

学術研究の推進施策について

令和3年10月

研究振興局

学術研究推進課長 永田 勝



文部科学省

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

学術研究の推進施策の概要

1. 研究大学強化促進事業

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（URA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。

2. 科学研究費助成事業（科研費）

人文学・社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、多様で独創的な「学術研究」を幅広く支援する。令和4年度は、「**国際先導研究（仮称）**」の創設により、高い研究実績と国際ネットワークを有する**トップレベル研究者が率いる優れた研究チームの国際共同研究を強力に推進**するとともに、**優れた若手研究者への切れ目ない支援の充実、新興・融合領域の強化**等を図る。

3. 創発的研究支援事業

若手を中心とした多様な研究者による既存の枠組みにとらわれない自由で挑戦的・融合的な研究を、研究に専念できる研究環境を確保しつつ、最長10年間にわたり長期的に支援する。基金の利点を活かした機動的な支出に加え、所属機関からの支援を促す仕組み等により、**不測の事態やライフイベント等で生じる研究時間の減少等に柔軟に対応**する。特に、研究の進捗状況等に対応し、創発的研究を支える博士課程学生等へのRA(リサーチアシスタント)支援の充実を図る。

4. 日本学術振興会（JSPS）における取組

日本学術振興会は、学術の振興を図ることを目的とする我が国唯一の独立した**資金配分機関（ファンディングエージェンシー）**。「学術研究」（**研究者の自由な発想に基づく人文学・社会科学から自然科学までのあらゆる分野の研究**）を総合的に支援。

（主な取組）

- ・研究者の自由な発想に基づく独創的・先駆的な研究支援
- ・若手研究者が自立して研究に専念できるよう支援
- ・大学等における教育研究拠点の形成やグローバル化の取組等への支援
- ・諸外国の学術振興機関、海外拠点、在外研究者等との協働による、強固な国際研究基盤の構築 等

1. 研究大學強化促進事業



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2021（令和3年6月18日閣議決定）＞

大学等の研究力強化に資する研究マネジメントの専門人材を育成し、研究者が研究に専念できる環境を確保するため、2021年度中にU R Aの認定制度の創設やエンジニアのスキル向上のための全国的ネットワークなどU R A等の高度な専門職人材が一体となったチーム型研究体制の構築等、研究環境の改善を推進していく。

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（U R 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（平成25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）】

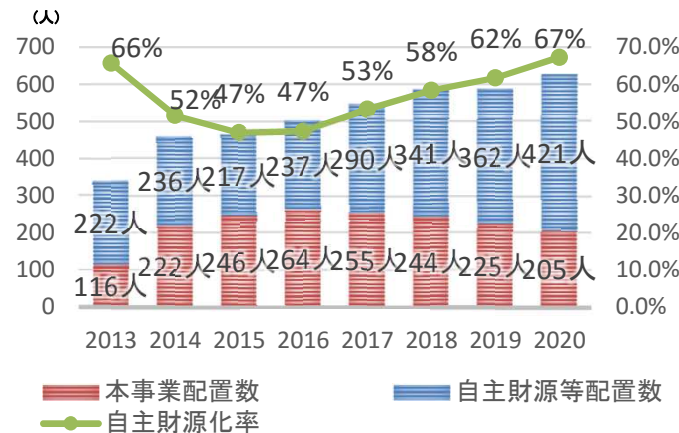
機関種	機関名
国立大学 (17機関)	北海道大学、東北大学、筑波大学、東京大学、東京医科歯科大学、東京工業大学、電気通信大学、名古屋大学、豊橋技術科学大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、岡山大学、広島大学、九州大学、熊本大学、奈良先端科学技術大学院大学
私立大学 (2機関)	慶應義塾大学、早稲田大学
大学共同 利用機関 (3機関)	自然科学研究機構、高エネルギー加速器研究機構、情報・システム研究機構

令和4年度要求のポイント

事業最終年度として、各機関における研究力強化に向けた取組が継続・発展されるよう、事業計画に基づき着実に実施。

【事業成果の例】

- Nature Index論文数
34,169件（2009-2013）
→ **37,495件（2016-2020）**
- 機関あたり受託研究件数
410件(2012)
→ **675件(2019)**
- EurekaAlert! Japanポータルサイト閲覧数
約13万回（2014）
→ **約306万回（2020）**
- 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、異分野融合研究を推進



URA総配置数と自主財源化率の推移

背景・課題

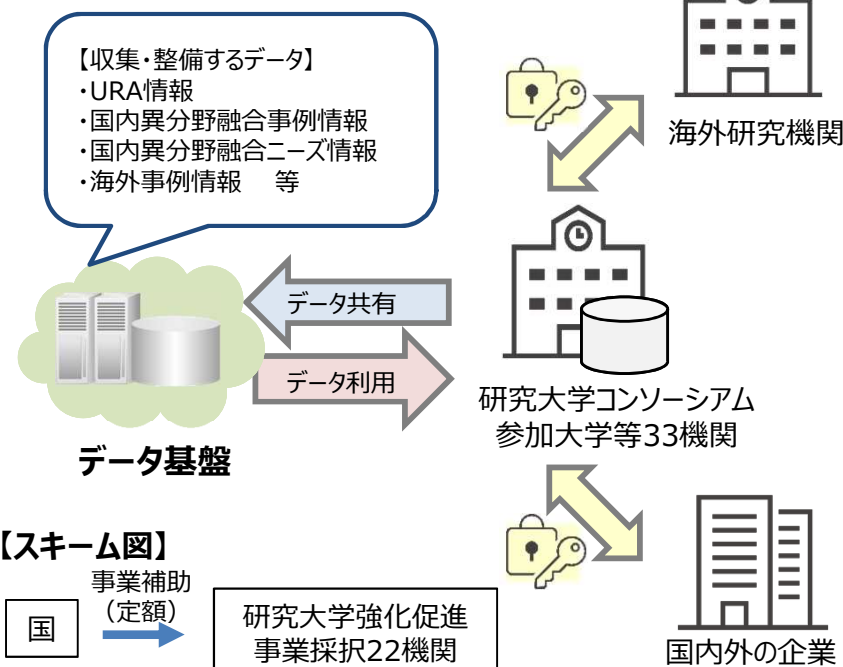
- ・ 国内外の大学・企業と異分野融合・異分野連携・学際研究を進めるためには、研究者自身は専門を超えた連携を得意としないため、多様なスキル・知識・経験を有するURAによるマッチング活動が不可欠。
- ・ しかし、コロナ禍により産学連携等収入減と産学連携活動の機会損失が発生。産学連携活動の一層の活性化が要請される中、高いセキュリティー環境を維持しつつ「新しい研究支援スタイル」に沿った活動がURAに求められている。
- ・ 各大学で取組んでいる異分野融合は、必ずしも成功事例は多くなく、そのノウハウの蓄積も不十分。
- ・ URA先進国の欧米各国においては、URAのためのデータ基盤の整備が進んでおり、我が国においても、早急に整備することで、共同研究の推進が可能になる。

→ **ポストコロナ時代の新しい未来を見据えた、研究DXを推進するURAのデータ基盤が必要**

「URAのための研究データ基盤の整備・構築」

【プラットフォームのイメージ】

- ・ 我が国の研究力の中心となる大学等33機関で構成される「研究大学コンソーシアム(RUC)」で活用
- ・ URA情報、異分野融合事例情報、新たな異分野融合のニーズ情報、海外事例情報を収集し、様々な角度から検索可能なシステムを構築
- ・ 秘密保持契約した企業にもアクセスを認め、産学連携活動に活用可能



効果

- ✓ **研究者単独では開拓が難しい異分野融合・異分野連携を促進**
 - ・ シーズレベルの情報も共有可能な、「新しい研究支援スタイル」に沿ったURAの研究DXを推進
 - ・ 研究分野ごとの公開もしくは非公開の情報交換が可能な場を提供し、URAの研究支援活動を強力にサポート
 - ・ 国内外のURA主導による異分野融合・産学連携のグッドプラクティス（成功事例）をエビデンスに基づき類型化し、新たな異分野融合の可能性を「見える化」
- ✓ **新たな共同研究の開拓・シーズ発掘を促進**
 - ・ 機関単位でなく、研究分野の「面」として国際競争に挑戦可能

URAの業務内容

研究プロジェクトを支援 (プレアワード)

- ・ プロジェクト企画立案
- ・ 関係者等との折衝・調整
- ・ 外部資金の獲得 など

研究プロジェクト実施を支援 (ポストアワード)

- ・ 進捗管理・予算管理
- ・ 評価対応
- ・ 報告書の作成 など

研究を戦略的に支援 (研究戦略推進支援)

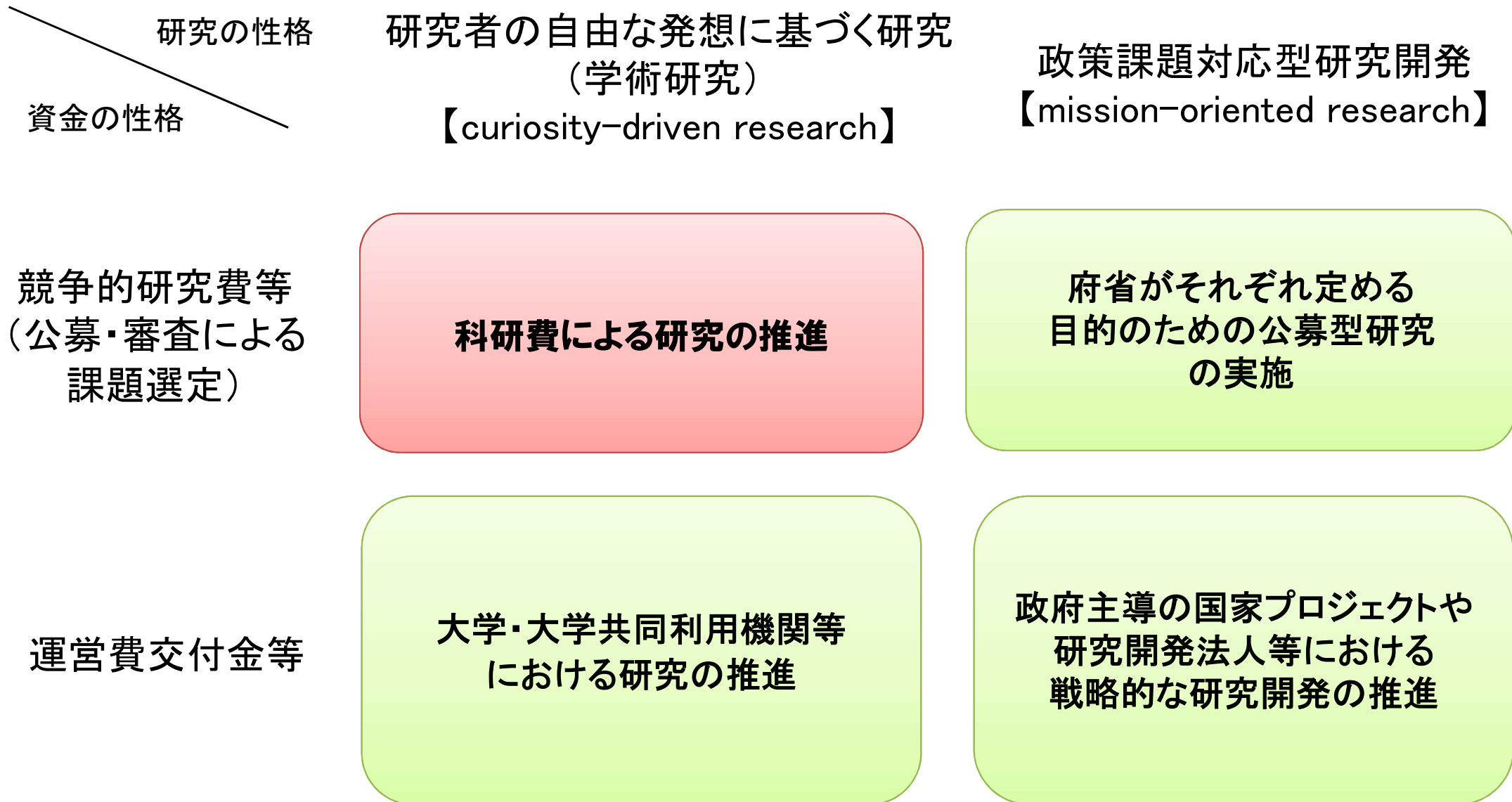
- ・ 政策動向の調査・分析
- ・ 研究力の調査・分析
- ・ 研究戦略の策定 など

研究を多面的に支援 (関連専門業務)

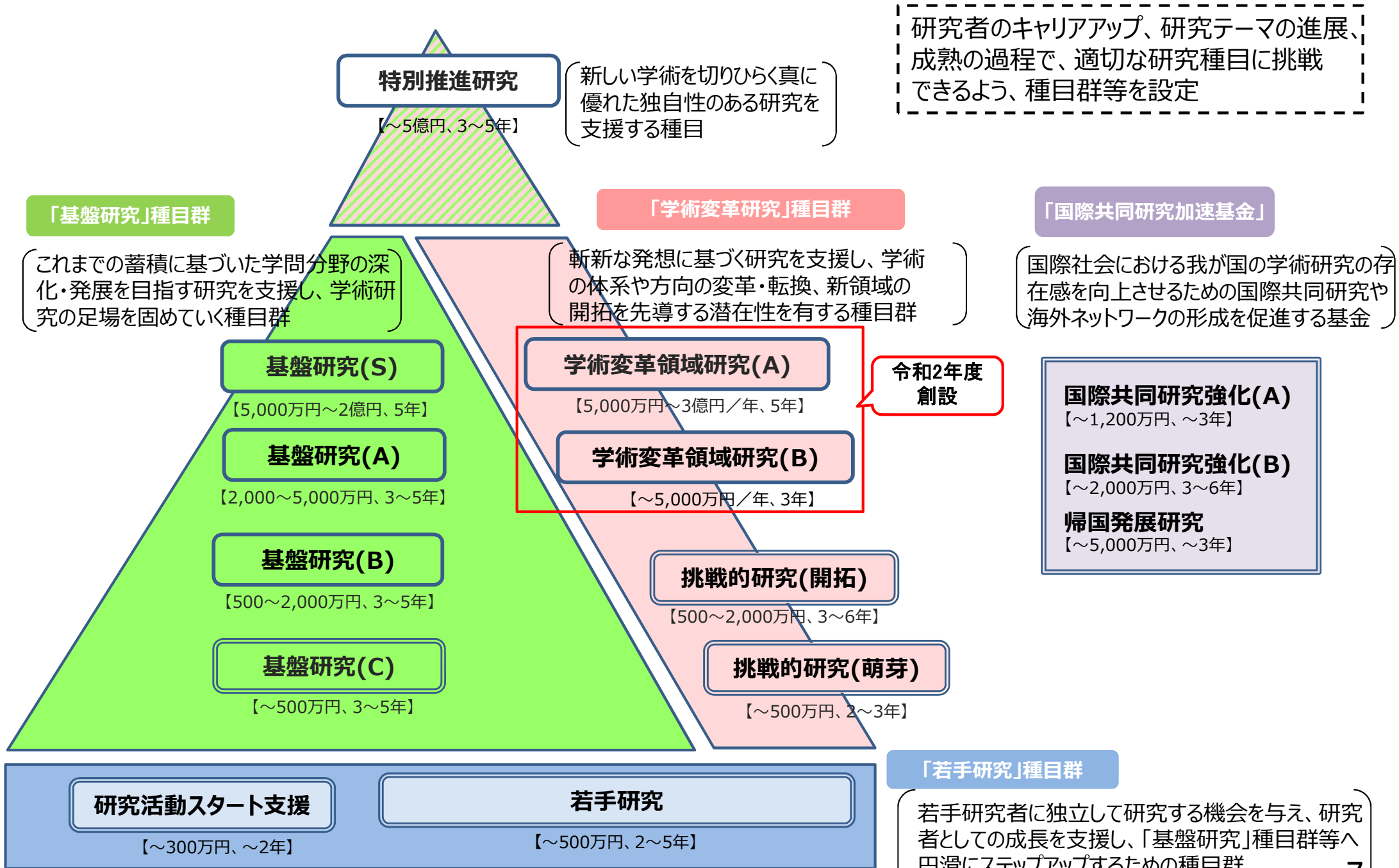
- ・ 産学連携、国際連携
- ・ 研究倫理・コンプライアンス
- ・ 研究広報、安全管理 など

2. 科学研究費助成事業 (科研費)

科学研究費助成事業（科研費）の位置付け



科研費の主な研究種目の役割等

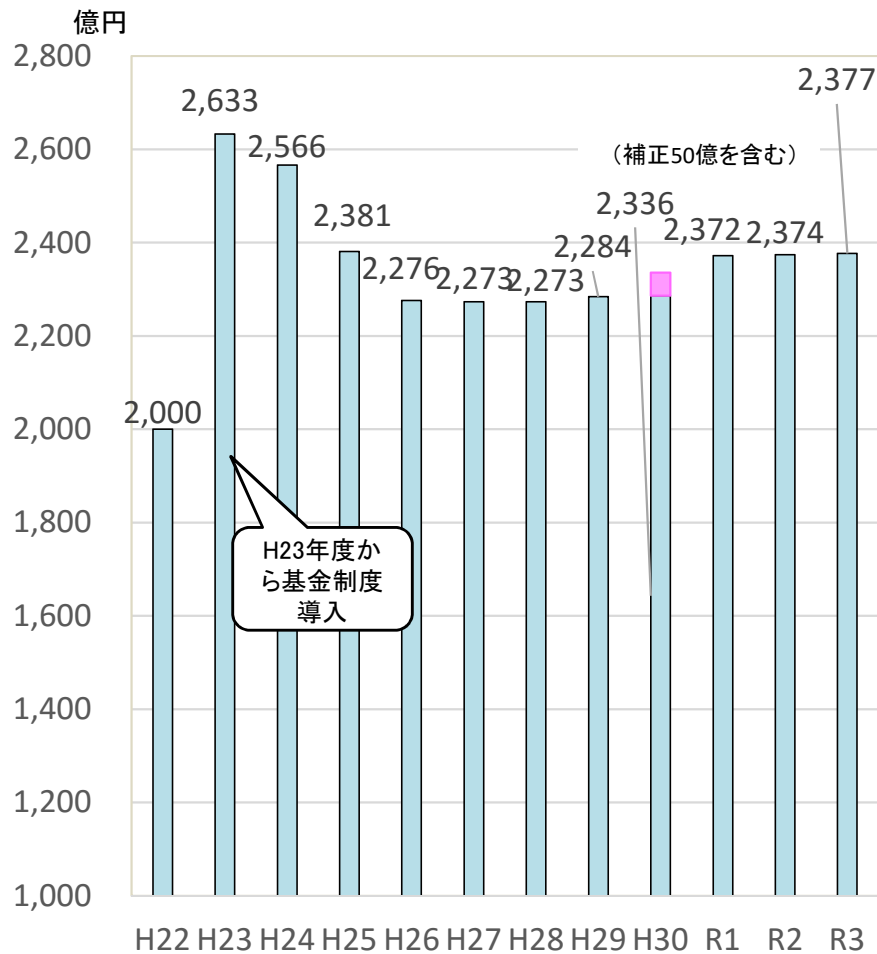


(二重枠線は基金化種目)

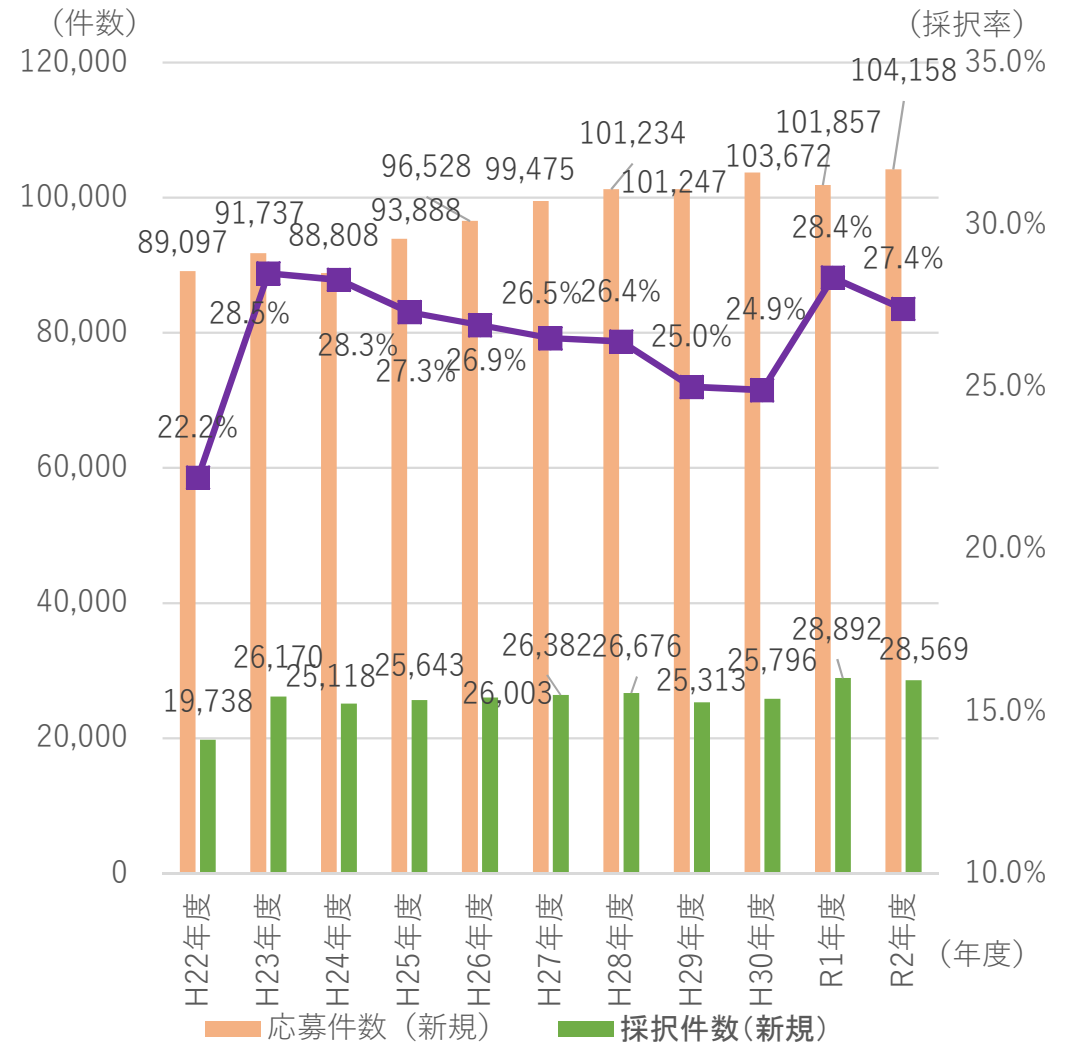
科研費の予算額と配分状況の推移

○令和2年度の主な研究種目の応募件数は10万4,158件で、新規採択件数は2万8,569件であった。新規採択率は27.4%だった。

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



【参考】 科研費審査結果一覽（令和3年度 新規採択分）【速報値】

令和3年7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	104	11	10.6
新学術領域研究(研究領域提案型) (H30年度採択領域) 公募研究	1,414	365	25.8
基盤研究	59,757	16,922	28.3
基盤研究(S)	649	80	12.3
基盤研究(A)	2,292	629	27.4
基盤研究(B)	11,320	3,396	30.0
基盤研究(C)	45,496	12,817	28.2
挑戦的研究	11,527	1,748	15.2
挑戦的研究(開拓)	1,564	178	11.4
挑戦的研究(萌芽)	9,963	1,570	15.8
若手研究	13,163	5,294	40.2

科学研究費助成事業の公募、審査結果の通知時期の早期化等について

- 研究者からの要望等を踏まえ、令和4年度公募より、例年9月に公募が行われていた研究種目等の**公募開始時期・公募締切時期・審査結果の通知時期を早期化**
- 前年度のうちに審査結果が通知されることで、研究スタッフの継続雇用や物品調達の準備、出張の調整等の事前手続きが前年度中に実施できるようになり、**研究期間開始と同時に効果的に研究を立ち上げることが可能となる。**

研究種目名	公募開始時期	公募締切時期	審査結果の通知時期(予定)
特別推進研究	令和3年7月1日	令和3年9月6日	令和4年3月下旬
基盤研究(S)	令和3年7月1日	令和3年9月6日	令和4年5月上旬
基盤研究(A)	令和3年7月1日	令和3年9月6日	令和4年2月末
基盤研究(B、C)、若手研究、奨励研究	令和3年8月1日	令和3年10月6日	令和4年2月末
挑戦的研究	令和3年8月1日	令和3年10月6日	令和3年度内定時期(7月上旬)よりも早期
研究成果公開促進費	令和3年8月1日	令和3年10月6日	令和3年度内定時期(4月1日)よりも早期
帰国発展研究	令和3年7月1日	令和3年9月6日	令和4年2月中旬
学術変革領域研究(A)	令和3年8月20日	令和3年10月18日	令和4年6月下旬
学術変革領域研究(B)	令和3年8月20日	令和3年10月18日	令和4年5月下旬
新学術領域研究(研究領域提案型)(公募研究)	令和3年8月20日	令和3年10月18日	令和3年度内定時期(4月1日)よりも早期

研究者・研究機関担当者の方へ

科研費の公募開始時期・公募締切時期が早まります。

令和4(2022)年度科研費の内定時期の早期化に伴う公募・締切時期の変更について

研究者の方々のご要望を踏まえ、従来4月1日に交付内定を行っていた研究種目の公募開始時期を、年度当初から研究期間を前倒し、研究実施をより効果的に進められるよう、前年度中に研究の進捗を通知します。これに伴い、公募開始時期・公募締切時期が早まります！

研究種目名	公募開始時期	公募締切時期	内定時期
基盤研究(A)	令和3年7月上旬	令和3年9月上旬	令和4年2月末
基盤研究(B)	令和3年8月上旬	令和3年10月上旬	令和4年2月末
基盤研究(C)	令和3年8月上旬	令和3年10月上旬	令和4年2月末
若手研究	令和3年8月上旬	令和3年10月上旬	令和4年2月末

※4月1日交付内定以外の研究種目についても、公募・内定時期の早期化を進めています。(7月・9月に内定時期を公表予定。)

詳しくはWEBサイトをご覧ください

科研費 https://www.jpsps.go.jp/j-grants/aid06_jpsps_info/q_210408/index.html
 文部科学省研究振興局学術研究助成課 独立行政法人日本学術振興会研究事業部

研究インテグリティの確保について

「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について」 (令和3年4月27日 統合イノベーション戦略推進会議)

「我が国の科学技術・イノベーション創出の振興のためには、**オープンサイエンスを大原則**とし、多様なパートナーとの国際共同研究を今後とも強力に推進していく必要がある。同時に、近年、研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクにより、開放性、透明性といった研究環境の基盤となる価値が損なわれる懸念や**研究者が意図せず利益相反・責務相反に陥る危険性**が指摘されており、こうした中、我が国として**国際的に信頼性のある研究環境を構築することが、研究環境の基盤となる価値を守りつつ、必要な国際協力及び国際交流を進めていくために不可欠**となっている。

科研費制度側で可能な対応を令和4年度公募（令和3年7月）から先行して^(※)実施。

※当該方針を踏まえ「競争的資金の適正な執行に関する指針」については改正中。

(科研費の対応)

- 研究計画調書の「研究費の応募・受入等の状況」欄に国内の競争的研究費のみならず、**国外も含めた研究資金を記載**する。
- 研究計画調書の「研究費の応募・受入等の状況」欄に記載した研究課題を応募受入れるに当たっての**所属組織・役職を記載**する。
- 研究計画調書は、応募者が関与する全ての研究活動の状況を所属研究機関と適切に共有するとともに、**外国為替及び外国貿易法（昭和24年法律第228号）に基づき規制されている技術の取扱いを予定している場合には、当該法律や所属研究機関の規程等を踏まえ、その対処方法等を十分に確認した上で提出**する。

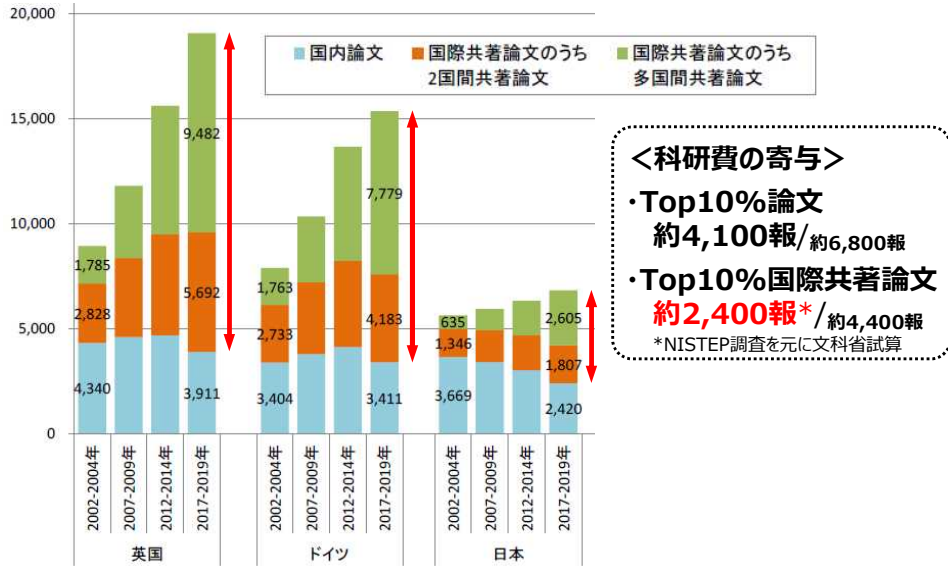
科研費制度における若手研究者支援の改善・充実の方向性（案）

科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（令和3年9月27日開催）配付資料（抜粋）

- 学位取得後8年未満の研究者に限定して学術研究を奨励するという若手研究の趣旨・目的を踏まえると、1回目の応募時点で重複制限を緩和することについては、引き続き、若手研究の支援の在り方も含めた検討が必要。
- 一方で、重複応募制限の緩和は、研究者の挑戦やステップアップの可能性を高めることから、若手研究者の研究意欲を喚起し、優れた研究を奨励することが期待される。
- 重複応募制限の緩和に伴う審査負担の増加リスクを考慮し、令和5年度公募から、若手研究（2回目）と挑戦的研究（開拓）との重複応募・受給制限を緩和し、若手研究者支援をさらに充実する。

我が国における国際共同研究支援の現状と課題

● TOP10%論文における国内論文数と国際共著論文数



<科研費の寄与>
 ・Top10%論文 約4,100報/約6,800報
 ・Top10%国際共著論文 約2,400報*/約4,400報
 *NISTEP調査を元に文科省試算

⇒ 注目度の高い論文における世界との差は、国際共著論文

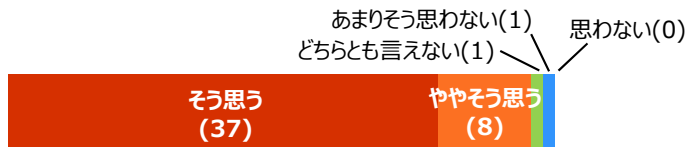
● 研究チーム構成別のTop10%論文産出割合

研究チーム構成	Q値
ジュニア研究者の参画状況	Q値
※ジュニア研究者 = 学部生・大学院生(修士)、大学院生(博士)、ポスドク	※Q値 = Top10%論文の割合
ジュニア研究者の参画なし(SCのみ) ※SC = シニアクラス研究者	4.9%
ジュニア研究者の参画あり	6.3%
SC+全ての種類のジュニア研究者	8.5%
SC+ポスドク	8.4%
SC+ポスドク+大学院生(博士)	7.9%
ジュニア研究者のみ	6.3%
SC+ポスドク+学部生・大学院生(修士)	6.1%
SC+大学院生(博士)	6.1%
SC+大学院生(博士)+学部生・大学院生(修士)	5.9%
SC+学部生・大学院生(修士)	4.5%
全体	5.8%

⇒ シニア研究者と若手(ポスドク、博士課程学生)をいずれも含む研究チームが、質の高い論文を生み出す傾向

● 国際共同研究をアクティブに実施する研究室に対する調査

○ 財源が許せば国際共同研究を実施しているカウンターパートに対する期間を限定した人材交流を増加させたいか? (R3.5時点)



○ 研究室当たりの海外派遣人数 (R1平均)

1~6か月 PD 0.2名 博士学生 0.7名
 6か月以上 PD 0.1名 博士学生 0.1名

⇒ ほぼ全てのPIが人材交流の増加を希望しているが、実際には中長期の海外派遣はほとんど行っていない

● トップ研究者*の海外勤務の有無と初めての海外勤務を経験した年齢

*トムソン・ロイター社データベース収録論文の被引用数が21分野別に上位250位までの日本人研究者 (計128名)

トップ研究者の海外勤務経験の有無



研究者全体における海外経験割合(8.9%)を大きく上回る

初めて海外勤務を経験した年齢



(参考) PD等の年齢の中央値: 35歳 (2018年実績)

⇒ トップ研究者の大部分が、35歳以下で海外勤務を経験

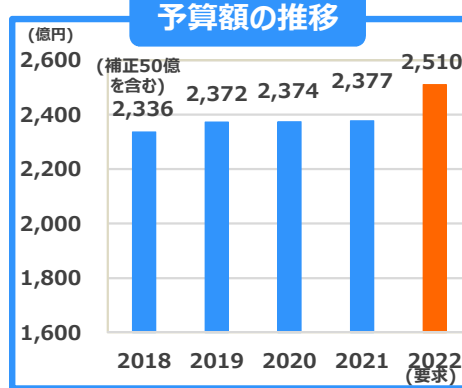
ハイレベルな研究者間の国際共同研究をベースに、所属する優秀な博士課程学生やPDの派遣・交流等が推進されるよう、支援していくことが重要

⇒ ハイレベルな研究者の国際共同研究とそのネットワーク強化を通じた、「研究」と「若手人材育成」の支援スキームが必要



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科研費
- 大学等の研究者に対して広く公募の上、複数の研究者(8,000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
- 「**科研費改革2018**」、「**第6期科学技術・イノベーション基本計画**」及び「**研究インテグリティの確保に係る対応方針について**」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2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**8.3万件**の助成)



主な制度改善

- [H23] 基金化の導入
- [H27] 国際共同研究加速基金の創設
- [H30] 区分大括り化、審査方法の刷新
- [R01] 科研費若手支援プラン改訂
- [R02] 学術変革領域研究の創設
全ての手続きをオンライン化
新型コロナの影響:柔軟な対応
- [R03] 公募・審査スケジュールの早期化

令和4年度概算要求の骨子

1. 国際共同研究の強化

- 「**国際先導研究(仮称)**」の創設により、高い研究実績と国際ネットワークを有するトップレベル研究者が率いる優れた研究チームの**国際共同研究を強力に推進**。
- ✓ 若手(ポストク・博士課程学生)の参画を要件化し、**海外派遣・交流や自立支援**を行うことで、**世界と戦える優秀な若手研究者を育成**
- ✓ 年度の縛りなく研究費が使用できる海外の研究者と渡りあうため、「**大規模**」、「**長期間**」の研究費を「**基金**」により措置

2. 若手研究者への重点支援

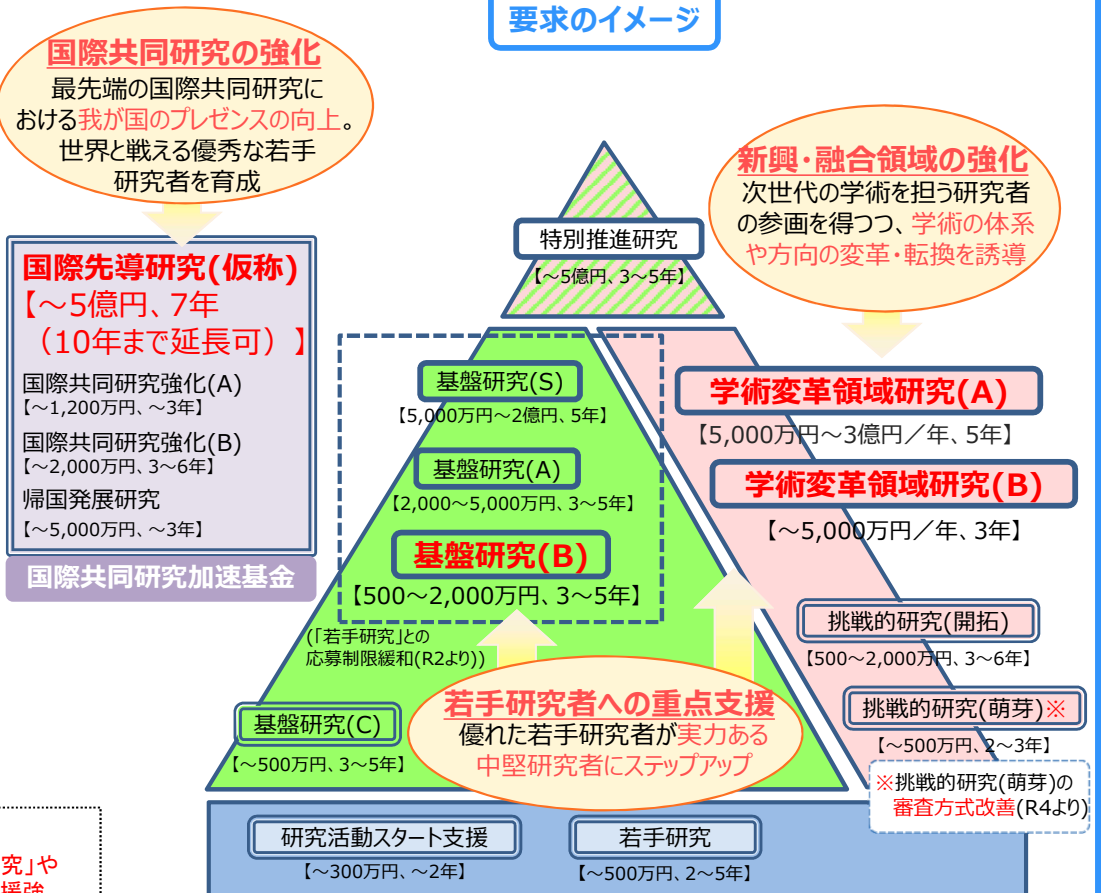
- 優れた若手研究者のステップアップに不可欠な「**基盤研究(B)**」の**拡充**
- ✓ **切れ目ない研究費支援の充実**
- ✓ **大規模な研究への挑戦を後押し**する応募制限緩和を継続(R2より「若手研究」(2回目)と「基盤研究(S・A・B)」の応募制限を緩和)
- 次世代の学術を担う研究者が参画する「**学術変革領域研究(A・B)**」の**拡充**
- ✓ **学術の体系や方向の変革・転換**を誘導

3. 新興・融合領域の強化

- 「**学術変革領域研究(A・B)**」の**拡充(再掲)**

○統合イノベーション戦略2021(令和3年6月18日閣議決定)

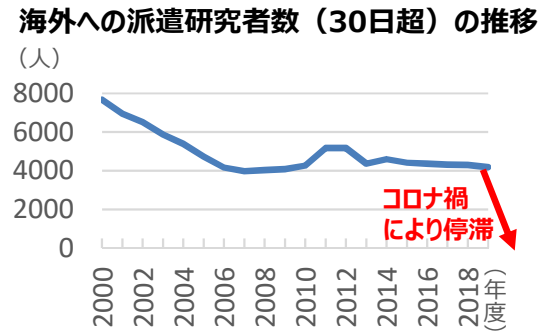
・科研費について、若手研究者の積極的な採択を踏まえた切れ目ない研究費の支援を目指し、「**基盤研究**」や**新興・融合研究**における若手研究者の**ステップアップ**や、**世界が注目する領域での国際共同研究の支援強化**、**優秀な若手の飛躍につながる応募機会の拡大**などの改善を不断に進めつつ、**新規採択率30%**を目指す。



RECONNECT イニシアティブ - 科研費「国際先導研究(仮称)」による国際共同研究とネットワーク構築の推進- (Research Excellence through International Collaboration and Network Construction)

- 科研費に新種目「国際先導研究(仮称)」を創設し、高い研究実績と国際ネットワークを有するトップレベル研究者が率いる優秀な研究チームによる、海外トップレベル研究チームとの国際共同研究を強力に支援。
- さらに、若手 (PD・院生) の参画を要件とし、長期の海外派遣・交流や自立支援を行うことにより、世界と戦える優秀な若手研究者の育成を推進。

⇒ 我が国のプレゼンス低下、コロナ禍による交流停滞の状況から、国際研究ネットワークへの「再接続 (RECONNECT)」を目指す。



審査体制

- ・海外レフェリーを含む、国際共同研究の経験・識見をもつ審査チーム
- ・学術専門性だけでなく、先進性・将来性・優位性も評価
- ・当該研究への研究機関による支援も審査の対象



質の高い国際共著論文の産出



世界と戦える優秀な若手研究者の育成

期間・額

科研費「国際先導研究(仮称)」による支援

7年 (10年まで延長可)
最大5億円を基金により措置

ハイレベルな国際共同研究の推進

応募要件

- 国際共同研究の高い実績を有するPI
- 3年以内のTop10%国際共著論文実績
- スポークスパーソン経験 など

- 若手育成の経費を別枠で措置
- PD・院生の人数に応じた研究環境整備費
- テンユアで採用された若手の研究費



トップレベル研究チーム

※約20~40名の研究チームを想定 (PD・院生が約8割)



PD・院生のカウンターパートの研究チームへの長期 (2~3年) の海外派遣・交流/自立支援



海外トップレベル研究チーム

PDはPIの下で自らテーマを設定しメンターの支援を受け研究に従事



資金の分担を前提



3. 創発的研究支援事業

創発的研究支援事業の位置付け（人材・環境の観点）

他の施策と総合的に、若手を中心としたキャリアパス全体の好循環を図る

ポスドク等

若手独立研究者

中堅独立研究者

自らの野心的研究構想に専念



STEP UP
大型研究費への移行など

柔軟で安定的な研究資金

研究に専念できる環境の確保

研究人材の改革（ポストの確保）

- 人事給与マネジメント改革
- 卓越研究員事業
- 直接経費から研究代表者への人件費支出を可能とする 等

研究環境の改革（研究時間の確保）

- 大学やFAによる研究者の事務負担の軽減
- 競争的研究費におけるバイアウトの導入
- 研究設備・機器の整備・共用 等



創発的研究支援事業

令和4年度要求・要望額 2,700百万円
(前年度予算額 60百万円)



(令和2年度第3次補正予算額 13,354百万円)
(令和元年度補正予算にて500億円の基金を造成)

既存の枠組みにとらわれない自由で挑戦的・融合的な構想に、リスクを恐れず果敢に挑戦し続ける独立前後の多様な研究者を対象に、研究者の流動性を担保しつつ、最長10年間の安定した研究資金と、研究者が研究に専念できる環境の確保を一体的に支援

- ✓ 破壊的イノベーションの創出に向けた優れた人材の発掘、創発的研究の推進 <経済財政運営と改革の基本方針2021>
- ✓ 創発的研究支援事業を着実に推進するとともに、定常化も見据えた事業の充実を図る。<第6期科学技術・イノベーション基本計画>
- ✓ 創発的研究に係る研究資金を最長10年間継続して支援する創発的研究支援事業による支援を着実に実施するとともに、事業に導入した新たな仕組みの効果等の検証を進め、若手を中心とした研究者が自由で挑戦的な研究に専念できる環境の確保に向けた取組の深化を図る。<統合イノベーション戦略2021>
- ✓ 今後の政府研究開発投資の方向性として、Society 5.0の実現を目標とした「戦略的研究」と、特定の課題や短期目標を設定せず、多様性と融合によって破壊的イノベーションの創出を目指す「創発的研究」の2つの研究に注力すべきである。<日本経済団体連合会提言>

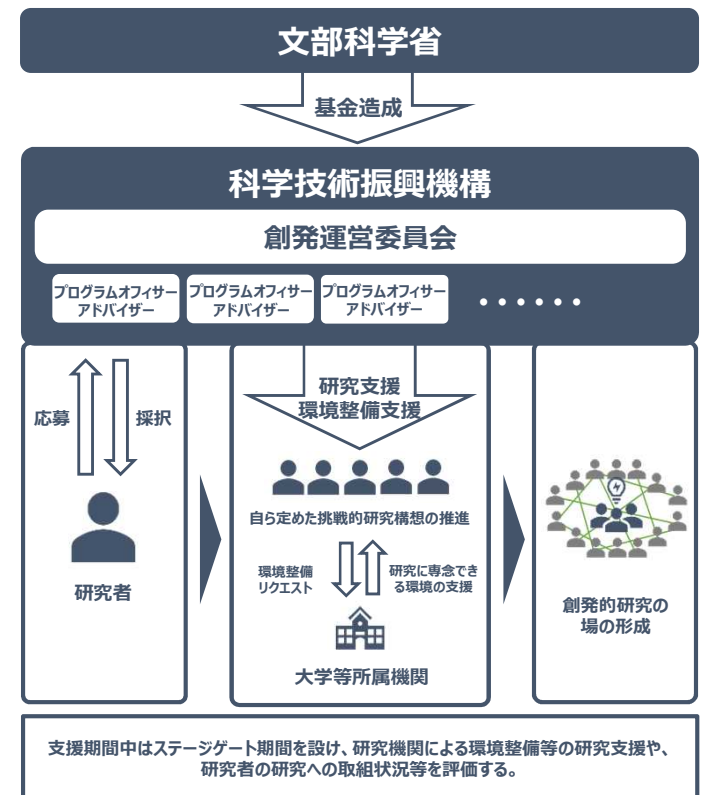
【概要】

- 応募要件：大学等における独立した／独立が見込まれる研究者
※博士号取得後15年以内（育児・出産・介護等のライフイベントへは別途配慮）
- 採択件数：250件程度／年×3回公募（計850件程度）
※令和元年度補正予算(500億円)で予定していた計700件程度の採択に加え、令和2年度公募において50件程度の採択件数増を図るとともに、令和3、4年度の公募においても同程度の採択件数増を想定。
※当初予算では、新規公募に係る審査・採択等に必要経費に加え、研究の進捗状況等に対応し、創発的研究を支える博士課程学生等へのRA(リサーチアシスタント)支援を充実。
- 支援単価：700万円／年（平均）＋間接経費
※事務負担の軽減等による研究時間の確保に資する用途など、分野や研究者の置かれた環境に合わせて機動的に運用（パイアウト制度(研究以外の業務の代行に係る経費を支出可能とする見直し)や、直接経費から研究代表者の人件費(PI人件費)の支出について、先行的に導入）
- 支援期間：7年間（最長10年間まで延長可）
- 支援期間中、研究者が所属先を変更した場合も支援の継続を可能とし、研究者の流動性を確保
- 別途、個々の研究者の状況に応じた研究環境改善のための追加的な支援を所属機関と連携しつつ実施
- 創発的研究の場を形成し、研究者同士がお互いに切磋琢磨し相互触発する機会を提供

【特徴】

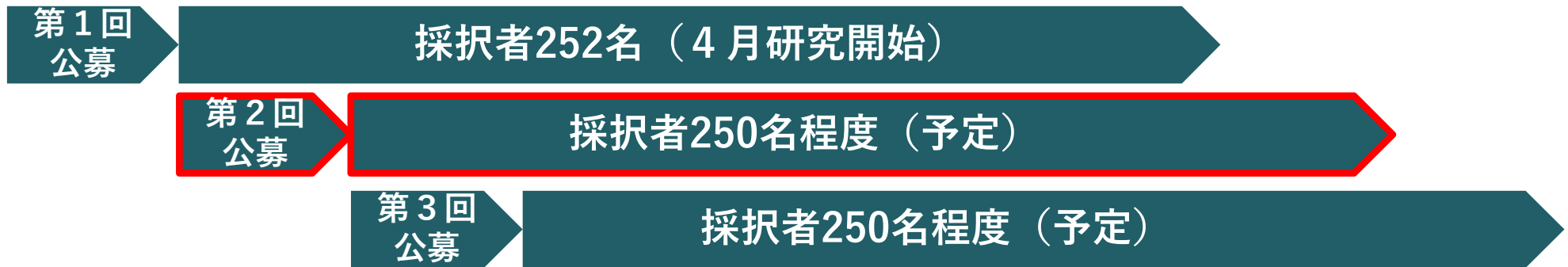
- ① 若手を中心とした多様な研究人材を対象に、国際通用性・ポテンシャルのある研究者の結集と融合
- ② 所属機関等からの支援のもと、研究者が創発的研究に集中できる研究環境を確保
- ③ 上記①②を通じて、研究者が、生き活きと、自ら定めた挑戦的な研究構想を推進

【事業スキーム】



→ 優れた人材の意欲と研究時間を最大化し、破壊的イノベーションにつながる成果を創出

令和3年度公募（第2回公募）スケジュール



募集開始	2021年4月1日
受付締切	<u>6月2日</u>
書類選考	6月～9月
面接選考	10月～11月
採択結果の通知・発表	11月下旬以降 順次通知・発表（予定）
研究開始	2022年1月以降 順次開始（予定）

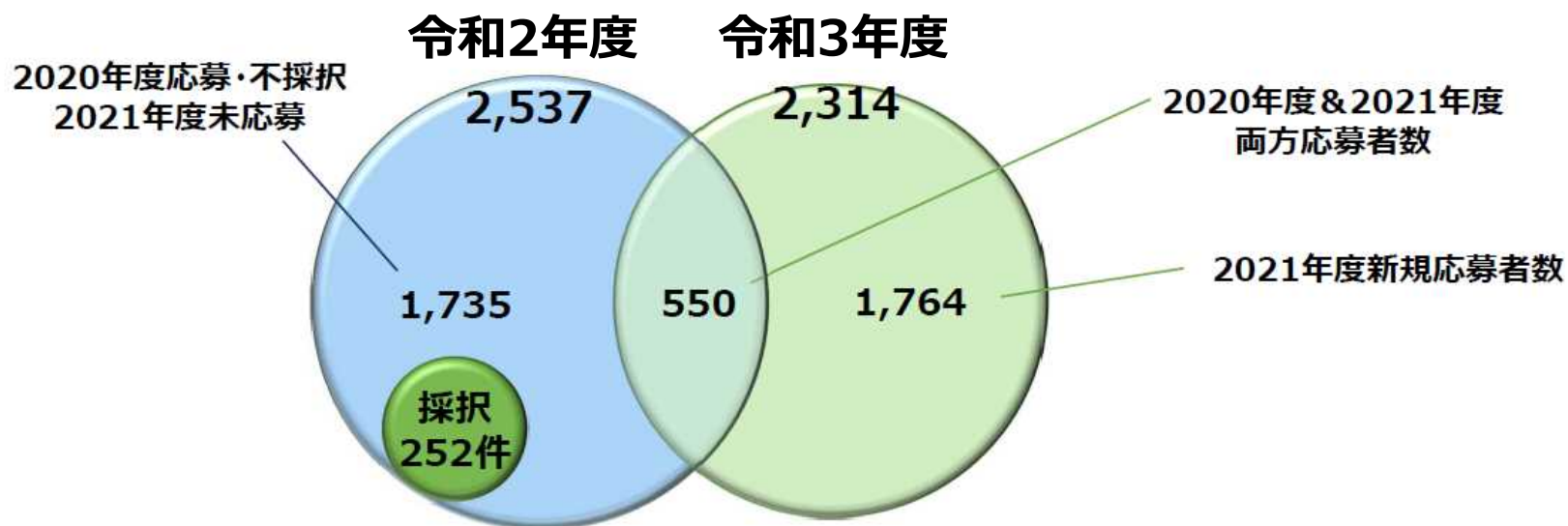
昨年度のスケジュールから2か月前倒し

これまで実施した2回の公募における応募実績

応募総数

第1回公募（令和2年度）：2,537件（うち252件採択）

第2回公募（令和3年度）：2,314件（うち250件程度採択予定）



本事業では、3回の公募中2回までしか応募できない仕組みを導入。
このため、両方に応募した研究者550名以外の研究者は第3回目への応募が可能。

4. 日本学術振興会(JSPS) における取組



○体制・人員

理事長 里見 進 (平成30年4月着任)
 役員数 5名 (理事長、理事2名、監事2名)
 常勤職員数 167名 (令和3年10月現在)



理事長：里見 進

○令和3年度事業規模

運営費交付金収入	271億円	(266億円)
国庫補助金収入	2,394億円	(2,396億円)
うち 科学研究費助成事業	2,377億円	(2,374億円)
その他受託事業等	1億円	(3億円)

():令和2年度予算額

○設立経緯

昭和 7 (1932) 年12月 財団法人日本学術振興会創設
 *昭和天皇の御下賜金150万円を基金として創設
 昭和42 (1967) 年 9月 特殊法人日本学術振興会設立
 平成15 (2003) 年10月 独立行政法人日本学術振興会設立

○中期目標期間

平成30年4月～令和5年3月

事業概要

「**学術研究**」(研究者の自由な発想に基づく**人文学・社会科学から自然科学までのあらゆる分野**の研究)を総合的に支援することにより、学術の振興を図ることを目的とする我が国唯一の独立した**資金配分機関 (ファンディングエージェンシー)**

①世界レベルの多様な知の創造

研究者の自由な発想に基づく独創的・先駆的な研究を支援

- ・科学研究費助成事業
- ・国際共同研究事業
- ・人文学・社会科学関連事業 等



②知の開拓に挑戦する次世代の研究者の養成

若手研究者が自立して研究に専念できるよう支援

- ・特別研究員事業
- ・海外特別研究員事業
- ・外国人研究者招へい事業 等



③大学等の強みを生かした教育研究機能の強化

大学等における教育研究拠点の形成やグローバル化の取組等を支援

- ・世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI) 等



④強固な国際研究基盤の構築

諸外国の学術振興機関、海外拠点、在外研究者等との協働により、強固な国際研究基盤を構築

- ・世界9カ国10カ所に海外研究連絡センターを設置
- ・20カ国に研究者コミュニティ(同窓会)を組織 等



⑤総合的な学術情報分析基盤の構築等

JSPSの事業実施に必要な調査・研究や審査・評価業務に係る機能強化及び諸事業等に関する情報を総合的に分析・活用する基盤を構築

- ・学術システム研究センター
- ・学術情報分析センター 等

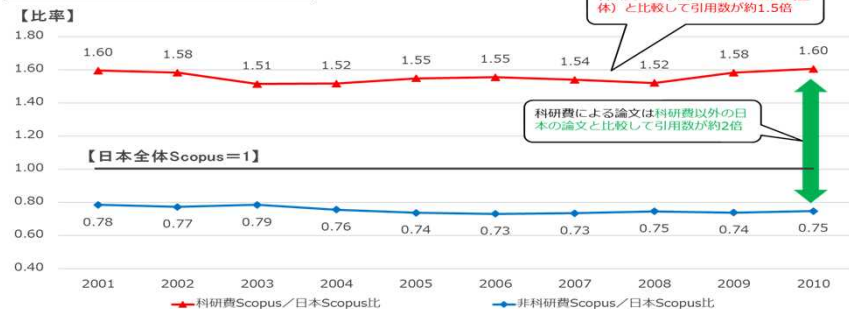




(参考) 日本学術振興会の事業における主な成果例

世界レベルの多様な知の創造 (科研費)

■ 科研費成果論文の優位性



【比率】
 【日本全体Scopus=1】
 科研費による論文は日本の論文(全体)と比較して引用数が約1.5倍
 科研費による論文は科研費以外の日本の論文と比較して引用数が約2倍

(注1) Scopusのデータは随時更新されているが、本調査では2013年5月1日時点のデータを用いている。
 (注2) Scopusのデータは暦年で管理されているため、本調査では暦年を使用している。
 (出典) 日本学術振興会グローバル学術情報センター-CGSILレポート「Scopus収録論文における科研費成果論文の分析」(平成26年10月31日)のデータを活用し文献学術作成

■ 科研費による成果例



本庶 佑
 京都大学高等研究院
 副院長・特別教授

- 1976年から40年以上にわたり、ほぼ切れ目無く科研費を獲得
- 「PD-1分子(免疫抑制分子)の同定」により、2018年ノーベル生理学・医学賞授賞

(科研費における研究課題例)
 「リンパ球分化機構の研究: 遺伝子の再構成と抗原による選択的細胞死の分子機構」(1992年～ 特別推進研究)など



私のすべての研究成果は、科研費なくしては全く存在しなかった。1974年米国から帰国して東京大学の助手に着任して以来、毎年科研費のお世話にならなかった年はない。

若手研究者の派遣・受入 (海外特別研究員、外国人特別研究員等) と国際協働ネットワークの構築

■ 海外特別研究員(平成26年度新規採用)の被引用数TOP10論文の割合の変化



海外特別研究員としての経験は、研究能力の向上に役立っている

出典: Elsevier社Scopusを基に、同社の研究分析ツールSciValを用い集計(集計日: 2020年8月)

■ 国際協働ネットワークの構築

○ 国際研究者ネットワークの強化

- 振興会事業に採用経験を有する外国人研究者のコミュニティ(同窓会)活動を支援、同窓会員数は世界20か国に約8,000人
 - 世界10箇所の海外研究連絡センターで学術シンポジウム等を開催、年間約6,500人を集客



(オーストラリア同窓会設立シンポジウム)

○ 諸外国の学術振興機関との連携

- 2019年5月にサンパウロで開催されたGRC第8回年次会合ではJSPS理事長がアジア大洋州地域会合を主導、各国の意見をとりまとめ、発表し、日本のプレゼンスを高めた。



(発表する里見理事長)

国際社会における日本のプレゼンス向上に寄与

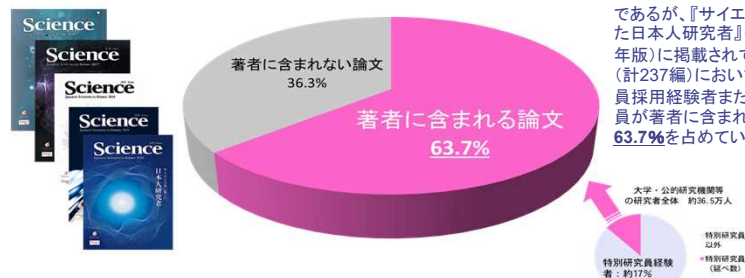
■ 外国人特別研究員

- ・日本の論文数、Top10論文割合、国際共著率の底上げに貢献
- ・受入研究者と長期的な研究者ネットワークを構築
- ・高度人材の獲得に貢献

高い研究能力を有する外国人特別研究員と受入研究者の共同研究は、日本の研究水準向上に寄与

次世代の人材育成 (特別研究員)

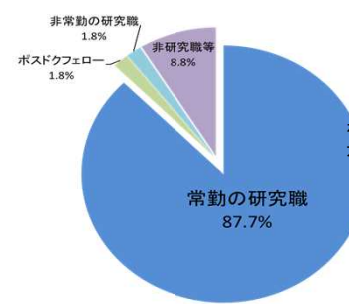
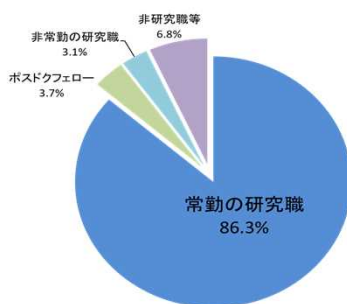
■ 世界レベルの成果を上げる特別研究員



出典: 「サイエンス誌に載った日本人研究者(2016-2020年版)」(AAAS)を基に日本学術振興会作成

■ 特別研究員終了後の就職状況 (令和2年4月1日現在)

【特別研究員-PD 採用終了から5年経過後】 【特別研究員-DC 採用終了から10年経過後】



約9割が常勤の研究職に就職

■ 活躍する特別研究員経験者の例



村山 斉 教授(東京大学・カリフォルニア大学)
 カブリ数物連携宇宙研究機構 初代機構長



石原あえか 教授(東京大学)
 2013年 フィリップ・フランツ・フォン・ジーボルト賞



石崎章仁 教授(分子化学研究所)
 2020年 日本学士院学術奨励賞



佐藤たまき 准教授(東京大学)
 2016年 猿橋賞