡大する場合には、応募件数が大幅に増加することも考えられるため、応募件数の増加に伴い振興会の業務が増加することにも配慮し、応募時には研究機関に優先順位を付させるなどの工夫も必要である。
- ・なお、本制度は、本来、研究者の所属研究機関が担うべき研究基盤の整備に係る経費の一部を支援するものであり、デュアルサポートシステムを前提とした科研費制度においては、今後もその在り方を慎重に検討していく必要があるため、当面は、「独立基盤形成支援（試行）」として継続していくことが適当であると考えられる。
- ・上記の方向性を踏まえ、令和2年度公募から、対象種目を「基盤研究（C）」にも拡大した。
- ・なお、本制度は、若手研究者が研究室主宰者として研究活動を行おうとする際に必要な研究基盤の整備を支援するものであり、研究室主宰後間もない若手研究者の研究を後押しすることに直結するものであることから、本制度の利用を希望する若手研究者がいる場合には、研究機関として積極的な活用を検討することが望まれる。

(3) 国際共同研究の改善・充実について

(現状等)

- 「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）の「4. 科研費改革の基本的な方向性」の一つとして「国際共同研究の推進と国際学術ネットワークの形成」が示され、平成27年度に「国際共同研究加速基金」が創設された。
- 次表のとおり、平成30年度には、「海外学術調査」（基盤研究（A・B））を発展的に見直して、「国際共同研究強化（B）」を新設し、現在「国際共同研究加速基金」には、「国際共同研究強化（A）」、「国際共同研究強化（B）」、「帰国発展研究」の3区分が設けられている。（表6参照）

表6 「国際共同研究加速基金」の3区分の概要

	国際共同研究強化（A）	国際共同研究強化（B）	帰国発展研究
趣旨	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、優れた成果を上げることを目的とする。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。	国際共同研究を実施することにより、独創的、先駆的な研究を格段に発展させることを目的とする。海外で国際共同研究を実施し、我が国の研究者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、国際共同研究の基盤の構築や更なる強化に資することを目指す。さらに、若手研究者の参画に	海外の研究機関等において、優れた研究実績を有する独立した研究者が、日本に帰国後すぐに研究を開始できるよう、研究費を支援する。 当該研究者が日本を拠点として研究を実施することにより、当該研究者を通じた外国人研究者との連携等による日本の研究活動

		より、国際的に活躍できる研究者の養成にも資するとともに、国際共同研究の基盤の中長期的な維持・発展につながることを期待。	の活性化に資するとともに、帰国直後の研究費支援があることで若手研究者の海外挑戦の後押しにつながることも期待。
応募資格	「基盤研究」、「若手研究」の採択者で36歳以上45歳以下の者(博士学位取得後5年以上経過した者は36歳未満でも可)	「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で、教授、准教授又はそれに準ずる身分を有する者
見直しの概要	年齢要件の見直し 【H29公募～：36歳未満であっても博士学位取得後5年以上経過した者の応募を可能に】	研究対象・方法の一般化による国際共同研究の更なる強化【H30創設】	資格要件の見直し 【H30公募～：優秀な若手等のより幅広い層の研究者が応募できるよう要件を緩和(准教授相当→准教授又はそれに準ずる身分に変更)】
個人・グループ	個人	原則3～5人(若手研究者の場合1～2人の応募も対象)	個人
研究期間・応募総額	3年以内 1,200万円以下	3～6年間 2,000万円以下	3年以内 5,000万円以下
派遣期間	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)	—
経費	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)
応募・採択件数 (採択率)	R元：応募436件 H30：505件・162件(32.1%) H29：605件・201件(33.2%) H28：629件・212件(33.7%)	R元：1,599件・280件(17.5%) H30：2,335件・234件(10.0%)	R元：応募45件 H30：34件・11件(32.4%) H29：36件・8件(22.2%) H28：35件・12件(34.3%)

- 「国際共同研究強化(A)」については、創設当初は研究者に本種目の趣旨等が必ずしも十分に浸透していなかったが、研究計画調書の見直し等により、次第に、留学等単に海外派遣を推進するものではなく、一定期間海外の研究機関で国際共同研究を実施することで、結果的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という本種目の趣旨等への理解が深まり、応募がより精選されるなどの改善が見られる。一方で、「国際共同研究強化(A)」について、振興会が研究実態等調査を実施したところ、いくつか改善の余地も見られた。
- また、「国際共同研究強化(B)」については、創設初年度の平成30年度には応募件数が想定を大きく上回ったことから採択率が10.0%にとどまり、令和元年度には応募件数が大きく減少したことに加え、採択件数も増やしたことから採択率は17.5%に上昇したものの、他の2種目に比して低い水準にとどまっている。なお、本種目は

創設間もなく、過去2回の応募件数にも幅があること、支援期間も3～6年と比較的長いことから、引き続き、応募状況等を確認しつつ充実を図る必要があると考えられる。

- 国際共同研究の更なる推進のためには、関係者の意見等を踏まえ、適宜改善・見直しを図っていくことが必要であると考えられる。なお、「国際共同研究強化(A)」については、振興会が上述の実態等調査を踏まえて、令和2年4月に取りまとめた「国際共同研究強化(A)」の改善についても踏まえ、改善等を検討することが適当であると考えられる。(別紙9参照)

(今後の方向性等)

①「国際共同研究強化(A)」の改善

- ・振興会が実施した「国際共同研究強化(A)による研究実態等調査」によると、本種目を「基盤研究」種目とは別に設けていることの意義や有効性については肯定的な意見が大半であるにもかかわらず、本種目の令和元年度の応募件数は436件であり、創設時の平成28年度と比較すると200件ほど減少している。これには年齢制限や所属研究機関等の理解や協力がなければ応募そのものが難しいという本種目の特殊性が影響していると考えられる。なお、応募資格者は、「基盤研究」又は「若手研究」の採択者で36歳以上45歳以下の者であるが、平成29年度からは、36歳未満であっても博士の学位取得後5年以上経過していれば応募できることとしている。
- ・本種目の趣旨は、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を格段に発展させることを目的とし、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したものである。
- ・現在、科研費の応募資格において、下限の年齢制限を設けているのは本種目だけである。本種目における36歳以上の下限は、振興会の海外特別研究員制度の以前の応募資格を参考としたものであるが、本種目では「基盤研究」等の採択者であることを応募資格の要件としていることから、今後は、より多くの採択者に応募機会を与えられるよう、下限の年齢制限は設けないことが適当であると考えられる。
- ・なお、年齢制限の上限については、本種目の「独立した研究者の養成にも資する」という趣旨に鑑み、当面維持することが適当であると考えられる。
- ・振興会においては、海外での研究活動に意欲的な若手研究者を支援する各研究機関の体制や取組、海外における円滑な研究遂行や研究費執行に資する具体的な好事例等を、広く関係機関に周知するなどの取組が必要であると考えられる。
- ・これらの方向性を踏まえ、令和2年度公募から、応募資格の年齢制限について「45歳以下の者」とした。
- ・なお、研究機関においては、本種目の趣旨や「若手研究者が一定期間本務地を離れ海外で研究活動を行う」ことの意義を再認識した上で、海外における研究活動に意欲的に取り組もうとする若手研究者の希望にできるだけ応えられるような配慮・対応が望まれる。

- ・具体的には、本種目は海外の研究機関において海外の研究者と共同で行う研究計画を対象としていることから、日本国内の環境とは大きく異なる中で研究を遂行する必要があるため、海外での研究費執行に対する柔軟な対応に加え、「代替要員を確保するための経費」を効果的に活用できるよう、所属研究機関の事務部門のサポートが期待される。

②「帰国発展研究」の改善

- ・本種目は、海外で優れた研究実績を有する独立した研究者を対象としていることから、創設時には、海外において教授、准教授のポストに就いている者に応募資格を限定していたが、平成 30 年度公募からそれらの職に準じる者も応募可能とし、更に令和元年度公募時には振興会の海外研究連絡センター等を通じて、公募情報を広く周知したことにより応募件数は微増した。そのため、本種目については、引き続き海外の研究者への制度周知に努めることが必要であると考えられる。
- ・また、本制度は、海外の研究機関等において独立した研究者を対象としていることから、現在、応募資格において「ポストドクターを除く」としているが、ポストドクターの中には自らの責任で自由に使用できる研究費を獲得している者などもあり、「独立した研究者」や「ポストドクター」について、全ての分野において合意を得られるような明確な基準等を設けることは困難であり、その判断は応募者に委ねられている。
- ・本種目は、海外で活躍した日本人研究者が、帰国後に外国人研究者との連携等により日本の研究活動の活性化に資することや、帰国直後の研究費支援があることで若手研究者の海外挑戦の後押しにつながることも期待しているものである。海外で活躍する優秀な若手研究者の応募機会を更に拡大するためには、本種目の趣旨に合致している者であれば、「ポストドクター」という身分であったとしても、本種目への応募を認めることが適当であると思われる。
- ・この方向性を踏まえ、令和 2 年度公募から、「ポストドクター」の応募を認めることとした。
- ・なお、自らの責任で自由に使用できる研究費を獲得していることは「独立した研究者」であることの一つの証左になり得ると考えられることから、今後は、本種目の研究計画調書において、研究代表者が現に獲得している研究費の状況等を記載させることも必要であると考えられる。その際、国によって研究費の制度、応募資格等に違いがあることに留意し、審査において一律な判断をしないよう留意する必要がある。
- ・また、帰国の決定は大学等の公募時期にも左右されるため、例えば、年 2 回の公募とすることも考えられる。ただし、応募件数の増加による審査負担の増加が見込まれることや審査体制の整備も必要になることから、更なる改善については、応募資格をポストドクターにまで緩和した後の状況等を踏まえて検討することが適当であると考えられる。
- ・「帰国発展研究」は、1 課題当たりの配分額が大きく、日本に帰国して真に独立研

研究者として確立した研究活動が行えるよう、受入れ研究機関の責任も含めて十分なフォローアップが必要と考えられる。帰国後に真に発展する研究者の支援の在り方について、引き続き検討する必要がある。

③国際共同研究を推進するための改善

- ・国際共同研究を推進するためには、科研費などの研究費による支援の他、国際学術交流事業や研究者海外派遣・招聘事業など関連事業が協力・連携をして事業を進めていくことが必要である。
- ・科研費による研究は国内外を問わず行われており、その研究成果は、研究代表者から提出された「研究実績報告書」及び「研究成果報告書」（以下「報告書」という。）を登録している「科学研究費助成事業データベース（KAKEN）」を通じて広く公開しているが、その相手国や相手研究機関等の情報を報告書にどのように記載するかは研究代表者に任されているため、国際共同研究を行っている相手国や相手研究機関等の情報を KAKEN により一律に検索することは難しい。
- ・このため、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にし、国際共同研究の一層の推進に資するため、科研費により国際共同研究を行った場合の相手国や相手研究機関等の情報を記載する報告書の所定欄を工夫することが必要であると考えられる。
- ・また、我が国の国際共著論文数の伸び悩みが指摘されて久しいことから、科研費においても、国際共同研究の更なる推進により、優れた国際共著論文を産出しつつ、将来、国際的なネットワークの中で研究をリードするような次世代の若手研究者を育成するための取組を検討する必要があると考えられる。

（４）大型種目の公募スケジュールの前倒しについて

（現状等）

- 平成 31 年 3 月に振興会が取りまとめた「議論のまとめ（改訂版）」において、現在 4 月中旬以降に交付内定を行っている「特別推進研究」と「基盤研究（S）」について、その他の研究種目より先に審査・採択を行い、「基盤研究（A）」の審査において「特別推進研究」と「基盤研究（S）」の採択者からの応募課題は審査に付さないようにするため、両種目の公募・審査スケジュールの見直しが課題として示されている。
- また、令和 2 年度に創設する「学術変革領域研究」については、「「学術変革領域研究」について」（令和元年 10 月 23 日 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会）において、以下のとおり、振興会へ移管することを想定している。仮に 3 回目の公募から移管する場合には、令和 4 年度公募（令和 3 年 9 月予定）からとなる。

5. 今後のスケジュール

(2) 学術変革領域研究の審査・評価業務の日本学術振興会への移管

- ・文部科学省で審査を少なくとも2回程度実施し、(B)の応募状況等を踏まえ、審査方法等の改善を図った後に日本学術振興会へ移管することを想定。
- ・移管に当たっては、日本学術振興会学術システム研究センターにおける業務の増加が見込まれることから、十分な体制の強化が必要である。

- その実現のためには、振興会の担当課及び学術システム研究センターにおいて、令和2年度中に組織の拡充等に向けた予算面・体制面での整備を行った上で、令和3年度当初に移管を実現し得る体制を整備しておくことが必要である。
- 「学術変革領域研究」の移管に伴う審査委員の選考等を適切に行うためにも、「特別推進研究」と「基盤研究(S)」の公募スケジュールの前倒しは、「学術変革領域研究」の移管時期に合わせて行う必要があると考えられる。
- 一方で、令和2年3月下旬以降、振興会は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大による政府の緊急事態宣言等を受け、審査が未完了であった一部研究種目（「特別推進研究」、「基盤研究(S)」、「挑戦的研究(開拓・萌芽)」)について、審査を中断せざるを得なかったため、令和2年度の審査スケジュールは例年よりも遅れた。

(今後の方向性)

- ・大型種目（「特別推進研究」及び「基盤研究(S)」）の公募スケジュールの前倒しを滞りなく行うためには、現在の振興会における科研費の審査・評価・交付業務への影響や「学術変革領域研究」の移管に伴い新たに増加する業務への対応などを慎重に見極め、振興会において、年間を通じて科研費業務を滞りなく行えるような体制等を整備することが不可欠である。
- ・令和元年10月に本部会で決定した「「学術変革領域研究」について」においては、今後のスケジュールとして、「文部科学省で審査を少なくとも2回程度実施し、(B)の応募状況等を踏まえ、審査方法等の改善を図った後に日本学術振興会へ移管することを想定。」とされている。
- ・仮に3回目の公募から移管する場合には、令和4年度公募(令和3年9月予定)からとなるが、「学術変革領域研究」の移管に合わせて大型種目の公募スケジュールを前倒しすることになると、大型種目の公募時期は令和3年9月以前となる。関係機関や関係者に混乱を生じさせないようにするためには、令和3年度公募を行う本年9月には、次年度の大型種目の公募スケジュールを前倒しする旨の周知を行う必要があった。
- ・しかしながら、令和2年度の大型種目の審査の一時中断により、審査スケジュールが例年よりも遅れている中で、令和4年度公募から大型種目の公募スケジュールを前倒しするための事前の準備や振興会の体制等の整備を十分に行うことは困難であると考えられたため、大型種目の公募スケジュールの前倒しの時期については、「学術変革領域研究」の移管時期と合わせて、最低1年程度先送りすることを前提に、新型コロ

ナウウイルス感染症の収束状況等も勘案し検討することとされた。

- 令和2年度の大型種目の審査においては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を受け、審査委員会もオンラインで行うなど従前とは異なる形態での実施が求められた。その経験と反省も活かしつつ、引き続き、公募スケジュールの前倒しに向けた検討を進めていただきたい。

3. 中長期的に検討すべきこと

(1) 科研費において対象とする研究者の範囲と必要とされる金額設定

(現状等)

①研究者の範囲について

- 「科研費において対象とする研究者の範囲」は、研究代表者の応募資格の要件によって定めている。平成 16 年度までは「常勤の研究者」が科研費に研究代表者として応募できる者であったが、当時、既に様々な勤務形態や職名を有する研究者がおり、「常勤の研究者」という定義では、各研究機関が研究者の応募資格の有無を判断することが困難になっていた。
- そのため、平成 17 年度公募からは、研究者の所属研究機関が、所定の応募資格の要件を満たすと認めた者が研究代表者として応募できることとした。その後、平成 23 年度公募からは、大学院生が研究代表者として応募することは認めないなどの一部変更を行い、現在に至っている。

(検討に当たっての留意点等)

- 研究者の範囲については、応募資格に関わるもので、応募資格の要件を見直した場合には、これまで応募できていた者の一部が応募できなくなることが予想されるなど研究者、研究機関に極めて大きな影響があるため、それらの影響等も考慮しながら慎重に検討する必要がある。具体的には、以下の点に留意する必要があると考えられる。
- 各機関の現状を正確に把握した上で検討を進めるために、府省共通研究開発システム (e-Rad) に登録されている研究者情報を活用するとともに、各機関を対象とした応募資格者に関する実態調査を行うことなどが必要と考えられる。
- 諸外国の研究費制度においては、研究代表者として応募できる者は、通常 PI (Principal Investigator) と称されており、一般的に研究室を主宰する者を対象としている。将来的には、科研費においても PI を応募資格者とすることを検討する必要があるのではないかと意見等が本部会においても出されている。
- 他方、我が国においては、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」(令和 2 年 1 月 23 日 総合科学技術・イノベーション会議) に基づき、若手研究者の自発的な研究活動を支援するため、「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」(令和 2 年 2 月 12 日 競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ)³が定められ、科研費においても、令和 2 年 4 月から、科研費により雇用される若手研究者が一定の条件の下、雇用元の科研費の業務に充てるべき勤務時間において自発的に科研費を含めた競争的研究費への応募や研究活動を行うことを可能としている。

³ 「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」
https://www.mext.go.jp/content/20201221_mxt_sinkou02-000007710-01.pdf

②必要とされる金額設定について

- 「科研費において必要とされる金額設定」に関して、検討の中心になるのは「基盤研究」であると考えられる。科研費の種目は、これまでも適宜必要な見直しを行っているが、特に「基盤研究（A・B・C）」については、平成9年度に区分毎の応募総額を現在の額にしてから一度も見直しを行っていない。
- また、平成9年度以降、平成13年度から科研費において間接経費の措置が開始されたこと、平成16年度の国立大学法人化以降、国立大学における基盤的経費の主な財源となっている運営費交付金が約1,400億円も減額されたことなど、科研費を取り巻く状況が大きく変化しているが、その間、「基盤研究（A・B・C）」については、平成20年度に研究期間を長期化（「2～4年間」→「3～5年間」）する改善を行っただけである。

（検討に当たっての留意点等）

- 「基盤研究（A・B・C）」の区分毎の応募総額は平成9年度から変更されておらず、特に、デュアルサポートの原則は維持しつつも、大学等を取り巻く環境が大きく変化する中で、「基盤研究（C）」を科研費の中でどのような研究費として位置付けるかが大きな課題と考えられる。
- また、「基盤研究（C）」の応募件数は、平成9年度の27,236件に対して令和2年度は44,948件と1.7倍と大幅に増え、科研費の主な種目の応募件数の約4割（43%）を占めている。なお、年間の平均配分額は約100万円と少額であり、本来研究者の所属機関が措置すべき基盤的経費の役割を実質的に担っている面もあると考えられる。
- 平成28年度には、文部科学省において「個人研究費等の実態に関するアンケート」を実施し、個人研究費（研究者が所属機関から自由な研究活動の実施及び研究室等の運営のために支給される資金）の実態等について調査をしているが、大学改革の推進など、その後も大学における研究環境は変化していることから、今後同様の調査を実施し、最新の個人研究費の実態等を踏まえて検討することが必要である。その際、基盤的経費の状況や、必要とされている経費は何かなどより具体的な調査とすることが望ましい。
- なお、検討にあたっては、現在の科研費を取り巻く様々な状況の変化を踏まえつつ、分野や研究方法によっても必要となる研究費の額が異なることに十分留意する必要があると考えられる。
- 併せて、応募者自身が真に必要な額を申請するよう引き続き求めていくことも重要である。
- また、基金化されている研究種目については繰越手続が不要のため、コロナ禍においても研究費の執行に特段の支障が生じなかったとの研究者の声は多く、未知の感染症や災害等不測の事態が生じた場合にも柔軟な執行ができ、研究費のより有効な使用にも資することから、科研費の「基金化」を引き続き推進すべきである。

(2) 若手研究者が失敗を恐れずチャレンジできる機会の充実

(現状等)

- 令和2年度公募から、「若手研究」2回目応募者の「基盤研究(S・A・B)」との重複応募制限を緩和している。

(検討に当たっての留意点等)

- 「若手研究」2回目応募者の「基盤研究(S・A・B)」との重複応募制限の緩和については、少なくとも数回の結果(重複応募・採択の状況、「若手研究」1回目の応募・採択状況との比較等)を検証し、その結果を踏まえて更なる改善方策を検討する必要があると考えられる。
- また、令和2年度に創設された「学術変革領域研究」における初回公募においては、予想をはるかに上回る応募があったが、特に、「学術変革領域研究(B)」においては、次世代を担う研究者の参画を求めていることから、今後の同種目への応募の状況や若手研究者のニーズを確認した上で、若手研究者の支援の在り方を検討することも有効であると考えられる。
- このため、若手研究者が失敗を恐れずチャレンジできる機会を更に充実するための方策の検討は、令和5年度公募以降を目途に行うことが適当であると考えられる。
- その際、他事業においても若手研究者への重点支援を行っていること、実力ある中堅、シニア研究者が安定的かつ十分な研究費を確保できるようにすることが我が国の研究力の向上に加え、若手研究者の育成や多様性の確保といった観点からも必要であることにも留意する必要がある。なお、若手研究者が減少しつつある現状を若手研究者への研究費支援の強化だけで変えることは困難であるため、博士課程学生支援の在り方については、引き続き、様々な施策を俯瞰して検討する必要があると考えられる。

(3) 新興・融合研究を推進するための制度の改善・充実

(現状等)

- 平成29年度公募から「挑戦的萌芽研究」を見直し、「挑戦的研究(開拓・萌芽)」を創設するとともに総合審査を実施している。
- 令和2年度公募から「挑戦的研究(開拓)」と「基盤研究(B)」との重複応募・受給制限を緩和するとともに、「新学術領域研究」を見直し、「学術変革領域研究(A・B)」を創設している。

(検討に当たっての留意点等)

- ①「挑戦的研究(開拓・萌芽)」の審査に関すること
 - 「挑戦的研究(開拓・萌芽)」の審査については、必要な見直しをこれまでも適宜行ってきており、今後も引き続き必要な改善を行っていくことが必要であると考

えられる。

- 現在振興会では、毎年度審査終了後に学術システム研究センターにおいて、審査委員の審査結果の検証を行っていることから、これらの結果も踏まえて、「挑戦的研究」の審査委員としてより相応しい者を選考できるような方法等を検討していくことが必要であると考えられる。

②「挑戦的研究（開拓）」と「基盤研究（B）」との重複応募・受給制限の緩和について

- 「挑戦的研究（開拓）」と「基盤研究（B）」との重複応募・受給制限の緩和については、少なくとも数回の結果（「基盤研究（S・A・B）」との重複応募・採択の状況等）を検証し、その結果を踏まえ更なる改善方策を検討する必要があると考えられる。その上で、「挑戦的研究（開拓）」の審査・交付時期を勘案し、令和5年度公募を目途に必要な応じて見直すことが適当であると考えられる。

③「学術変革領域研究（A・B）」に関すること

- 「学術変革領域研究（A・B）」は令和2年度に創設した種目であり、（A）は研究期間が5年間で翌年度に事後評価を実施する予定であり、（B）は研究期間が3年間である。
- 初回である令和2年度公募においては、予想を大きく上回る応募があった。今後数回の応募動向や研究者のニーズも確認した上で、本種目の改善・充実については、少なくとも（A）は事後評価の結果を踏まえて、また、（B）は3年間の研究期間が終了した課題の状況等を踏まえて、それぞれ行う必要があると考えられる。
- また、本種目の審査・評価業務については、将来的に日本学術振興会に移管する予定であることから、移管までに必要な改善については、文部科学省において行い、制度全体の改善・充実については、日本学術振興会の意見等も十分に踏まえて、（A）は令和8年度公募を目途、（B）は令和6年度公募以降を目途に検討することが適当であると考えられる。

（4）科研費における個人研究とグループ研究の在り方

（現状等）

- 令和2年度公募から「新学術領域研究」を発展的に見直し、「学術変革領域研究（A・B）」を創設している。

（検討に当たっての留意点等）

- 「学術変革領域研究（A）」については、研究期間が5年間で翌年度に事後評価を実施する予定であることから令和8年度公募を目途に、「学術変革領域研究（B）」については、研究期間が3年間であることから、令和5年度公募を目途に、それぞれ改善・充実を検討することが適当であると考えられる。（上記「（3）③「学術変革領域研究（A・B）」に関すること」参照）

- このため、個人研究とグループ研究の在り方については、「学術変革領域研究（A・B）」の改善、充実に合わせて検討することが適当であると考えられる。

（5）戦略的創造研究推進事業等との連携

（現状等）

- 科研費は研究者の自由な発想に基づき、全ての分野の学術研究を支援する助成金であるのに対し、戦略的創造研究推進事業（以下「戦略事業」という。）は、国が定める戦略目標に基づき、研究を委託するものである。両事業の趣旨、目的等は異なっているものの、科研費により創出されたシーズを他事業で支援することにより、イノベーションに繋がるケースも多く、研究内容によっては、科研費の成果を戦略事業に繋ぐことで、より発展が期待できる場合もあるため、現在、「特別推進研究」の各研究課題の評価結果等を国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）に提供するとともに、戦略事業においても、戦略目標の設定に際し、振興会の学術システム研究センターの研究員等にヒアリングを行うなどの連携を行っている。

（検討に当たっての留意点等）

- 実力ある研究者が、研究の継続性への不安を感じることなく、必要な研究費を選択できるようにすることは重要であり、科研費と戦略事業等がそれぞれの制度の目的・対象の違いを明確にしつつ、十分に意思疎通を図ることが必要であると考えられる。
- 連携を更に進める方策として、例えば、資金配分機関同士の相互交流などを通じて「特別推進研究」以外の種目においても戦略事業等の充実に資する情報の提供や、両事業等を熟知した審査委員の拡充などを検討する必要があると考えられる。