

科学研究費補助金において当面講ずべき
施策の方向性について
(研究費部会「審議のまとめ(その2)」)

平成20年7月16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 科研費等の学術研究助成の充実の方向性	1
2 研究分野の特性に応じた助成の在り方	3
3 研究費の「不合理な重複・過度の集中」を避けるための方策	7
(1) 科研費における重複制限制度について	7
(2) 科研費と他の競争的資金等との重複等に関する基本的考え方	8
4 科研費において当面講ずべき制度改善方策	9
(1) 審査システムの国際性等の観点からの高度化	9
① 国内の外国人研究者等への配慮	9
② 外国人研究者の審査・評価への参画	10
(2) 審査結果のフィードバックの在り方、審査結果の検証の在り方	11
① 審査結果のフィードバックの在り方	11
② 審査結果の検証の在り方	12
(3) 学術研究を行う機関の指定について	12
(4) 「若手研究 (A・B)」における年齢制限の緩和について	13
(5) 研究計画が予定より早期に完了した場合の応募の取扱い	14
(6) 「特別研究促進費 (年複数回応募の試行)」の見直しについて	15
(7) 研究費の効率的な使用の促進	17
<別添 1>	
科研費等の学術研究助成の充実の方向性に関する主な意見	18
<別添 2>	
研究分野の特性に応じた助成の在り方に関する主な意見	19

<資 料>

- ・ 科学研究費補助金（特定領域研究）における生命科学系 3 分野への支援状況 21
- ・ 特定領域研究全体に占める生命科学系 3 分野の割合について（がん領域、ゲノム領域、脳領域） 28
- ・ 科学研究費補助金（基盤研究等）における生命科学系 3 分野（がん、ゲノム、脳）への支援状況 29
- ・ 「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」の過去 3 年間の応募・採択状況 30
- ・ 第 4 期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会委員名簿 31
- ・ 第 4 期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会ライフサイエンス作業部会委員名簿 32
- ・ 「科学研究費補助金において当面講ずべき施策の方向性について」（研究費部会「審議のまとめ（その 2）」）に係る審議経過 33

科学研究費補助金において当面講ずべき施策の方向性について (研究費部会「審議のまとめ(その2)」)

はじめに

第4期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会(以下「本部会」という。)においては、第3期科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会に引き続き、科学研究費補助金(以下「科研費」という。)をはじめとする学術研究助成の在り方について審議・検討を行ってきた。

本部会においては、平成19年8月10日に「科学研究費補助金において当面講ずべき施策の方向性について(研究費部会「審議のまとめ(その1)」)」(以下「審議のまとめ(その1)」という。)をとりまとめた後も、引き続き、我が国における学術研究助成の在り方について検討を行ってきた。審議にあたっては、国公私立大学の関係者や有識者から学術研究助成の現状と課題等について御意見を伺い、審議に資することとした。また、特に生命科学系への支援の在り方については、本部会の下に「ライフサイエンス作業部会」を設け、別途検討を行った(その結果概要は本報告の2に記載)。

本報告は、「審議のまとめ(その1)」以降の審議を踏まえ、科研費等の学術研究助成の充実の方向性及び平成21年度に向けて科研費において当面講ずべき施策についてとりまとめたものである。

なお、本部会においては、今後とも引き続き、本報告において示した方向性等を踏まえ、我が国における学術研究助成の在り方について検討を進めることとしている。

1 科研費等の学術研究助成の充実の方向性

「審議のまとめ(その1)」以降、科研費等の学術研究助成の充実の方向性について、有識者及び大学等から聴取した意見^{*1}や、学術・科学技術をめぐる新たな情勢等を踏まえ、中長期的観点からの科研費等の学術研究助成の充実の方向性については、「審議のまとめ(その1)」の「基本的考え方」で提言した内容に加えて、次のような点に配慮すべきである。

(研究活動の裾野の拡大)

- 学術研究の助成は、学術研究の多様性を確保しつつ、独創的な研究活動を支援することにより、研究活動の裾野の拡大を図り、重厚な知的蓄積の形成に資

*1 <別添1>参照。

することが基本的な役割である。

科研費をはじめとする競争的資金においては、現状では、米国などと比べると競争的資金の総額が少ないこともあって、公正を旨とする審査の結果として、少数のトップクラスの研究機関に配分が偏る傾向がある。これは、トップクラスに比して、それに次ぐ研究機関群における研究活動の機会が少なく、我が国全体の研究の層が薄いことを示しており、研究者の流動性の確保や、世界最高水準の教育研究拠点の形成などを通して学術・科学技術の国際競争力を強化する上での大きな課題である。

- このため、「審議のまとめ（その1）」で提言したように、日常的な教育研究活動を支える基盤的経費と、優れた研究を優先的・重点的に助成するための競争的資金との二本立て（デュアルサポートシステム）を強化するとともに、科研費においては、特に私立大学や地方国公立大学の応募が多い「基盤研究(B)、(C)」などの研究種目を中心として予算を拡充することにより、我が国の研究活動の裾野を拡大し、研究の層を厚くするべきである。

（革新的技術のシーズを生み出す基礎研究の充実）

- グローバル化の進展の中で、世界との競争に打ち勝ち、我が国の経済成長を実現していくため、経済社会に大きな波及効果をもたらすと期待される革新的な技術シーズを特定し、強力に推進していくことが必要であるとの観点から「革新的技術戦略」が決定され、その推進が今後図られるところである。
- しかしながら、研究の初期の段階から将来の革新的技術の確立を保証することは極めて困難であり、革新的技術は、多様な基礎研究の中での試行錯誤や切磋琢磨からこそ生まれるものである。そのため、革新的技術の重点的推進のみならず、多様な基礎研究を推進する科研費等の学術研究助成の拡充が不可欠であり、一部の革新的技術を重点的に推進するために、学術研究から研究資金をシフトするようなことがあってはならない。
- 一方で、科研費においても、特定の学問分野において着実に研究を発展させ、優れた成果を挙げていくタイプの研究活動を支援する「若手研究」や「基盤研究」などの研究種目による資金配分に加えて、従来の常識を打ち破る、より挑戦的かつ高い目標設定を掲げる、革新的技術のシーズを生み出すことを目指す研究課題に対してもより適切に資金を配分できるよう、研究種目に応じて審査・評価方法を見直すなどの措置を講じることが必要である。

（大学等における学術研究の振興）

- 平成18年12月に改正された教育基本法においては、大学が学術の中心として真理の探究により新たな知見を創造し、その成果により社会の発展に寄与すると明確に位置付けられている。

- 「教育振興基本計画」(平成20年7月1日 閣議決定)においては、大学等の教育研究の高度化を推進するため、科研費等の競争的資金の拡充を目指すとともに、科研費の間接経費について30%の措置をできるだけ早期に実現することとされている。

この点については、これまでも、第3期科学技術基本計画(平成18年3月28日 閣議決定)における同様の記述を踏まえ、取組を実施してきたところであるが、「教育振興基本計画」の方針も踏まえ、大学等における学術研究の振興に向けた取組を着実に実施すべきである。

- さらに、次期(第4期)科学技術基本計画においても、研究者の自由な発想に基づく独創的な研究を長期的視野から継続的に支援するとともに、それを支える基盤の整備を推進するなど、大学等における学術研究を振興するための予算拡充の必要性を明示することが重要である。

2 研究分野の特性に応じた助成の在り方

研究分野の特性に応じた助成の在り方については、自由討議を行うとともに、生物系、人文・社会科学系及び理工系の研究活動を中心とする大学に対して意見聴取を実施した。自由討議及び意見聴取における主な意見は、<別添2>のとおりである。

なお、ライフサイエンス作業部会においては、以下の通り生命科学系3分野(がん、ゲノム、脳)への支援の在り方を検討する前提として、学術研究の振興にあたっての考え方を整理した。

- 学術研究の振興は、学問分野の多様性を確保しつつ、独創的な研究活動を支援することにより、研究活動の裾野の拡大を図り、重厚な知的蓄積を形成することを目指している。自由な発想と主体的な取組を尊重し、研究者がそれらを発揮できる環境を整えることが学術政策の基本である。

科研費はこうした考え方にに基づき、人文・社会科学から自然科学までのあらゆる学問分野における研究者の自由な発想に基づく課題・領域の提案を専門分野の近い複数の専門家による審査(ピア・レビュー)により採択し、独創的な研究を支援している。

【支援の対象となってきた研究例】

- ① 研究者の自由な発想に基づく個人研究
 - ・ 多様な分野の研究活動の裾野を広くし、かつ国際的にも優れた研究
- ② 国際的、相対的(学問の発展段階等)視点に基づく領域研究(共同研究)
 - ・ 学術的水準が高く、研究の格段の発展が期待できる領域
 - ・ 学術の整合性ある発展の観点からみて重要であるが立ち遅れており、その進展に特別の配慮を必要とする領域

- ・ 学術研究における先導的又は基盤的意義を有する領域
- ③ 社会的要請の高い領域研究（共同研究）
- ・ 地球規模での取組が必要な領域

※ 「特定領域研究」は特に②、③を支援

本部会においては、このような意見や考え方を踏まえ、研究分野の特性に応じた研究支援の在り方について引き続き審議を行うこととしている。

（生命科学系3分野（がん、ゲノム、脳）への支援の在り方）

＜3分野に係る「特定領域研究」の現状＞

- がん、ゲノム、脳の生命科学系3分野（以下「3分野」という。）に係る「特定領域研究」については、3分野に係るいわゆる「ミレニアム・プロジェクト」を受けた形で、平成16年度から6か年の研究期間で、他の「特定領域研究」とは別に予算枠を定め、重点的に支援されている。3分野の「特定領域研究」は、平成21年度（平成22年3月末）で終了予定となっている。
 なお、「特定領域研究」は、平成20年度分から新規募集を停止し、新たに「新学術領域研究（研究領域提案型）」が開始された。
- 「がん」は、国民にとって最も頻度の高い致命的な疾患の一つである上、生命現象の基本単位としての細胞メカニズムの解明を目指す研究分野、「ゲノム」は、生命科学の根幹を形成する分野、また、「脳」は、人間の理解の根源に迫る融合的な分野であり、それぞれが今後も重要な研究分野である。
 一方で、予算枠を定めた助成によって、3分野への配分額は「特定領域研究」における生物系への助成金額の半分以上を占めており、また、申請額・申請数に応じて配分額が決められている「基盤研究」等においても3分野に関連する課題に「特定領域研究」への助成と同程度の助成が行われている。こうした現状を考えると、枠を固定化して助成する方式は、学術研究の多様性の確保という点で問題があるとの意見もある。
- 3分野の「特定領域研究」の成果をみると、各領域において多数の優れた研究成果を挙げるとともに、領域を形成し、総括班・支援班の活動を推進することによって、共同研究の進展、若手研究者の育成など一定の成果を挙げた。

【研究の成果以外で、これまでに3分野の「特定領域研究」が果たした役割】

- ・ 共同研究体制の確立
- ・ バイオリソースバンクやデータバンクの機能の確立
- ・ 若手養成

- ・ 国際共同体制
- ・ 情報提供（社会との接点）

○ 領域を形成したことにより共同研究が一層進んだといえるが、一方で、各領域に対する評価として、以下のような意見がある。

- ① 「がん」領域では、基礎研究に関しては成果が挙げられているものの、病気の克服に対する戦略性や臨床研究へのつながりが不十分である。また、揺籃期を過ぎて個別の課題として発展する段階に入りつつあるのではないか。
- ② 「ゲノム」領域では、ゲノムが生物学において根底をなす分野であり、生物学のどの分野も対象となり得るため、基盤ゲノムは理解できるが、それ以外をゲノムという領域でくくる必要性がわかりにくい。また、個別具体的な生命研究との橋渡しやコンピューターを駆使できる人材の育成が今後の課題である。
- ③ 「脳」領域では、領域間の連携実績はあるものの、研究成果をみると、個々の研究による成果のように見受けられる。また、これまでの研究活動を異分野連携と呼ぶには違和感がある。

＜3分野の今後の支援策＞

3分野に対する「特定領域研究」による重点的な支援には大きな成果があったものの、上述の学術研究の振興にあたっての考え方や科研費の目的、「特定領域研究」を発展的に「新学術領域研究」に改組した理由等に鑑みれば、今後は、従来のように、領域型の研究種目において別枠で重点的に助成を行うのではなく、基本的には、他の分野と同様の取扱いの中で、優れた研究課題や領域に対して助成を行っていくべきである。

したがって、3分野に関する「特定領域研究」終了後（平成22年度応募分以降）は、3分野に関する領域について、他の分野・領域と同様に、「新学術領域研究」の趣旨・条件に沿った応募を受け付け、3分野の「特定領域研究」経費相当の予算は、基本的に「新学術領域研究」へ移行することが適当と考える。

一方で、3分野が長い間、重点的・戦略的に支援されてきた経緯も踏まえ、これまでの成果を活用しつつ、3分野の特性に鑑みた学術的発展を支援する視点も必要であり、このような観点に立ち、支援のための新たな仕組みを検討すべきである。

- ① その際、これまでの「特定領域研究」による成果を踏まえつつ、これらでサポートされてきた研究者が「基盤研究」等において適切に支援が受けられるようにする観点から、「系・分野・分科・細目表」（特に「総合・新領域系」の内容）の見直しを行うべきである。
- ② また、3分野の研究者コミュニティがこれまでのノウハウの蓄積を活かしつつ、今後とも研究を発展させるために、従来の3分野に関する「特定

領域研究」における総括班・支援班の果たしてきた役割を何らかの形で継承し、新たに3分野を支援する仕組みを措置すべきである。

- ③ 支援のための「仕組み」については、国際的に科学・技術競争が激化し急速に研究が進展している状況において、我が国の関係分野の共同研究を総括的に推進するとともに、単なる研究材料等の提供ではなく、研究能力の優れた研究者を配置するなどして、世界的な研究の進展状況に見合ったバイオリソース・データバンク機能等の研究支援を可能とするシステムとする必要があり、単数又は複数の拠点を核としたネットワークを形成するなど充実した体制とすることが望ましい。さらに、総括班・支援班的機能の一環として、大規模な疫学研究を含むことが考えられる。なお、これらの機能の検討にあたっては、将来的には3分野以外のライフサイエンス分野の学術研究への支援にも配慮すべきである。

「仕組み」の期間については、「新学術領域研究」の期間を参考に、平成22年度当初から、5年間程度とし、評価を行った上で存続を検討することが必要である。

「仕組み」のための経費については、3分野の現在の「特定領域研究」における予算を「新学術領域研究」に移行した上で、その一部を措置することが考えられる。措置額は、現行の3分野における総括・支援班及びこれに類する活動の予算規模を参考に検討することが適当であり、3分野併せて年間30億円以内を目安とする。また、各分野への配分額は、それぞれの総括班・支援班的活動の規模や研究支援の特性等を考慮して決定すべきである。

- ④ 「仕組み」の制度設計及び「系・分野・分科・細目表」の見直しについては、例えば科学研究費補助金審査部会において3分野の研究者コミュニティの意見も聞き、立案すべきである。

- ⑤ 併せて、3分野の「系・分野・分科・細目表」の見直しに伴う大型の研究ニーズに対応するため、「基盤研究(S)」等の予算を一層充実することが必要であり、3分野の「特定領域研究」経費の一部を移行することも検討すべきである。

また、「基盤研究(S)」と「新学術領域研究」との間の重複応募・受給の在り方について改めて検討を行う必要がある。

<3分野以外に重点的に支援を行うべき分野について>

3分野以外に、今後、学術研究として重点的・戦略的に支援を行うべき分野があるかどうかについては、必要に応じて、学術の動向を精査し、ライフサイエンスにおける研究の発展段階だけでなく、人文学、社会科学、理工学も含む多面的な方向から検討を行うことが必要である。

3 研究費の「不合理な重複・過度の集中」を避けるための方策

競争的資金が拡充される中で、特定の研究者に対する研究費の「不合理な重複」や「過度の集中」が生じているとの指摘があり、研究費の効率的・効果的な使用という観点からその排除が課題となっている。

このため、(1) 科研費における重複制限制度、(2) 科研費と他の競争的資金等との重複等に関する基本的考え方、に分けて、「不合理な重複」・「過度の集中」を避けるための方策について審議を実施した。

(1) 科研費における重複制限制度について

<現状>

科研費においては、研究の目的・性格、研究実施形態、研究者の年齢の違いにより、研究種目や審査区分を設けており、これらの研究種目や審査区分の趣旨を踏まえ、以下のような基本的な考え方に基づき「重複応募・交付制限ルール」を設定している。

- ① 1人当たりの応募可能件数を一律に定めるような単純化は好ましくないとの考えから、それぞれの研究種目の趣旨・性格を踏まえつつ、重複制限を設定する。
- ② 1人の研究者が多額の研究費の交付を受ける研究種目（「特別推進研究」、「基盤研究（S）」等）については、その研究にのみ専念すべき義務があるとの考え方にに基づき、他の研究種目の研究を同時に実施することを認めない。
- ③ 1人の研究者が多数の研究を実施することにより、多額の研究費が当該研究者に集中することを避け、限られた財源でより多くの研究者が研究できるようにするため、同一研究種目・審査区分内、または性格が類似する研究種目においては、複数の研究を同時に実施することを認めない（最終年度前年度応募の場合を除く）。
- ④ それぞれの研究種目又は審査区分に対応して、研究の目的・性格、研究実施形態等が異なっており、研究の活性化、研究の新たな展開が期待でき、かつ1研究課題当たりの研究費も多額ではなく、研究費の過度の集中も生じない場合には、複数の研究を同時に実施することを認める。
- ⑤ 各研究種目の審査体制に応じた応募件数の適正化を図る観点から、重複制限の形態として、場合に応じて、応募制限・受給制限を使い分けている。
- ⑥ 現行の重複制限は主として研究代表者を対象としており、研究分担者については、一部の例を除き、重複の対象外としている。

<課題>

- 研究費の「不合理な重複」、「過度の集中」を避ける観点から、現行の重複応募・交付制限のルールを見直す必要はないか。
- 応募件数の抑制による審査・評価の一層の充実という観点から、応募制限のルールを見直す必要はないか。

<今後の対応方針>

- 科研費は他の政策研究課題対応型の競争的資金とは異なり、我が国における学術研究の「多様性の苗床」の形成に寄与するものであり、重複制限についても、できるだけ多様な研究活動をサポートする観点から設定する必要がある。
- 科研費内の重複制限制度については、上記のような考えに立ち、これまでも本部会等において繰り返し検討が行われ、制度として一定のルールが確立しており、適切に機能している。
- 本年度から新たに「新学術領域研究」が実施されたが、今後新たな研究種目等が実施される場合においても、基本的にはこれまでの考え方を踏まえつつ、応募件数の抑制による審査・評価の一層の充実や各研究者の応募機会をより均等化することも念頭に置いた重複応募・交付制限のルールとすべきである。
- なお、研究分担者の重複制限については、研究分担者の補助事業者としての性格・責任を明確にするための制度改正が行われ、「連携研究者」という新たな制度を創設したことに伴う、今後の研究組織に係る動向を踏まえつつ、新たな重複制限のルールを検討していくことが必要である。

(2) 科研費と他の競争的資金等との重複等に関する基本的考え方

<現状>

- 科研費においては、応募時に提出を求めている研究計画調書において、他の研究資金への応募・採択状況を記入させるとともに、エフォート*2の記入欄を設けている。
エフォートは、科研費（「特別推進研究」、「特定領域研究」、「新学術領域研究」、「基盤研究」、「萌芽研究」、「若手研究」）の評価規程等において、「研究課題が十分遂行し得るかどうかが」を判断する際の参考とすることとされており、各審査員の判断により適宜審査に活用されている。
- 平成20年1月より「府省共通研究開発管理システム」(e-Rad) が運用を開始しており、研究者は全ての競争的資金等への応募を e-Rad を通じて一元的に行うこととなっているため、各府省の競争的資金・プロジェクト研究の研究課

*2 研究者の年間の全仕事時間を100%とした場合、そのうち当該研究の実施に必要なとなる時間の配分率(%)

題データが順次集約されてきている。e-Rad を活用することにより、他制度への応募・採択状況を審査時に審査員等が随時確認することができ、研究費の「不合理な重複」「過度の集中」の排除に資するものと考えられる。

<主な議論>

- 他府省の研究費や大型の研究費の受入状況について、審査員によりわかりやすく提供していくことが重要である。
- エフォートの概念を整理した上で、特定の研究者への研究費の集中やエフォートについて、審査段階で十分にチェックするシステムを確立すべきである。
- エフォートの記載に当たり、ガイドラインがあっても良いのではないか。
- 研究費の交付を受ける研究者個人における重複の問題だけでなく、実質的には同一の研究プロジェクトに異なる名目の研究費を重複して配分している配分機関側の対応についても改善が必要ではないか。

<今後の対応方針>

- 科研費と他の競争的資金等との重複、エフォートの取扱い等については、e-Rad の運用状況等を踏まえ、引き続き議論することとする。

4 科研費において当面講ずべき制度改善方策

「審議のまとめ（その1）」以降、本部会においては、多岐にわたる事項について新たに審議を実施した。その結果、平成21年度に向けて、科研費において当面講ずべき制度改善方策は次のとおりである。

（1）審査システムの国際性等の観点からの高度化

① 国内の外国人研究者等への配慮

<現状>

- 英語による公募要領等は作成していないが、我が国の研究機関に所属する外国人研究者等が応募する際の配慮として、応募書類となる研究計画調書の英語での記入を認めている。
- 大規模な研究種目（「特別推進研究」、「特定領域研究」、「基盤研究（S）」、「基盤研究（A）」）における我が国の研究機関に所属する外国人研究者の応募は過去3か年で130件弱であり、そのうち採択となったものは20数件である。全教員数に占める外国人教員数の割合と比べて、応募件数全体に占める外国人研究者の応募件数の比率、採択件数の比率ともに少ない状況であ

る。

<導入の効果と留意点>

- 公募要領、研究計画調書の英語版作成により、外国人研究者の我が国研究機関への受け入れに際しての障害の一つを取り除くことができる。

<今後の対応方針>

- 我が国の研究機関に所属する外国人研究者等が応募する際の便宜を図るため、平成21年度の公募要領及び研究計画調書等の英文版を作成し、科研費のホームページにおいて公表する。

② 外国人研究者の審査・評価への参画

<現状>

- 海外の研究者に対して、審査・評価を依頼した実績はない。

<導入の効果と留意点>

(効果)

- 研究成果については英語で発表する分野も多いことから、外国人評価者の視点も意識した研究計画調書を書くことで、国際的な評価にも堪えうる、グローバルな視野での研究内容となることが期待される。
- 海外からの審査委員を導入することにより、より適切で優れた評価者を選定するための選択肢が拡大する。

(留意点)

- 事務的な負担が大きいことから、応募件数や評価者数を踏まえ、科研費制度全体ではなく、研究種目や学問分野の性格に応じた一部に導入することなどの対応が必要である。
また、英語による研究計画調書作成の義務付けは、作成する応募者にとってだけでなく、それを審査する評価者にとっても負担となる。
- 研究アイデアの海外への流出等の危険がある。
- 科研費の応募資格を持たない海外の研究者にとっては、審査・評価へ参画するインセンティブが働きにくく、優れた研究者の協力を得ることが難しいと想定される。

<今後の対応方針>

- 外国人研究者の審査・評価への参画については、上述のような留意点があることから、現段階でこれを導入する積極的な意義は見出せないとの意見もあるが、特に国際的な視野を必要とする研究種目や研究分野もあり、我が国

の学術研究に対する国際的な視点を審査に加味するためにも、外国人研究者の意見を聴取することは重要。

- このため、国際的な視野を必要とする研究種目（「特別推進研究」など）において、学問分野の特性を踏まえつつ、審査意見書作成者等として、外国の研究機関に所属する研究者の審査・評価への参画を求める方向で検討する。
- 上記の取組を導入することとした研究種目においては、公募の際に、英語による研究計画調書の提出を日本語版とは別途求める方向で検討する。

(2) 審査結果のフィードバックの在り方、審査結果の検証の在り方

① 審査結果のフィードバックの在り方

<現状>

- 研究種目の特性や応募数により、応募者に採否とともに伝達する開示内容（応募・採択の状況、およその順位、審査員の意見等）に違いを設けている。
- 「特別推進研究」、「特定領域研究（研究領域）」においては、審査状況の総括や審査に係る意見を開示するとともに、被開示者からの問合せに対し、学術調査官による審査結果に係る補足情報の提供を行っている。
- 「特定領域研究（公募研究）」においては、先行して実施した「基盤研究」等における開示方法にならい、平成19年度より「公募要領に示された領域の方針との整合性」等についての評定結果の平均点の開示を行っている。

<今後の対応方針>

(基本的な考え方)

- 科研費の審査をより開かれたものにするとともに、応募する研究者の研究活動の質の向上の観点から、応募課題等の採否の別だけでなく、審査における評定等の情報についても、評価者や事務的な負担を過度に増やすことなく、開示内容の充実を図る方向で、さらなる制度の改善を図ることが必要である。

(具体的な方策)

- 平成20年度から開始した「特定領域研究（公募研究）」における評定方法等の改善及びこれに基づく審査意見の開示*3の状況を踏まえ、これを検証し、他の研究種目への適用を検討すべきである。

*3 評価の際「問題がある」あるいは「不十分である」と判断した所見を書面審査時に選択できるようフォーマット化。審査員が選択した所見項目を電子情報のまま集計・処理することができ、合議審査へ活用するとともに希望者に開示することにより、開示内容の充実を図ることとした。

② 審査結果の検証の在り方

<現状>

- 独立行政法人日本学術振興会において、より適切な審査体制の確立を目的として、前年度の審査委員の審査結果の検証を実施し、その結果を審査委員候補者案の作成に反映している。

<今後の対応方針>

(基本的な考え方)

- 科研費の審査において今後、より厳格で透明な審査・配分を行うために、科研費の全ての研究種目について、審査結果及び審査過程の検証を行うことが必要である。

(具体的な方策)

- 独立行政法人日本学術振興会が現在実施している審査結果・審査過程のレビュー・検証については、今後とも適宜その仕組みを見直しつつ、適切な実施を図るべきである。また、さらなる透明性・公正性の確保を図る観点から、当該年度における審査結果の総括や学問分野ごとの動向・特徴などについて、個人情報等への適切な配慮の下に公表することを検討すべきである。
- 文部科学省においては、現在、審査過程・審査結果の検証を行うための仕組みが存在していないが、科研費の審査の実情に鑑みれば、科学研究費補助金審査部会において、審査の検証を行うこととするのが適切である。
- 従来、文部科学省においては、科学研究費補助金審査部会委員は実際の審査・評価にも参画しながら「審査・評価の質の維持・向上策」、「審査・評価システムの問題点の抽出や改善策」の検討等を実施してきた。
しかし、今後、同部会が科研費制度全体のプログラム・ディレクター的機能を十分に発揮していくためには、同部会の機能と実際の課題の審査・評価を実施する機能は明確に分離していくことが望ましい。このような考えのもとに今後、同部会においてその仕組みを検討すべきである。

(3) 学術研究を行う機関の指定について

<現状>

- 平成13年に、科研費の目的に合致する研究を行う研究者ができるだけ応募できるようにする観点から指定機関の対象を拡大すべく、指定基準が改正された。その際、国及び地方公共団体が設置する大学校等の教育訓練機関及び病院については、実態として研究活動が行われているかどうかにかかわら

ず、当該機関の基本的な目的等に鑑み、一律に対象機関から除外された。

- 平成16年に、さらなる応募の柔軟化を図るための資格の見直し、及び指定機関の対象の民間企業への拡大が行われ、これと併せて、従来国・地方公共団体が設置していたものが独立行政法人化した上記機関の一部等について、研究活動の実態を踏まえ、指定機関として認定されることとなった。

例) 独立行政法人水産大学校、独立行政法人国立病院機構に属する国立病院の研究センター等

<課題>

- 独立行政法人化した機関については、活動の実態は法人化以前と変わっていないことから、国・地方公共団体の施設等機関と独立行政法人との間で取扱いに差異を設ける理由はないにもかかわらず、現状では設置形態のみで取扱いに差異がある状況となっている。

例えば、独立行政法人大学評価・学位授与機構が認定する学位課程を有する省庁大学校のうち、独立行政法人水産大学校のみが指定機関となっている。

- 科研費については、補助金の機関管理が義務化されており、いわゆる「機関ルール」において、「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）」（平成19年2月15日 文部科学大臣決定）を踏まえた補助金の管理・監査体制の整備を求めていることから、機関指定に当たっても、このことを要件化することが必要である。

<今後の対応方針>

- 現在、国が設置する大学校の一部から、指定機関化の要望があることも踏まえ、国・地方公共団体が設置する教育訓練機関及び病院を一律に対象から除外する取扱いを改め、指定基準における他の項目により、学術研究機関の要件を満たすかどうかの実質的な審査を行っていくことが適当である。
- 機関指定に際し、研究機関における科研費の管理・監査体制が整備されていることを要件化すべきである。

(4) 「若手研究（A・B）」における年齢制限の緩和について

<現状>

- 若手研究者については、研究実績にとらわれず、その優れた発想・潜在能力を活かした研究を推進するとともに、人材育成を図るため、一般的な「基盤研究」とは別の研究種目として「若手研究」を設け、その中に、研究の性格等に応じて、(S)、(A)、(B)、(スタートアップ)の区分を設定して、支援を行っている。

- それぞれの区分において、支援対象となる年齢については、(S)は42歳以下、(A)・(B)は37歳以下、(スタートアップ)は制限なしとしている。
- その考え方については、若手研究者を博士課程修了後10年以内として、37歳以下を基本とする。さらに、「若手研究(S)」は、研究組織を率いて独立できる段階の特に優秀な若手研究者を対象としているため、年齢制限をやや高く設定するとともに、「若手研究(スタートアップ)」は、研究者の職を得て2年以内という研究開始時期に着目した制度のため、年齢制限を設けていない。

<問題意識>

- しかしながら、現行では、一般的に37歳を超えると、研究実績を有するシニアクラスの研究者と同じ「基盤研究」に申請することとなるため、研究費を継続的に獲得できる割合が低くなっており、もう少し緩和できないかという要望が強い。
- 特に、医学系においては、臨床研修制度の変更(2年間の義務づけ)に伴い、研究職に就く年齢が上昇したため、若手研究者の研究推進・育成に支障が生じている現状がある。
- また、女性の研究活動への参画を促すための重点的取組として、「女性の参画加速プログラム」(平成20年4月8日 男女共同参画推進本部決定)において、研究費申請等に際しての出産・育児を考慮した年齢制限の緩和が求められている。

<今後の対応方針>

- こうした状況を考慮し、若手研究者に対する研究支援の強化、研究人材確保の観点から、予算の拡充とともに、「若手研究(A・B)」の年齢制限を現行の37歳以下から2歳引き上げ、40歳未満(39歳以下)とすべきである。
- このことは、民間との間や国際的な研究者交流の促進にも寄与し、若手研究者の育成だけでなく、研究者の多様化・流動化の推進につながることを期待できる。

(5) 研究計画が予定より早期に完了した場合の応募の取扱い

<現状>

- 「基盤研究」等で継続中の研究課題について、研究計画を大幅に変更したい場合は、審査に諮り対応するが、その際、経費の増額は原則として認めないこととしている。

- また、「若手研究（スタートアップ）」を除き、「継続研究課題を辞退して新しい研究課題を応募することは認めない」ことになっている。

【認めていない理由】

- ・ 採択された当該研究課題の実施に責任を持っていただく必要がある。
- ・ 単に研究費不足のためなど、研究課題の安易な辞退・再応募を防止する。
- ・ 継続研究課題に対し、これまで支援してきた補助金に無駄が生じる恐れがある。

<問題意識>

- 研究が進展し、研究計画の初期の目標が早期に達成されたとしても、継続研究課題の辞退による新規応募を認めていないため、最終年度まで、当該補助事業の範囲内で研究を実施しなければならない。

<今後の対応方針>

- 当初の研究計画における到達目標を達成したため、研究種目を変えて更なる研究発展を目指す場合に限り、継続研究課題を完了させ、研究期間を短縮した上で、新たな研究課題について応募することを認めるべきである。
- ただし、その際、当初の到達目標を達成したかどうかを別途評価し、新規応募が適切な場合に限り、新たな研究課題を審査することとすべきである。

(6) 「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」の見直しについて

<経緯>

- 総合科学技術会議が平成15年7月23日の「競争的研究資金制度の評価」において、応募件数が著しく多いことへの対応策として、審査の年複数回実施を検討することも必要であると指摘した。
- これを受けて、研究費部会では「研究者が科研費を有効に使えるようにするという観点に立てば、複数回の応募ができれば好ましいことであって、その必要に応じ体制を整えるべきとの意見もある」ことから、「年度途中に応募資格を得た研究者や、外国から来た研究者など、限られた人数を対象とするのであれば、柔軟性を持った運用を行うことにより、年複数回応募の導入を検討する余地もある」とされ、平成17年に「限られた人数を対象とする年複数回応募の実施方法」について審議した結果、平成18年度科研費から「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」として公募を開始した。

<現状>

- 公募の対象（公募の時期：毎年2月末）
 - ・平成18年度：「基盤研究」相当（A・B・C）、「若手研究」相当（A・B）
 - ・平成19年度：「基盤研究（C）」相当
 - ・平成20年度：「基盤研究（C）」相当
- 「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」の応募・採択状況
「基盤研究（A・B・C）」相当、「若手研究（A・B）」相当の5区分を設け、試行としてスタートしたが、実際の応募件数は多くなく、応募区分についても比較的少額のものに偏りが見られたため、2年目から「基盤研究（C）」相当のみに限定して公募*4。
- 「若手研究（スタートアップ）」との応募資格等の比較
 - ・「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」
（研究期間：3～5年間、応募総額：500万円以下）
 - ① 前年11月以降、新たに応募資格を得た者
 - ② 応募資格を喪失していたが、前年11月以降再び応募資格を得た者
 - ③ 育児休業等の取得により、前年11月に応募できなかった者
 - ・「若手研究（スタートアップ）」
（研究期間：2年間、応募総額：年間150万円以下）
 - ① 当該年度の4月1日以降、新たに応募資格を得た者で、かつ、研究機関において、雇用契約に基づく勤務時間が1週間当たり30時間を超える者として初めて採用された者

<今後の対応方針>

- 「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」の審査は、①応募金額については「若手研究（スタートアップ）」とそれほど差がない、②応募時期についても「若手研究（スタートアップ）」と同時期である、③審査については、応募件数が少ないため、単独での審査が難しい、という理由から、独立行政法人日本学術振興会が、「若手研究（スタートアップ）」の審査と一緒に実施している（科学研究費補助金審査部会においては、この結果を基に総合調整を行った上で採択課題を決定している）。
- このような状況に加え、応募資格についても、「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」については、再スタートを含めスタートアップ的な性格を有していることから、「若手研究（スタートアップ）」に「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」の応募資格を加えて、一体的に応募・審査・交付業務を行

*4 <資料>参照。

うべきである。

(7) 研究費の効率的な使用の促進

- 科研費においては、平成18年4月の通知により繰越事由の要件が明確化され、どのような場合に研究費の繰越が可能であるかについて、研究現場にも周知が図られた結果、繰越件数が10倍以上に急増した（平成17年度55件、平成18年度641件、平成19年度1,297件）。今後とも、繰越に係る事例集の配布、申請手続きの適切・迅速化、類型化を含む繰越事務手続きの簡素化等により、繰越の円滑化を推進するなど、弾力的かつ効果的な研究費の活用に努めるべきである。
- 平成20年度の科研費より、研究者のより柔軟な研究推進を可能にするため、
 - ・ 直接経費に他の経費（委託事業費、私立大学等経常費補助金、他の科研費など、当該経費の使途に制限のある場合を除く。）を加えて補助事業に使用する場合は、合算使用の例外として使用できることとする等、合算使用の制限を緩和
 - ・ 費目間で自由に変更できる経費の割合を、研究費総額の30%以下から50%未満に引き上げなどの取組を実施している。今後とも、これらの有効活用を推進するなど、研究費の効率的かつ柔軟な使用の促進を図るべきである。

科研費等の学術研究助成の充実の方向性に関する主な意見

「審議のまとめ（その1）」以降、科研費等の学術研究助成の充実の方向性について、有識者及び大学等からの意見を聴取した。主な意見は以下のとおりである。

- 日本の弱点は、研究大学が少ない点である。トップレベルの大学をさらに伸ばすより、それに次ぐ研究機関群の引き上げを図り、我が国の研究基盤の裾野を広げることが最重要課題である。その際、多様性のある公正な評価システムにより、一部の大学等の寡占化を防止することが必要である。
- 科研費の審査は公正に行われており、トップクラスに次ぐ研究機関群の引き上げを図るためには、特に科研費の「基盤研究(C)」のような研究種目に手厚く予算を配分することが有効であることが、データ上示されている。
- 米国大学の研究資金構造は、卓越性の論理による資金配分ではなく、「デュアルサポートシステム」の方向に動いており、基盤的投資が州政府や大学独自の努力により進められている。日本においても、地方国立大学の研究基盤の充実をいかに担保するかが課題だが、例えば一定の条件の大学のみを対象とする競争的資金の創設等が考えられる。
- 科学技術の進展と人の認知過程との相互作用を総合的に解明する新領域について、戦略的な支援が必要である。そのため、新たな研究評価基準の設定や、海外との連携の安定的保証が必要である。
- 審査結果の公表の充実化が必要ではないか。個別の課題ごとに審査結果を公表すれば、公正な評価へフィードバックされるのではないか。
- 常に制度を見直し、学問・研究の動向に合わせ適切な「分科・細目」に改訂することが必要である。発展・応用研究の土台となる基礎研究の充実のため、我が国独自の制度を作り上げていただきたい。
- 研究機関の研究環境の改善に大きく貢献する間接経費を、科研費の全ての種目に措置していただきたい。
- 研究費を使用する際の混乱や、事務処理の煩雑さを解消するため、配分機関間において、研究費の取扱方針を統一化すべきではないか。

研究分野の特性に応じた助成の在り方に関する主な意見

- 「研究分野の特性に応じた助成の在り方」について、以下のような論点に関して自由討議を行った。
- ・ 学術研究（研究者の自由な発想に基づく研究）において、研究分野や研究内容の特性に応じた、個別の研究助成方を講じることは適切か。
 - ・ 研究分野等の特性に応じた助成策を講じる場合、これを科研費で行うことが適切か。科研費とは別の新たな助成策を講じるべきか。
 - ・ 単なる研究費の助成ではなく、分野内の研究活動を実質的にサポートする研究支援・助成策で、施設の整備・機関の設置等とは異なる新たな取組を講じる必要はないか。具体的にはどのような取組が考えられるか。
 - ・ 研究分野等の特性に応じた助成策を講じる場合、その対象について、誰が、どのように特定すべきか。

その際の主な意見は以下のとおり。

- ・ 研究分野の特性に応じた支援というのは一般論としては必要。
例えば人文学・社会科学の支援と、ビッグサイエンスの基礎段階における支援では、必要な研究費の規模も相当違ってくるだろうし、研究スタイルも異なる。また、人文学・社会科学の場合であれば、時限付き分科細目の拡張なども一つの支援方策と成り得るが、ビッグサイエンスや、感染症・再生医療ではそうした手法での対応では難しい。こうした分野による違いも考えなくてはいけない。
- ・ 「研究者の自由な発想に基づく研究」の中で、特有の事情や融合型への対応については、「新学術領域研究」が受け皿となるのではないか。特殊な事情のある新しい学問領域は、研究者の中から発想から生まれるのが理想だと思うので、「新学術領域研究」の領域提案型の拡充を図ることも一つの方策ではないか。
- ・ 試行錯誤が幅広くできるような仕組みを確保することが重要であり、限りある予算においては巨額の研究費を必要とするような研究分野については絞り込まなければならない。しかし、基本的に全ての学術研究は、どのような成果が出るかあらかじめ予測できる性質のものではないため、その意味で試行錯誤ができる仕組みが基本的な観点となるのではないか。
- ・ 研究自体は各研究者の自由な発想に基づいて行うとしても、税金を使って研究を行う以上、社会の関心に応える研究を行うことが求められる。一方で、将

来どのような研究が有効であるかは事前にわからないため、特に基礎的研究に関しては、分野を問わず幅広く支援しつつ、極めて社会的要請の強いものについては戦略的・重点的な支援を考えるべきではないか。

○ 「研究分野の特性に応じた助成の在り方」を審議するにあたり、生物系、人文・社会科学系及び理工系の研究活動を中心とする大学に対して、主に以下のような観点について意見聴取を実施した。

- ・ 科研費を含む競争的資金の現状と課題
- ・ 運営費交付金、私学助成等、基盤的経費の現状と課題
- ・ 研究費の機関内配分状況（「学長裁量経費」等の活用について）
- ・ 間接経費の使途について
- ・ 研究分野の特性に応じた学術研究助成（科研費含む）に対する要望

このうち、各分野の特性に応じた助成に関する主な意見は以下のとおり。

（生物系を中心とする大学）

- ・ 研究の質を確保するため、少人数の研究を支える「基盤研究」等が重要である。
- ・ 医学系においては、臨床医を目指す場合、大学卒業後に初期臨床研修（2年）、後期研修（2～8年）などの臨床経験を経た後、大学院に入学するケースが多く、大学院卒業後に「若手研究（A・B）」を申請する際、37歳以下という年齢制限が厳しい。そのため、医学系に関しては、「若手研究」の年齢制限を40歳程度に引き上げていただきたい。

（人文・社会科学系を中心とする大学）

- ・ 運営費交付金削減の中で、教員数が減少する結果、個々の専任教員の教育負担が増加するとともに、先端的・学際的研究の発展が阻害され、大学の研究レベルが低下することを懸念する。
- ・ 大型の研究種目において、研究成果を刊行物として発表するための費用を組み込んでいただきたい。
- ・ 人文科学分野向けの大型研究費を創設していただきたい。

（理工系を中心とする大学）

- ・ 大型研究設備の設置及び維持費の負担や、大型研究設備設置のための新たなスペースの確保が課題である。それらへの助成が必要である。
- ・ ハイリスク研究や独創的な研究への支援を強化していただきたい。
- ・ 理工系人材育成の観点を考慮に入れた研究費助成制度の開発及び実施を検討していただきたい。

科学研究費補助金(特定領域研究)における 生命科学系3分野への支援状況

科学研究費補助金「がん 特定領域研究」について

領域2: 遺伝情報システム異常と発がん

がんの発生とその抑制機構に関する分子機構の解析を推進し、遺伝情報システムの異常としての発がんの機構に焦点を当てた研究を推進する。

領域3: がんにおける細胞・組織システムの破綻

発がんによって細胞・組織の統合的システムがどのような機構で破綻し、がんの異常増殖や浸潤・転移などの特性が示されるのかについての解析を推進する。

領域1: がん克服に向けたがん科学の統合的研究

がん研究の統合的推進を図り、新分野と技術開発に関する研究を推進するとともに支援や広報などの運営を行う。

領域4: がんの診断と疫学・化学予防

発がんリスクなど体質や個々のがんの個性を科学的に解明し、がんの予防やオーダーメイド医療の基礎研究から臨床応用につながる研究を推進する。

領域5: 基盤研究に基づく体系的がん治療

科学的な基盤的がん研究と新しい手法の導入などを通して、集学的な医療による個人に最適のがんの治療法の確立を目指す。

科学研究費補助金「ゲノム 特定領域研究」について

領域1 ゲノム機能解析とインフォマティクスを駆使した生命システムの解明 (生命システム情報)

- ・ ゲノムを網羅的に機能解析し、そこから得られた情報を計算機上で統合・解析を行う。
- ・ 生命システムのメカニズムを解明することを目指す。

領域2 比較ゲノム解析による進化・多様性のゲノム基盤の解明(比較ゲノム)

- ・ 動植物のゲノム情報を比較し、生物に進化や多様化をもたらされた要因を探る。
- ・ 生物同士、あるいは生物と環境の相互作用が、ゲノムレベルでどのように行われているか探求する。

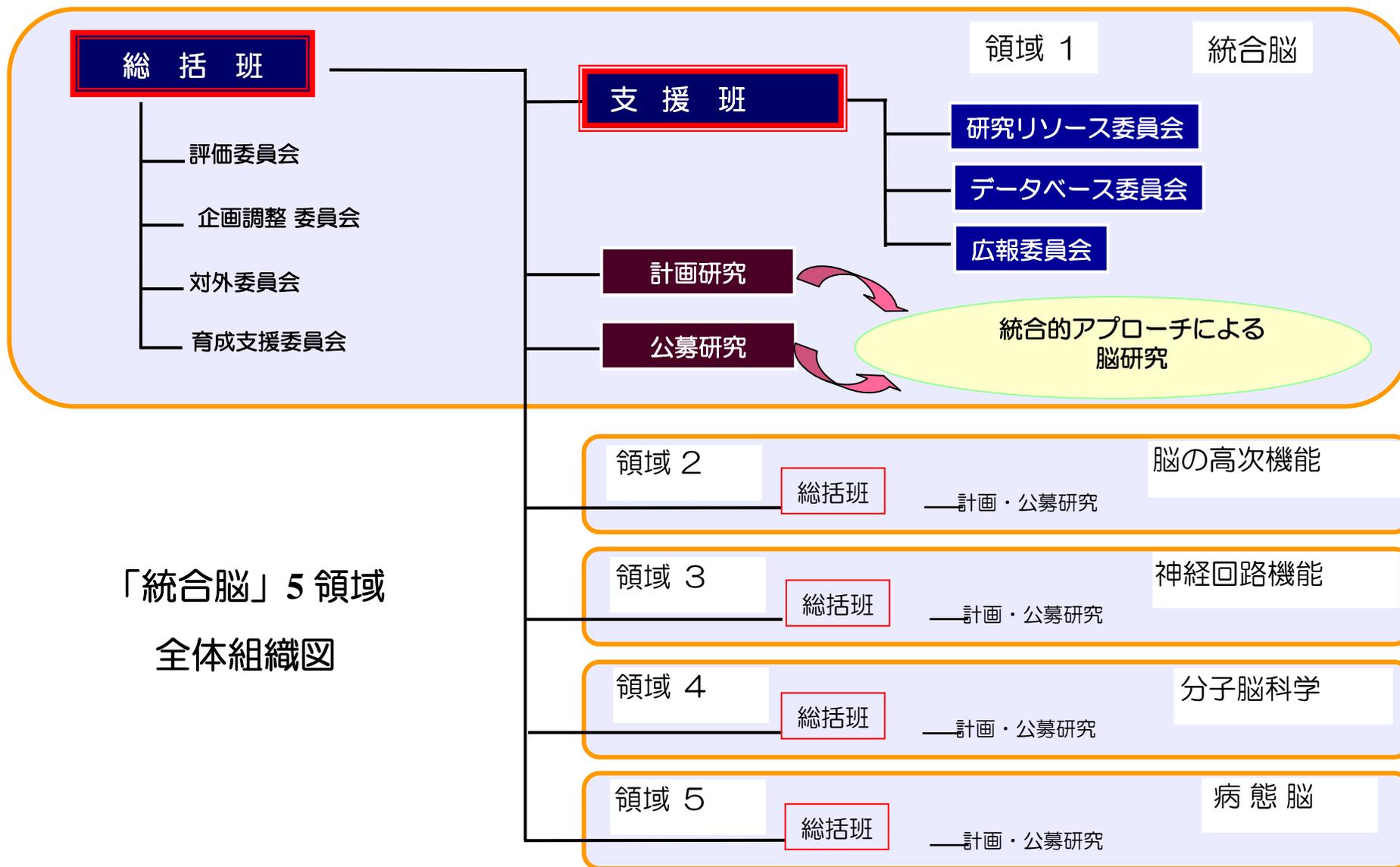
領域3 ゲノム情報にもとづく医学、微生物学の新展開(応用ゲノム)

- ・ 得られたゲノム情報を病気の予防・診断・治療、あるいは創薬に応用する方法を探る。
- ・ 実社会での生物ゲノムの利用法について考える。
- ・ ゲノム研究と社会との接点に関する研究を行う。

領域4 生命のシステムの理解に向けたゲノム研究推進のための総合的基盤構築 (基盤ゲノム)

- ・ 様々な生物のゲノム配列の決定やヒトゲノム中の各個人ごとの違いを精査する。
- ・ データベースを構築。
- ・ 領域1から領域3までの研究支援的な活動を行う。

科学研究費補助金「脳 特定領域研究」について



「統合脳」5領域
全体組織図

特定領域研究(がん領域)の基礎データ

領域名:がん克服に向けたがん科学の統合的研究

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	12.8	1	15.1	1	15.1	1	15.1	—	—	62
支援班	0	0	4	216	4	182.1	4	182.1	3	174.3	—	—	755
調整班	0	0	1	1.6	1	1.7	1	1.7	1	1.7	—	—	7
計画研究	0	0	9	263.9	9	272.1	9	272.1	8	255.2	—	—	1,063
公募研究	0	0	12	96	10	40	10	40	8	40	—	—	216
計	1	3.5	27	590.3	25	511	25	511	21	486.3	—	—	2,102

領域名:遺伝情報システム異常と発がん

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	3.6	1	5.2	1	5.2	1	5.2	—	—	23
支援班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	48	759.9	48	778.4	48	778.4	49	776.9	—	—	3,094
公募研究	0	0	49	273.8	59	313.7	58	307.7	52	288.2	—	—	1,183
計	1	3.5	98	1037.3	108	1097.3	107	1091.3	102	1070.3	—	—	4,300

領域名:がんにおける細胞・組織システムの破綻

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	3.4	1	3.1	1	3.1	1	3.8	—	—	17
支援班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	39	859.2	38	861.5	38	861.5	43	860.8	—	—	3,443
公募研究	0	0	51	295.5	53	309.8	53	309.8	44	272.6	—	—	1,188
計	1	3.5	91	1158.1	92	1174.4	92	1174.4	88	1137.2	—	—	4,648

領域名:がんの診断と疫学・化学予防

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3	1	1.1	1	1.6	1	1.6	1	1.6	—	—	9
支援班	0	0	1	127.8	1	143.4	1	143.4	1	143.4	—	—	558
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	27	452.6	26	436.5	26	436.5	26	408.6	—	—	1,734
公募研究	0	0	25	150	28	135	28	135	30	162.9	—	—	583
計	1	3	54	731.5	56	716.5	56	716.5	58	716.5	—	—	2,884

領域名:基盤研究に基づく体系的がん治療

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	3	1	3	1	3	1	3	—	—	16
支援班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	48	697.6	47	686	47	686	47	675.9	—	—	2,746
公募研究	0	0	42	247.7	55	277.1	55	277.1	49	255	—	—	1,057
計	1	3.5	91	948.3	103	966.1	103	966.1	97	933.9	—	—	3,818

【5領域総計】

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総計	5	17	361	4,466	384	4,465	383	4,459	366	4,344	—	—	17,751

注1)平成16～20年度の金額については、当初内定時における配分額を示している。

注2)平成21年度については、交付内定していないため「—」を記載している。

注3)金額については、百万円単位で四捨五入しているため総計が合わないこともある。

特定領域研究(ゲノム領域)の基礎データ

領域名:ゲノム機能解析とインフォマティクスを駆使した生命システムの解明

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	102.6	1	93.7	1	94.8	1	94.5	—	—	389
支援班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	16	335.2	18	354.6	18	354.9	18	359.5	—	—	1,404
公募研究	0	0	28	131.2	31	120	31	120	30	120	—	—	491
計	1	3.5	45	569	50	568.3	50	569.7	49	574	—	—	2,285

領域名:比較ゲノム解析による進化・多様性のゲノム基盤の解明

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	4.6	1	7.2	1	7.2	1	7.2	—	—	30
支援班	0	0	1	138.9	1	141.8	1	141.3	1	142	—	—	564
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	17	378.5	18	373.2	18	371.9	21	373.4	—	—	1,497
公募研究	0	0	25	125	26	100	26	100	25	100	—	—	425
計	1	3.5	44	647	46	622.2	46	620.4	48	622.6	—	—	2,516

領域名:ゲノム情報に基づく医学、微生物学の新展開

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	48.6	1	41.6	1	48.6	1	45	—	—	187
支援班	0	0	1	67.8	1	68.1	1	67.4	1	102.1	—	—	305
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	24	582.5	24	609.3	24	603	24	572.3	—	—	2,367
公募研究	0	0	46	184.1	46	176	46	176	29	116	—	—	652
計	1	3.5	72	883	72	895	72	895	55	835.4	—	—	3,512

領域名:生命のシステムの理解に向けたゲノム研究推進のための総合的基盤構築

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	28.8	1	27.4	1	26.9	1	11	—	—	98
支援班	0	0	3	367.8	3	368.8	3	368.9	3	384.9	—	—	1,490
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	6	596.4	6	596.8	6	597.2	6	598.7	—	—	2,389
公募研究	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計	1	3.5	10	993	10	993	10	993	10	994.6	—	—	3,977

【4領域総計】

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総計	4	14	171	3,092	178	3,079	178	3,078	162	3,027	—	—	12,289

注1)平成16～20年度の金額については、当初内定時における配分額を示している。

注2)平成21年度については、交付内定していないため「—」を記載している。

注3)金額については、百万円単位で四捨五入しているため総計が合わないこともある。

特定領域研究(脳領域)の基礎データ

領域名:脳機能の統合的研究

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	43	1	43.4	1	41.8	1	41.3	—	—	173
支援班	0	0	1	125.5	1	126	1	126.7	1	125.4	—	—	504
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	4	78.7	4	75.4	4	75.2	4	71.3	—	—	301
公募研究	0	0	52	170.6	49	143.3	49	143.3	43	120	—	—	577
計	1	3.5	58	417.8	55	388.1	55	387	49	358	—	—	1,554

領域名:脳の高次機能システム

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	4.6	1	4.4	1	3.7	1	4.3	—	—	21
支援班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	17	246.8	17	236.5	16	229.5	17	256	—	—	969
公募研究	0	0	35	118.3	37	116.3	37	120.4	35	96.5	—	—	452
計	1	3.5	53	369.7	55	357.2	54	353.6	53	356.8	—	—	1,441

領域名:脳の神経回路の機能解明

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	4.4	1	4.3	1	4.4	1	4.5	—	—	21
支援班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	12	243.2	12	241.4	12	241.1	12	238.5	—	—	964
公募研究	0	0	49	138.2	42	142	42	141.8	35	115.5	—	—	538
計	1	3.5	62	385.8	55	387.7	55	387.3	48	358.5	—	—	1,523

領域名:分子レベルからの脳機能構築機構の解明

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	4.7	1	5	1	4.9	1	4.9	—	—	23
支援班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	14	299.1	14	271.4	14	281.4	14	266.4	—	—	1,118
公募研究	0	0	57	159.6	55	215.7	53	193.1	49	184.6	—	—	753
計	1	3.5	72	463.4	70	492.1	68	479.4	64	455.9	—	—	1,894

領域名:脳の病態解明

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総括班	1	3.5	1	4	1	4.1	1	4.1	1	4.1	—	—	20
支援班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
調整班	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
計画研究	0	0	10	223.3	10	217.4	10	216.5	10	218.9	—	—	876
公募研究	0	0	47	173.9	46	182.9	46	182.9	38	136.8	—	—	677
計	1	3.5	58	401.2	57	404.4	57	403.5	49	359.8	—	—	1,572

【5領域総計】

(金額単位:百万円)

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		金額総計
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
総計	5	18	303	2,038	292	2,030	289	2,011	263	1,889	—	—	7,985

注1)平成16～20年度の金額については、当初内定時における配分額を示している。

注2)平成21年度については、交付内定していないため「—」を記載している。

注3)金額については、百万円単位で四捨五入しているため総計が合わないこともある。

特定領域研究全体に占める生命科学系3分野の割合について
(がん領域、ゲノム領域、脳領域)

(金額単位:百万円)

	特定領域研究全体の配分状況	うち「生物系」の配分状況	生命科学系3分野への配分状況												
			がん5領域			ゲノム4領域			脳5領域			計			
			配分状況	全体に占める割合	生物系に占める割合	配分状況	全体に占める割合	生物系に占める割合	配分状況	全体に占める割合	生物系に占める割合	配分状況	全体に占める割合	生物系に占める割合	
平成16年度	件数	3,537	2,047	454	12.8%	22.2%	294	8.3%	14.4%	173	4.9%	8.5%	921	26.0%	45.0%
	金額	33,938	21,637	5,828	17.2%	26.9%	4,510	13.3%	20.8%	1,620	4.8%	7.5%	11,958	35.2%	55.3%
平成17年度	件数	3,943	2,043	361	9.2%	17.7%	171	4.3%	8.4%	303	7.7%	14.8%	835	21.2%	40.9%
	金額	33,470	18,960	4,466	13.3%	23.6%	3,092	9.2%	16.3%	2,038	6.1%	10.7%	9,595	28.7%	50.6%
平成18年度	件数	4,018	1,969	384	9.6%	19.5%	178	4.4%	9.0%	292	7.3%	14.8%	854	21.3%	43.4%
	金額	33,370	18,300	4,465	13.4%	24.4%	3,079	9.2%	16.8%	2,030	6.1%	11.1%	9,573	28.7%	52.3%
平成19年度	件数	3,895	1,874	383	9.8%	20.4%	178	4.6%	9.5%	289	7.4%	15.4%	850	21.8%	45.4%
	金額	32,142	17,516	4,459	13.9%	25.5%	3,078	9.6%	17.6%	2,011	6.3%	11.5%	9,548	29.7%	54.5%
平成20年度	件数	3,477	1,773	366	10.5%	20.6%	162	4.7%	9.1%	263	7.6%	14.8%	791	22.7%	44.6%
	金額	28,559	16,460	4,344	15.2%	26.4%	3,027	10.6%	18.4%	1,889	6.6%	11.5%	9,259	32.4%	56.3%
平成21年度	件数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	金額	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注1) 「金額」については、当初内定時における配分額を示している。また、領域毎に百万円単位で四捨五入しているため、合計が合致しない場合もある。

注2) 平成16年度から19年度については新規研究領域及び継続研究領域に係る研究課題を対象とし、平成20年度から特定領域研究の新規募集を停止していることから、平成20年度は継続研究領域に係る研究課題のみ対象となる。

注3) 平成16年度の「生命科学系3分野への配分状況」については、現行の特定領域研究として実施している総括班のほか、「ミレニアムプロジェクト」として実施している研究課題(がん6領域、ゲノム4領域、脳1領域)を含めた配分状況を示している。

注4) 平成21年度については、継続研究領域の中に平成21年度に新たに公募研究を採択する予定のものもあり、現段階においては「特定領域研究全体の配分状況」が未定であることから、すべての欄について「-」としている。

「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」の過去3年間の応募・採択状況

【平成18年度】

	基盤A相当	基盤B相当	基盤C相当	若手A相当	若手B相当	合計
応募件数	6	43	128	44	328	549
採択件数	1	3	16	11	67	98
採択率	16.7%	7.0%	12.5%	25.0%	20.4%	17.9%

【平成19年度】

	基盤C相当
応募件数	245
採択件数	68
採択率	27.8%

【平成20年度】

	基盤C相当
応募件数	230
採択件数	—
採択率	—

第4期科学技術・学術審議会学術分科会 研究費部会委員名簿

委 員

- | | | |
|---|---------|--------------------|
| ○ | 飯 野 正 子 | 津田塾大学長 |
| | 井 上 孝 美 | 財団法人放送大学教育振興会理事長 |
| | 上 野 ひろ美 | 奈良教育大学教育学部教授 |
| | 笹 月 健 彦 | 国立国際医療センター名誉総長 |
| | 鈴 木 厚 人 | 高エネルギー加速器研究機構長 |
| | 中 西 友 子 | 東京大学大学院農学生命科学研究科教授 |
| ◎ | 平 野 眞 一 | 名古屋大学総長 |
| | 深 見 希代子 | 東京薬科大学生命科学部教授 |
| | 三 宅 なほみ | 中京大学情報理工学部教授 |

臨時委員

- | | | |
|--|---------|------------------------------|
| | 家 泰 弘 | 東京大学物性研究所所長 |
| | 伊 賀 健 一 | 東京工業大学長 |
| | 石 弘 光 | 放送大学長 |
| | 井 上 明 久 | 東北大学総長 |
| | 井 上 一 | 独立行政法人宇宙航空研究開発機構理事・宇宙科学研究本部長 |
| | 甲 斐 知恵子 | 東京大学医科学研究所教授 |
| | 小 林 誠 | 独立行政法人日本学術振興会理事 |
| | 小 原 雄 治 | 情報・システム研究機構理事 |
| | 垣 生 園 子 | 順天堂大学医学部教授 |

専門委員

- | | | |
|--|---------|------------------|
| | 池 尾 和 人 | 慶應義塾大学経済学部教授 |
| | 岡 本 和 夫 | 東京大学大学院数理科学研究科教授 |

会長（科学技術・学術審議会）

- | | | |
|--|---------|-----------------|
| | 野 依 良 治 | 独立行政法人理化学研究所理事長 |
|--|---------|-----------------|

分科会長（学術分科会）

- | | | |
|--|-------|------------|
| | 佐々木 毅 | 学習院大学法学部教授 |
|--|-------|------------|

◎：部会長 ○：部会長代理

第4期科学技術・学術審議会学術分科会 研究費部会ライフサイエンス作業部会委員名簿

委 員

- ◎ 笹 月 健 彦 国立国際医療センター名誉総長
中 西 友 子 東京大学大学院農学生命科学研究科教授

臨時委員

- 有 川 節 夫 九州大学理事・副学長・附属図書館長
○ 飯 吉 厚 夫 中部大学総長
甲 斐 知恵子 東京大学医科学研究所教授
中 村 雅 美 日本経済新聞社編集委員
水 野 紀 子 東北大学大学院法学研究科教授

専門委員

- 池 尾 和 人 慶應義塾大学経済学部教授
井 上 博 允 独立行政法人日本学術振興会監事
小 安 重 夫 慶應義塾大学医学部教授
豊 島 久真男 独立行政法人理化学研究所顧問
長 田 重 一 京都大学大学院医学研究科教授
中 西 重 忠 財団法人大阪バイオサイエンス研究所所長
山 本 雅 東京大学医科学研究所教授
吉 川 寛 J T生命誌研究館非常勤顧問

◎：主査 ○：主査代理

「科学研究費補助金において当面講ずべき施策の方向性について」
(研究費部会「審議のまとめ(その2)」)に係る審議経過

1. 研究費部会

平成19年

9月28日(第7回)

・今後、検討を進める事項
について審議

10月31日(第8回)

・研究費の「不合理な重複・過度の集中」を避ける
ための方策
・審査結果のフィードバックの在り方、審査結果
の検証の在り方
について審議

12月6日(第9回)

・研究費の「不合理な重複・過度の集中」を避ける
ための方策
・審査結果のフィードバックの在り方、審査結果
の検証の在り方
・科研費における審査システムの国際性等の観点
からの高度化
・学術研究を行う機関の指定
について審議

平成20年

1月17日(第10回)

・有識者(早稲田大学竹内淳教授、日本学術振興会
学術システム研究センター沼尾正行主任研究員)
からの発表
・科研費における審査システムの国際性等の観点
からの高度化
・研究分野の特性に応じた助成の在り方
について審議

2月21日(第11回)

・有識者(野村浩康 名古屋大学名誉教授)
からの発表
・研究分野の特性に応じた助成の在り方
について審議
・ライフサイエンス作業部会の設置
について決定

- 3月13日（第12回）
- ・生物系の研究活動を中心とする大学（東京医科歯科大学、京都府立大学、北里大学）からの発表
 - ・研究分野の特性に応じた助成の在り方について審議
- 4月30日（第13回）
- ・人文・社会科学系の研究活動を中心とする大学（一橋大学、関西大学）
 - ・有識者（小林信一 筑波大学教授）からの発表
 - ・「審議のまとめ（その2）」骨子案について審議
- 5月22日（第14回）
- ・理工系の研究活動を中心とする大学（名古屋工業大学、東京理科大学）からの発表
 - ・「審議のまとめ（その2）」骨子案
 - ・若手研究（A・B）における年齢制限の緩和
 - ・基盤研究等における継続研究課題の研究期間の短縮による新規応募の取扱い
 - ・「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」の見直しについて審議
- 6月18日（第15回）
- ・科研費における審査システムの国際性等の観点からの高度化について日本学術振興会より報告
 - ・若手研究（A・B）における年齢制限の緩和
 - ・基盤研究等における継続研究課題の研究期間の短縮による新規応募の取扱い
 - ・「特別研究促進費（年複数回応募の試行）」の見直し
 - ・「審議のまとめ（その2）」素案について審議
- 7月16日（第16回）
- ・「審議のまとめ（その2）」（案）
 - ・今後、検討をお願いしたい事項について審議

2. ライフサイエンス作業部会

平成20年

- 3月26日（第1回）
 - ・ 審議事項及び今後の進め方について自由討議

- 4月25日（第2回）
 - ・ 生命科学系3領域（がん、ゲノム、脳）からの発表

- 5月12日（第3回）
 - ・ 有識者（勝木元也 自然科学研究機構理事）からの発表
 - ・ ライフサイエンス作業部会における主な論点について審議

- 5月28日（第4回）
 - ・ 「生命科学系3分野（がん、ゲノム、脳）への支援の在り方」（検討用メモ）について審議

- 6月10日（第5回）
 - ・ 有識者（岸本忠三 大阪大学教授、春日雅人 国立国際医療センター研究所長）からの発表
 - ・ 「生命科学系3分野（がん、ゲノム、脳）への支援の在り方」（案）について審議