

科学研究費助成事業 (科研費) について

令和2 (2020) 年9月

文部科学省研究振興局
学術研究助成課



文部科学省

説明内容

1. 科研費の概要
2. 科研費改革の趣旨
3. 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）概要
4. 科研費制度における関係者の役割・研究者の責務

1. 科研費の概要

2. 科研費改革の趣旨

3. 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）概要

4. 科研費制度における関係者の役割・研究者の責務

科学研究費助成事業(科研費)とは

科研費とは、人文学、社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究)を格段に発展させることを目的とする「競争的資金」であり、ピアレビュー(※)により、豊かな社会発展の基盤となる独創的・先駆的な研究に対する助成を行うもの。

※研究者コミュニティによって選ばれている研究者が、科学者としての良心に基づき、個々の研究の学術的価値を相互に評価・審査し合うこと



(ポイント1)

- 人文学、社会科学から自然科学まで**全ての分野が対象**。
- 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**。
《ボトムアップ型研究費》
➡ **全ての研究活動の基盤となる「学術研究」を幅広く支援する我が国唯一の競争的研究費。**

(ポイント2)

- **ピアレビューにより、助成対象を選定**。
➡ 科研費は、研究者コミュニティから最も評価されている制度と言っても過言ではなく、その信頼性を支える重要な要素は、半世紀にわたって**不断の改善が図られてきたピアレビューの審査システム**。
(H29年1月科学技術・学術審議会学術分科会提言より)

(ポイント3)

- 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助成**。
➡ **科学の発展の種をまき芽を育てることで、我が国の重厚な知的蓄積の形成、イノベーションによる新たな産業の創出や安全で豊かな国民生活の実現に貢献。**

科研費の位置付け

○科研費は、研究者の自由な発想に基づく研究を支援する我が国唯一の競争的研究費。

研究の性格

研究者の自由な発想に基づく研究
(学術研究)

政策課題対応型研究開発

資金の性格

【curiosity-driven research】

【mission-oriented research】

競争的資金等
(公募・審査による
課題選定)

科研費による研究の推進

府省がそれぞれ定める
目的のための公募型研究
の実施

基盤的研究費等
(運営費交付金等)

大学・大学共同利用機関等
における研究の推進

政府主導の国家プロジェクトや
研究開発法人等における
戦略的な研究開発の推進

研究費マップ

政策的要請

要請研究

国家課題対応型研究開発推進事業
【文科省, AMED】

(注)一部は戦略研究の性格を有するものもある。

研究の契機

戦略研究

国際科学技術共同研究推進事業
【JST等】

戦略的創造研究推進事業
【JST等】

研究成果展開事業
【JST等】

研究者の内在的動機

学術研究

科学研究費助成事業
【文科省, JSPS】

研究の性格

知識の発見

基礎研究

応用研究

開発研究 社会実装

○ 本資料は、「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）等で示された研究の分類に、文部科学省の競争的資金について試案としてプロットしたもの。各資金名を示した角丸四角形は、各資金がカバーする主要な研究領域の範囲を概念的に示したものであり、ある座標において採択額・件数の多寡を表現しているものではない。

※区分内における上下の位置は、「政策的要請」又は「研究者の内在的動機」の要素の強弱を示すものではない。

※事業名下側の【】内は配分機関名を示す。

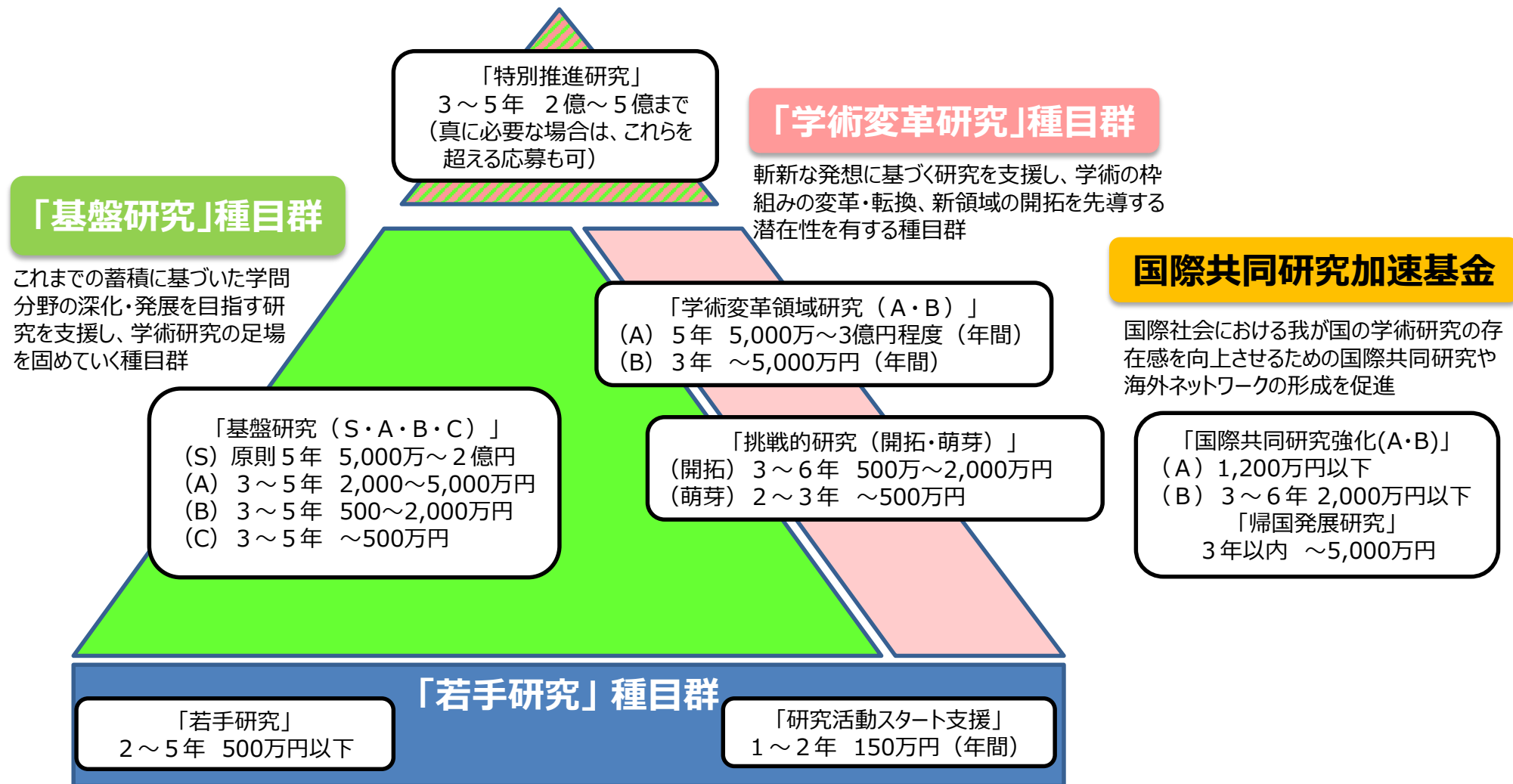
(略称) AMED：国立研究開発法人日本医療研究開発機構
JST：国立研究開発法人科学技術振興機構

JSPS：独立行政法人日本学術振興会
文科省：文部科学省

出典：研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）
平成27年6月24日 競争的研究費改革に関する検討会

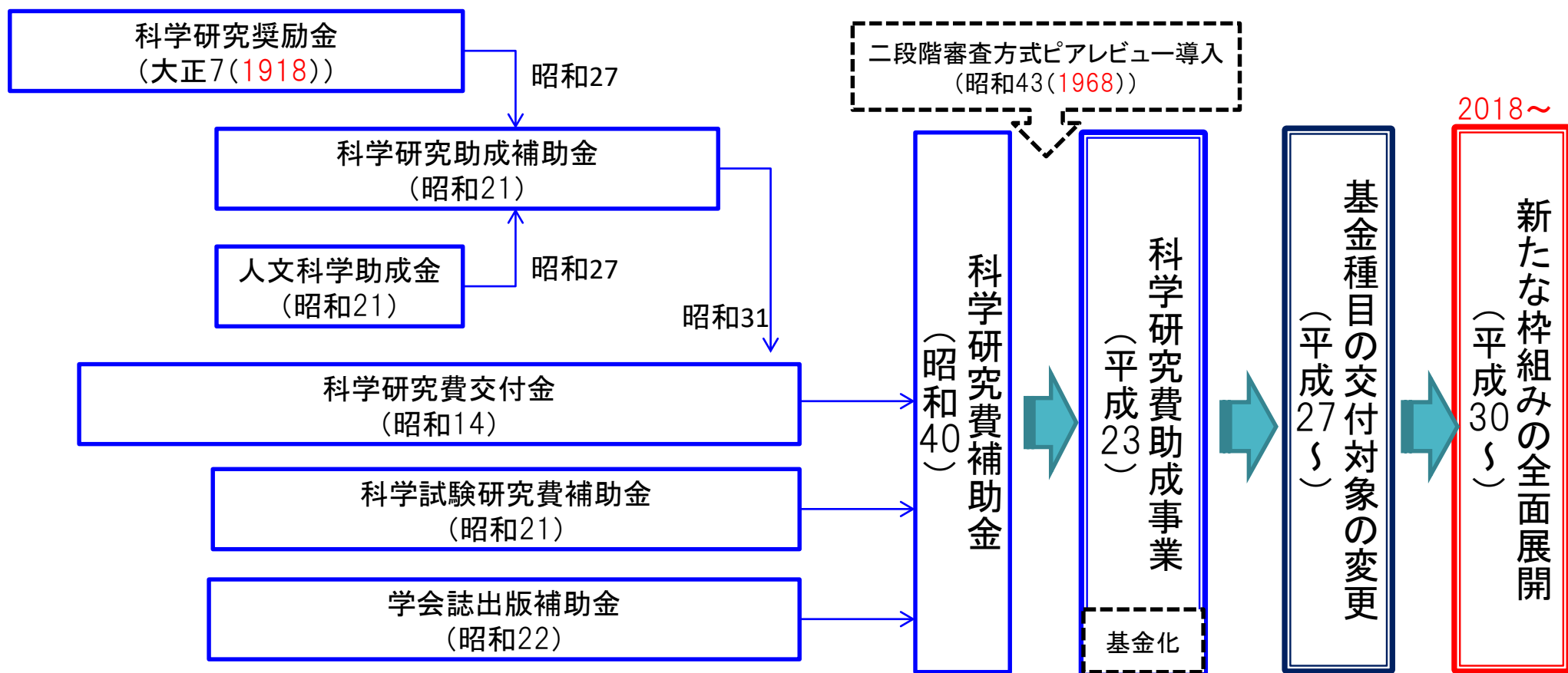
科研費の各研究種目の役割及び全体構成等

- 科研費では、研究の段階や規模などに応じて、応募・審査をしやすいするために「研究種目」を設定。
- 基本的性格を同じとするものを「種目群」として分類。「基盤研究」種目群を中核とし、「若手研究」種目群、「学術変革研究」種目群として整理。



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

科研費制度の変遷と近年の主な制度改革



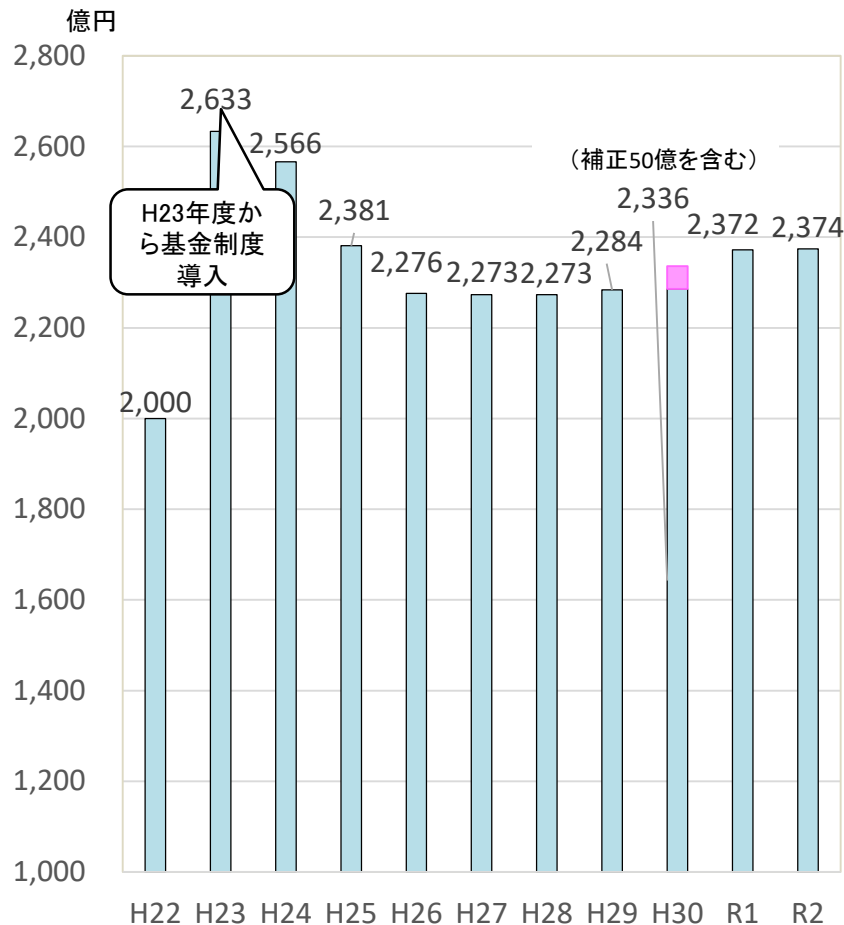
- | | |
|------------|---------------------------------------|
| 1996(平成8) | 不採択課題の審査所見の開示を開始 |
| 2001(平成13) | 一部種目から間接経費を措置、研究支援者の雇用を実現 |
| 2003(平成15) | PD・PO制度である学術システム研究センターを設置 |
| 2011(平成23) | 「基金化」の導入 |
| 2013(平成25) | 補助金に「調整金」枠を設定(前倒し使用、一定要件を満たす場合の次年度使用) |
| 2015(平成27) | 基金交付対象の見直し、海外在住日本人研究者の帰国前予約採択 |
| 2017(平成29) | 「挑戦的萌芽研究」を「挑戦的研究」に発展・見直し |
| 2018(平成30) | 新たな「研究種目・枠組み」及び新たな「審査システム」による公募・審査 |
| 2019(平成31) | 研究成果等の公開情報の充実、海外渡航による科研費の中断・再開制度の導入 |

近年の科研費の制度改革

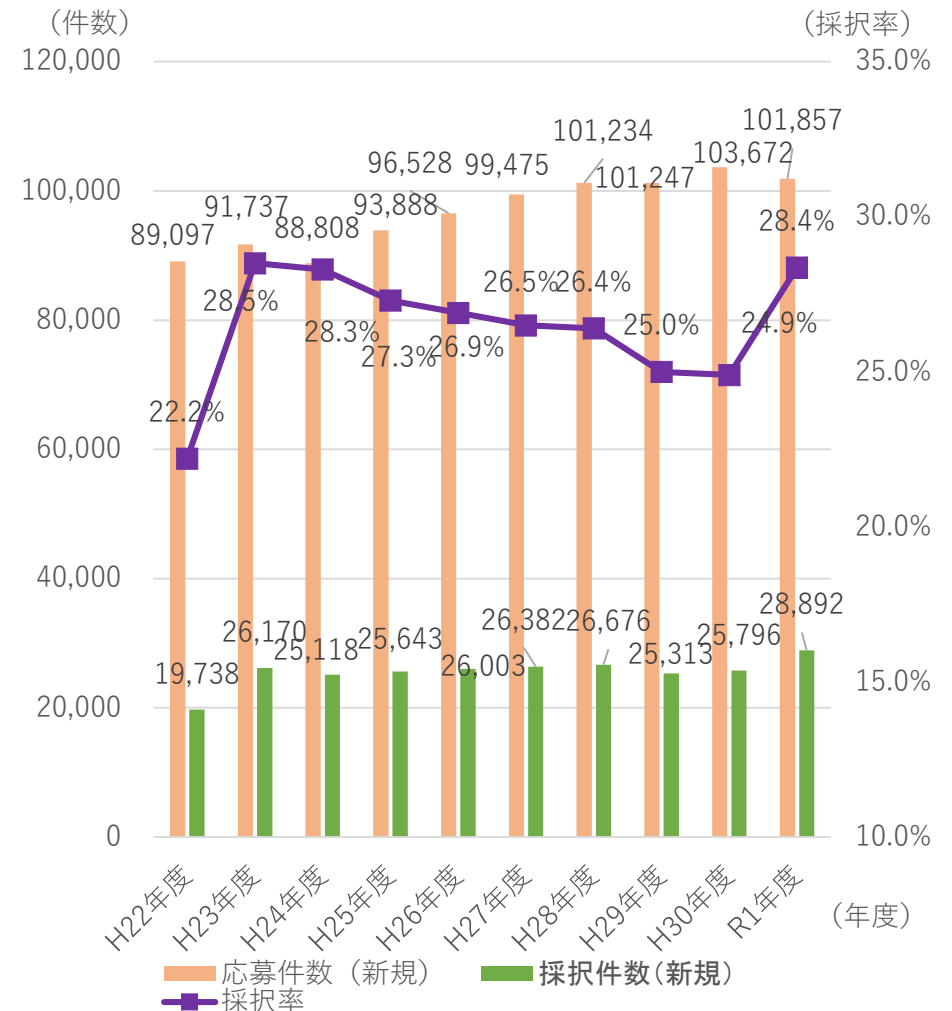
科研費の予算額と配分状況の推移

○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



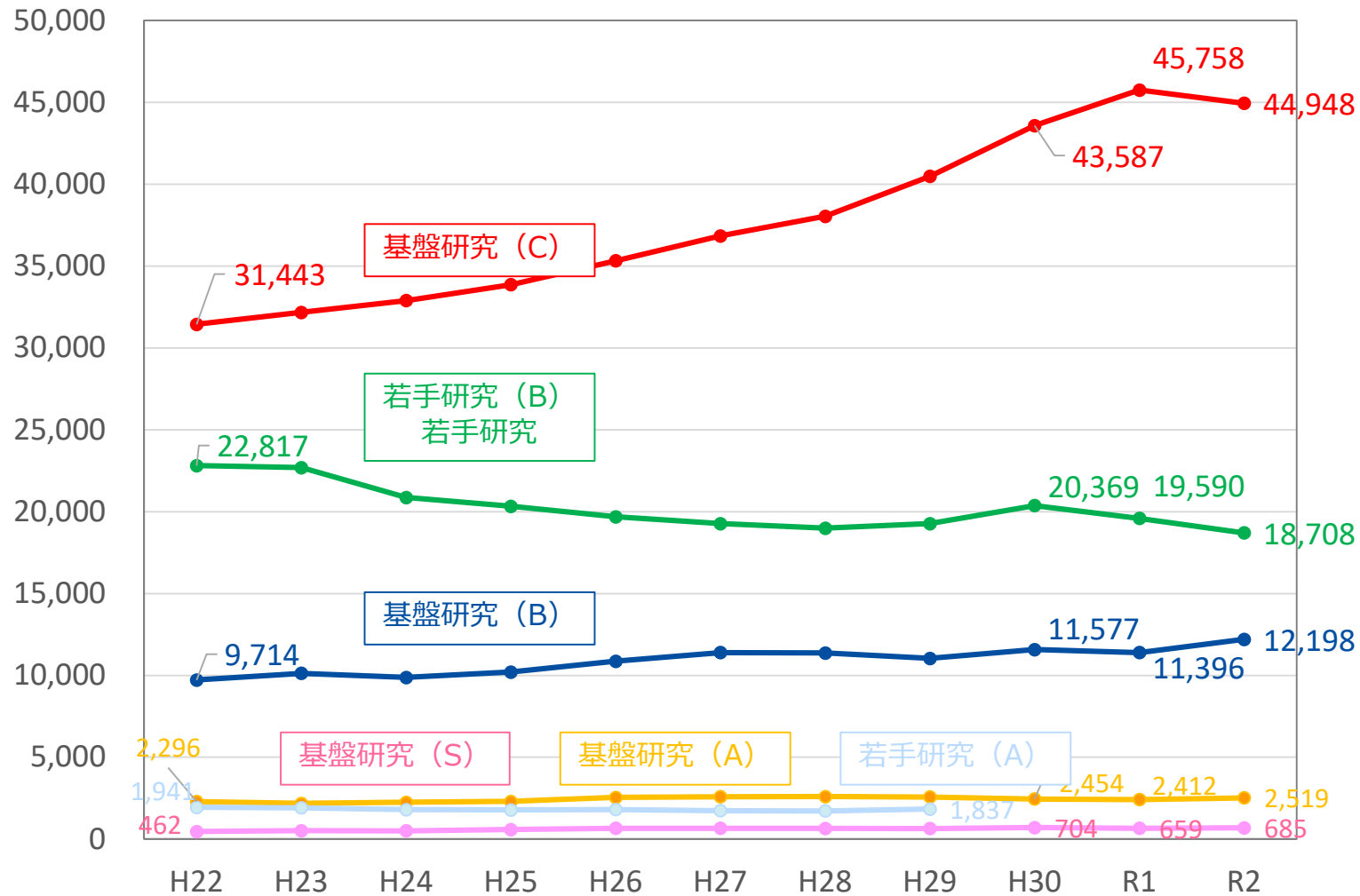
科研費の応募・採択件数、採択率の推移



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。

〔件数〕



- (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

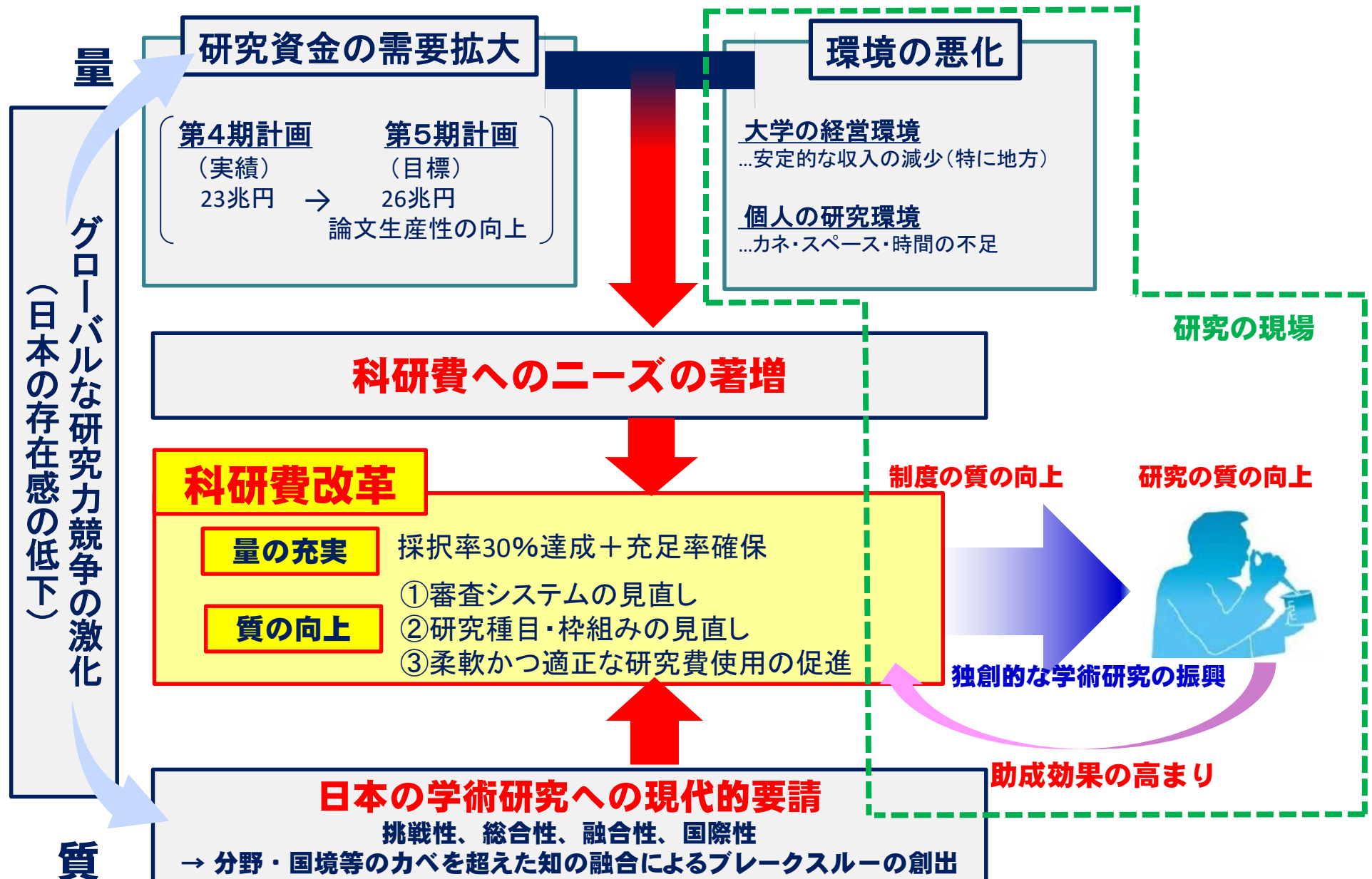
研究種目	研究課題数		採択率（％）
	応募（件）	採択（件）	
若手研究	[19,590] 18,708	[7,831] 7,496	[40.0] 40.1

（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. 科研費の概要
- 2. 科研費改革の趣旨**
3. 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）概要
4. 科研費制度における関係者の役割・研究者の責務

科研費改革が求められる背景・構造



科研費改革の三本柱

1. 審査システムの見直し

1968年に従来の審査システムの原型が形作られて以来、50年ぶりの改革

→学術動向の変遷により即した公募・審査を目指し、開かれた競争的環境下において審査の質を高め、多様かつ独創的な学術研究を振興する。

(平成30年度助成～ 大括り化した新「審査区分表」の適用、「総合審査」等の本格実施)

2. 研究種目・枠組みの見直し

→学術研究への現代的要請、とりわけ「挑戦性」をめぐる危機を乗り越えることなどを念頭に、種目の役割・関係性・趣旨等を明確化する。

(平成29年度助成～ 「挑戦的萌芽研究」の発展的見直し)

(平成30年度助成～ 「特別推進研究」、「若手研究(A)」の見直し・新制度の実施等)

(令和2年度助成～ 「新学術領域研究(研究領域提案型)」を発展的に見直し、
「学術変革領域研究(A・B)」を創設)

3. 柔軟かつ適正な研究費使用の促進

→研究費使用に係る自由度を高めるとともに手続きの省力化を図り、科研費による研究の効果を更に高める。

(平成23年度助成～ 一部研究種目の基金化)

(平成25年度助成～ 「調整金」の導入)

(令和元年度助成～ 海外渡航時の科研費の中断・再開制度の導入)

「科研費審査システム改革2018」の概要

1. 審査システムの見直し

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

従来の審査システム(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)

・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。

「分科細目表」
を廃止

新たな審査システムへ移行

新たな審査区分と審査方式による公募・審査 ～平成30年度助成(平成29年9月公募)～

大区分(11)で公募・審査 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・審査 小区分を複数集めた審査区分

基盤研究(A)

挑戦的研究

小区分(306)で公募・審査 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

基盤研究(B)
(C)

若手研究

「総合審査」方式ーより多角的にー

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」方式ーより効率的にー

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。

(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従来どおり。

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。

「科学研究費助成事業の審査システム改革について」(平成29年1月17日科学技術・学術審議会学術分科会)

文科省HP掲載箇所 http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/1362786.htm

科研費による挑戦的な研究に対する支援強化について

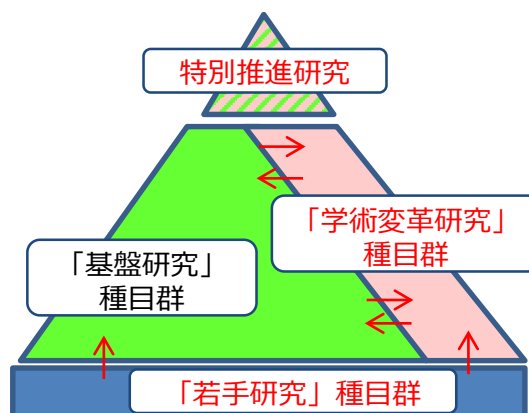
2. 研究種目・枠組みの見直し

1. 日本の研究をめぐる危機

- 我が国の学術研究にとって、**新たな知の開拓に挑む「挑戦性」**の追求が最重要課題。
 - しかし、近年、以下のような問題が顕在化。
 - ・ 研究者の自由な**ボトムアップ研究をめぐる環境が劣化**（基盤的経費の縮減、研究時間の減少など）。
 - ・ 短期的な成果を目指した研究が増加する一方、**長期的視点に立った挑戦的な研究が減退**。
 - ・ 軌を一にして、日本の論文生産の順位などにおける存在感の低下（過去10年でTop10%論文数 4位→10位）。
- ⇒ **学術研究を支える唯一の競争的資金である科研費により、学術の枠組みの変革・転換を志向する挑戦的な研究を積極的に支援**。学問の「たこつぼ化」を是正する審査システム改革との一体的な見直しを推進。

2. 研究種目の見直し

- 「基盤研究」種目群を基幹としつつ、相補的な「**学術変革研究**」種目群等を再編・強化し、新たな体系へ。
- 各種目の性格に応じた採択率・充足率のバランスを確保。



(1) 「挑戦的萌芽研究」の見直し

- 学術に変革をもたらす大胆な挑戦を促すため、現行の「挑戦的萌芽研究」（～500万円）を発展させ、**より長期的かつ大規模な支援を可能化**。
- ⇒ 新種目「**挑戦的研究（萌芽）**」（～500万円）、「**挑戦的研究（開拓）**」（500～2000万円）を創設。【平成29年度助成から】

(2) 「若手研究」の見直し等

- オープンな場での切磋琢磨を促すため、大型の「**若手研究（A）**」を「**基盤研究**」に統合。【平成30年度助成から】
- 若手の基盤形成を幅広く支援するため、小型の「**若手研究（B）**」を充実。
- **研究者としての独立に必要な研究基盤整備のため、所属機関と連携した重点支援の仕組みを新設**。
- 「若手研究」の応募要件を博士号取得後**8年未満の者**に変更。
- 上記の取組を中心に「**若手支援プラン**」を策定。

(3) 「特別推進研究」の見直し

- 「**挑戦性**」を一層重視し、助成対象の**新陳代謝を促進**（同一研究者の複数回受給を不可に）。【平成30年度助成から】

(4) 「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、次代の学術の担い手となる研究者の参画を得つつ、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新種目「**学術変革領域研究（A・B）**」を創設。【令和2年度助成から】

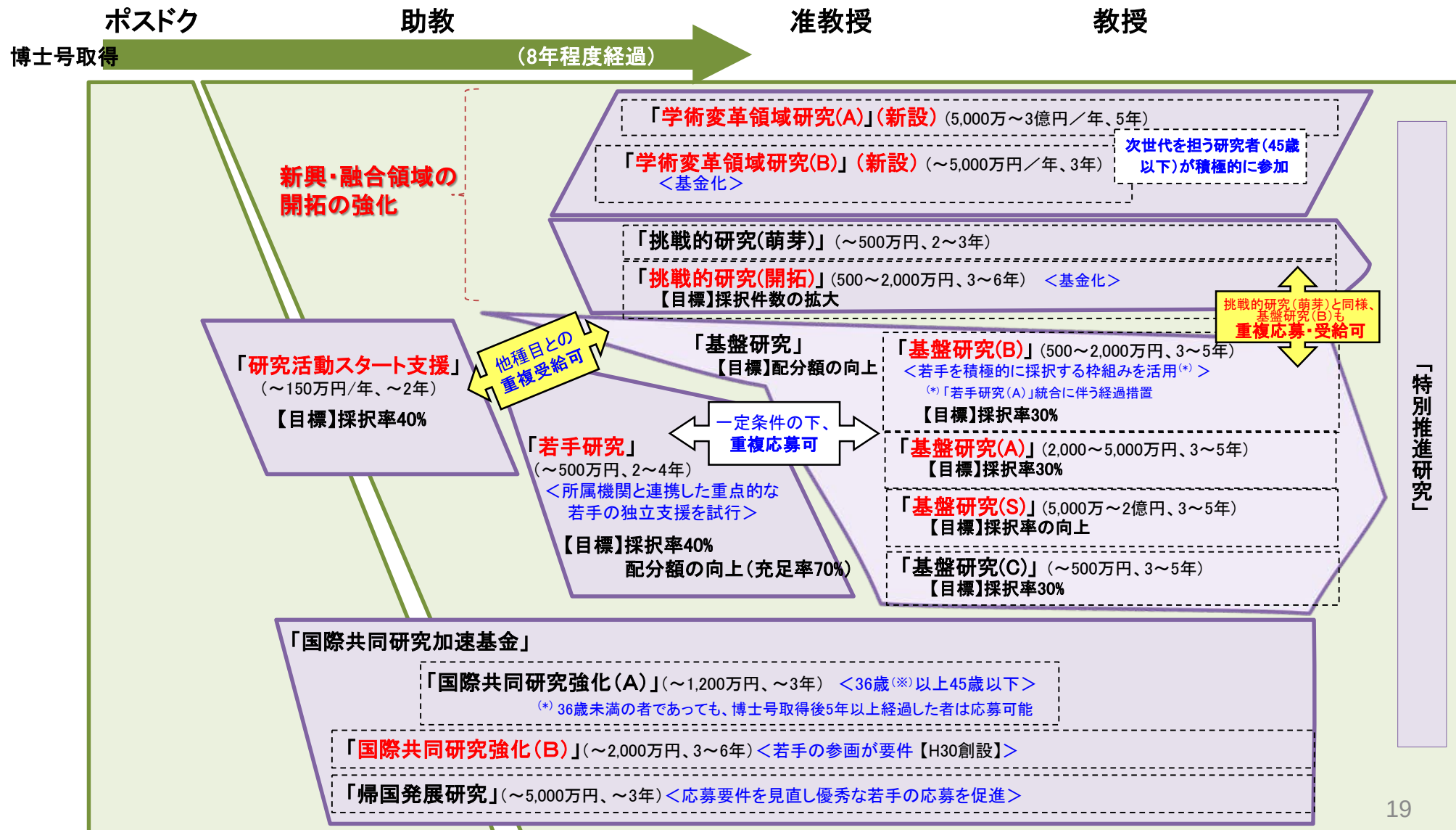
科研費若手支援プラン（令和元年改訂版）

【基本的な考え方】

博士人材育成と軌を一にして、研究者のキャリアに応じた効果的な支援策を切れ目無く展開

→研究室主宰者としての円滑な独立を支援するとともに、挑戦機会を増やすことでオープンな場での切磋琢磨を促進

※若手のロールモデルとなる中堅層への支援を含め、科研費を改革・強化



説明内容

1. 科研費の概要
2. 科研費改革の趣旨
- 3. 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）概要**
4. 科研費制度における関係者の役割・研究者の責務

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

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。

・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。

・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

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

説明内容

1. 科研費の概要
2. 科研費改革の趣旨
3. 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）概要
4. **科研費制度における関係者の役割・研究者の責務**

科研費における文部科学省と日本学術振興会との役割分担

○文部科学省とJSPSの役割を明確にしつつ、両者が連携・協力して制度改善に努めている。

科研費制度を所管

文部科学省

○科学技術・学術審議会の報告・決定等

- ・審査に当たっての基本的な考え方
(研究種目の目的・趣旨、審査方式など)
- ・評価の在り方
(中間事後評価、進捗評価の対象種目など)
- ・科研費制度全体の在り方、改善の方向性等

必要に応じた
見直し・改善

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

※両部会の下に「科研費改革に関する作業部会」を設置

審査・評価の実施を担当

日本学術振興会

○科学研究費委員会

- ・審査・評価の実施
(審査会の運営など)
- ・審査・評価規程の策定
(審査の進め方、評価基準の観点・基準、
評価の具体的方法など)

組織のイメージ

審査・評価第一部会
(特別推進研究)

人文・社会系小委員会

理工系小委員会

⋮

審査方針等を
通知

両者が連携・協力して
制度改善などを検討

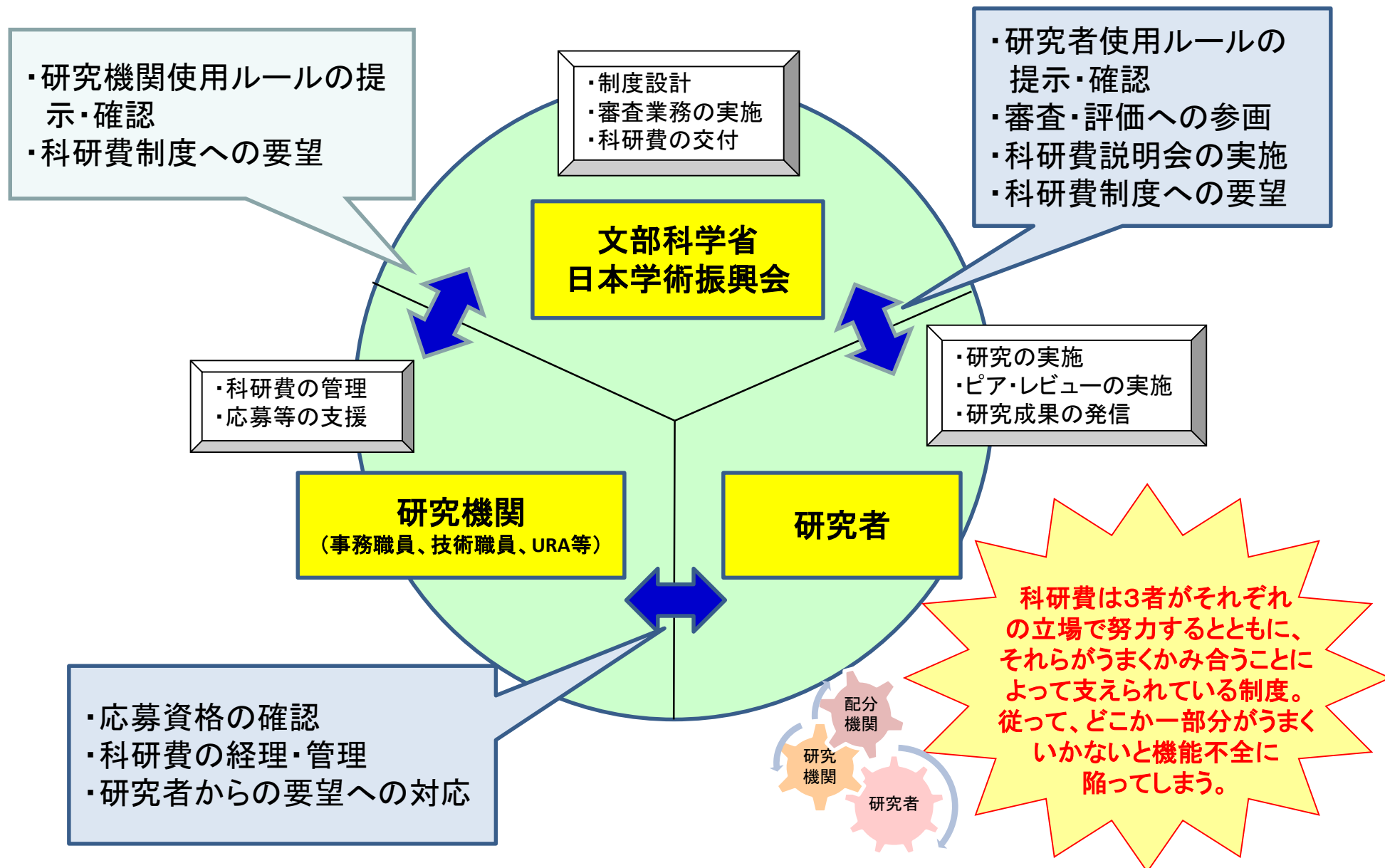
連携

学術システム研究センター

- ・審査委員候補者の選考
- ・審査の検証
- ・審査の仕組み・運営、評価方法等について、PO(研究者)の立場から見直し・改善を検討

外部からの要望等の受付(科研費に関するご意見・ご要望受付窓口設置)

科研費における三者の関係と役割



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－

「応募者」としての責務

- ・現在、科研費は研究者にとってだけでなく、研究機関にとっても基盤的な研究費として大変重要な研究費と認識されていますので、**研究機関が研究者に科研費への応募を促す**こともあるかと思います。
- ・科研費の応募は研究者の発意に基づいて行われるものであり、各研究機関において科研費に応募させることを目的化することは望ましくなく、**応募者は自らの責任において研究計画を立案**する必要があります。
- ・研究者は、研究計画調書の作成にあたって、**十分な準備と推敲を重ね、質の高い研究計画に応募**するよう心掛けてください。

「研究実施者」としての責務

- ・応募研究課題が採択された研究者は、**研究実施者として関係法令や補助条件等を遵守**し、研究を実施することになります。文部科学省・日本学術振興会では、科研費の使い勝手が良くなるよう、運用上の改善を図っています。
- ・科研費による研究は、**研究者の自覚と責任において実施**するものですので、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。
- ・研究者は、公的研究費を使用する者として、**研究者倫理の自覚の下に、不正使用や不正受給、不正行為を決して行うことなく、研究活動に従事**してください。

「審査委員」としての責務

- ・科研費の審査には、**毎年7,000名以上の研究者（科研費採択者等）が審査委員として参画**し、公正で透明性の高い審査システムを支えています。
- ・審査委員が担当する**書面審査の件数を減少させるなどの改善を図っています**が、現在、新規応募件数は10万件を超えております。
- ・研究者にとって、**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なこと**ですので、積極的な御協力をお願いします。

參考資料集

— 研究力向上改革2019 —

諸外国に比べ研究力が相対的に低迷する現状を一刻も早く打破するため、
研究「人材」、「資金」、「環境」の改革を、「大学改革」と一体的に展開

日本の研究者を 取り巻く主な課題

- ・博士課程への進学者数の減少
- ・社会のニーズに応える質の高い博士人材の育成
- ・研究者ポストの低調な流動性と不安定性
- ・研究マネジメント等を担う人材の育成

- ・若手が自立的研究を実施するための安定的資金の確保が課題
- ・新たな研究分野への挑戦が不足
- ・資金の書類様式・手続きが煩雑

- ・研究に充てる時間割合が減少
- ・研究組織内外の設備・機器等の共用や中長期的・計画的な整備更新の遅れ
- ・研究基盤の運営を支える技術専門人材の育成

研究力向上に資する基盤的な力の更なる強化

研究人材の改革

若手研究者の「安定」と「自立」の確保、「多様なキャリアパス」による「流動性」「国際性」の促進などを通じ好循環を実現し、研究者をより魅力ある職に

研究資金の改革

すそ野の広い富士山型の研究資金体制を構築し、「多様性」を確保しつつ、「挑戦的」かつ「卓越」した世界水準の研究を支援

研究環境の改革

研究室単位を超えて研究環境の向上を図る「ラボ改革」を通じ研究効率を最大化し、より自由に研究に打ち込める環境を実現

大学改革

研究力向上につながるマネジメント改革の推進

政府全体の目標・取組とも連携

- Society5.0
- SDGs
- 統合イノベーション戦略
- AI戦略
- バイオ戦略
- 量子戦略 等

我が国の研究力の国際的地位をV字回復

中長期的に反映・連携

- 第6期科学技術基本計画
- 2040年に向けた高等教育のグランドデザイン 等

国際頭脳循環の中心となる世界トップレベルの研究力を実現し、絶えず新たなイノベーションを生み続ける社会へ

継続した連携

- 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）
- 日本学術会議
- 大学改革支援産学官フォーラム（仮称）
- 経団連、国公立大学の関係団体 等

産学官を巻き込んだ不断の見直し
⇒ 進化し続けるプラン

研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ(目標)

①若手の研究環境の抜本的強化、②研究・教育活動時間の十分な確保、③研究人材の多様なキャリアパスを実現し、④学生にとって魅力ある博士課程を作り上げることで、我が国の知識集約型価値創造システムを牽引し、社会全体から求められる研究者等を生み出す好循環を実現。

産業界による博士人材の積極採用と処遇改善 **3**

測定指標：「産業界による理工系博士号取得者の採用者数」 1,397人(2016)⇒2,300人(2025)約1,000人（約65%）増

マネジメント人材、URA、エンジニア等のキャリアパスを明確化 **4**

〈参考〉URA配置人数1,225人（2017）

中堅・シニア研究者

若手研究者
(ポスドク・特任助教等)

博士後期課程

独立して研究の企画と
マネジメントができる人
材の育成 **1**

- ・博士人材の多様なキャリアパスを構築
- ・優秀な人材が積極的に学びやすい環境構築

測定指標：

「博士後期課程修了者の就職率」

72%（2018）⇒85%（2025）

「博士後期課程学生の生活費相当額受給割合」※

全体10.4%（2015）⇒修士からの進学者数の5割
（全体の2割に相当）（早期達成）

魅力ある研究環境の実現

自由な発想で挑戦的研究
に取り組める環境を
整備 **2**

- ・優秀な若手研究者の研究環境の充実、ポストの確保、表彰

測定指標：

「40歳未満の本務教員数」

将来的に全体の3割以上となることを目指し、
2025年度に約1割増※

※43,153人（2016）⇒48,700人（2025）（+5,500人）
（直近のデータにより第5期計画と同様に試算）

（参考）大学本務教員に占める40歳未満の教員の割合 23.4%（2016）

40歳時点の任期無し教員割合（デニアトラック教員含む）RU11 約49%（2013）

※2019年度よりRU 11構成大学と国立大学法人運営費交付金の重点支援の取組のうち重点支援③に該当する大学を対象として調査を拡大

多様かつ継続的な
挑戦を支援 **5**

- ・研究に専念できる環境を確保
- ・研究フェーズに応じた競争的資金の一体的見直し
- ・最適な研究設備・機器の整備とアクセスの確保

測定指標：

「大学等教員の学内事務等の割合」

18.0%（2018）⇒約1割（2025）

博士前期課程/
修士課程

将来の多様なキャリア
パスを見通すことにより
進学意欲が向上

測定指標：

「博士後期課程への進学率」

減少（2000～2018）

⇒V字回復へ（2025）

研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ(施策の方向性)

「人材」、「資金」、「環境」の三位一体改革を進め、さらに次期科学技術基本計画等に基づき、大学改革等を実現し、イノベーション創出を加速。

【施策の方向性】

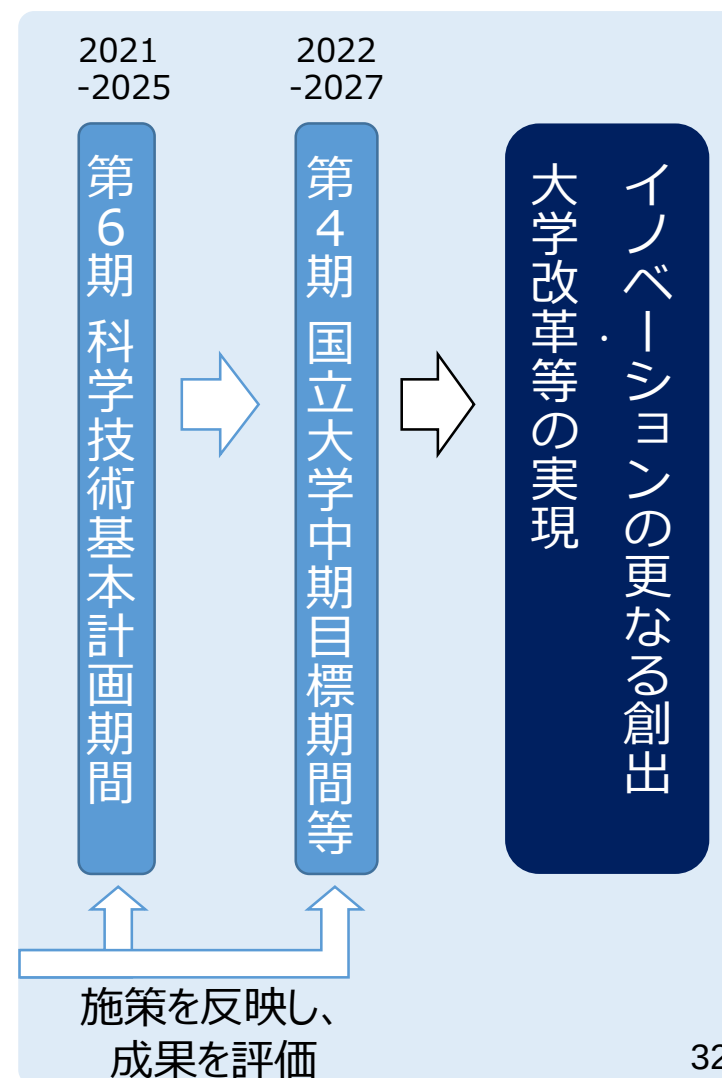
- 優秀な若手研究者のポストの確保、表彰 → **1 2**
- 多様な財源による博士人材のキャリアパス※の拡大（有給インターンの拡充等）、大学院博士後期課程学生の処遇の改善等 → **1 2 3 4 5**

※ 教員、マネジメント人材、URA、エンジニア、産業界等

- 研究成果の切れ目ない創出に向け、研究者の多様かつ継続的な挑戦を支援する「競争的研究費の一体的見直し」 → **2 5**
- 若手研究者を中心とした、自由な発想による挑戦的研究を支援する仕組みの創設 → **2 5**
- 大学等の共同研究機能の外部化等によるオープンイノベーションの活性化の検討 → **3 5**
- マネジメント人材やURA、エンジニア等のキャリアパスの確立(URAの認定制度等) → **4 5**
- 研究機器・設備の整備・共用化促進(コアファシリティ化)、スマートラボatorie化の推進等 → **5**

人材

【主なスケジュール】



統合イノベーション戦略（令和2年7月17日閣議決定）（抜粋）

第2章 知の創造

（1）価値創造の源泉となる研究力の強化（若手研究者の挑戦支援、人文・社会科学の更なる振興等）

○目標

＜研究力強化・若手研究者支援＞

- 2020年度までに、主要国並みの研究生産性の実現に向けて、総論文数を増やし、総論文数に占めるTop10%補正論文数の割合を10%以上。2023年度までに、研究大学の教員一人当たりの論文数・総論文数を増やしつつ、総論文数に占めるTop10%補正論文数の割合を12%以上
- 2023年度までに、サイエンスマップ参画領域数の伸び率が世界全体の伸び率を凌駕
- 競争的研究費の一体的な見直しを進める中で、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
- 将来的に希望する博士後期課程学生が生活費相当額程度を受給できるよう、当面、修士課程からの進学者数の約5割に相当する学生が受給できることを目指す
- 2025年度までに、学内事務等の割合を半減し、研究時間を確保
- 2025年度までに、大学・研究機関等における研究設備の共用体制を確立

① 実施状況・現状分析

<研究力強化・若手研究者支援>

- 2019年4月に文部科学省が策定した「研究力向上改革2019」を発展させ、人材、資金、環境の三位一体改革により、我が国の研究力を総合的・抜本的に強化するため、文部科学省、経済産業省と連携し、現場の研究者に対するヒアリングや、C S T I 有識者議員による検討を実施。この検討も踏まえ、本年1月、C S T I において「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を策定した。

[施策の方向性]

- ・優秀な若手研究者のポストの確保、表彰
- ・多様な財源による博士人材のキャリアパスの拡大（有給インターンの拡充等）、大学院博士後期課程学生の処遇の改善等
- ・研究成果の切れ目ない創出に向けて、研究者の多様かつ継続的な挑戦を支援する「競争的研究費の一体的見直し」
- ・若手研究者を中心とした、自由な発想による挑戦的研究を長期的に支援する仕組みの創設
- ・大学等の共同研究機能の外部化等によるオープンイノベーションの活性化の検討
- ・マネジメント人材やU R A、エンジニア等のキャリアパスの確立（U R Aの認定制度等）
- ・研究機器・設備の整備・共用化促進（コアファシリティ化）、スマートラボトリ化の推進等

<人文・社会科学振興>

- 人文・社会科学は、国の知的資産の重要な一翼を担うのみならず、多岐にわたる精神活動の基盤となる教養や文化の土壌を培う機能をも有しており、国全体の知的文化的成熟度を測る重要な尺度ともなり得るものであり、こうした観点を戦略的に打ち出していく必要がある。
- これを踏まえ、これまで人文・社会科学については、科研費等の競争的研究費及び国立大学法人運営費交付金等の基盤的経費を通じたデュアルサポートにより、学術の面から振興してきた。

② 目標達成に向けた施策・対応策

<研究力強化・若手研究者支援>

《「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」の実施》

（若手研究者のポスト拡大と挑戦的研究費の提供）

- 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、競争的研究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や戦略的創造研究推進事業等の競争的研究費の充実・改善を行う。
- 競争的研究費でプロジェクト実施のために雇用される若手研究者のエフォートの一定割合について、自発的な研究活動への充当を可能とすることにより、若手研究者の研究機会を拡大していく。

（博士後期課程学生の処遇の向上）

- 外部資金等を含めた多様な財源による優秀な博士後期課程学生への学内奨学金・リサーチ・アシスタント（R A）・特別研究員（D C）等の支援の充実に促進する。
- 競争的研究費や共同研究費において、リサーチ・アシスタント（R A）等の適正な対価の支払いを推進する。

（研究環境の充実）

- 研究者の研究時間を確保するため、資金配分機関の連携による申請手続等の簡素化を進める。

（研究力強化のための制度改善等）

- 研究時間の確保のため、競争的研究費の直接経費から研究以外の業務代行経費の支出（バイアウト制）を可能とする見直しを行う。
- 企業からの資金に加え、全ての競争的研究費において、その性格も踏まえつつ、直接経費から研究代表者への人件費支出を可能とすべく検討・見直しを行う。
- 研究機関及び研究者の事務負担の軽減のため、資金配分機関ごとに異なるエフォート管理の共通化を進めるとともに、e-R&Dの改善等競争的研究費の申請を一層効率化する。
- 競争的研究費における公募要領等の記載の充実等を通じ、研究機関において、R Aが従事する研究支援業務の性質や内容に見合った適切な給与水準を設定されるよう検討を進める。
- 国際的に活躍する研究者のため、競争的研究費の性格も踏まえつつ、英語での対応の促進に向けて、検討を進める。

<人文・社会科学振興>

- 科研費等の研究費の措置や共同利用・共同研究体制等の整備により人文・社会科学の研究者の内在的な課題意識に基づく研究活動を支援するとともに、人文・社会科学の知見を活用して社会の具体的課題を解決するため以下の取組を推進する。

成長戦略フォローアップ（令和２年７月１７日閣議決定）（抜粋）

I. Society 5.0 の実現

4. オープン・イノベーションの推進

（２）新たに講ずべき具体的施策

iv) 自律的なイノベーション・エコシステムの構築

②高等教育・研究改革

イ) 研究力の向上

- ・「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、産学官で協力しつつ、①若手の研究環境の抜本的強化、②研究・教育活動時間の十分な確保、③研究人材の多様なキャリアパスの実現、④学生にとって魅力ある博士課程への改革を進める。特に、博士後期課程学生の処遇向上や多様なキャリアパス確保等が一体として効果的に進展するよう、関係府省が連携して検討を進める。
- ・競争的研究費について、若手研究者への重点支援と、若手からシニアまで、かつ、基礎から応用・実用化までの切れ目ない支援に向けた見直しを行い、2020年度中を目途に結論を得る。
- ・公的研究資金や論文、大学の財務等のデータを連結した政策分析データベース（e-CSTI）を利用し、効果的な資金配分についての分析を2020年度中に取りまとめ、第６期科学技術基本計画の策定等に活用する。

第3章「新たな日常」の実現

3. 「人」への投資の強化 — 「新たな日常」を支える生産性向上

（2）科学技術・イノベーションの加速

世界トップレベルの研究力を実現するため、博士課程の処遇の向上、大学における安定的ポストの確保、産業界のキャリアパスの拡大等により、**博士課程学生を含む若手研究者支援を強化する。研究の人材・資金・環境の改革と大学改革を一体的に展開し、基礎研究をはじめとする研究力の更なる強化を目指す。**女性研究者の支援や研究者の移動の促進も重点化し、多様性を活かして人的資本を高め、国際協力を強化する。ムーンショット型研究開発及び創発的研究の支援により、破壊的イノベーションにつながる成果を創出する。知的財産戦略の推進を図るとともに、官民が連携し、先端技術・システム等の機動的・戦略的な国際標準化に取り組む体制を強化する。また、官民連携による戦略的な研究開発投資について、企業による外部研究資源の活用や目利き人材によるマッチングなどの取組の支援、官民連携主体の外部化の検討、スタートアップ企業への投資促進支援、大企業とスタートアップ企業の契約適正化やスピンオフを含む事業再編を促進するための環境整備などを通じて、オープン・イノベーションを推進するとともに、イノベーション・エコシステムの維持・強化に向けた取組を推進する。

（中略）

また、**科学研究費助成事業などの競争的研究費の一体的見直し**、研究設備・機器等の計画的な共用の推進、研究のデジタル化・リモート化・スマート化の推進に向けた基盤の構築等**を図る。**