

參考資料

参考資料 1

第 10 期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会委員名簿

(50 音順)

(委員)

甲 斐 知惠子	東京大学生産技術研究所特任教授
栗 原 和 枝	東北大学未来科学技術共同研究センター教授
○ 白波瀬 佐和子	東京大学副学長・大学院人文社会系研究科教授
◎ 西 尾 章治郎	大阪大学総長

(臨時委員)

井 関 祥 子	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科教授
射 場 英 紀	トヨタ自動車株式会社先端材料技術部CPE(チーフプロフェッショナルエンジニア)
大 野 弘 幸	独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター所長
小 安 重 夫	国立研究開発法人理化学研究所理事
城 山 英 明	東京大学大学院法学政治学研究科教授
竹 山 春 子	早稲田大学理工学術院先進理工学部教授
中 村 栄 一	東京大学大学院理学系研究科東京大学特別教授
鍋 倉 淳 一	自然科学研究機構生理学研究所長
山 本 智	東京大学大学院理学系研究科教授

(専門委員)

上 田 修 功	NTTフェロー・NTTコミュニケーション科学基礎研究所上田特別研究室長
竹 沢 泰 子	京都大学人文科学研究所教授
中 野 貴 志	大阪大学核物理研究センター長

(◎: 部会長、○: 部会長代理)

(令和 2 年 4 月時点)

科研費改革に関する作業部会の設置について

平成31年4月3日
研究費部会
科学研究費補助金審査部会

科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会運営規則第2条及び科学技術・学術審議会科学研究費補助金審査部会運営規則第2条の規定に基づき、研究費部会及び科学研究費補助金審査部会の下に「科研費改革に関する作業部会」(以下「作業部会」という。)を設置する。

1. 趣旨

「科研費改革の実施方針」(平成29年1月27日改定)に基づく具体的な方策に関する原案を策定し、研究費部会及び科学研究費補助金審査部会に具申する。

2. 庶務

作業部会の庶務は、研究振興局学術研究助成課において処理する。

3. その他

- (1) オブザーバーとして、日本学術振興会から若干名の出席を求める。
- (2) ここに定めるもののほか、議事の手続きその他作業部会の運営に関し必要な事項は、主査が作業部会に諮って定める。

科研費改革の実施方針

文 部 科 学 省
平成 27 年 9 月 29 日
最終改定 平成 29 年 1 月 27 日

第 5 期科学技術基本計画の計画期間(平成 28~32 年度)を展望し、科学技術・学術審議会等の提言を尊重しつつ、以下の方針に則り科研費改革を実施する。

1 改革の基本的な考え方

- これまでの累次の制度改善の成果と課題を踏まえ、学術の現代的要請（挑戦性、総合性、融合性、国際性）により的確に対応し、政策目標に留意しつつ成果創出の最大化を図るため、科研費の基本的な構造をはじめとする抜本的な改革を行う。
- 学術研究の多様性の確保、研究者の自由な発想に基づく研究を尊重する観点から、それらを担保する公正・透明なピアレビューについて、その信頼性の維持・向上のため不断の改善を図る。
- 審査システムについては、各研究種目の性質に応じて審査区分の大括り化及び総合審査方式の導入などを実施することを通じ、より競争的な環境の下、多角的な観点から優れた研究課題を見いだせるようにする。併せて審査の質を確保しつつ、審査方式の合理化等を図る。【別紙 1】
- 研究種目・枠組みについては、学術の現代的要請やイノベーションをめぐる動向に対応し、研究者が、学術研究を継続的に深化・発展させることができるように、それぞれの役割・機能分担を一層明確化する観点から、所要の見直し・改善を行う。その際、制度の簡素化について併せ検討を行う。
- 研究種目・枠組みの再構築に当たっては、学術の変革に向けて、あらゆる研究者が新たな課題を積極的に探索し、それに挑戦することができるよう支援を強化する。また、適切な時期における研究者の流動・独立を促進し、安

定的な研究基盤の形成に寄与する。その際、若手研究者への支援を総合的に推進する。【別紙2】

- オープンサイエンスの動向に適切に対応し、研究成果及びそれに係る評価結果を積極的に発信し、その可視化を進める。併せて、他の公的研究費制度との適切な連携に留意する。
- 研究費の使い勝手の改善やアワードイヤーⁱⁱの実現等により研究成果を最大化するため、各研究種目の性質に応じて基金化を促進するとともに、競争的研究費改革の動向を踏まえ、使途の柔軟化や研究設備・機器の共用促進などについて適切に対応する。併せて研究費の取扱いルールを徹底し、不正の防止と不正に対する厳正な対応を期す。
- 科研費の規模については、「イノベーションの源泉」としての学術研究の今日的意義、研究機関内で措置される個人研究費の縮減傾向、市場原理の下での学術研究に対する民間投資の限界等を踏まえ、公的研究費における比重を堅持し、その充実・強化を図る。
- 科研費の充実・強化に当たっては、それぞれの研究種目の性質や個々の計画への適切な配分（充足率等）に留意しつつ、新規採択率の全体目標（30%）ⁱⁱⁱの達成を目指す。【別紙3】

2 改革の工程・進め方

- 平成30年度助成（平成29年9月公募）から新たな審査システムへ円滑に移行することを目指し、各種の先導的取組を含め系統的な取組を進める。その際、研究機関・研究者の十分な理解が得られるよう、適切な時期・方法により説明を行うなど必要な配慮を行う。
- 各研究種目の現況を点検・評価の上、新たな審査システムへの移行と同期させて確実に実行すべきもの、それ以降第5期科学技術基本計画の期間中に対応するもの等を整理し、適切な優先順位の下、順次取組を進める。

- 科研費改革の効果が十分に発揮されるよう、競争的研究費改革及び大学改革の全体状況を踏まえ、適時適切な対応をとる。
- 科研費改革に対する各界の理解と支持が得られるよう、科研費の成果を広く発信していく。また、学術コミュニティをはじめとする各界の意見・要望を受け止め、科研費改革の PDCA サイクルが十分に機能するような体制をとる。
- 以上を前提とし、①審査システムの見直し、②研究種目・枠組みの見直し、③柔軟かつ適正な研究費使用の促進、の柱の下、諸課題について工程表に基づき計画的・総合的に取組を推進する。【別紙 4】

3 その他

- 本実施方針については、諸般の情勢変化や科研費改革の進捗状況に応じ、適当な時期に改定する。
- 本実施方針の改定に当たっては、科学技術・学術審議会学術分科会の議を経るものとする。

i 「挑戦性、総合性、融合性、国際性」の意義・内容については、科学技術・学術審議会学術分科会「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）参照。

ii アワードイヤーとは、会計年度にかかわらず研究開始時期から一定期間研究費を活用できる仕組みのことをいう

iii 科研費の新規採択率については、第5期科学技術基本計画（平成28年1月22日閣議決定）において、「30%」の確保を目標として設定。

「科研費審査システム改革2018」の概要

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

現行の審査システム（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 平成30年度助成（平成29年9月公募予定）～

大区分（11）で公募 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 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 これまで醸成し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－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。

「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。

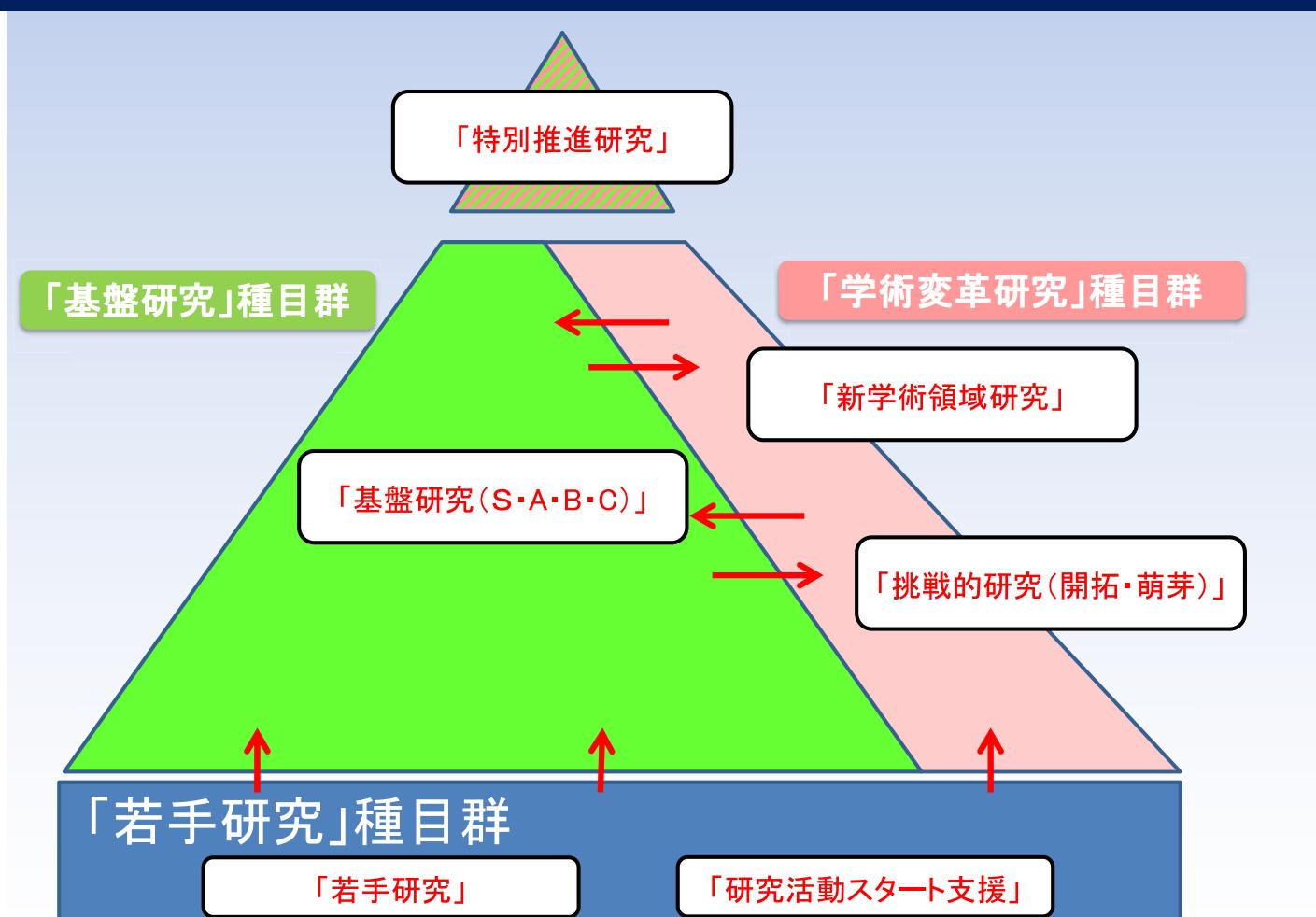
- ・他の審査委員の評価を踏まえ、自身の評価結果の再検討。
- ・会議体としての合議審査を実施しないため審査の効率化。

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現行どおり実施する。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。

4

学術の変革への挑戦を促す科研費改革－新たな種目体系のイメージ

別紙2-1



科研費若手支援プラン(CIO)

一次代の学術・イノベーションの担い手のためにー

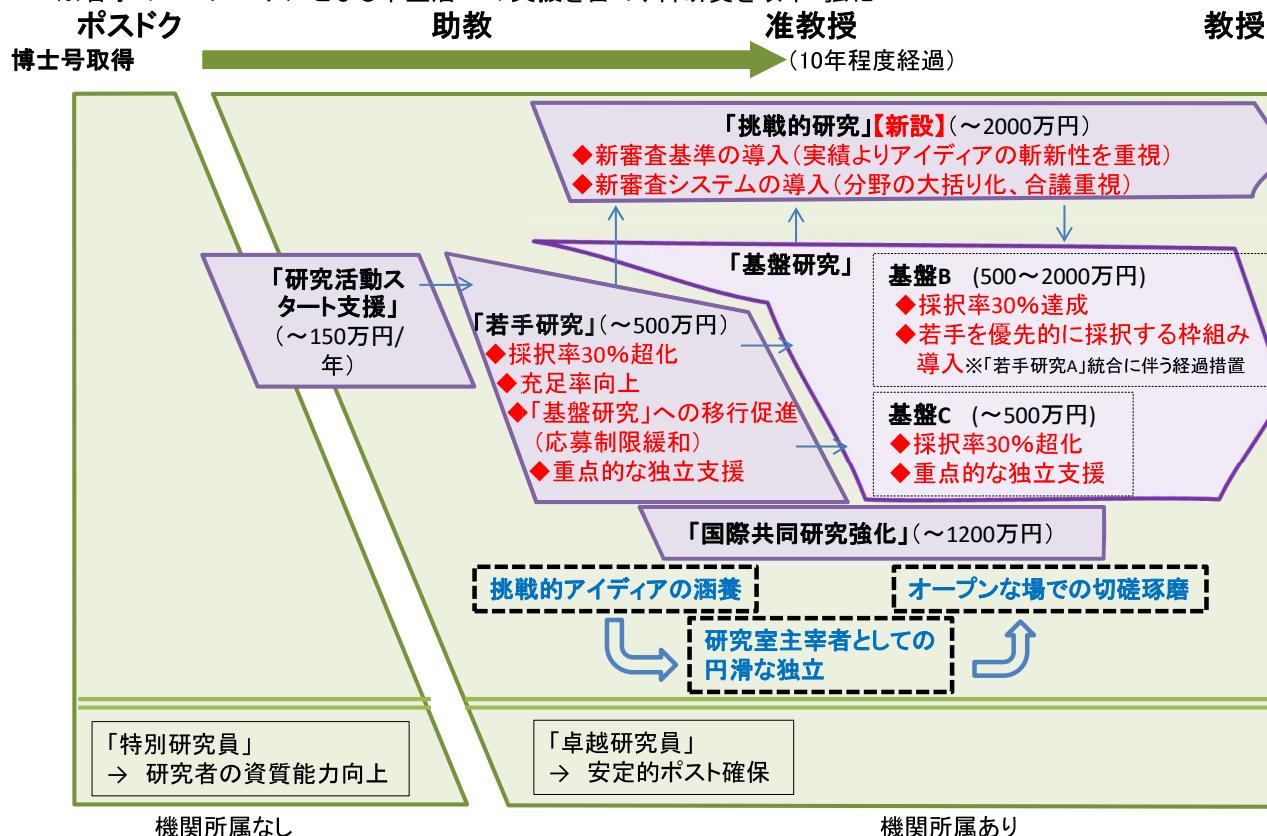
【基本的な考え方】

博士人材育成と軌を一つにして、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

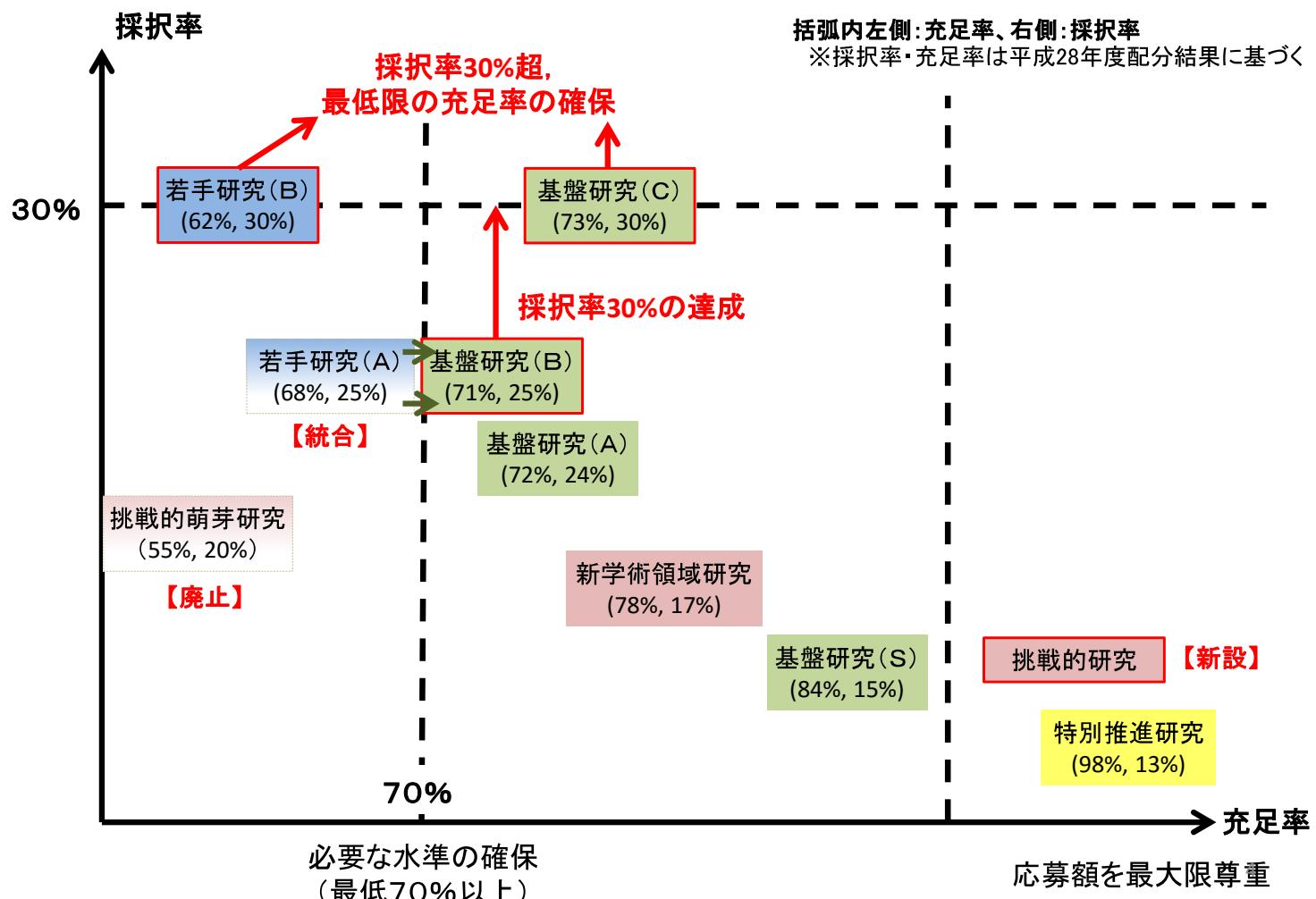
→ 目指す研究者・研究環境のイメージ:「より挑戦的に、より自律的に、より開放的に」

"More Challenging ,More Independent, More Open"

※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



採択率と充足率の関係(イメージ)



科研費改革の工程表(1/3)

～平成29年度

平成30年度～32年度

第5期科学技術基本計画(平成28～32年度)

審査単位・区分の見直し

- ・創造性に富む競争的環境の形成
- ・学問分野の多様性・広がりへの柔軟な対応

「分科細目表」の見直し(大括り化等)

「特設分野研究」「時限付分科細目」「複数細目審査」の見直し

審査方式の見直し

- ・より丁寧な審査方式の導入
- 一部種目における総合審査方式の先行実施

審査方式の合理化

2段階書面審査方式の検討

審査結果の取扱いの改善

「特設分野研究」における審査結果のフィードバックの試行

応募プロセスの見直し

重複制限の改善

重複制限の検証、新種目体系への移行に向けた検討

応募件数の増加への対応

一部種目におけるプレスクリーニングの試行

審査体制の充実・強化

審査単位・区分や審査方式の見直しに合わせた体制の構築
(適格な審査員の持続的な育成・確保方策の検討と実施)

「新学術領域研究」審査業務の一元化の検討

「科研費審査システム改革2018」の実施準備

平成30年度助成
(平成29年9月公募)

新たな「審査区分表」の定着、不断の見直し

新たな審査方式の定着

一部種目における本格実施

新制度における応募プロセスの検証
(重複緩和の可能性、審査負担の変化等)

改善策の検討、実施

プレスクリーニングの本格実施

新たな審査方式に即した体制強化

(平成32年度助成)

新制度による審査

科研費改革の工程表(2/3)

～平成29年度

平成30年度～32年度

第5期科学技術基本計画(平成28～32年度)

研究種目の再構築

研究種目の相互関係の再整理

種目体系の見直し
(「学術変革研究」種目群の創設等)

新体系への移行

大規模研究種目の改善

「特別推進研究」の見直し

新制度への移行

「新学術領域研究」の検証・改善策の検討

若手研究種目の改善

応募要件の見直し

「若手支援プラン」の策定、実施準備
・新応募要件の決定・周知
・「若手研究(A)」の新規公募停止
・独立支援策の試行
・「若手研究(B)」の充実、基盤研究種目へのステップアップ促進

「若手研究(A)」の見直し

独立支援策の検討

「若手研究(B)」の充実策の検討

挑戦的研究への支援の強化

「挑戦的研究」の新設

新種目による助成

平成30年度助成
(平成29年9月公募)

新たな体系の本格実施
(種目の性質に応じた採択率・充足率の改善)

新制度への定着、他の研究費制度との連携等に係る検討

公募

(平成32年度助成)

「若手支援プラン」の本格実施
新たな種目体系・制度の定着、重点種目の採択率向上等

※応募要件の見直し、「若手研究(A)」の新規公募停止に関しては、平成31年度助成までは経過措置を適用

新種目の定着、フォローアップ

プログラムの検証、改善策
(応募要件の見直し等)の検討・実施

「特別推進研究」における海外レフェリー制度の改善

国際化への対応

国際共同研究の加速

「国際共同研究加速基金」プログラムの推進・フォローアップ
(①国際共同研究強化、②国際活動支援班、③帰国発展研究)

審査・評価の国際化

一部種目における試行

9

科研費改革の工程表(3/3)

～平成29年度

平成30年度～32年度

第5期科学技術基本計画(平成28～32年度)

2. 研究種目・枠組みの見直し

研究成果・評価の可視化

- ・オープンアクセスの動向への対応

JSPSにおけるポリシー策定

論文オープンアクセスの推奨

- ・他の研究費とのシームレスな連携

一部種目での重複制限ルールの実施

審査・評価の改善策の検討

KAKEN DBの充実、改善策の検討・実施

FMDBとの連携、改善策の検討・実施

「学術研究助成基金」等の充実

基金対象種目の見直し
(「国際共同研究加速基金」「特設分野研究基金」「挑戦的研究」の創設)

調整金制度等の活用促進

競争的研究費改革への対応

全体方針を踏まえた科研費制度としての取組の検討・実施
(政府内のルールの共通化、研究費の使途柔軟化、設備等の共用促進等)

研究不正・研究費不正への厳正な対応

ガイドラインを踏まえた不正防止策の実施・改善
(実地検査、研究倫理教育の推進等)

平成30年度助成
(平成29年9月公募)

全体方針を踏まえた改善策の検討・実施

改善策の実施

基金の充実に向けた検討・実施
使い勝手の検証

取組の定着

第10期科学技術・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
科研費改革に関する作業部会委員名簿

(50音順)

(委員)

上 田 修 功	NTT フェロー・NTT コミュニケーション科学基礎研究所 上田特別研究室長
◎小 安 重 夫	国立研究開発法人理化学研究所理事
竹 沢 泰 子	京都大学人文科学研究所教授
永 原 裕 子	独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター副所長、 東京工業大学地球生命研究所フェロー
○鍋 倉 淳 一	自然科学研究機構生理学研究所長
長谷川 美 貴	青山学院大学理工学部教授
三 沢 和 彦	東京農工大学大学院工学研究院教授
山 本 智	東京大学大学院理学系研究科教授

(オブザーバー)

尾 辻 泰 一	独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター主任研究員、 東北大学電気通信研究所教授
白 須 賢	独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター 主任研究員・科研費ワーキンググループ主査 理化学研究所環境資源科学研究センターグループディレクター (任期: 平成31年4月～令和2年3月)
佐 藤 嘉 優	独立行政法人日本学術振興会学術システム研究センター 主任研究員・科研費ワーキンググループ主査、 東北大学大学院文学研究科教授、京都先端科学大学人文学部教授 (任期: 令和2年4月～)

(◎: 主査、○: 主査代理)

第10期研究費部会及び科研費改革に関する作業部会における審議状況

平成31年

4月3日（水）研究費部会（第1回）

- (1) 部会長及び部会長代理の選任について
- (2) 科研費を取り巻く政策動向等について
- (3) 科研費改革推進タスクフォース（独立行政法人日本学術振興会）における議論のまとめについて
- (4) 第10期研究費部会における議論の進め方及び検討課題について

4月15日（月）科研費改革に関する作業部会（第1回）

- (1) 主査代理の指名について
- (2) 作業部会における検討事項等について
- (3) 若手研究者への重点支援について
 - ①若手研究者の大型種目への応募促進について
 - ②若手研究者の独立基盤形成支援の見直しについて
 - ③挑戦的な研究の促進について
- (4) 審査委員の負担軽減や適切な判断に資する審査情報の取扱いについて
- (5) 応募件数の増加に伴う対応について
- (6) 競争的資金の直接経費からの研究代表者への人件費の支出等について

令和元年

5月9日（木）科研費改革に関する作業部会（第2回）

- (1) 「新学術領域研究」の見直しについて
- (2) 大型種目の公募・審査スケジュールの前倒しについて
- (3) 若手研究者からの基盤研究（B）等への更なる挑戦促進について
- (4) 研究力向上改革2019について

5月22日（水）研究費部会（第2回）

- (1) 研究力向上改革2019について
- (2) 令和2年度公募及び概算要求に向けた制度改善等について
- (3) 「新学術領域研究」の見直しについて
- (4) 「科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP 定点調査2018）」について

6月18日（火）科研費改革に関する作業部会（第3回）

- (1) 「新学術領域研究」の見直しについて
- (2) 若手研究者の独立基盤形成支援の見直しについて
- (3) 日本学術振興会における検討内容の報告
 - ①若手研究者の大型種目等への応募促進について
 - ②「挑戦的研究」の重複応募制限の緩和も見据えた審査方式の改善等について

- ③審査における研究業績の取扱いについて
- ④大型種目等における審査について

6月 25 日（火）研究費部会（第3回）

- (1) 令和2年度公募及び概算要求に向けた制度改善等に関する主な論点について

7月 18 日（木）科研費改革に関する作業部会（第4回）

- (1) 新学術領域研究（研究領域提案型）の見直しについて
- (2) 令和2年度概算要求に向けて

7月 31 日（水）研究費部会（第4回）

- (1) 新学術領域研究（研究領域提案型）の見直しについて
- (2) 令和2年度概算要求に向けて

10月 23 日（水）研究費部会（第5回）

- (1) 科学研究費助成事業に係る令和2年度概算要求について
- (2) 学術変革領域研究について
- (3) 第10期研究費部会における関連事業との意見交換について

11月 19 日（火）研究費部会（第6回）

- (1) 関連事業の有識者等との意見交換
 - ・戦略的創造研究推進事業（新技術シーズ創出）
 - ・国際交流事業

令和2年

1月 21 日（火）研究費部会（第7回）

- (1) 科学研究費助成事業（科研費）に係る令和2年度予算案等について
- (2) 関連事業の有識者等との意見交換
 - ・若手研究者育成関連事業
 - ・大学における基盤的経費（1）

1月 29 日（水）研究費部会（第8回）

- (1) 関連事業の有識者等との意見交換
 - ・大学における基盤的経費（2）

2月 6 日（木）科研費改革に関する作業部会（第5回）

- (1) 今後の審議の進め方について
- (2) 研究費部会における関連事業の有識者等との意見交換の概要について
- (3) 今後の科研費制度の改善・充実について
 - ・大型種目の公募スケジュールの前倒しについて
 - ・「若手研究」における応募資格の経過措置について
 - ・「若手研究」における独立基盤形成支援（試行）について

2月 21 日（金）研究費部会（第9回）

- （1）関連事業の有識者等との意見交換を踏まえた議論

3月 9 日（月）科研費改革に関する打ち合わせ

- （1）今後の審議の進め方について
（2）今後の科研費制度の改善・充実について
　・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について
　・国際共同研究の充実について
　・「特別推進研究」の充実について

4月 28 日（火）科研費改革に関する作業部会（第6回）書面審議

- （1）今後の科研費制度の改善・充実について

5月 28 日（木）研究費部会（第10回）オンライン会議

- （1）今後の科研費制度の改善・充実について

6月 12 日（金）科研費改革に関する作業部会（第7回）オンライン会議

- （1）今後の科研費制度の改善・充実について

6月 30 日（火）研究費部会（第11回）オンライン会議

- （1）今後の科研費制度の改善・充実について

11月 2 日（月）研究費部会（第12回）オンライン会議

- （1）科学研究費助成事業等に係る令和3年度概算要求について
（2）第10期研究費部会における議論のまとめ

令和3年

1月 21 日（木）研究費部会（第13回）オンライン会議

- （1）科学研究費助成事業等に係る令和3年度予算案について
（2）第10期研究費部会における議論のまとめ

令和3年1月21日時点

「学術変革領域研究」について

令和元年 10 月 23 日
科学技術・学術審議会
学術分科会研究費部会

科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（以下「本部会」という。）は、第 8 期の本部会において取りまとめた「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）において、「新学術領域研究」については、『科学研究費助成事業『新学術領域研究（研究領域提案型）』の成果・課題について』（平成 28 年 2 月 24 日科学技術・学術審議会学術分科会科学研究費補助金審査部会）を踏まえ、現行種目の意義・効果を十分確保しつつ、先行実施する『挑戦的研究』の効果等を見極めながら、将来的な在り方を検討することが必要」との提言を行った。

本部会は、平成 29 年 4 月に科研費改革に関する作業部会（以下「作業部会」という。）を設置し、新学術領域研究の見直しに関する検討に着手した。作業部会では、「領域型研究」への支援について、基盤研究等、他の研究種目では代替・補償しがたいものを明確にし、そもそも「領域型研究」による支援が必要か否かを原点に立ち返って、日本学術振興会や研究者等の意見も聴取しながら検討を行った。

これらの検討結果を踏まえ、科学研究費補助金審査部会の意見も聴取しつつ、本部会として新学術領域研究（研究領域提案型）を見直し、新たに創設する「学術変革領域研究」の内容を別添のとおり取りまとめた。

「学術変革領域研究」について

1 目的・対象等

	学術変革領域研究	
	(A)	(B)
目的	<ul style="list-style-type: none"> ○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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○次代の学術の担い手となる研究者による少數・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 (1研究領域／年)	<p>5,000万円から3億円程度</p> <p>※真に必要な場合には、それを超える応募も可能とする。</p>	<p>5,000万円まで</p> <p>※領域代表者として1回に限り受給できる。</p>
研究領域の構成	<p>総括班・計画研究・公募研究</p> <p>【計画研究】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○「計画研究」を相当数設け、必ず「総括班」を一つ設定。 ○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とする。 <p>【公募研究】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○領域設定期間の1年目及び3年目に公募を行い、次の最低基準のどちらかを上回るよう設定。 <ul style="list-style-type: none"> ・1年目と3年目それぞれの採択目安件数が15件を上回る ・公募研究に係る経費の総額が領域全体の研究経費（5年総額）の15%を上回る 	<p>総括班・計画研究</p> <p>【計画研究】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○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）であることを必須とする。 ○「計画研究」を複数設け、必ず「総括班」を一つ設定。 ○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とする。 ○次代の学術の担い手となる研究者が、自律的な研究環境の下、グループ研究を通じて専門分野にとどまることなく、学問分野の横断・融合を目指し、より挑戦的かつ萌芽的な研究活動に取り組む。 <p>※公募研究は行わない</p>
研究期間	5年間	3年間

	<p>○学問分野に新たな変革や転換をもたらし、既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指す研究領域、又は当該学問分野の強い先端的な部分の発展・飛躍的な展開を目指す研究領域であって、多様な研究グループによる有機的な連携の下に、新たな視点や手法による共同研究等の短期的な取組により、革新的・独創的な学術研究の発展が期待されるもので、次の 1)～3)の全ての要件及び該当する場合は 4)の要件を満たすもの。</p> <p>1) 基礎研究分野(基礎から応用への展開を目指す分野を含む。)であって、複数の分野にまたがる研究領域の創成や革新的な学術研究の発展が期待されるもの。</p> <p>2)「(i)国際的な優位性を有する(期待される)もの」、又は「(ii)我が国固有の分野若しくは国内外に例を見ない独創性・新規性を有する(期待される)もの」。</p> <p>3) 研究期間終了後に、個々の研究課題について十分な成果が期待されるとともに、これまでの学術分野の概念や方法論を変革することなどが研究領域の成果として十分に期待されるもの。</p> <p>4) 過去に「新学術領域研究(研究領域提案型)」又は他の研究費制度において採択された研究領域を更に発展させる提案については、当該研究費で期待された成果が十分に得られており、それまでの成果を踏まえ、更に強い先端的な部分の発展・飛躍的な展開を図る内容となっているもの。</p>	<p>○学問分野に新たな変革や転換をもたらし、既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指す研究領域であって、少数・小規模の研究グループによる有機的な連携の下に、新たな視点や手法による共同研究等の短期的な取組により、革新的・独創的な学術研究の創成が期待されるもので、次の 1)～3)の全ての要件を満たすもの。</p> <p>1) 基礎研究分野(基礎から応用への展開を目指す分野を含む。)であって、複数の分野にまたがる研究領域や革新的な学術研究の創成を目指すもの。</p> <p>2)「(i)国際的な優位性を有する(期待される)もの」、又は「(ii)我が国固有の分野若しくは国内外に例を見ない独創性・新規性を有する(期待される)もの」。</p> <p>3) 研究期間終了後に、個々の研究課題について十分な成果が期待されるとともに、これまでの学術分野の概念や方法論を変革する可能性を有することなど、(A)への展開などが期待されるもの。</p>
--	---	---

2 審査時期・審査方式

学術変革領域研究			
	(A)	(B)	
	領域（計画研究）	公募研究	領域（計画研究）
審査時期	(※1)	(※1)	(※1)
審査区分	4区分（※2）	—	4区分（※2）
審査方式	書面評価及びヒアリング ⇒審査意見書を活用	二段階書面審査 (領域の運営に配慮する 方策を導入)（※3）	書面評価及び合議審査 ⇒審査意見書を活用

※1 審査時期については、「5 今後のスケジュール」において記載。

※2 審査区分表の大区分を四つの区分で括り、以下の4区分で審査を実施。

①学術変革領域研究区分（I）

大区分「A」の内容を中心とする研究課題を審査。

②学術変革領域研究区分（II）

大区分「B」から「E」の内容を中心とする研究課題を審査。

③学術変革領域研究区分（III）

大区分「F」から「I」の内容を中心とする研究課題を審査。

④学術変革領域研究区分（IV）

大区分「J」から「K」の内容を中心とする研究課題を審査。

※3 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年未満の研究者）となるよう若手研究者を積極的に採択。

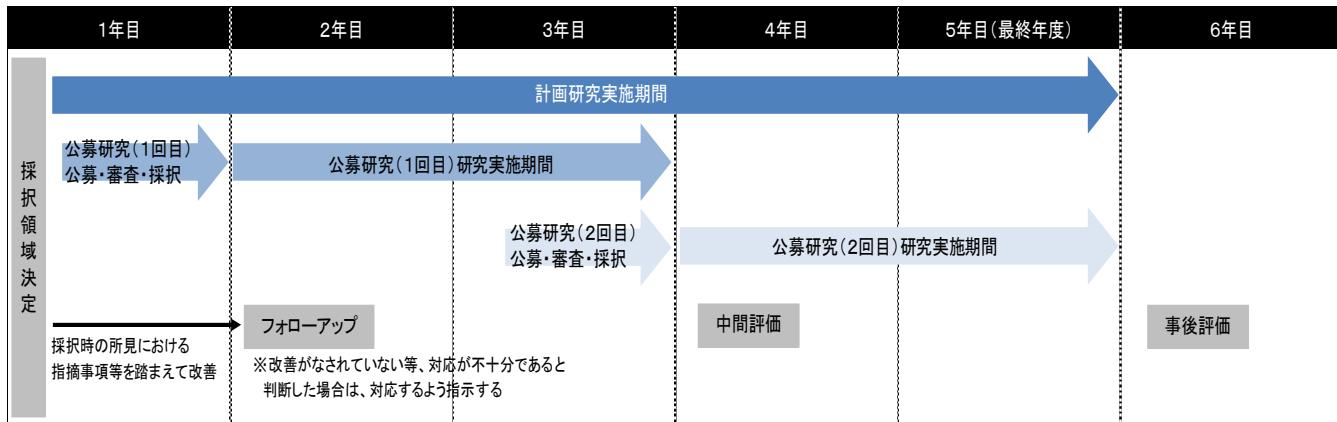
3 評価時期・評価方法

学術変革領域研究		
(A)		
	中間評価	事後評価
評価時期	4年度目 (研究期間5年間の4年度目) ○領域及び個々の計画研究の進捗状況を評価 ○次の新たな応募がなされた場合に、評価資料として活用 ○2年度目（研究期間5年間の2年度目）に、審査結果の所見等の指摘事項に係る対応状況や領域の運営状況についてフォローアップを行う	6年度目 (研究期間終了後の翌年度) ○当初の設定目的の達成状況を評価 ○中間評価結果の所見等の指摘事項に関する対応状況の確認
評価方法	書面評価及びヒアリング	書面評価を原則とし、必要に応じヒアリング

※なお、(B)については、研究期間等を踏まえ、中間評価・事後評価は実施しない。

(B)において実施した研究成果を基に(A)へ応募を行うものについては、(A)での審査を行う際、(B)における研究成果についてもあわせて評価（審査に加味）する。

(参考) 評価に係るスケジュールイメージ



4 他の研究種目との重複制限

学術変革領域研究における計画研究等の重複制限については、新学術領域研究（研究領域提案型）における重複制限を基本的枠組みとしつつ、新設する学術変革領域研究（B）については、次代の学術の担い手となる研究者が挑戦的な研究に取り組むことが可能となるよう以下のとおりとする。

（重複応募・受給を認めるもの）

- 学術変革領域研究（B）の領域代表者と、基盤研究（S）（代表者）
- 学術変革領域研究（B）の領域代表者及び計画研究（代表者）と、挑戦的研究（開拓）（代表者）
- 学術変革領域研究（B）の領域代表者と、特別推進研究（分担者）

5 今後のスケジュール

（1）学術変革領域研究の審査スケジュール

- ・初年度（令和2年度）の公募時期は令和2年度予算案閣議決定後（令和2年1月頃）を想定していることから、採択領域の決定時期が現行の新学術領域研究に比べて遅くなるが、2回目の公募においては公募時期を前倒し、3回目の公募を目指して平準化していく。

（2）学術変革領域研究の審査・評価業務の日本学術振興会への移管

- ・文部科学省で審査を少なくとも2回程度実施し、（B）の応募状況等を踏まえ、審査方法等の改善を図った後に日本学術振興会へ移管することを想定。
- ・移管に当たっては、日本学術振興会学術システム研究センターにおける業務の増加が見込まれることから、十分な体制の強化が必要である。

科研費改革推進タスクフォースにおける議論のまとめ（改訂版※）

平成 31 年（2019 年）3 月 15 日
独立行政法人日本学術振興会

※本報告書は、平成 31 年 1 月 17 日に開催された、科学技術・学術審議会学術分科会 研究費部会 科学研究費審査部会 科研費改革に関する作業部会（第 15 回）において報告を行った報告書の改訂版である。

目 次

要旨 ······	1
I 科研費改革推進タスクフォースの設置の目的 ······	2
II 科研費の応募件数増加に関する検討 ······	2
(1) 科研費の応募件数増加の実態	
① H10-H29 年度応募件数及び採択件数の推移	
② 研究分野別応募件数及び採択率の年次推移	
(2) データ分析と課題	
(3) 科研費の応募制限の可能性について	
① 基本的考え方	
② 応募制限の可能性に関する考察について	
③ 応募件数増と研究機関との関係について	
III 審査システム改革の現況について（2018 年度科研費審査） ······	5
(1) 審査区分別応募・採択状況	
(2) 総合審査の状況	
(3) 2段階書面審査の状況	
(4) 現況のまとめと課題	
IV 科研費改革の今後の方向性について ······	7
(1) 審査委員の審査負担について	
① 問題点	
② 審査委員の人数・年齢構成	
③ 審査委員1人あたり審査負担	
④ 審査委員候補者データベース登録者の年齢構成	
⑤ H27-H30 年度科研費に係る審査委員辞退率について	
⑥ 審査負担の軽減方策について	
(2) 今後の検討課題について	
① 若手研究について	
② 挑戦的研究について	
③ 基盤研究（S）、特別推進研究について	
④ 公募・審査スケジュールの見直しについて	
V まとめ ······	11
VI 参考資料 ······	13

要旨

大学等研究機関に所属する研究従事者に対して応募資格を与え、それらの研究者の自由な発想に基づく創造性に溢れた学術研究課題をピアレビューによって厳正に選考し、助成することが科研費の趣旨である。科研費審査システム改革2018が本格始動して1年目の審査が終了した現在、新たなシステムによる応募および審査等の検証を行い、改善すべき点は迅速に対応することが必要である。他方、応募件数は増加を続け、10万件を超えている。日本学術振興会（JSPS）研究事業部および学術システム研究センター（RCSS）は、応募件数増加の実態と要因を探るとともに、審査システム改革2018の検証を行い、審査負担の軽減を含む科研費制度の更なる改善に関する検討を行った。

【科研費の応募件数増加に関する検討】

- ・応募件数は、H10-H30年度で約7万5千件から約10万3千件と増加し、最近5年間でも毎年約2千件（あるいは約2%）程度の増加をしている。研究種目別では基盤研究（C）に増加が集中している。また組織別では、国立大学よりも私立大学において高い伸び率を示している。さらに、研究分野別では、医歯薬学、人文学、社会科学、複合領域において、それぞれ増加が強く表れている。
- ・科研費の予算が横ばいの中で応募件数が増加したために採択率の低下等の結果に至っている事実に対して、単に国が政策目標として設定した採択率を維持するための形式的な是正措置として応募制限を考えることは、科研費の基本的理念に反する。
- ・応募数増大の背景として、大学評価や個人評価などに科研費の採択実績が利用されること、国立大学における基盤的経費の低減などが考えられる。教育と研究に対する国家の投資、運営費交付金などの大学政策と研究費制度全体を含めた包括的な議論が必要である。

【審査システム改革の現況について（2018年度科研費審査）】

- ・新たな審査方式に関しては、審査委員へのアンケート、審査会に陪席したRCSS研究員による検証によれば、総合審査、2段階書面審査とも有効に機能しているとみなすことができる。
- ・一方で、応募件数が増加していることも相まって、審査負担が過度であるとの意見が審査委員から寄せられている。審査負担を軽減するために、審査委員1人あたりの審査件数の上限を低くし、必要となる審査委員増には年齢層が比較的低い者、および審査委員未経験者を審査委員として積極的に登用する策をH31年度審査より導入している。
- ・科研費制度のさらなる充実のため、研究者に対し、科研費制度はピアレビューに基づいており、研究者には審査をする立場と応募する立場が共に求められるという意識の醸成をJSPSが積極的に図っていくこととする。
- ・審査システム改革の最も重要な目的である“研究の過度の細分化の解消”が改善され、研究者が独自性、挑戦性の高い研究を追求しているか、審査においてはそのような課題を見いただせているかについては、中長期的に検証を行っていく必要がある。

【科研費改革の今後の方向性について】

- ・H30年度科研費より若手研究（A）の新規公募を停止した結果、従来の若手研究（A）の応募者集団が若手研究（A）より小型種目の基盤研究（C）へ流れている傾向が強く表れている。若手研究者支援が適切に促進されているかどうかを引き続き検討する必要がある。
- ・挑戦的研究（開拓）ではシニア層の応募・採択が多くなっており、重複応募の見直しを検討はどうか。その場合、応募件数の増加が予想されるため、予算拡充、基金化を同時に検討すべきである。また、挑戦的研究の審査負担が大きいという指摘もあるため、審査負担軽減を図る必要がある。
- ・基盤研究（S）、特別推進研究の審査体制をコンパクトにした結果、議論が活発化した一方で、一人の委員の発する意見の重みが相対的に増大しており、多角的視点からの評価と専門性の担保を両立する最適な審査委員数について継続的に検討する必要がある。
- ・現在、基盤研究（A）の交付内定より遅れて基盤研究（S）の交付内定を行っている。両研究種目に採択された場合、重複受給制限により基盤研究（A）の研究課題を廃止する必要があり、ごく短

時間しか基盤研究（A）が実施されない研究課題が存在する。そのため、大型種目の交付内定を早期化できるよう公募・審査スケジュールの見直しを行う必要がある。これは研究種目の基金化の拡充とも併せて進めていく必要があり、科学技術・学術審議会 学術分科会 科学研究費補助金審査部会（以下、審査部会）において検討が必要であると考える。

I 科研費改革推進タスクフォースの設置の目的

科研費は、研究者自らの自由な発想に基づく優れた研究を助成することによって知の源泉たる学術研究を格段に発展させることを目的とする、我が国最大の競争的な公的研究資金である。また、科研費制度は、ボトムアップの研究計画提案とピアレビューによるメリットベースの審査という原則に則っている。研究者が自らの発想に基づいて設定した研究目的と方法、また、それを実現するための研究計画を調書に記し応募することと、求められた場合に他者の研究計画調書の審査・評価に携わることは、自立した研究者としての権利と責務の表裏をなすものである。

科研費は、長年にわたって安定的な運営がなされるとともに、適宜制度改善が行われてきた。審査は「系・分野・分科・細目表」に基づいて行われてきたが、学術の発展とともに新たな分科・細目が加わるなどしたことにより区分の数が増加し、細分化が進んだ。その結果、たこつぼ化や既得権益化といった制度疲労の兆候も見られるようになった。審査システム改革 2018 は、審査区分の刷新（大括り化）と、新たな 2 段階書面審査方式と総合審査方式の導入を中心とする制度改革によって、これまでの科研費の審査制度が抱えていた課題の改善を図るとともに、より公正かつ透明性の高い審査システムを志向し、学術的により独創的・先端的な課題が見いだされることを期待し、今年度から本格実施の緒に就いたところである。改革初年度に実施された各種研究種目の審査の検証において、本改革の実効性・有効性が見え始めている。

その一方で、科研費への応募件数は年々増加し、最近では新規応募件数が 10 万件を超えるに至った。その審査に必要な人数は約 7 千人に上っている。科研費獲得実績や審査経験に重点を置いて審査委員を厳選すると、審査委員一人当たりの負担は増加せざるを得ず、それら審査委員自身の研究や教育活動に大きな支障をきたすことが懸念される。また、審査負担の増加により、審査委員辞退者が増加するという悪循環も懸念される。科研費の応募件数増加の原因を、審査部会では審査システム改革 2018 に先立つこと約 3 年前から議論しており、その増加の一因として大学等の基盤的研究経費の枯渇を外部資金により埋めようとする強い傾向がみられることが指摘されている。

平成 29 年度開催の科学技術・学術審議会学術分科会 研究費部会 科学研究費審査部会 科研費改革に関する作業部会（以下、作業部会）において、科研費の応募件数増への対応を議論する際の大項目として「応募件数の増加傾向が今後も継続すると仮定した場合、どのようにして審査負担を軽減することが適当か（プレスクリーニングの拡大の可能性や応募における制限の在り方など）」、「これまでの日本学術振興会における審査委員の育成、審査の質の向上等に資する取り組みを検証するとともに、長期的視野に立った方策はどのようなものか。」という論点が示されるとともに、JSPS における応募、審査の現状分析、検討が求められた。こういった状況も踏まえ、JSPS において科研費制度の運営を預かる研究事業部および RCSS は、審査システム改革 2018 初年度の総括と、応募件数増加の実態と要因を探り、科研費制度のさらなる改革の指針を検討することを目的として本タスクフォース（TF）を設置した。

II 科研費の応募件数増加に関する検討

近年の応募件数の増加傾向は、我が国の学術研究の進展に伴いより多くの研究者から意欲的な研究提案が発意されている結果と捉えることができる。しかしながら、その增加分の一部には必ずしもそのように肯定的にとらえることができない応募もあるのではないか。すなわち、今日多くの研究機関において、中期計画等で財務内容の改善の観点から、科研費の応募および採択に関

する組織的目標を設定していたり、大学評価や研究者の採用・評価等において科研費の応募および採択に関する実績が評価指標の一つとして使われている実態がある。そのため、本来個人の自由な発想と研究意欲に基づくべき応募であるところ、研究者本人の自発的な意思だけに留まらないような応募（例えば、研究者にとって研究計画全体の練度が十分とは感じられていない状況であっても研究機関からは応募を奨励されてしまうなど）が一定数存在する可能性もあるのではないか。

元来科研費は、基盤的研究経費によって実施されていた自由な研究の中から格段の発展が期待できるものを厳選して支援するための競争的な研究助成制度として制度設計がなされ、それを前提とした予算措置が講じられてきた。しかしながら、国立大学法人化以降、大学等における自由な研究を支えてきた基盤的研究経費の漸減傾向が長く続いている。その結果、基盤的研究経費で予備的に磨いていた試行段階の研究にかかる経費や研究機関等のミッションに基づく研究費の補填のために科研費に応募せざるを得ず、それが応募件数全体の一定数を占めている可能性がある（※）。

応募件数増加の背景をできる限り解明し、今後の科研費制度のあり方、審査システムのあり方を考えるために、以下において応募動向をさまざまな観点から解析する。

※ 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（第8期第3回）資料3「科研費に関するアンケート調査結果（調査時期：平成27年3月）」

- ・3割の研究機関で、科研費の応募・採択についての全学的な数値目標を設けている。
- ・研究機関における研究力の自己評価・分析への科研費の活用について、9割の研究機関が科研費の応募・採択を活用している。
- ・ほとんどの研究機関において、中間目標等で財務内容の改善の観点から、科研費獲得を目標に設定している。
- ・科研費への応募自体を組織の目標としている傾向があるが、応募状況等を他の経費の配分に連動させている例もある。
- ・教員評価と科研費の関係について、6割の研究機関で、科研費の採択状況を教員評価の指標に位置付けている。

（1）科研費の応募件数増加の実態

① H10-H29年度応募件数及び採択件数の推移

- ・国立大学の応募件数は、長期的には階段状（特にH17年度、H26年度にステップ的な上昇とそれに続く微増および飽和傾向）に徐々に伸びており、H26年度以降は飽和傾向にある。採択件数は、国立大学法人化（H16年度）を境に上昇傾向が見られ、採択件数率、採択件数はともに科研費の予算に応じて上昇傾向（～H24年度）から飽和傾向（H24年度～）に転じている。【調査資料1】
- ・H17年度のステップ的な応募件数増加は、国立大学法人化以上に、特任などの任期付ポストにも応募資格を付与した結果が反映されている。【調査資料1】
- ・一方、私立大学の応募件数および採択件数はいずれも右肩上がりに上昇し続けている。採択件数率は国立大学と同様に科研費の予算に応じて上昇傾向（～H24年度）から飽和傾向（H24年度～）に転じている。【調査資料1】
- ・H10年度からの応募件数・採択件数の伸び率は、国立大学に比べて私立大学が高い。特に、私立大学は、H20年度以降の過去10年間、応募件数および採択件数とともに高い伸び率を維持している。【調査資料1】
- ・応募件数が増加傾向であるのに対して、応募資格のある研究者数は微増となっている。【調査資料2: Fig. 1】

② 研究分野別応募件数及び採択率の年次推移

- ・研究分野別では、医歯薬学、人文学、社会科学、複合領域の増加傾向が強く表れている。【調査資料 2: Fig. 2】
- ・組織別では、それら分野の応募件数増加は私立大学からの応募件数増加の寄与が最も高い。医歯薬学の増加傾向は、私立大学[2008-2017]で+21.1%（2017年度の応募件数は2008年度の応募件数の約1.2倍）、公立大学[+24.8%]が高く、国立大学も若干[+4.3%]の増加が認められる。
- ・医歯薬学の過去10年間の長期的[2008-2017]な応募件数の推移は増加傾向[+13.5%]にあり、他の分野よりもその傾向が強い。そのため、医歯薬学が全分野に占める採択件数の比率は長期的に上昇傾向にある。
- ・医歯薬学の過去5年間の採択率の中期的推移[2013-2017]は、応募件数が増加傾向[+12.9%]が続くも組織によらず横ばいである。応募件数の増加傾向は組織により異なり、私立大学は増加傾向が強いものの、採択率が他の機関属性（国立大学等）に比べて低下しているような傾向は見られず、一定の質は維持されている傾向が伺える。

（2）データ分析と課題

- ・国立大学における応募件数の年次推移は、H16年度の法人化に呼応してH17年度に急上昇（約+11%）し、その後も階段状にゆるやかな上昇傾向を示している。一方、採択数および採択件数率は科研費の予算の推移に呼応し、H24年度を境として増加傾向から飽和・漸減傾向に転じている。この長期的傾向には、国立大学法人化以降の基盤的研究経費の低減を補いたいという研究者・研究機関の意向、間接経費を獲得したいという研究機関の意向が応募件数の上昇傾向に現れていますと推察される。
- ・私立大学は、H10年度から応募件数および採択件数ともに国立大学に比べて高い伸び率を示している。特に、H20年度以降の過去10年間、応募件数・採択件数ともに高い伸び率を維持しており、飽和・漸減傾向を示す国立大学とは対照的である。その理由は、（採択率も連動して上昇していることから）私立大学においてより多くの研究者から意欲的な研究提案が発意されている結果と捉えることができるが、一部には大学を取り巻く状況の変化によるものも含まれているのではないか。例えば、国立大学の人事採用の逼迫から私立大学への人材移動による私立大学からの応募件数の増加、私立大学助成の低減傾向、大学ランキングにおける科研費実績の重視傾向などの多くの要因が考えられる。
- なお、私立大学の応募件数の継続的増加傾向はいくつかの分野においてその傾向が強く表れているが、当該分野の研究の活性化、応募者資格付与者の増加などの複数の要因の重なりの結果であると推察される。
- ・国立大学法人化以降、基盤的研究経費の低減に伴い、応募件数増加が顕著であること、同時に、私立大学、医歯薬学などの増加が顕著であるという事実は、応募件数増加が大学等における研究環境全体の問題であり、その分析、対応に関しては、科研費制度のみで議論するのではなく、大学政策（国家の高等教育に対する経常経費への投資、運営費交付金など）、さらには科学技術・学術政策全体を含めた包括的な議論が必要であることを示している。

（3）科研費の応募制限の可能性について

応募件数増加が顕著であることから、応募制限を目指した何らかの制限を行うべきという見方がありうるが、以下の観点から、現時点における応募制限は適切ではないと考える。

① 基本的考え方

- ・自由な学術研究を遂行する能力を有し、研究機関において研究に従事する者に対して応募資格を

与え、それら研究者が一層の研究推進を図るべく提案された研究計画をピアレビューによる審査に付し、それらの中から独自性が高く創造性に溢れた研究課題を厳正に選考し、助成することが科研費の趣旨である。

- ・科研費の予算が横ばいの中で応募件数が増加したために採択率の低下等の結果に至っている事実に対して、単に国が政策目標として設定した採択率を維持するための形式的な是正措置として応募制限を考えることは、科研費に関する基本的理念に反する。

② 応募制限の可能性に関する考察について

- ・作業部会において JSPS での検討が求められたこともあり、応募制限の可能性について、TFにおいていくつかの仮定に基づく方法とその実効性等についてデータ等を参照した検証を行い、その内容を含めた「科研費改革推進タスクフォースにおける議論のまとめ」を 平成 31 年 1 月 17 日開催の作業部会（第 15 回）において報告した。
- ・検証を行った複数の方法は、一定の条件設定に該当する研究者の応募について制限を課す可能性に関するものであり、JSPS における公募、審査の現状から実質的に採り得る手段として考察したところである。しかしながら、そのいずれにおいても前途ある研究者の応募機会を摘み取ってしまうなどの副作用が想定されることから、科研費の基本的理念にも大なり小なり抵触すると考えられるところであり、現時点における応募制限は適切ではないという上述の結論につながるものである。
- ・なお、ここで検証した具体的な制限対象や方法の子細を説明することは、たとえ可能性の検証であるとしても制限対象として含まれる可能性のある者等の研究計画創造意欲を削ぐなどの様々な悪影響も大いに考えられる。このことから、科研費に関する基本的理念を考慮の上、本改訂版においては具体的な記述は差し控えることとした。

③ 応募件数増と研究機関との関係について

- ・研究機関が科研費への応募を組織の目標としていること等により、研究者本人の自発的な意思だけに留まらないような応募（例えば、研究者にとって研究計画全体の練度が十分とは感じられない状況であっても研究機関からは応募を奨励されてしまうなど）が増えているような実態があるか否かは、引き続き検証していく必要がある。その実態が明らかになれば、その抑制策を検討する必要がある。

III 審査システム改革の現況について（2018 年度科研費審査）

（1）審査区分別応募・採択状況【調査資料 3】

- ・基盤研究（S）においては、大区分毎に見ると、大区分【B】、【D】について、特に応募件数が多くかった。
- ・基盤研究（A）においては、大区分毎に見ると、大区分【A】、【B】、【C】、【D】、【I】について、特に応募件数が多くかった。中区分毎に見ると、「素粒子、原子核、宇宙物理学およびその関連分野（中区分 15）」、「地球惑星科学およびその関連分野（中区分 17）」、「電気電子工学およびその関連分野（中区分 21）」、「材料工学およびその関連分野（中区分 26）」等で、特に応募件数が多くかった。
- ・基盤研究（B）においては、大区分毎に見ると、大区分【A】、【I】について、特に応募件数が多くかった。中区分毎に見ると、「教育学およびその関連分野（中区分 9）」、「電気電子工学およびその関連分野（中区分 21）」、「材料工学およびその関連分野（中区分 26）」、「社会医学、看護学お

よりその関連分野（中区分 58）」、「人間情報学およびその関連分野（中区分 61）」等で、特に応募件数が多かった。

- ・基盤研究（C）においては、大区分毎に見ると、大区分【A】、【I】について、突出して応募件数が多かった。中区分毎に見ると、「教育学およびその関連分野（中区分 9）」、「社会医学、看護学およびその関連分野（中区分 58）」等で、特に応募件数が多かった。
- ・若手研究においては、大区分毎に見ると、大区分【I】について、突出して応募件数が多く、続いて大区分【A】が多かった。中区分毎に見ると、大区分【I】については、「生体機能および感覚に関する外科学およびその関連分野（中区分 56）」、大区分【A】については「教育学およびその関連分野（中区分 9）」等で、特に応募件数が多かった。
- ・挑戦的研究（開拓）においては、大区分毎に見ると、大区分【A】、【B】、【C】、【D】、【I】について、特に応募件数が多かった。中区分毎に見ると、「教育学およびその関連分野（中区分 9）」、「電気電子工学およびその関連分野（中区分 21）」、「人間医工学およびその関連分野（中区分 90）」等で、特に応募件数が多かった。
- ・挑戦的研究（萌芽）においては、大区分毎に見ると、大区分【I】について、特に応募件数が多かった。中区分毎に見ると、「教育学およびその関連分野（中区分 9）」、「社会医学、看護学およびその関連分野（中区分 58）」、「人間医工学およびその関連分野（中区分 90）」等で、特に応募件数が多かった。

（2）総合審査の状況

- ・合議審査を実施した審査委員、および審査に陪席し RCSS 研究員からは、「広い見地から個々の研究計画の学術的メリットを評価することに合議審査が有効に機能した」との声が多くの審査会に関して寄せられている。具体的には、「書面審査により研究課題の内容を理解したうえで、合議では幅広い視点から、研究課題の意義と不足な点を深く議論させ、評価が可能」、「審査区分が広くなり、審査委員も専門が異なるメンバーで構成され、審査の公正性が増した」、「合議審査を経験し、幅広い分野の学術的意義や方法論を学ぶことができた」などの意見であった。
- ・書面審査の評点（平均点）毎に採択課題・不採択課題の割合を集計したところ、仮に書面審査の評点（平均点）の上位から機械的に採択課題とする場合に比べ、実際の合議審査の結果は採択課題の評点分布が書面審査のみの評点分布よりも分散する傾向が見られた。具体的には、書面審査の評価が高い課題で不採択となった課題が増加し、書面審査の結果が低い課題で採択に至った課題が増加している。そのため、単に書面審査の結果のみに頼ることなく、合議審査により議論を深め、学術的価値の高い研究課題を採択する仕組みが機能しており、審査の質の向上が図られていると考えられる。【調査資料 4】

（3）2段階書面審査の状況【調査資料 5】

- ・2段階書面審査のボーダーラインの評点状況について、1段階目の評点が最高位の 4 でも 2段階目で評点が低位の C または D となっているものは約 25%、逆に 1段階目の評点が最低位の 1 でも 2段階目で評点が高位の A または B となっているものは約 6% となっている。すなわち、1段階目の評点が高得点でも 2段階目で評点が落ちている事例、およびその逆の事例がともに有意に存在している。また、審査委員向けに実施したアンケートからも、約 9割の審査委員から 2段階の書面審査による審査方式は適切であったとの回答が得られている。このことから、2段階目で他の審査委員の評価結果（審査意見）を参考に再評価する仕組みが機能しており、審査の質の向上が図られていると考えられる。

（4）現況のまとめと課題

- ・上記（2）（3）のとおり、総合審査・2段階書面審査における評点の変遷や審査委員向けのアンケート等を通じて、総合審査・2段階書面審査ともに審査が一定程度有効に機能していることが分かった。
- ・一方で、応募件数が増加していることも相まって、審査（挑戦的研究では事前の選考も含まれる）に係る負担が過度であるとの意見が審査委員より寄せられている。審査負担軽減のため、審査委員の増員や審査件数の上限を減らすことで負担の軽減を図っていく必要がある。

IV 科研費改革の今後の方向性について

（1）審査委員の審査負担について

① 問題点

- ・審査システム改革後、審査負担が大きいという意見が審査委員から寄せられていることから、審査負担について実効性のある軽減策を検討する必要がある。
- ・各審査委員の負担軽減のためには、審査委員を増員することが必要である。そのためには、科研費審査システムが研究者自身により支えられていることの意識の醸成をはかるとともに、年齢層が比較的低い者や審査委員未経験者の積極的な登用をする必要がある。このことは「科研費制度運営の適正化を通じた公正・透明な研究活動の実現にむけて」（平成30年5月18日 科学技術・学術審議会学術分科会）においても「若手研究者の早期登用などにより、審査への習熟度を高めた研究者を増やし、審査委員の層の充実を図ることによって、審査委員の新陳代謝の向上に努める」とされていることとも整合する。

② 審査委員の人数・年齢構成

- ・審査委員の人数は応募件数増加に連動して年々增加傾向にあり、H31年度科研費の審査の主要種目においては約7,000名となっている。
- ・審査委員の年齢構成比については、H30年度科研費の審査で見ると、49歳以下は審査委員全体の約28%（-39歳 1%、40-44歳 約9%、45-49歳 約18%）で、50歳以上の割合の方が約72%（50-54歳 23%、55-59歳 約26%、60-64歳 約17%、65歳以上 約6%）と高い。研究種別に見ると、基盤研究（S）で50歳以上の審査委員が多い傾向にあり、基盤研究（A）、挑戦的研究、基盤研究（B）、基盤研究（C）、若手研究の順に、49歳以下の審査委員の構成比率が高くなる傾向にある。【調査資料6】

③ 審査委員1人あたり審査負担【調査資料7】

- ・H30年度科研費の審査に係る審査委員1人あたりの審査件数について、基盤研究（S・A・B・C）・挑戦的研究・若手研究全体の平均は55件であった。研究種別に見ると、最も審査件数が多いのは基盤研究（C）の94件であった。また、研究種別で審査件数の内訳を見ると、1人あたり121件以上審査している審査委員が基盤研究（C）に多く存在し（同種目の審査委員の20.9%）、次いで若手研究に多い（同種目の審査委員の8.3%）。

④ 審査委員候補者データベース登録者の年齢構成

- ・審査委員候補者データベース登録者はH30年度時点で約10万人であり、そのうち49歳以下の登録者は全体の約35%（約3万6千人）である。
- ・審査委員候補者データベース登録者のうち、年齢別に審査委員未経験者の割合（当該年齢の登録

者のうち当該年齢の審査委員未経験者の割合)を見ると、49歳以下の約9割が審査委員未経験者であった。

⑤ H27-H30 年度科研費に係る審査委員辞退率について

- ・H27-H30 年度科研費に係る審査委員辞退率の全体平均は 15-20% であった。ただし、自身がその研究種目に応募するために辞退せざるを得ない場合を除くと、10%強である。研究分野別に見ると、分野ごとの辞退率にはばらつきがあった。
- ・H30 年度科研費の基盤研究 (S) の審査に係る審査委員辞退者に関して、審査委員定員に対して、辞退者は約 31% であった。また、過去 8 年間に特別推進研究もしくは基盤研究 (S) 採択実績のある基盤研究 (S) 審査委員辞退者数は全辞退者の 4 割強であった。ただし、合議審査を行う研究種目においては、日程調整の関係で審査会への参加が困難であることが辞退の理由であるケースも相当数あると考えられる。

⑥ 審査負担の軽減方策について

- ・審査負担軽減の具体化の第一歩として、H31 年度科研費の審査より、審査件数低減策を導入する。具体的には、2 段階書面審査における 1 人あたりの審査件数の上限を従前の 150 件から 100 件に低減、および基盤研究 (A) における 1 委員会あたりの審査件数の上限を従前の 60 件から 50 件に低減する。
- ・審査負担軽減への対応に必須となる審査委員候補の拡充をはかる。現在、審査委員は、特別推進研究、学術創成研究費、基盤研究 (S・A・B・C)、若手研究 (S・A)、特定領域研究、新学術領域研究の研究代表者の経験者から選考している。今後は、若手研究と若手研究 (B) の経験者も審査委員候補者データベースに入れ選考していく。
- ・審査委員の選考にあたっては、研究分野の事情も考慮に入れつつ、次世代の審査委員育成の観点から、年齢層が比較的低い（49歳以下）審査委員未経験者を基盤研究 (C)、若手研究を中心に各審査グループに 1～2 名程度積極的に登用していく。
- ・1 人あたりの審査件数が多い基盤研究 (C)、若手研究については、1 人あたりの審査件数の上限を減らし、負担の軽減を図っていく。ただし、審査件数の上限を下げれば下げるほど、審査委員数が増加し、審査謝金や審査委員選考作業を含めた事務コスト等が増加することから、事務コスト等の増加の状況も勘案しながら 1 人あたりの審査件数の上限値を考察する必要がある。
- ・中区分審査である基盤研究 (A) と挑戦的研究、大区分審査である基盤研究 (S) の審査委員に関しては、自らの専門分野を超えた応募書類の審査も求められることから、それらの審査を行うことのできる人材は時間をかけて育成して行く必要がある。2 段階書面審査で培った経験を生かすよう、大型種目の審査委員の育成をはかり、一人一人の委員の審査負担軽減を進める必要がある。

(2) 今後の検討課題について

① 若手研究について

(現状分析)

- ・若手研究の H30 年度の年齢構成別の応募件数を見ると、H29 年度に比べて、35 歳～39 歳の応募件数が約 2,200 件減少している。また、40 歳以上の研究者約 3,000 名の応募がなされている。これは、H30 年度科研費より若手研究者の定義を年齢制限ではなく博士号取得からの年次制限に改めた結果の過渡的なものと解釈される。

- ・基盤研究（C）のH30年度の年齢構成別の応募件数を見ると、H29年度に比べて、35歳～39歳の応募件数が約2,400件増加している。
- ・基盤研究（B）のH30年度の年齢構成別の応募件数を見ると、H29年度に比べて、35歳～39歳の応募件数が約600件増加している。
- ・若手研究（A）のH29年度の応募件数は約1,800件であった。一方で、H30年度の基盤研究（B）の39歳以下の応募件数は約1,600件で、H29年度に比べて約900件増加しており、基盤研究（C）の39歳以下の応募件数は約4,900件で、H29年度に比べて約2,400件増加している。
- ・若手研究（A）のH29年度の採択件数は約400件であった。一方で、H30年度の基盤研究（B）の39歳以下の採択件数は約400件で、H29年度に比べて約200件増加しており、また、基盤研究（C）の39歳以下の採択件数は約1,900件で、H29年度に比べて約700件増加している。
- ・H30年度の基盤研究（B）、基盤研究（C）、若手研究の39歳以下ののみの採択率を見ると、当該研究種目の採択率と比較して高い傾向にある。一方、39歳以下ののみの採択率を経年で見ると、若手研究のH30年度の採択率はH29年度と同水準であるが、基盤研究（B）と基盤研究（C）では低下している。

（問題提起）

- ・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「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キャリア形成に即した適切な支援が十分可能であるという科学技術・学術審議会の報告に基づき、H30年度科研費より、若手研究（A）の新規公募を停止し、「基盤研究」に統合している。また、若手研究（A）の公募停止に伴い、経過措置として「基盤研究（B）」の審査において、若手研究者による応募課題から、ボーダーライン上位のものを優先的に採択できる仕組みを導入している。
- ・現状分析を踏まえると、基盤研究（B）において若手研究者の応募件数は増加しているものの、基盤研究（C）への応募件数の増加の方が著しくなっている。すなわち、若手研究者の応募が基盤研究（B）ではなく、小型種目である基盤研究（C）へ流れている傾向が強く表れている。
- ・39歳以下の基盤研究（B）、基盤研究（C）への応募件数は増えているが、39歳以下ののみの採択率を経年で見ると、両研究種目で低下している。上記のことから、研究種目や応募資格等を見直したことにより若手研究者支援が適切に促進されているかどうかを、引き続き検討する必要があるのではないか。
- ・若手研究者に対する実効的な支援強化策として、若手研究・基盤研究（B）等の若手研究者支援種目の新規採択者数を増やすことに加え、若手研究に採択されている者への追加支援を設けること、若手研究採択者の重複応募を基盤研究（B）、挑戦的研究（開拓）まで可能とする（現在、若手研究採択者が基盤研究（B）に応募する際は最終年度前年度応募のみ認められている）こと、さらには基盤研究（S）や基盤研究（A）の審査において若手研究者に対する研究助成の拡充を図るための調整（現在、基盤研究（B）の審査においてのみ行われている）の導入などを検討してはどうか。ただし、これらの策については、いずれも新たに予算枠を設け予算拡充を図る必要がある。

② 挑戦的研究について

（現状分析）

- ・挑戦的研究（開拓）のH30年度の年齢構成別の応募件数・採択件数・採択率を見ると、55歳以上の応募が半数近くを占めており、採択率は65歳～69歳が最も高くなっている（約21%）。これは、重複応募制限によって基盤研究（S）、（A）の応募者にしか重複応募の道が開かれていな

いという制度上の制約がその主要な要因と考えられる。

(問題提起)

- 挑戦的研究（開拓）について、シニア層の応募・採択が多くなっている。これは、重複応募制限によって基盤研究（S）と基盤研究（A）にしか重複応募の道が開かれていないこと、また、挑戦的研究の採択率が基盤研究より明確に低くなっていることから若手研究者が応募を躊躇する傾向にあることに起因していると考えられる。そのため、より幅広い層から挑戦的と言える価値のある研究課題の応募を募ることも視野に、重複応募を基盤研究（B）まで可能とすることを検討してはどうか。その際、挑戦的研究（開拓）の応募件数が増加することが考えられるため、一定程度の採択件数拡充のためには、さらなる予算拡充が不可欠である。それとともに、「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28日 科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会（以下、研究費部会））で提言のあった、挑戦的研究（開拓）の基金化が実現できれば、挑戦的研究（萌芽）の一体的な審査も可能となり、より研究種目の目的に合致する研究課題を選定することができる*。

* 挑戦的研究（開拓）の応募件数増加に伴い挑戦的研究（萌芽）の応募件数は低下することが予想されるものの、現時点では前者は補助金、後者は基金で予算措置がされているため、審査過程において挑戦的研究（開拓）と挑戦的研究（萌芽）の採択調整は不可能。

- 上記のほか、挑戦的研究については、これまでの2回にわたる新しい総合審査方式による審査において、審査委員等から審査負担が大きいという指摘もある。そのため、審査方式等の改善を含めた審査負担の軽減策を検討し具体化する必要がある。

③ 基盤研究（S）、特別推進研究について

(現状分析)

- 基盤研究（S）については、H29年度までは15小委員会で2段審査方式による審査を行っていたが、H30年度は審査区分と審査方式の見直しによって、11の大区分に大括り化し機械分割による17小委員会で総合審査方式による審査を行った。また、審査方式の見直しに伴い、1小委員会あたり審査委員数を6人とし、従前よりコンパクトな審査体制としている。

特別推進研究については、従前どおり、人文社会系、理工系、生物系の3系での審査を行ったが、基盤研究（S）と同様に、H30年度より各系の小委員会はコンパクトな審査体制で審査を行った。

両研究種目とも審査体制をコンパクト化したことにより、合議審査において、従前に比べ議論が活発になっていることが確認できた。

(問題提起)

- 採択課題の選定にあたっては、各審査委員が自らの専門分野に囚われることなく、幅広い視点からの審査が必要となることから、合議審査においては、限られた時間の中で、如何に応募課題の学術的な意義についての議論を行うことができるかが非常に重要なポイントである。今回の改革で審査体制をコンパクトにしたことにより、議論の活発化が認められている一方で、従前に比べて一人の委員の発する意見の重みが相対的に増していることも認められていることから、最適な審査委員数について、継続的に検討する必要がある。
- 審査システム改革の趣旨・目的及び両研究種目の趣旨や審査の基本的考え方について、各審査委員の間で共有認識を今まで以上に高めておく必要があり、小委員会の幹事においても、常に中立的なポジションを保つつつ、各審査委員に対して専門分野に囚われない積極的な発言を促

すなど、合議審査における議論が活発に行われるよう、議事進行上の一層の配慮が求められる。そのためには、「審査の手引」等において十分な説明を行うとともに、合議審査を開始する前段階において、幹事に対する趣旨説明や、運営小委員会を活用した各審査委員への趣旨・目的の事前説明及び審査委員間での共通理解を深めるための十分な議論の場を設ける必要がある。

- ・なお、両研究種目ともに多角的な視点からの審査が求められる一方、専門性の担保も非常に重要な課題である。この点については、審査を行うにあたり、両研究種目ともに応募研究課題と専門分野が近い研究者が作成する審査意見書を活用することにより専門性を担保するよう配慮しているが、多角的な視点からの評価と専門性の担保の両立の最適な方法について、さらに検討する必要がある。

④ 公募・審査スケジュールの見直しについて

- ・現在、JSPSで審査している主な研究種目のうち、特別推進研究・基盤研究（S）以外については交付内定を4月1日に行っているが、特別推進研究・基盤研究（S）については4月以降に交付内定を行っている。
- ・基盤研究（A）に採択され4月1日に交付内定を受けた者が基盤研究（S）に採択された場合、重複受給制限により基盤研究（A）の研究課題を廃止し、基盤研究（S）を実施しなければならない。
- ・基盤研究（A）の審査においては、応募課題のうち「基盤研究（S）の採択により基盤研究（A）を（将来廃止する）応募課題」も審査を行っていることから、基盤研究（A）としてせっかく採択されても、基盤研究（S）の採択時点までしか実施されない研究課題が存在する。
- ・基盤研究（A）は、総合審査により精緻かつ時間をかけ審査が行われている。基盤研究（A）の審査で採択課題が選定されたとしても、重複受給制限により基盤研究（S）の採択で基盤研究（A）の研究課題が廃止されてしまい、結果的に基盤研究（A）の審査にかけた労力が活かされない現状がある。
- ・上記を解消するため、特別推進研究および基盤研究（S）等の大型種目は、その他の研究種目より先に審査・採択を行い、基盤研究（A）の審査において特別推進研究および基盤研究（S）採択者からの応募は審査に付きないこととするよう、長らく続けている9月の公募開始時期に捕らわれることなく公募・審査スケジュールの見直しを行う必要がある。この問題は審査のあり方に加え研究種目の基金化の拡充とも併せて進めていく必要があり、審査部会において、審査運営上の問題として総合的な検討が必要であると考える。

V まとめ

審査システム改革2018が本格始動して1年目の審査が終了した現在、本改革の実効性・有効性が見え始めている。その一方で、応募件数は10万件を超えるまでに増加し、審査負担の増加が顕在化している。JSPS研究事業部およびRCSSは、審査システム改革2018の検証を行うとともに、応募件数増加の実態と要因を探り、研究者の審査負担の軽減を含む科研費制度のさらなる改善に関する検討を行った。

近年の応募件数の増加傾向は、一義的には、我が国の学術研究の進展に伴ってより多くの研究者から意欲的な研究提案が発意されている結果と捉えることができる。しかしながら、大学等をめぐる環境の変化によってデュアルサポートが劣化したことにより、本来は基盤的経費で実施されるべき予備的研究も競争的資金に応募せざるを得なくなっているものが、応募件数全体の一定数を占めている可能性がある。

科研費の予算が横ばいの中で応募件数が増加したために採択率の低下等の結果に至っている事実に対して、単に国が政策目標として設定した採択率を維持するための形式的な是正措置として応募制限を考えることは、科研費に関する基本的理念に反するものである。応募件数増加の問題は科研費に閉じる問題ではなく、大学政策（教育と研究に対する国家の投資、運営費交付金など）、さらに科学技術・学術政策全体を含めた包括的な議論が必要である。

科研費制度は、我が国の学術振興の根幹を支える制度であり、従来より不断の努力によってその改善が継続的に図られてきた。今次の審査システム改革2018にともなう審査に関しては一定の総括を行い、いくつかの具体的改善方針を示した。しかしながら、特に研究種目等の見直しに関しては、現行の単年度予算の仕組みのままでは本質的な改善を図ることは難しい。科研費の基金化は、主として研究費を使用する研究者の利便性向上を重視し推進されてきたが、それだけでなく、更に効果的な制度運営（当然、審査時期の柔軟化、審査の効率化等の問題意識解決も含まれる）のため決して欠くことのできない取組である。このことは大変重要な視点であり、文部科学省、研究費部会及び審査部会の委員各位とJSPSとでしっかりと共有しておきたい。そして、それは挑戦的研究（開拓）の基金化移行で完結するのではなく、基盤研究（S・A・B）、特別推進研究等の中核的な研究種目についても同様であることを付記しておきたい。これらの基金化移行により制度改善検討が容易になる点は多数考えられ、より優れた研究費制度に発展させることができると考えられる。

今後、具体的改善方針を踏まえるとともに、審査区分の検証も含めて（長期的に見直しを図っていくことが審査部会で決定されている）継続して制度改善を図っていく必要がある。この改革が日本の学術研究の問題点として指摘してきた閉鎖性や挑戦性の乏しさという本質的な問題の改善に貢献できているか否かの評価は、長い時間を経て検証していく必要がある。

參 考 資 料

TF メンバー

尾辻泰一 (JSPS RCSS TF 主査・工学系科学班・主任研究員)
勝木元也 (JSPS RCSS 相談役)
永原裕子 (JSPS RCSS 副所長、数物系科学班・主任研究員)
山本 智 (JSPS RCSS 特命担当・主任研究員) (平成 30 年 3 月 31 日まで)
野村真理 (JSPS RCSS 人文学班・主任研究員)
岡部寿男 (JSPS RCSS 情報学班・主任研究員)
白須 賢 (JSPS RCSS 農学・環境学班・主任研究員)
家 泰弘 (JSPS 理事)
JSPS 研究事業部

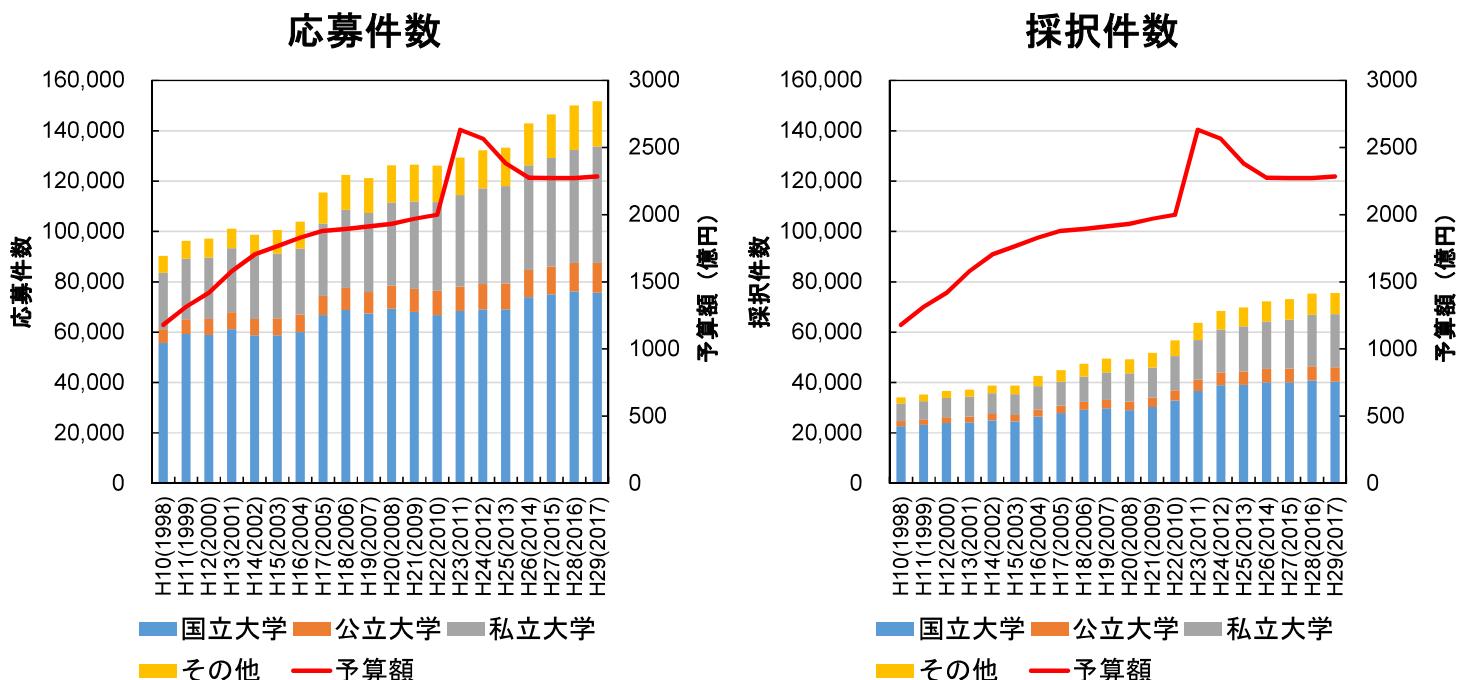
TF 開催実績

平成 30 年 (2018 年)

- | | | |
|--------------|--------------|---------------|
| ・第 1回 3月 2日 | ・第 6回 6月 15日 | ・第11回 11月 2日 |
| ・第 2回 3月 16日 | ・第 7回 7月 6日 | ・第12回 12月 7日 |
| ・第 3回 4月 6日 | ・第 8回 8月 3日 | ・第13回 12月 21日 |
| ・第 4回 4月 20日 | ・第 9回 9月 7日 | |
| ・第 5回 6月 1日 | ・第10回 10月 5日 | |

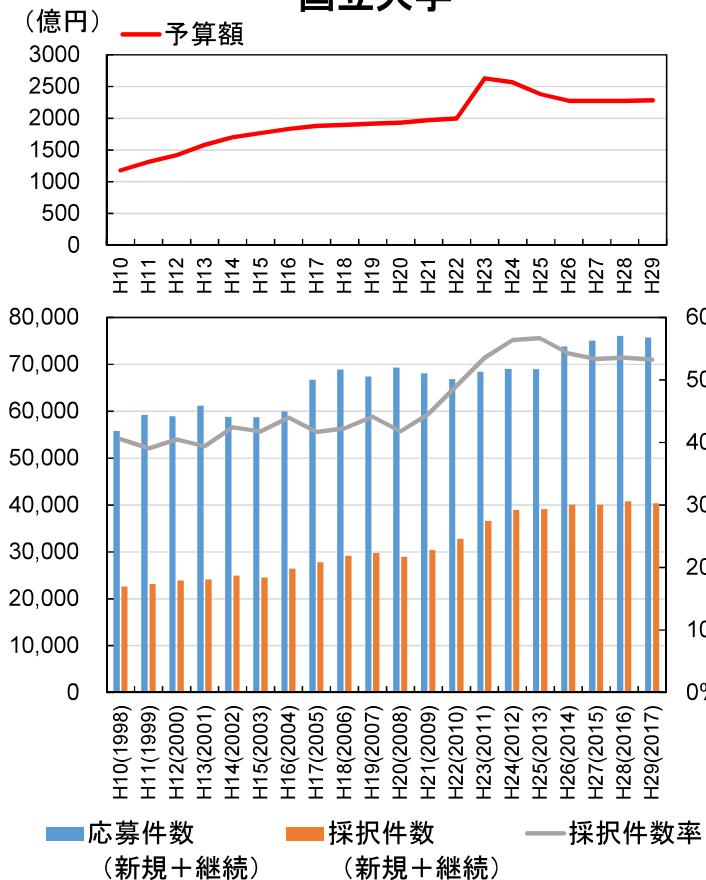
H10-H29 応募件数・採択件数 推移 (公表資料ベース、新規+継続)

応募件数・採択件数(全体)(新規+継続)(H10-H29)

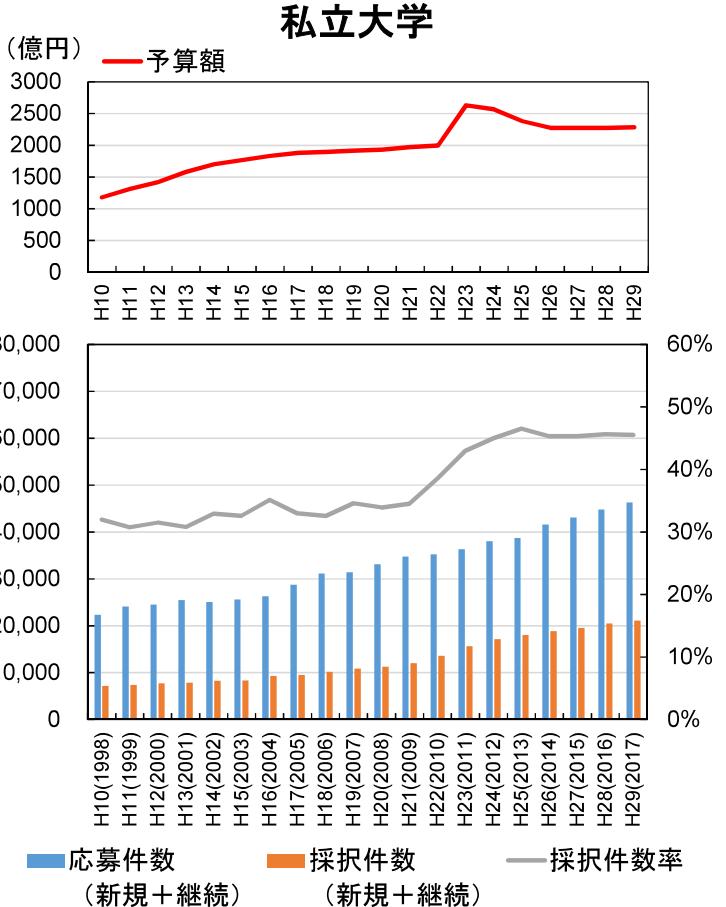


応募件数・採択件数・採択率（機関別）(H10-H29)

国立大学

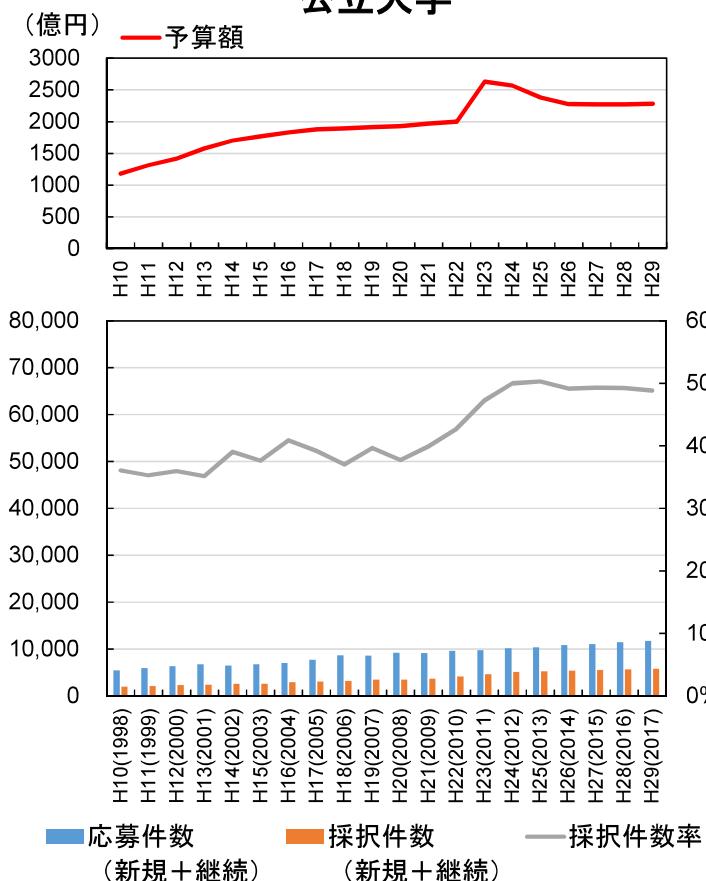


私立大学

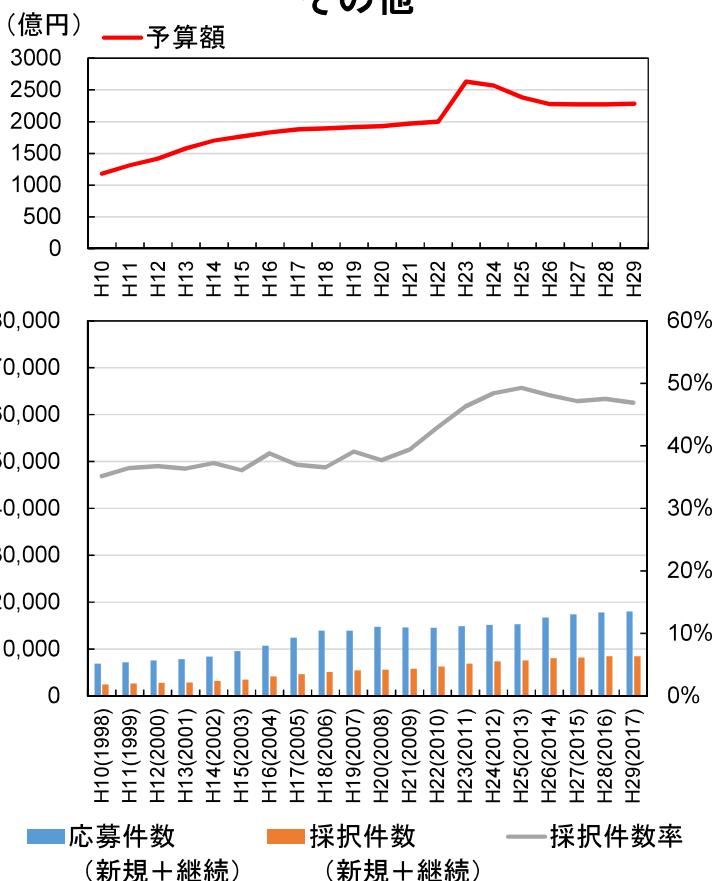


応募件数・採択件数・採択率（機関別）(H10-H29)

公立大学

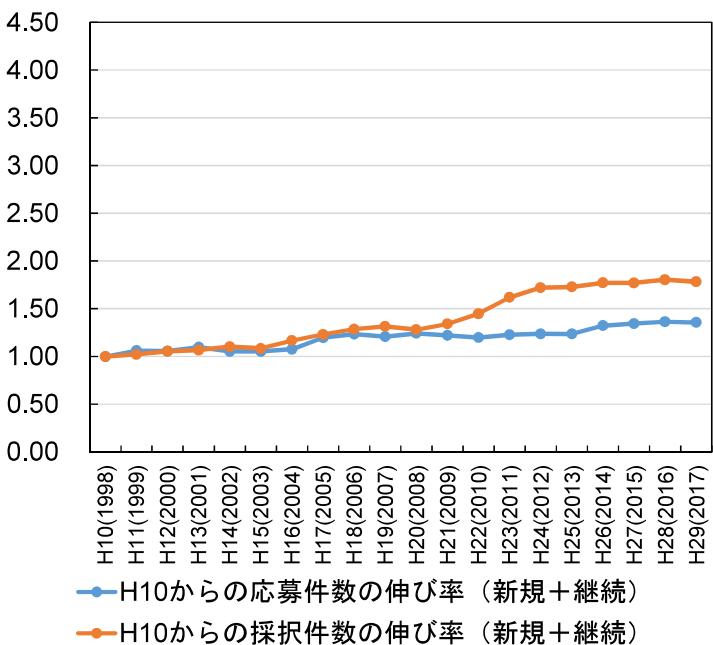


その他

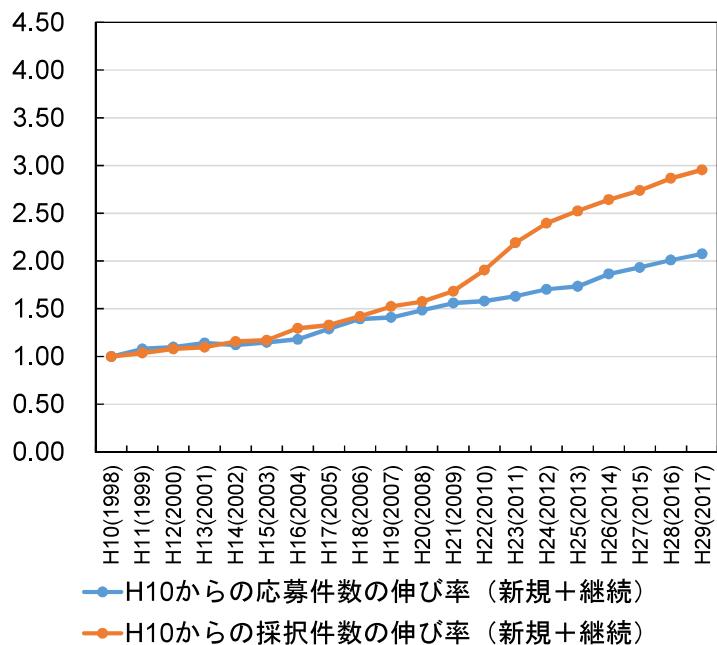


H10からの応募件数・採択件数の伸び率(機関別)

国立大学

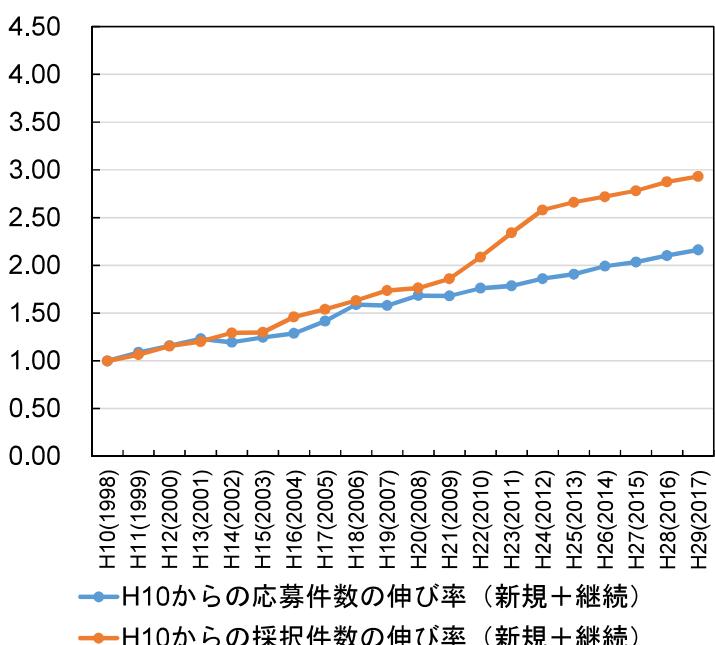


私立大学



H10からの応募件数・採択件数の伸び率(機関別)

公立大学



その他

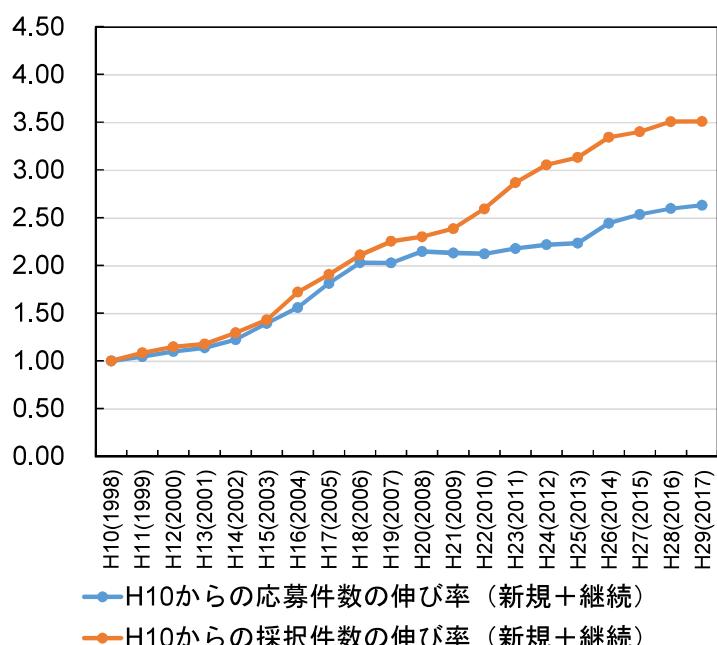
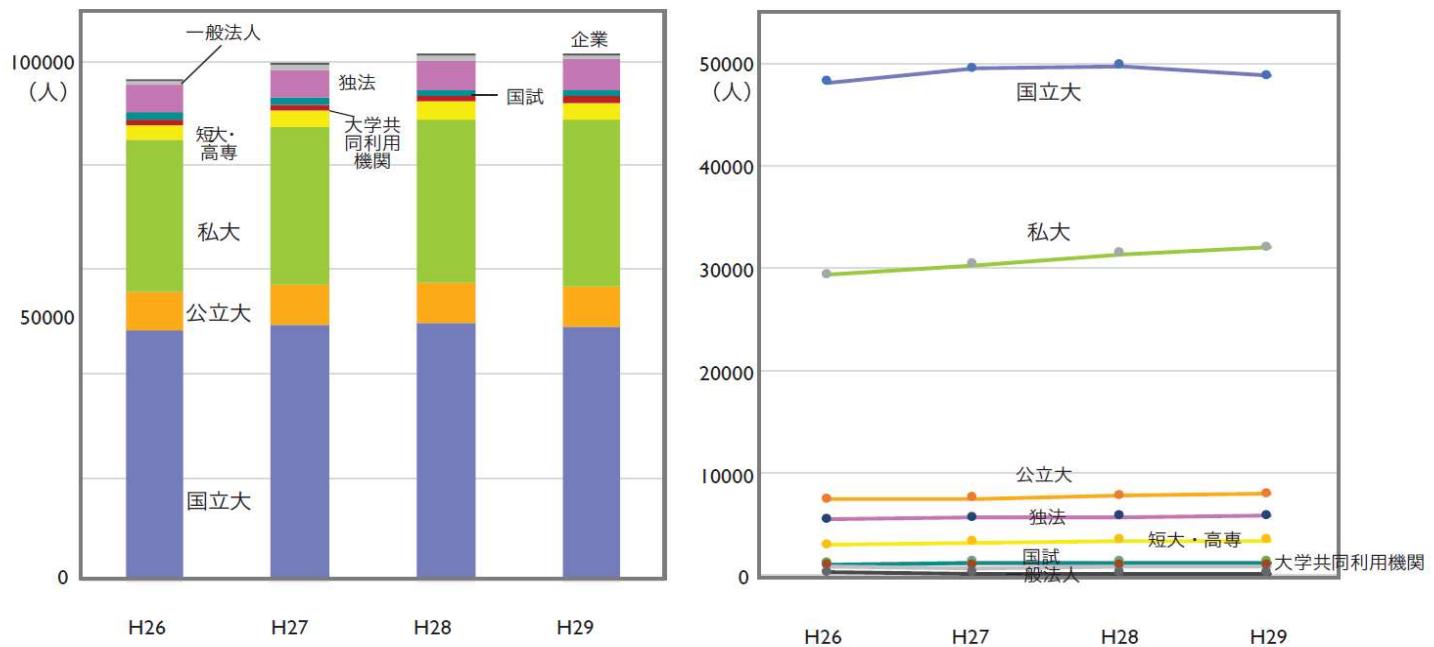


Fig. I

応募数変化 組織別 (新学術, 特設, 奨励除く)



組織別応募資格者数変化

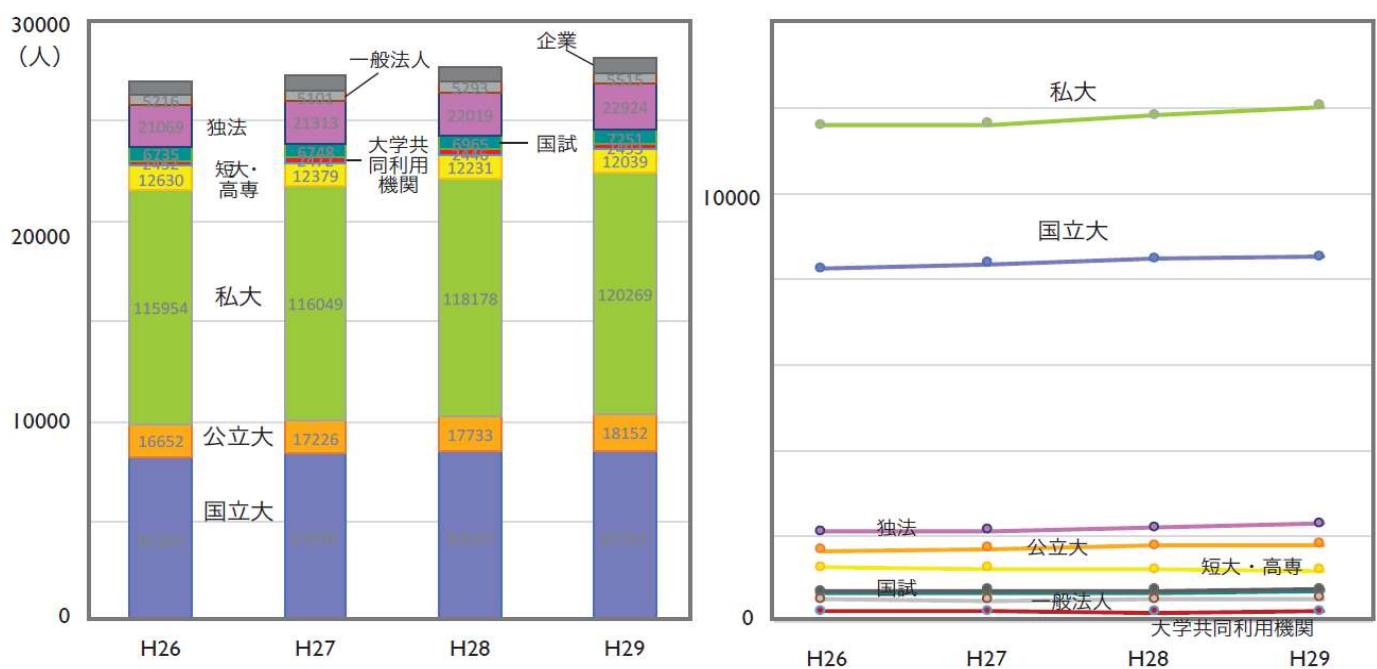
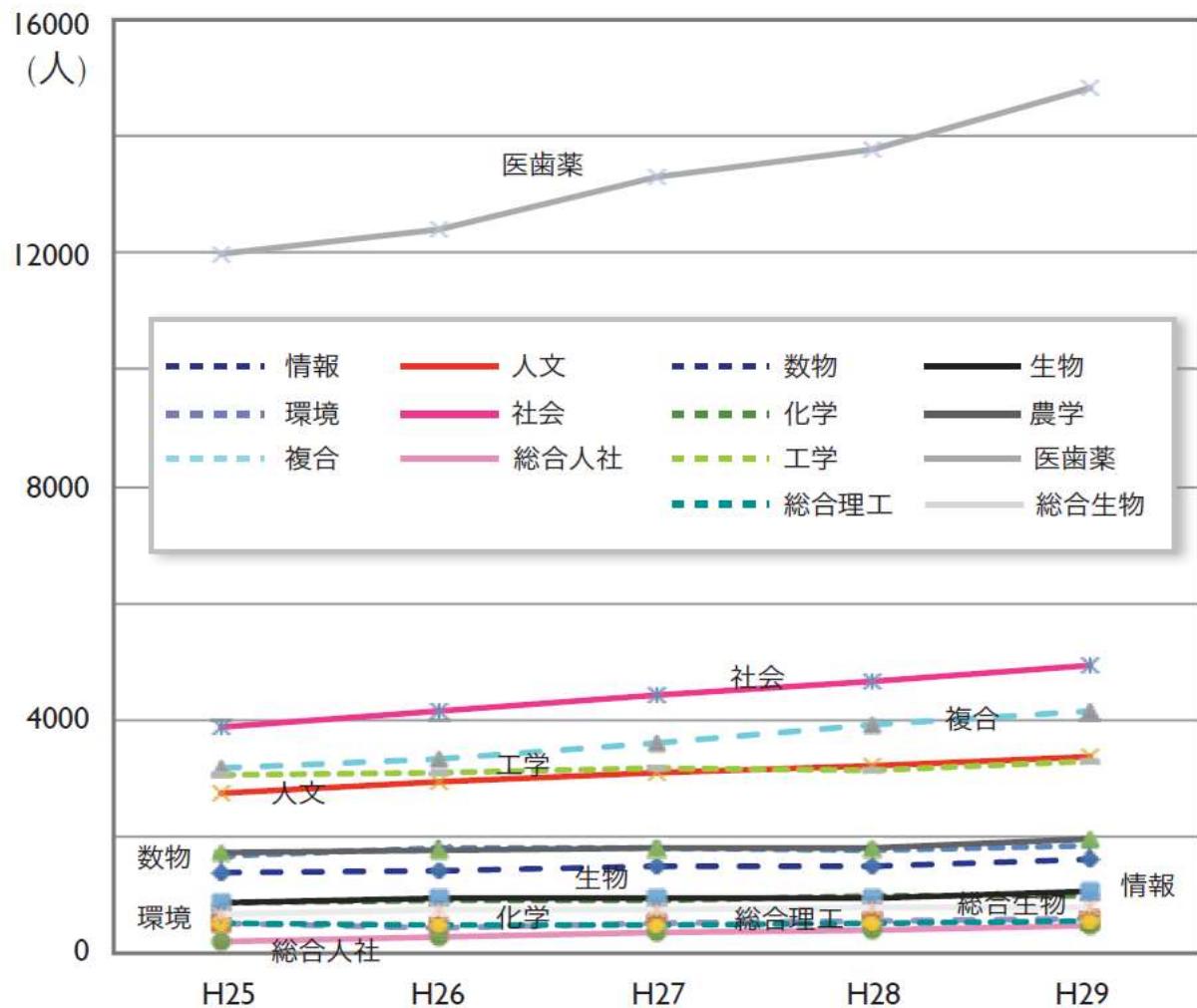
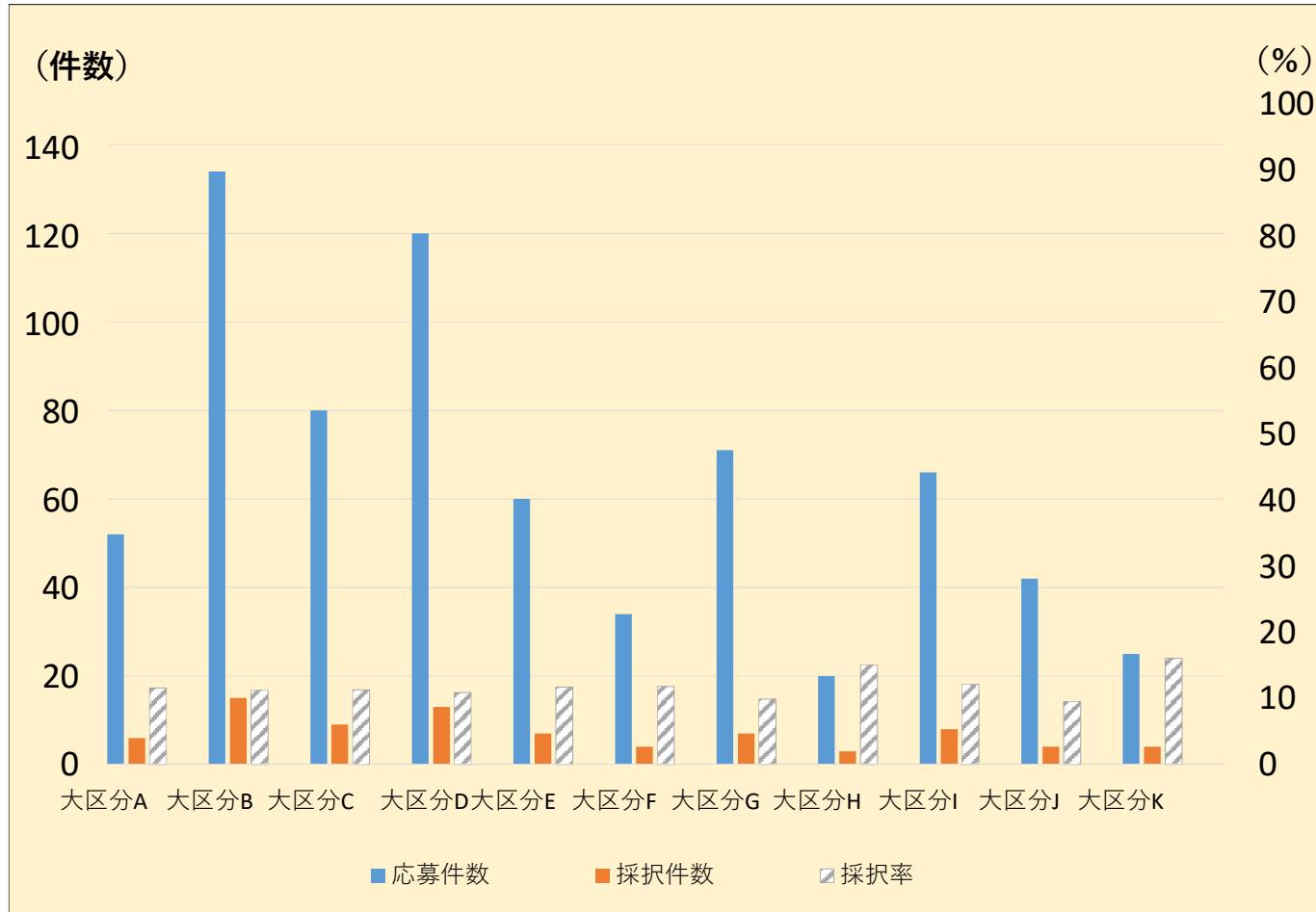


Fig. 2 基盤 (C) 応募数変化 分野別



基盤研究（S）

【大区分毎】



【参考】各審査区分への配分方法について

審査区分毎の配分枠の算出については、種目毎の新規課題に配分できる総額のうち、当該審査区分に必要な割合の額を以下の式に基づいて割り当てている。

■補助金種目

$$(B - A) \times \frac{a + b}{2}$$

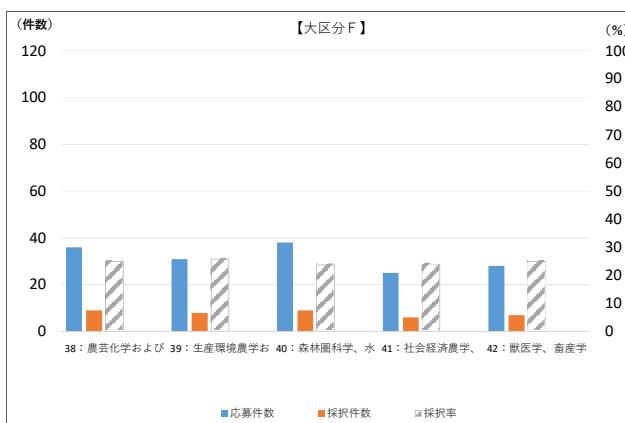
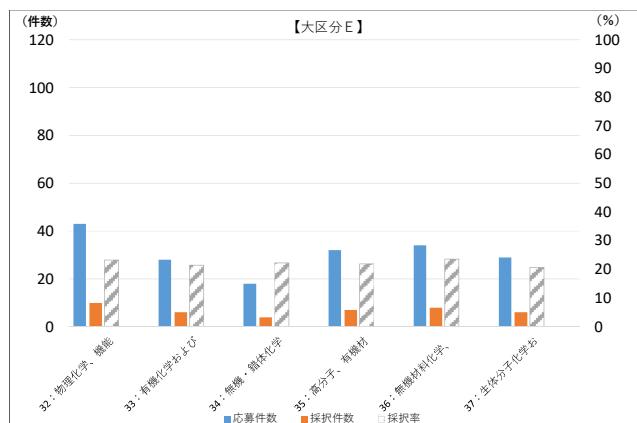
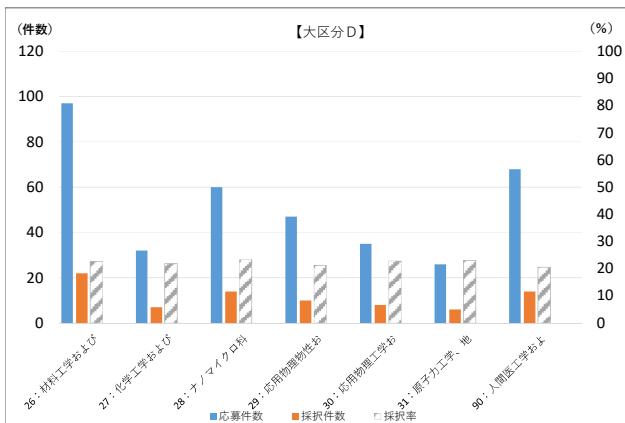
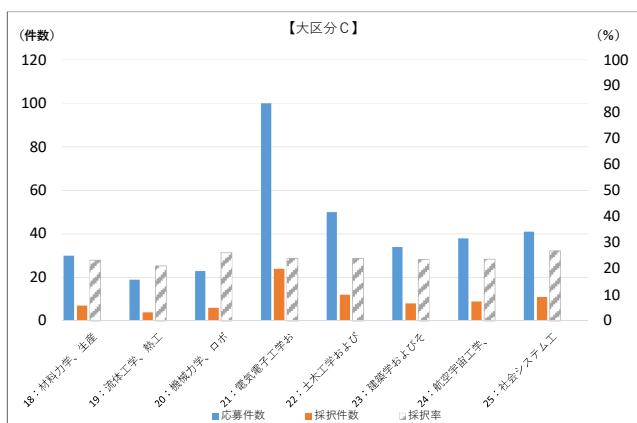
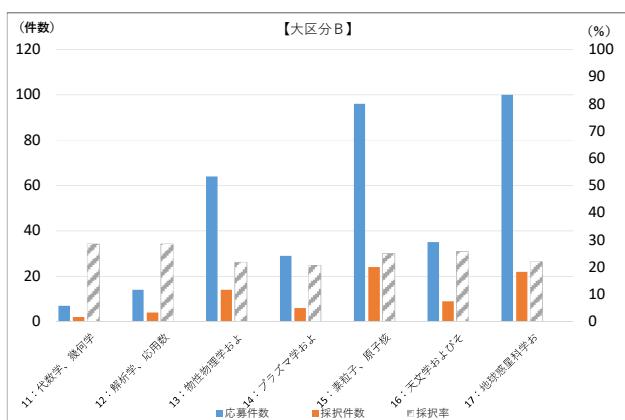
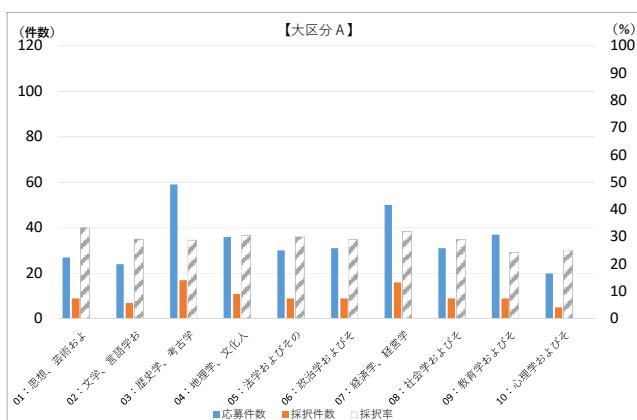
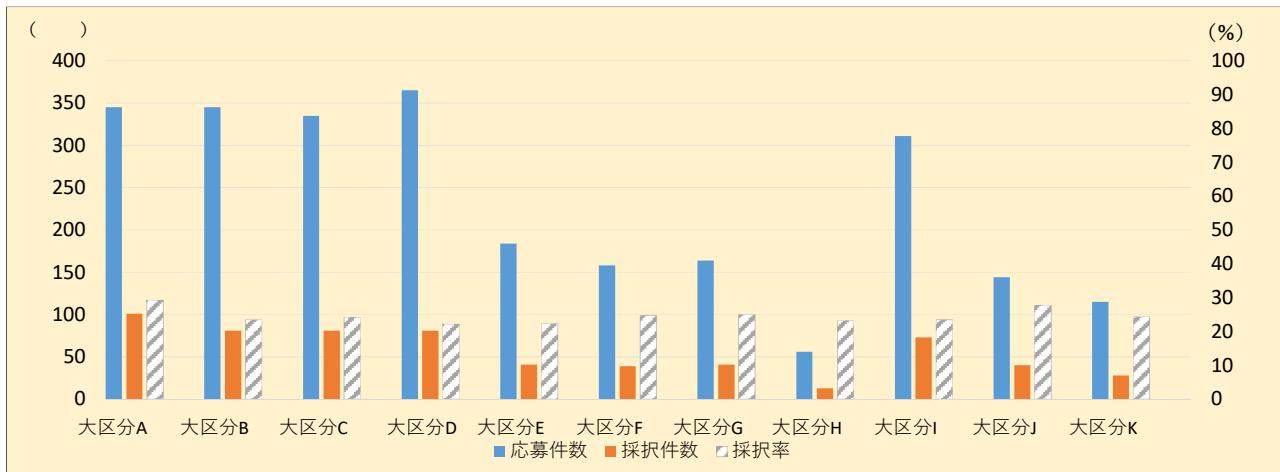
(注) 要素：
 A = 当該研究種目（応募区分）の継続的研究課題の本年度分の内約額
 B = 当該研究種目（応募区分）の本年度配分予定額
 a = 当該研究種目（応募区分）の本年度新規応募研究経費（継続研究課題の増額応募分を含む）（C）に対する当該審査区分に係る本年度新規応募研究経費（継続研究課題の増額応募分を含む）（D）の構成比 $[D/C]$
 b = 当該研究種目（応募区分）の本年度新規応募研究課題数（E）に対する当該審査区分に係る本年度新規応募研究課題数（F）の構成比 $[F/E]$

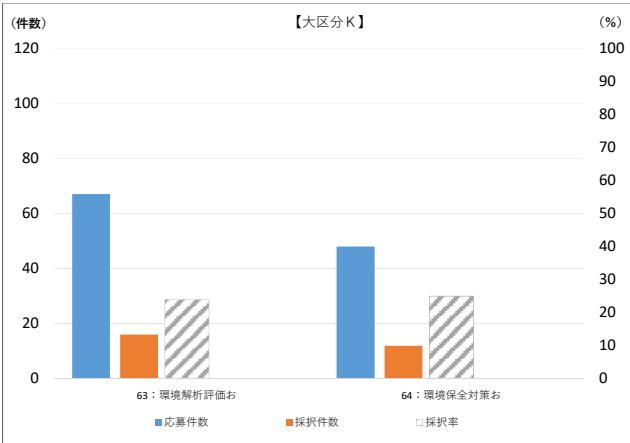
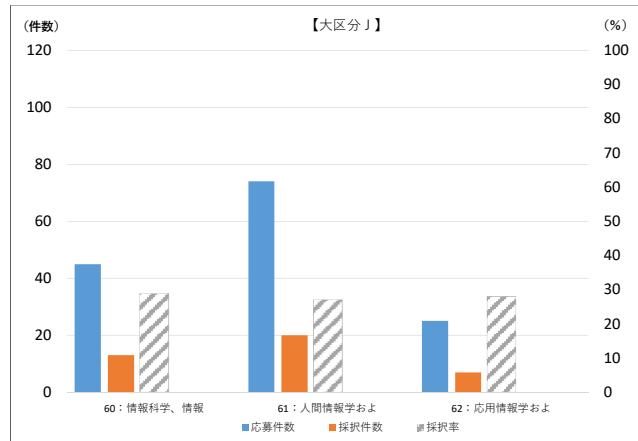
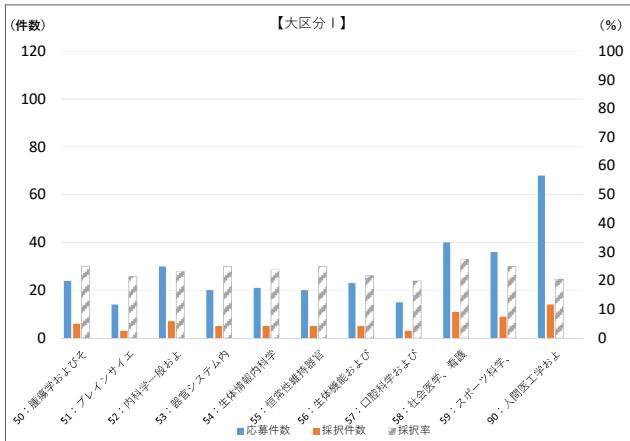
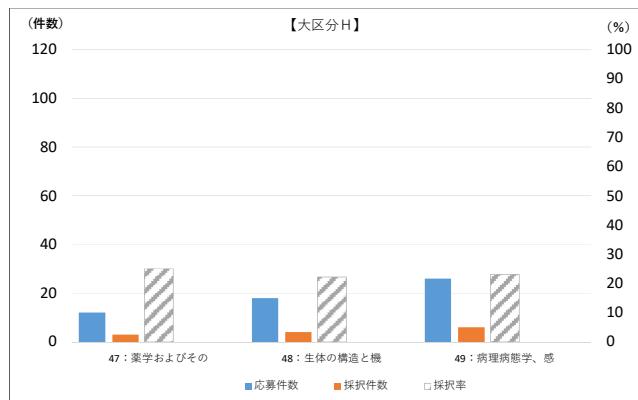
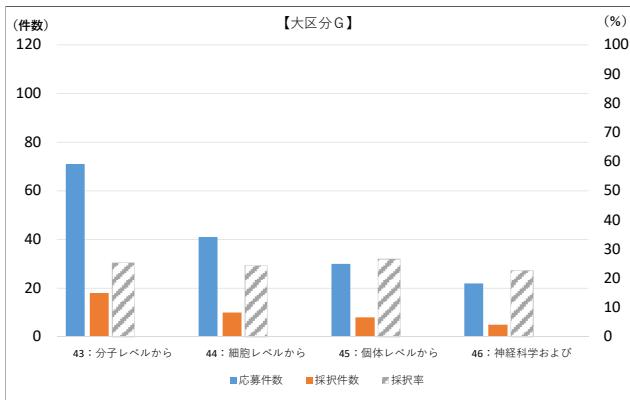
■基金種目

$$A \times \frac{a + b}{2}$$

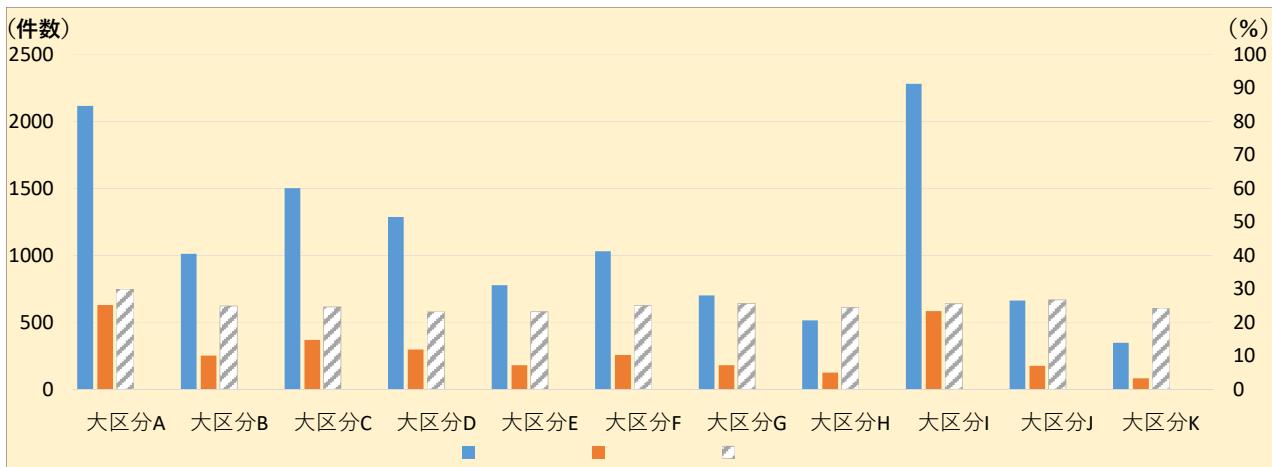
(注) 要素：
 A = 当該研究種目の全研究期間の配分予定額
 a = 当該研究種目の全研究期間の新規応募研究経費（C）に対する当該審査区分に係る全研究期間の新規応募研究経費（D）の構成比 $[D/C]$
 b = 当該研究種目の新規応募研究課題数（E）に対する当該審査区分に係る新規応募研究課題数（F）の構成比 $[F/E]$

基盤研究 (A)

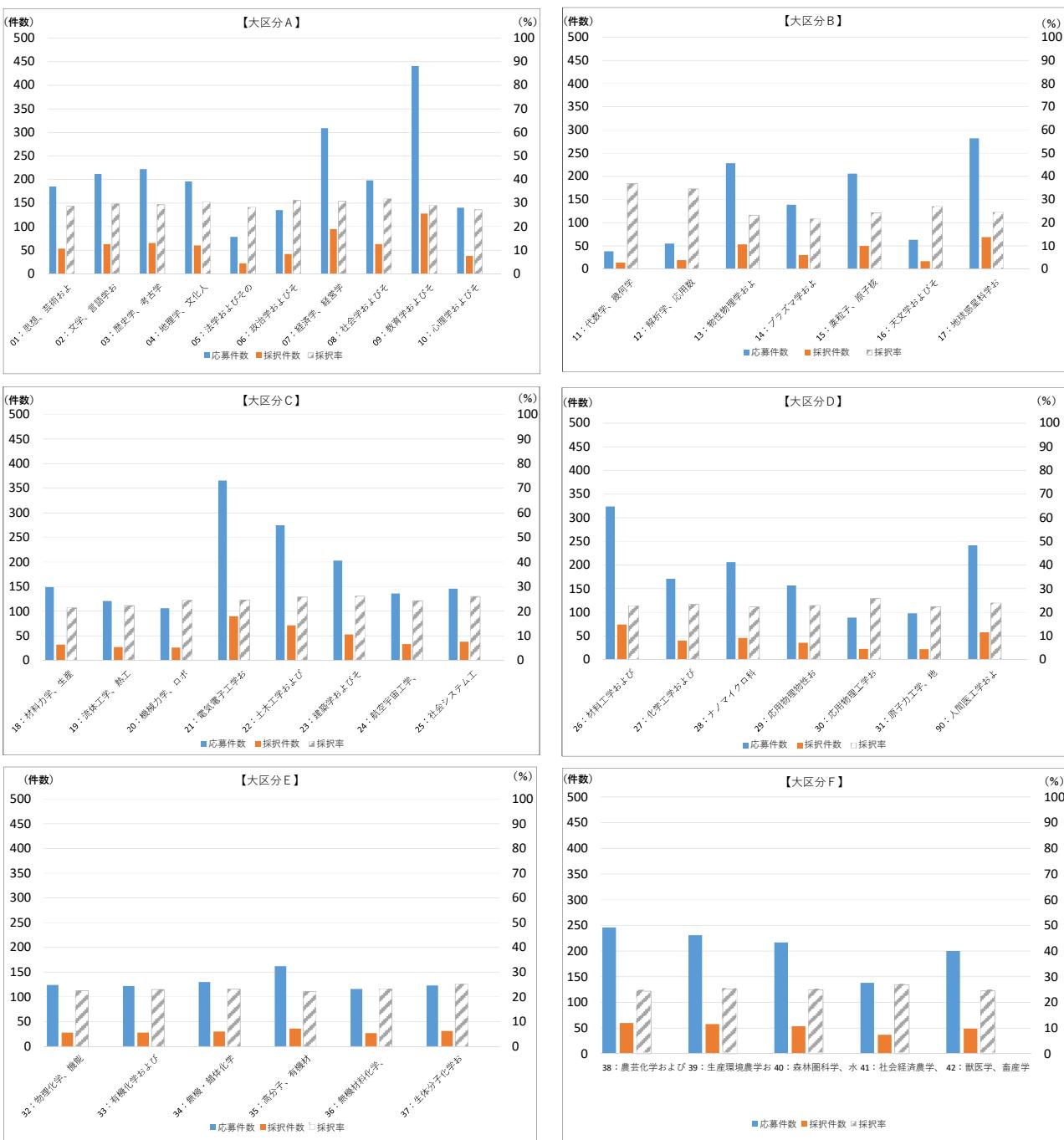


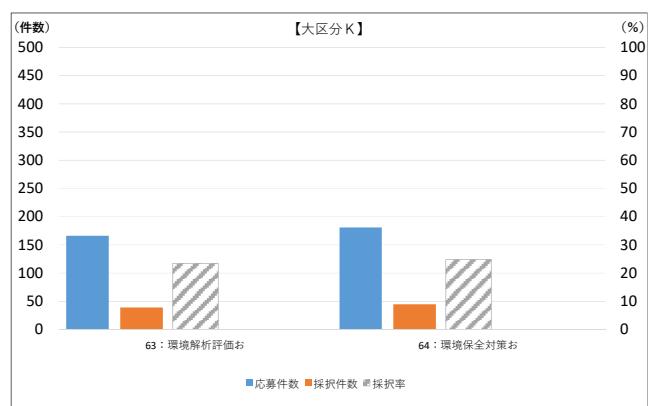
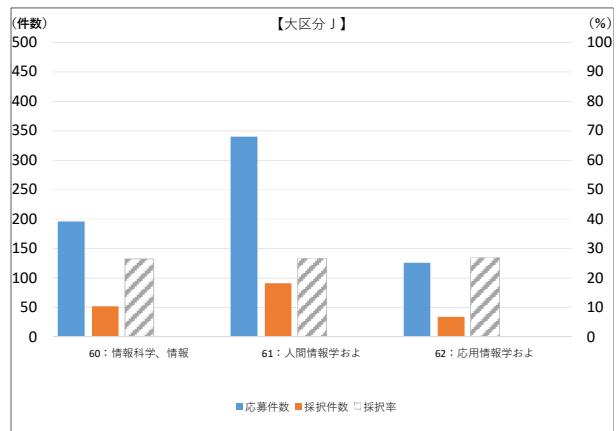
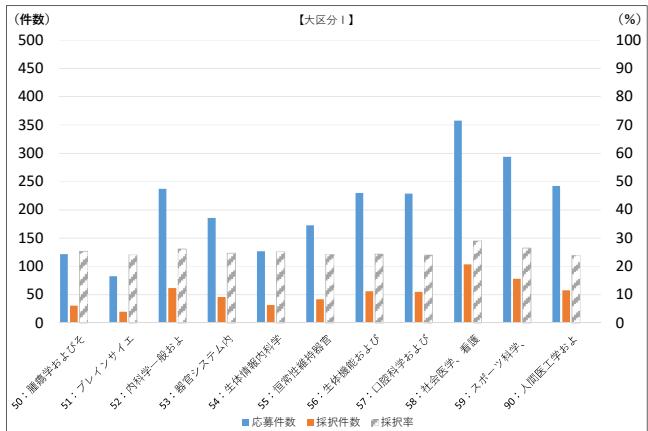
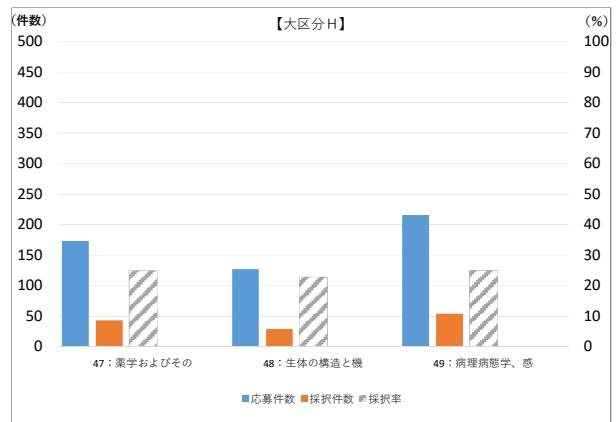
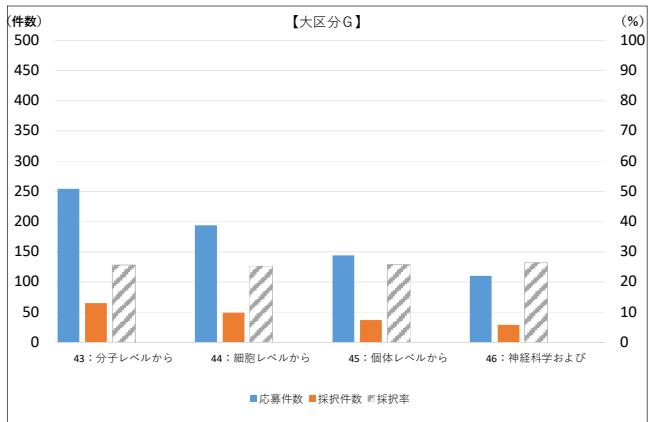


基盤研究 (B)

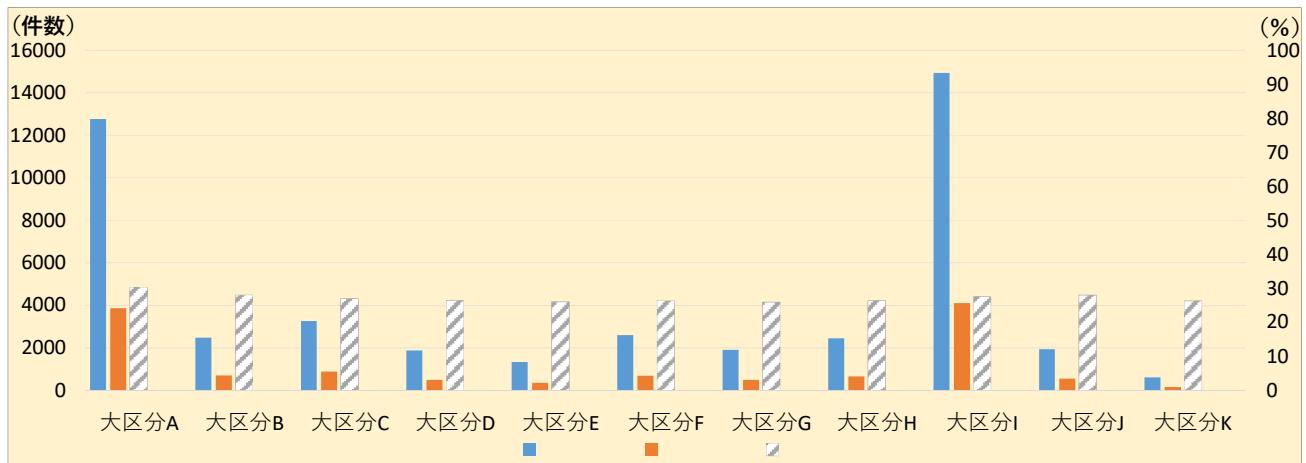


【中区分毎】



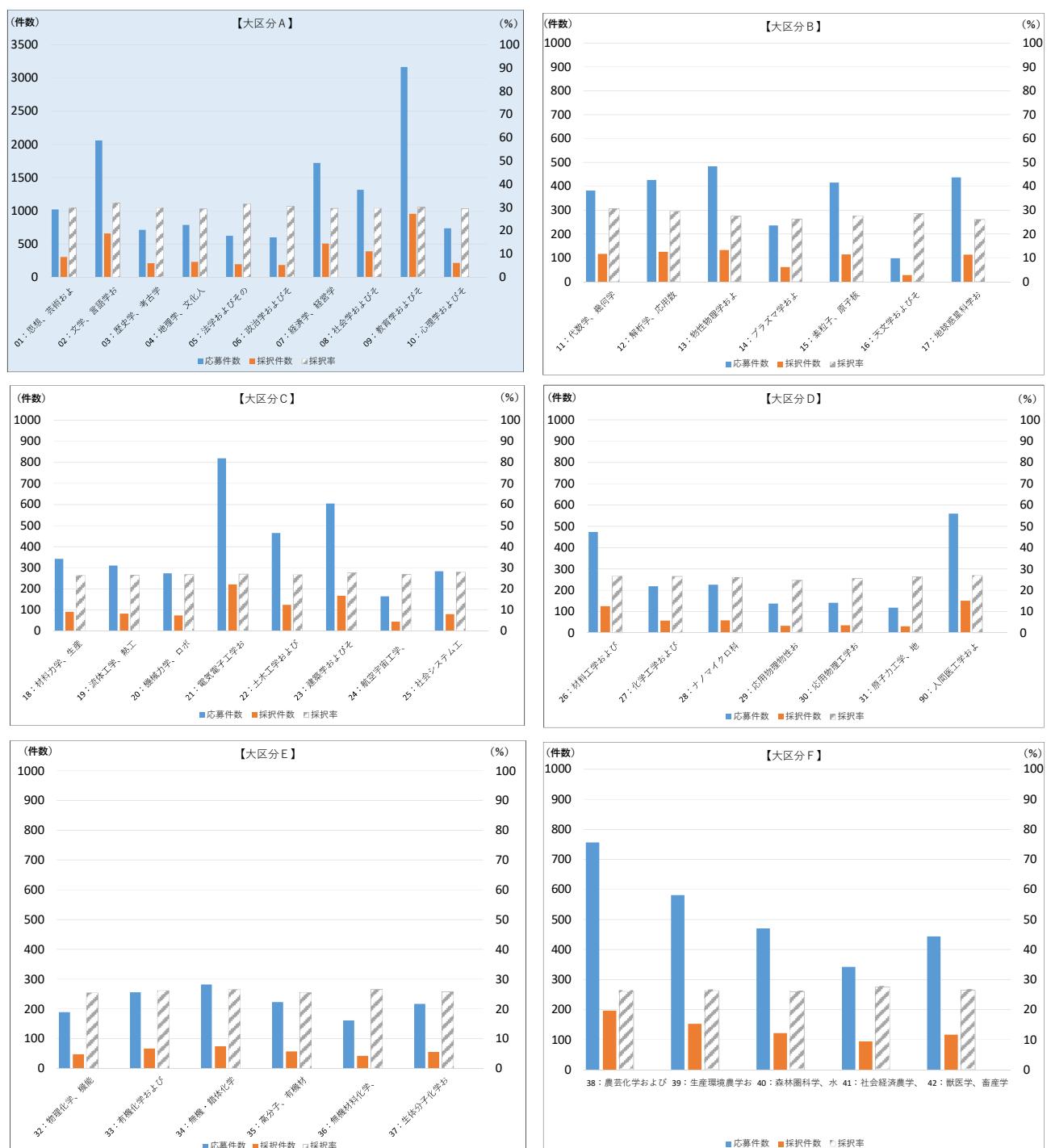


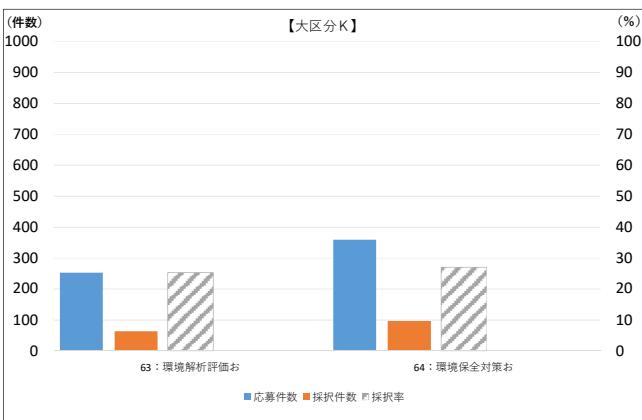
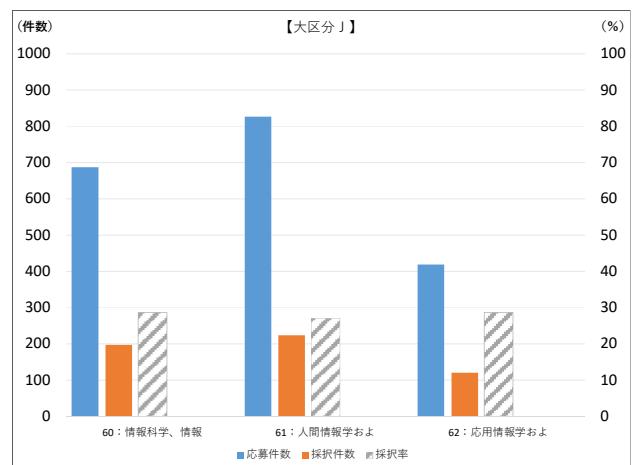
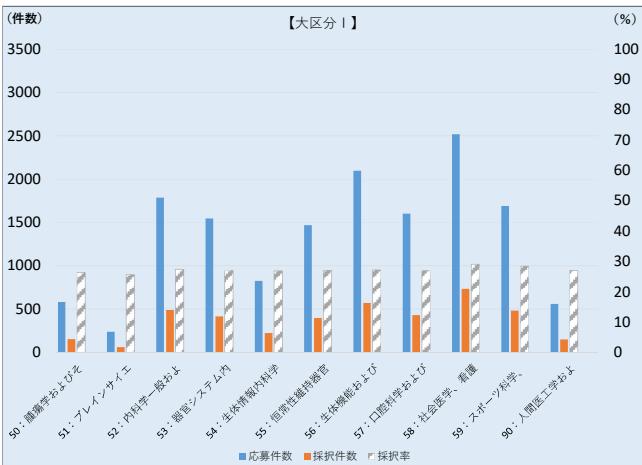
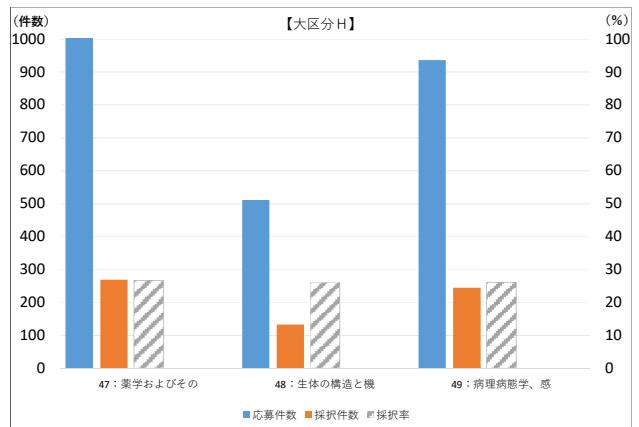
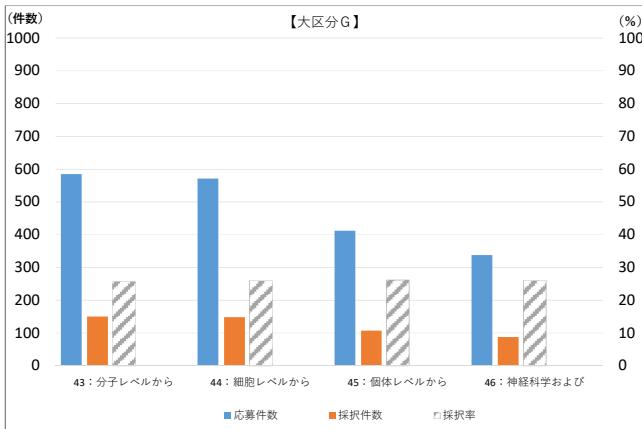
基盤研究 (C)



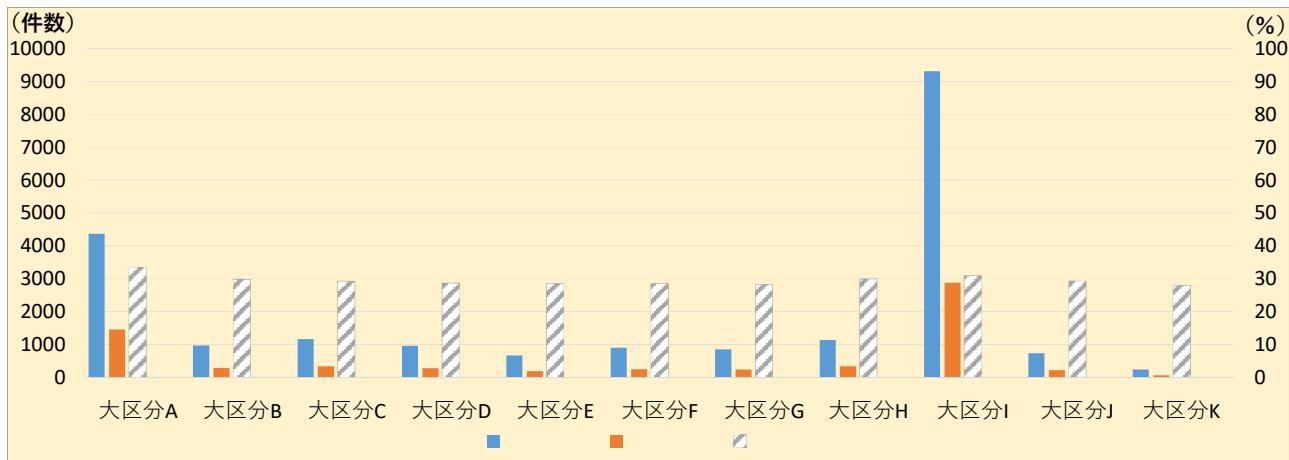
【中区分毎】

※件数のメモリについて、大区分 A・Iは最大3,500を、それ以外を最大1,000としている。

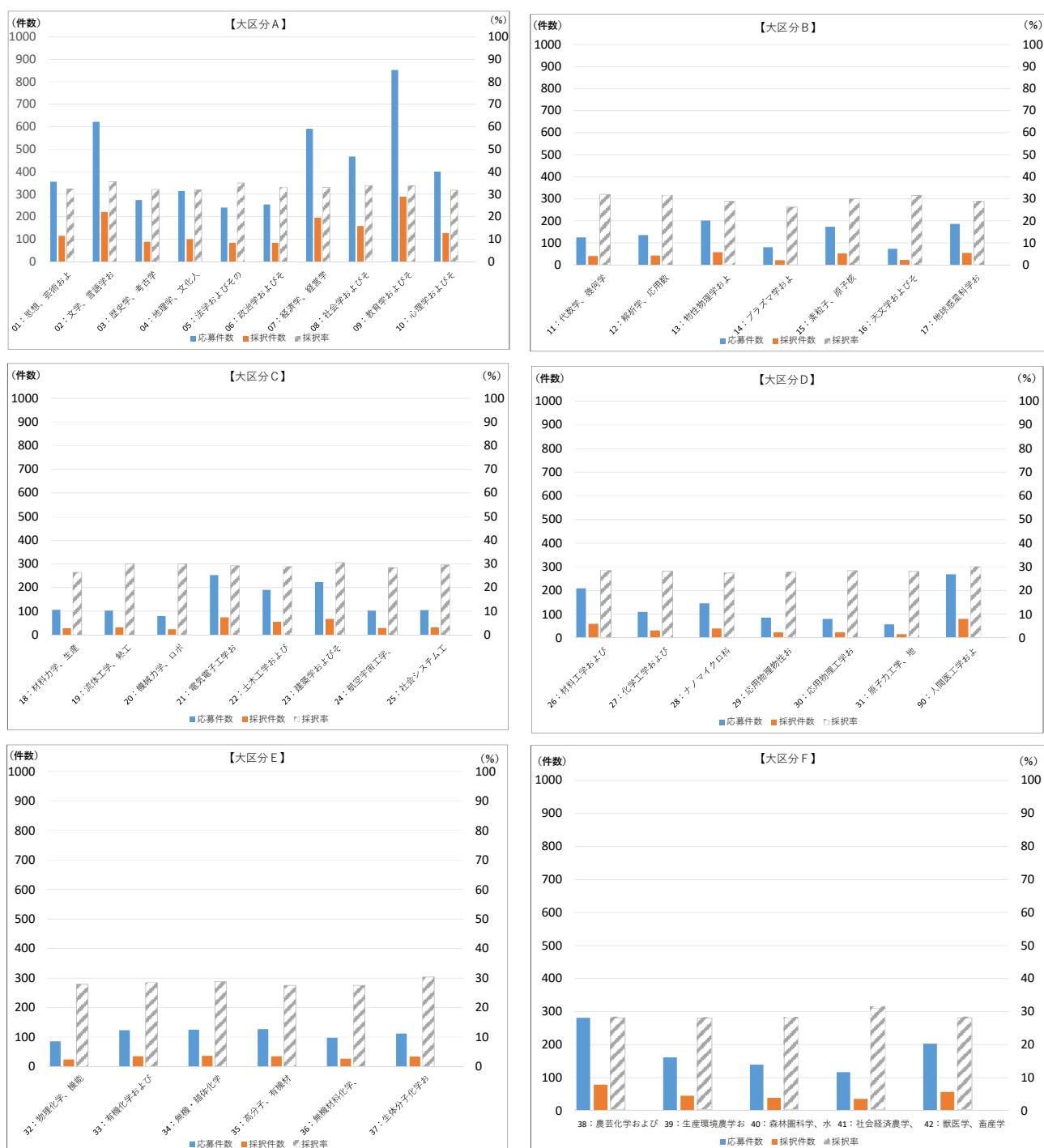


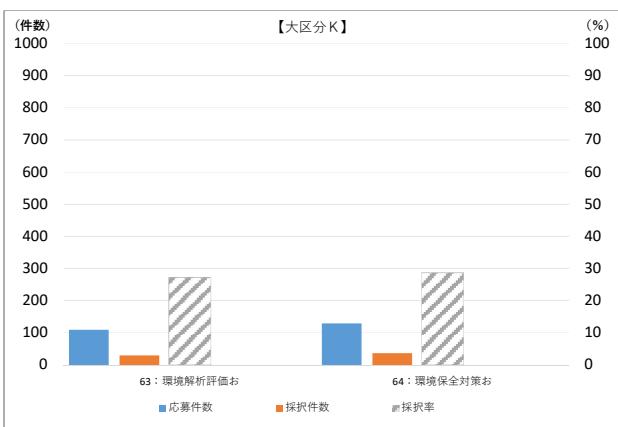
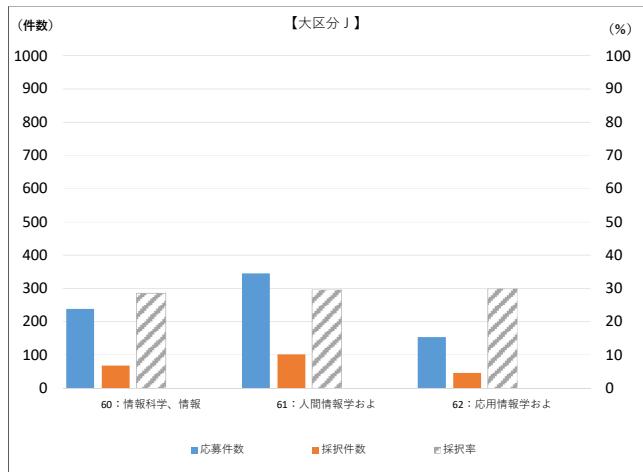
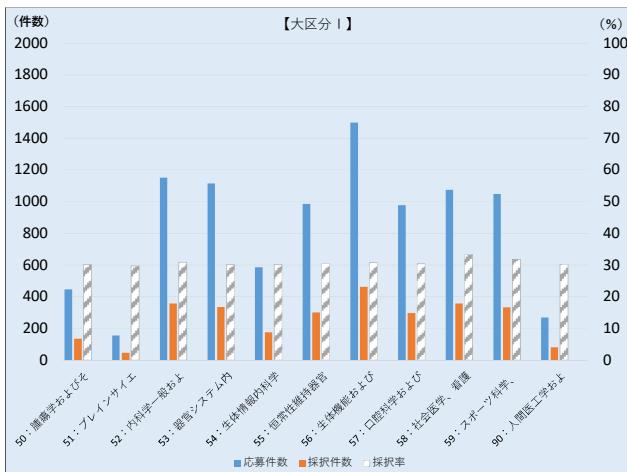
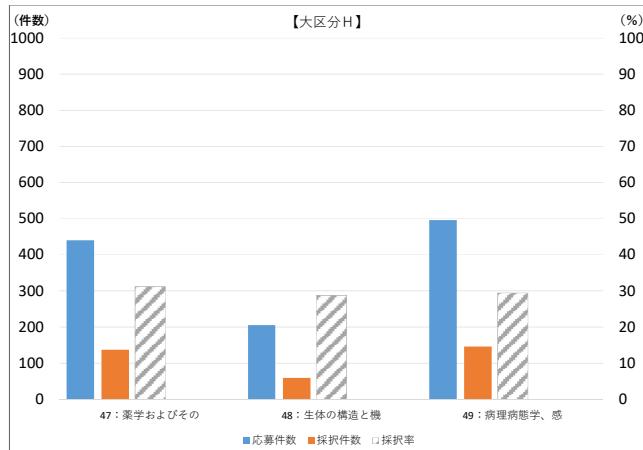
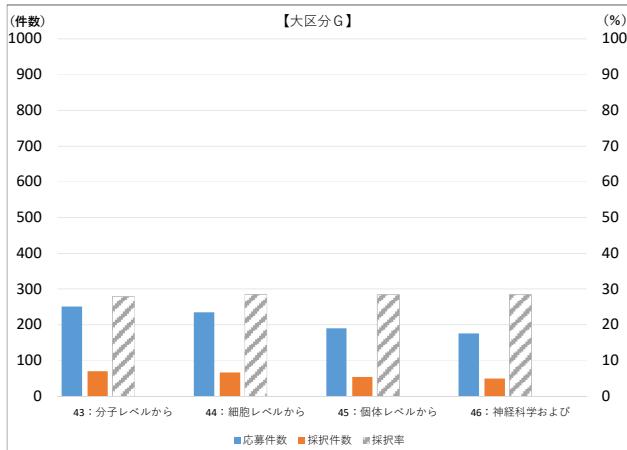


若手研究

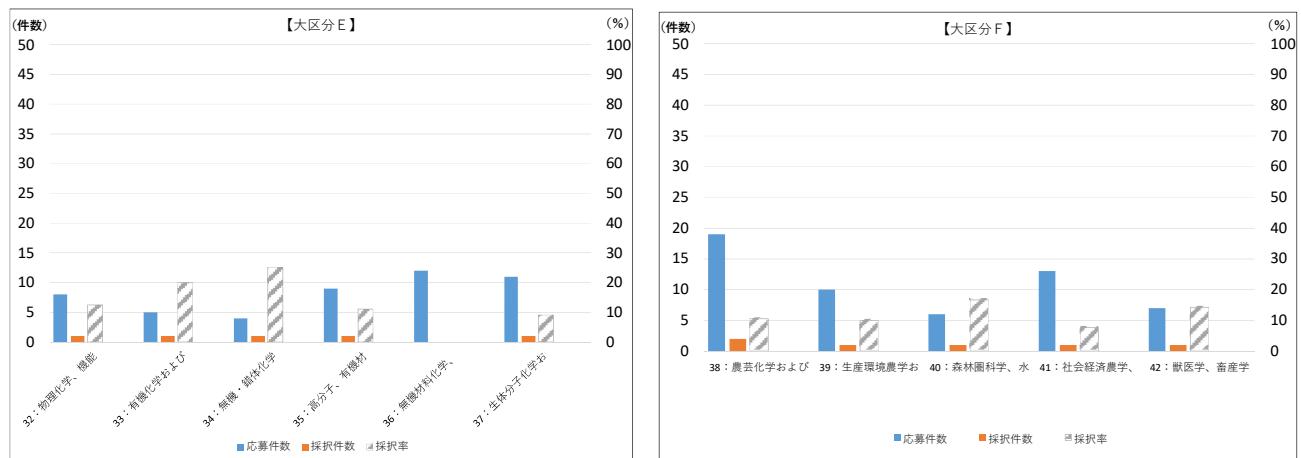
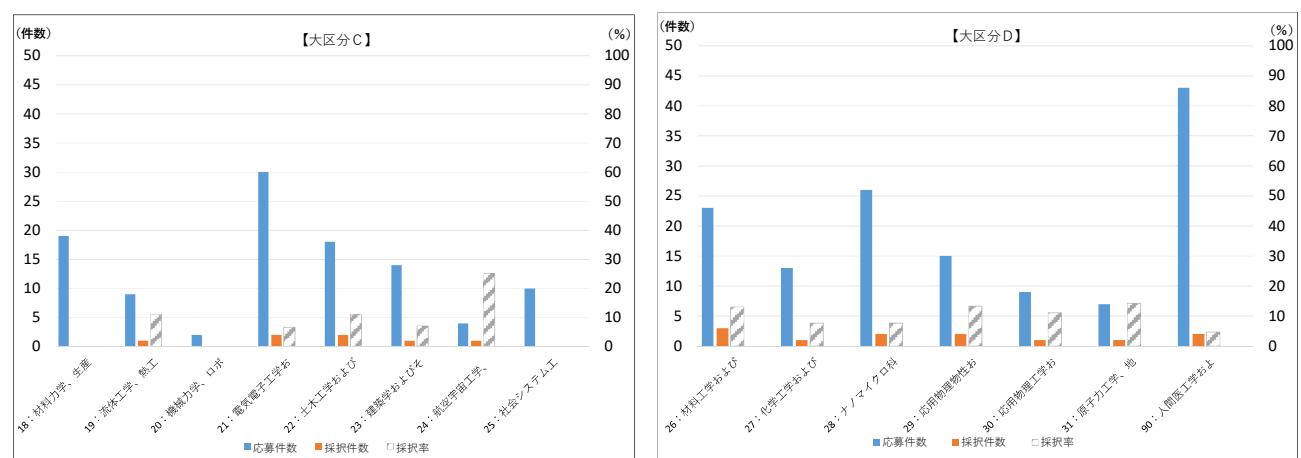
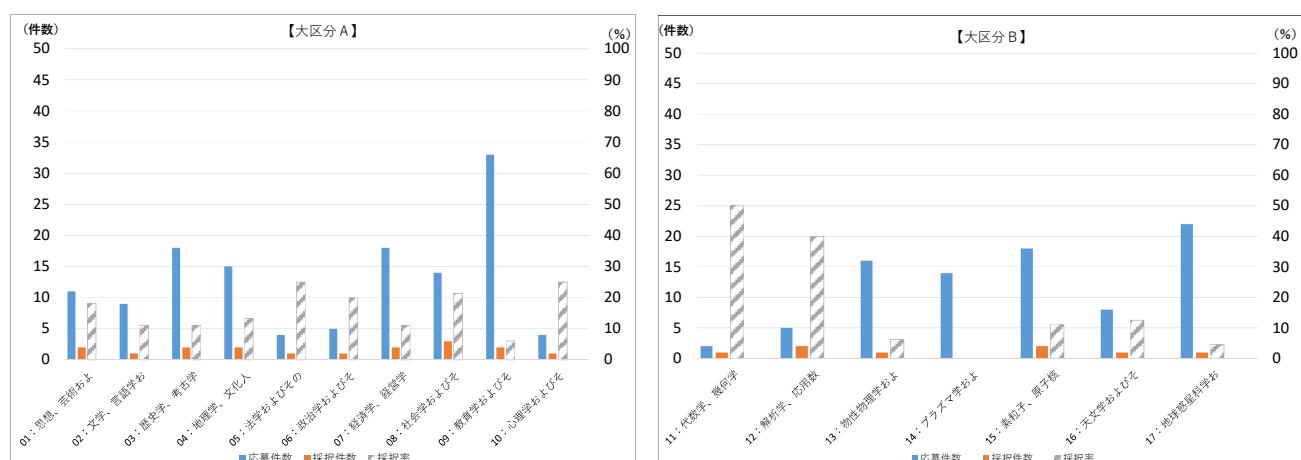
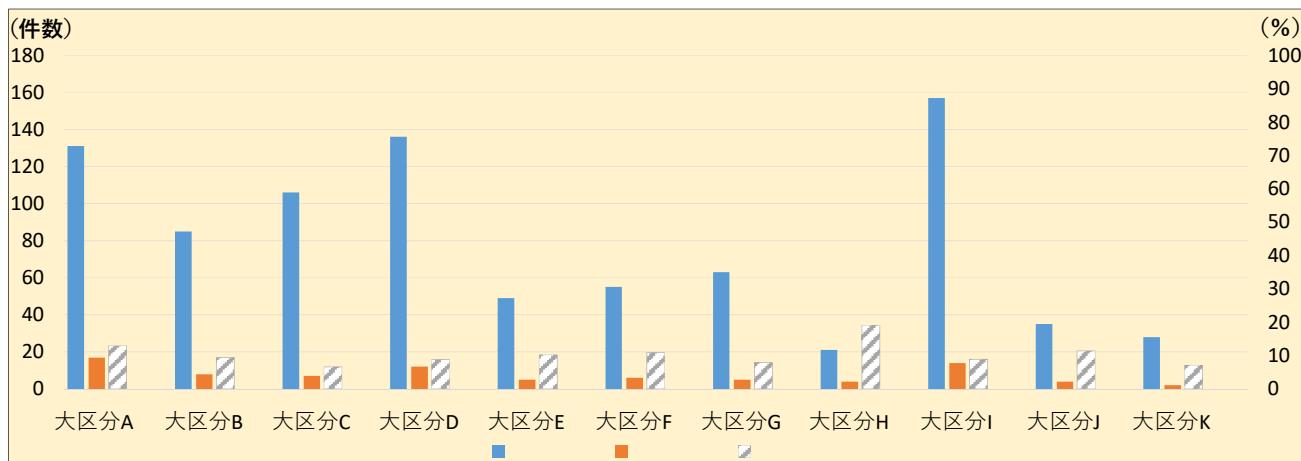


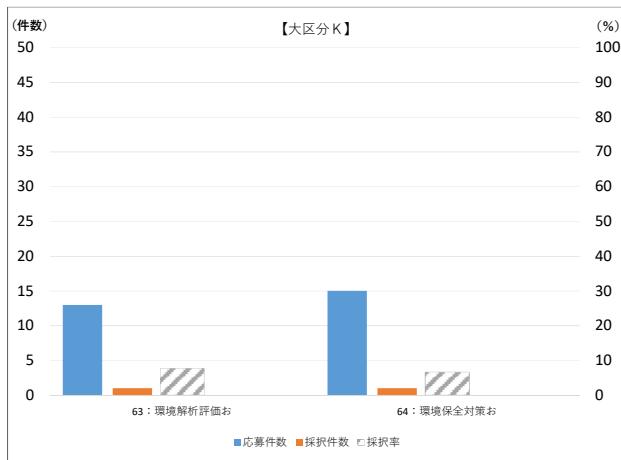
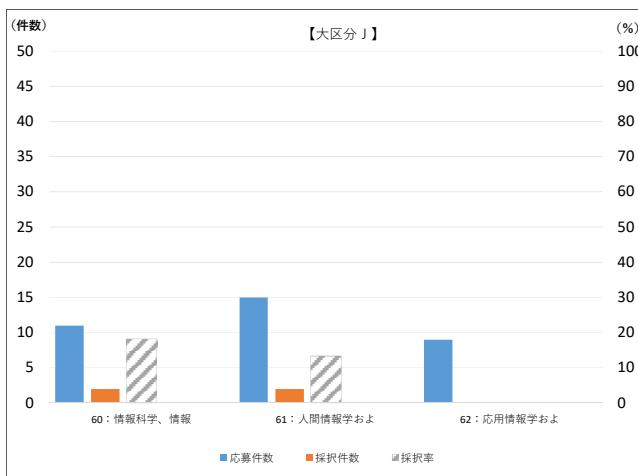
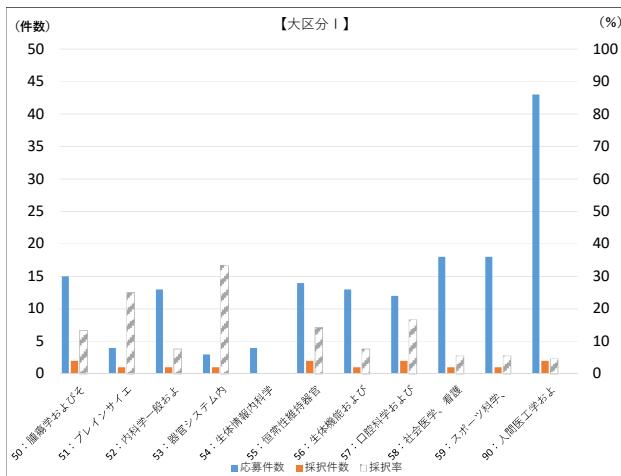
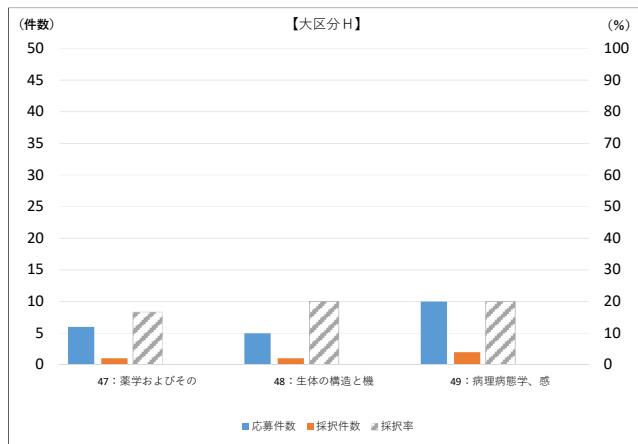
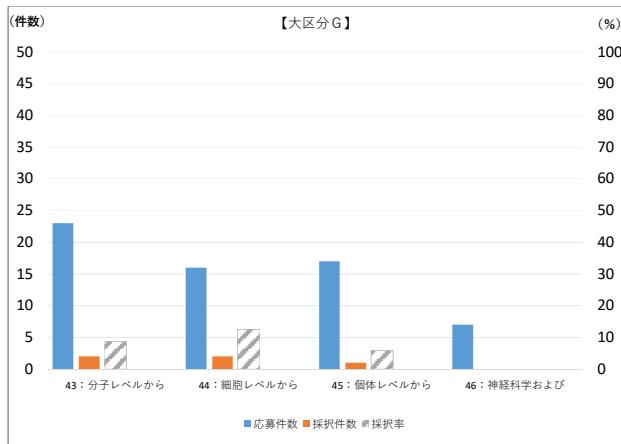
【中区分毎】 ※件数のメモリについて、大区分は最大2,000、それ以外を最大1,000としている。



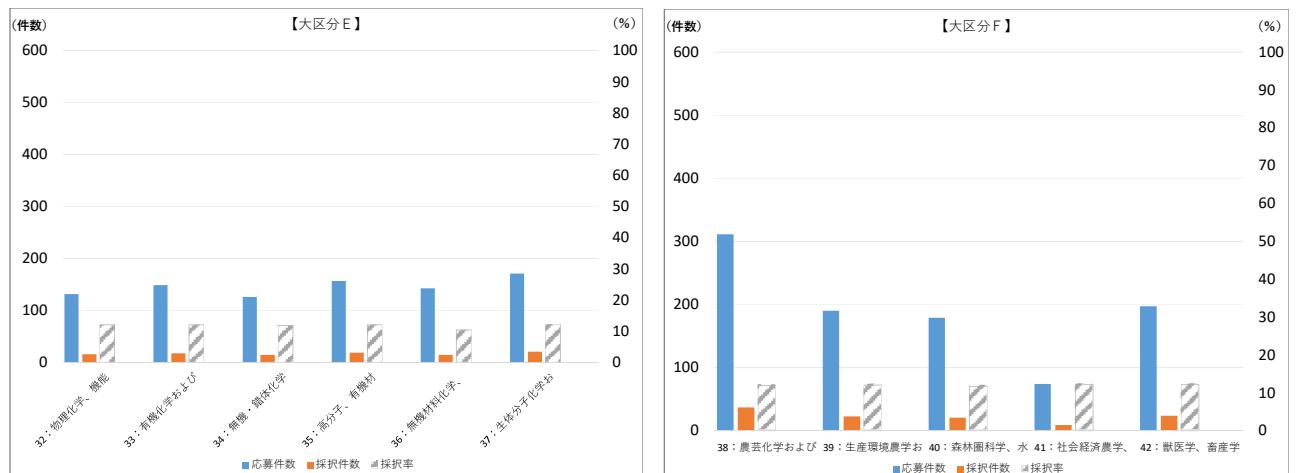
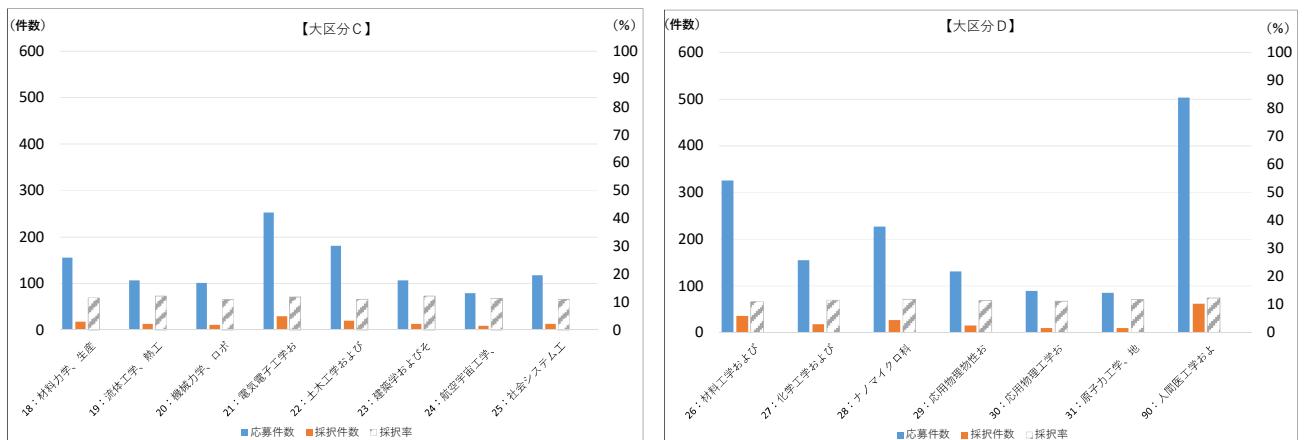
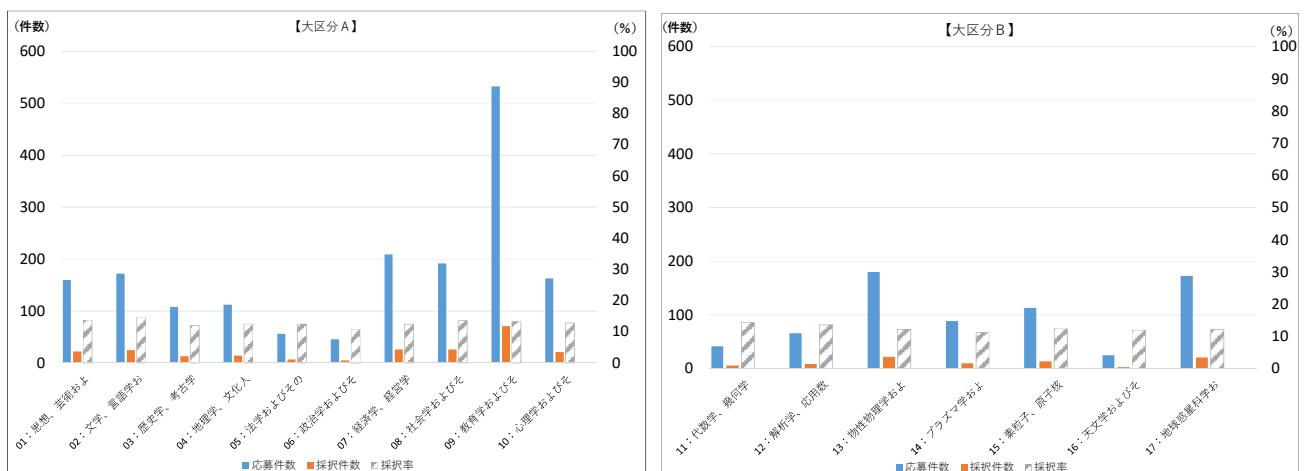
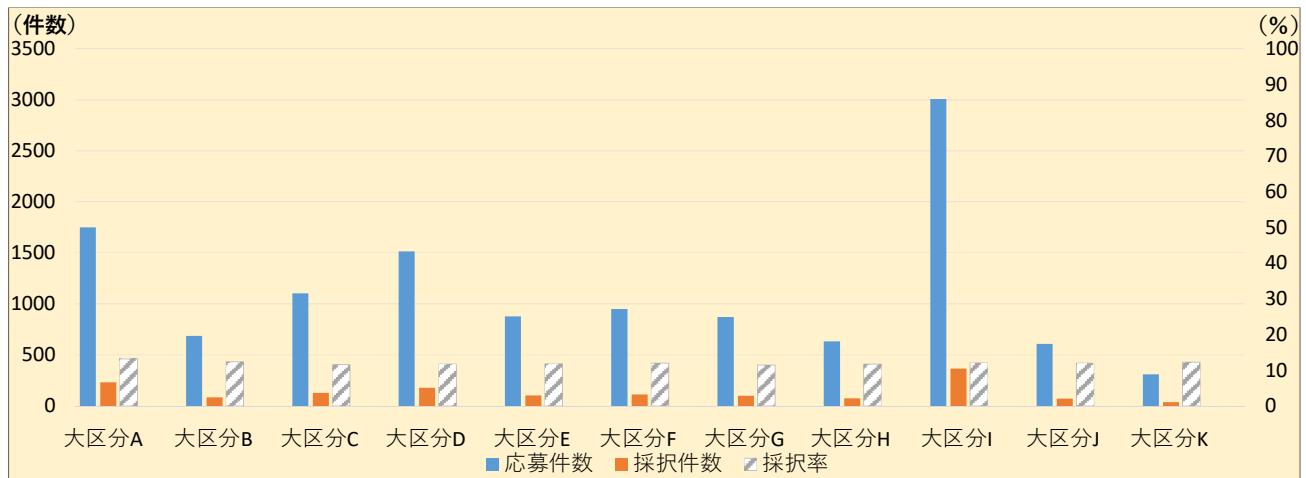


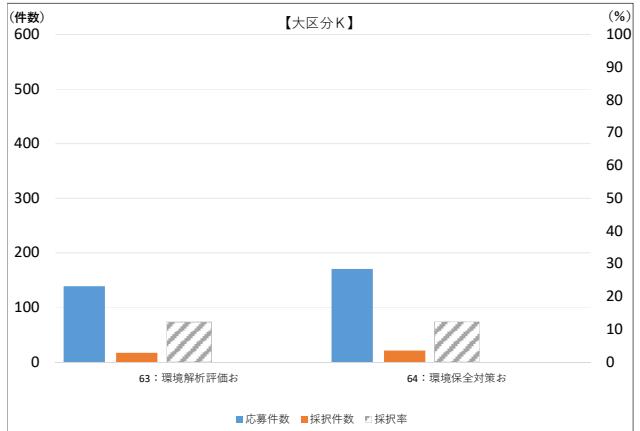
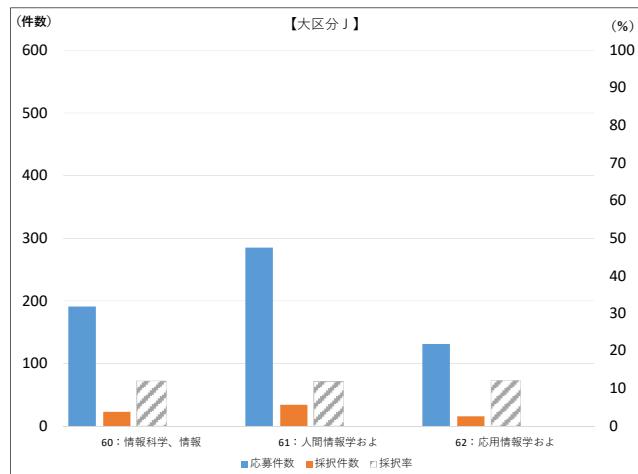
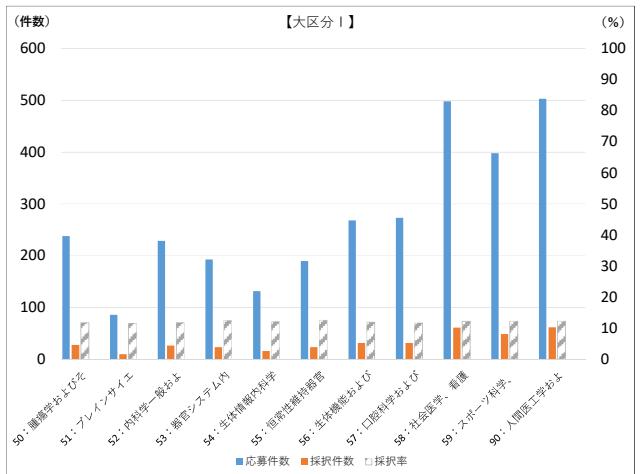
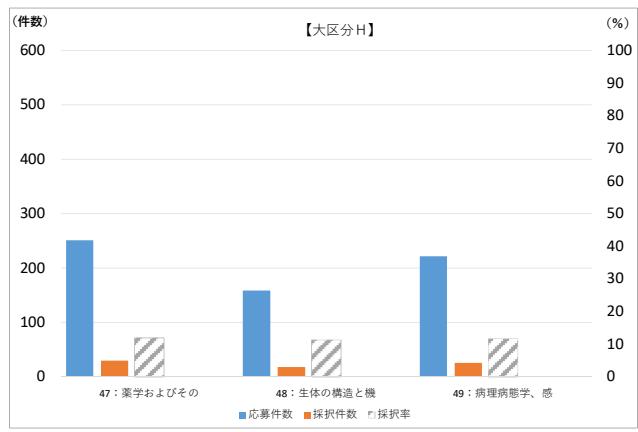
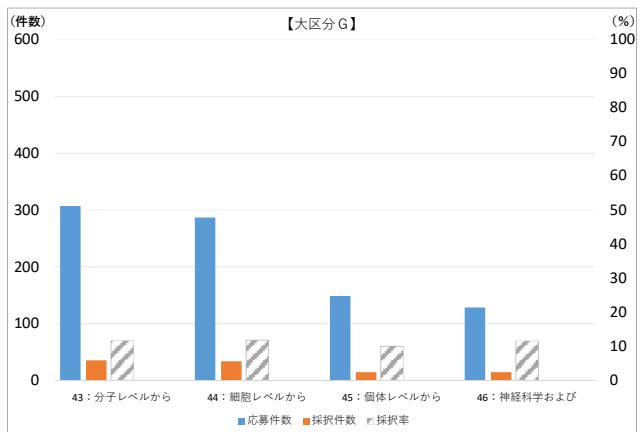
挑戦的研究（開拓）





挑戦的研究（萌芽）





総合審査の運営状況について(基盤研究(A)の調査結果)

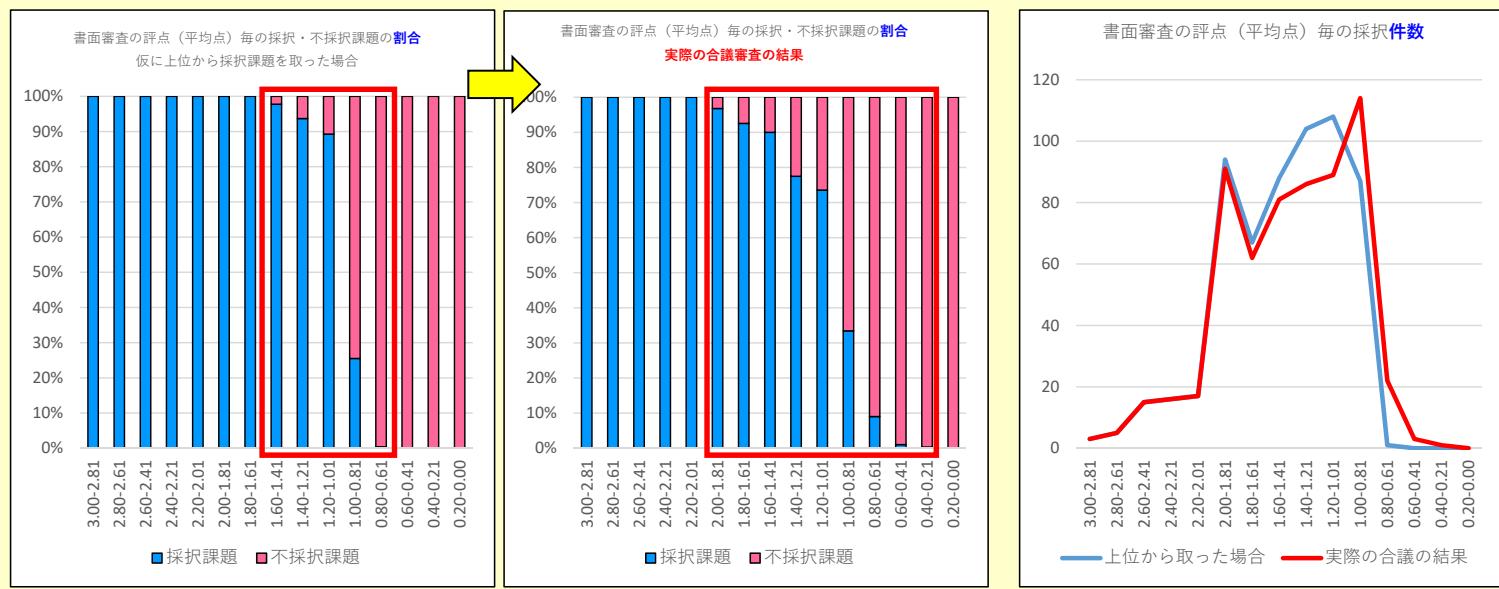
調査資料4

- ・書面審査の評点（平均点）毎に採択課題・不採択課題の割合を集計。
- ・仮に書面審査の評点（平均点）の上位から機械的に採択課題を取った場合に比べ、実際の合議審査の結果は採択課題の割合にはばらつきがある傾向。
- ・具体的には、書面審査の結果が高い課題で不採択課題が増加し、書面審査の結果が低い課題で不採択課題が減少している。
- ・単に書面審査の結果にのみ頼ることなく、合議審査により議論を深め、学術的価値の高い研究課題を採択する審査が機能し、審査の質の向上が図られている。

【調査結果】平成30年度基盤研究（A）

※書面審査評点（横軸） 6～8人審査委員の評点の平均点。S：A：B：C = 3点：2点：1点：0点と換算。

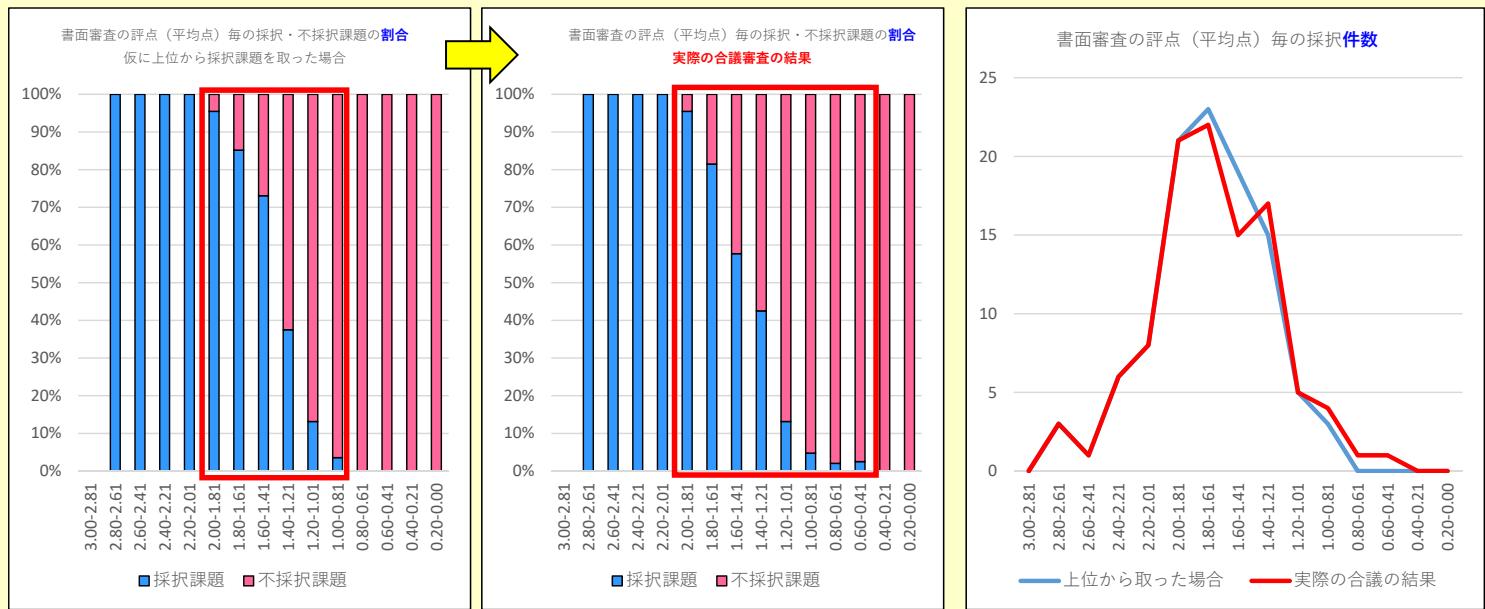
※赤枠内は採択課題と不採択課題が混在している範囲



総合審査の運営状況について(挑戦的研究(開拓)の調査結果)

【調査結果】平成30年度挑戦的研究（開拓）

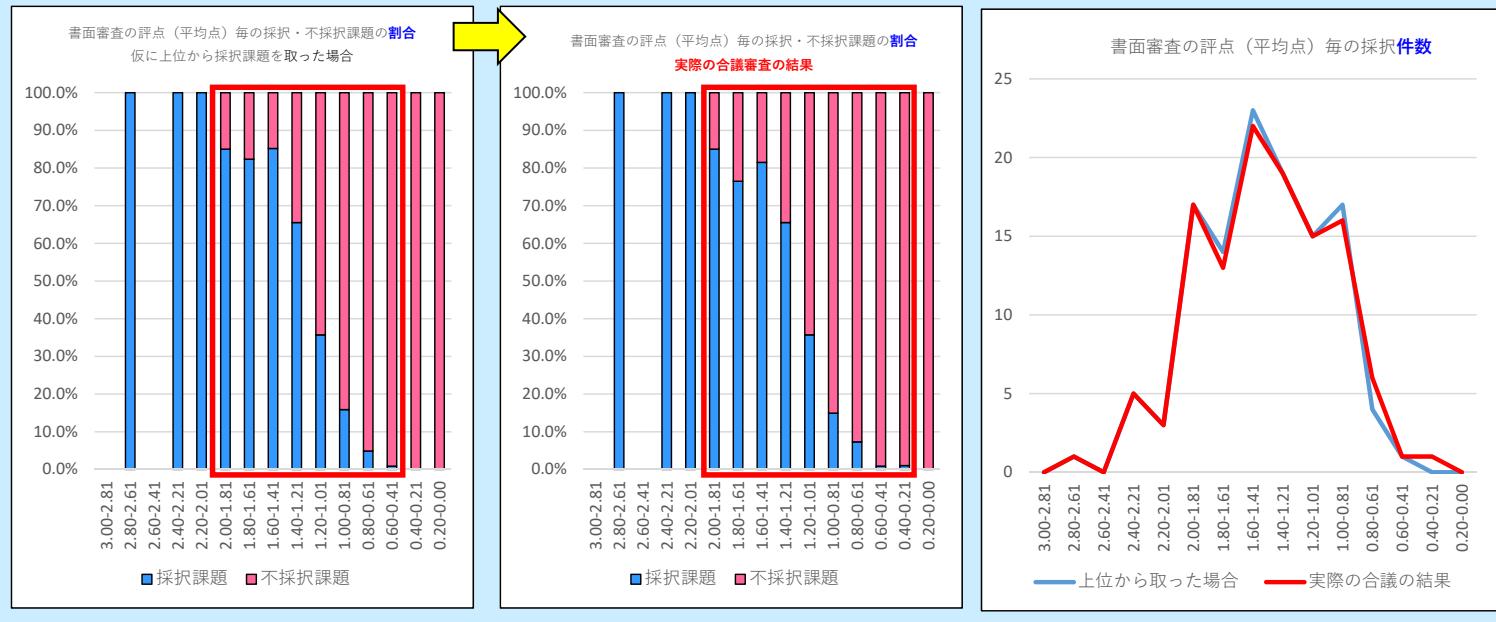
※事前選考後の応募課題について分析



総合審査の運営状況について(挑戦的研究(開拓)の調査結果)

【調査結果】平成29年度挑戦的研究(開拓)

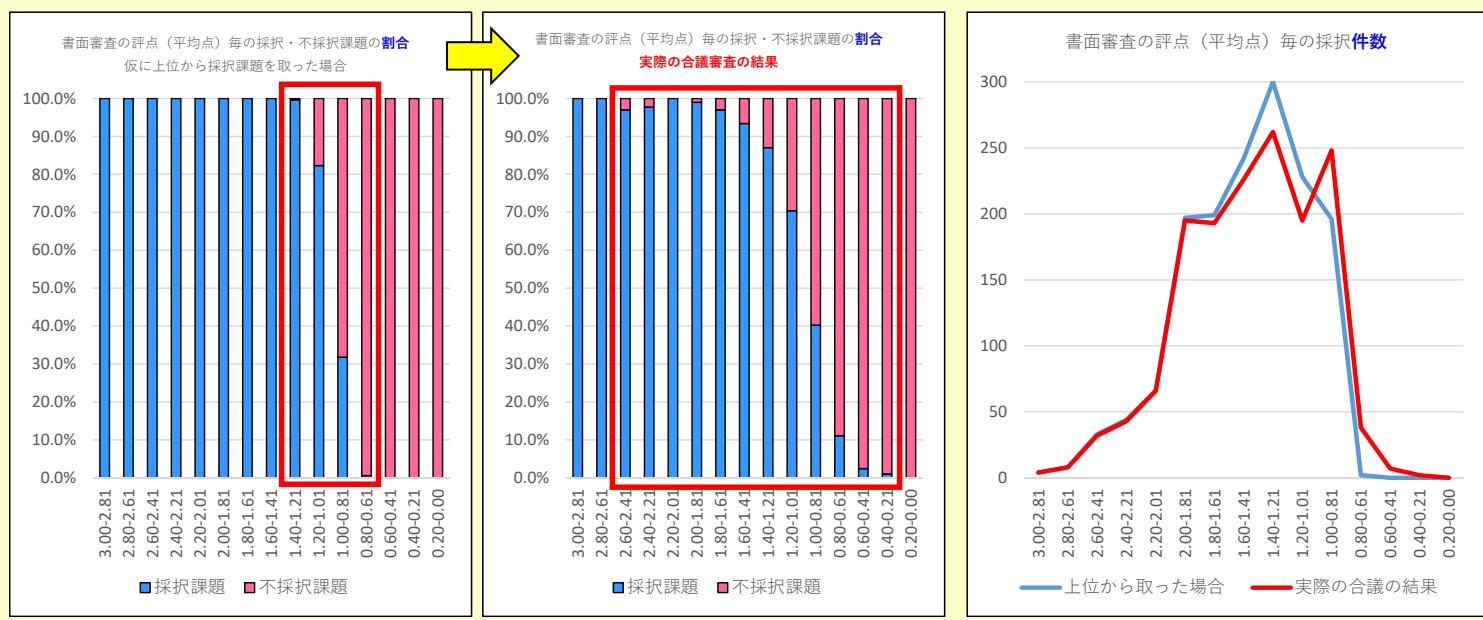
※事前選考後の応募課題について分析



総合審査の運営状況について(挑戦的研究(萌芽)の調査結果)

【調査結果】平成30年度挑戦的研究(萌芽)

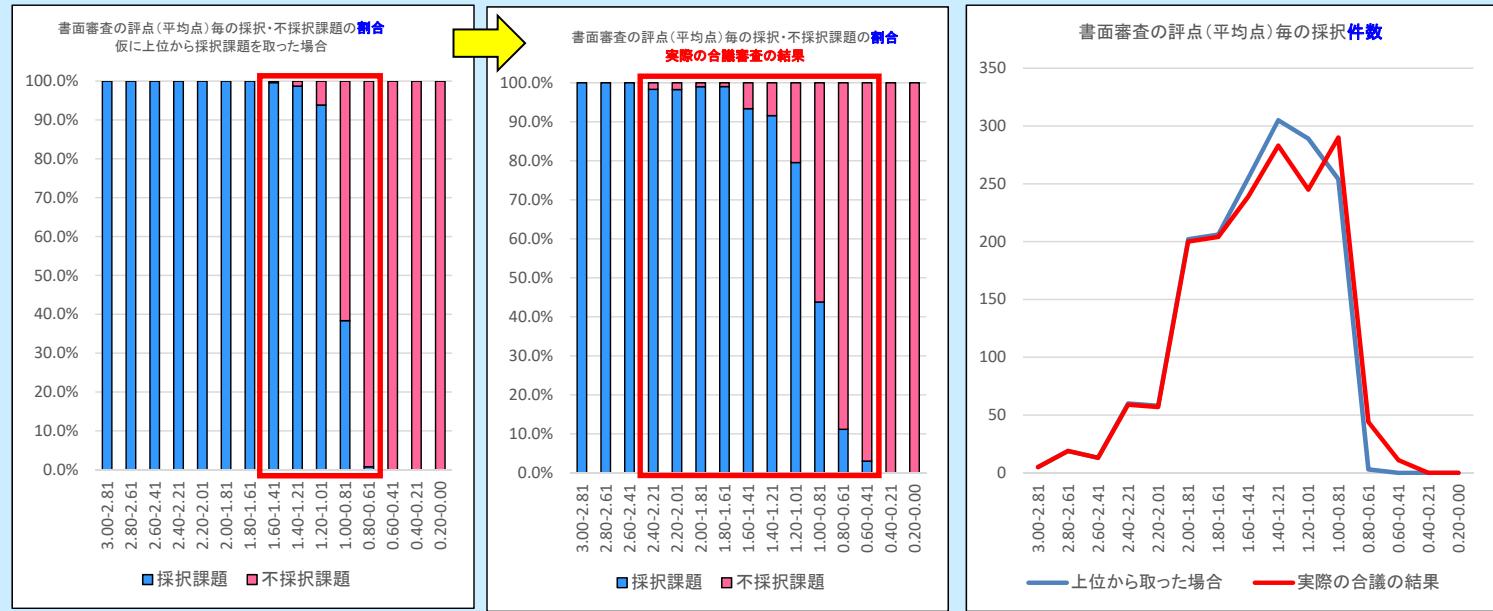
※事前選考後の応募課題について分析



総合審査の運営状況について(挑戦的研究(萌芽)の調査結果)

【調査結果】平成29年度挑戦的研究(萌芽)

※事前選考後の応募課題について分析



平成30年度 基盤研究（B・C）、若手研究 2段階書面審査 2段階目（ボーダーライン）の評点状況

調査資料5

I 全体の状況

1段階目	割合
4	13%
3	36%
2	41%
1	10%

目安分布
10%
20%
40%
30%

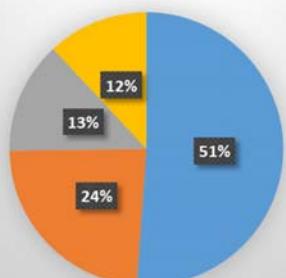
2段階目	割合
A	15%
B	16%
C	17%
D	53%



2段階目の評点「A B C」については、2段階目の採択予定件数に基づき、それぞれ1/3ずつ（A B C合計すると採択予定件数と同数）で設定。残りは「D」評価となる。そのため、**2段階目では「D」評価が増えることに留意する必要がある**。

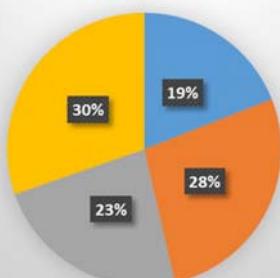
II 総合評点の状況（1段階目→2段階目）

1段階目 総合評点「4」



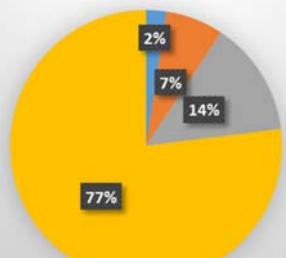
1段階目	2段階目	割合
4	A	51.1%
4	B	23.7%
4	C	13.3%
4	D	11.9%

1段階目 総合評点「3」



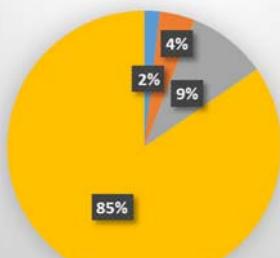
1段階目	2段階目	割合
3	A	19.0%
3	B	27.4%
3	C	23.3%
3	D	30.3%

1段階目 総合評点「2」



1段階目	2段階目	割合
2	A	2.4%
2	B	6.9%
2	C	13.7%
2	D	77.0%

1段階目 総合評点「1」



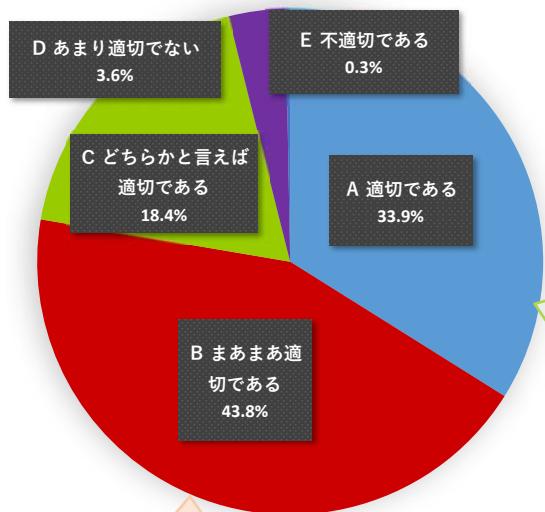
1段階目	2段階目	割合
1	A	1.8%
1	B	4.2%
1	C	9.4%
1	D	84.6%

・1段階目で低い評価（総合評点「1・2」）を付したものでも、評価を上げたものがあった。また、その逆のケースも同様にあり、2段階目で他の審査委員の評価結果（審査意見）を参考にして、再評価する仕組みが機能している。

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のため、審査を効率的に進めることができた
- 視野が広がり、自分が気付かなかつた点からの指摘もあり参考になった
- 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

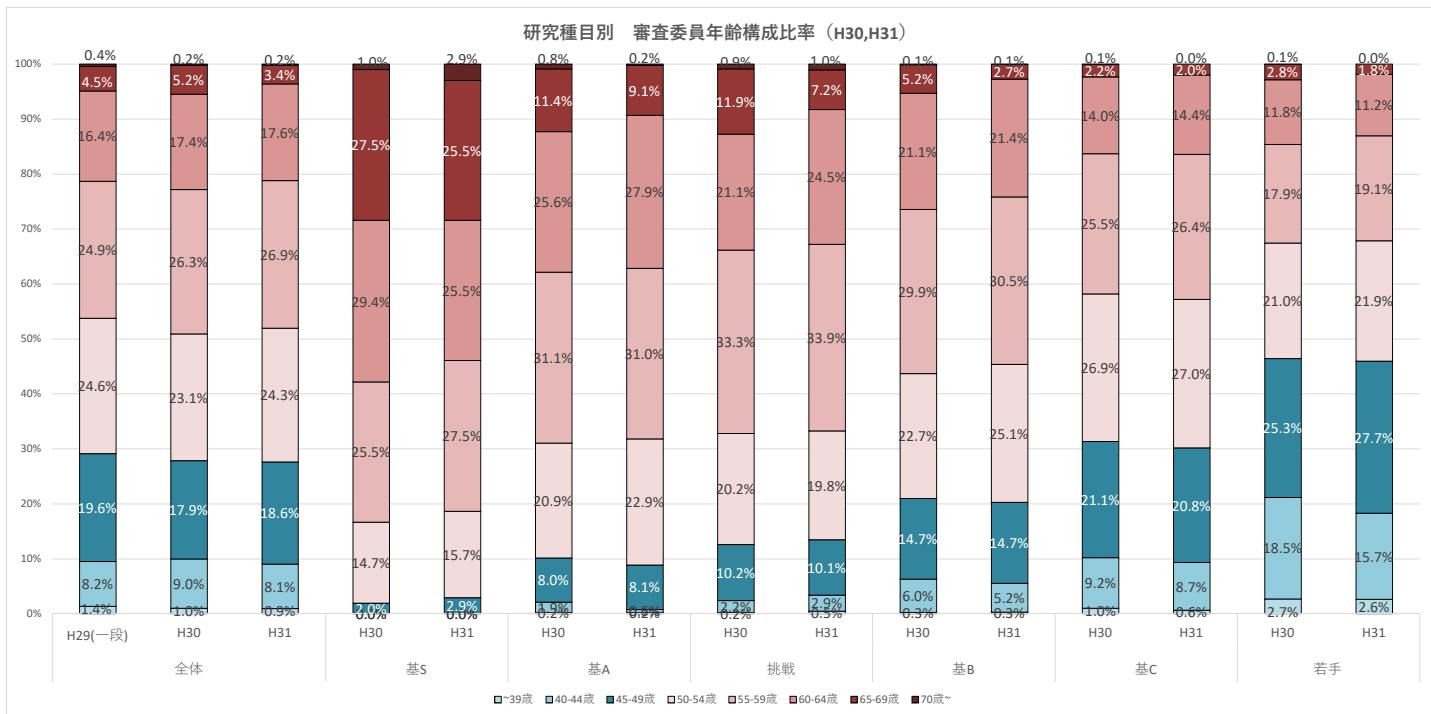
科研費のPeer review

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）

審査委員の人数・年齢構成について

調査資料 6



【研究種目別】

平成30年度

研究種目	~39歳	40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	65-69歳	70歳~	計(人)
基S	0 0.0%	0 0.0%	2 2.0%	15 14.7%	26 25.5%	30 29.4%	28 27.5%	1 1.0%	102
基A	1 0.2%	9 1.9%	38 8.0%	99 20.9%	147 31.1%	121 25.6%	54 11.4%	4 0.8%	473
挑戦	1 0.2%	13 2.2%	60 10.2%	119 20.2%	196 33.3%	124 21.1%	70 11.9%	5 0.9%	588
基B	5 0.3%	111 6.0%	272 14.7%	419 22.7%	553 29.9%	390 21.1%	96 5.2%	2 0.1%	1,848
基C	19 1.0%	172 9.2%	396 21.1%	504 26.9%	478 25.5%	262 14.0%	42 2.2%	1 0.1%	1,874
若手	38 2.7%	260 18.5%	356 25.3%	296 21.0%	252 17.9%	166 11.8%	39 2.8%	1 0.1%	1,408
計	64 1.0%	566 8.8%	1,129 17.6%	1,470 23.0%	1,688 26.4%	1,113 17.4%	353 5.5%	14 0.2%	6,397

平成31年度

研究種目	~39歳	40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	65-69歳	70歳~	計(人)
基S	0 0.0%	0 0.0%	3 2.9%	16 15.7%	28 27.5%	26 25.5%	26 25.5%	3 2.9%	102
基A	1 0.2%	3 0.6%	41 8.1%	116 22.9%	157 31.0%	141 27.9%	46 9.1%	1 0.2%	506
挑戦	3 0.5%	17 2.9%	60 10.1%	118 19.8%	202 33.9%	146 24.5%	43 7.2%	6 1.0%	595
基B	6 0.3%	97 5.2%	274 14.7%	467 25.1%	567 30.5%	398 21.4%	50 2.7%	1 0.1%	1,860
基C	15 0.6%	207 8.7%	495 20.8%	642 27.0%	627 26.4%	343 14.4%	47 2.0%	0 0.0%	2,376
若手	40 2.6%	241 15.7%	425 27.7%	336 21.9%	294 19.1%	172 11.2%	28 1.8%	0 0.0%	1,536
計	65 0.9%	565 8.1%	1,298 18.6%	1,695 24.3%	1,875 26.9%	1,226 17.6%	240 3.4%	11 0.2%	6,975

※平成30年(2018年) 12月21日時点での数値。

大区分	基盤研究(S)	基盤研究(A)	挑戦的研究 (開拓・萌芽)	基盤研究(B)	基盤研究(C)	若手研究	大区分毎の平均
A	53	35	57	28	100	55	55
B	45	31	43	43	88	43	49
C	40	37	66	50	96	39	55
D	60	41	81	48	61	34	54
E	60	31	74	52	83	45	57
F	34	32	69	40	79	33	48
G	36	33	64	35	87	43	49
H	20	19	50	30	94	63	46
I	33	26	71	39	104	97	62
J	42	36	55	29	81	32	46
K	25	38	78	35	61	24	43
研究種目毎の平均	41	33	65	38	94	58	55

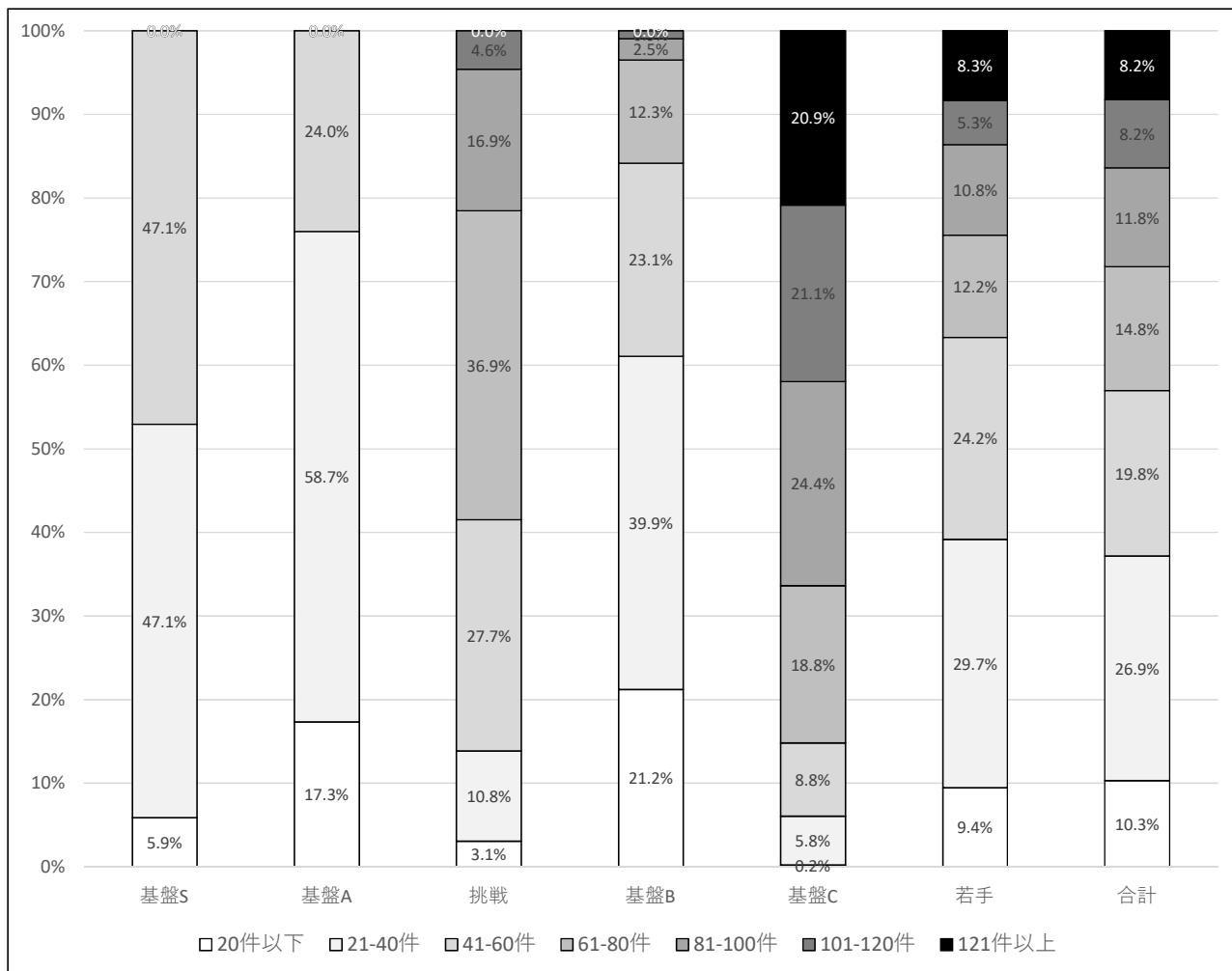
※書面審査の件数でカウント。挑戦的研究は事前選考の件数でカウント。

(参考)

平成29年度	63
平成28年度	69
平成27年度	70
平成26年度	72
平成25年度	67

※平成29年度以前は複数種目を組み合わせて一人の審査委員が審査しているため、研究種目別の件数に分解することはできない。

研究種目別 審査委員1人あたりの平均審査件数の内訳



「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

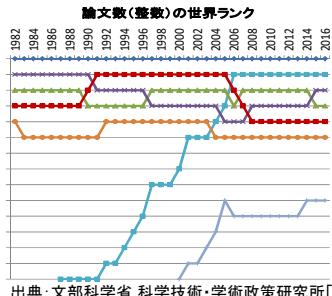
総合科学技術・イノベーション会議



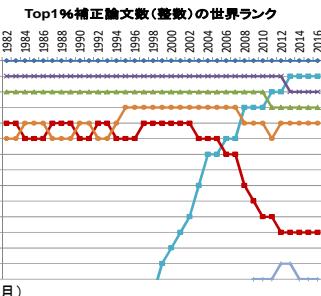
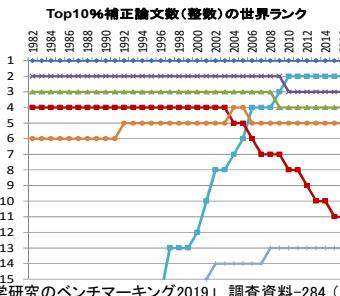
我が国における研究力

現状

- 他の先進国が論文数を増やす中、我が国のみが同水準にとどまり、国際的なシェアが大幅に減少。
- 注目度の高い論文数(Top10%補正論文数)においてはその傾向はより顕著。
- 国際的に注目される研究領域(サイエンスマップ)への我が国の参画領域数・割合が停滞。



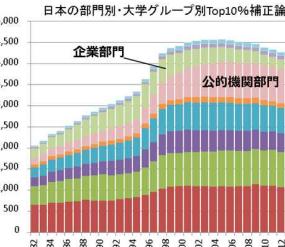
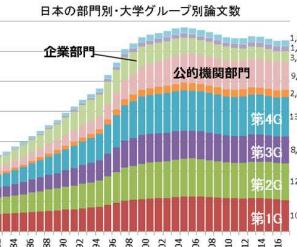
出典：文部科学省 科学技術・学術政策研究所「科学研究のベンチマーク2019」調査資料-284（2019年8月）



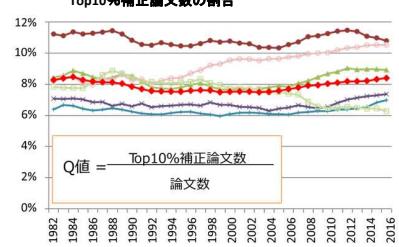
資料：科学技術・学術政策研究所「サイエンスマップ2016」
NISTEP REPORT No. 178 (2018年10月)

- 研究拠点や研究分野によっては、世界のトップ大学に伍して質の高い論文を輩出するなど、高いポテンシャルがある。
- 我が国の研究力は、セクター・役割・規模等の異なる多様な研究機関の層が支えている。

2007年度WPI採択拠点におけるTOP1%論文の総論文数に占める割合



日本の部門別・大学グループ別の論文数に占めるTop10%補正論文数の割合



【参考】第1G：論文数シェアが1%以上の大学のうち、シェアが特に大きい上位4大学
第2G：論文数シェアが1%以上の大学のうち、第1Gを除いた大学
第3G：論文数シェアが0.5%以上～1%未満の大学
第4G：論文数シェアが0.05%以上～0.5%未満の大学

出典：文部科学省 科学技術・学術政策研究所「科学研究のベンチマーク2019」調査資料-284（2019年8月）

我が国の研究力を多角的に分析・評価するには、従来の論文数や被引用度といった指標に加え、イノベーション創発、新領域開拓、多様性への貢献等、新たな評価指標の開発が必要。また、研究機関のセクター・役割・規模等毎の分析・評価も重要。

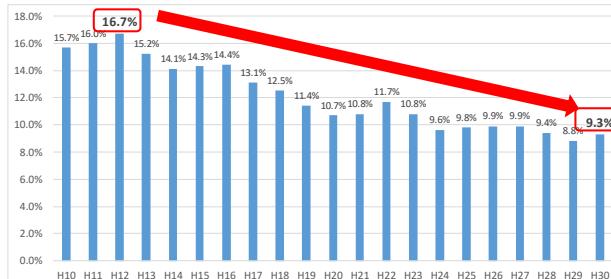
課題

研究力強化の鍵は、競争力ある研究者の活躍
若手をはじめ、研究者を取り巻く状況は厳しく、「研究者」の魅力が低下

修士課程から博士後期課程への進学率が減少

H12: 16.7% ⇒ H30: 9.3%

出典：学校基本統計



40歳未満国立大学教員のうち「任期付き」割合が増加

H19:38.8% \Rightarrow H29:64.2%

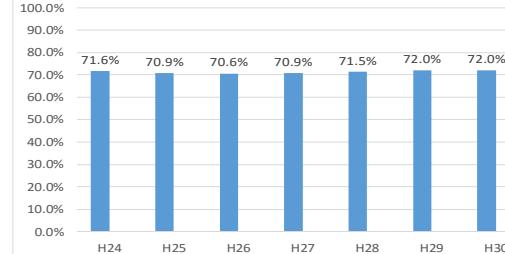
出典:文部科学省



博士後期課程修了者の就職率が停滞

H24:71.6% \Rightarrow H30:72.0%

出典:学校基本統計



※博士後期課程修了者(満期退学者を含む)に対する、就職者+臨床研修医+ポスドク(就職者に計上されている者を除く)の割合

大学等教員の研究・教育活動の割合が低下、時間が減少

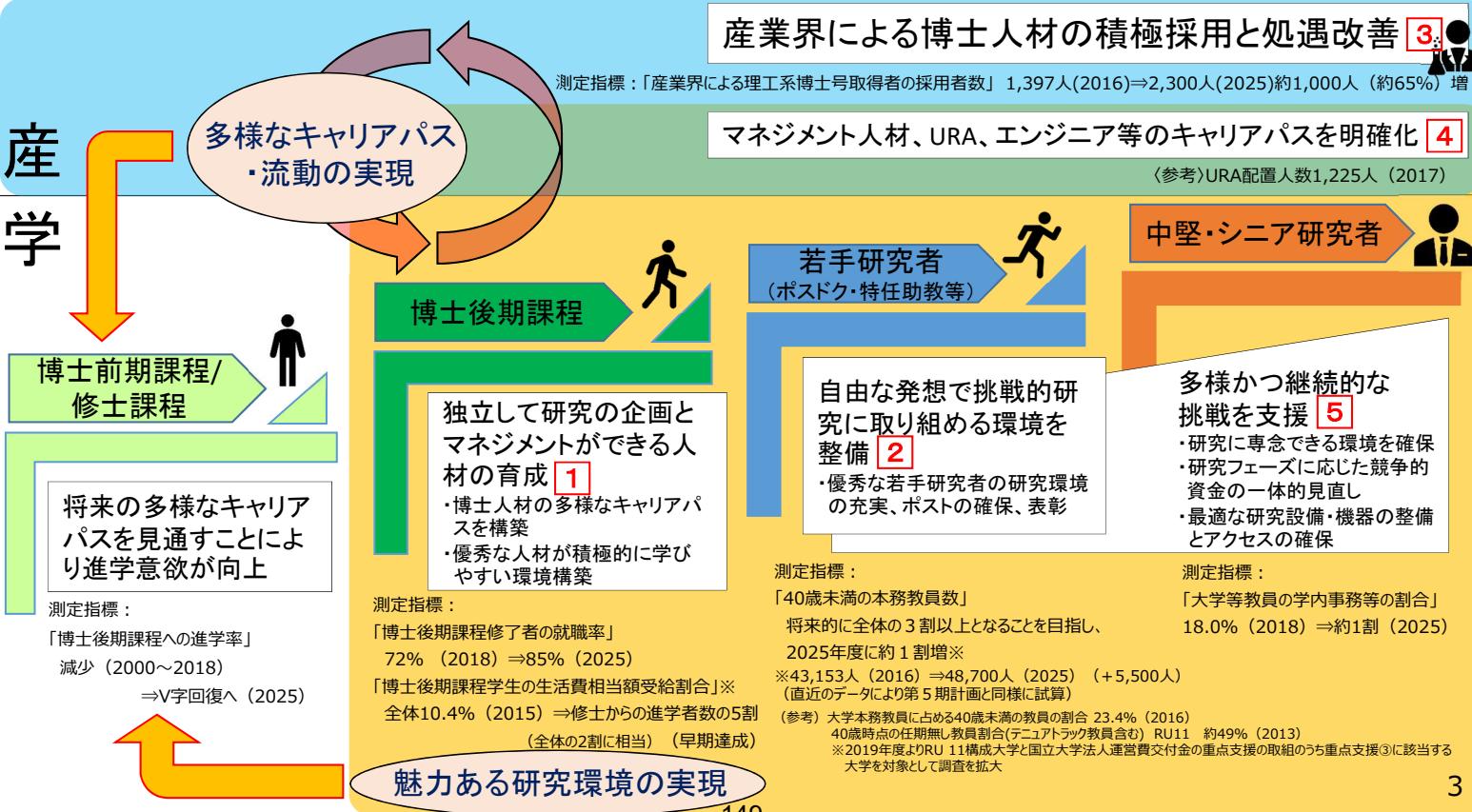
H14: 70.2% \Rightarrow H30: 61.4%

出典：大学寮におけるフルタイム換算データに関する調査



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。



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 → ①②
- 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待遇の改善等 → ①②③
④⑤

※ 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」 → ②⑤
- 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 → ②⑤
- 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 → ③⑤
- 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) → ④⑤
- 研究機器・設備の整備・共用化促進(コアファシリティ化)、スマートラボラトリー化の推進等 → ⑤

資金 環境

【主なスケジュール】

2021-2025
2022-2027

第6期科学技術基本計画期間

第4期国立大学中期目標期間等

第6期科学技術基本計画期間

第4期国立大学中期目標期間等

イノベーションの更なる創出
大学改革等の実現

施策を反映し、成果を評価

4

研究力強化に求められる主な取り組み

- 研究者を魅力ある職業にするため、若手からトップ研究者に至るまで意欲ある研究者に、魅力ある研究環境を提供。特に、未来に向けて、安定した環境のもと、挑戦的な研究に打ち込めるよう若手研究者への支援強化が何よりも重要。
- 下記施策の一体的実施により、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。

若手研究者のポスト拡大と挑戦的研究費の提供

【達成目標】

○将来的に我が国の大学本務教員に占める40歳未満の教員が3割以上となることを目指し、40歳未満の大学本務教員を約1割※1増（2025年度）

※ 第6期科学技術基本計画の検討に際し、最新のデータを踏まえて、検討

※1 直近の2016年度データにより第5期計画と同様に試算した場合、同年度（43,153人）に対し、2025年度で5,500人の増に相当。

優秀な研究者に世界水準の待遇の実現

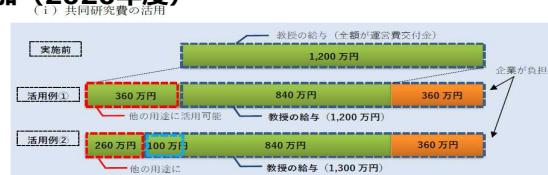
【達成目標】

○運営費交付金と外部資金との「混合給与」により、①世界基準の給与待遇と、②若手ポスト増設・事務部門の環境改善のための財源確保を同時実現。

例えば、外部資金が獲得可能な分野では、15ヶ月給与が可能に（9ヶ月相当運営費交付金+6ヶ月相当外部資金）

【主な施策】

- 各国立大学の「中長期的な人事計画」の策定を促し、若手研究者のポスト確保に取り組む大学に運営費交付金を傾斜配分。（2020年度～）
- 年間数百件程度の若手研究者を中心とした挑戦的研究に対し、短期的な成果にとらわれず、研究に専念できる環境を確保しつつ最長10年間支援する仕組みを創設。（2019年度～）
- 若手研究者への重点支援と、研究成果の切れ目ない創出に向けた、各資金配分機関のミッションに応じた競争的研究費の一体的見直し。（2020年度結論）
- プロジェクト雇用される若手研究者の自発的な研究活動の拡大（2020年度～）
- 国立大学等におけるポストドク・大学院生等の育成支援にかかる個人寄附の税額控除の追加（2020年度）（参考）「国立大学法人等人事給与マネジメント改革に関するガイドライン」（文部科学省、平成31年2月25日）における多様な財源の活用策のイメージ例（i）共同研究費の活用



【主な施策】

- クロスアポイントメント制度の基本的枠組と留意点（追補版）で明記予定の混合給与について周知徹底と実施の推奨（2020年度～）
- 国立大学等の人事給与マネジメント改革ガイドラインを補強、周知徹底し、改革に取り組む大学に運営費交付金の傾斜配分など、実施に向けインセンティブ付与を実施。（2020年度～）
- 大学等が出資する外部組織で共同研究等の実施を可能とする制度改革によって、外部組織において職務や能力に見合った独自の給与体系を適用。（2020年通常国会等）



研究力強化に求められる主な取り組み

博士後期課程学生の処遇の向上

【達成目標】

- 多様な財源を活用し、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^{※2}に相当する学生が受給できることを目指す。(早期達成)

※ 第6期科学技術基本計画の検討に際し、最新のデータを踏まえて、検討。

※2 全博士後期課程学生(74,367人、2018)の10.4%が受給(2015)。修士課程からの進学者数(約30,000人、2018)の約5割が受給できる場合、全博士後期課程学生の2割程度に相当。

【主な施策】

- 外部資金等の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・RA・特別研究員(DC)・海外研さん機会等の充実を促進(2019年度~)
- 競争的研究費や共同研究費におけるRA等の適切な給与水準の確保の推進(2020年度~)
- 国研における博士後期課程学生のRA等の採用を促進(2021年度~)
- 博士後期課程学生等の挑戦を奨励するための新しい表彰制度の創設(2020年度)

産業界へのキャリアパス・流動の拡大等

【達成目標】

- 産業界による理工系博士号取得者の採用者数^{※3}を約1,000名(約65%)増加(2025年度)

※ 施策としては理工系以外も含む。

※3 1,397人(2016)

【主な施策】

- 博士課程学生の長期有給インターンシップの単位化・選択必修化の促進(2021年度~)
- 国が率先して博士人材の待遇改善を検討(2019年度~)
- 企業と大学による優秀な若手研究者の発掘(マッチング)の仕組みの創設により、企業での採用等を促進(2020年度~)
- 大学等が出資する外部組織で共同研究等の実施を可能とする制度改正によって、オープンイノベーションを促進(2020年通常国会等)(再掲)
- 中小企業技術革新制度(日本版SBIR制度)の改正により、イノベーション創出に向けて取り組むベンチャー等への支援を重点的に推進(2020年通常国会~)

研究環境の充実(研究時間の確保と施設の共有化)

【達成目標】

- 学内事務等の割合^{※4}を半減し、研究時間を確保。(2025年度)

※4 18.0%(2018)

【主な施策】

- 資金配分機関の連携による申請手続き等の簡素化(2020年度~)
- 子育て中の研究者のニーズに対応すべく、大学内の保育施設等を充実促進(2020年度~)
- URAの質保証制度の創設(2021年度)

【達成目標】

- 大学・研究機関等における研究設備の共用体制を確立(2025年度) 例えば、共用設備の見える化、利用料を含む規定の整備等

【主な施策】

- 共用化のためのガイドライン／ガイドブックの策定(2020年度~2021年度)
- 大学等における研究設備の組織内外への共用方針を策定・公表(2022年度~)

6

【人材】

具体的施策

優秀な若手研究者の安定と自立の確保

- 各国立大学における年代構成を踏まえた持続可能な「中長期的な人事計画」の策定(2021年度~)【文】
- 若手研究者比率や人事給与マネジメント改革に応じた国立大学の運営費交付金の配分(2020年度~)【文】
- 若手研究者支援を含め、研究環境整備に向けた取組状況等に応じた国立大学の運営費交付金の配分の検討(2020年度~2021年度)【文】
- 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(2020年度~)【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】
- 競争的研究費・企業との共同研究費等の外部資金を含めた多様な財源による若手研究者のポスト確保(2020年度~)【CSTI・文・経・国研関係省庁】
- 競争的研究費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等への充当を可能とすることによる若手研究者の研究機会の拡大(2020年度~)【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】
- 産学官を通じた若手研究者へのポストの重点化(卓越研究員事業等)(2020年度~)【文】

産業界へのキャリアパス・流動の拡大

- 産業界や大学との対話を通じた社会のニーズに応える大学院教育の構築(2019年度~)【文・経】
- 博士号取得者の国家公務員や産業界等における国内外の採用、職務、待遇等の状況について、実態やニーズの調査と好事例の収集・横展開を行い、今後の国家公務員における博士号取得者の専門的知識や研究経験を踏まえた待遇改善について検討。(2019年度~)【内閣官房・CSTI・人事院・文・経・全省庁】
- 企業との連携による長期有給インターンシップの推進(2021年度~)【文・経】
- 官民連携による若手研究者の発掘や、産学官を通じたマッチングの促進(2020年度~)【文・経】
- ポスドク等の研究力向上やキャリア開発支援に関する大学等に対するガイドラインの策定と大学等における組織的な取組の展開(2020年度~)【文】
- 地方自治体や大学における起業家教育及び起業家候補への事業化支援等の抜本的強化(スタートアップ人材の育成)(2020年度~)【CSTI・文・経】
- 社会人が高度な専門性を身につけるため、学びやすい環境構築の促進(2021年度~)【文・経】

博士課程の魅力の向上

- ・産業界や大学との対話を通じた社会のニーズに応える大学院教育の構築（2019年度～）【文・経】（再掲）
- ・競争的研究費や共同研究費におけるRA等の適切な給与水準の確保の推進（2020年度～）【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】
- ・外部資金等を含めた多様な財源による優秀な博士課程学生への支援の充実（学内奨学金、RA、TA、特別研究員（DC）等）（2019年度～）【文・経】
- ・企業との連携による長期有給インターンシップの推進（2021年度～）【文・経】（再掲）
- ・国研における博士後期課程学生のRA採用の拡充（2021年度～）【CSTI・文・経・国研関係省庁】
- ・博士後期課程学生等の挑戦を奨励するための新しい表彰制度の創設（2020年度）【CSTI】

グローバルに競争力のある研究者の創出・国際ネットワークの強化

- ・外部資金を獲得して給与水準を実質的に引き上げる仕組み（混合給与）の円滑な実施に向けた「クロスマポイントメント制度の基本的枠組と留意点」の補強（2019年度）【文・経】や、それを踏まえた国立大学法人等人事給与マネジメント改革に関するガイドラインの補強（2020年度～2021年度）【文】
- ・博士後期課程学生及び若手研究者に対する海外研さん機会の提供（2020年度～）【文】
- ・国際共同研究プログラムの拡充による国際共同研究の強化（2020年度～）【文・経】
- ・世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）等を通じた世界最高水準の研究拠点群の形成・強化及び成果のさらなる横展開、国際頭脳循環の深化、海外トップ研究拠点との連携強化（2020年度～）【文・経】
- ・イノベーション人材の流動化に係る要因調査を実施し、流動化の促進に向けた好事例を公表・周知（2019年度）【CSTI】

ダイバーシティの拡大

- ・女性研究者の研究環境整備や研究力向上に取り組む機関の連携を図り、他機関への普及・展開を行う全国ネットワークの構築、海外事例の調査分析等を踏まえた支援方策の検討（2020年度～）【文】
- ・子育て中の研究者の多様な保育ニーズに対応できる学内保育施設やサポート制度等の充実促進（2020年度～）【内子子・文・経・厚】
- ・海外からの優れた研究者が活躍できる環境の構築に向け、国際公募の拡大、英語対応の強化、外国人研究者支援の充実等を実施（2020年度～）【文・経・国研関係省庁】
- ・各国立大学における女性教員を含めた多様な人材の獲得を目指した「中長期的な人事計画」の策定（2021年度～）【文】
- ・女性教員比率等ダイバーシティ環境情勢の状況に応じた国立大学の運営費交付金の配分（2020年度～）【文】

基礎研究の強化に向けた「競争的研究費の一体的見直し」

- ・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。CSTIの下にワーキンググループを設置し、改革方策について検討（2020年度目途結論。以降、計画的に実施。）【CSTI・文・経】
- ・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に向けた競争的研究費の充実・改善（2020年度～）【文】
- ・資金配分機関の連携による申請手続き等の簡素化（2020年度～）【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】
- ・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（2020年度～）【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】
- ・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（2020年度～）【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】（再掲）
- ・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等への充当を可能とすることによる若手研究者の研究機会の拡大（2020年度～）【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】（再掲）
- ・競争的研究費の公募において、英語での対応を促進（2020年度～）【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】

創発的研究の支援

- ・自由な発想のもと行われる挑戦的な研究を、若手研究者を中心に最長10年間支援（2019年度～）【文】
- ・大学等による若手研究者のポスト、研究時間、設備等の環境整備のコミットメントとその評価（2019年度～）【文】

外部資金の獲得強化・オープンイノベーションの活性化・大学発ベンチャー企業支援

- ・大学・研究開発法人による共同研究機能の外部化等を可能とする仕組みの検討（2020年通常国会に法案提出等）【CSTI・文・経】
- ・イノベーション創出に向けて取り組むベンチャー等への支援を重点的に推進するため、中小企業技術革新制度（日本版SBIR制度）見直しの検討（2020年通常国会に法案提出）【CSTI・経】
- ・国立大学等におけるポスドク・大学院生等の育成を支援する事業への個人寄附を促進するため、税額控除対象を拡大（2020年度）【CSTI・文】

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や研究時間の確保

- URAのキャリアパス構築に資する質保証制度の創設（2021年度）【文】
- 技術職員等の功績を表彰するための文部科学大臣表彰「研究支援賞」の創設（2020年度）【文】
- 技術職員のキャリアパス構築に向けた課題把握（2020年度～）【文・経】
- 資金配分機関の連携による申請手続き等の簡素化（2020年度～）【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】（再掲）
- 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（2020年度～）【CSTI・文・経・競争的研究費関係省庁】（再掲）

研究インフラの高度化・効率化・共用化

- 研究設備・機器の共用化のためのガイドライン策定（2020年度～2021年度）、大学等における研究設備の学内外への共用方針の策定・公表（2022年度～）により、研究設備・機器の整備・共用化を促進（コアファシリティの強化、リースの活用等）【文・経】
- 先端的な大型研究施設・設備等の整備・活用（2019年度～）【文】
- 学術情報基盤の整備（SINETの戦略的整備・活用（2021年度～）、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（2020年度～））【文・経】
- 研究室におけるAI・ロボット等の活用によるスマートラボラトリ化の促進（2020年度～）【文・経】
- 先端的研究や新たな研究テーマにフレキシブルに対応できることを目指す研究施設の戦略的リノベーション（老朽改善・機能強化）の推進（オープンラボ等の導入・拡大）（2020年度～）【文】
- 設備の維持・管理を行う高度で専門的な知識・技術を有する技術職員の育成（研修の実施等）（2020年度～）【文】

10

評価の仕組み

- 我が国の研究力を多角的に分析・評価するための評価指標（イノベーション創発・新領域開拓・多様性への貢献等）の検討や研究機関の役割・規模等に応じた分析（2020年度～）【CSTI・文・経】
- 研究資金の費用対効果の見える化に資するエビデンスシステムを用い、我が国の研究力を高める上で有効と考えられる運営費交付金や競争的研究費のより適切な有り方に係る分析を実施（2020年度～）【CSTI】
- 若手研究者支援を含め、研究環境整備に向けた取組状況等に応じた国立大学運営費交付金の配分の検討（2020年度～2021年度）【文】（再掲）

その他

- 第6期科学技術基本計画の検討において、研究力強化・若手研究者支援に関し、必要な施策の追加や充実をさらに検討（2019年度～）【CSTI】
- 大学関係者、産業界及び政府による「大学支援フォーラムPEAKS」において、産業界の協力による博士課程の人材育成の仕組みや、戦略的な大学経営を進めるため財務・会計の在り方について具体的に検討を行う。（2019年度～）【CSTI】

<具体的施策に関する注釈>

※ 2021年度以降の予算を要することが想定されるものは、今後、当該年度の予算編成において検討。

※ 「競争的研究費関係省庁」とは、内閣官房、CSTI、食品安全委員会、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省、防衛省

※ 「国研関係省庁」とは、内閣官房、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省

※ 「内子子」とは、内閣府子ども子育て本部。

アカデミアへの期待

- 我が国の研究力強化に向けて、俯瞰的視点の下、創発的研究と戦略的研究、基礎研究・応用研究・開発研究などのバランスに配慮した、複数の学術分野を跨ぐ融合領域や国際的に注目される研究への参画と新興領域の開拓。そのために必要な、学会等の研究者コミュニティの組織や各大学・研究機関の内部組織の検証と新陳代謝の促進（学会等の研究者コミュニティ、各大学・研究機関）
- 我が国の研究力を多角的に分析・評価するための新たな指標や評価方法についての検討（学会等の研究者コミュニティ）
- 若手研究者の活躍の場の拡大や研究力強化に向けた、ステークホルダーへの理解の促進を前提とした、企業との共同研究、ベンチャーへの出資等からの収益、寄付金等の獲得への努力を通じた産業界との連携の深化（各大学・研究機関）
- 研究者が研究に専念できる環境と充分な研究時間を確保するため、マネジメント改革による組織運営の合理化（会議・事務手続等の分担化・簡素化の徹底的な推進）や、マネジメント人材、URA、技術職員等の高度な専門職人材の育成やキャリアパス構築に向けた取組の実施、積極的な雇用促進による研究マネジメント体制の充実（各大学・研究機関）
- 獲得した多様な財源を最大限に活用した戦略的マネジメントによる、優秀な博士後期課程学生や研究者の育成・確保、企業研究者の積極的な受け入れ、最適な資源配分の実現、研究環境の改善を通じた研究機関の価値の最大化（各大学・研究機関）
- サステナブルな多様性のある研究人材の育成・確保に向けた、年代構成等を踏まえた中長期的な人事計画の策定、多様な財源を活用した次代を担う若手研究者ポストの確保、研究費等の支援、充実した研究環境の実現（各大学・研究機関）
- グローバルに競争力のある研究者の確保に向けた、運営費交付金、外部資金、その他の多様な財源を活用した世界基準の給与の実現と研究者の努力が最大限報われる人事評価システムと人事給与改革の推進（各大学・研究機関）
- 最適な研究設備・機器へのアクセスの確保に向けた、機関内外への共用方針の検討、大型研究施設・設備の共用化、各施設・設備のネットワーク化、共用プラットフォーム構築への貢献（各大学・研究機関、学会等の研究者コミュニティ）

産業界への期待

- 産業界における質の高い研究者の継続的な確保に向けて、優秀な若手研究者の発掘・支援、有給インターンシップ等を通じた、博士人材の活躍の場としての産業界へのキャリアパス構築や人材流動の促進
- 博士人材の待遇改善（初任給など）やアカデミアとの交流も含め専門性・多様性を活かしたキャリアモデル等の検討。適切な待遇による優秀な博士人材の積極的な雇用促進
- 共同研究等における大学院博士後期課程学生への適正な対価の支払
- 研究力向上やイノベーションの更なる創出に向けた、オープンイノベーションの推進、大学・国研との共同研究の拡大、社会ニーズを踏まえた大学院教育の充実への貢献等、資金面を含むより積極的な大学・国研との協働へのチャレンジ