



100th
Anniversary

科研費
KAKENHI

研究者と共に百年。これから先も。

資料4

科研費事業

不断の改革と将来像

尾辻 泰一

日本学術振興会 学術システム研究センター

令和元年9月12日



科研費の沿革と不断の改革

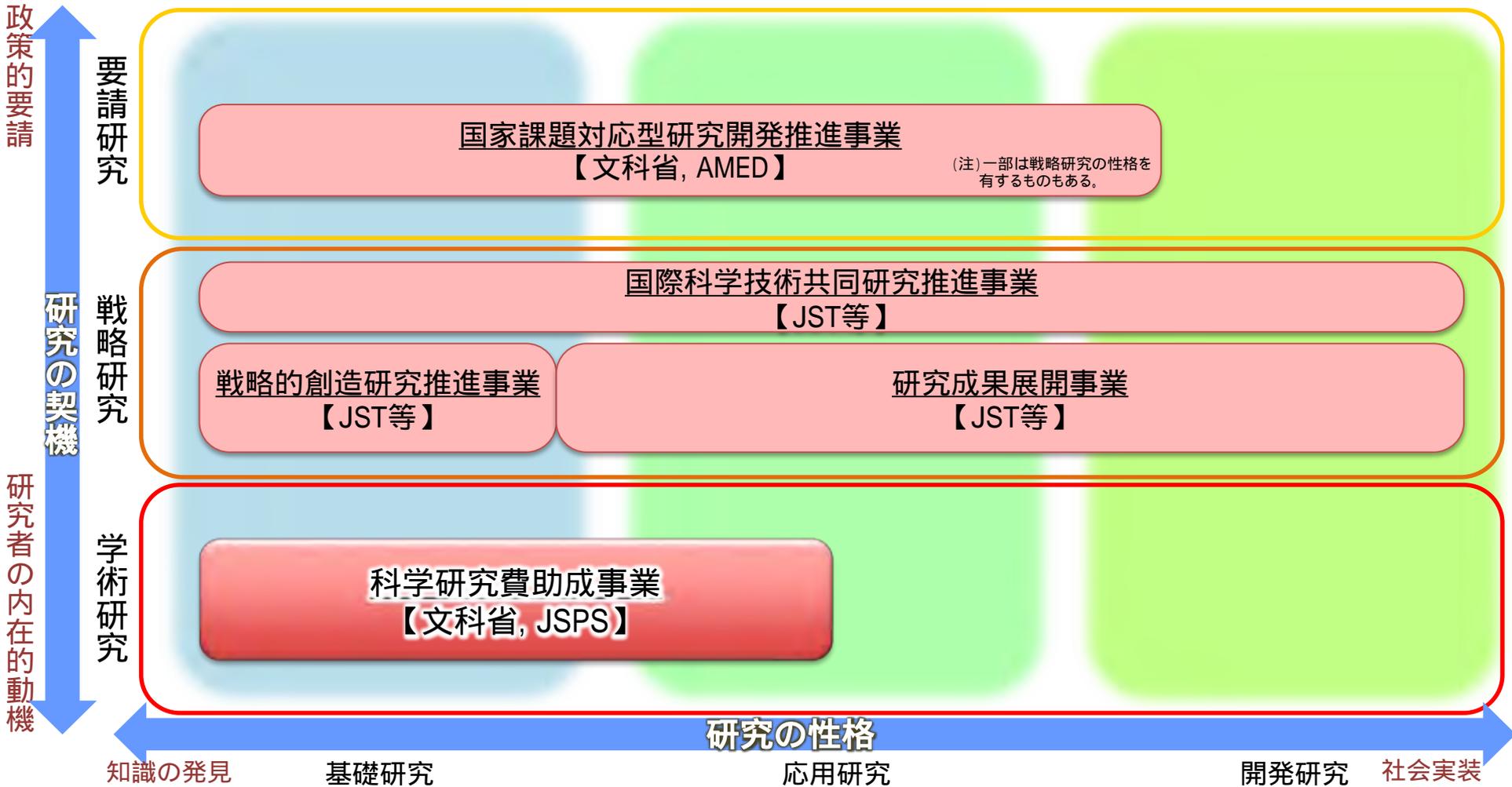
科学研究費助成事業(科研費)は、人文学、社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎段階を中心に、独創的な「学術研究」を支援する競争的資金です。その抜本的な見直しを行う科研費改革の画期となる平成30年は、「科学奨励金」が創設された大正7年から100年目にあたります。

学術研究は、研究者コミュニティ自らが選ぶ研究者が、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・審査し合うピアレビューのシステムにより発展してきました。科研費においては、昭和43年にピアレビューに基づく現在の審査システムの原型が形作られ、以来、不断の改善が重ねられてきました。

学術の新たな動向を踏まえ、知のブレークスルーを目指す今般の科研費改革は、「審査システムの見直し」、「研究種目・枠組みの見直し」、「柔軟かつ適正な研究費使用の促進」を一体的に進めるといふ、半世紀ぶりの大がかりなものです。

研究費マップ

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。

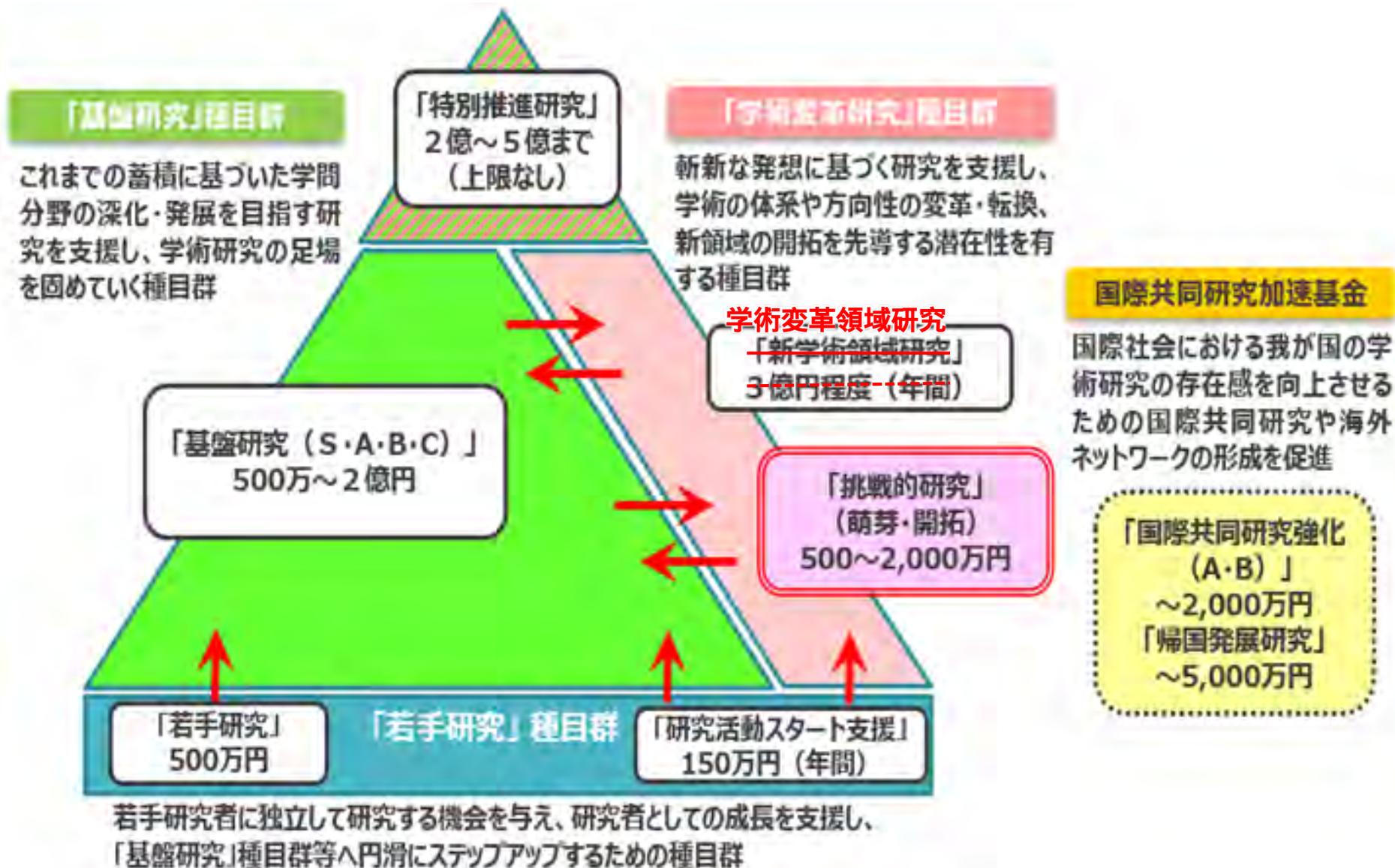


(略称) AMED: 国立研究開発法人日本医療研究開発機構
JST: 国立研究開発法人科学技術振興機構

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



(4) 事業の成果

》イノベーションの芽を育てる科研費(ノーベル賞につながった成果事例)



大隅 良典

東京工業大学
科学技術創成研究院 栄誉教授

酵母が栄養飢餓に陥されると自己の構成成分を分解する過程を光学顕微鏡下に観察し、従来知られていたオートファジーと同一な変動態からなることを見出した。さらにその過程に必須な遺伝子を多数同定し、それらの機能を明らかにした。ノーベル生理学・医学賞(2016年)を受賞。

発展の基礎となった科研費の研究

「液胞内タンパク分解の定量化とその生理的役割の解析」
(平成5年度～ 一般研究(C) など)

科研費では、1980年代から助成



本庶 佑

京都大学
高等研究院 特別教授

米テキサス州立大のジェームズ・アリン博士と共に、免疫を抑制するタンパク質を発見し、免疫を抑える働きを阻害することでがんを治療する画期的な免疫療法を確立し、がん治療に新たな道を開いた功績により、ノーベル生理学・医学賞(2018年)を受賞。

発展の基礎となった科研費の研究

「リンパ球分化過程における抗体遺伝子の再構成と情報発現調節機構」(昭和57年度～ 特別推進研究) など

科研費では、1982年から助成



天野 浩

名古屋大学大学院
未来材料・システム研究所 教授

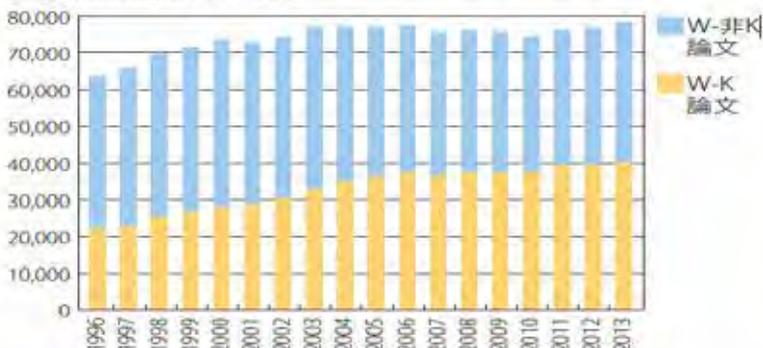
名城大学の赤崎勇氏、カリフォルニア大学サンタバーバラ校の中村修二氏と共に、青色発光ダイオード(青色LED)の発明により、ノーベル物理学賞(2014年)を受賞。

発展の基礎となった科研費の研究

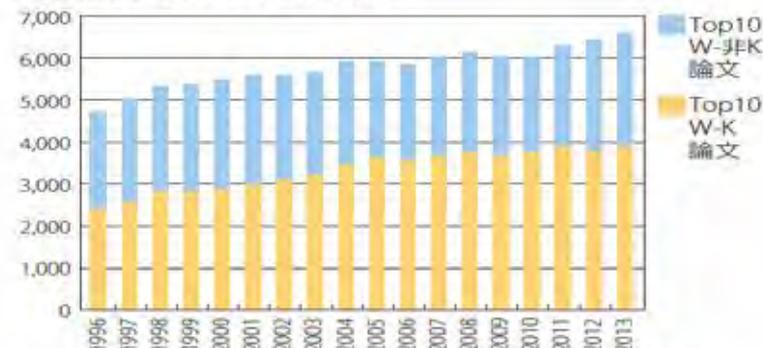
「高性能GaN系青色LEDの試作研究」
(昭和62年度～試験研究) など

科研費では、1990年代から助成

日本のWoS論文数の内訳



日本のTop10%補正論文数の内訳



整数カウント	日本のWoS論文数		
	全体	W-K論文	W-非K論文
A. 1996-1998年	66,026	23,800	42,226
B. 2001-2003年	74,631	30,940	43,691
C. 2006-2008年	76,385	37,393	38,992
D. 2011-2013年	77,256	40,157	37,099
A→D 差分	11,230	16,357	-5,127
A→D 伸び率	1.17倍	1.69倍	0.88倍

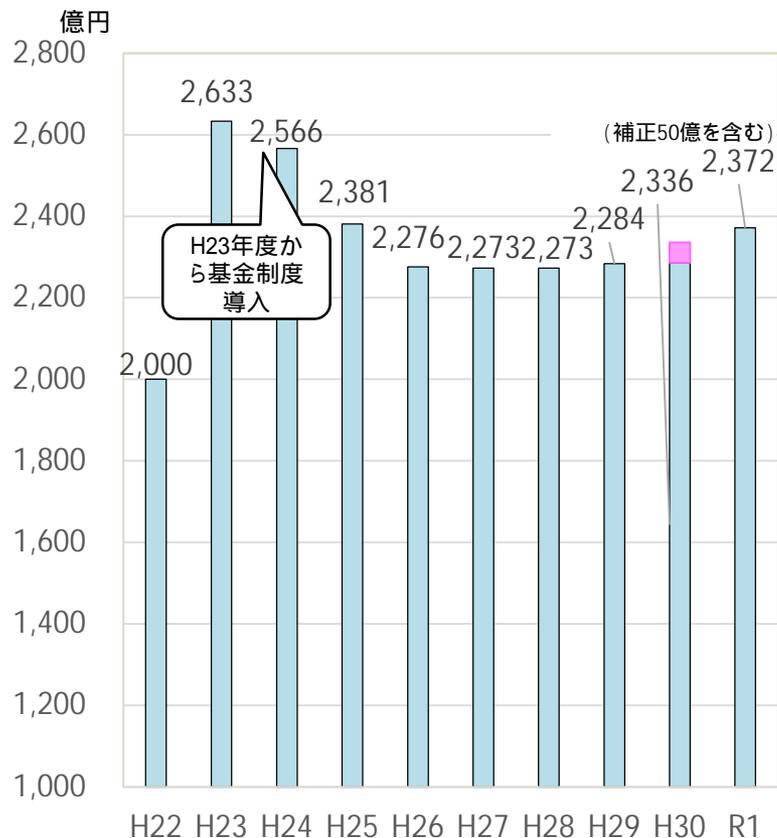
整数カウント	日本のTop10%補正論文数		
	全体	W-K論文	W-非K論文
A. 1996-1998年	5,051	2,630	2,420
B. 2001-2003年	5,644	3,141	2,503
C. 2006-2008年	6,010	3,695	2,315
D. 2011-2013年	6,444	3,893	2,551
A→D 差分	1,393	1,263	131
A→D 伸び率	1.28倍	1.48倍	1.05倍

©2014 日本科学振興センター(以下「JST」) Web of Science (WOS) (SCIE, 2015年末バージョン)を基に、科学技術・学術政策研究所が集計した。W-K論文はWOS KAKEN論文、W-非K論文はWOS 非KAKEN論文の総称である。
(注1) W-K論文はWOS KAKEN論文、W-非K論文はWOS 非KAKEN論文の総称である。
(注2) Top10% W-K論文はTop10%補正論文におけるWOS KAKEN論文、Top10% W-非K論文はTop10%補正論文におけるWOS 非KAKEN論文の総称である。

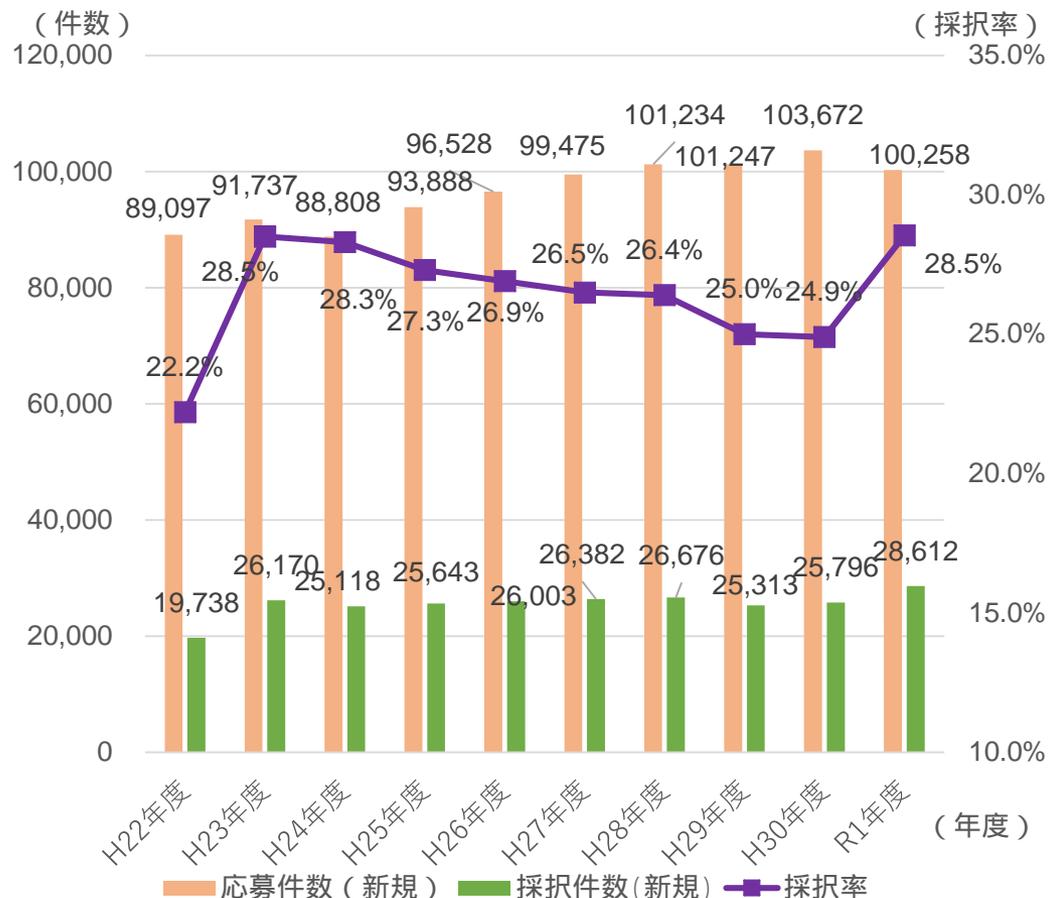
(注3) 「日本の論文数」とは、「論文データベース(Web of Science 自然科学系)」において、著者所属機関に日本の研究機関が1個以上含まれる論文を指す。
(注4) 数値は、3年移動平均値である。
(注5) 出典: 文部科学省「科学技術・学術政策研究所」論文データベース(Web of Science)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)の連結による我が国の論文産出構造の分析(通知資料)「E」を基に、文部科学省が加工・作成。

科研費の予算額と配分状況の推移

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



R1年度の応募・採択件数について、国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化(B))は審査中のため含まれていない。

(5) 審査のしくみ

審査方針等の決定 公正な審査委員の選考

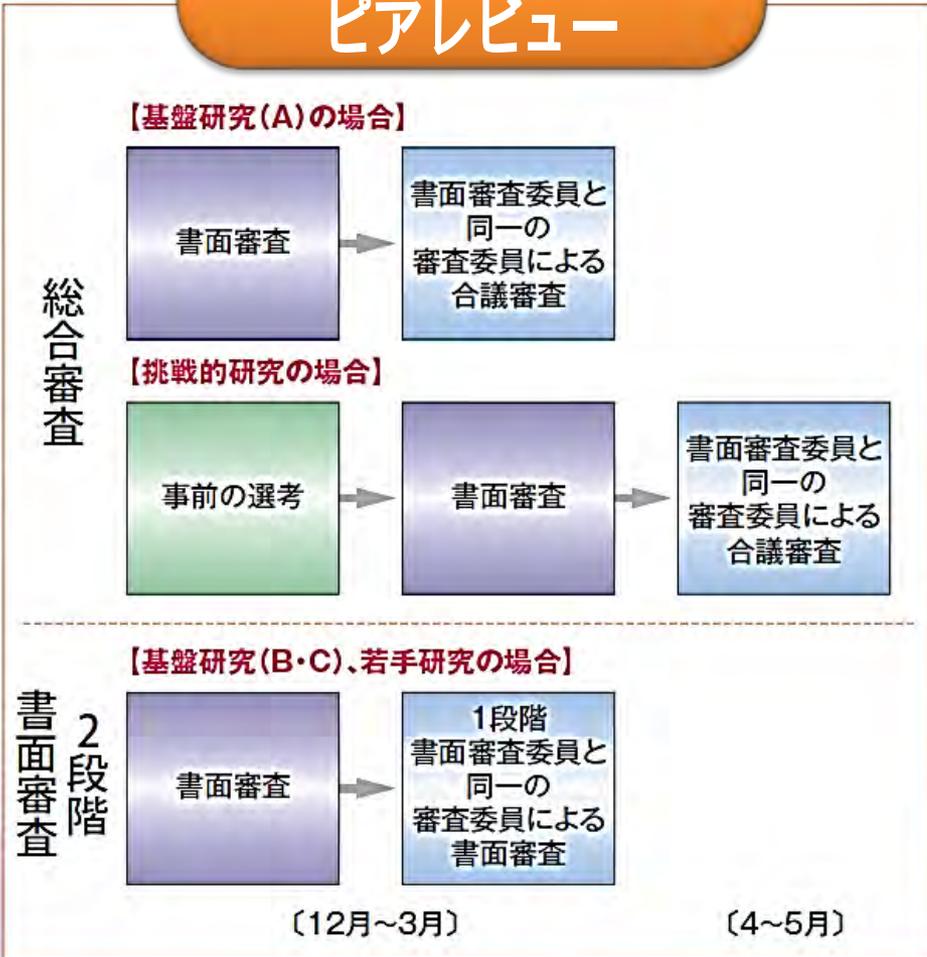
審査方針等の決定
(科学研究費委員会)

審査ルールはすべて公開
利害関係者排除を徹底

審査委員の選考
(学術システム研究センター)

審査委員をバランスを
考えながら慎重に選考

科学研究費委員会による ピアレビュー



情報の開示・公開

交付内定、決定

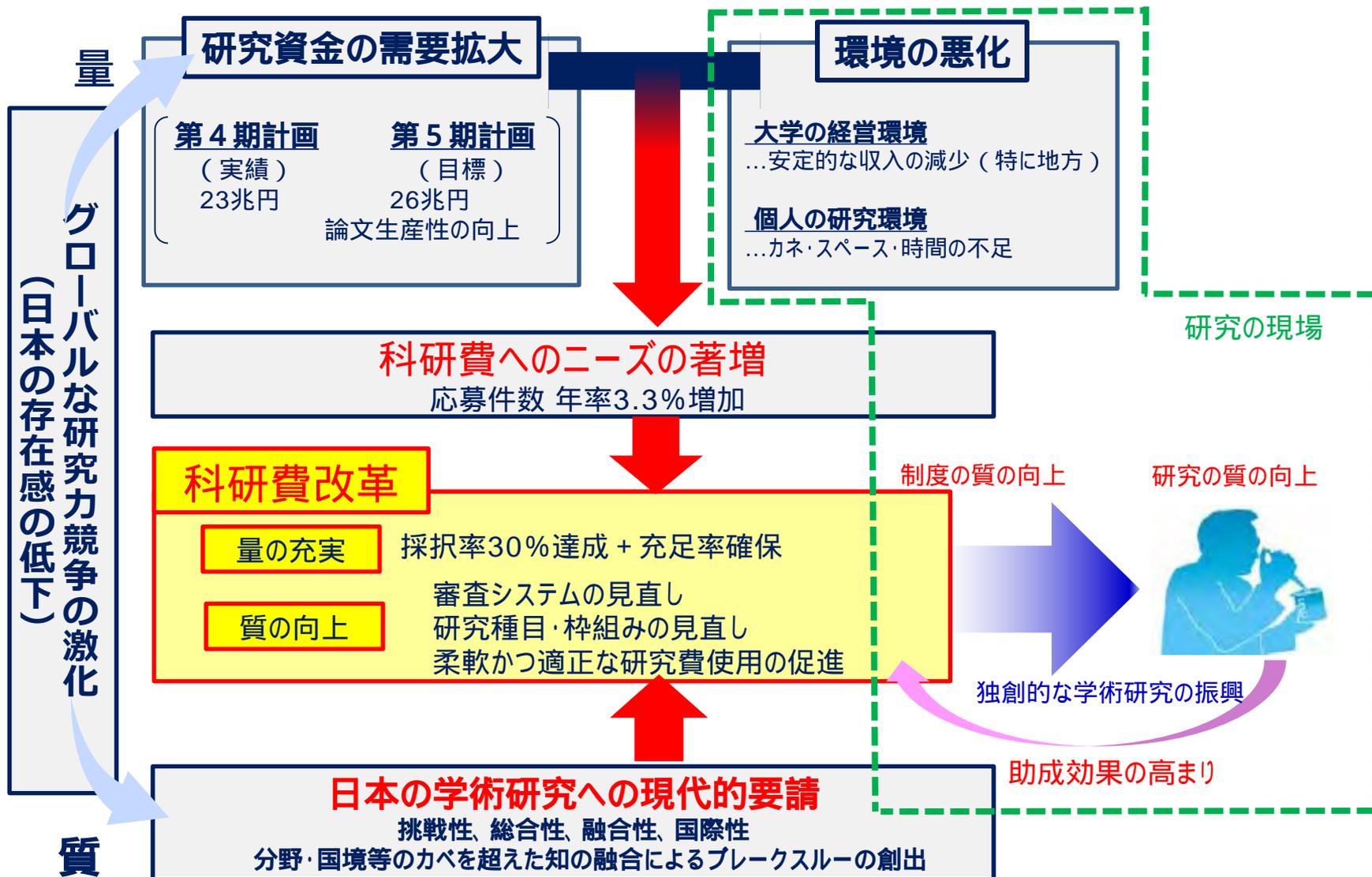
研究者の希望に応じ
不採択になった
研究課題の
審査結果を開示

任期終了後には、
審査委員の名簿を
ホームページ等で公開

公正・厳格な審査

科研費審査への信頼が科研費制度を守り発展させる

科研費改革が求められる背景・構造 - 1



科研費改革が求められる背景・構造 - 2

基礎科学力の強化に向けて - 「三つの危機」を乗り越え、科学を文化に - (概要)

(平成29年4月24日 文部科学省 基礎科学力の強化に関するタスクフォース)

【経緯】

- ✓ 基礎科学は、新たな知を創出、蓄積し持続的なイノベーションによる社会経済の発展の源泉となるものであり、その振興が極めて重要であることは論を俟たない
- ✓ 研究者の目線に立って、学術研究・基礎研究の振興や若手研究者支援の強化に向けて、具体的な対応策を検討

【日本の基礎科学力の揺らぎ - 三つの危機】

○論文数の伸びは停滞し、国際的なシェア・順位は大幅に低下

Top10%補正論文数 日本：4位→10位

Top 1%補正論文数 日本：5位→12位

○新たな学際領域への参画の遅れや、国際共著論文数の割合も小さく、日本の存在感が低下



研究の挑戦性・継続性をめぐる危機

➤ 研究費・研究時間の劣化

- ・ 基盤的経費や自主的・自立的な研究を支える研究費が減少
- ・ 長期的な視野に立った独創的な研究への挑戦や自主的・自立的な研究に専念することが困難
- ・ 研究者の研究時間の減少
- ・ 競争的資金への依存が高まることによる、研究費の途絶、研究の中断のリスク

次代を担う研究者をめぐる危機

➤ 若手研究者の雇用・研究環境の劣化

- ・ 若手研究者の雇用が不安定化
- ・ 研究者が短期の業績づくりや事務作業に追われ、独創性を発揮しづらい
- ・ キャリアパスの不透明さ、経済負担などへの不安
- ・ 優秀な学生が研究者の道を躊躇・断念

「知の集積」をめぐる危機

➤ 研究拠点群の劣化

- ・ 論文数の伸びは停滞し、国際的なシェア・順位は大幅に低下
- ・ 世界トップレベルの研究拠点を形成し、研究成果はあがっているが、我が国全体に与える影響は限定的
- ・ 我が国全体の研究力強化のためには、「知の集積」の場となる研究拠点群の厚みが不十分
- ・ 基礎科学力の強化に向けて研究情報基盤等の整備・充実が不可欠

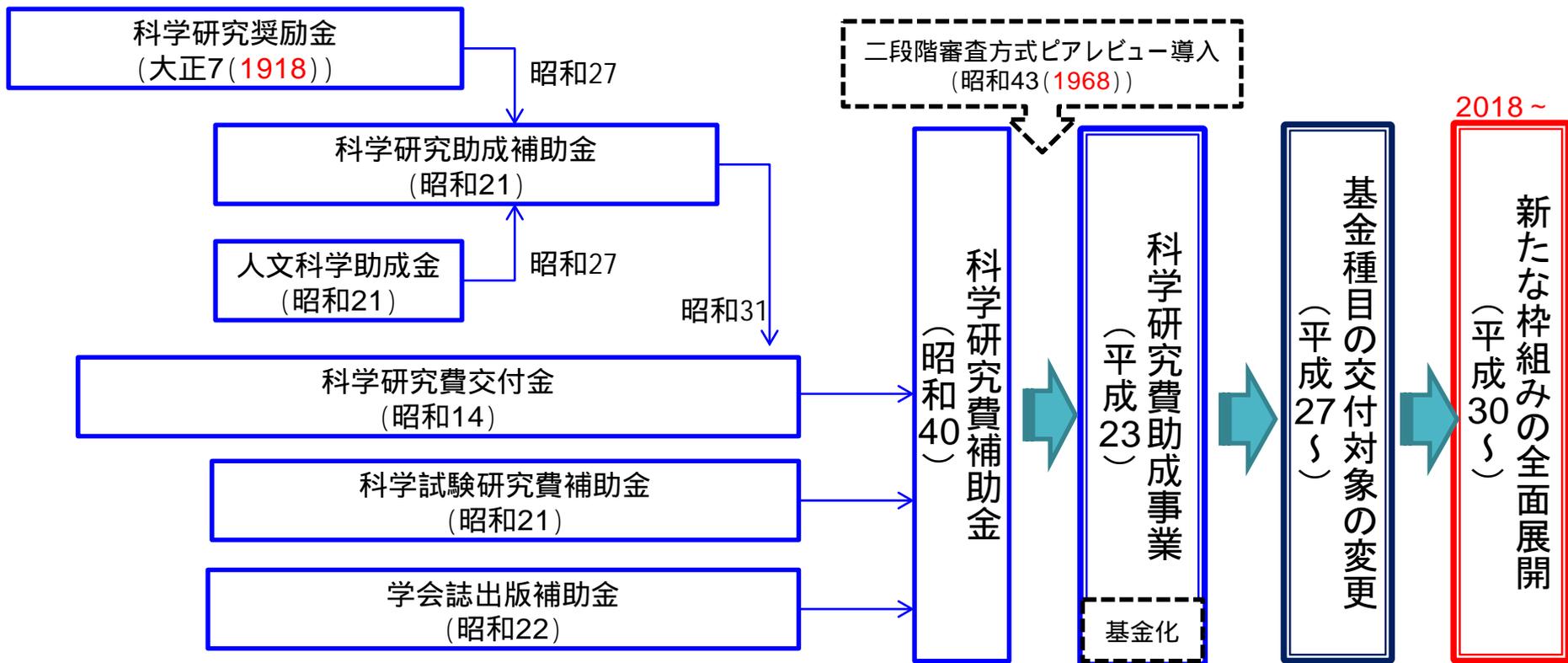
【科学は「文化」として根付いているか？】

○研究の価値を、すぐに役に立つか否かで考える価値観が根強く、真理探究の営みそのものに十分な価値を認めるには至っていない

○基礎科学への関心も、日本人研究者のノーベル賞受賞時等の一時的な高まりに止まっている

⇒ 科学を「文化」として位置づけ、日常的な関心の対象とするとともに、社会・国民が基礎科学の発展を支援していく機運の醸成が課題

科研費制度の変遷と不断の制度改革



近年の科研費の制度改善	
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

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~

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）

「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。

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

「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。

（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/1380674.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

(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)

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。

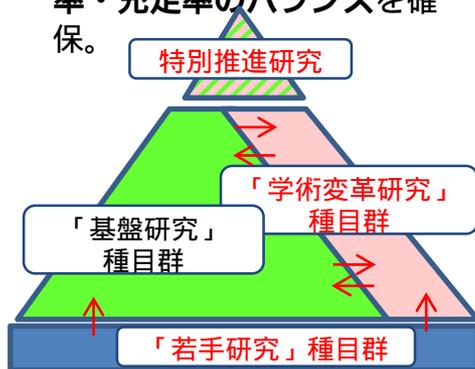
- ・研究者の自由な**ボトムアップ研究をめぐる環境が劣化**(基盤的経費の縮減、研究時間の減少など)。
- ・短期的な成果を目指した研究が増加する一方、**長期的視点に立った挑戦的な研究が減退。**
- ・軌を一にして、日本の論文生産の順位などにおける存在感の低下(過去10年でTop10%論文数 4位 10位)。

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「たこつば化」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。



3. 今後の検討課題

分野間の資源配分や審査負担の在り方について検討。

「新学術領域研究」の見直しについて平成32年度助成を目標に検討。

(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】

…論文等の実績よりも**アイデアの斬新性**等を重視。

…大括り化した審査区分の下、**合議を重視した「総合審査」**を先行実施。

…真に**挑戦的な研究課題**を厳選、その実行を担保する十分な資金を配分。

…計画の柔軟な変更を可能とするため、**基金制度**を「**挑戦的研究(萌芽)**」に適用。

(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

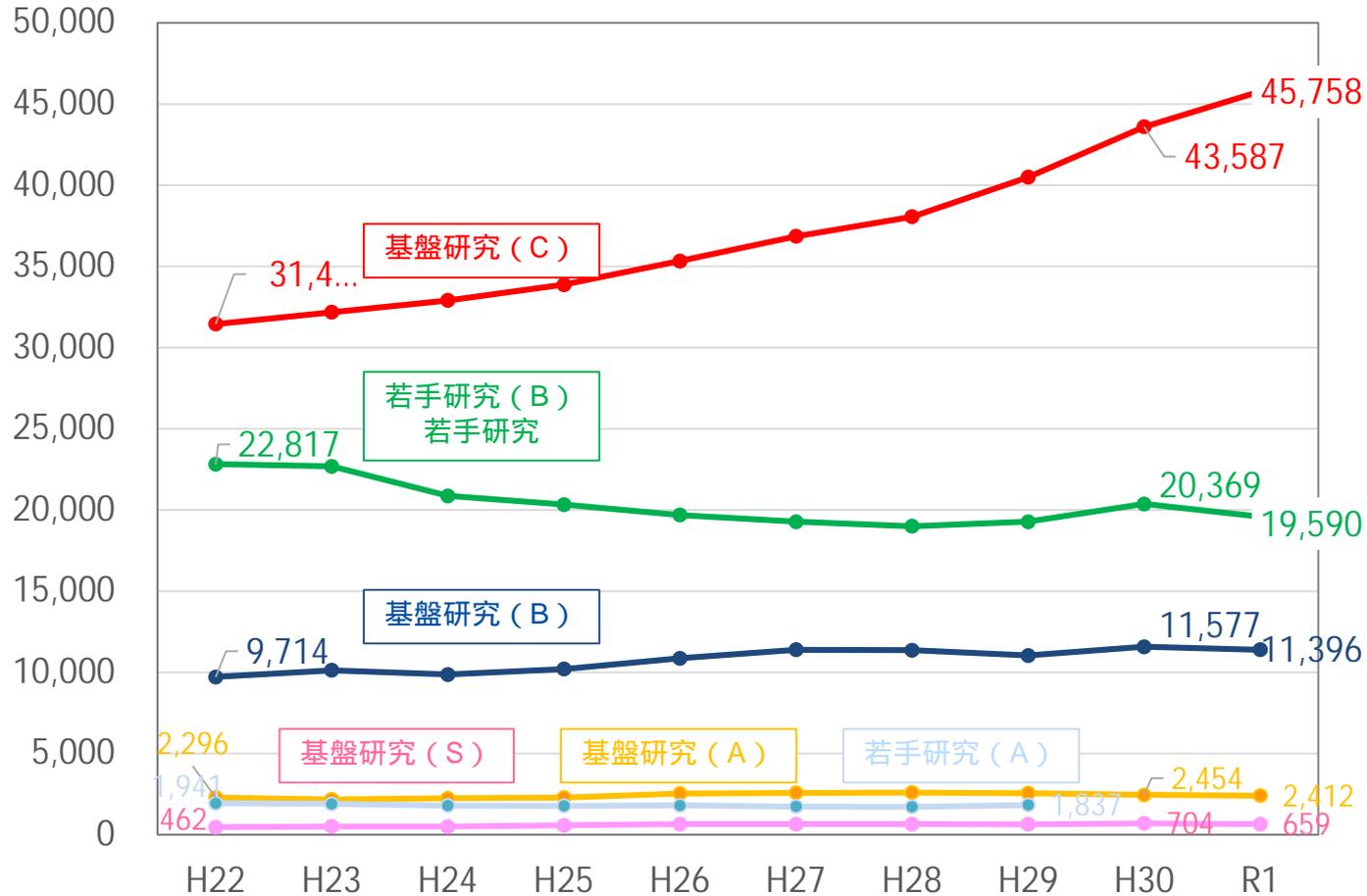
「**挑戦性**」を一層重視し、助成対象の**新陳代謝を促進**(同一研究者の複数回受給を不可に)。【平成30年度助成から】

研究種目ごとの新たな審査区分と審査方式

研究種目	応募区分	審査区分	審査方式
特別推進研究		人文社会系、 理工系、 生物系	総合審査 (書面審査及び合議審査) 審査意見書(国内研究機関及び海外研究機関の研究者)の活用、ヒアリング審査の実施
基盤研究(S)		大区分	総合審査 (書面審査及び合議審査) 審査意見書(国内研究機関の研究者)の活用、ヒアリング審査の実施
基盤研究(A)		中区分	総合審査 (書面審査及び合議審査)
	一般	小区分	2段階書面審査
基盤研究(B)	特設分野研究	特設分野研究	総合審査 (書面審査及び合議審査)
	一般	小区分	2段階書面審査
基盤研究(C)	特設分野研究	特設分野研究	総合審査 (書面審査及び合議審査)
挑戦的研究 (開拓・萌芽)		中区分 及び 特設審査領域	総合審査 (書面審査及び合議審査)
若手研究		小区分	2段階書面審査

研究種目別応募状況

〔件数〕



- (注1) 若手研究(A)はH29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

2019年度科研費応募・採択結果

	2019 応募	2019 採択	2019 採択率	2018 応募	2018 採択	2018 採択率	2017 応募	2017 採択	2017 採択率
特別推進	106	12	11.3	105	12	11.4	111	13	11.7
基盤(S)	659	81	12.3	704	80	11.4	645	81	12.6
基盤(A)	2,412	605	25.1	2,454	605	24.7	2,567	636	24.8
基盤(B)	11,396	3,327	29.2	11,577	2,965	25.6	11,041	2,729	24.7
基盤(C)	45,758	12,918	28.2	43,587	12,175	27.9	40,486	11,983	29.6
挑戦開拓	746	86	11.5	894	88	9.8	1,116	94	8.4
挑戦萌芽	11,103	1,425	12.8	12,141	1,466	12.1	14,491	1,586	10.9
若手	19,590	7,831	40.0	20,369	6,256	30.7	若手B 19,271	若手B 5,817	若手B 30.2
研スタ	3,744	1,403	37.5	3,749	950	25.3	3,774	945	25.0
新学術	181	18	9.9	198	18	9.1	211	20	9.5

科研費制度の意義と課題

- 学術振興は科学技術立国たる国家の一大事である。
- 戦略目標など定めようのない「新たな知の源泉」の創出なくして、我が国独自のイノベーションの持続的創出は不可能である。
- そのためには、トップダウンによる研究資金の配分だけでなく、学術の苗を育て、発芽させ、開花するまで切れ目のない弛まぬ振興、即ち、ボトムアップ型で、競争の中でも研究者の努力により継続的な支援が見越せる**科研費制度の一層の強化が不可欠**である。
- 大学の経営環境悪化により基盤的な研究費の肩代わり傾向が進行（基盤研究(C)のみが応募件数増）し、大型種目の振興が相対的に低下し続けている現状の改善が必定である。
- 科研費制度の一層の強化とともに、基盤的研究費等の支援の充実を両輪とするデュアルサポート体制の回復が重要である。

事業概要

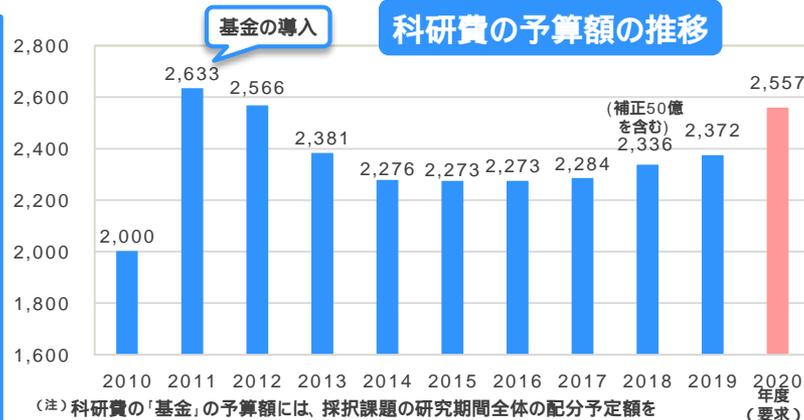
人文学・社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「**学術研究**」（研究者の自由な発想に基づく研究）を格段に発展させることを目的とする「**競争的資金**」

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

審査区分の大括り化等による審査システム改革や、挑戦性を重視した研究種目の見直し等による「**科研費改革2018**」を全面展開

科研費の配分実績（平成30年度）

- ・応募約10万件に対し、**新規採択は約2.6万件**
- ・継続課題と併せて、**年間約7.5万件の研究課題を支援**



令和2年度要求の骨子

1. 新興・融合領域の開拓の強化（「学術変革領域研究」の創設等）

「**新学術領域研究**」を発展的に見直し、次代の学術を担う研究者の参画を得つつ、学術の体系や方向の変革・転換を先導する**新種目「学術変革領域研究」を創設**

大括り化した審査区分の下で斬新な発想に基づく大胆な挑戦を促す「**挑戦的研究**」を**拡充**するとともに、若手を含むより幅広い研究者層の挑戦を促進するため重複制限を緩和（制度改善事項）

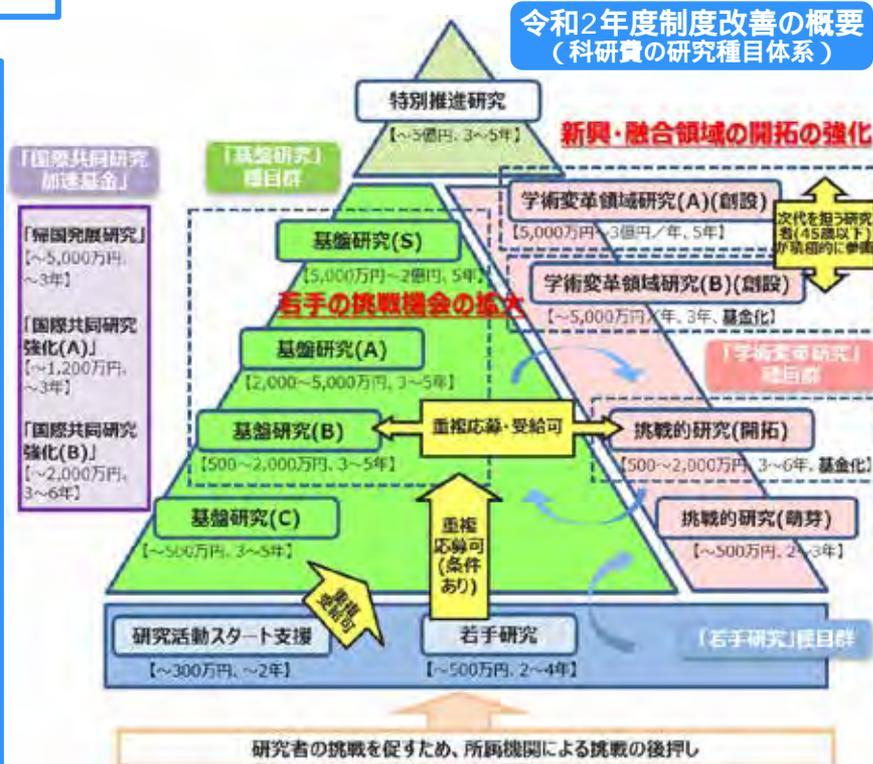
2. 若手研究者への重点支援（若手の挑戦機会の拡大等）

若手研究者のキャリア形成に応じた支援を強化する「**科研費若手支援プラン**」の実行により、「**若手研究**」や「**研究活動スタート支援**」と併せて、「**基盤研究**」種目群を**拡充**するとともに、より大規模な研究への若手の挑戦を促進するため重複制限を緩和（制度改善事項）

次代の学術を担う研究者のリーダーシップの下、より萌芽の段階にある**新興・融合領域の開拓**を目指す「**学術変革領域研究(B)**」を**創設**（再掲）

若手の参画を必須として国際共同研究を加速する「**国際共同研究強化(B)**」を**拡充**

令和2年度制度改善の概要（科研費の研究種目体系）



研究力向上加速プラン

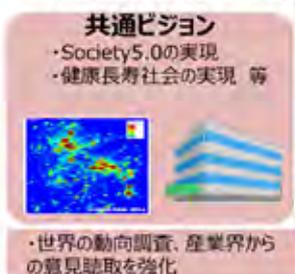
2019年度予算額 328,022百万円
 (前年度予算額 315,871百万円)
 ※運営費交付金中の推計額含む
 2018年度第2次補正予算額 5,000百万円



10年後を見据え、研究生産性の高い事業等について、**若手研究者**を中心に、リソースの重点投下・制度改革

■ 新興・融合領域への取組を格段に強化 ～戦略的創造研究推進事業～

- ・目指すべき社会像を示したビジョンの下、
 継続性を持って戦略目標を設定
 (42,444百万円(43,410百万円)
 ※運営費交付金中の推計額)
- ・世界最先端科学技術の動向調査
 を基に、**新興・融合領域を強力に
 開拓するため、領域数を拡充**
- ・若手研究者を支援する「さきがけ」
 を充実、「ACT-X」を新設
 【新規採択者数(見込み):約210人(約60人増)】



- 戦略目標
- 戦略目標
- 戦略目標

■ 海外で研さんを積み挑戦する機会の 抜本的拡充

(2,395百万円(2,036百万円)
 ※運営費交付金中の推計額)

- ・「**海外特別研究員事業**」の拡充【新規採用者数(見込み):約240人(約70人増)】
- ・「**国際競争力強化研究員事業**」の創設【111百万円(新規)、約14人】
- ・科研費による研究について以下の取組を実施 (科研費予算の内数)
 - ①若手研究者の参画を必須とした**国際共同研究種目**を充実
 - ②国外の研究機関に所属する優秀な若手研究者の応募を促進し帰国後の研究を支援する「**帰国発展研究**」を充実
 - ③**海外渡航時の研究費の中断制度**を導入し、帰国後の研究費を保障
- ・「**卓越研究員制度**」に帰国する海外トップクラスの研究者を対象とした特別枠を創設

海外渡航経験によるキャリアアップを後押し



■ 科研費による挑戦的な研究及び**若手研究者**への重点支援

科学研究費助成事業 (科研費) : 237,150百万円(228,550百万円)
 (2018年度第2次補正予算額(案) : 5,000百万円)

- ・**若手研究者**を中心とした種目を抜本的に強化
 【若手研究者の新規採択者数 (見込み) : 12,000人以上 (2,000人以上増)】
 ※補正予算も含めた見込みの人数

人：若手研究者

■ 共同利用・共同研究体制の機能強化による研究基盤の整備

- ・共同利用・共同研究拠点の評価に基づく改革の推進や国際共同利用・共同研究拠点の整備
- ・個々の大学での実施が困難な学術研究の大型プロジェクトの推進
- ・新分野創成・異分野融合等に向けた大学共同利用機関の機能強化 など
 (46,034百万円(41,875百万円)
 ※運営費交付金中の推計額を含む)

あわせて、プロジェクト型競争的研究費により雇用される若手研究者がプロジェクト以外の自立的な研究活動を行う際の要件について考え方を整理

研究「人材」「資金」「環境」改革と大学改革の一体的展開 ～ 研究力向上改革2019の着実な推進～

令和2年度要求・要望額
(前年度予算額)

548,431百万円
453,682百万円



文部科学省

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

研究力向上に資する基盤的な力の更なる強化

日本の研究者を 取り巻く主な課題

- 博士後期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

研究人材の改革

564億円 (412億円)

大学院教育改革の推進、経済不安等への対応
若手研究者の「安定」と「自立」の確保と研究に専念できる環境の整備
キャリアパスの多様化・流動性の促進
国際化・国際頭脳循環、国際共同研究の促進
チーム型研究体制の構築

研究資金の改革

3,566億円 (3,173億円)

基盤的経費と競争的資金によるデュアルサポート
国際競争力強化に向けた研究拠点の形成
外部資金の獲得・企業投資の呼び込み強化

研究環境の改革

1,355億円 (952億円)

大型・最先端の設備に誰でもアクセス可能に (組織間) どの組織でも高度な研究が可能な環境へ (組織単位)
未来型の研究ラボを先駆けて実現 (ラボ単位)
チーム型研究体制による研究力強化 (研究支援体制の強化)

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

我が国の研究力の
国際的地位を
V字回復

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

付属資料



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。

学位取得の魅力、多様なキャリアパスの提示



修士 博士

大学院教育改革の推進 経済不安等への対応

卓越大学院プログラム 145億円(74億円)
特別研究員事業(DC) 124億円(101億円) 等

大学
改革

大学院における3つの方針の策定・公表義務化
大学院生及び入学を志望する者に対する
ファイナンス・プラン提示の努力義務化
「研究科等連係課程」の導入による分野融合・横断型取組の促進

「安定」と「自立」
を確保し、



若手研究者

研究に専念できる環境の整備

卓越研究員事業(優れた若手研究者のポストの重点化) 20億円(18億円)
世界で活躍できる研究者戦略育成事業(国際的に活躍できる研究代表者(PI)の育成) 7億円(2億円) 等

中堅以降も研究に専念
できる環境の整備



中堅研究者

シニア研究者

競争的研究費の一体的見直し

プロジェクト雇用における若手研究者の任期長期化と専従義務の緩和 入)

直接経費から研究以外の業務の代行経費の支出を可能に(パイアウト制の導

入)
○産学官連携施策等の研究ファンドの大括り化(随時)

チーム型研究体制の構築

研究を支えるURAや技術職員の育成と確保

URAに係る質保証制度の構築 0.7億円(0.5億円)
先端研究基盤共用促進事業【再掲】
ナノテクノロジープラットフォーム【再掲】 等

「キャリアパスの多様化」・「流動性」を促進する環境の整備

産学連携等を通じた多様な活躍の機会の提供

・産業界へのキャリアパス確保

次世代アントレプレナーを目指した育成プログラム 5億円(4億円)
研究人材キャリア情報活用支援事業(JREC-IN Portal)
(民間職業紹介事業との連携強化) 2億円(1億円) 等

女性研究者の活躍促進

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ 12億円(10億円) 等

国際化・国際頭脳循環、国際共同研究の促進

スーパーグローバル大学創成支援事業 35億円(34億円)
海外特別研究員事業 31億円(23億円)
国際競争力強化研究員事業 3億円(1億円)
戦略的国際共同研究プログラム(SICORP) 20億円(10億円)
地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS) 24億円(18億円) 等

大学
改革

海外からの応募に係る負担軽減(Web応募の拡大等)
組織の国際化(海外経験を有する日本人教員の登用拡大)



裾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。大学改革や競争的研究費の一体的見直しと合わせて実行し、基盤的経費と競争的研究費によるデュアルサポートを確立。



基盤的経費と競争的研究費によるデュアルサポート

若手研究者への重点支援、新興・融合領域の開拓の強化、海外経験の拡充、研究費の国際化

科学研究費助成事業(新種目の創設による新興・融合領域の開拓強化、若手への重点支援等) 2,557億円(2,372億円)
戦略的創造研究推進事業(新技術シーズ創出)(新興・融合領域の開拓と若手支援強化) 458億円(424億円)
創発的研究支援事業(研究者の裁量を最大限確保した挑戦的・融合的な研究を、大学等の研究環境の整備と一体的に支援) 30億円(新規)
未来社会創造事業 111億円(65億円)等

国際化・ネットワーク化等による共同利用・共同研究体制の機能強化

全国各地の学術基盤を支える共同利用・共同研究体制の強化 117億円(76億円)等

国際競争力強化に向けた研究拠点の形成

世界トップレベルの研究拠点の充実・強化

世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)(世界的研究拠点群の持続的発展に向けた体制強化及び成果の横展開) 65億円(67億円)

拠点型産学連携制度の大括り化・戦略分野拠点の推進

共創の場形成支援事業(拠点型産学連携制度の大括り化等による重点分野エコシステムの一体的・機動的形成) 172億円(126億円)



外部資金の獲得・企業投資の呼び込み強化

共創の場形成支援[再掲]
オープンイノベーション機構の整備 28億円(19億円)等



イノベーションを支える基盤の強化 経営基盤強化、財政支援のメリハリ化等を通じた教育研究基盤の強化
<国立大学運営費交付金等> 成果等の客観・共通指標に基づく資源配分強化
<私立大学等経常費補助金> 教育研究の質保証や経営力強化に向けたメリハリある配分の実施

競争的研究費の一体的見直し・制度改革

直接経費からPI人件費の支出を可能に バイアウト制の導入[再掲]
プロジェクト雇用における専従義務の緩和[再掲] 制度の評価・検証の徹底

内閣府、他省庁との連携

申請書様式の全省的統一 執行ルールの一貫 FA間の連携強化(JST、JSPS、NEDO、AMED)

拠点形成プログラムにおける評価を踏まえた成果の継続的創出・横展開



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、より研究に打ち込める環境を実現。



大型・最先端の設備に誰でもアクセス可能に (組織間)

国内有数の先端的大型研究施設・設備の戦略的・計画的更新

スパコン「富岳」や次世代放射光施設、特定先端大型研究施設 696億円(477億円)
世界の学術フロンティアを先導する大規模プロジェクト 408億円(344億円)
学術情報ネットワーク(SINET)の強化 【上記事業408億円等の内数】 等



どの組織でも高度な研究が可能な環境へ (組織単位)

研究設備等のコアファシリティ化・ネットワーク化

先端研究基盤共用促進事業(組織の研究基盤を戦略的に整備・共用) 16億円(14億円)
ナノテクノロジープラットフォーム(先端ナノ装置・技術支援の全国共用の促進) 16億円(16億円)
全国各地の学術基盤を支える共同利用・共同研究体制の強化【再掲】 等
イノベーションを支える基盤の強化
・経営基盤強化、財政支援のメリハリ化等を通じた教育研究基盤の強化【再掲】
・国立大学改革方針の策定 等



未来型の研究ラボを先駆けて実現 (ラボ単位)

A I・ロボット技術の活用等によるスマートラボトリ化の促進や施設の戦略的リノベーションによるオープンラボ等のスペースの創出

革新的材料開発力強化プログラム(M-cube)(革新的材料開発の加速に向けたスマートラボ化) 44億円(19億円)
国立大学等施設の整備 900億円の内数(347億円の内数) 等



チーム型研究体制による研究力強化 (研究支援体制の強化)

研究基盤等の「要」となる技術職員等の育成

研究大学強化促進事業 45億円(42億円)
URAに係る質保証制度の構築【再掲】 等

設備・機器の共用ルールの浸透

競争的資金で整備する大型研究設備・機器等の原則共用化
共用設備・機器の「見える化」、利用の促進
共用に関する好事例の展開(ガイドライン等)
研究機器購入のために合算使用可能な研究費の拡大

事務負担の軽減

事務手続の電子化
(researchmapやJREC-IN Portalの登録・使用の原則化)
競争的資金制度の更なる改善

文部科学大臣表彰

(研究支援賞を新設)

研究者と共に課題解決を担うパートナーとしての技術職員等の功労を表彰

第5期科学技術基本計画(平成28年1月22日閣議決定)

第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化

(2) 知の基盤の強化

イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進

) 学術研究の推進に向けた改革と強化

知のフロンティアが急速な拡大と革新を遂げている中で、研究者の内在的動機に基づく学術研究は、新たな学際的・分野融合的領域を創出するとともに、幅広い分野でのイノベーション創出の可能性を有しており、イノベーションの源泉となっている。

このため、学術研究の推進に向けて、挑戦性、総合性、融合性及び国際性の観点から改革と強化を進め、学術研究に対する社会からの負託に応えていく。

具体的には、科学研究費助成事業(以下「科研費」という。)について、審査システムの見直し、研究種目・枠組みの見直し、柔軟かつ適正な研究費使用の促進を行う。その際、国際共同研究等の促進を図るとともに、研究者が新たな課題を積極的に探索し、挑戦することを可能とする支援を強化する。さらに、研究者が独立するための研究基盤の形成に寄与する取組を進める。加えて、研究成果の一層の可視化と活用に向けて、科研費成果等を含むデータベースの構築等に取り組む。このような改革を進め、新規採択率30%の目標を目指しつつ、科研費の充実強化を図る。

(後略)

【概要】

「世界で最もイノベーションに適した国」を実現するために、基礎研究から社会実装、さらには国際展開までを「一気通貫」で実行するべく、府省横断的に「政策を統合」した、成長戦略の「要」となるもの。

【主な会議体】

総合科学技術・イノベーション会議(議長:内閣総理大臣)

統合イノベーション戦略(令和元年6月21日閣議決定)(抜粋)

第2章 知の創造

(1) 大学改革等によるイノベーション・エコシステムの創出

○目標

< 基礎研究を中心とする研究力強化 >

- 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
- 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
- 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
- 2023年度までに、助教の職務活動時間に占める研究時間の割合を5割以上確保²⁶

実施状況・現状分析

< 基礎研究を中心とする研究力強化 >

- 2019年度予算では、**科研費における「若手研究」及び「研究活動スタート支援」への抜本的な重点化を行い、拡充するとともに、JST戦略的創造研究推進事業における「さきがけ」の充実など、競争的研究費の若手支援への重点化や新興・融合領域の開拓に資する取組の強化を実施**する。また、「卓越研究員事業」において、海外帰国者の特別枠を設けて支援する。さらに、研究機器については、共用システムの取組事例を取りまとめ、公表した。

目標達成に向けた施策・対応策

< 基礎研究を中心とする研究力強化 >

- 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、2019年内を目途に、大学・国研等における企業との共同研究機能強化や研究に優れた者が研究に専念できる仕組みづくりをはじめとする、以下の項目を中心に検討し、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」(仮称)を策定する。

) 資金

(競争的研究費の一体的見直し)

- 若手研究者の自発的な研究活動の更なる拡大
- **科研費、JST戦略的創造研究推進事業等競争的研究費における若手研究者へのファンディングの重点化、若手の参加拡大**
- **科研費の重点化・審査区分の大括り化**やJST戦略的創造研究推進事業の研究領域数の拡大等により、**新興・融合領域の開拓に資する挑戦的な研究を強化**。なお、**科研費の審査区分の大括り化については、2018年度からの改革の効果を踏まえつつ、引き続き検討**。
- 国際共同研究の拡大(**科研費における国際共同研究種目への重点化を含む**)
- 競争的研究費における英語対応の拡大

) 環境

(魅力ある環境整備)

- 教育・研究以外の業務割合についての削減目標設定。それを実現するための方策(URA、技術職員等研究マネジメント人材の充実を含む)
- 技術職員の組織的育成、スキルアップの促進、活躍の場の拡大

関連政府方針（成長戦略フォローアップ）

【概要】

「Society 5.0」によって人々の生活や産業、そして地域や人材がどう変わっていくか、具体的な姿を示すと共に、「Society 5.0」を実現する牽引力となる「フラッグシップ・プロジェクト」や、こうした革新への基盤づくり、データ基盤や人材育成、大胆な規制改革を進めるもの。

【主な会議体】

未来投資会議（議長：内閣総理大臣）

成長戦略フォローアップ（令和元年6月21日閣議決定）（抜粋）

・ Society 5.0 の実現

8 Society 5.0 実現に向けたイノベーション・エコシステムの構築

(2) 新たに講ずべき具体的施策

）自律的なイノベーション・エコシステムの構築

高等教育・研究改革

イ) 研究力の向上

- ・ 研究「人材」、「資金」及び「環境」の改革を、産学官連携の下、大学改革と一体的に展開する、「研究力向上改革 2019」を実施する。
 - 産学連携での大学院教育の好事例の周知や国際的に卓越した博士人材育成教育を推進する。また、若手研究者が経済的不安なく研究に専念したり海外研さんを積む機会の拡充、研究者の世界水準の能力の組織的育成プログラム開発とともに、**2020年度以降適用に向けて、若手研究者の任期長期化やプロジェクトの専従義務緩和、直接経費から研究代表者の人件費等を支出可能とするための検討等の研究費制度の見直しを行う。**
 - 世界的拠点形成に向けた先進的取組の組織内外への横展開など大学等の国際化を進め、国際共同研究プログラムの拡充、国内向け研究費の国際共同研究への活用等を行う。また、世界的研究拠点の持続的発展に向けた国際・学際研究体制強化の検討を2019年度中に行う。
 - **科学研究費助成事業や戦略的創造研究推進事業等で若手支援や新興・融合領域開拓に資する挑戦的な研究に重点化し強化**するほか、国際化・ネットワーク化等による共同利用・共同研究体制の強化など、基盤的経費と競争的資金のデュアルサポートにより多様で挑戦的かつ卓越した研究を強化する。
- ・ 競争的資金等の執行データが集約されている府省共通研究開発管理システム(e-Rad)において、公募プロセスの効率化と合わせ収集データの範囲を全ての公的研究資金へと拡大するなどの機能強化を図ることで、国の研究費と論文・特許などのアウトプットとの関連を見える化し、効果的な資金配分の在り方等の政策検討への活用を目指す。

関連政府方針（経済財政運営と改革の基本方針2019）

【概要】

少子高齢化による成長制約の壁を打ち破るため、人づくり革命と生産性革命の具体策を示すと共に、働き方改革の実行・実現、さらには、一定の専門性・技能を有し、即戦力となる外国人材に関する新たな在留資格の創設などの方針を示すとともに、財政健全化目標については、2025年度のプライマリーバランスの黒字化を目指すことなどを示したものの。

【主な会議体】

経済財政諮問会議（議長：内閣総理大臣）

経済財政運営と改革の基本方針2019～「令和」新時代：「Society 5.0」への挑戦～（令和元年6月21日 閣議決定）（抜粋）

第2章 Society 5.0時代にふさわしい仕組みづくり

5. 重要課題への取組

(2) 科学技術・イノベーションと投資の推進

科学技術・イノベーションの推進

Society 5.0の世界に先駆けた実現、イノベーション・エコシステムの構築に向けて、「世界で最もイノベーションに適した国」へと我が国を変革する。このため、科学技術・イノベーション関連の司令塔の機能強化・相互連携を図るとともに、官民を挙げて研究開発を推進する（1）。特に、若手研究者や女性研究者の活躍促進を含む研究環境の整備（2）など、研究の人材・資金・環境の改革と大学改革を一体的に展開することで、**基礎研究をはじめとする研究力の更なる強化を目指す**とともに、挑戦的な研究開発を推進する。

第3章 経済再生と財政健全化の好循環

2. 経済・財政一体改革の推進等

(2) 主要分野ごとの改革の取組

文教・科学技術

（イノベーション創出や科学技術政策におけるEBPM推進による予算の質の向上）

あわせて、**若手研究者への支援の重点化**等により、Society 5.0時代の成長を牽引けんいんする重要な資源である大学・研究機関等における人的資本を高めるとともに、産学連携を通じてより多面的な活用を図り、オープン・イノベーションを推進する観点から、大学・研究機関に属する研究者や研究業績・成果等に関する情報の効率的収集や一元的・総合的に活用する仕組みを構築する。

（略）

また、国際共同研究の強化などグローバルな研究ネットワークの拡充を促進するとともに、**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等により、新興・融合領域の開拓に資する挑戦的な研究を促進する**。研究設備・機器等の計画的な共用の推進や研究支援体制の整備により、研究の効率化や研究時間の確保を図り、研究の生産性向上を目指す。

1 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成20年法律第63号）、「第5期科学技術基本計画」（平成28年1月22日閣議決定）及び「統合イノベーション戦略2019」（令和元年6月21日閣議決定）に基づく。

2 研究機器等の環境整備と研究支援体制の強化を一体的に行うこと、また、研究を下支えする情報基盤整備を行うこと等により研究を効率的に実施できる魅力ある研究環境への改革。

(1) 改革の沿革

そうした中、科学技術・学術審議会では、平成26年度以降、学術研究への現代的要請として、「挑戦性・総合性・融合性・国際性」の四つを挙げ、科研費の抜本的改革を逐次提言してきています。

挑戦性

研究者の知を基盤にして独創的な探求力により新たな知の開拓に挑戦すること

総合性

学術研究の多様性を重視し、伝統的に体系化された学問分野の専門知識を前提としつつも、細分化された知を俯瞰し総合的な観点から捉えること

融合性

異分野の研究者や国内外の様々な関係者との連携・協働によって、新たな学問領域を生み出すこと

国際性

自然科学のみならず人文・社会科学を含め分野を問わず、世界の学術コミュニティにおける議論や検証を通じて研究を相対化することにより、世界に通用する卓越性を獲得したり新しい研究枠組みを提唱したりして、世界に貢献すること

これを踏まえ、文部科学省では平成27年9月に「科研費改革の実施方針」を策定し(平成29年1月改定)、また、その骨子は、政府全体でまとめた第5期科学技術基本計画(平成28～32年度)に盛り込まれました。

第5期

科学技術基本 計画の抜粋

第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化

(2) 知の基盤の強化

① イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進

(i) 学術研究の推進に向けた改革と強化

(中略)

具体的には、科学研究費助成事業(以下「科研費」という。)について、審査システムの見直し、研究種目・枠組みの見直し、柔軟かつ適正な研究費使用の促進を行う。その際、国際共同研究等の促進を図るとともに、研究者が新たな課題を積極的に探索し、挑戦することを可能とする支援を強化する。さらに、研究者が独立するための研究基盤の形成に寄与する取組を進める。加えて、研究成果の一層の可視化と活用に向けて、科研費成果等を含むデータベースの構築等に取り組む。このような改革を進め、新規採択率30%の目標を目指しつつ、科研費の充実強化を図る。

(後略)

科研費改革の三本柱

1. 審査システムの見直し

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)」の廃止・新制度の実施等)

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さらに高める。

(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)

科研費審査委員選考

科研費審査員データベースから学術振興会学術システム 研究センター研究員が選考

- 登録者は科研費交付を受けたことのある研究代表者
(ただし, 研究活動スタートなど一部種目を除く)
- データベース登録随時
- 全登録者に毎年情報更新を依頼



科研費審査委員選考配慮事項

- 科研費制度を理解し，当該学術分野に精通し，公正で十分な**評価能力**を有する者
- 精力的に**活動**している研究者であるなら年齢は問わない，**若手**を積極的に登用
- **組織**，**ジェンダー**の多様性に配慮
- 同一委員会には**組織重複**はしない（詳細規定あり）
- **研究分野**の多様性を確保

大型種目における合議審査

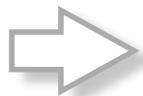
同一審査委員による 書面審査 + 合議審査

[1] 全審査委員が全応募書類を書面査読

- 4段階で採点
- 研究計画書の長所と短所をコメント

[2] 全審査委員の合議により採択課題決定

- 書面審査の点数にこだわらず検討
- “専門分野”の審査委員の判断にまかせず，全委員が対等の立場で議論
- 専門知に頼らず，研究計画書にもとづき議論



応募者：研究計画書をいかに適切に書いているか

審査委員：いかに客観的に審査できるか，他の委員と有益な議論ができるか

改革 2 年間の合議審査結果

- 合議審査はきわめて有効に機能
- 専門にとらわれない判断
- 同時に，専門に基づく適切な判断
- 書面審査にとらわれない合議
- 過去の業績や年齢にとらわれない合議

小型種目における 2 段階書面審査

同一審査委員による 2 段階書面審査

[1] 全審査委員が全応募書類を書面査読

- 4 評定要素を評価
- 4 段階総合評価
- 研究計画調書の長所と短所をコメント

[2] 全審査委員がボーダー付近の課題を 2 段階目書面審査

- 第 1 段階において他の委員の書いたコメントを参照
- 4 段階総合評価



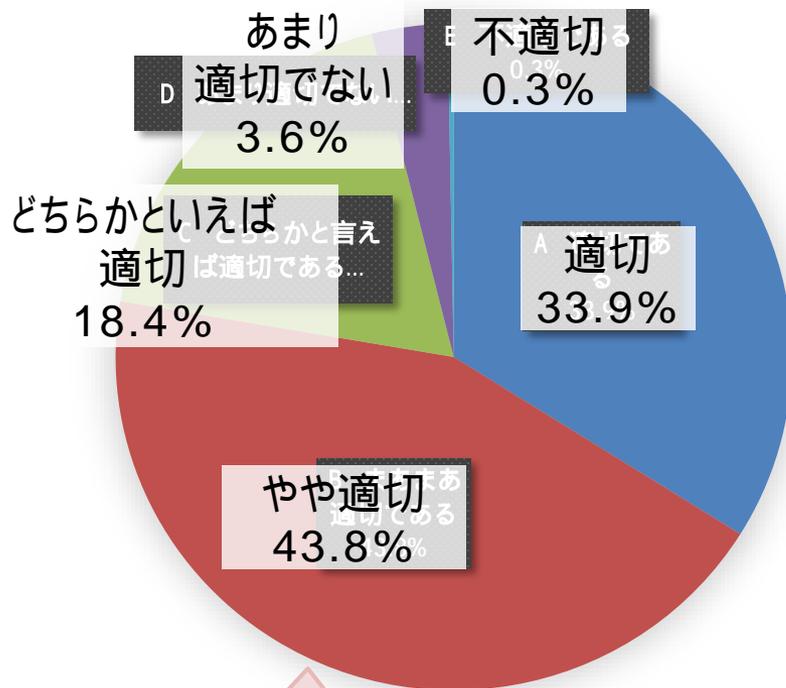
応募者：研究計画書をいかに適切に書いているか

審査委員：いかに客観的に審査できるか，他の審査の意見を判断することができるか

2段階書面審査に関するアンケート調査結果

< 設問 >

2段階の書面審査による審査方式は適切であったと考えられましたか。



約 9割 の審査委員から
「適切」であったと回答

< 主なご意見 >

- ・他の審査委員からの指摘を参考にして、多様な視点から再評価が可能となり評価が充実した。
- ・常に電子システムにアクセスし審査可能なため、審査を効率的に進めることができた。
- ・視野が広がり、自分が気付かなかった点からの指摘もあり参考になった。
- ・審査負担が大きい。審査時期は入試等で多忙のため、審査件数は減らしてほしい。

科研費はPeer reviewシステム

科研費を獲得すること = 審査委員となり得ること

調査対象：平成30年度基盤研究（B・C）及び若手研究の審査を担当した審査委員から無作為に抽出し、審査方式に対するアンケートを実施。（アンケート依頼者数：1,063件、回答数：690件、平成30年4月実施）

審査結果検証

合議・書面審査を2名以上の学術システム研究センター研究員が審査を検証

- 利益誘導がなかったか
- 利害関係者の審査をしていないか
- 専門性・業績などに関し偏った審査がなされていないか
- 長所・短所等コメントを適切に判断しているか
- 不適切と思われる場合は、翌年度以降の審査委員を継続するか否かの判断
- 継続しない場合、何年程度が適切かの判断

(参考)

令和元年度 基盤種目における若手研究者の採択状況

種目		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%

研究者の挑戦を支援する機関における取組例

北海道大学：「研究種目ステップアップ支援」

- ・現在実施している科研費種目より大型の種目に挑戦し、不採択ながら書面審査の順位がAであった者が次年度も同種目に応募する
場合に、学長裁量経費により研究費を支援

岡山大学：「科研費セーフティネット」

- ・基盤研究(A)に応募し、不採択ながら書面審査の順位がAであった者が翌年度も同種目(相当以上)に応募する場合に、学内経費により研究費を支援

熊本大学：「科研費リトライ支援事業」

- ・若手研究者が科研費に応募し、不採択ながら審査の順位がAまたはBであり、次年度も応募する場合、学内経費により研究費を支援
- ・その他の研究者についても、基盤研究(A、B)に応募し、不採択ながら審査の順位がAであり、次年度も応募する場合、学内経費により研究費を支援

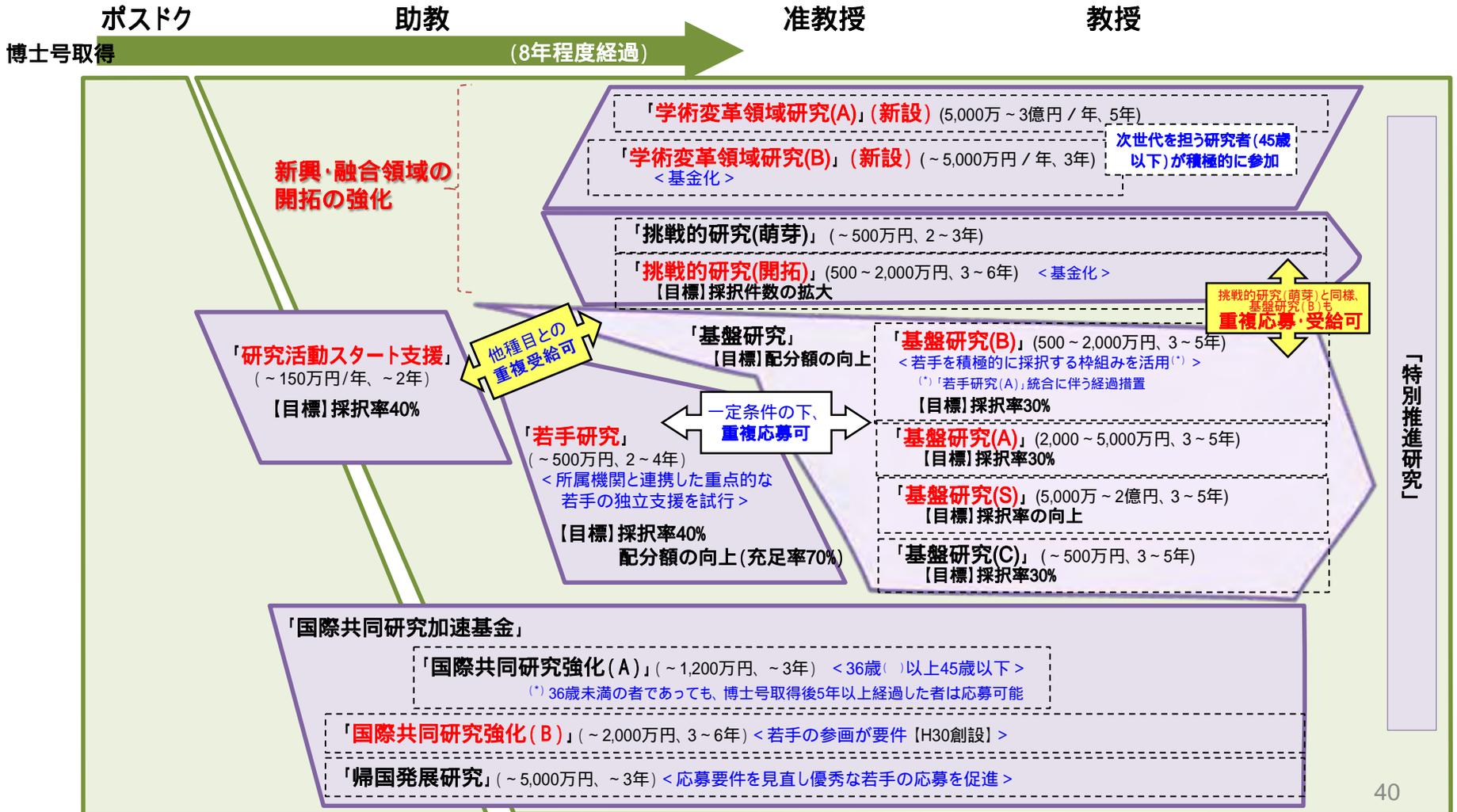
科研費若手支援プラン（令和元年改訂版）

【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



科学研究費助成事業「学術変革領域研究」の創設（公募は令和2年1月以降を予定）

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するもの。

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）

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～3億円程度（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
- 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年未満又は39歳以下の博士の学位を未取得の研究者）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：5,000万円まで（1研究領域/年）
- 研究期間：3年間
- 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。