

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1)

平成23年7月28日

**科学技術・学術審議会
学術分科会研究費部会**

目 次

はじめに	1
1 基金化について	2
2 基金化の効果の検証	3
3 基金化の対象拡大	5
4 基金化によるメリットを最大限発揮するために	7

<参考資料>

第6期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会委員名簿	9
「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1）」に係る審議経過	10
最先端研究開発支援プログラムにおける基金の活用に関する調査（調査結果のまとめ）	11
最先端研究開発支援プログラム中心研究者へのインタビュー結果（概要）	21
科研費の基金化関係資料	22

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1)

平成23年7月28日

はじめに

科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）は、人文・社会科学から自然科学までのすべての分野にわたり、研究者の自由な発想に基づいた、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する研究費制度である。最大の競争的資金として、約65,000件（平成22年度）という多くの研究課題を幅広く支援することにより、研究の多様性を確保し、重厚な知的蓄積の形成と我が国の持続的な発展に資するという大きな役割を担っている。我が国の学術研究の振興を図っていくためには、この科研費制度を的確に運用することが重要である。

本年3月の東日本大震災及びそれに伴う原子力発電所の事故という未曾有の大災害により、我が国は甚大な被害を受け、現在もなお復興・再生に向けた取組みが懸命に続けられているところである。

大学、独立行政法人等の研究機関においては、震災及び事故発生直後から、原子力を専門とする研究者等が放射性物質の空間、土壤、海中等における濃度の測定、地域住民のスクリーニング、健康相談等において科学的知見や技術の提供を行ってきた。また、その他の分野においても、被災前後の陸域観測データや地震観測網により得られた地震・余震情報の提供、防災支援情報システムの運用を行うなど、各研究機関・研究者による迅速な情報収集・解析・提供、被災地支援活動が被害状況の把握や被災地の支援において大きな力となってきた。

一方において、科学技術・学術に携わる者は、原子力の安全管理や津波対策に関し、研究者コミュニティの閉鎖性、科学技術への過信、社会とのリスクコミュニケーションの不足等の問題が存在するとの指摘について謙虚に受け止め、こうした問題点について改めていくことが求められる。

今後、我が国が復興・再生を成し遂げ、安心・安全で豊かな社会であり続けるためには、多様な学術研究から生まれる知の貢献が不可欠である。また、研

究者による自由な発想に基づく多様な研究を相互に評価・検証することにより、リスクを最小化していくことが必要であり、こうした観点からも科研費の果たす役割はますます重要なものとなると考える。

平成 23 年 2 月から審議を開始した第 6 期研究費部会においては、①科研費の予算、②科研費を含む研究費の在り方、③科研費の研究種目の在り方、④研究評価、研究成果の発信等について審議を進めてきた。審議に当たっては、財政問題が一層深刻化する中で、政府全体の競争的資金の 5 割以上を占める科研費を、より効果的・効率的な制度としていくという点にも留意した。

このまとめは、これらの審議事項のうち、平成 24 年度の科研費の在り方について、一定の方向性が得られたものについてとりまとめたものである。

1 基金化について

学術研究は、国内外の最新の研究動向を踏まえつつ、未知なる世界を切り拓くという性質上、研究の進展に応じ、当初の研究計画を隨時見直しながら研究を進めることが必要である。

このような研究を支える科研費について、単年度会計の制約をなくし、複数年度にわたり柔軟に使用できるようにすることは、長年の間、研究現場から強く要望され続けていた改善事項であった。このため、繰越の導入^{*1}（平成 15 年度）やその手続の簡素化^{*2}（平成 21 年度）等の制度改善が進められ、近年は繰越件数が毎年 2,000 件程度となっている。しかしながら、少額の研究費の場合、金額に比して繰越手続に関する研究者の負担感が大きいこと、前倒し使用はできること等から、依然として多くの研究者から、年度にとらわれない研究費の使用についての要望が寄せられていた。こうした中、平成 23 年度より独立行政法人日本学術振興会に「学術研究助成基金」を創設し、「基盤研究 C」「若手研究 B」「挑戦的萌芽研究」の各研究種目について基金から毎年度の研究費を交付する制度改革が行われた。この科研費の基金化は、年度にとらわれず、必要な時に必要な額の研究費を使用できるようにすることにより、研究活動のさらなる活性化及び限られた研究費の効率的活用を図ることができるという、我が国研究費制度史上画期的な改革であり、大いに評価すべきものである。

*1) 科研費は、平成 15 年度から繰越明許費となっており、交付決定時には予想しえなかつたやむを得ない事由により年度内に補助事業が完了しない見込みのある研究課題については、文部科学大臣を通じて財務大臣へ繰越承認要求を行い、財務大臣の承認を得た上で、研究費を翌年度に繰越して使用することができることとなっている。

*2) 科研費の繰越においては、繰越の対象として認められる事由を追加するとともに具体例を充実させる（平成 18 年度）など、従前より制度の改善が行われてきたが、平成 21 年度には、研究者が作成する繰越申請書類を 3 枚から 1 枚に減らし、記載内容の簡素化を図るなど、手続を大幅に簡素化した。

また、基金化と同時に、これら3種目については、新規の採択課題についてほぼ30%の採択率を達成したほか、特に「基盤研究C」については、「若手研究B」を上回る配分額の充実を図るなど、前期研究費部会で指摘のあった事項についての改善も図られた。

2 基金化の効果の検証

(1) 研究現場における数多くのメリット

科研費を複数年度にわたり使用できることにより、研究費がより効果的・効率的に使用されるようになることなど、基金化によって大きなメリットがもたらされることについては論を俟たないが、制度改革の成果をより大きなものとしていくため、その具体的な効果や課題について検証していくことは重要である。

基金による研究としては、すでに平成21年度に設置された基金により「最先端研究開発支援プログラム」(以下「最先端プログラム」という。)が実施されているため、本年5月に、最先端プログラムの中心研究者及び支援機関を対象として、研究費の基金化による具体的な効果や課題についての実態調査を行った。

その結果、すべての研究者から、年度の切れ目なく思い通りに研究を進められることにより基金化の効果を実感しているとの回答があり、具体的には以下のようないくつかの事例が成果として挙げられていた。

- ・ 年度をまたいで一気に必要な機器の工事、設置、稼働までできたことにより、従来にないスピードで画期的な研究成果が得られ、外国メディアの取材も受けた。
- ・ 設備の開発から納品までにかかる総額が流動的で、期間も複数年度にまたがったが、基金によりきちんと初期投資できたため、比較的短期間に研究成果を得られている。
- ・ 基金以外の研究費では、年度内に執行する必要があるため、3月に実験を停止しなければならず、基金による研究とは雲泥の差である。
- ・ 予め複数年度にわたることが明らかな委託契約であっても、年度の区切り

にとらわれず速やかに締結することができ、より早期に研究成果を得ることが可能となった。

- ・研究費から前倒しで必要な人件費を支出できることにより、思い通りの研究成果を得ることができた。
- ・競争の激しい国際共同プロジェクトにおいて、研究期間内のどの時点でも予算執行ができるという機動性と柔軟性が、交渉においてきわめて有利に働くことを実感している。
- ・多数の国の研究機関により複雑な工程表に沿って装置を分担製作しているため、不確実性が高く、そもそも基金化がなければ研究プロジェクトを始めるることはできなかった。
- ・長期的視点に立って研究に取り組める。
- ・研究者の年度ごとの予算管理の負担がなくなり、研究成果を出すことに集中できることにより、研究パフォーマンスが向上した。
- ・年度の制約にとらわれず、必要なものを必要な量だけ、必要な時期に調達することが可能となったため、研究費のより効率的な使用につながっている。

また、基金化による問題は特段ないとの回答がほとんどであったが、複数年度執行を前提とした研究費と单年度執行を前提とした研究費との使用ルールの統一が必要であるとの意見もあった。

一方、科研費においては、比較的小額な研究種目から基金化しており、制度全体としても最先端プログラムに比して研究規模が小さい。しかしながら、基金化による効果に関し、以下のようにほぼすべての研究者から、研究費の総額に関わりなく同様の効果を期待できるとの回答があった。

- ・学術研究において、研究計画の変更に応じ必要なときに機動的かつ弾力的に研究費を使えるようにすることはそれぞれの研究成果創出に直接関わることであり、研究規模の大小は問わない。
- ・研究状況は変化するものであるから、研究規模に関わりなく挑戦的・独創的な研究にとってメリットがある。
- ・研究者の年度ごとの予算管理の負担が軽減し、研究の進捗管理が容易になるため、研究効率向上のメリットが大きい。
- ・規模の小さい研究こそ、必要なものを必要量必要な時期に調達するという効率的使用が必要である。

以上のように、科研費の基金化による効果は、最先端プログラムにおける基金化による効果と同様、極めて大きいと考えられる。

(2) 制度改革の観点からのメリット

科研費は我が国の学術研究を支えるいわば恒久的な制度であり、今後も、採択率や配分額の向上、応募総額の見直しなど、様々な観点から必要な改革を推進していくことが求められる。科研費による研究は数年間にわたって行われるため、単年度の予算制度の下で配分額の向上などの改革を図る場合には、以降数年間にわたって予算が右肩上がりに増加することが必要とされる。一方、基金化された制度においては、予算の増額は改革を行った年のみに必要とされ、後年度への影響を考慮する必要がなくなる。

近年の財政状況の厳しさを考えれば、右肩上がりに予算が増えることを前提としなければ制度改革に着手しにくいようなしくみから転換を図ることが重要である。基金化は、最大の競争的資金制度として、研究者等から大きな期待が寄せられ、不断の見直し、改善が求められている科研費において、様々な制度改革を推進しやすくなるという観点からも大きなメリットとなる。

3 基金化の対象拡大

このように、最先端プログラムにおいても、研究開始後わずか1年余りの段階で、基金化のメリットを活かした研究成果が既に表れており、科研費においても同様の効果が期待されるところである。科研費は、学術研究を支援する最大かつ最も身近な競争的資金であることから、研究現場からは科研費の全種目の基金化を望む意見が多く寄せられている。科研費のすべての種目を基金化すれば、数万人の研究者により、2,633億円の研究費がより効率的に使用されることになり、そのメリットは多大なものとなる。

また、科研費の適正な管理という観点からみても、一部種目のみ基金として管理し、その他の種目は補助金として年度ごとの管理を行うことは、研究者、研究機関双方に負担を与えることになるため、好ましいことではない。

さらに、今回の東日本大震災により、東北・関東地域の研究機関、研究者が大きな被害を受けており、中には研究施設が壊滅的な状況となっている者も少なくない。これらの研究者のうち、現在科研費を交付されている者については、特別に追加の繰越手続が行われ、また研究機関としての一括申請を特例的に認める^{*1}など、現行制度において最大限配慮がされているが、それでもなお被害の

*1) 東日本大震災の発生に伴う繰越手続については、各研究機関からの繰越申請の期限を約2週間延長して追加の受付を行うとともに、繰越理由を「地震」として一括処理し、手続きを簡便化した。また、東北大学からの申請については、追加の繰越手続を行うことが困難であるとの要望を受け、研究機関としての一括の繰越を認めるなど、さらに簡便な手続きで対応した。

甚ださから、今後の研究環境の復旧、研究活動の円滑な実施について長期的な影響を懸念する声が多い。一方、最先端プログラムにおいては、震災後も基金の活用により年度をまたいで備品類を購入し、スムーズに研究を進めることができていることが調査から明らかとなっている。このように基金化は、自然災害等の不測の事態にも柔軟に対応し、早期に研究活動を再開できる“強い”研究費制度であるということができる。

今後、国家財政が厳しい状況になると予想される中にあっても、従来にない新たな知の創造サイクルを創り出し、厳しい国際競争の中で我が国の発展に貢献していくためには、最大の競争的資金である科研費制度を、より効果的・効率的なものにしていくことが重要である。

これらのことから、科研費の基金化を計画的に進め、できるだけ早期に、基本的にすべての研究種目について基金化することが必要である。

その際、対象とする種目については、研究計画の変更に対応することが他の種目に比べて困難であり、研究費を柔軟に使用できるメリットが大きいこと、対象となる研究者数が多く、制度改善のメリットを我が国研究費制度に係るルールとして定着させ、研究費の適切かつ効率的な使用を促すことができることから、比較的小規模の種目から順次基金化を進めることが望ましい。また、人材養成を重視する観点からは、若手研究者の自由な発想に基づく独創的な研究を対象とする種目についても優先的に基金化を図る必要がある。

また、平成23年度に3つの研究種目について一部基金化され、大幅な予算増となった科研費予算であるが、その他の研究種目の基金化について時期をあけて行う場合には、再び大幅な予算の増額を伴うこととなる。厳しい財政状況を踏まえれば、大幅な予算増を前提とすることは好ましいことではなく、また、仮に科研費の基金化が一部の研究種目のみに限定されてしまうことになれば、今回着手した科研費の基金化という大改革の効果を十分に活かすことができなくなってしまい、大問題である。

これに対して、間断なく連続的にその他の研究種目の基金化を図っていく場合には、今回の基金化によって平成24年度以降の科学研究費補助金分から発生することとなる財源を基金化の財源として有効活用することができるため、大幅な予算増を伴わずに基金化することが可能となる。

したがって、科研費の基金化という大改革を完成させ、その効果を十分に發揮させるためにも、その他の研究種目の基金化について、平成24年度から計画的に順次行っていくことが極めて重要である。

4 基金化によるメリットを最大限発揮するために

(1) 制度改正の趣旨を踏まえた運用

科研費の基金化により、研究費の年度をまたぐ使用が可能となつたが、各研究機関において制度改正の趣旨を踏まえ、実際に年度をまたいだ研究費の柔軟な活用を行わなければ、制度改正の効果は発揮されないこととなる。

また、基金化された制度を研究現場において効果的に実施していくため、情報提供、支援活動を十分に行っていくことが重要である。

(2) 研究費の適切な執行

総額 2,633 億円とさらに規模が大きくなった科研費にあっては、研究費を一層適正に執行することが重要である。

科研費の基金化は、年度ごとに研究費を使い切るという誘因がなくなることから、不正使用を減らす上でも効果があると考えられる。その一方で、基金であっても補助金であっても、一人一人の研究者のモラルが重要であることはいうまでもなく、また研究機関における研究費の管理を適切に行い、不正使用を未然に防止するための取組みを徹底していく必要がある。

おわりに

先に述べたとおり、これからのが国学術研究において科研費に期待される役割は大きい。本部会においては、「科学研究費補助金に関し当面講ずべき措置について（報告）」（平成22年7月27日）等これまでの議論も踏まえながら、科研費を含む研究費の在り方、科研費の研究種目の在り方、研究評価、研究成果の発信等について引き続き議論をしていく予定である。

参 考 資 料

- 第6期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会委員名簿
- 「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1）」に係る審議経過
- 最先端研究開発支援プログラムにおける基金の活用に関する調査（調査結果のまとめ）
- 最先端研究開発支援プログラム中心研究者へのインタビュー結果（概要）
- 科研費の基金化関係資料

第6期科学技術・学術審議会学術分科会

研究費部会委員名簿

(任期：平成23年2月1日～平成25年1月31日)

委 員

甲斐 知恵子	東京大学医科学研究所教授
鎌田 薫	早稲田大学総長
小谷 元子	東北大学大学院理学研究科教授
小林 誠	独立行政法人日本学術振興会理事
佐藤 祐一	国際医療福祉大学・大学院教授
鈴木 厚人	高エネルギー加速器研究機構長
田代 和生	慶應義塾大学名誉教授
◎ 平野 真一	独立行政法人大学評価・学位授与機構長
○ 深見 希代子	東京薬科大学生命科学部教授

臨時委員

岡田 清孝	自然科学研究機構基礎生物学研究所長
北岡 良雄	大阪大学大学院基礎工学研究科教授
金田 章裕	人間文化研究機構長
小安 重夫	慶應義塾大学医学部教授
鈴村 興太郎	早稲田大学政治経済学部教授
谷口 維紹	東京大学大学院医学系研究科教授
西川 恵子	千葉大学大学院融合科学研究科教授
野崎 京子	東京大学大学院工学系研究科教授

専門委員

家泰 弘	東京大学物性研究所長
------	------------

◎ 部会長

○ 部会長代理

(平成23年7月28日現在)

「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1）」に係る審議経過

平成23年

2月24日（第1回） 第6期研究費部会における検討課題について
自由討議

6月 2日（懇談会） 科学研究費助成事業（科研費）の在り方について
自由討議

7月 7日（第2回） 「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1）」（素案）について審議

7月28日（第3回） 「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1）」（案）について審議

最先端研究開発支援プログラムにおける基金の活用に関する調査 (調査結果のまとめ)

【1. 調査目的】

最先端研究開発支援プログラムは、研究の進展に合わせて研究費を弾力的に使えるよう、研究助成を行うための基金を創設した初めての例である。本プログラムによる研究開始後1年以上が経過したことを踏まえ、科研費等の基金化に係る検討の参考とするものである。

(参考) 最先端研究開発支援プログラムの概要

先端的研究を促進して我が国の国際的競争力を強化するとともに、研究開発成果を国民及び社会へ還元することを目的としたプログラム。事業対象期間は平成21年度～平成25年度までの5年間で、総額1000億円により30課題を支援している。

研究者を効果的・効率的に支援できるよう、研究開発の支援を担当する「研究支援担当機関」(以下「支援機関」とする。)を中心研究者の指名に基づき決定している。

【2. 調査の概要】

◆調査対象：最先端研究開発支援プログラムの対象課題における支援機関(16機関)及び研究者(30人)を対象として調査を実施。
回答は、支援機関は全16機関分、研究者は29人分(※)の調査票を回収した。
※研究者の一人は、これまで国からの研究費の取得経験がないことを理由に回答を辞退。

◆調査項目：

1. 研究費の弾力的な執行の状況 [支援機関のみ回答]
 - (1) 年度をまたぐ物品購入等の活用の有無。活用している場合には主なものの概要。
 - (2) 年度の区切りにとらわれなくなったことによるメリット。
 - (3) 研究機関で取り扱う様々な研究助成制度の中の一部の制度のみを基金化した場合でも、年度にとらわれない弾力的な執行(例えば年度末の物品購入について何ら締切や手続等を設けない等)は可能か。弾力的な対応が難しい事務がある場合、その内容及び理由。
2. 基金化の評価
 - (1) どのような点に基金化のメリットを感じるか。また、科研費と比較して特にメリットを感じる点。 [研究者のみ回答]
 - (2) 基金化により年度のしばりがなくなったことによって、事務局としての事務負担や事務コストは減ったか。 [支援機関のみ回答]
 - (3) 基金化のメリットをさらに活かすために、今後必要と思われること
 - (4) 基金化により、年度の区切りにとらわれずに研究費を使うことが可能になったが、研究費の適正な管理に支障を感じるか。科研費は件数が多いのでルーズになって不正が多くなるのではないか。
 - (5) 科研費のような比較的小額の研究費も基金化のメリットが大きいか。
 - (6) 科研費の基金化拡大にはさらに予算が必要だが、基金化すべきか。
 - (7) 基金化により年度のしばりをなくすことは研究成果創出に良い影響を与えているか。 [研究者のみ回答]
3. 科研費制度への期待・要望

◆調査方法：文部科学省から各支援機関に電子メールで調査票を送付し、記入された調査票をメールにより回収。

※研究者からの回答は必ずしも本人記入ではなく、支援機関において聴取し回答することも可能とした。

◆調査時期：平成23年5月10日(火)～5月17日(火)

【3. 調査結果の概要】

1. 研究費の弾力的な執行の状況

- (1) 年度をまたぐ物品購入等を活用しているか。活用している場合には主なものの概要。支援機関のみ回答

→ 納品までに時間を要する大型機器購入や、保守契約・ライセンス契約等の期間契約、年度当初より使用が必要な物品を手配するための年度末の発注等、様々に活用されている。

[回答の概要]

■納品までに時間のかかる物品調達等の例

- オーダーメイド製造する必要がある海外製機器の購入（納期が15ヶ月など）
- 政府調達が必要となる高額な装置の製造請負契約
- 作業に時間を要する役務契約（例：遺伝子改変マウスの委託生産）
- その他（例：洋書の購入等）

■その他の活用例

- 保守契約、ソフトのメンテナンス契約、ライセンス契約、機器のレンタル契約等の複数年契約
- 年度当初より使用が必要な実験材料・消耗品（試薬等）や備品の購入
- 翌年度開催予定の学会参加費や旅費
- 年度末に発生した報告書の印刷費
- 電話代や派遣社員人件費等、3月分を4月に清算払いするもの（これまで自己負担していた）
- 軽微な調達案件についても、業者に対し無理に年度内の納品依頼を行わなくなった

- (2) 年度の区切りにとらわれなくなったことによるメリットはあったか。

支援機関のみ回答

→ 事務面では、複数年契約によるコスト削減や、年度末の予算調整に係る事務負担の軽減など。研究面では、研究上必要な時期に必要な物品を調達できるため切れ目なく研究を進められることや、国際的な研究状況も見ながら研究計画を柔軟に見直せること等を挙げる回答が多く見られた。

[回答の概要]

■コストの削減のメリット

- 複数年契約によりコスト削減できた
- 不要不急の年度末執行が減少した
- 必要な物を必要な時に購入できるため、物品を必要な分のみ購入するようになった
- 購入時に、年度の区切りを気にする必要がないため、よく吟味し仕様策定等にも十分な検討を加えられる

- ・契約後の仕様変更や納入後の不具合が減少し、追加費用の発生が抑制された
- メーカーのキャンペーン期間での購入や、機器のモデルチェンジを待って最新型の購入ができる

■事務負担の軽減のメリット

- 年度末の納品管理や発注・支払い調整事務の軽減
- 繰越手続に係る事務の軽減
- 複数年契約による年度毎の契約更新事務の軽減

■研究上のメリット

- 年度をまたぐ執行が可能となったため、年度で研究が寸断されず、連続して行える
 - ・納品に長期間かかる物品であっても、研究上必要な時期に導入可能（これまで翌年度まで発注を遅らせていましたため、研究に遅れが生じることがあった）
 - ・年度末の機器故障などの突発的な事態にも対応可能
 - ・委託研究契約や役務契約に関しても、契約期間を柔軟に設定できるためタイムリーな提携が可能
- より良い研究成果を得るために研究計画を柔軟に見直せる
 - ・国際的な研究状況、トレンド等を考慮しつつ、効率的な研究推進が可能。国際的には複数年度制が一般的であるため、日本が各国の研究機関をリードするために不可欠。

■その他のメリット

- 研究員雇用について、連続して雇用することが可能になった

(3) 研究機関で取り扱う様々な研究助成制度の中の一部の制度のみを基金化した場合も、年度にとらわれない弾力的な執行（例えば年度末の物品購入について何ら締切や手續等を設けない等）は可能か。弾力的な対応が難しい事務がある場合、その内容及び理由。 支援機関のみ回答

→ ほとんどの機関では、一制度のみの基金化であっても弾力的な執行が可能としているが、一部の機関から、システム上特例として扱わねばならず対応しきれない面もあるとの回答もあった。

[回答の概要]

■可とする回答 [15/16]

- 関係者の協力で弾力的な執行ができている。
- （ただし、）研究費毎に異なるルールを執行者がすべて理解し実施することは難しい面がある。

■一部可とする回答 [1/16]

- 研究機関の会計システム等、システムや体制が単年度会計を前提に設計されている。現状では本プログラムのみ特例として扱わざるを得ず、システムや体制が対応しきれていないところがある。すべての研究費が基金化された方がシステム等を再設計でき望ましい。

2. 基金化の評価

(1) どのような点に基金化のメリットを感じるか。また、科研費と比較して特にメリットを感じる点。 研究者のみ回答

→ すべての研究者が基金化のメリットを感じており、特に科研費と比較したメリットとして、研究費を自由に次年度に回せるため研究計画を柔軟に修正できることや、年度末でも研究費を使いやすいこと等の評価が高かった。

[回答の概要] ※複数回答可

- ア 研究費の前倒しが可能になったこと [19/29]
- イ 研究費を自由に次年度に回せるようになったこと（例えば、従来繰越が認められなかった自己都合等の事由でも研究費を次年度に回せるようになったことなど）[24/29]
- ウ 年度をまたぐ物品購入等が可能になったこと [23/29]
- エ いわゆる「年度末の使い切り」をする必要がなくなったこと [22/29]
- オ 年度末の研究費の残り状況を気にかけなくて済むようになったこと [21/29]
- カ 年度末に研究費を使いやすくなったこと（例えば、年度末における物品購入の締切りや特別な手続等が必要なくなったことなど） [22/29]
- ク 特にメリットは感じない [0]

※特に科研費と比較したメリットとして、上記のほか、以下の回答もあった。

- ・研究計画を柔軟に修正できる [4/11]
- ・長いタームで研究に取り組める [2/11]
- ・年度を意識せずに研究を進められる [1/11]
- ・特定年度に集中した研究費の支出が可能になり、取り組める研究に幅ができる [2/11]

(2) 基金化により年度のしづりがなくなったことによって、事務局としての事務負担や事務コストは減ったか。 支援機関のみ回答 (JST、NEDO、技術研究組合以外)

→ ほとんどの機関では、年度末の予算調整が不要になったこと等により事務負担が減ったとしているが、一方で研究費毎に使用ルールが異なることによる事務負担増加を指摘する回答も見られた。

[回答の概要]

■事務負担・事務コストが減ったとする回答 [10/12]

- 繰越に係る事務負担の軽減
- 年度毎の予算調整や額の確定等に係る事務負担の軽減
- 年度をまたぐ物品調達や複数年契約による事務負担の軽減
- 年度末の事務負担集中の軽減

■新たな執行ルールが導入され、必ずしも事務負担は軽減されない旨の回答 [2/12]

- 従来と異なる管理要領の整備が必要であり、現時点では繰越手続以外ではあまり事務負担・コストが軽減された実感はない。
- むしろ、研究費によりルールが異なると事務負担が増すと想像される。

(3) 基金化のメリットをさらに活かすために、今後必要と思われること。

→ **基金化の対象拡大による研究費の使用ルール統一のほか、手続きの一層の合理化・弾力化、研究期間の延長、研究支援体制の確保、研究費の支払回数を年1回にすること、新制度についての情報提供の充実等が挙げられた。**

[回答の概要]

<研究者の回答>

- 基金化の対象拡大（研究費の使用ルールの統一のため）
- 手続きの一層の合理化・弾力化
 - ・次年度分の研究費の交付請求の際の、当該年度の執行予定額や繰越予定額の届出の省略（実施状況報告書による事後報告のみとすべき）
 - ・ペーパーワークの極小化
- 直接経費の支出対象の拡大
- 研究期間の延長（例えば半年単位で最大2年まで可能にするなど）
- 大学等における事務処理（経理処理）の迅速化
- 研究支援体制の確保（経理面の支援体制）
- 研究費の支払回数の合理化（会計事務合理化のため半年毎ではなく年度毎にすべき）
- 情報共有等（研究者への制度の周知・制度改革後の運用についての情報交換の場）

<支援機関の回答>

- 基金化の対象拡大（研究費の使用ルールの統一のため）
- 手手続きの一層の合理化・弾力化
 - ・次年度分の研究費の交付請求の際の、当該年度の執行予定額や繰越予定額の届出の省略（実施状況報告書による事後報告のみとすべき）
- 研究期間の延長（成果とりまとめや成果発表に係る経費を支出できるように）
- 費目間流用の制限撤廃

(4) 基金化により、年度の区切りにとらわれずに研究費を使うことが可能になったが、研究費の適正な管理に支障を感じるか。科研費は件数が多いのでルーズになって不正が多くなるのではないか。

→ **適切な管理に支障はないとの回答がほとんどであり、むしろ逆に不正は減るとの回答も多かった。ただし、最終的には研究者のモラルが重要との回答や、研究費毎に異なる使用ルールの統一の必要性についての指摘もあった。**

[回答の概要]

<研究者の回答>

■研究費の適正な管理に支障はない [27/29]

➤年度の区切りをなくすことと研究費の適切な管理は両立可能。その際、研究機関におけるしっかりとした研究費管理はもちろん必要であるが、最終的には研究者の高いモラルが重要。

➤むしろ年度毎の執行計画に無理に合わせる必要がないため、逆に不正は減る。[15]

■その他 [2/29]

➤数年にわたる執行計画を立てるため、突発事態に対応できるよう、研究費を多く取りがちになる。不正発生の懸念には、研究支援体制（管理部門）の充実を図るべき。

➤確かにその傾向は出てくるかと思うが、大多数の研究者にはメリットが大きい。結果として、科研費の効率が向上する。ネガティブな側面だけみて、全体のメリットを考えないと、「手術は成功したが、患者は死んだ」になりかねない。

<支援機関的回答>

■研究費の適正な管理に支障はない [14/15]

➤むしろ年度毎の執行計画に無理に合わせる必要がないため、逆に不正は減る [6]

■件数が多いために完全なチェックは困難 [1/15]

■その他

➤不正防止には、研究費毎に異なる管理・執行ルールの統一化・明確化も重要。[2]

➤内部監査体制の強化などについても検討が必要。

(5) 科研費のような比較的小額の研究費も基金化のメリットが大きいか。

→ 年度末の執行の制約がなくなり研究を切れ目なく進められることや、年度末の「使い切り」の発想がなくなり、研究費をより効果的に使えること等のメリットは、金額の多寡に関わらず大きいとの回答がほとんどである。

[回答の概要]

<研究者の回答>

■メリットは大きい [29/29] ※以下は、少額の研究費でもメリットが大きい理由

➤年度末の「使い切り」がなくなるなど、研究費が効率的に使用される [6]

➤年度をまたぐ物品調達等の制約がなくなる [5]

➤研究の進捗に応じて研究計画を柔軟に変更可能 [4]

➤大型研究費の場合、少額研究費の場合それぞれにメリットがあるとする意見

- ・大型：研究に参画している者が多く研究計画の進み方が不安定なため必要、少額：資金規模が小さく研究計画変更に対応困難なため必要
- ・大型：大型機器の年度をまたぐ調達ができる、少額：繰越手続が不要

➤金額の多寡は関係ない [4]

- ・事務負担やコスト軽減のみならず、研究成果創出に直接関わるため

<支援機関的回答>

■メリットは大きい [13/14] ※以下は、少額の研究費でもメリットが大きい理由

➤年度末の「使い切り」がなくなるなど、研究費が効率的に使用される [4]

- ・少額であればなおさら、必要なものを、必要な量だけ、必要な時期に調達する方が、最も効率が良い（トヨタかんばん方式に近い考え方ではないか）

- 年度末の研究費執行や年度をまたぐ物品調達等の制約がなくなる [2]
 - 研究の進捗に応じて研究計画を柔軟に変更可能 [3]
 - 年度末の事務負担軽減（繰越手続の事務軽減を含む） [5]
 - その他
 - ・じっくり研究計画を立てられる。
 - ・研究者にとって一番身近な研究費なのでメリットは大きい。
 - ・メリットは大きいが、研究費毎に執行ルールが異なれば事務負担が増え、また件数が多いほど管理負担は増える。メリットはどこまで管理負担を減らせるかにもよる。
 - 金額の多寡は関係ない [3]
- 少額（100万円以下）ではあまりメリットがあるとは思えない [1/14]**

（6）科研費の基金化拡大にはさらに予算が必要だが、基金化すべきか。

→ 大型種目ほど基金化のメリットが大きいとの指摘もあるが、多くは、研究費毎に異なる執行ルールを統一する必要性などの観点から、全ての研究種目を基金化すべきとの回答であった。

[回答の概要]

<研究者の回答>

■他の種目も基金化すべき [26/27]

- 科研費の補助金という趣旨はどの種目についても同じであるため。 [2]
- 研究費毎に執行ルールが異なると、混乱や事務負担増につながるため。 [2]
- 「基盤研究（B）」くらいまで拡張したほうが良い [1]
- 金額の大きい種目で基金化のメリットが大きい [5]
 - ・「特別推進研究」「基盤研究」こそ、基金化が必要のはず
- 研究期間の長い種目（3年以上）で基金化のメリットが大きい [1]

■まず検証が必要 [1/27]

- 基金化された種目における効果を評価した上で、順次基金化されるべき

■その他

- （すべての研究費を基金化すべきだが、）その際には物品等の発注システムの電子化が重要。
- 科研費予算のさらなる拡充を求めたいが、重要なのは、申請を審査する側の力量。科研費の拡充は採択率向上を主眼として行われているようだが、より独創的、挑戦的な申請にこれまでより大きな額を交付するという拡充の仕方もありうる。それこそが基金化のメリットを極大化するとも考えられる。

<支援機関的回答>

■他の種目も基金化すべき [13/13]

- 研究費毎に執行ルールが異なると、混乱や事務負担増につながるため [8]
- 研究者の負担を減らし、科学技術の発展のため [1]
- 金額の大きい種目ほど基金化のメリットが大きい [1]
 - ・大型の研究種目ほど、基金化することで事務負担は小さくなる

(7) 基金化により年度のしぶりをなくすことは研究成果創出に良い影響を与えるか。
研究者のみ回答

→ 研究計画の柔軟な見直しや、必要な時に調達が可能であることによる切れ目のない研究の進展により、研究成果創出への良い影響があったとする回答がほとんどであった。また、研究費執行に自由度があることが国際共同プロジェクトでの相手との交渉においても有利に働くという回答もあった。

[回答の概要]

■良い影響を与える [27/28]

➢ 研究の進捗に応じた弾力的な執行、研究計画の自由度の増大 [11]

- ・基礎研究は、その本質的性質として「先の見えない」活動。研究計画の通りには進まないことの方がむしろ普通であり、逆にそのような予測されない結果こそがブレイクスルーの端緒となる。1年先はおろか、数ヶ月先に何が必要であるか(ないか)すらも正確には見通せないような研究こそが、むしろ重要な発見を導く。

➢ 年度毎の予算管理の負担が軽減し、研究者が研究に専念 [7]

➢ 必要な時に必要な物を購入可能

- ・年度をまたぐ物品調達により、新年度を待たずに研究を進められる
例えれば5億円の最新機器設置を年度をまたいで導入し、その結果が画期的な解明に繋がり、外国メディアも取材に来た。従来には考えられないスピードで進んでいる。

- ・年度末にも切れ目のない連続的な研究活動が可能

➢ 研究費の弾力的な執行が可能であることは、調達等においても有利

- ・研究員等の雇用を全研究期間において計画的に行うことが可能となり、優秀な人材の確保に繋がる。
- ・国際共同プロジェクトで、研究期間内のどの時点でも予算執行を想定できるという自由度は、相手との交渉において極めて有利に働くというメリットはすでに実感されている。

■特に影響はない [1/28]

3. 科研費制度への期待・要望

→ 科研費のすべての種目の基金化を望む回答が多く見られたが、その他、研究期間終了後に行う研究成果発表等への研究費の使途拡大、研究費の執行の一層の合理化・弾力化、意見交換や情報提供の充実等、様々な要望があった。

[回答の概要]

<研究者の回答>

- ・科研費すべての基金化
- ・「若手研究（B）」「基盤研究（C）」「挑戦的萌芽研究」以外も含めた採択率の向上
- ・研究期間終了後の成果発表等の費用にも研究費を支出できるように
- ・現時点では、科研費での一部基金化導入直後で想定しきれない部分もあるため、1～2年後に再度ヒアリングをすべき

<支援機関の回答>

■基金化関係

- ・科研費すべての基金化
(一部種目にのみ基金化等の魅力があり、研究者の応募が集中する傾向が生じている。
　そういういた傾向を生むことに政策的意図が無いのであれば、全体を基金化すべき)
- ・すべての研究費の基金化や、使用ルールの統一
- ・研究者が研究に専念できる体制の確立と、自由度の高い研究資金であることが重要
- ・基金化により、分担者の繰越額を含めた複数年管理が必要とされるなど、事務処理が複雑化し負担が増加しているため、工夫が必要（例えば実施状況報告書においては、実績報告書と区別し、「見込の締めの数値」とするなど）

■全般

- ・直接経費の支出対象の拡大（国際シンポジウムのレセプションでアルコール類の提供ができるように）
- ・現在、研究費を配分しない者は実績報告書等に反映されないが、当該研究課題において欠かせない重要な研究従事者である場合は補助事業者に加えられるよう要望
- ・交付申請書の電子化（現在「研究活動スタート支援」のみ）
- ・分担金については、分担者の所属機関側の規則等に基づき執行・管理・会計実地検査対応等を行っていることから、代表者側には収支簿の送付のみとし、会計上の証拠書類については所属機関が保管する制度に改善されるよう要望
- ・費目間の流動性拡大（制限の撤廃）
- ・各機関の実務担当者や研究者との意見交換実施、懸案事項の共有・開示

(参考)

○調査対象（研究支援担当機関）

1	北海道大学
2	東北大学
3	筑波大学
4	東京大学
5	東京工業大学
6	京都大学
7	大阪大学
8	九州大学
9	慶應義塾大学
10	国立情報学研究所
11	(独)科学技術振興機構
12	(独)理化学研究所
13	(独)産業技術総合研究所
14	(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構
15	技術研究組合光電子融合基盤技術研究所
16	分子動力学抗体創薬技術研究組合

○調査対象（研究者）

中心研究者	所属	参考	
		研究支援 担当機関	採択課題名
1 合原一幸	東大	JST	複雑系数理モデル学の基礎理論構築とその分野横断的科学技術応用
2 喬良静男	阪大	阪大	免疫ダイナミズムの統合的理理解と免疫制御法の確立
3 安達千波矢	九大	九大	スーパー有機ELデバイスとその革新的材料への挑戦
4 荒川泰彦	東大	(技)光電子	フォトニクス・エレクトロニクス融合システム基盤技術開発
5 江刺正喜	東北大	東北大	マイクロシステム融合研究開発
6 大野英男	東北大	東北大	省エネルギー・スピントロニクス論理集積回路の研究開発
7 岡野光夫	東京女子大	JST	再生医療産業化に向けたシステムインテグレーションー臓器ファクトリーの創生ー
8 岡野栄之	慶應大	理化研	心を生み出す神経基盤の遺伝学的解析の戦略的展開
9 片岡一則	東大	JST	ナノバイオテクノロジーが先導する診断・治療イノベーション
10 川合知二	阪大	阪大	1分子解析技術を基盤とした革新ナノバイオデバイスの開発研究ー超高速単分子DNA シーケンシング、超低濃度ウイルス検知、極限生体分子モニタリングの実現ー
11 喜連川優	東大	東大	超巨大データベース時代に向けた最高速データベースエンジンの開発と当該エンジンを核とする戦略的社会サービスの実証・評価
12 木本恒暢	京大	産総研	低炭素社会創成へ向けた炭化珪素(SiC)革新パワーエレクトロニクスの研究開発
13 栗原優	東レ	NEDO	Mega-ton Water System
14 小池康博	慶應大	慶應大	世界最速プラスチック光ファイバーと高精細・大画面ディスプレイのためのフォトニクスピリマーが築くFace-to-Faceコミュニケーション産業の創出
15 児玉龍彦	東大	分子(技)	がんの再発・転移を治療する多機能な分子設計抗体の実用化
16 山海嘉之	筑波大	筑波大	健康長寿社会を支える最先端人支援技術研究プログラム
17 白土博樹	北大	北大	持続的発展を見据えた「分子追跡放射線治療装置」の開発
18 瀬川浩司	東大	NEDO	低炭素社会に資する有機系太陽電池の開発～複数の産業群の連携による次世代太陽電池技術開発と新産業創成～
19 田中耕一	島津製作所	JST	次世代質量分析システム開発と創薬・診断への貢献
20 十倉好紀	東大	理化研	強相関量子科学
21 外村彰	日立製作所	JST	原子分解能・ホログラフィー電子顕微鏡の開発とその応用
22 永井良三	東大	東大	未解決のがんと心臓病を撲滅する最適医療開発
23 中須賀真一	東大	東大	日本発の「ほどよし信頼性工学」を導入した超小型衛星による新しい宇宙開発・利用パラダイムの構築
24 細野秀雄	東工大	東工大	新超電導および関連機能物質の探索と産業用超電導線材の応用
25 水野哲孝	東大	東大	高性能蓄電デバイス創製に向けた革新的基盤研究
26 村山齊	東大	東大	宇宙の起源と未来を解き明かす—超広視野イメージングと分光によるダークマター・ダークエネルギーの正体の究明—
27 柳沢正史	筑波大、 テキサス大	筑波大	高次精神活動の分子基盤解明とその制御法の開発
28 山中伸弥	京大	京大	iPS 細胞再生医療応用プロジェクト
29 山本喜久	情報研	情報研	量子情報処理プロジェクト
30 横山直樹	富士通研究所	産総研	グリーン・ナノエレクトロニクスのコア技術開発

最先端研究開発支援プログラム中心研究者へのインタビュー結果（概要）

2011年6月～7月、「最先端研究開発支援プログラム」の研究者（5名）に対し、基金による研究のより詳細な実施状況について、書面調査の回答を基に追加インタビューを行った。以下はその結果をまとめたものである。

○ 基金による研究遂行上のメリット

- ・2億円近い海外製機器を、年度を気にせずに購入することができた。また、磁気の向きを操作するための特殊な電子顕微鏡を扱う研究員が必要であり、研究費を前倒しして措置できることにより、新聞、雑誌に取り上げられるような成果を早期に得ることができた。
- ・研究の応募段階では詳細な計画を立てることが難しいが、基金により、フレキシブルに研究費を前倒しして初期投資を十分に行うことができた。インフラがある程度の閾値に達しないと良い成果も出ないが、初期にきちんと整備できることにより、早期に研究成果を得られる見込みである。
- ・年度のしばりのある研究費では、12月～1月頃には「締め」の検討をはじめなければならず、3月には実験を停止しなければならなかった。年度を気にせず研究費が使えるFIRSTプログラムと、年度の縛りのある事業では雲泥の差である。
- ・多くの国にまたがるパートナーシップにより、複雑な工程表に沿って装置を分担製作しているため、不確実性が高く、執行の柔軟性がある基金でなければ、そもそも研究プロジェクトを始めることができなかつた。また、グローバルに見ると米・欧にも同じような構想の計画があり、激しい国際競争の中、資金に機動性と柔軟性があることが交渉する上で不可欠である。
- ・今般の震災のような突発的事態においても、年度をまたぐ研究費の使用が可能なため、物品の納品検収作業に遅れが生じても研究を円滑に進めることができた。
- ・予算の使い切りがなくなったことが、また節約努力を生み、予算の有効活用になっている。使い切りのプレッシャーから研究者を解放したこともメリットである。

○ 基金化の評価

- ・研究者にとっては良いことばかりであるが、事務方には、一部の制度のみ異なるルールとなることへの当惑がある。他の研究費とルールが異なるため、FIRSTのために新たな組織を作らざるを得ず手間・ロスが生じている。

○ 少額の研究費の場合の必要性、メリット

- ・資金規模が大きいほど年度末の予算調整が困難なので、基金化の効果は大規模の研究ほど高いと考えられる。
- ・先端的・独創的な研究費の場合、研究計画の変更があり得るため、資金の柔軟性が必要であるが、それは研究規模の大小とは直接関係ない。

○ 科研費制度への期待

- ・個人が計画して申請できるのは科研費だけであり、芽の出にくい研究のサポートとしてよく機能している。今後もどんどん拡充すべきである。
- ・大型プロジェクトも、その前段階で小規模な研究を積み重ねてきたからこそできるのであり、大型の研究費も小規模の種目も両方必要である。
- ・ドクターの学生の給与を科研費で出せるようにすべきである。小規模大学で優れた研究が進む。

科研費の拡充と基金化の制度改革

- 科研費の平成23年度予算においては、研究費を大幅に拡充して採択率の向上を図るとともに、研究費の年度による制約をなくすため、一部を「基金化」する抜本的な制度改革を行いました。
- 科研費の「基金化」により、研究費がより使い易くなります！

平成23年度予算の概要

◆若手研究者の「チャレンジ」機会の拡大

○若手研究者向けの「若手研究(A・B)」を拡充。

・特に、若手研究者支援の主要な研究費である「若手研究(B)」の、新規採択率を30%(*)に向上。

○「挑戦的萌芽研究」の新規採択率を30%(*)に向上。

・新たに間接経費を措置

平成23年度予算額：2,633億円
平成22年度予算額：2,000億円

◆多様な学術研究を支える「基盤研究」の充実

○「基盤研究(A・C)」を拡充。

・特に「基盤研究(C)」の新規採択率を30%(*)に向上させるとともに、平均配分額を改善。

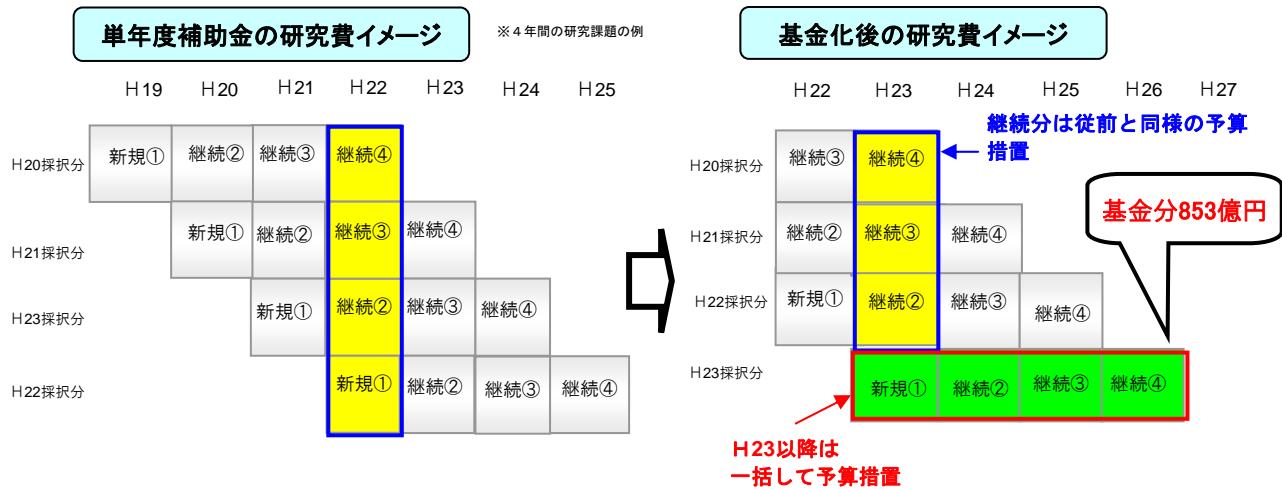
◆新たな研究領域の開拓

○「新学術領域研究(研究領域提案型)」を拡充。

<(*) 平成22年度採択状況を基に試算>

抜本的な制度改革「基金化」の実現

◆「基盤研究(C)」、「挑戦的萌芽研究」、「若手研究(B)」を対象に、平成23年度新規採択分から複数年にわたる研究費の使用を可能とする「基金化」を図る。



平成22年度に必要な予算として□部分を措置していました。単年度の研究費として交付するため、年度内に執行する必要がありました。

平成23年度予算として□部分と□部分を措置しています。基金化した研究種目については、複数年度分措置(□部分)されるため、研究期間中は年度にしばられることなく使用することが可能になります。

基金化のメリットについて

- 日本の会計制度は単年度主義に基づいているため、科研費についても、研究者の研究計画のうち会計年度ごとに必要な補助金の助成を行っています。
- しかし、学術研究は、柔軟な発想や手法で取り組むことで、先駆的で独創的な成果が得られるものであるため、必ずしも当初の研究計画のとおりに遂行されるものではありません。
- このため、年度にとらわれずに研究費の使用ができるよう、法律改正が行われ、日本学術振興会に基金が創設されました。基金化した科研費では、複数年間の研究期間全体を通じた研究費が確保されているため、研究費の柔軟な執行が可能となります。

◆研究の進展に合わせた研究費の前倒し使用が可能になります。

これまでの科研費制度では、研究に思わぬ進展があっても、その年度に交付された補助金の範囲内でしか研究費を使用できませんでしたが、科研費(基金分)では、翌年度以降に使用する予定だった研究費を前倒しして請求することにより、研究の進展に合わせた研究費の使用が可能になります。

◆事前の繰越し手続きなく、次年度における研究費の使用が可能になります。

研究者は会計年度を気にかけることなく研究を進めることができ、未使用分の研究費については、事前の繰越し手続きなしに次年度以降に使用することができます。

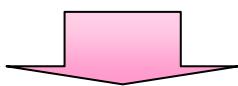
【研究助成改善のイメージ】

	1年目	2年目	3年目	4年目
予定額	100万円	100万円	100万円	100万円
実際に必要となった研究費	130万円	70万円	80万円	120万円

前倒し請求が可能 30万円 繰越しに関する手続き不要 20万円

◆年度をまたぐ物品調達が可能になります。

会計年度による制約がなくなるため、前年度に発注した物品が翌年度に納品されることになんて構いません。



従来の補助金による科研費制度と比べて

- ①研究の進展に合わせた研究費の使用が可能となるため、研究者の研究活動が活性化される
 - ②年度末の「使い切り」がなくなるなど、研究費の効果的・効率的使用が可能となる
 - ③会計年度の制約がないため、研究費の繰越し手続きがなくなるなど研究者や研究機関の事務負担が軽減される
- などのメリットがあり、学術研究が一層進展することが期待されます。