

科研費

科学研究費補助金

Grants-in-Aid for Scientific Research

2011 (平成23年)

新たな知の創造

世界をリードする知的資産の
形成と継承のために



文部科学省

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



独立行政法人

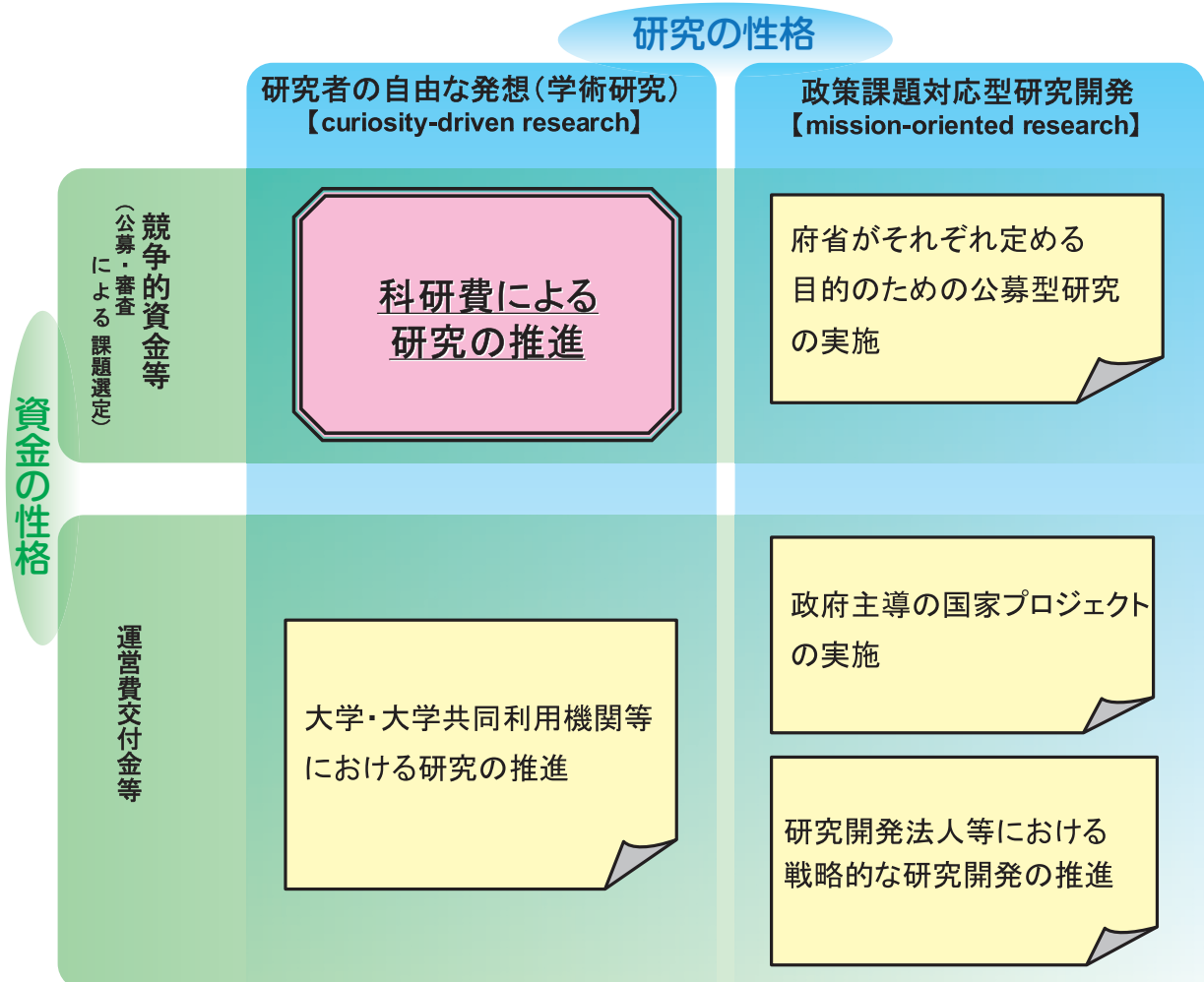
日本学術振興会

Japan Society for the Promotion of Science

科学研究費補助金(科研費)とは

- ◆ 政府による研究推進策には、様々なタイプがありますが、これらの中で「科学研究費補助金」(科研費)は、「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究)を対象とした「競争的資金」です。
- ◆ 科研費は、人文・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独創的・先駆的な「学術研究」を対象としています。
- ◆ 科研費の審査は、延べ約6千人以上の審査委員によるピア・レビュー(専門分野の近い複数の研究者による審査)により行われています。
- ◆ 科研費は、我が国最大規模の研究助成制度です。(平成22年度予算額2,000億円)

＜我が国の科学技術・学術振興方策における「科研費」の位置付け＞



イノベーションの芽を育む科研費

◆ 科研費による研究の多くは、短期的な目標達成よりも、むしろ長期的視野に立って継続的に行われる基礎的な研究ですが、このような研究の積み重ねにより、社会にブレークスルーをもたらす画期的な研究成果を多く生み出しています。研究の萌芽期には注目を浴びていなかった研究課題についても、科研費は広く研究を支援しており、それらが今日、私たちの暮らしに大きく役立っているのです。

研究課題

研究成果

「屈折率分布型 (Graded-Index) プラスチック光ファイバーの開発研究」(昭和60年度～ 奨励研究(A))

光散乱損失の本質を解明

小池康博 (慶應義塾大学教授)

低損失・高速GI型プラスチック光ファイバーを開発

家庭のパソコンにも使える曲げることが可能なプラスチック製の光ファイバーを開発。

「仮想人体を有するメディカル・インターフェースに関する研究」 (平成3年度～ 奨励研究(A))

医療福祉支援を安全に管理・運用するための基礎となる仮想人体カーネルを開発

山海嘉之 (筑波大学教授)

世界初のサイボーグ型ロボットロボットスーツ「HAL」を開発

福祉分野において実用化され、次世代安全技術を有するリハビリ支援等の開拓にも活用。

「親水性・疎水性を可逆的に変化させる表面を用いた細胞培養」 (平成4年度～ 一般研究(B))

培養細胞をシート状に培養、回収する技術を開発

岡野光夫 (東京女子医科大学教授)

再生医療を飛躍的に進歩させる画期的な技術「細胞シート」を開発

・角膜、重症心不全、食道で画期的な治療効果。
・角膜は欧州治験中。
・他にも肺、歯根膜、肝臓などの組織・臓器にも応用可能。

「白色発光有機エレクトロミネッセント素子の開発」 (平成6年度～ 一般研究(C))

有機EL材料、白色素子構造の発明

城戸淳二 (山形大学教授)

白色有機EL素子を開発

実現不可能と言われた高輝度白色有機EL素子の開発に世界で初めて成功し、有機EL照明の可能性を拓いた。

「全能性細胞で特異的に発現する遺伝子群の機能解析」 (平成13年度～ 特定領域研究(C))

ES細胞に特異的に発現する遺伝子の発見

「胚性幹 (ES) 細胞で特異的に発現する遺伝子群ECATの機能解明」 (平成16年度～ 基盤研究(B))

多能性維持におけるECAT遺伝子の機能の解明

山中伸弥 (京都大学教授)

人工多能性幹細胞 (iPS細胞) の樹立

・卵子を用いない多能性幹細胞の樹立方法の確立。
・iPS細胞から誘導した体細胞を利用した新たな創薬研究の開拓。
・疾患特異的iPS細胞を利用した病因・発症メカニズム研究などの新たな医学研究の開拓。
・自己細胞由来の拒絶反応のない移植用組織や臓器の作製が可能になると期待。

科研費への応募要件

<研究者に係る要件>

- ① 大学等の研究機関(※)に、当該研究機関の研究活動を行うことを職務に含む者として、所属する者(有給・無給、常勤・非常勤、フルタイム・パートタイムの別を問わない。また、研究活動そのものを主たる職務とすることを要しない。)であること
- ② 当該研究機関の研究活動に実際に従事していること(研究の補助のみに従事している場合は除く。)
- ③ 大学院生等の学生でないこと(ただし、所属する研究機関において研究活動を行うことを本務とする職に就いている者(例:大学教員や企業等の研究者など)で、学生の身分も有する場合は除く。)

<研究機関に係る要件>

- ④ 科研費が交付された場合に、その研究活動を、当該研究機関の活動として行わせること
- ⑤ 科研費が交付された場合に、機関として補助金の管理を行うこと

※科学研究費補助金取扱規程第2条に規定される研究機関で、具体的には、1)大学及び大学共同利用機関、2)文部科学省の施設等機関のうち学術研究を行うもの、3)高等専門学校、4)文部科学大臣が指定する機関を指します。

科研費の「研究種目」一覧

研究種目等	研究種目の目的・内容
科学研究費	
特別推進研究	国際的に高い評価を得ている研究であって、格段に優れた研究成果をもたらす可能性のある研究(期間3~5年、1課題5億円程度を目安とするが、制限は設けない)
特定領域研究 ※1	我が国の学術研究分野の水準向上・強化につながる研究領域、地球規模での取組が必要な研究領域、社会的要請の特に強い研究領域を特定して機動的かつ効果的に研究の推進を図る(期間3~6年、単年度当たりの目安1領域 2千万円~6億円程度)
新学術領域研究	(研究領域提案型) 研究者又は研究者グループにより提案された、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について、共同研究や研究人材の育成等の取り組みを通じて発展させる(期間5年、単年度当たりの目安1領域 1千万円~3億円程度) (研究課題提案型) ※2 確実な研究成果が見込めるとは限らないものの、当該研究課題が進展することにより、学術研究のブレークスルーをもたらす可能性のある、革新的・挑戦的な研究(期間3年、単年度当たり1千万円程度)
基盤研究	(S) 1人又は比較的少人数の研究者が行う独創的・先駆的な研究 (期間原則5年、1課題 5,000万円以上2億円程度まで) (A)(B)(C) 1人又は複数の研究者が共同して行う独創的・先駆的な研究 (期間3~5年) (A) 2,000万円以上 5,000万円以下 (B) 500万円以上 2,000万円以下 (C) 500万円以下 (応募総額によりA・B・Cに区分)
挑戦的萌芽研究	独創的な発想に基づく、挑戦的で高い目標設定を掲げた芽生え期の研究(期間1~3年、1課題 500万円以下)
若手研究	(S) 42歳以下の研究者が1人で行う研究(期間5年、1課題 概ね3,000万円以上1億円程度まで) ※2 (A)(B) 39歳以下の研究者が1人で行う研究 (期間2~4年、応募総額によりA・Bに区分) (A) 500万円以上 3,000万円以下 (B) 500万円以下
研究活動スタート支援	研究機関に採用されたばかりの研究者や育児休業等から復帰する研究者等が1人で行う研究(期間2年以内、単年度あたり150万円以下)
奨励研究	教育・研究機関の職員、企業の職員又はこれら以外の者で科学研究を行っている者が1人で行う研究
特別研究促進費	緊急かつ重要な研究課題の助成
研究成果公開促進費	
研究成果公開発表	学会等による学術的価値が高い研究成果の社会への公開や国際発信の助成
学術定期刊行物	学会又は複数の学会の協力体制による団体等が、学術の国際交流に資するために定期的に刊行する学術誌の助成
学術図書	個人又は研究者グループ等が、学術研究の成果を公開するために刊行する学術図書の助成
データベース	個人又は研究者グループ等が作成するデータベースで、公開利用を目的とするものの助成
特別研究員奨励費	日本学術振興会の特別研究員(外国人特別研究員を含む)が行う研究の助成(期間3年以内)
学術創成研究費 ※2	科学研究費補助金等による研究のうち特に優れた研究分野に着目し、当該分野の研究を推進する上で特に重要な研究課題を選定し、創造性豊かな学術研究の一層の推進を図る(推薦制 期間5年)

※1 特定領域研究の新規の研究領域については、新規募集はありません。

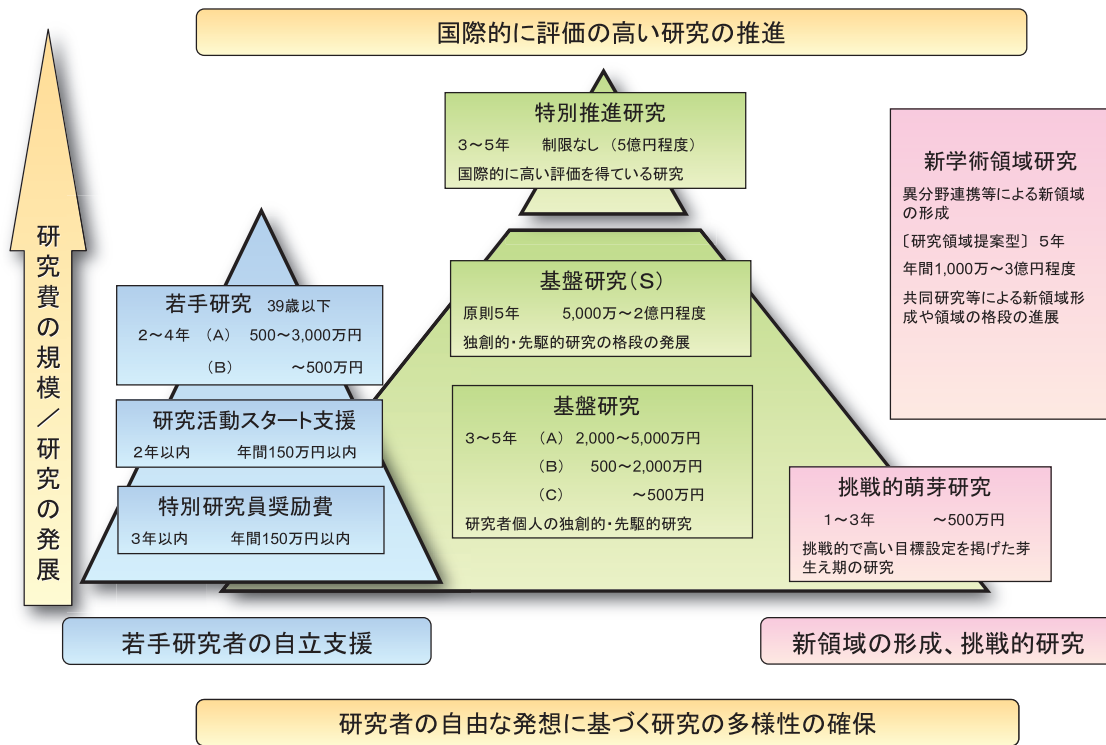
(平成22年度)

※2 新規募集はありません。

科研費の「研究種目」

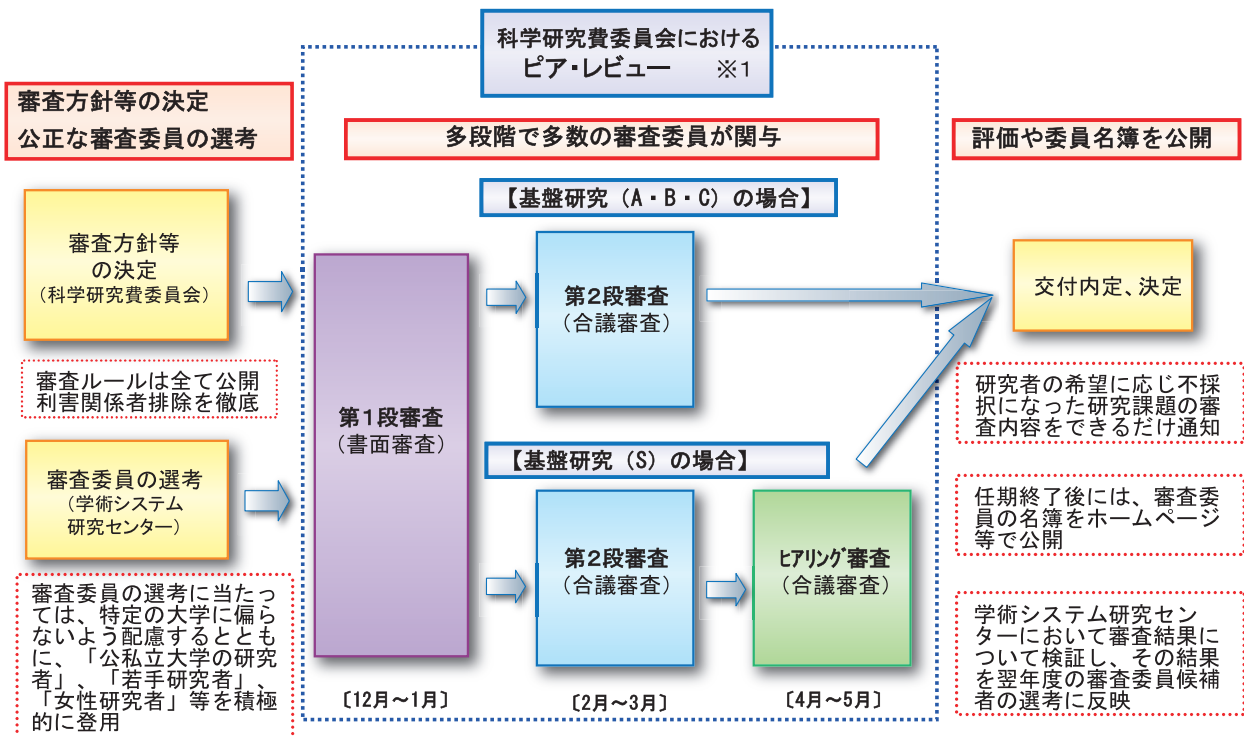
科研費の主な研究種目の位置付けは、下図のようになっています。研究の段階や規模などによってそれぞれの状況に応じた研究種目が設定されています。

注：平成22年度新規募集研究種目



科研費の審査（「基盤研究」の場合）

—公平・公正で透明な審査手続—

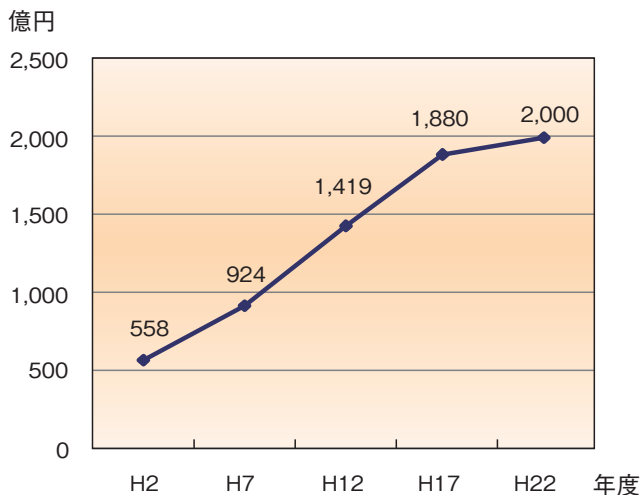


※1 ピア・レビュー：専門分野の近い複数の研究者による審査

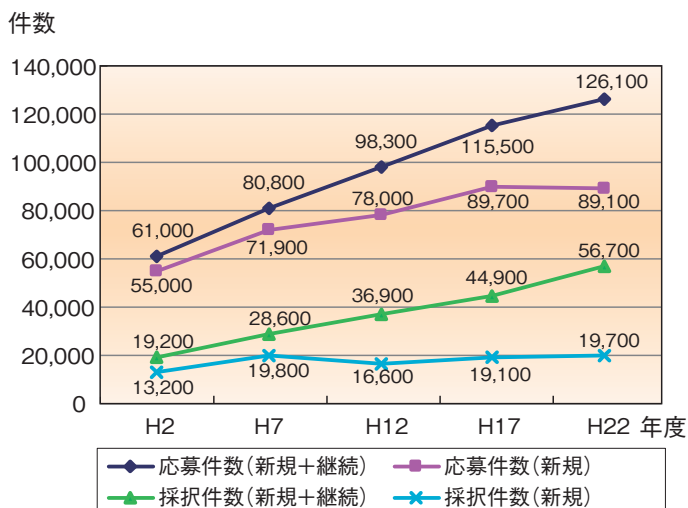
科研費の現状

◆ 科研費の予算額は年々拡充されており、多様な分野の学術研究をサポートしています。多くの研究者のニーズを満たし、学術の振興を図るため、更なる予算の拡充に努めています。

● 予算額の推移

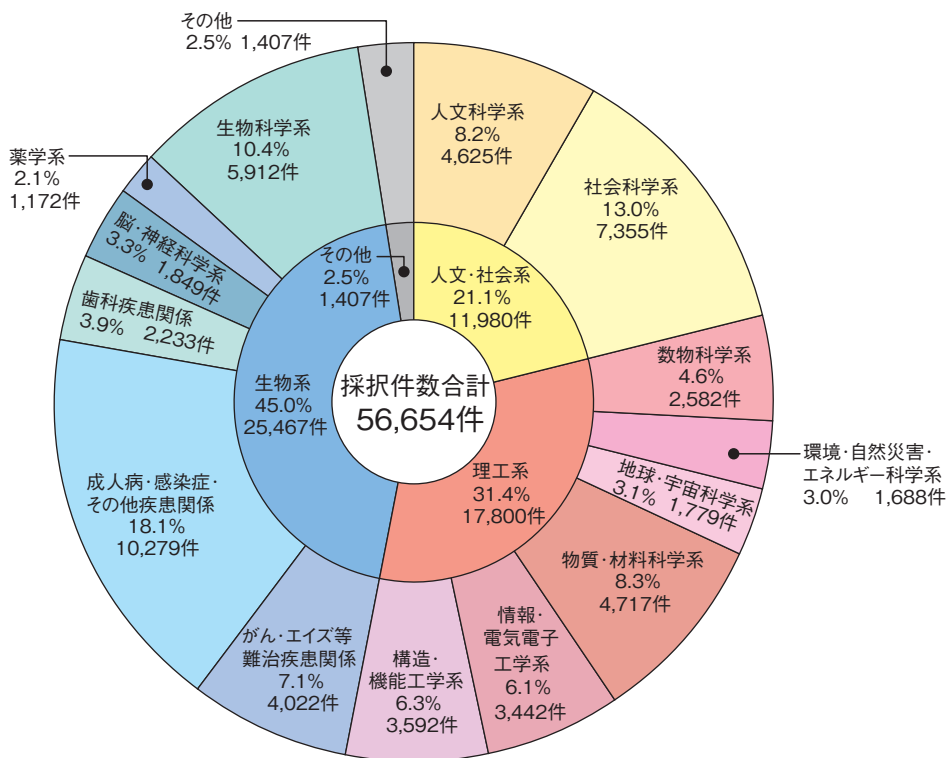


● 「科学研究費」の応募件数と採択件数の推移



※「科学研究費」…特別推進研究、特定領域研究、新学術領域研究、基盤研究、挑戦的萌芽研究、若手研究、研究活動スタート支援及び学術創成研究費(平成22年度)

● 各研究分野への配分



この円グラフは、平成22年度科学研究費補助金(新規採択+継続分)のうち、特別推進研究、特定領域研究、新学術領域研究、基盤研究、挑戦的萌芽研究、若手研究、研究活動スタート支援及び学術創成研究費の当初採択課題について分類したものです。

なお、科学研究費補助金の配分は、分野ごとの応募件数・応募金額に応じて、採択件数・配分額を算出する方式をとっています。

科研費の効率的な使用のために

科研費は研究をスムーズに行うための柔軟な使用が可能である一方、国民の貴重な税金でまかなわれているため、その使用等が正しく行われるよう様々な取組を行っています。

スムーズな研究遂行のために

- ▶「新規」研究については内定通知日以降直ちに、「継続」研究については4月1日から使用できます。
- ▶当初設定した経費の使用内訳(物品費・旅費・謝金等・その他)は、一定の範囲内で自由に変更が可能です。
- ▶研究遂行に際し、当初予想し得なかった要因により、年度内に予定している研究が完了しない見込みとなった場合は、所定の手続きを経て、研究期間を延長し、補助金を翌年度に繰越すことができます。
- ▶出産・育児のために研究活動を中断する場合は、所定の手続きを経て研究期間を延長し、研究を再開することができます。

適正な使用を確保するために

- ▶科研費の使用に関するルールを分かりやすく解説したハンドブックを研究者および研究機関向けに作成・配布しています。
- ▶研究機関を対象に、毎年定期的に「全国レベル」「地区レベル」での説明会・研修会を開催するとともに、各研究機関に対し、研究機関内での説明会・研修会等の実施を義務付けています。
- ▶科研費は、研究者の所属する研究機関が管理することとなっており、研究機関に対して科研費の適正な使用を確保するための管理体制の強化を促しています。
- ▶不正な使用や論文のねつ造等の不正行為を行った研究者には、一定期間科研費が交付されません。また、科研費以外の競争的資金で不正な使用等を行った場合も、一定期間科研費が交付されません。
- ▶研究機関としての経費管理が不適切であったために不正使用が生じた場合には、研究機関にペナルティを科す場合もあります。

科研費による研究の成果へのアクセス

◆ 科研費による研究の成果は、次のような方法で見ることができます。

国立情報学研究所(NII)のホームページにおける「研究実績の概要」等の検索

NIIホームページの情報検索サービス(<http://kaken.nii.ac.jp>)を利用することにより、科研費による「研究実績の概要」を見ることができます。また、平成20年度分の「研究成果報告書」から、同サービスで閲覧が可能です。

国立国会図書館関西館における「研究成果報告書」の閲覧

平成19年度までの「研究成果報告書」等は、国立国会図書館関西館に納本されており、広く一般の方々を対象とした閲覧等の利用に供されています。

「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」の実施

我が国の将来を担う生徒(主に中・高生)を対象として、科研費による研究成果を分かりやすく発信し、その知的好奇心を刺激するとともに、心の豊かさや知的創造性を育むことを目的として実施しています。平成22年度は、全国の大学で205プログラムを実施します。

お問い合わせ先

文部科学省 研究振興局 (学術研究助成課)

〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2

電話 03 - 5253 - 4111(代)(内線4095, 4087, 4094, 4328, 4316, 4317)(科学研究費等)

ホームページアドレス http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/main5_a5.htm

独立行政法人日本学術振興会 研究事業部 (研究助成第一課・第二課)

〒102-8472 東京都千代田区一番町8番地

電話 03 - 3263 - 4682, 4758, 4798, 0980, 1878, 4326, 4632 (科学研究費)

03 - 3263 - 4926, 1699 (研究成果公開促進費)

03 - 3263 - 4254 (学術創成研究費)

ホームページアドレス <http://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/index.html>