

研究大学強化促進事業及び 科学研究費助成事業（科研費）について

令和2年11月

文部科学省研究振興局

学術研究助成課長 先崎 卓歩



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

研究大学強化促進事業 ～世界水準の研究大学群の増強～

令和3年度要求・要望額
(前年度予算額)

4,460百万円
4,060百万円



文部科学省

背景・課題

- 国際的に見ると全体としての我が国の研究力は相対的に低下傾向。
- 研究者一人当たりの研究支援者数が、諸外国と比べて少ない。
- 教育研究体制が複雑化し、研究者が研究に没頭できない。



1. 大学等における研究戦略や知財管理等を担う研究マネジメント人材が必要。
2. 研究者が研究に専念できる集中的な研究環境改革が必要。

【政府文書における記載】

<日本再興戦略（2013年6月14日閣議決定）>

研究者が研究に没頭し、成果を出せるよう、研究大学強化促進事業等の施策を推進し、リサーチ・アドミニストレーター等の研究支援人材を着実に配置する。

<統合イノベーション戦略2020（令和2年7月17日閣議決定）>

- マネジメント人材やUR A、エンジニア等のキャリアパスの確立（UR Aの認定制度等）
- 優れた研究者等の雇用及び研究活動の継続等への支援に取り組む
- 研究データ等の効果的・効率的な創出・共用・利活用環境の整備等、研究開発環境と研究手法のデジタル転換を推進する

令和3年度概算要求のポイント

大学の研究力の回復・加速のため、ポストコロナ社会を見据えたURAによる研究DXを推進

- ① URAによる研究DXを推進するデータ基盤の整備・構築
- ② 研究のDXを推進するURAの重点化

事業概要

【事業目的】

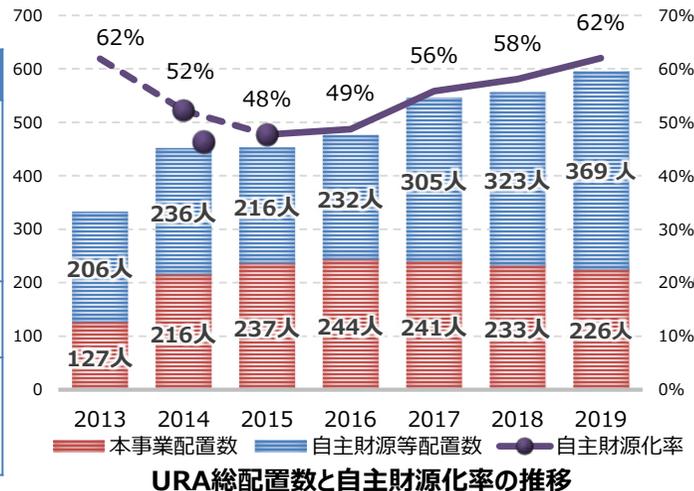
- 大学等における研究戦略や知財管理等を担う**研究マネジメント人材（UR Aを含む）群の確保・活用**や、**集中的な研究環境改革**を組み合わせた研究力強化の取組を支援し、世界水準の優れた研究活動を行う大学群の増強を目指す。

【事業スキーム】

- 支援対象：大学及び大学共同利用機関法人（研究活動の指標及びヒアリング審査より選定）
- 支援規模：1～3億円程度 / 年×10年（2013年度～）
- 事業評価：学長経験者等で構成された委員会によるEBPMに基づく進捗管理

【支援対象機関（22機関）】

機関種	機関名
国立大学 (17機関)	北海道大学、東北大学、筑波大学、東京大学、東京医科歯科大学、東京工業大学、電気通信大学、名古屋大学、豊橋技術科学大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、岡山大学、広島大学、九州大学、熊本大学、奈良先端科学技術大学院大学
私立大学 (2機関)	慶應義塾大学、早稲田大学
大学共同利用機関 (3機関)	自然科学研究機構、高エネルギー加速器研究機構、情報・システム研究機構



【成果の例】

- URAによるNatureをはじめとするインパクトファクターの高い論文誌への投稿支援プログラムの実施等による掲載論文数の増加

【Nature Index論文数】

34,169件（2009-2013）
→ **36,518件（2014-2018）**

- URAによる「EurekAlert! Japanポータルサイト」の立ち上げや国際プレスリリース支援等の取組による国際的な認知度向上

【ポータルサイト総閲覧数】

約 13万回（2014）
→ **約164万回（2018）**

- 機関あたり受託研究件数
410件（2012）
→ **596件（2017）**

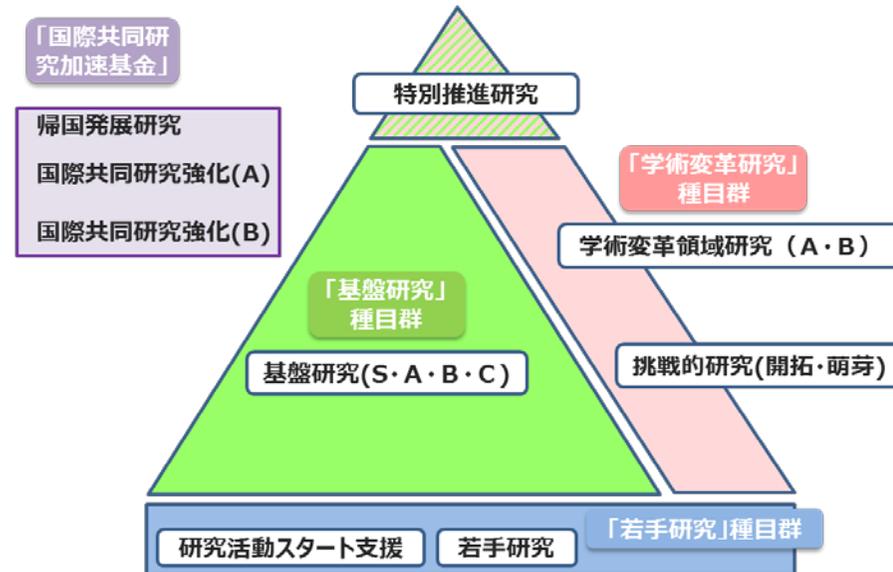
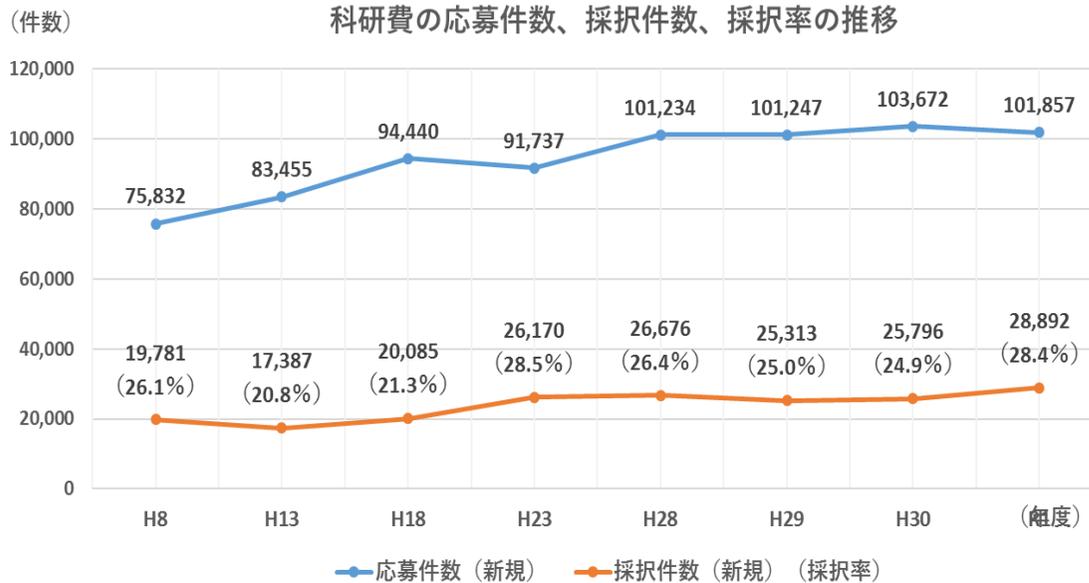
- コンソーシアム形成による大学間連携
URAのネットワーク・知見を活かし、高度専門人材活用、研究力分析、国際情報発信の取組のほか、異分野融合研究を推進

科研費の概要等

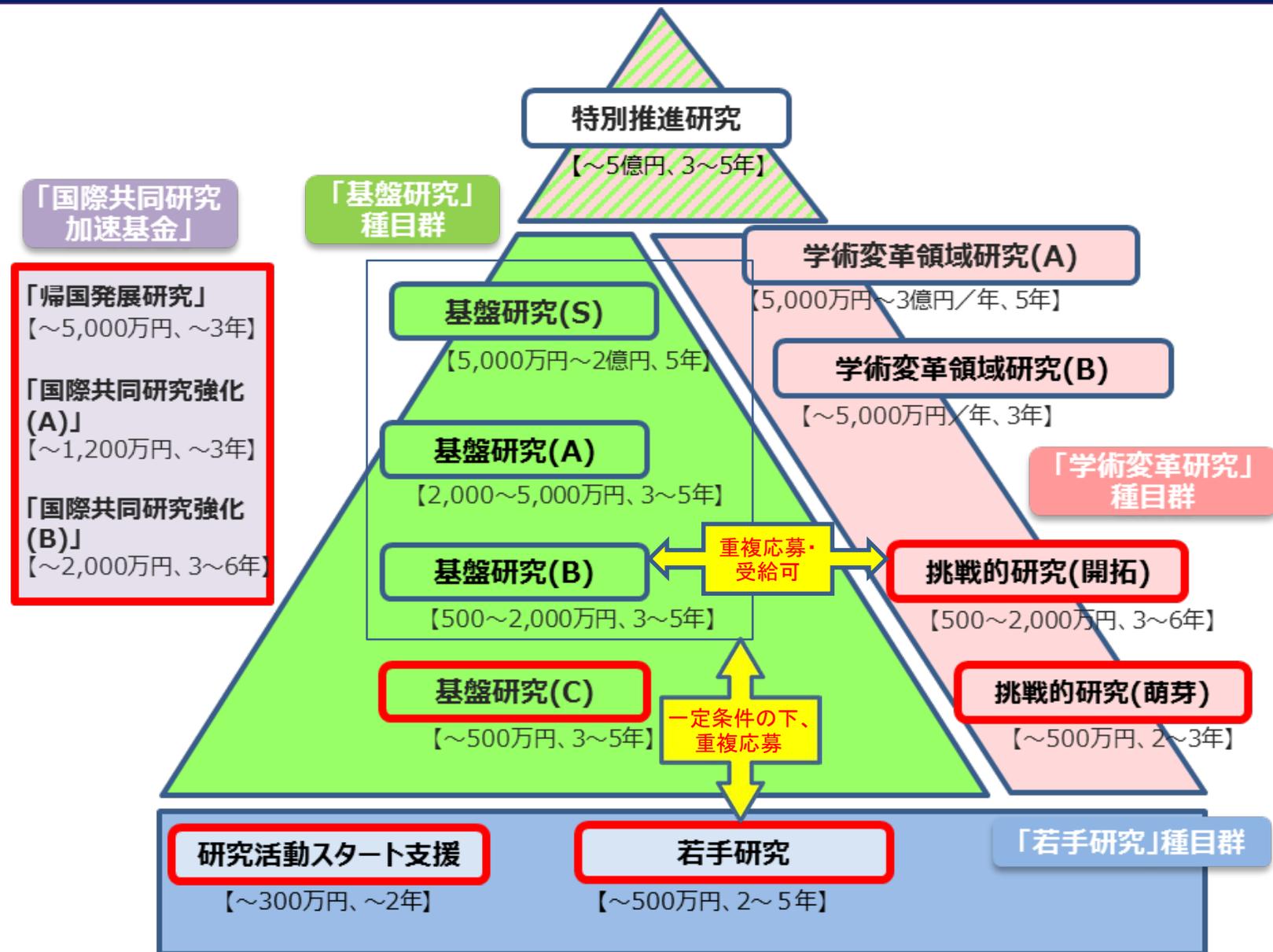
科学研究費助成事業(科研費)の概要

- ◇ 科学研究費助成事業(科研費)は、科学の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」(大学等の研究者の自由な発想に基づく研究)を対象とする唯一の競争的資金
- ◇ 大学等の研究者に対し広く公募の上、応募課題について複数の研究者(7,000人以上)が審査するピアレビュー(研究者コミュニティ自らが選ぶ研究者による審査)により厳正に審査を行い、研究費を支給
- ◇ 予算規模は2,374億円(令和2年度予算)
- ◇ 科研費全体で
 - ・ 新規応募約10万件に対し、採択は約2.9万件
 - ・ 継続課題と併せて、年間約7.9万件の研究課題を支援(令和元年度)

科研費の各研究種目の役割及び全体構成等



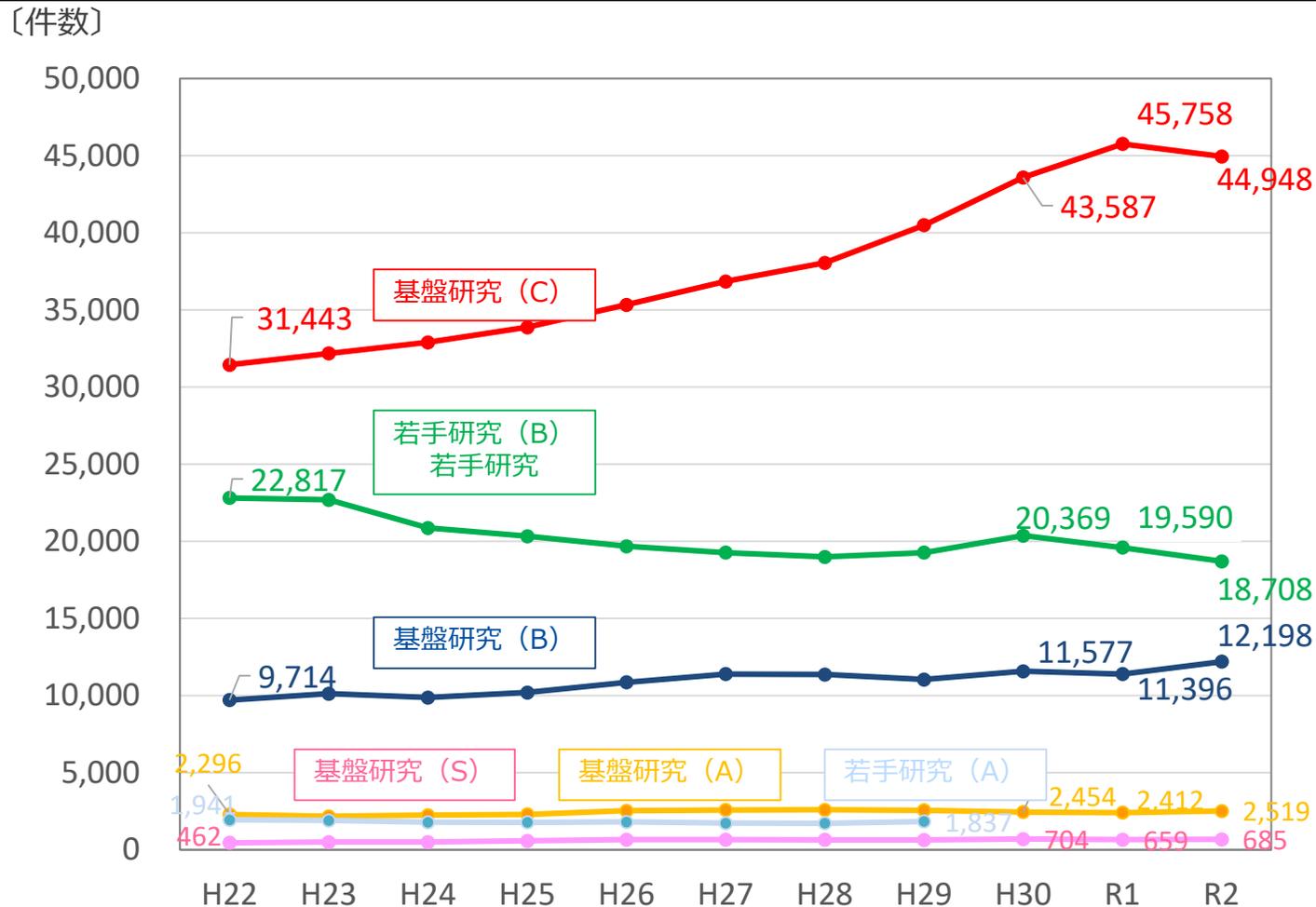
科研費の各研究種目の役割及び全体構成等



※赤枠で囲まれた種目は基金化種目

研究種目別応募状況

○科研費(主な研究種目)の応募件数は平成28年度以降、10万件を超えており、とりわけ「基盤研究(C)」が著しく増えているが、令和2年度には約800件減少。

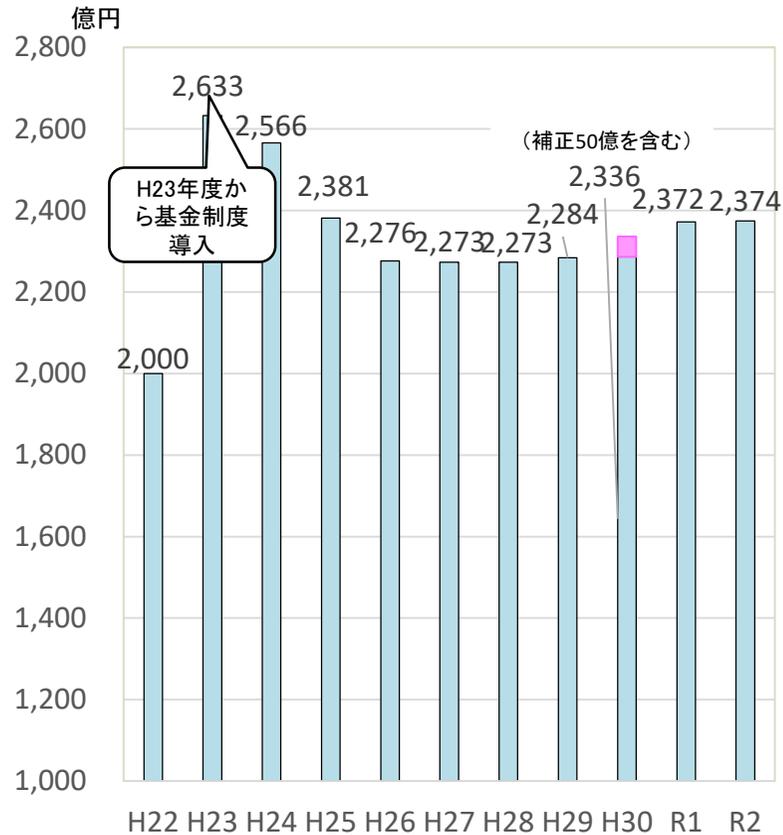


- (注1) 若手研究(A)はH30年度以降新規公募停止
(注2) 基盤研究(B・C)は「特設分野研究」は除く
(注3) 若手研究(B)はH30年度から若手研究に名称変更

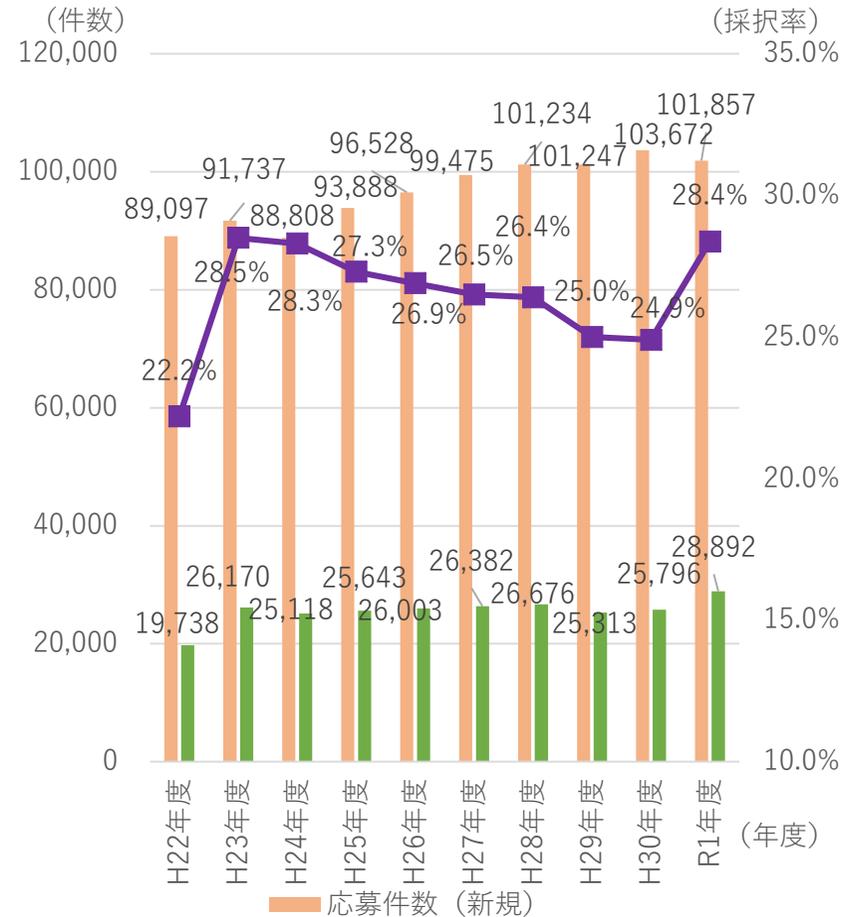
科研費の予算額と配分状況の推移

○令和元年度の主な研究種目の新規採択件数は2万8,892件で、平成30年度予算に補正予算50億円が基金に措置されるとともに、前年度よりも86億円増加したことにより、3,096件増加し新規採択率は28.4%。

科研費の予算額の推移

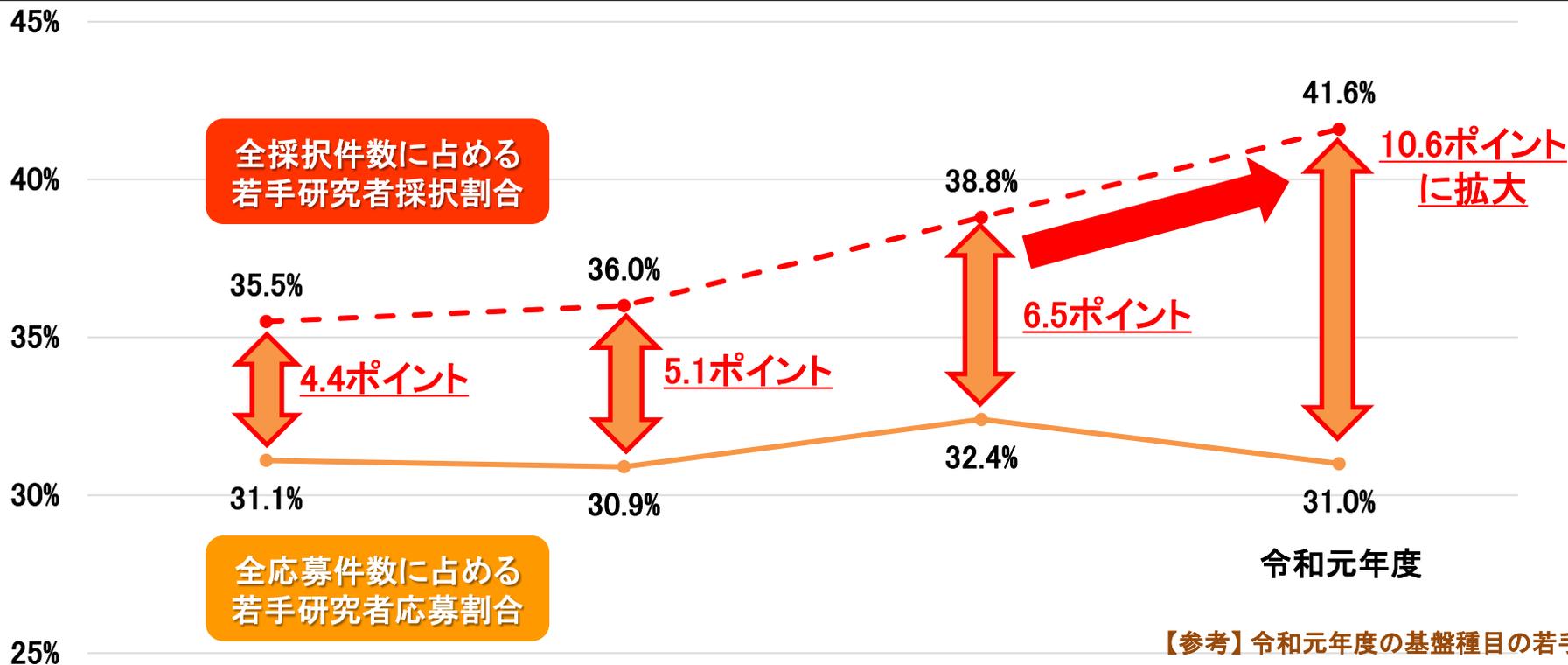


科研費の応募・採択件数、採択率の推移



科研費における若手研究者への支援の重点的な強化

「統合イノベーション戦略2020」に掲げられた「**2023年度までに**科研費における採択件数に占める若手研究者の比率が、応募件数に占める若手研究者の比率を**10ポイント以上上回る**」目標達成に向けて、**若手研究者への支援の重点的な強化**を着実に実行



【参考】令和元年度の基盤種目の若手採択状況

種目	年齢	応募件数	採択件数	採択率
基盤研究(A)	39歳以下	84	29	34.5%
	全体	2,412	605	25.1%
基盤研究(B)	39歳以下	1,368	473	34.6%
	全体	11,396	3,327	29.2%
基盤研究(C)	39歳以下	4,751	1,945	40.9%
	全体	45,758	12,918	28.2%

平成28年度

平成29年度

平成30年度

令和元年度

配分実績(件)	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
	応募件数	採択件数	応募件数	採択件数	応募件数	採択件数	応募件数	採択件数
若手研究者(※)	31,467	9,481	31,253	9,114	33,538	10,019	31,611	12,018
非若手研究者	69,767	17,195	69,994	16,199	70,134	15,777	70,246	16,874
合計(全体)	101,234	26,676	101,247	25,313	103,672	25,796	101,857	28,892

(※) “若手研究者”については、平成28、29年度は39歳以下の研究者を計上。平成30年度以降は、応募資格の変更に伴い「若手研究」の応募・採択者は若手研究者として計上するとともに、「若手研究」以外の種目は39歳以下の研究者を計上



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「競争的資金」
- 大学等の研究者に対して広く公募の上、複数の研究者(7,000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
- 第6期科学技術・イノベーション基本計画(令和3~7年度)に向け、「科研費改革2018」等を踏まえた更なる制度の改善・充実
- 科研費の配分実績(令和元年度)
 - ・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7.9万件の研究課題を支援



令和3年度事業の骨子

1. 研究成果の切れ目ない創出に向けた多様かつ継続的な研究活動の支援の実現

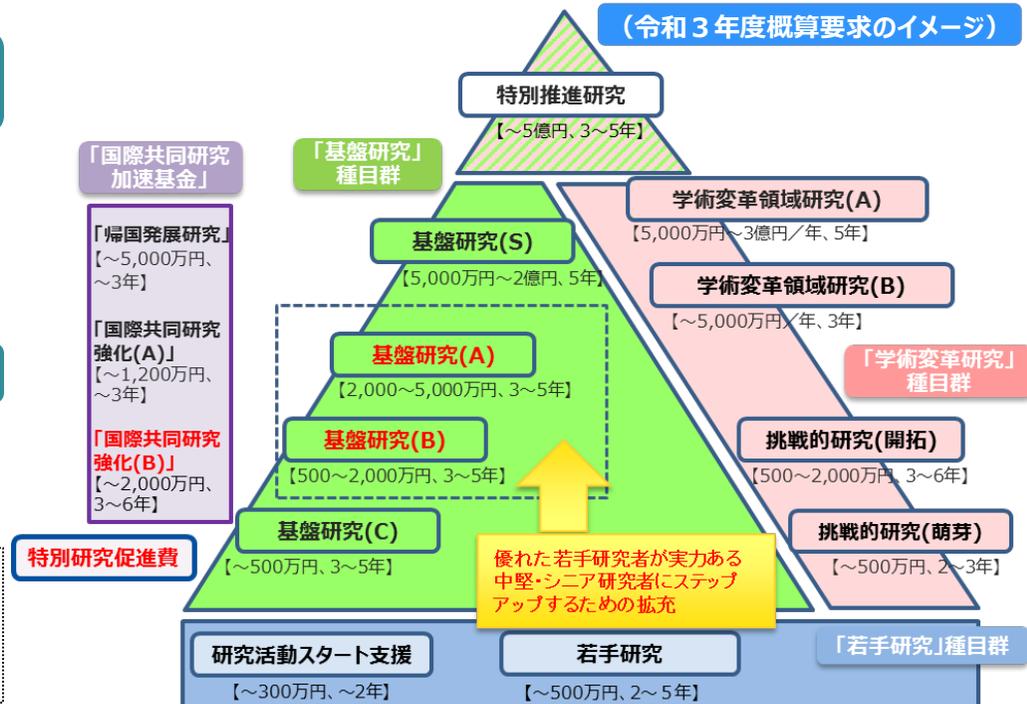
- 「若手研究」等による支援を受けた優れた研究者が、コロナ禍においても切れ目なく研究費の支援を受け、実力ある中堅・シニア研究者にステップアップするため、「基盤研究(A)(B)」を拡充。
- 新型コロナウイルスを始めとする未知の感染症など、緊急に実施する必要がある研究を支援する「特別研究促進費」の拡充。

2. 研究環境の変化に柔軟に対応できる基金の充実

- 新型コロナウイルス感染症等の影響下においても、研究の進展に応じ、柔軟に研究計画を見直しながら研究活動を継続できる基金化を引き続き推進(国際共同研究強化(B))。

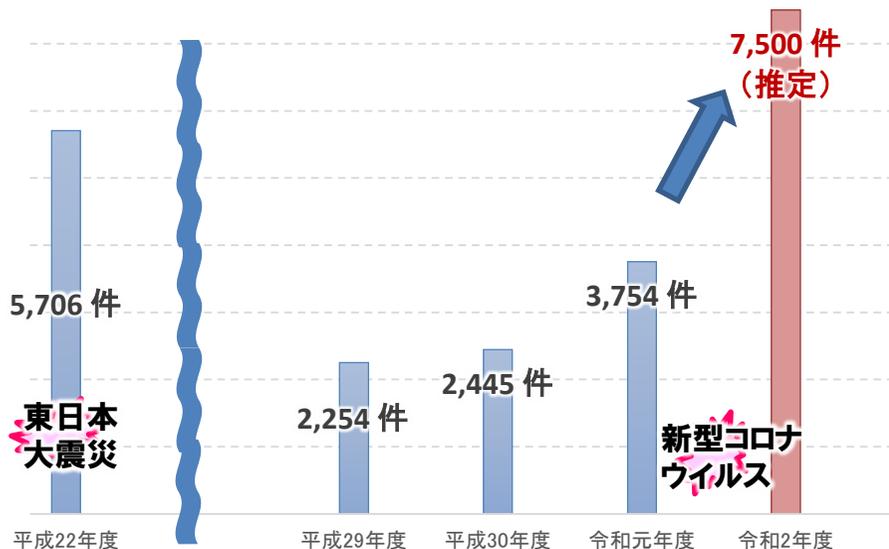
【参考:統合イノベーション戦略2020(令和2年7月17日閣議決定)における主な記述】

- ・若手研究者への重点支援と、中堅・シニア、基礎から応用・実用化までの切れ目ない支援の充実に向け、競争的科研費の一体的見直しについて検討を行う。
- ・新興・融合領域への挑戦、海外挑戦の促進、国際共同研究の強化へ向けた科学研究費助成事業等の競争的科研費の充実・改善を行う。



令和2年度における科研費の繰越について

- 新型コロナウイルスの影響による繰越増加件数は、7,500件以上生じるおそれがある。
- 研究現場(研究者・研究機関)の負担を最大限に軽減するため繰越の簡素化を実施する。



膨大な繰越事由を記入する方法から、繰越事由をパターン化し整理することで、研究者が記載しやすいよう、テンプレートを作成し、システム上で申請できるようにした。

事例	繰越事由	変更後の計画の記載例	
新型コロナウイルスの影響により、共同実験・調査等実施が困難となった場合	①キ 計画に関する諸条件(研究協力者(機関)の事情)	協力機関の都合により、成果取りまとめに不可欠な実験実施が困難	
新型コロナウイルスの影響により、予定していた研究協力者の協力を得ることが困難となった場合	①キ 計画に関する諸条件(研究協力者(機関)の事情)	代替不能な研究協力者の協力が困難	
新型コロナウイルスの影響により、資材の納品が遅れ、装置開発に遅延が生じた場合	⑥ エorオ 資材の入手難 ①キ計画に関する諸条件(装置の開発遅延)	業者の都合により資材の納品が遅れ、装置開発が遅延	
新型コロナウイルスの影響により、実験等に使用する資材・試料・資料の入手が困難となった場合	⑥ エorオ 資材の入手難	業者の都合により実験の実施に必要な資材の入手が困難	
新型コロナウイルスの影響により、所属研究機関の研究活動指針等を踏まえ、研究計画に遅延が生じた場合	①キ 計画に関する諸条件(研究協力者(機関)の事情)	所属機関の方針により、成果取りまとめに不可欠な実地調査が困難	
新型コロナウイルスの影響により、シンポジウム等の開催が中止・延期された場合	①キ シンポジウム等の事情	シンポジウム等の開催が延期となり、成果の取りまとめが困難	
新型コロナウイルスの影響により、会議等のイベントが延期した場合	主催者の場合	①エ 計画の変更	会議が延期となり、成果の取りまとめが困難
	参加者の場合	①キ 計画に関する諸条件(研究協力者(機関)の事情)	
新型コロナウイルスの影響により、予定していた海外への現地調査等が困難となった場合	⑧ 相手国の事情	相手国の事情により、成果の取りまとめに不可欠な現地調査が困難	
新型コロナウイルスの影響により、上記以外の事由が発生した場合	調査先の研究協力者(機関)の事情による場合	①キ 計画に関する諸条件(研究協力者(機関)の事情)	協力機関の都合により、成果取りまとめに不可欠な現地調査が困難
		①エ 計画の変更	〇〇〇〇により、△△△が困難

対応① 繰越通知文発出の早期化

研究者が安心して研究を行えるよう、科研費繰越手続きの案内文書を2ヶ月前倒し(10月)して発出する。

対応② 科研費繰越様式の簡素化

記載内容を簡素化する。

- 繰越理由の詳細説明を省略する
- 記載事項の一部をテンプレート対応



參考資料

科研費審査結果一覧（（令和2年度 新規採択分））

令和2年8月現在

研究種目	研究課題数		採択率 (%)
	応募 (件)	採択 (件)	
特別推進研究	[106]	[12]	[11.3]
	105	12	11.4

研究種目	研究課題数		採択率 (%)
	応募 (件)	採択 (件)	
新学術領域研究(研究領域提案型) (平成29年度及び令和元年度採択領域) 公募研究	[3,522]	[809]	[23.0]
	3,729	839	22.5

(注1) []内は、前年度の数値を示す。

科研費審査結果一覧(令和2年度 新規採択分)

令和2年8月現在

研究種目	研究課題数		採択率 (%)
	応募 (件)	採択 (件)	
基盤研究	[60,225] 60,350	[16,931] 16,859	[28.1] 27.9
基盤研究(S)	[659] 685	[81] 80	[12.3] 11.7
基盤研究(A)	[2,412] 2,519	[605] 611	[25.1] 24.3
基盤研究(B)	[11,396] 12,198	[3,327] 3,393	[29.2] 27.8
基盤研究(C)	[45,758] 44,948	[12,918] 12,775	[28.2] 28.4

(注1) []内は、前年度の数値を示す。

(注2) 「特設分野研究」は除く。

科研費審査結果一覧((令和2年度 新規採択分))

令和2年8月現在

研究種目	研究課題数		採択率 (%)
	応募 (件)	採択 (件)	
挑戦的研究	[11,514] 11,329	[1,469] 1,389	[12.8] 12.3
挑戦的研究(開拓)	[699] 1,607	[81] 148	[11.6] 9.2
挑戦的研究(萌芽)	[10,815] 9,722	[1,388] 1,241	[12.8] 12.8

研究種目	研究課題数		採択率 (%)
	応募 (件)	採択 (件)	
若手研究	[19,590] 18,708	[7,831] 7,496	[40.0] 40.1

(注1) []内は、前年度の数値を示す。

(注2) 「特設審査領域」は除く。

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

- 「新学術領域研究」を発展的に見直し、令和2年度に「学術変革領域研究」を創設。
- 「学術変革領域研究」については、文部科学省で2回程度審査を行った後に、日本学術振興会（以下「振興会」という。）に移管予定であったが、今般の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染拡大を受け、振興会における大型種目の審査が遅れていることに伴い、移管時期については改めて検討。

(2) 応募件数の増加への対応

- 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、49歳以下の審査委員未経験者の審査委員への積極的登用を継続するとともに、**審査委員を引き受けることは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する。

(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

- 平成30年度公募から始まった新たな審査方式の検証、よりよい審査方式の在り方等については、引き続き文部科学省と振興会が連携を図りながら検討し、適切な見直しを行っていくことが必要。

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

- 科研費と運営費交付金等の基盤的経費の目的・性格の違いを踏まえ、「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。
- 第6期科学技術基本計画期間においては、種目の性格等を考慮しつつ、全体として新規採択率30%の達成を目指す。その際、「若手研究」種目群の採択率は現在の水準（40%）を維持しつつ、実力のある研究者が継続的・安定的に研究を継続できるよう、基盤研究種目群や大型種目の充実に取り組む。

2. 短期的に取組が求められること(続き)

(2) 若手研究者支援の改善・充実 ※令和3年度助成等に反映

①「若手研究」における応募資格の経過措置

・39歳以下の博士号未取得者の応募を認める経過措置は、令和2年度をもって終了。

②「若手研究」の改善

・若手研究者がより継続的・安定的に研究を遂行できるよう、「若手研究」の研究期間(現在は2～4年)を2～5年に延伸。

・「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、「基盤研究」種目群を受給したことのある者の「若手研究」への応募を認めない方向で応募制限を見直す。

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

・本仕組みは「若手研究(A)」の見直しに伴う経過措置であり、令和2年度をもって終了。

④「若手研究」における独立基盤形成支援(試行)の改善

・「若手研究」に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対象としていたが、対象種目を「基盤研究(C)」にも拡大。(令和2年度助成から反映済み)

・従前は「若手研究」の採択決定後(新年度が始まってから)に公募を開始していたが、大学があらかじめ翌年度の予算に組み込めるよう、公募開始時期を前年度に前倒す(令和3年度助成から)。

・事業の在り方は、当面、「試行」として継続。

2. 短期的に取組が求められること(続き)

(3) 国際共同研究の改善・充実 ※令和3年度助成等に反映

①「国際共同研究強化(A)」の改善

・従前の応募資格は「基盤研究」、「若手研究」の採択者で36歳以上45歳以下の者であったが、応募資格に年齢制限の下限を設けないこととする。

②「帰国発展研究」の改善

・海外で優れた研究実績を有する独立した研究者が帰国直後から研究を開始できるように支援するという本種目の趣旨を踏まえ、従前は対象を教授、准教授相当のポストに就いている者としていたが、「ポストドクター」にも応募資格を認める。

③国際共同研究を推進するための改善

・国際共同研究を行った相手国や相手研究機関等の情報をより確実に把握できるよう、研究実績報告書や研究成果報告書の様式を工夫する。

(4) 大型種目の公募スケジュールの前倒し

○「特別推進研究」と「基盤研究(S)」の公募時期については、他の種目と同様に4月初旬に交付内定を行えるよう、公募スケジュールを前倒すこととされ、「学術変革領域研究」の振興会への移管と合わせ、令和4年度公募(令和3年9月予定)から実施することを想定していたが、今般の新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の感染拡大による令和2年度の大型種目の審査スケジュールの遅れ等を踏まえ、公募時期の見直しについては、1年程度先送りする。

3. 中長期的に検討すべきこと

○次期研究費部会では次の事項の検討を予定しており、中間まとめにおいては各事項に関連する現状等の記述に留め、令和3年1月に取りまとめ予定の最終まとめにおいては、各事項の検討に当たっての留意点等も付記する予定。

- (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
- (2) 若手研究者が失敗しても再チャレンジできる機会の充実
- (3) 新興・融合研究を推進するための制度の改善・充実
- (4) 科研費における個人研究とグループ研究の在り方
- (5) 戦略的創造研究推進事業等との連携

(令和2年6月30日科学技術・学術審議会 学術分科会研究費部会「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)」より)

※詳しくは、文部科学省ホームページをご確認ください。

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/045/1413368_00002.htm