

科研費改革の当面の取組について  
(令和2年度概算要求に向けた考え方等)(案)  
【関連資料】

# 令和2年度公募及び概算要求に係る制度改善の方向性

(令和元年6月25日科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会了承)

## ○新興・融合領域の開拓の強化について

- ・「新学術領域研究」の発展的見直しによる「学術変革領域研究(A)、(B)」の創設
- ・より幅広い層の挑戦的で優れた研究を促進するため「挑戦的研究(開拓)」と「基盤研究(B)」の重複応募、受給制限の緩和
- ・「挑戦的研究(開拓)」の基金化

## ○若手研究者の重点支援について

若手研究者による大型種目への更なる挑戦を促すため、

- ・「若手研究(2回目(※))」と「基盤研究(S)、(A)、(B)」との重複応募制限の緩和
- ・「研究活動スタート支援」の他研究種目との重複受給制限の緩和

(※) 令和2年度公募においては、「若手研究(1回目)」を受給中で本年度が研究計画の最終年度の者、又は過去(平成30年度以前)に1度「若手研究」を受給し終わった者のうち、「若手研究」の応募資格を満たす者が応募する「若手研究」。なお、「若手研究」には「若手研究(S)、(A)、(B)」を含む。

# 挑戦的研究(開拓)と基盤研究(B)の重複応募・受給制限の緩和

## 1. 「挑戦的研究」の概要

- 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であり、科研費において、**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。
- 学術に変革をもたらす大胆な挑戦を促すため、従来の「挑戦的萌芽研究」を発展させ、より長期的かつ大規模な支援を可能にする新種目「**挑戦的研究(萌芽)**」「**挑戦的研究(開拓)**」を平成29年度創設し、審査システム改革と一体的に見直し。

| 種目名   | 「挑戦的萌芽研究」(旧)   | 「挑戦的研究」(新)【平成29年度創設】   |
|-------|--|--|
| 対象    | 一人又は複数の研究者で組織する研究計画であって、独創的な発想に基づく、挑戦的で高い目標設定を掲げた芽生え期の研究計画 | 一人又は複数の研究者で組織する研究計画であって、斬新な発想に基づき、これまでにない新たな方式の創出など、 <b>学術の体系・方向の大きな変革・転換(トランスフォーマティブ・リサーチ)</b> を志向し、飛躍的に発展する潜在性を有する研究計画 |
| 助成総額  | ～500万円   | (開拓) 500万円～ <b>2,000万円</b> 、(萌芽) ～500万円  |
| 研究期間  | 1～3年間  | (開拓) 3～ <b>6</b> 年間、(萌芽) 2～3年間   |
| 採択件数  | 平成28年度 採択件数 3,613件<br>採択率 20.2%                            | <b>従来の採択件数から大幅な絞り込み(採択件数1,500件程度(約4割))、採択率10%程度</b>  |
| 充足率   | 平成28年度 55.2%   | <b>応募額を最大限尊重して配分</b> (「基盤研究」種目群との相違を明確化)   |
| 実績の扱い | 研究業績の記述を要しない   | 論文等の実績よりも発想の斬新性等を重視。ただし、研究遂行能力の確認のため関連情報の提供を要請   |
| 審査方式  | 分科細目表(約350)により細目を選択し、二段審査制による審査                            | 「 <b>中区分</b> 」(65)による <b>総合審査</b> 、プレスクリーニングを実施  |



## 2. 課題と制度改善の方向性

- **挑戦的研究(開拓)はシニア層の応募・採択が多い傾向**。これは、現行制度では、**基盤研究との重複応募が(S)と(A)のみに認められていることや、採択率が約10%と基盤研究等と比較して相当厳選されていることなどによるものと考えられる**。(H30(開拓)の50代以上の比率 **応募比率:64.1%、採択比率65.9%**、【参考】(萌芽)の比率 **応募比率43.1%、採択比率42.2%**)

より幅広い層の挑戦的で優れた研究を促進するため、

- ・**挑戦的研究(開拓)と基盤研究(B)の重複応募、受給制限の緩和**
- ・**挑戦的研究(開拓)の基金化**

# 若手研究者への重点支援について

- 令和元年度予算の充実等により、若手研究や研究活動スタート支援の採択件数を抜本的に拡充し、優秀な若手研究者への支援が強化。（若手研究者の採択 H30:約10,000人 → R1:約12,000人以上に拡大見込み）
- また、若手研究(A)の廃止（～平成29年度）に伴って、若手研究者の応募動向が基盤研究(B)や基盤研究(C)へ移行するとともに、採択者に占める若手研究者の比率も増加。  
 (基盤研究(B)の39歳以下採択H29:222件 → H30:447件(約2倍)、採択者の39歳以下比率H29:8.1% → H30:15.1%)

|             |    | 応募件数<br>(H29) | 応募件数<br>(H30) | 比較増減  | 採択件数<br>(H29) | 採択件数<br>(H30) | 比較増減 |
|-------------|----|---------------|---------------|-------|---------------|---------------|------|
| 基盤研究<br>(B) | 全体 | 11,041        | 11,577        | 536   | 2,729         | 2,965         | 236  |
|             | 若手 | 683(6.2%)     | 1,608(13.9%)  | 925   | 222(8.1%)     | 447(15.1%)    | 225  |
| 基盤研究<br>(C) | 全体 | 40,486        | 43,587        | 3,101 | 11,983        | 12,175        | 192  |
|             | 若手 | 2,488(6.1%)   | 4,914(11.3%)  | 2,426 | 1,186(9.9%)   | 1,920(15.8%)  | 734  |

- 一方で、従来の若手研究(A)の採択件数を踏まえれば、基盤研究(B)への移行は、必ずしも期待どおりとは言えない状況。  
 (H29若手研究(A)採択件数:433件 → H30基盤研究(B)39歳以下採択件数増:225件)
- さらに、より大型の基盤研究(A)や基盤研究(S)については、若手研究者からは応募自体が非常に少ないのが現状。

|             |    | 応募件数<br>(H29) | 応募件数<br>(H30) | 比較増減 | 採択件数<br>(H29) | 採択件数<br>(H30) | 比較増減 |
|-------------|----|---------------|---------------|------|---------------|---------------|------|
| 基盤研究<br>(S) | 全体 | 645           | 704           | 59   | 81            | 80            | ▲1   |
|             | 若手 | 4(0.6%)       | 11(1.6%)      | 7    | 0(0%)         | 0(0%)         | 0    |
| 基盤研究<br>(A) | 全体 | 2,567         | 2,454         | ▲113 | 636           | 605           | ▲31  |
|             | 若手 | 55(2.1%)      | 95(3.9%)      | 40   | 11(1.7%)      | 24(4.0%)      | 13   |

- 平成30年度からの若手研究の見直しの趣旨等<sup>(※)</sup>を踏まえつつ、研究の高度化や国際競争の激化の最中において更なる研究力向上を図るためには、一定の経験を積み次のステップに進もうとする優秀な若手研究者に対して、より大規模な研究課題への挑戦を促す必要。

(※) “経験の浅い若手研究者に独立して研究する機会を与え～という「若手研究」の趣旨に鑑みれば、既にシニアな研究者と十分に競い合うことができる研究者については、特別な制度である「若手研究(A)」によることなく、「基盤研究」種目群の充実により、そのキャリア形成に即した適切な支援が十分可能であり、好ましい在り方と言える。”

「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・学術分科会研究費部会)

若手研究者による大型種目への更なる挑戦を促すため、

・若手研究(2回目)と基盤研究(S)、(A)、(B)との重複応募制限を緩和

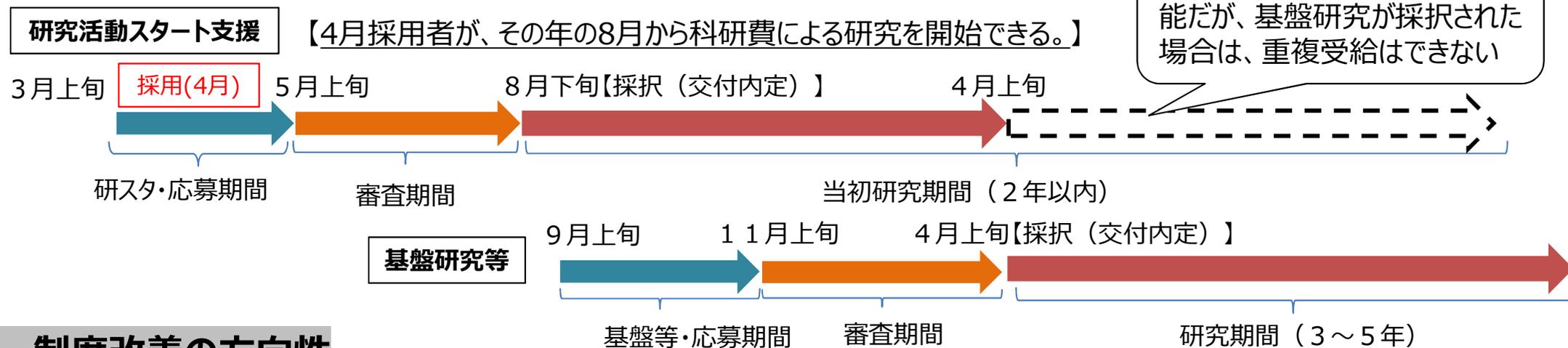
・研究活動スタート支援の他研究種目との重複受給制限を緩和 (令和元年6月25日科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会了承)

# 「研究活動スタート支援」の他研究種目との重複受給制限の緩和

## 1. 「研究活動スタート支援」の公募内容

- 対象：前年秋の公募時期に応募できなかった研究者が一人で行う研究計画であって、その研究活動のスタートを支援することにより、将来の発展が期待できる優れた着想を持つ研究計画
- 応募総額：単年度当たり150万円以下
- 研究期間：2年以内
- 応募要件：科学研究費助成事業の応募資格を有するほか、次の応募要件A) 又はB) のいずれかに該当することが必要。
  - A) 9月に公募を行う研究種目の応募締切日（11月）の翌日以降に科学研究費助成事業の応募資格を得たため、当該研究種目に応募できなかった者
  - B) 産前産後の休暇又は育児休業を取得していたため、9月に公募を行う研究種目に応募できなかった者

## 2. 現状の公募～審査～研究のスケジュール



## 3. 制度改善の方向性

➡ 新しい、柔軟な発想を持った採用直後の研究者に一層の挑戦を促すため、他種目との**重複受給制限を緩和**

(令和元年6月25日科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会了承)

- 「研究活動スタート支援」は、採択者に占める若手研究者比率が非常に高く（H30実績：約85%）、**若手研究者のチャレンジの機会を促進し、研究環境の更なる向上に向けた制度改善**として、有益な取組であること。
- 重複受給制限を課して8月下旬の採択から約7ヶ月間で廃止するより、**当初計画に基づいて研究を継続させることが、効果的な研究実施に資する**（令和元年度予算からの「研究活動スタート支援」の基金化を契機として受給制限を見直す）。

# 重複制限の緩和のイメージ(研究代表者の新規応募に係る簡略版)

## 【現行】

## 【令和2年度公募における制度改善】

【研究代表者(新規)(甲欄) → 研究代表者(新規)(乙欄)】

【研究代表者(新規)(甲欄) → 研究代表者(新規)(乙欄)】

| 甲欄                      | 乙欄 | 特別推進研究 | 基盤研究S | 基盤研究A | 基盤研究B | 基盤研究C | 若手研究 | 新学術領域研究<br>(甲欄と別の領域) |      |      | 挑戦的研究 |    | 国際共同研究強化(B) |
|-------------------------|----|--------|-------|-------|-------|-------|------|----------------------|------|------|-------|----|-------------|
|                         |    |        |       |       |       |       |      | 総括班                  | 計画研究 | 公募研究 | 開拓    | 萌芽 |             |
|                         |    |        |       |       |       |       |      |                      |      |      |       |    |             |
| 特別推進研究                  | 新規 | ■      | ■     | ■     | ■     | ■     | ■    | ×                    | ■    | ■    | ■     | ■  |             |
| 基盤研究S<br>~2億円           | 新規 | □      | ■     | ×     | ×     | ×     | □    |                      |      |      |       | ■  |             |
| 基盤研究A<br>~5,000万円       | 新規 | □      | □     | ■     | ×     | ×     |      |                      |      |      |       |    |             |
| 基盤研究B<br>~2,000万円       | 新規 | □      | ×     | ×     | ■     | ×     |      |                      | ×    |      |       |    |             |
| 基盤研究C<br>~500万円         | 新規 | □      | ×     | ×     | ×     | ■     |      |                      | ×    | ×    |       |    |             |
| 若手研究<br>~500万円          | 新規 | □      | ×     | ×     | ×     | ■     |      |                      | ×    | ×    | □     |    |             |
| 新学術領域研究<br>(総括班)        | 新規 | ×      | ■     |       |       |       | ×    | ×                    | ■    | ×    |       |    |             |
| (計画研究)                  | 新規 | □      |       |       |       |       | ×    | ×                    | ■    | ×    |       |    |             |
| (公募研究)                  | 新規 | □      |       |       |       |       | □    | □                    |      | ×    |       |    |             |
| 挑戦的研究<br>(開拓) ~2,000万円  | 新規 | □      |       |       | ×     | ×     | ×    | ×                    | ×    | ■    | ×     |    |             |
| (萌芽) ~500万円             | 新規 | □      |       |       |       | ×     | ×    |                      |      | ×    | ■     |    |             |
| 国際共同研究強化(B)<br>~2,000万円 | 新規 | □      | □     |       |       |       | ■    |                      |      |      |       | ■  |             |
| 研究活動スタート支援<br>~300万円    | 継続 | □      | □     | □     | □     | □     | □    | □                    | □    | □    | □     | □  |             |



| 甲欄                      | 乙欄 | 特別推進研究 | 基盤研究S | 基盤研究A | 基盤研究B | 基盤研究C | 若手研究(1回目) | 若手研究(2回目) | 新学術領域研究<br>(甲欄と別の領域) |      |      | 挑戦的研究 |    | 国際共同研究強化(B) |
|-------------------------|----|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|-----------|----------------------|------|------|-------|----|-------------|
|                         |    |        |       |       |       |       |           |           | 総括班                  | 計画研究 | 公募研究 | 開拓    | 萌芽 |             |
|                         |    |        |       |       |       |       |           |           |                      |      |      |       |    |             |
| 特別推進研究                  | 新規 | ■      | ■     | ■     | ■     | ■     | ■         | ■         | ×                    | ■    | ■    | ■     |    |             |
| 基盤研究S<br>~2億円           | 新規 | □      | ■     | ×     | ×     | ×     | ■         | □         |                      |      |      | ■     |    |             |
| 基盤研究A<br>~5,000万円       | 新規 | □      | □     | ■     | ×     | ×     | ■         |           |                      |      |      |       |    |             |
| 基盤研究B<br>~2,000万円       | 新規 | □      | ×     | ×     | ■     | ×     | ■         |           |                      | ×    |      |       |    |             |
| 基盤研究C<br>~500万円         | 新規 | □      | ×     | ×     | ×     | ■     | ×         |           |                      | ×    | ×    |       |    |             |
| 若手研究(1回目)<br>~500万円     | 新規 | □      | ×     | ×     | ×     | ■     | ■         |           |                      | ×    | ×    | □     |    |             |
| 若手研究(2回目)<br>~500万円     | 新規 | □      | □     | □     | □     | ×     | ■         | ■         |                      | ×    | ×    | □     |    |             |
| 新学術領域研究<br>(総括班)        | 新規 | ×      | ■     |       |       |       |           |           | ×                    | ×    | ■    | ×     |    |             |
| (計画研究)                  | 新規 | □      |       |       |       |       |           |           | ×                    | ×    | ■    | ×     |    |             |
| (公募研究)                  | 新規 | □      |       |       |       |       |           |           | □                    | □    |      | ×     |    |             |
| 挑戦的研究<br>(開拓) ~2,000万円  | 新規 | □      |       |       | ■     | ×     | ×         | ×         | ×                    | ×    | ×    | ■     |    |             |
| (萌芽) ~500万円             | 新規 | □      |       |       |       | ×     | ×         | ×         |                      |      | ×    | ■     |    |             |
| 国際共同研究強化(B)<br>~2,000万円 | 新規 | □      | □     |       |       |       | ■         | ■         |                      |      |      | ■     |    |             |
| 研究活動スタート支援<br>~300万円    | 継続 | ■      | ■     | ■     | ■     | ■     | ■         | ■         | ■                    | ■    | ■    | ■     |    |             |

空欄：双方の研究課題とも応募できる

- ：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、甲欄の研究課題の研究のみ実施
- ：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、乙欄の研究課題の研究のみ実施

空欄：双方の研究課題とも応募できる

- ：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、甲欄の研究課題の研究のみ実施
- ：双方の研究課題とも応募できるが、双方採択となった場合には、乙欄の研究課題の研究のみ実施

(\*)「若手研究」については、従前より2回までの受給回数制限を設定。「若手研究(2回目)」については、令和2年度公募においては、「若手研究(1回目)」を受給中で本年度が計画研究の最終年度の者、又は過去(平成30年度以前)に1度「若手研究」を受給し終わった者のうち、応募資格を満たす者が応募する「若手研究」をいう。過去に受給した「若手研究」には、「若手研究(S)、(A)、(B)」を含む。

# 「国際共同研究加速基金」による研究の国際化の強化

## 趣旨・目的

- 個人の研究の発展や、そこから必然的に発展する学際・融合分野の推進のためにも、国際的な交流と連携のネットワークの構築は不可欠。
- 広い視野を持って若手研究者を育成しながら多様な学術基盤に触れることによる人的交流を通し、学術の総合性や融合性を強めていくことも重要。（「我が国の学術研究の振興と科研費改革について」(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)から引用）
- 国際的な研究活動は益々活発化し、学問の高度化、研究対象の複雑化、研究手法の専門化等により、国内外に関わらず多様な人材を結集して研究することを求められることも多い。このような状況下で研究を進めるに当たっては、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、国際社会における我が国の存在感を維持・向上することが求められる。

|           | 国際共同研究強化(A)  | 国際共同研究強化(B)   | 帰国発展研究                 |
|-----------|--|---|------------------------|
| 概要        | 科研費に採択された研究者が半年から1年程度海外の大学や研究機関で行う国際共同研究。基課題の研究計画を格段に発展させるとともに、国際的に活躍できる、独立した研究者の養成にも資することを旨とする。 | 複数の日本側研究者と海外の研究機関に所属する研究者との国際共同研究。学術研究の発展とともに、国際共同研究の基盤の構築や更なる強化、国際的に活躍できる研究者の養成も目指す。 | 海外の日本人研究者の帰国後に予定される研究。 |
| 個人・グループ   | 個人   | 原則3～5人の複数(若手研究者による1～2人の応募も対象)   | 個人                     |
| 応募資格      | 「基盤研究」「若手研究」の採択者で36～45歳の者(博士学位取得後5年以上経過した者は36歳未満でも応募可能)  | 「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      |
| 研究期間・応募総額 | ～3年<br>1,200万円以下   | 3～6年<br>2,000万円以下   | ～3年<br>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)   | —                      |
| 研究計画に係る要件 | 無し   | 若手研究者の参画、海外共同相手からの合意書(Letter of Intent)の提出  | 無し                     |
| 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)            |

# 「基盤研究」の今日的 position・意義 ①

第9期第6回科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会配付資料(平成30年7月31日)

- 研究分野等の違いによって「基盤研究」種目群の各種目に対する見方、考え方、活用の仕方等は多様であるところ、金額規模が大きく異なる「基盤研究(S)」を除く「基盤研究(A・B・C)」について、一般的な考え方を整理した上で、今日的 position・意義を以下のとおり整理。

## 「基盤研究(A・B・C)」の一般的な考え方

- ・「基盤研究」種目群のうち、「基盤研究(A・B・C)」については、研究者自身がその時点で実施したい研究に照らして研究規模・内容等を検討し、必要な額に対応する研究種目を自発的に選択することが『本質』であり、研究内容の重要性を示すものではない。

※なお、「基盤研究」種目群の制度見直しが行われる際には、「基盤研究(A・B・C)」それぞれについての性格を区別することも今後の検討課題となり得る。

- ・しかしながら、長年にわたる制度運営や研究者を取り巻く研究環境の変化等を背景に、「基盤研究(A・B・C)」の各種目に対する一定の考え方が、研究者の間で共有されている面がある。

- ・「基盤研究(A・B・C)」に対する見方、考え方、活用の仕方等は、研究分野、研究態様、研究の段階、各研究者を取り巻く環境等によって、大きく異なるが、前提となる考え方の上に立ち、ある程度各種目の性格として示すことは可能と考えられる(次頁)。

## 「基盤研究」の今日的 position 付け・意義 ②

### 「基盤研究(C)」

応募総額: ~500万円、研究期間: 3~5年、新規採択件数: 約1.2万件、採択率: 30%

※「基盤研究」種目群中、比較的少額の研究費を用いる研究が対象

＜主な役割の例＞

- ・実験を中心としない研究(例: 人文・社会系分野の研究や理論系研究)の場合、研究の段階等を問わず、ある程度まとまった活動を支援
- ・実験を中心とする研究の場合、初期段階の活動や研究テーマの一部に着目した活動を支援
- ・他の研究資金で実施中の研究に関連する活動を支援

### 「基盤研究(B)」

応募総額: 500万円~2000万円、研究期間: 3~5年、新規採択件数: 約3000件、採択率: 25%

※「基盤研究」種目群中、中規模の研究が対象。

＜主な役割の例＞

- ・「基盤研究(C)」等で得られた知見を土台として研究内容の高度化を図る活動を支援
- ・多様な分野の様々な研究ステージにおいて、研究テーマを総合的・国際的に展開させようとする活動を支援
- ・研究支援者の雇用も含む体制強化など、個人単位から複数の研究者による共同研究へと発展させる活動を支援
- ・研究設備の強化等、研究基盤を強化して行う研究活動を支援

### 「基盤研究(A)」

応募総額: 2000万円~5000万円、研究期間: 3~5年、新規採択件数: 約600件、採択率: 25%

※「基盤研究」種目群中、多額の研究費が必要となる研究が対象。

＜主な役割の例＞

- ・「基盤研究(B)」等で得られた成果を土台に研究規模の更なる拡大を図る活動を支援
- ・大きな研究テーマについて、当該時点での一定の総括を行う活動を支援

# 「基盤研究(B)」の今日的 position 付け・意義

第9期第6回科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会配付資料(平成30年7月31日)

## 「基盤研究(B)」を取り巻く状況

### (1) 研究の高度化と国際競争の激化

- 各分野を通じ、技術の高度化、新たな手法の導入、設備等の高度化、国際共同研究や国際発信の普及などを背景に、研究活動に要する経費は増加傾向にある。より大型の支援が一般的な先進国の研究費制度と比較しても、助成上限500万円の「基盤研究(C)」に偏る形のままで、国際競争上、我が国は劣勢とならざるを得ない。

### (2) 「学術変革研究」種目群との関係

- 「学術変革研究」種目群を再編・強化した新たな種目体系の下、新設された「挑戦的研究(開拓)」においては、学術の体系や方向の大きな変革・転換を志向した研究計画を支援することとしており、ここから得られた着想・成果を「基盤研究」種目群において更に深化させることが望まれる。そうした相補関係を有効に機能させるため、同程度の助成規模である「基盤研究(B)」における支援の重要性が更に高まる。

### (3) 研究者の独立性の確立、層の厚みの確保

- 研究者が、研究室の立ち上げ後、真に独立して研究室を持続的に主宰・運営し、思い切って真理の探究に臨めるようにするためには、「若手研究」及び「基盤研究(C)」級の小規模研究種目による支援のみでは十分と言えない。上記(1)及び(2)をも踏まえると、少なくとも「基盤研究(B)」級の支援を充実させることが、日本のアクティブな研究者層の厚みを確保し、学術研究の多様性を持続的に支えていく上で欠かせない。

# 科研費による若手研究者の支援の在り方(審議会報告)

## 「科学研究費補助金に関し当面講ずべき措置について(これまでの審議のまとめ)」

(平成21年7月16日科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会)(抄)

- 科研費による若手研究者支援の第一の目的は、経験の少な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。若手研究者が十分に力を蓄えていない段階であっても、支援をすることにより、多様な試みの中から本当に育つべきものがしっかりとした足掛かりを得、将来の斬新な研究につながっていくようにすることが重要である。【略】
- 科研費による若手研究者支援を開始した趣旨については、我が国の古い体質を改め、若手研究者が独立して研究できる環境を育てようということにその原点があったのであり、その意味で「基盤研究」へ移行して活躍できるだけの十分な力を蓄えた若手研究者を育成することが重要である。
- 若手研究者支援の在り方の検討においては、科研費の体系において中核である「基盤研究」を中心に据え、将来的に若手研究者が「基盤研究」へ移行していくということに重点を置いて検討すべきである。  
若手研究者が研究活動を始め段階で研究の機会を与えるために、支援を行うことは重要であるが、できるだけ早い段階で、より円滑に、科研費の中核である「基盤研究」に移行していくことができるように、若手研究者支援の枠組みを作っていくことが重要である。

## 「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)(抄)

- 直近のデータを見ると、多くの種目では「若手研究(A)」の対象となる39歳以下の研究者の採択率は全研究者に比して高く、特に「基盤研究(B・C)」においては「若手研究(A)」の採択率をも上回る状況にある。このことは、39歳以下の研究者であっても、「基盤研究(B)」等の審査において、シニアな研究者と十分に競い合うことができていることの証左と言える。【略】
- 経験の浅い若手研究者に独立して研究する機会を与え、研究者としての良いスタートを切れるようにするという「若手研究」の趣旨に鑑みれば、既にシニアな研究者と十分に競い合うことのできる研究者については、特別な制度である「若手研究(A)」によることなく、「基盤研究」種目群の充実により、そのキャリア形成に即した適切な支援が十分可能であり、好ましい在り方と言える。こうした判断は、中間まとめに対する意見募集の結果からも、大方の支持を得られるものと考える。

(当面の見直しの方策)

- 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。

# 科研費による挑戦的な研究への支援の在り方(審議会報告)

## 「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)(抄)

### 「挑戦的研究」の基本的枠組み

#### (趣旨・対象)【抜粋】

- 「**挑戦的研究**」においては、**種目の趣旨を踏まえた真に挑戦的な研究課題を支援する観点から、採択率の考え方等審査の進め方に関して「基盤研究」種目群と明確に異なる取扱いを行う。**具体的には、制度の趣旨に沿った質の高い研究課題を選び抜くため、**科研費の全体目標である採択率30%の目標にとらわれず、採択件数を一定数に絞る。**一方で挑戦的な研究計画の実行が担保されるよう、**応募額を最大限尊重した配分**(特に「挑戦的研究(萌芽)」については100%を基本とした配分)を目指す。その際、公募要領において採択予定件数を示すなど、応募者に対してその趣旨が明確に伝わるようにする。
- なお、「挑戦的研究」において期待される研究は当初立案した研究計画に従って遂行し得ない可能性が高いことに鑑みると、その**計画の柔軟な変更・実施を保証するため、学術研究助成基金による助成が適当**である。
- 文部科学省に対しては、以上の点を踏まえ、平成29年度以降の予算における適切な措置を求めたい。特に**採択件数については、質を重視して絞り込みを行うことを基本としつつ、次のような十分な配慮を望みたい。**
  - ①大規模の支援に関しては、大括り化した審査区分の下で厳選する仕組みに適した規模を確保する。
  - ②小規模の支援に関しては、現行の「挑戦的萌芽研究」における採択規模との関係上、年齢や所属機関、分野等の面で多様な研究者からの挑戦の機会が損なわれないようにする。

#### (他種目との重複制限)

- 【略】他方、現行の「挑戦的萌芽研究」の新規応募は年間1万8,000件に上っており、新種目へも相当数の応募が予想されるため、重複制限を緩和した場合、審査負担が著しく増加する可能性がある。前述のとおり、新たな「総合審査」を全分野にわたって実施するという先導的な意義を踏まえるならば、審査負担への影響を慎重に見極めつつ、科研費改革を着実に進めていく必要がある。
- このため、平成29年度助成(平成28年9月公募)からの大幅な見直しは見送り、当面、現行の「挑戦的萌芽研究」に準じた制限を措置することとし、**「挑戦的研究(開拓)」については、より大規模の「基盤研究(S・A)」に限って重複応募・受給を認めることが妥当であるとの結論に至った。**
- **以上は、新種目の導入時の措置であり、恒久的なものとするべきではない。**平成30年度の新審査システムへの移行後、当該種目への実際の応募動向やプレスクリーニング等の審査負担軽減策の効果、科研費全体を通じた重複制限の在り方の検証を踏まえつつ、**新種目の特質や「基盤研究」種目群等との役割・機能分担を適切に反映したものに見直していくことが必要**である。

# 参考資料

○研究力向上改革2019

○関連政府方針

○平成31年度予算説明資料（科学研究費助成事業）

○【昨年度資料】平成31年度概算要求に向けた考え方等

# 研究力向上改革 2019

2019年4月

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

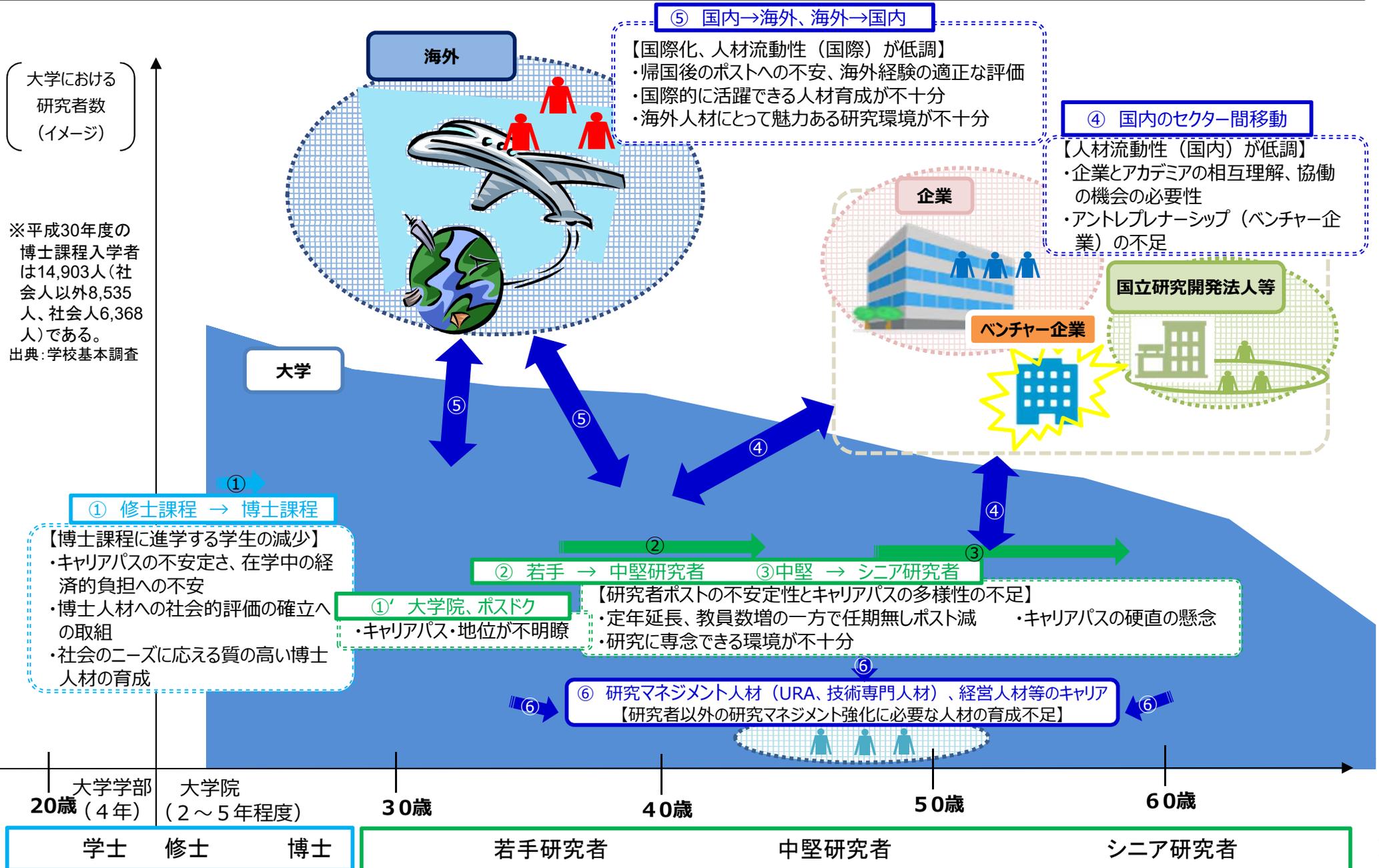
- 総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）
- 日本学術会議
- 大学改革支援産学官フォーラム（仮称）
- 経団連、国公私立大学の関係団体 等

産学官を巻き込んだ不断の見直し  
⇒ 進化し続けるプラン

# 研究人材改革の論点

研究者のライフサイクルの各ステージで以下の課題が存在。多様かつ柔軟なキャリアパスを全体を通じて提示することが必要。

- ①：博士課程への進学者数の減少 ①'、②、③：研究者ポストの不安定性とキャリアパスの多様性の不足 ④：人材流動性（国内）が低調  
 ⑤：国際化、人材流動性（国際）が低調 ⑥：研究者以外の研究マネジメント強化に必要な人材の育成不足



# 研究人材強化体制の構築 – 研究者をより魅力ある職に –

- ① 研究者が研究に打ち込める環境の整備（研究意欲の向上）と質の向上
  - ② 様々な研究者やスタッフとの協働によるチーム型研究体制の構築を推進
  - ③ 多様性・流動性を促進することで、博士人材の多面的な活躍を支援
  - ④ 博士人材の多様なキャリアパスの見通しを示す等による進学（学位取得）意欲の向上
- ⇒これらの好循環による人材改革の実現を目指す。

**④** 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
  - ・「3つの方針」の義務化
  - ・卓越大学院プログラム等
- 経済不安等への対応
  - ・ファイナンシャルプランの提示
  - ・多様な財源を活用した経済的支援の実施と決定時期の早期化等の運用改善 等

**① 「安定」と「自立」を確保**  **中堅以降も研究に専念できる環境の整備** 

| 若手研究者  | 中堅研究者   | シニア研究者 |
|--|---|--------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○安定性と自立性を確保するためのプロジェクト雇用における<b>制度の見直し</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・若手研究者の<b>任期長期化</b>（原則5年程度以上に）</li> <li>・一定割合を自らの研究や教育研究・マネジメント能力向上のための時間へ充当可能に（<b>専従義務の緩和</b>）</li> </ul> </li> <li>○優れた<b>若手研究者へのポストの重点化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・卓越研究員事業の改善 等</li> </ul> </li> <li>○組織における<b>人事給与マネジメント改革</b>の実施</li> <li>○外部資金等による<b>研究者の処遇改善</b>のための方策</li> <li>○若手のうちから高度な研究がどこでも可能な環境の整備（<b>コアファシリティ化の推進</b>）                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学等研究機関における<b>設備・機器の共用促進</b></li> </ul> </li> <li>○<b>国際的に活躍できる研究代表者（PI）の育成</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○PIが研究に専念できる環境の整備（<b>研究時間の確保</b>）                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・競争的資金の直接経費から、研究以外の学内業務の代行経費（人件費等）の支出を可能に</li> <li>（<b>バイアウトの導入</b>により、研究専任教員や教育専任教員等の配置も可能に）</li> </ul> </li> <li>・業績評価、年俸制、テニュアトラック制等の促進、若手研究者比率による運営費交付金配分の実施</li> </ul> |        |

**② チーム型研究体制の構築**  **URAの質保証（認定制度）** **技術職員のキャリアパスの構築 等**  
**多様な機関での経験の推奨（特別研究員制度、卓越研究員事業【再掲】）**

**③ 「キャリアパスの多様化」・「流動性」を促進する環境の整備**

**URAや技術専門人材を含めたキャリアパスの多様化**

- 産学連携**等を通じた多様な活躍の機会の提供
  - ・卓越大学院プログラム【再掲】
  - ・**クロスアポイントメント制度**の活用促進
  - ・アントレプレナーシップの醸成促進
  - ・国研や産学共同研究事業の活用
- 民間事業者の活用**
  - ・JREC-IN Portalと**民間職業紹介事業との連携強化**
- 国際化・国際頭脳循環**、国際共同研究の促進
  - ・大学等研究機関**組織の国際化**推進（外国大学で博士号を取得した日本人教員の登用拡大等）
  - ・求人公募における海外からの応募に係る負担の軽減（**Web応募の拡大**等）
  - ・国際共同研究の強化 等
- 女性研究者**の活躍促進
  - ・各大学等の取組から得られた経験や知見の全国的な普及・展開 等

# 研究資金改革の論点

研究者の継続的な挑戦を支援するため、それぞれの研究フェーズに応じた研究資金制度の改革・連携が必要

## 他省の資金配分機関(NEDO等)との連携、産学官連携・ベンチャー等の出口支援の促進

・優れたシーズの社会実装に向けた他省FAとの連携や産学官連携等の出口支援の促進が不十分

## 拠点形成型プロジェクトの進化

・拠点と大学本部の連携が不足  
・成果継続に向けた支援方法が必要

## 国家プロジェクトとの連携

・研究法人と大学等の連携強化が必要

## JST戦略的創造研究推進事業等

### 資金配分機関(FA)間連携の強化・体制整備

・研究費間の繋ぎを構築し、研究の発展の後押しが必要

### 新興・融合領域の開拓に資する取組の強化

・新たな研究分野への挑戦が不足

### 研究の国際化の強化

・他国の動向に比し、国際頭脳循環への参画や国際的な共同研究(結果的に国際共著論文)の振興に課題

### 若手研究者への重点支援

・若手が自立的な研究を実施する上で、安定的な資金の確保が課題  
・海外への研究者の派遣者数が少ない

### 研究資金の採択の在り方

・審査の透明性の向上、制度の評価・検証が重要  
・応募件数増加に伴う審査負担が課題

## 科学研究費助成事業(科研費)

### 基盤的経費と競争的資金によるデュアルサポートの維持

・競争的資金が確保できない場合に研究の継続が困難  
・大学等において社会経済を支える基盤技術に関する研究の維持・発展が困難

## 基盤的経費

### 不採択課題からの価値ある研究の発掘や若手の新しいアイデアへの評価

・不採択課題の中にも潜在的に価値の高い研究がある可能性  
・若手の新しいアイデアをどう評価するか

### その他の研究資金確保方策の確立

・産学連携による外部資金の拡充・資金の柔軟な活用が重要

### 研究資金制度の適正化

・FAにおける手続きの煩雑さが研究者の負担になっているのではないか  
・研究資金制度が乱立し研究者にとって分かりづらく、使いづらくなっていないか

# 富士山型の研究資金体制の構築 – 研究者の継続的な挑戦を支援 –

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  
それぞれの研究フェーズに応じた研究費を活用して山頂（研究の発展）を目指す

➡ 数十年後を見据え、社会の発展へとつながる基礎的・革新的なシーズの探求・発展によりSociety5.0の実現に貢献

より使いやすい研究費制度へと不断の見直し

より使いやすい研究費制度へと不断の見直し

## 資金配分機関（FA）間連携の強化

- 戦略目標策定プロセスへの他のFAの関与
- FA間、FA内における円滑なステップアップの仕組み導入の検討
- 各FA部会の連携（研究動向の相互共有等）による制度改善
- シンクタンク間（JST/CRDS, NISTEP等）の連携強化
- 支援メニューの再編・簡素化、相談窓口の設置  
(A-STEP事業における先導的取組として)

最新の研究動向に合わせて、効果的で獲得しやすい研究費制度に

## 研究力向上加速プランの更なる推進

（若手研究者の重点支援、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）

- 若手研究者への重点支援
- 新興・融合領域への挑戦促進
- 海外で研さんを積み挑戦する機会の抜本的拡充
- 国際共同研究の強化【再掲】  
(国際共同研究プログラムの強化、国内向け研究費を活用した国際共同研究の推進)

引き続き、「若手」「新興・融合」「国際」をキーワードに支援

## 拠点形成プログラムにおける成果の継続

- 大学改革と連携した拠点事業の成果継続へのインセンティブ付与
- 拠点型産学官連携制度の大括り化

拠点プログラムの成果を組織全体に浸透

## 基盤的経費と競争的資金によるデュアル・サポートを通じた多様性の確保

- 研究機関による独自の研究費措置の取組を促す仕組みの導入  
⇒間接経費の活用に加え、以下のような取組を通じ、大学が自由な裁量で活用可能な経費を拡大  
(活用例：基盤的研究費や存続が困難な基盤技術の育成・確保、地方大学における特色ある取組等)  
・競争的資金の直接経費から研究代表者（PI）への人件費等への支出を可能に  
・設備等共用促進策（ラボ改革）との連携
- 大学共同利用機関の検証実施や連合体の創設検討、共同利用・共同研究拠点の強化・充実  
⇒全国各地の学術基盤を支える共同利用・共同研究体制の機能強化により、将来性のある意欲的な研究を支え、裾野の広い研究支援体制を構築
- 国立研究開発法人と大学・大学共同利用機関等との連携の強化  
⇒研究法人と大学等が連携し、存続が困難な基盤技術に資する分野を含めた多様な研究開発や人材育成の維持・強化に貢献
- 産学連携や知財マネジメントを通じた外部資金の獲得・企業からの投資の呼び込み

競争的資金を獲ってなくても継続的な研究を可能に

## 内閣府との連携

- 恒常的な意見交換の場の設置
- 申請書様式の統一
- 執行ルールの一貫
- 審査方法の情報共有
- 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）の改善等

## 制度の評価・検証の徹底

- 研究費制度の改善・検証
- 審査の透明性の向上
- 審査負担の軽減などに対応した審査方法の改善
- 次へのステップのための評価
- 最新の研究動向に関する調査分析機能の強化等

# 研究環境改革の論点

研究者が研究に充てる時間割合が減少傾向にあるとの指摘がある中、これまで研究費の運用改善や各大学内の会議等業務の効率化促進を図ってきたが、これらの取組だけでは研究環境の改善に限界がある。

## 研究環境に関する現状・課題

### 事務負担の観点

- 研究費等に関する手続きにおける更なる負担軽減・利便性向上が必要
- アンケート結果によれば、研究時間を増やすために効果ある取組として、「会議の頻度や負担を少なくすること」が最多
- 委託費等での機器の購入における使い勝手が良くない

### 研究設備・機器等の観点

- スペース配分の硬直化や施設の機能劣化が、研究設備・機器等の整備・運用の支障になっている
- 研究現場の生産性向上に資する機器等の開発・導入の取組が分野によってばらつき
- 研究室単位での困り込みが進行。研究組織内外の設備・機器等の共用や中長期的・計画的な整備更新ができていない
- 大型の設備は自前での整備が困難。研究費では少額の機器等しか整備できない
- 研究設備・機器等の導入・運用・共用促進を支える専門技術者が不足

- 研究者の事務負担の軽減策に加え、生産性向上に資する研究設備・機器等の計画的な導入や共用とそれらを支える技術専門人材の育成・確保を促進することで、研究時間の抜本的拡充と研究効率の最大化を同時に達成していく必要。
- また、このような研究設備・機器等（コアファシリティ）を個別の研究室ではなく研究組織が、計画的に戦略的リノベーションを進めつつ整備・運用することで、研究者が獲得した研究費を真に研究のためだけに使用できる研究環境を醸成していく必要。

# 「ラボ改革」 – Society5.0時代にふさわしい研究環境へ –

研究設備・機器等の環境整備と研究推進体制の強化を一体的に行う「**ラボ改革**」により、**研究時間の抜本的拡充と研究効率の最大化**を図り、研究者がより自由に研究に打ち込める環境を実現。

## 全ての研究者に開かれた研究設備・機器等の実現

**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・機器等の共用化（公募要領等に記載）
- 共用設備・機器の利用の促進（公募要領等に記載）
- 研究機器購入のために合算使用可能な研究費の対象を更に拡大

研究しやすい  
機器・スペースに  
(ラボ単位的环境整備)

- 施設の**戦略的リノベーション**によるオープンラボ、機器共用等スペース創出  
⇒ 好事例の横展開、予算の配分や事業選定における評価を通じた取組促進

どの組織でも高度な  
研究が可能な環境へ  
(組織としての環境整備)

- AI・ロボット技術の活用等による研究室等の**スマートラボ**化の促進を通じた研究の効率化  
⇒ NIMSにおいて、先進的な取組を試行

大型・最先端の設備  
に誰でもアクセス  
可能に  
(組織を超えた環境整備)

- 分散管理されてきた研究設備・機器を**コアファシリティ**として共用（「ラボから組織へ」）  
⇒ 機器の共用に関する取組の好事例を展開（**共用機器の見える化・外部共用化・リースの導入・産学連携**等）

- 国内有数の先端的な**大型研究施設・設備の戦略的・計画的更新**  
⇒ 大学・研究開発法人等が戦略的に整備・共用すべき大型研究施設・設備を洗い出し、**ネットワーク化、共用プラットフォーム化**。戦略的・計画的に更新。  
⇒ 研究開発の進展や新領域への対応、研究環境のスマート化に資する高度化・技術開発

- 大学共同利用機関の検証実施や連合体の創設検討、共同利用・共同研究拠点の強化・充実  
⇒ 大学共同利用機関の改革や**拠点のネットワーク化**に向けた支援方策の検討

- 大規模学術プロジェクトの厳格な進捗管理、優先順位付け、計画の新陳代謝促進

チーム型研究体制による研究力強化  
(研究推進体制の強化)

- 研究基盤の運営の要たる「**技術職員**」の**育成・活躍促進**  
⇒ 技術職員のエキスパート(技術専門人材)としての組織的育成、スキルアップの促進、活躍の場の拡大等

○科学技術・学術審議会の下で、これら取組のあり方を一体的に検討

**大学改革**

- 基盤的経費や財源多様化等による経営基盤強化、連携・統合の促進、財政支援のメリハリ化等を通じた教育研究基盤強化



## 更なる研究効率の向上・事務負担の軽減

- 学内における会議等の負担軽減
- 事務手続きの電子化：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
- 学術情報基盤の整備（研究データの保存・管理・利活用による研究の効率化・加速化等）

## 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

##### 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

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)

## 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

## ① 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。

## ② 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。

#### ii) 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

## I . 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

##### i) 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「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。**
  - － **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。

## 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

##### ① 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

##### ④ 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。

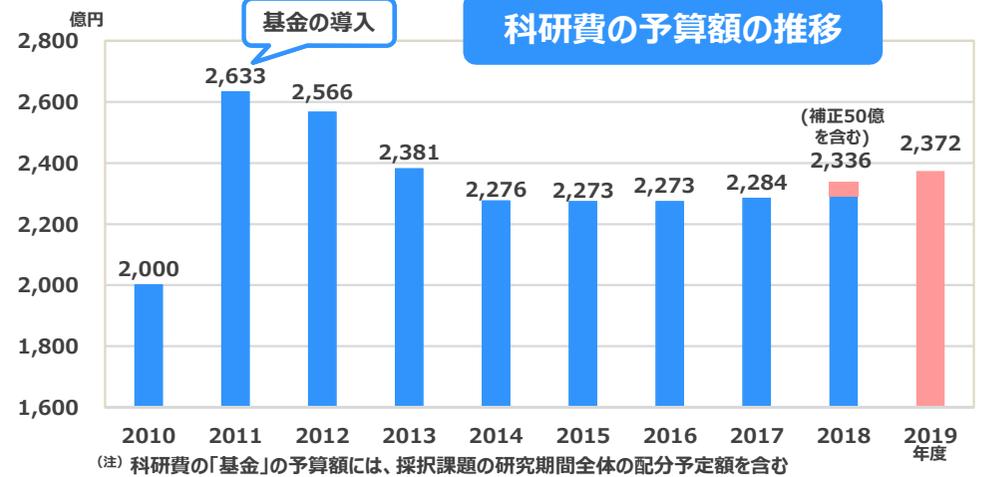
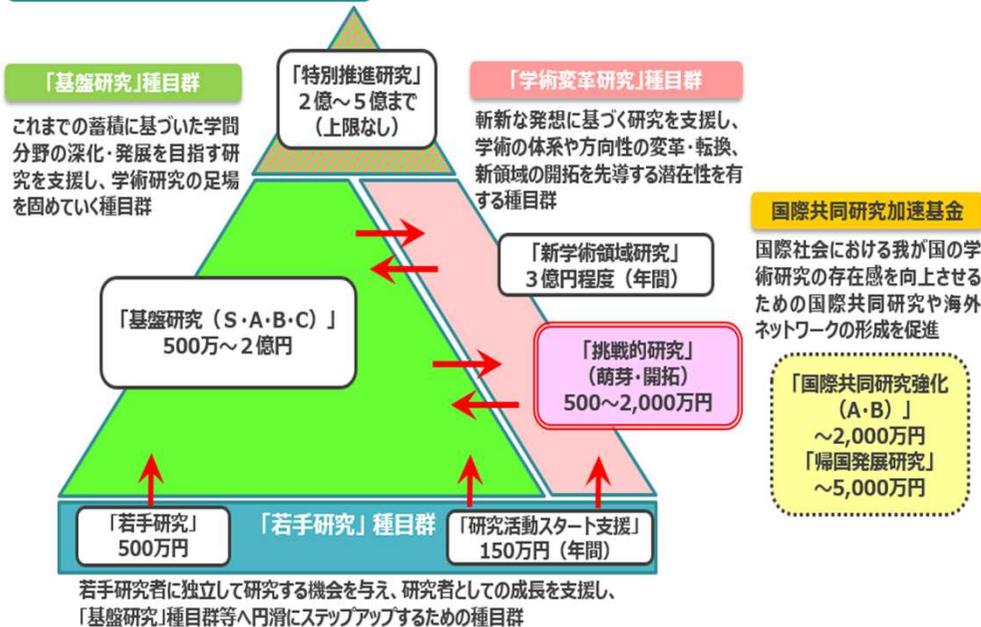
※2 研究機器等の環境整備と研究支援体制の強化を一体的に行うこと、また、研究を下支えする情報基盤整備を行うこと等により研究を効率的に実施できる魅力ある研究環境への改革。



## 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
- 科研費の配分実績(2018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
- 中核的研究種目の充実を通じた「科研費若手支援プラン」の実行により、**若手研究者への支援を重点的に強化**するとともに**国際共同研究を加速**し、科研費改革を着実に推進する

## 科研費の研究種目体系



## 2019年度事業の骨子

### 1. 中核的研究種目の充実を通じた「科研費若手支援プラン」の実行

- 「若手研究」及び「研究活動スタート支援」(\*)を抜本的に拡充するなど大型種目を含めた科研費の配分を若手研究者を中心とした種目にシフトし、併せて「研究活動スタート支援」を新たに基金化
- (\*) 「研究活動スタート支援」は、若手研究者を中心に、研究活動のスタートを最初に支援し、その後の研究への円滑なステップアップを促進する種目
- 若手研究者のキャリア形成に応じた支援を強化するため、国際競争下での研究の高度化に欠かせない、より規模が大きい「**基盤研究(B)**」を拡充して若手研究者を積極的に採択するとともに、学術研究の多様性と裾野の広がりを支える「**基盤研究(C)**」を拡充

### 2. 国際共同研究の推進 (「国際共同研究加速基金」の拡充)

- 若手研究者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
- 海外の研究機関に所属する優秀な若手研究者等の帰国後の研究を支援する「**帰国発展研究**」を拡充
- 科研費に海外渡航時の研究費の中断制度を導入(制度改善事項)

「科研費改革の実施方針」（平成29年1月27日改定）、「基礎科学力の強化に関するタスクフォース」議論のまとめ（平成29年4月24日）に基づき、「科研費審査システム改革2018」をはじめとする制度の見直し等とともに、「統合イノベーション戦略」（平成30年6月15日閣議決定）等の政府方針を踏まえ、以下の考え方により、必要な予算の拡充に努める。

## 1. 中核的研究種目の充実を通じた「科研費若手支援プラン」の実行

- 制度の基幹である「基盤研究」種目群を中心にした助成水準の向上を図る。その一環として、採択件数に占める若手研究者の割合の増加を図るなど若手研究者に対する支援の強化に留意しつつ、「基盤研究（B）」、「基盤研究（C）」及び「若手研究」の新規採択率については、政策目標（30%）の達成を目指す重点種目と位置付け、計画的な向上を図る。その際、大型種目の助成水準の確保にも留意する。
- 特に、「基盤研究（B）」については、①研究の高度化と国際競争の激化、②「学術変革」種目群との関係、③研究者の独立性の確立・層の厚みの確保の必要性等を踏まえた、計画的な拡充を図る。
- 採択課題に係る充足率（応募額に対する配分額の割合）については、研究種目全体を通じた最低水準（70%）を確保する。特に、相対的低位にある「若手研究」については、配分額の回復を積極的に図る。
- 「研究活動スタート支援」については、若手研究者を中心に研究活動のスタートを最初に支援し、「若手研究」や「基盤研究」へ円滑にステップアップするための重点種目と位置付け、計画的な拡充を図る。

## 2. 国際共同研究の推進

- 「国際共同研究加速基金」について、海外研究者との共同研究の基盤を強化する観点から発展的な見直しとともに、応募動向等を踏まえた拡充を図る。
- 特に、海外の日本人研究者の帰国に向けた予約採択の仕組み「帰国発展研究」については、海外特別研究員の経験者等の優秀な若手研究者が、帰国後速やかに活発な研究活動が展開できるよう応募要件を見直しとともに、応募動向等を踏まえた拡充を図る。

## 3. その他制度改善

- 優秀な若手研究者等が、海外渡航によって科研費による研究の継続を断念することがないように、海外渡航時における科研費の中断・再開制度を導入する制度改善を図ることで、海外での研鑽を積み挑戦する機会の創出を促進する。