

科学研究費助成事業（科研費）～学術研究を支える競争的資金の充実～

【平成25年度概算要求の概要】

| | |
|-------------|-----------------|
| 平成25年度概算要求額 | ： 240,132百万円（※） |
| うち、重点要求額 | ： 13,113百万円 |
| （平成24年度予算額 | ： 256,610百万円） |
| 平成25年度助成額 | ： 232,690百万円（※） |
| （平成24年度助成額 | ： 230,690百万円） |
| 【対前年度 | ： 2,000百万円】 |

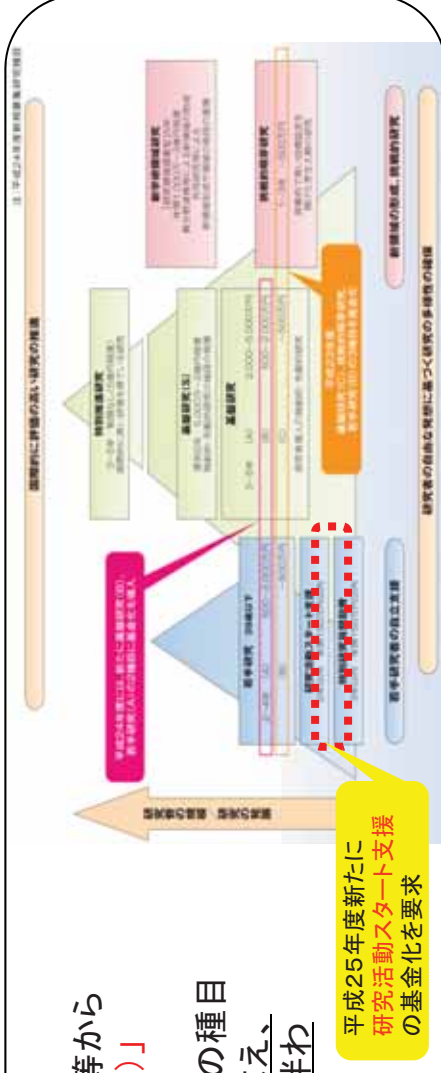
科研費はすべての研究活動の基盤となる「学術研究」を幅広く支援することにより、**科学の発展の種をまき芽を育てる上で大きな役割を果たしており、対前年度20億円増の助成額を確保するとともに、基金化対象種目を更に拡大。**

＜平成25年度において、具体的に以下の制度改革等を実施＞

◆基金化対象種目の拡大

○研究機関に採用されたばかりの若手研究者や育児休業等から復帰する研究者等を支援する「**研究活動スタート支援（※）**」について、「複数年度研究費の改革」（基金化）を図る。

※研究期間2年以内、単年度あたり150万円以下の種目
また、平成23年度に基金化した種目の検証結果等を踏まえ、基金化拡大のための新たな仕組み（できるだけ予算増を伴わない基金化）の構築を目指す。



平成25年度新たに研究活動スタート支援の基金化を要求

◆「研究成果公開促進費（学術定期刊行物）」の改善

○「研究成果公開促進費（学術定期刊行物）」について、ジャーナルの電子化やオープンアクセス化など学術情報の国際発信力強化に向けた新たな取組等を支援するため、種目名を「国際情報発信強化」にするなどの改善を図る。

◆日本学術振興会への審査・交付業務の移管

○「研究成果公開促進費」について、日本学術振興会において業務を一体的に行うため「研究成果公開促進費（研究成果公开发表）」の審査・交付業務を移管する。

【※補足】平成23年度から一部種目について基金化を導入したことにより、予算額（基金分）には、翌年度以降に使用する研究費が含まれることとなったため、予算額が当該年度の助成額を表さなくなったことから、予算額と助成額を並記している。

【参考：第4期科学技術基本計画（抄）】

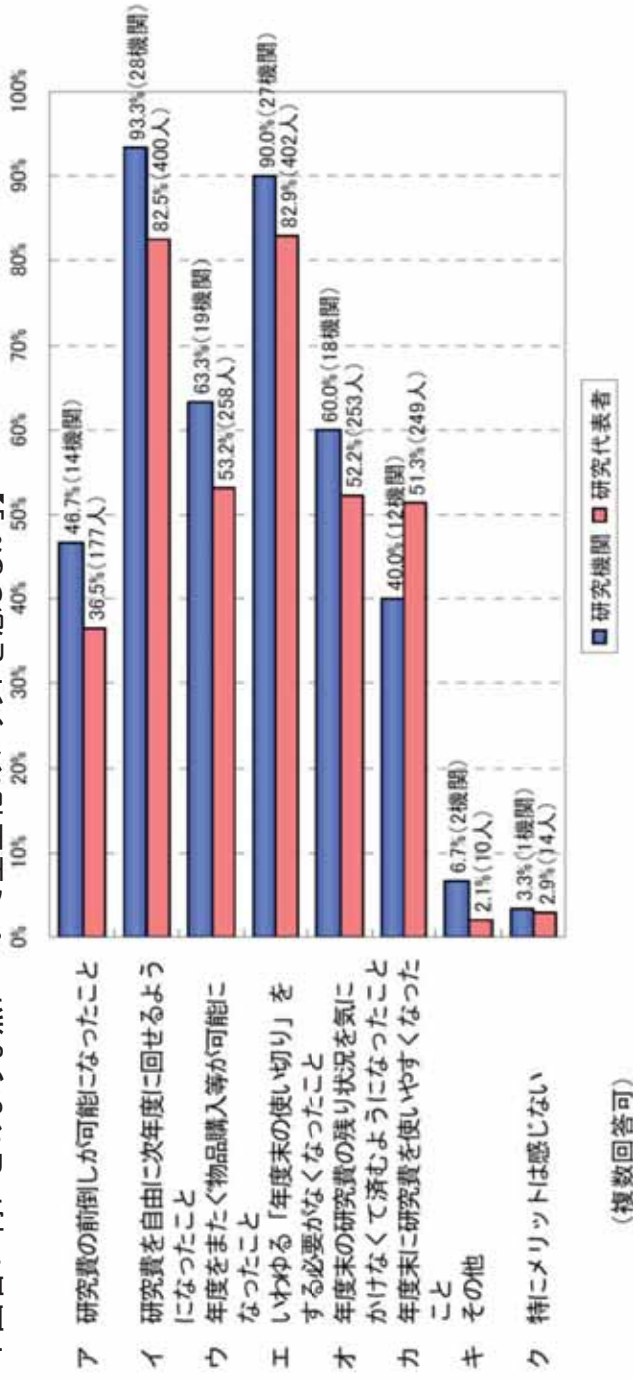
- ・国は、科学研究費補助金について、新規採択率30%及び間接経費30%の確保に向けて一層の拡充を図る。
- ・科学研究費補助金をはじめとする競争的資金制度については、その効果的、効率的な運用の観点から、基金化による研究の成果、効果を検証しつつ、必要な取組を推進する。

科研費
KAKENHI

科研費の基金化の効果等について(研究機関、研究者に対するアンケート調査の結果から)

- 「研究費を自由に次年度に回せるようになった」「年度末の使い切りをする必要がなくなった」といった、基金化のメリットを確認する回答が研究機関の約9割、研究者の約8割。

【アンケート回答：「特にどのような点について基金化のメリットを感じるか」】



- また、「基金化による研究成果創出に明らかにならず効果がある」との回答が研究者の約7割。
 - ・年度末から年度初めの期間に途切れることなく研究を継続できたり、学会発表や資料調査などを制約なく実施できた。
 - ・高額の装置購入を年度にとらわれず前倒しで購入できた。
- 「基金化によって研究費の適正な管理に支障が生じたり管理がルーズになることはない」との回答が研究機関の約7割、研究者の約8割。
- 一方で、「補助金分と基金分の混在による研究費の執行管理の複雑化について改善が必要」との回答が多数。
- 「早期にすべての種目を基金化すべき」との回答が多数。

科研費に関するこれまでの主な制度改善等について

- 科研費の制度改善を含めた在り方については、文部科学省の科学技術・学術審議会研究費部会において検討を行っている。
- また、総合科学技術会議の提言を踏まえ(独)日本学術振興会に設置された学術システム研究センターにおいても、学術研究の動向等を踏まえた科研費制度の運営改善等について検討を行っている。

【主な制度改善】

| | 種目等の見直し | 審査・評価等の見直し | 使い勝手の向上等 | 適正な使用の確保 |
|-----|--|--|--|--|
| H15 | ・科研費の交付を受けることができる機関の指定の対象を企業等へ拡大 | | ・科研費に繰越制度を導入 | ・科研費を不正使用した研究者について応募資格停止措置を導入(研究者本人:2~5年、共同研究者:1年) |
| H16 | | ・日本学術振興会において、審査員候補者データベースを構築し、審査員を独自に選考 | | ・科研費以外の文部科学省の競争的資金制度において不正使用を導入(2~5年) ・科研費を不正受給した研究者又は共謀者について応募資格停止措置を導入(5年) |
| H17 | | ・「基盤研究」、「若手研究」等において電子申請システムを導入 | | ・他府省を含めた競争的資金全体において研究費を不正使用した研究者に対し、科研費の応募資格停止措置を導入 |
| H18 | ・学術動向を踏まえ、「系・分野・分科・細目表」を改正 | | ・研究者が年度末の研究遂行に支障を来たさないよう、実績報告書の提出期限を5月31日まで延長 | ・研究活動の不正行為があった研究者について科研費の応募資格停止措置を導入(1~10年) |
| H19 | ・「基盤研究」の見直し(研究期間の延伸、応募総額の上限引き上げ) | | | ・「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」を踏まえた機関の経費管理・監査体制の整備を義務化するとともに、実施状況報告書の提出を科研費の応募要件化 |
| H20 | ・「特定領域研究」、「学術創成研究費」を発展的に見直し、「新学術領域研究」を新設 ・「萌芽研究」を「挑戦的萌芽研究」に変更し、より挑戦的な研究課題が採択されるよう審査基準等を見直し | ・自己点検 中間評価、研究進捗評価、追跡評価の導入 | ・用途制限のない他の経費と科研費の合算使用を可能に ・費目間変更の可能な範囲を直接経費の30%から50%未満へ変更 | |
| H21 | ・「若手研究」への受給回数制限(2回まで)を導入 | | ・繰越手続きを簡素化 | |
| H22 | | ・研究成果報告書を提出しない者に対し次年度の科研費を交付しないことを制度化 ・電子申請システムによる審査結果の開示 | | |
| H23 | ・採択率の大幅な向上(「基盤研究(C)」、「挑戦的萌芽研究」、「若手研究(B)」の新規採択率30%を達成) | | ・研究費の複数年度使用を可能とする「基金化」を導入 | |
| H24 | ・「新学術領域研究」の改善(公募研究の設定の在り方の改善、他種目との重複制限の見直し等) ・新興・融合的な研究課題への対応のため、「若手研究(B)」における複数細目での審査を導入 ・学術動向を踏まえ、「系・分野・分科・細目表」を改正 | ・複数の科研費の合算による共用設備の購入を認める | ・「基金化」対象種目の拡大(新規採択件数の約9割に) | |

「科学研究費助成事業(科研費)の在り方について 審議のまとめ(その2)」 概要

第4期科学技術基本計画や大学改革をめぐる議論など、新たな情勢等を踏まえ、平成25年度以降の科研費等による学術研究助成の在り方について審議をとりまとめたもの

趣 旨

主な内容

現 状

今後の在り方

1. 大学における研究力強化のための支援

- ・論文数等による我が国の国際プレゼンスが低下傾向にあり、一定以上の論文発表等を担う大学数が諸外国に比ば少ない。
- ・基盤的経費の削減により、競争的資金による研究を含めた研究体制・環境に支障。
- ・研究体制・環境に関する全学的な解決を図るための学長の裁量権・資源が不足。
- ・学術研究基盤の脆弱化・機関間の格差拡大による研究の多様性・人材流動性低下→我が国の学術・科学技術の活力低下が懸念。

- 我が国において研究面で国際競争力を有する大学(「リサーチ・ユニバーシティ」)の層を厚くすることが必要。(文部科学省「大学改革実行プラン」)
- 各大学において学長のリーダーシップの下、研究戦略に基づく魅力ある研究環境の構築により、科研費を含めた競争的資金による研究が一層効果的に行われる好循環の創出が必要。
- 基盤的経費と競争的資金の双方による支援(デュアル・サポート)の維持を基本としながらも、大学の研究力を強化するために新たな追加支援方策が必要。

2. 科研費の基金化の拡大

- ・現在、基金化の対象種目は5種目：新規採択課題数の約9割を占めるが、配分額では4割。
- ・科研費の基金化の効果に関する検証の結果、基金化のメリットは大きく、早期の基金化拡大を求める回答が多数。

- 科研費の全額の基金化が望ましい。

- 財政効率の観点から、すでに(独)日本学術振興会に創設された「学術研究助成基金」を他種目の研究費前倒し等にも柔軟に活用できるようにするなど、できるだけ予算増を伴わない基金化の仕組みの検討が必要。

3. 新学術領域研究の改善

- ・(制度導入時(H20)からこれまでの評価)
異分野連携による多様な視点・手法の取り込みによる研究の発展や、領域内の密接なコミュニティによる若手研究者育成(課題)
- ① 領域研究の更なる発展のための継続的支援
- ② 公募研究の設定等
- ③ 新学術領域研究と他の研究種目との重複制限の緩和
- ④ 既存分野への支援

- ① 過去に採択された領域研究をベースとする際もその研究成果・評価を審査に適切に反映。
- ② 公募研究の2件までの重複を認めるとともに、領域内での公募研究の規模に一定の件数・予算額の基準を設定。
- ③ 新学術領域研究計画研究代表者と基盤研究(S)研究代表者、及び新学術領域研究計画研究代表者・公募研究代表者と特別推進研究研究分担者の重複受給を認める。
- ④ 既存分野の研究の深化、新展開、水準向上等を目的とする研究も重要であることを明確化。

4. 研究成果公開促進費「学術定期刊物」の改善

- ・科研費等の優れた研究成果の国際社会への発信による我が国の学術研究の展開促進や国民の研究成果へのアクセシビリティの向上のため、学術情報の電子化やオープンアクセス化に対応した支援が課題。

- ① 種目を「国際情報発信強化」に変更
 - ② 電子ジャーナルの発行等に必要経費の助成
 - ③ 国際情報発信強化に向けた新たな取組の評価
 - ④ オープンアクセス誌の育成の支援
- のための制度改善が必要

1. 系・分野・分科・細目表の改正

① 総合系の創設(現在の「総合・新領域系」の見直し)

「総合・新領域系」を見直し、「情報学」「環境学」「複合領域」の3つの分野で構成する「総合系」を創設。

② 「人文社会系」、「理工系」、「生物系」に総合領域分野の創設

現在「総合・新領域系」に位置付けられている分科・細目のうち、「人文社会系」、「理工系」、「生物系」のいずれかの系に位置付けることが適当なものについては、各系に総合的、複合・融合的な領域に係る分科・細目を位置付ける分野として「総合人文社会」「総合理工」「総合生物」を創設し、当該分野に位置付け。

③ 分科・細目等の新設及び統廃合

現在の学問動向に照らして応募しやすいものとなるよう、分科・細目の名称や各細目の内容を示すキーワードを見直し、分科、細目を新設・統廃合。

2. 「若手研究(B)」における複数細目での審査の導入

新興・融合的な研究課題への対応のため、「若手研究(B)」において、研究課題が新興・融合的で、研究者が複数の分野での審査を希望する場合は、応募の際2つの細目を選定できることとした。

科研費制度に対する評価

科学技術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査2011)」報告書(抜粋)

「**科学技術の状況に係る総合的意識調査**」は、研究費の使いやすさ、基礎研究の多様性など通常の研究開発統計からは把握しにくい、日本の科学技術やイノベーションの状況について、**産学官の研究者や有識者への意識調査**から明らかにすることを目的とした調査。
 「NISTEP定点調査2011」は、第4期科学技術基本計画期間中の2011年度～2015年度の5年間にわたって実施する調査の第1回目(2012年2月～4月に実施)となる。

図表 1-16 研究環境の状況にかかわる質問一覧

| 問 | 質問内容 | 大学 | | | 民間 | | 大学グループ別 | | | | 大学部局分野別 | | | |
|-------|---|-----|--------|-------|--------|--------|---------|--------|-----|-----|---------|-----|----|--|
| | | 大学 | 公的研究機関 | 民間企業等 | 第1グループ | 第2グループ | 第3グループ | 第4グループ | 理学 | 工学 | 農学 | 医学 | 保健 | |
| Q1-18 | 研究開発にかかる基本的な活動を実施するうえで、 基礎的経費 の状況 | 2.7 | 4.0 | - | 2.9 | 2.2 | 2.2 | 3.7 | 3.0 | 3.1 | 1.7 | 2.5 | | |
| Q1-19 | 科学技術助成事業(科研費)における 研究費の使いやすさ | 4.5 | 4.7 | - | 4.7 | 4.3 | 4.8 | 4.5 | 5.0 | 5.1 | 4.1 | 3.8 | | |
| Q1-20 | 研究費の基金化は、研究開発を効果的・効率的に実施するのに役立っているか | 2.1 | 6.7 | - | 7.8 | 6.8 | 7.0 | 7.1 | 8.0 | 7.0 | 6.7 | 6.9 | | |
| Q1-21 | 研究時間を確保するための 取り組みの状況 | 2.3 | 3.2 | - | 2.4 | 2.4 | 2.2 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 1.5 | 2.2 | | |
| Q1-22 | 研究活動を円滑に実施するための業務に 従事する専門人材(リサーチアシスタント・レーク)の育成・確保の状況 | 1.9 | 2.5 | - | 2.1 | 1.8 | 1.9 | 2.0 | 1.6 | 2.1 | 1.7 | 1.7 | | |

注1: 大学・公的研究機関グループにのみ質問を行ったため、民間企業等の集計は空欄となっている。

概要図表 6 指数の解釈



科学研究費助成事業における研究費の使いやすさ(Q1-19)については、ほぼ問題ないと認識が示されている。ただし、大学部局分野によって状況が異なり、農学や保健では、使いやすさとの認識が相対的に小さくなっている。部局による運用の違いが、使いやすさについての認識に違いをもたらしている可能性がある。

研究費の基金化(Q1-20)は、研究開発を効果的・効率的に実施するのに役立っているとの認識が、**全ての属性において示されている。指数値は大学で7.1ポイント、公的研究機関で6.7ポイントであり、定点調査の質問の中で一番高い指数値となっている。限られた科学技術予算を有効活用する為に、研究の効率性を高める必要があるとの認識が「科学技術予算等の状況」の自由記述(p. 51)でも多数見られている。基金化は研究費を有効活用する手段として多くの教員や研究者から歓迎されていることが分かる。**

「科学技術予算等の状況」の自由記述(p. 51) (該当部分)

- 総額を増やす必要は感じるが、現在の厳しい財政事情を考慮すると予算の大幅な増額の難しさもあると思うので、**研究費の効率的な資金運用、例えば科研費の基金化の拡大など、比較的实现可能な部分からでも、研究者を支援する施策を実行すべき。(民間企業、社長・役員、学長等クラス、男性)**

今後の科研費の在り方に関する検討について

(科研費の研究成果について)

○ 科研費による研究成果の評価については、研究費部会において、研究分野により研究成果として捉えられるものが異なるという特性や、大学等の基盤的経費の削減等の我が国の学術研究全体を取り巻く状況を踏まえつつ、論文数や被引用回数以外の評価指標の検討も含め、継続的に審議を行っている。

○ なお、平成23年度に基金化及び新規採択率30%を達成した「基盤研究(C)」「挑戦的萌芽研究」「若手研究(B)」においては、論文数や研究発表数等の増加などの効果がみられている。

(【論文数】H22:21,121件→H23:27,701件 【学会発表数】H22:32,265件→H23:48,075件)

(今後の科研費の在り方に関する検討について)

○ 昨今、我が国の研究力が国際的に見ると相対的に低下傾向にある状況を踏まえ、現在、科学技術・学術審議会学術分科会において、大学を中心とした研究力強化の在り方について審議を行っている。

○ 研究費部会においては、今後学術分科会の審議状況を踏まえつつ、研究分野や研究種目毎の研究者のアクティビティなどを可能な限り定量的に把握・分析し、種目毎の資金配分の在り方など、効果的・効率的な科研費の配分の在り方等について検討を行う。

とりわけ、新規採択率30%を達成した研究種目について、採択率の向上と研究実績の向上との関連性等を他の種目等とも比較しながら把握・分析し、その結果に基づいて検討を行う。

研究成果の公開等について

【科学研究費補助金データベース(KAKEN)等を通じた研究成果の公開】

○ 国立情報学研究所の「科学研究費補助金データベース(KAKEN)」に、各年度の終了課題に係る研究成果報告書を掲載し、広く一般に公表。

・研究成果報告書の掲載数

H21:11,448件、H22:16,375件

・「KAKEN」における研究成果へのアクセス数 H22:104,750(千件)、H23:111,928(千件)

○ 研究者より提出のあった研究成果報告書のデータベースへの掲載を年々早期化。

○ 研究成果論文へのアクセシビリティを高めるために、研究成果報告書内に、論文のDOIコードや掲載URLの記載を義務付け。

○ 研究者が科研費の研究成果を発表する際の論文等の謝辞の記載方法について、研究者により分かりやすく示すとともに、研究機関使用ルールにおいて所属の研究者への周知を新たに義務付けるなどの改善。



【科研費NEWSの発行】

○ 科研費による研究成果の広報については、科学コミュニケーションの協力も得て成果をわかりやすく紹介するニュースレター「科研費NEWS」(年4回発行)を発行。

○ コンテンツの充実やホームページへの掲載方法を改善。



科研費の審査等について

科研費では、研究の内容、規模、発展段階に応じたきめ細かい審査により

| | 審査単位 | 審査の主な観点 | その他 | 評価 |
|-----------------------------------|------|---|--|--|
| 特別推進研究 (15億円～25億円程度) | 系ごと | <ul style="list-style-type: none"> ・国際的に最先端を競い合う研究 ・革新的な学術的貢献の期待 | <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリングの実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・研究者本人による自己評価(毎年度) ・研究進捗評価(研究期間最終年度の前年度) ・追跡評価(研究終了後5年後) |
| 新学術領域研究 (5000万円～15億円) | 系ごと | <ul style="list-style-type: none"> ・我が国の学術水準の向上・強化につながる新たな研究領域 | <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリングの実施 ・計画研究のほか、領域ごとに研究課題を公募 | <ul style="list-style-type: none"> ・研究者本人による自己評価(毎年度) ・中間評価(5年の研究期間内の3年目) ・事後評価(研究期間終了翌年度) |
| 基盤研究(S) (5000万円～2億円) | 分野ごと | <ul style="list-style-type: none"> ・独創的、先駆的な研究の格段の発展 ・国際的な水準からみてさらに高い評価を得る可能性 | <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリングの実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・研究者本人による自己評価(毎年度) ・研究進捗評価(研究期間最終年度の前年度) |
| 基盤研究(A) (2000万円～5000万円) | 分科ごと | <ul style="list-style-type: none"> ・独創的、先駆的な研究の発展 | | <ul style="list-style-type: none"> ・研究者本人による自己評価(毎年度) |
| 基盤研究(B) (500万円～2000万円) | | | | |
| 基盤研究(C) (500万円以下) | | | | |
| 挑戦的萌芽研究 (500万円以下) | 細目ごと | <ul style="list-style-type: none"> ・独創的な発想に基づく挑戦的で高い目標設定 | | <ul style="list-style-type: none"> ・研究者本人による自己評価(毎年度) |
| 若手研究(A) (500万円～3000万円) | 分科ごと | <ul style="list-style-type: none"> ・将来的な発展が期待できる優れた発想 | | <ul style="list-style-type: none"> ・研究者本人による自己評価(毎年度) |
| 若手研究(B) (500万円以下) | 細目ごと | | | |

科研費の配分について

(H23年度新規採択課題)

| 研究費総額 | 研究課題数(件) | (割合) | 配分額(千円) | (割合) |
|----------------|----------|--------|------------|--------|
| 500万円以下 | 20,642 | 81.7% | 32,675,850 | 46.6% |
| 500万円～2000万円以下 | 3,536 | 14.0% | 19,000,500 | 27.1% |
| 2000万円～ | 1,093 | 4.3% | 18,498,400 | 26.4% |
| 計 | 25,271 | 100.0% | 70,174,750 | 100.0% |

科研費の配分について(研究種目別)

(H23年度新規採択課題)

| 研究種目 | 研究課題数(件) | (割合) | 配分額(千円) | (割合) | 採択率 |
|---------|----------|--------|------------|--------|-------|
| 特別推進研究 | 15 | 0.1% | 1,352,200 | 1.9% | 14.2% |
| 新学術領域研究 | 1,334 | 5.3% | 7,536,650 | 10.7% | 22.6% |
| 基盤研究(S) | 90 | 0.4% | 3,382,300 | 4.8% | 17.5% |
| 基盤研究(A) | 565 | 2.2% | 7,478,000 | 10.7% | 25.9% |
| 基盤研究(B) | 2,592 | 10.3% | 14,688,900 | 20.9% | 25.6% |
| 基盤研究(C) | 9,620 | 38.1% | 15,564,500 | 22.2% | 29.9% |
| 挑戦的萌芽研究 | 3,809 | 15.1% | 5,916,100 | 8.4% | 29.9% |
| 若手研究(A) | 459 | 1.8% | 3,859,300 | 5.5% | 24.1% |
| 若手研究(B) | 6,787 | 26.9% | 10,396,800 | 14.8% | 29.9% |
| 全体 | 25,271 | 100.0% | 70,174,750 | 100.0% | 28.1% |