

科研費改革について

平成27年11月27日
文部科学省研究振興局

科研費制度の抜本的改革

H26

科研費改革の基本的方向性の提示(学術分科会)

H27

改革の始動 ○改革の実施方針・工程表の策定(9月)

融合性

「特設分野研究基金」の設置(29億円)

- 未開のまま残された重要分野等を「特設分野研究」として設定(6分野)
- 新たな審査方式の先導的導入

国際性

「国際共同研究加速基金」の設置(109億円)

- ①第一線の自立した研究者(PI等)を海外へ中長期派遣
- ②重点領域における国際競争力の強化
- ③海外の日本人研究者を呼び戻すスタートアップ支援

○対象を9分野へ拡充

○頭脳循環の拡大
(年間400名の海外派遣の本格化等)

H28～

改革の加速・全面展開

第5期科学技術基本計画

- ◇多様な挑戦の機会を飛躍的に拡大し、4つの現代的要請に応える方策を総合的に推進
- ◇分野のカベを超える審査システムへの転換の実装(新たな総合審査方式の全分野導入)
- ◇一体的な取組により大学改革を促進(競争的研究費改革の要は科研費改革)

○分野にとらわれずアイデアの斬新性を重視した「**知の開拓**」挑戦プログラムの創設
(平成28年度要求)

○次代を担う研究者の**独立基盤形成のための重点支援**(平成28年度要求)

○今日的要請に応えた**大型プログラム**の検証・充実

○制度の柔軟性の向上、使い勝手的大幅な改善

等

挑戦性

総合性

融合性

国際性

分科細目の見直し
○検討

大括り化・新しい審査方式の決定

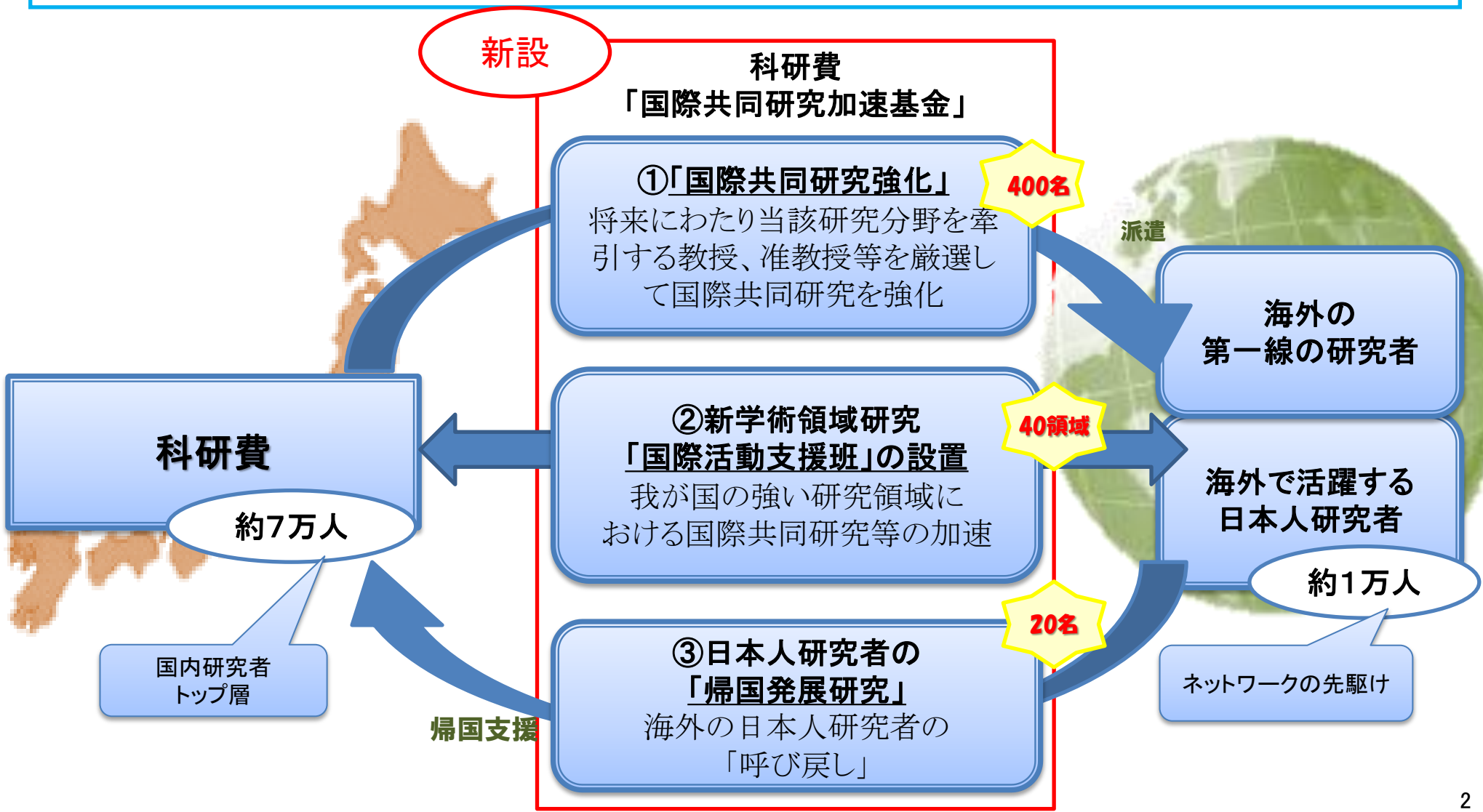
H30～

新制度への完全移行・不断の見直し(審査システム、研究種目・枠組みの見直し等)

～分野・組織・国境等のカベを超えた知の融合によるブレークスルーの創出～

①国際共同研究の支援強化（H27年度新設）

科研費改革の第一歩として、国際共同研究の促進により研究の質を高めていくことを目的として「国際共同研究加速基金」（109億円）を創設。



②科学上のブレークスルーに向けた挑戦性の追求 (平成28年度概算要求)

平成28年度要求・要望額	: 241,966百万円 (※)
うち優先課題推進枠要望額	: 44,225百万円
(平成27年度予算額)	: 227,289百万円
【対前年度	: 14,677百万円】
平成28年度助成額	: 241,032百万円
(平成27年度助成額)	: 231,790百万円
【対前年度	: 9,242百万円】

科研費改革を加速するため、新たな学問領域の創成や異分野融合などにつながる挑戦的な研究や、次代を担う研究者が独立する基盤づくりへの支援を強化。

課題・背景

- 基盤研究費の縮減を背景とする研究計画の短期志向・リスク回避傾向
- 融合的研究など「壁」を越えた研究に対するグローバルな学術的要請とのミスマッチ
- 次代を担う研究者をめぐる環境の劣化

期待される挑戦

- ✓ 新たな学問領域の創成に向けた探索
- ✓ 複数の研究者による協働の普及・深化
- ✓ 研究者の大胆なテーマ転換
- 学際的研究、異分野連携(文理、医工など)、研究方法の革新(データ科学など)

1) 「知の開拓」挑戦プログラムの創設

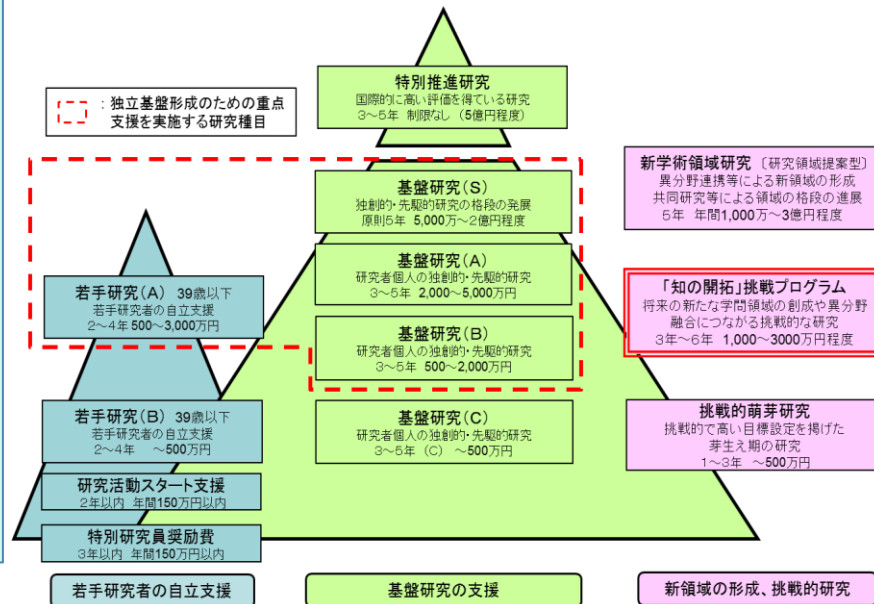
将来の新たな学問領域の創成や、異分野融合につながる「知の開拓」に挑戦する研究を支援。

- ※ 従来の基盤研究種目とは異なる仕組みの構築
 - 大胆な挑戦的研究を見出す**総合審査方式**の全分野展開
 - ✓ 既定の専門分野の枠にとらわれない**アイデア・計画の斬新性を重視**
 - ✓ **異分野の審査員**による多角的なチェック
 - 複数の研究者が対等のペアを組む**共同研究代表者制(Co-PI)**の導入 等
- ※ 研究費総額 1,000~3,000万円 (研究期間:3~6年)
- ※ 丁寧な審査や柔軟な研究遂行のため「基金」により措置

2) 独立基盤形成のための重点支援

次代を担う研究者が、異動後、自立的なPIとして挑戦的な研究を継続的・安定的に遂行できるよう、メリハリのきいた研究費配分の仕組みを導入。

- ◆ 上記に加え、国際共同研究の加速に向けた取組や各種の制度改革(競争的研究費改革への対応を含む)などを併行して推進。



【※補足】平成23年度から一部種目について基金化を導入したことにより、予算額(基金分)には、翌年度以降に使用する研究費が含まれるため、予算額と当該年度中に研究者に助成される見込の額である助成額を並記。助成額には、前年度以前に造成した基金からの助成分を含む。

③ 科研費の審査方式の抜本改革

改革の基本的な考え方

- 個人の自由な発想を軸とした創造性に富む競争的環境を形成し、審査の質を高めることにより、より優れた研究を選定し、新しい学術の芽を見出す。
- 広い審査区分の設定により異分野の審査員が多角的な観点から審査を行う新審査方式への参画を通じて、研究者（応募者・審査委員）の活動が、創造的に発展し、より挑戦的となることを促す。

現行の審査体系(昭和43年に原型)

細目ごとに審査を実施し、専門性を重視した審査体系(結果として細目(学問分野)が細分化)。

系ごとに審査

- 特別推進研究
- 新学術領域研究

321の細目(学問分野)で審査

※応募件数が多い研究種目は432の審査区分で審査

- 基盤研究(S)
- 基盤研究(A)
(B)
(C)
- 挑戦的萌芽研究
- 若手研究(A)
(B)

- ・書面審査と合議審査を異なる審査委員が実施する二段審査方式。
- ・基盤研究から若手研究まで、細目ごとに審査を実施。
- ・分野(細目)を意識して研究計画を応募。

細目表を廃止し、新たな審査区分表を作成

大型種目の改善検討

- 特推、基盤(S)、新学術については、種目のあり方も含めて検討。
- ・国の大型研究費の中での「研究者個人での自由な発想に基づく研究」の位置付け
- ・基盤(S)の審査区分である大区分は中区分を複数束ねた形で設定 等について検討

科研費改革のポイント

中区分での公募

競争的環境を生み出すため、現細目を複数たばねた規模の相対評価可能で適切な審査区分(中区分)を設定。

丁寧な審査

- 総合審査方式(同一審査委員による書面+合議審査)を導入。書面審査を元に、審査委員間の徹底的な議論の中での優れた研究課題の選定。
- 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。

小区分での公募

学問分野の多様性と広がり柔軟に対応する審査区分(小区分)を設定。

効率的な審査

審査委員同士が電子システム上でダブルチェックを実施する(二段書面審査方式)を導入。

新しい審査体系(平成30年度～)

細目ごとの審査を廃止し、①多様性や専門性に配慮する小区分と、②適切な複数の小区分からなる区分(中区分以上)を設け、多様な審査方式を取り入れた審査体系。

系ごとに審査

- 特別推進研究
- 新学術領域研究

応募・審査を通じて研究者の意識を変革する

大区分で審査

- 基盤研究(S)

中区分(70程度)で審査

- 基盤研究(A)
- 若手研究(A)

小区分で審査(詳細検討中)

- 基盤研究(B)(C)
- 挑戦的萌芽研究
- 若手研究(B)

- ・キーワードを参照し、関連分野を意識して研究計画を応募。

※基金化・審査の電子化により改革が可能に

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を創出する可能性を有しており、学術研究はイノベーションの源泉となっている。このため、学術研究について、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ことが求められる。

こうしたことから、科学研究費補助金（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。また、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た上で、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。

また、国は、大学共同利用機関及び共同利用・共同研究拠点について、各機関や拠点の特徴に応じて、その意義及びミッションを再確認し、その改革と強化を図り、異分野連携・融合や新たな学際領域の開拓、人材育成の拠点としての機能を充実する。

科研費をめぐる研究環境基盤に関連する動き①

<大規模研究種目の在り方の検証等>

科学研究費補助金審査部会において、日本学術振興会と連携を図りつつ、「特別推進研究」及び「新学術領域研究」について検証を実施中。その検証の結果を踏まえ、研究費部会において所要の改善方策をとりまとめる予定。

～検証の主な観点の例～

【共通】

- 当該種目を創設した目的・意義が十分に達せられているか（規模に相応しい顕著な成果が挙げられているか等）。
- 研究の発展を支援する観点から、他の研究種目との間の役割・機能分担は十分明確なものとなっているか。
- 審査や評価は、社会の要請や変化に適切に対応したものとなっているか。

【「特別推進研究」関係】

- 応募・採択状況について、新陳代謝が十分になされているか。
- 科研費以外の大型研究費制度との役割・機能分担は十分明確になされているか。

【「新学術領域研究」関係】

- 採択領域において「コアグループの形成による知の集積」が持続的に図られているか。

※大型研究の支援の在り方については、科研費制度の枠内に止まらず、他制度との役割分担の議論が必要となる見通し。

科研費をめぐる研究環境基盤に関連する動き②

＜「新学術領域研究『学術研究支援基盤形成』」の創設＞

従来の「新学術領域研究『生命科学系3分野支援活動』」が本年度に終期を迎えることから、研究環境基盤部会の審議のまとめ(※)を踏まえ、平成28年度から、これを分野横断型の制度に転換し(「新学術領域研究『学術研究支援基盤形成』」の創設)、より開放的で透明性の高い学術研究支援基盤の構築を目指す。

1 新制度の枠組み

(1) 助成対象

- ① 「先端技術基盤支援プログラム」、 ② 「研究基盤リソース支援プログラム」

※ 旧制度を発展・強化させるもの以外は試行的実施の位置づけ

(2) 助成の要件

個人補助であるが、大学共同利用機関、共同利用・共同研究拠点の中核機関とすること等が必要

(3) 助成期間

6年(3年目に中間評価。試行的実施については本格実施への移行の可否を決定。)

(4) 助成規模

総額20億円(直接経費)

- ① 「先端技術基盤支援プログラム」 (総額16億円以下)
② 「研究基盤リソース支援プログラム」 (総額 4億円以下)

2 新制度開始後の検証等

学術分科会の関係部会の連携の下、検証等を実施。大学共同利用機関、共同利用・共同研究拠点に対する組織支援をめぐる状況を踏まえ、科研費制度との役割・機能分担の在り方(予算上の重点支援、支援機能の継続性の確保等を含む)を検討。

※ 研究環境基盤部会「共同利用・共同研究体制の強化に向けて(審議のまとめ)」(平成27年1月28日)

4. 具体的な取組の方向性

(2) 各機関等の自己改革・機能強化を促進するための基盤整備

- ④ 共同利用・共同研究体制を発展させる多様な観点からの財政支援の実施・財政基盤の多様化

iii) 新たに共同利用・共同研究体制を構成する拠点形成の促進

- 新たな共同利用・共同研究拠点の形成のニーズが高い学問分野等において、個人研究から拠点形成へと発展する可能性のある取組や、個々の研究者コミュニティがこれまでに形成してきた学術的發展を支援するための基盤を発展・強化する方策の検討を行う。