

## 第4期科学技術基本計画の策定に向けた検討と 科学研究費補助金の在り方について（意見のまとめ）

平成21年10月29日  
科学技術・学術審議会  
学術分科会  
研究費部会

### はじめに

- 科学技術基本計画は、平成7年に制定された科学技術基本法に基づき、科学技術の総合的かつ計画的な推進を図るため、「今後10年程度を見通した5年間の計画」として策定されてきたところである。  
これまで、科学技術基本計画は、3回（第1期（平成8年度～12年度）、第2期（平成13年度～17年度）、第3期（平成18年度～22年度））にわたって策定されている。
- 現行の第3期科学技術基本計画が策定から4年を迎えていることから、現在、平成23年度以降の「第4期科学技術基本計画」の策定に向けた検討が進められている。
- 本部会では、第4期科学技術基本計画策定に向けた検討に合わせ、
  - ・科学技術基本計画における科学研究費補助金（以下「科研費」という。）の位置付け等
  - ・科研費がこれまで果たしてきた役割や現状等を踏まえた今後の在り方等
  - ・科研費の将来の規模やそれによる成果等を中心に議論を行い、以下の構成により、取りまとめを行った。
  1. これまでの科学技術基本計画における科研費の位置付けと第4期科学技術基本計画の検討について
  2. 「研究者の自由な発想に基づく研究」、「基礎研究」、「学術研究」と科研費との関係について
  3. 科研費が果たす役割等について
  4. 科研費の将来の規模等について

# 1. これまでの科学技術基本計画における科研費の位置付けと第4期科学技術基本計画の検討について

## <第1期・第2期科学技術基本計画>

○ これまでの3回にわたる科学技術基本計画のうち、第1期と第2期の基本計画においては、科研費について、競争的資金の一部として捉え、主に、「多元的な研究資金の拡充」、「競争的資金の拡充」の問題として記述されていた。

特に、第2期基本計画においては、「競争的資金を活用し世界の先頭に立っている米国を参考とし、第2期基本計画の期間中に競争的資金の倍増を目指す。」とされていた。

しかしながら、実際には、未だ倍増水準まで達していないのが現状である。

### 第1期科学技術基本計画（平成8年7月2日 閣議決定）

#### 第2章 総合的かつ計画的な施策の展開

##### Ⅲ. 多元的な研究資金の拡充

##### (1) 競争的資金の拡充

研究者の研究費の選択の幅と自由度を拡大するとともに、競争的な研究環境の形成に貢献する競争的資金の大幅な拡充を図り、これにより、競争的資金が研究資金において占める比率が高まるよう措置する。このため、平成8年度から本格的に導入された特殊法人等を活用した新たな基礎研究推進のための経費、科学研究費補助金、科学技術振興調整費、民間能力の活用を含めた公募型の研究開発を推進するための経費、各省庁において国立試験研究機関を選択して配分する共通横断的な分野の研究開発を推進するための経費等の多様な競争的資金の大幅な拡充を図る。

### 第2期科学技術基本計画（平成13年3月30日 閣議決定）

#### 第2章 重要政策

##### Ⅱ. 優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革

##### 1. 研究開発システムの改革

##### (1) 優れた成果を生み出す研究開発システムの構築

##### ① 競争的な研究開発環境の整備

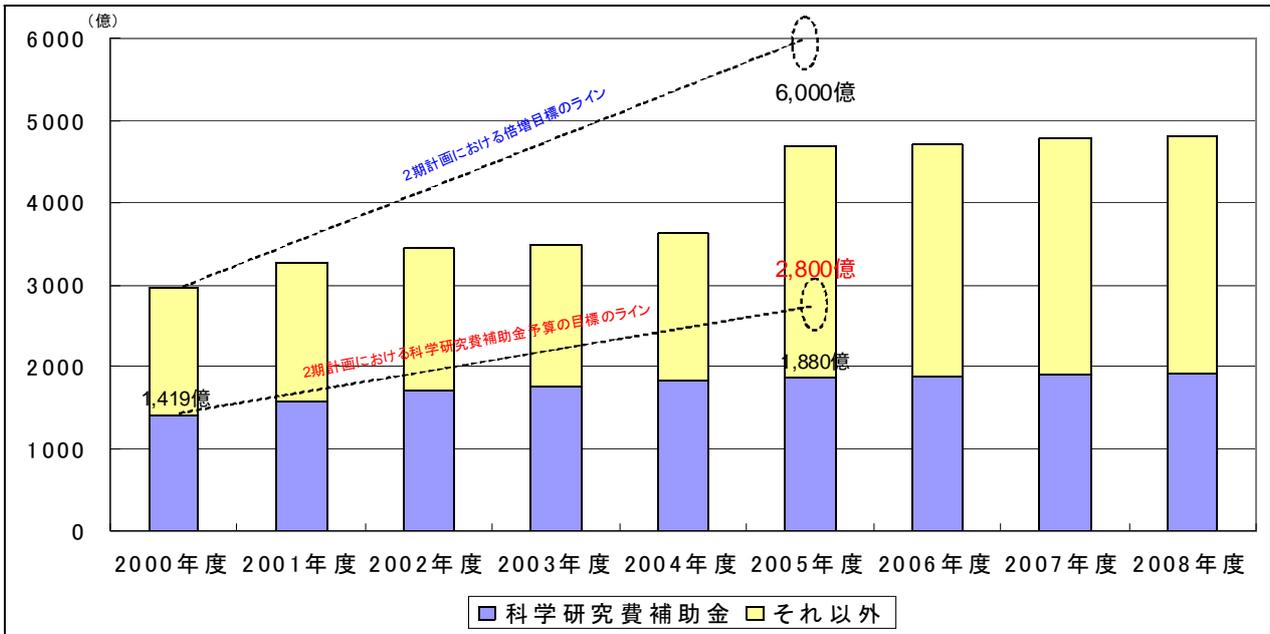
創造的な研究開発活動を展開していくため、競争的な研究開発環境を整備する必要がある。このため、研究者が研究機関の外部から競争的資金を獲得することに加え、研究機関の内部でも競争的な環境を醸成するなど、あらゆる局面で競争原理が働き、個人の能力が最大限に発揮されるシステムを構築する。

##### (a) 競争的資金の拡充

研究者の研究費の選択の幅と自由度を拡大し、競争的な研究開発環境の形成に貢献する競争的

資金を引き続き拡充する。その際、競争的資金を活用し世界の先頭に立っている米国を参考とし、第2期基本計画の期間中に競争的資金の倍増を目指す。競争的資金の効果を最大限に発揮させるためには、評価を中心に、以下の改革が不可欠であり、これを競争的資金の倍増とともに徹底する。

【第2期基本計画における倍増目標と競争的資金予算額の推移】



※2005年度には、既存制度の機能拡充により多数の制度が競争的資金に組み入れられた。

※総額は各年度の予算額を下に算出。

※出典: 科学技術政策研究所 第3期科学技術基本計画のフォローアップにかかる調査研究  
「基本計画達成状況評価のためのデータ収集調査」(2009年3月)

＜第3期科学技術基本計画＞

○ また、平成18年に閣議決定された第3期の科学技術基本計画においては、まず、「基礎研究の推進」の中で科研費にも触れ、「例えば科学研究費補助金で行われるような研究者の自由な発想に基づく研究については、政策課題対応型研究開発とは独立して推進されることを明確化し、理解の徹底を図る」ことを求めている。

その上で、「研究者の研究費の選択の幅と自由度を拡大し、競争的な研究開発環境の形成に貢献する科学研究費補助金等の競争的資金は、引き続き拡充を目指す。競争的資金を獲得した研究者の属する機関に対して研究費の一定比率が配分される間接経費については、全ての制度において、30パーセントの措置をできるだけ早期に実現する。」としている。第2期計画のように倍増という形で明示してはいないが、間接経費の措置も含め、科研費を含めた競争的資金

の拡充を求めている。

### 第3期科学技術基本計画（平成18年3月28日閣議決定）

#### 第2章 科学技術の戦略的重点化

##### 1. 基礎研究の推進

多様な知と革新をもたらす基礎研究については、一定の資源を確保して着実に進める。

人類の英知を生み知の源泉となる基礎研究は、全ての研究開発活動の中で最も不確実性が高いものである。その多くは、当初のねらいどおりに成果が出るものではなく、地道で真摯な真理探求と試行錯誤の蓄積の上に実現されるものである。また、既存の知の枠組みとは異質な発見・発明こそが飛躍知につながるものであり、革新性を育む姿勢が重要である。

基礎研究には、人文・社会科学を含め、研究者の自由な発想に基づく研究と、政策に基づき将来の応用を目指す基礎研究があり、それぞれ、意義を踏まえて推進する。すなわち、前者については、新しい知を生み続ける重厚な知的蓄積(多様性の苗床)を形成することを目指し、萌芽段階からの多様な研究や時流に流されない普遍的な知の探求を長期的視点の下で推進する。一方、後者については、次項以下に述べる政策課題対応型研究開発の一部と位置付けられるものであり、次項2. に基づく重点化を図りつつ、政策目標の達成に向け、経済・社会の変革につながる非連続的なイノベーションの源泉となる知識の創出を目指して進める。

なお、基礎研究全体が下記2. に基づく重点化の対象となるのではなく、例えば科学研究費補助金で行われるような研究者の自由な発想に基づく研究については、政策課題対応型研究開発とは独立して推進されることを明確化し、理解の徹底を図る。

また、研究者の自由な発想に基づく研究の中でも、特に大きな資源の投入を必要とするプロジェクトについては、研究者の発意を基に厳格な評価を行った上で、国としてもプロジェクト間の優先度を含めた判断を行い取り組む。

(略)

#### 第3章 科学技術システム改革

##### 2. 科学の発展と絶えざるイノベーションの創出

###### (1) 競争的環境の醸成

競争的資金については、第2期基本計画において目指すこととされていた倍増には至らなかったものの、その拡充が相当程度進むとともに、制度改革の進捗ともあいまって、競争的環境の醸成に向けた取組には着実な進展があった。今後、より多様な局面で競争原理を働かせることにより研究活動を活性化させるためには、更なる取組を進める必要がある。

###### ① 競争的資金及び間接経費の拡充

研究者の研究費の選択の幅と自由度を拡大し、競争的な研究開発環境の形成に貢献する科学研究費補助金等の競争的資金は、引き続き拡充を目指す。競争的資金を獲得した研究者の属する機関に対して研究費の一定比率が配分される間接経費については、全ての制度において、30パーセントの措置をできるだけ早期に実現する。

間接経費は、研究の実施に伴う研究機関の管理等に必要となる経費に充てるものであり、機関の自主的判断のもと活用されることが基本であるが、その中でも、競争的資金を獲得した研究者の属する部局等の研究環境の整備や、当該研究者に対する経済面での処遇、研究者

による円滑な申請等を支援する事務体制の強化などに活用することが期待される。

② 組織における競争的環境の醸成

(大学における基盤的資金と競争的資金の有効な組合せ)

我が国の大学においては、基盤的資金（国立大学法人運営費交付金、施設整備費補助金、私学助成）が教育研究の基盤となる組織の存立（人材の確保、教育研究環境の整備等）を支えることに重要な役割を果たすとともに、競争的資金が多様な優れた研究計画を支援するという研究体制が構築されている。このように、基盤的資金と競争的資金にはそれぞれ固有の機能があり、それぞれ重要な役割を果たしている。

このため、政府研究開発投資全体の拡充を図る中で、基盤的資金と競争的資金の有効な組合せを検討する。

(略)

#### <第4期科学技術基本計画の検討>

○ これら、3回の科学技術基本計画を発展させる形で、第4期科学技術基本計画の検討が科学技術・学術審議会基本計画特別委員会で開始されている。

その基本姿勢として、科学技術政策から「科学技術・イノベーション政策」への転換が強く打ち出されている。

○ 基本計画特別委員会においては、まず、これまでの3期にわたる科学技術基本計画の下での政策推進により、我が国が世界的にも高い科学技術水準を有する国になったことを評価しつつ、一方で、科学技術の発見や発明をイノベーションを通じて、社会への還元や新たな価値創造に結びつけていく政策的な取り組みが未だ途上にあるとしている。

○ このような中であって、単に科学技術の進展のみを目指す政策にとどまらず、科学技術を取り巻く経済社会システム等までも幅広く対象に含め、社会ニーズ等を踏まえた重要な政策課題を設定した上で、それらの解決に向けて、科学技術政策とこれに関連するイノベーション政策を一体化した総合政策が不可欠であるとされている。

## 2. 「研究者の自由な発想に基づく研究」、「基礎研究」、「学術研究」と科研費との関係について

### ＜「研究者の自由な発想に基づく研究」、「基礎研究」との関係について＞

- 「基礎研究」や「研究者の自由な発想に基づく研究」が重要であり、科研費がその発展のうえで大きな役割を果たしていることは論をまたない。  
既に、本部会においても、本年1月の「基礎研究・研究者の自由な発想に基づく研究について（提言）」において、明確にその考え方を示している。
- また、同提言においては、研究者の自由な発想に基づく研究によってイノベーションが生み出されるとともに、研究者の自由な発想に基づく研究における柔軟な思考と斬新な発想が、今後の社会の発展に貢献する成果や、閉塞状況にある社会を打破する新たな価値観を生み出すことに繋がるものであることを指摘している。さらに、研究者の自由な発想に基づく研究、特に基礎研究の地道な積み重ねがあつてこそ、環境問題やエネルギー問題等の様々な問題を抱えつつグローバル化していく世界に貢献できる、我が国発の新しい技術の研究推進が可能となるものであるとしている。このような考え方は、第4期科学技術基本計画の基本姿勢である「科学技術・イノベーション政策」にも繋がるものと考えられる。

#### 基礎研究・研究者の自由な発想に基づく研究について（提言）【抜粋】

平成21年1月8日  
研究費部会

- すべての研究活動の基本は、研究者の自由な発想や好奇心に基づく研究にあり、その対象は、基礎研究にとどまらず、応用研究にも及ぶものである。新しい知を生み続ける重厚な知的蓄積（多様性の苗床）があつてこそ、学術のブレークスルーやイノベーションが生み出される。  
科学における新しい事実の発見やその解析、解釈などは、人文・社会科学であろうと自然科学であろうと、それまでの蓄積にない独創的な観点から生まれるものである。
- ますます多様性を増し、多様な価値観が生まれ、急速に変化し続ける現代社会において、従来の慣習や常識にとらわれない研究者の自由な発想に基づく研究の意義は非常に大きい。研究者の自由な発想に基づく研究における柔軟な思考と斬新な発想は、今後の社会の発展に貢献する成果や、閉塞状況にある社会を打破する新たな価値観を生み出すことに繋ぐと期待される。
- また、今日、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

していくためには、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のシーズを特定し、強力に推進していくことが必要である。

- 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、多様な研究の中での試行錯誤や切磋琢磨<sup>せつさたくま</sup>からこそ生まれるものである。

研究者の自由な発想に基づく研究、特に基礎研究の地道な積み重ねがあつてこそ、環境問題やエネルギー問題等の様々な問題を抱えつつグローバル化していく世界に貢献できる、我が国発の新しい技術の研究推進が可能となる。

<中略>

(科研費に関する今後の方向性)

- 科研費は、大学等における基礎研究の推進と研究者の育成に大きく貢献し、持続的な研究の発展をもたらし、我が国の学術水準の向上や科学技術の発展に大きく寄与するものである。社会に貢献する成果を生み出した研究も、その萌芽期<sup>ほうが</sup>においては科研費の支援を受けていることが多い。

- 我が国の研究基盤を確固としたものとするためには、まず科研費を充実させることが必要である。

- また、既に述べたように、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には、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のシーズを特定し、強力に推進していくことが必要である。革新的技術は、多様な基礎研究における試行錯誤や切磋琢磨<sup>せつさたくま</sup>からこそ生まれるものである。

- このような認識や危機感是世界共通のものであり、例えば米国次期大統領のオバマ氏も、基礎研究への投資を10年間で倍増させる方針を選挙公約で示している。

我が国も、国際競争力を維持・向上させ、長期にわたり世界の先頭集団の一員として走り続けるためには、独創的で先駆的な基礎研究への投資について大幅に拡充することが不可欠であると考えられる。

- なお、日本学術会議の「提言 我が国の未来を創る基礎研究の支援充実を目指して」（平成20年8月1日科学者委員会学術体制分科会）においても、大学等において行われる研究者の自由な発想に基づく基礎研究の重要性の一つとして、「知的インフラストラクチャーとしての基礎研究と人材の育成」があるとされている。

さらに、「基礎研究は人文社会系、理工系、生命科学系などが統合的に推進されることが重要であり、それこそが人類の文化の所産としての知の創造に日本が大きく貢献することとなり」、目に見えない「知的インフラストラクチャー」となる、そして、基礎研究の振興こそは、「これからの新しい知的存在感

溢れる社会を先導する豊かな想像力を持った人材を育成する」不可欠の手段であるとしている。

また、基礎研究による文化の発展や科学技術の発展などもその重要な役割であると指摘している。

- 科研費は、研究者の自由な発想に基づいた、人文・社会科学から自然科学までのあらゆる分野にわたる研究を支援する重要な資金である。特に、知的インフラストラクチャーの形成や明日を担う人材の育成といった重要な意義を持つ、大学等における研究者の自由な発想に基づく基礎研究の推進にとって、科研費が果たすべき役割は極めて大きい。

### ＜「学術研究の振興」との関係について＞

- これに関連して、本部会と同様に第4期科学技術基本計画の策定に向けた議論を進めている学術分科会においては、より広い概念である「学術」を巡って議論が行われている。

- 「学術」は、人文学、社会科学から自然科学の領域に及ぶ知的・文化的営みを含むものであり、あらゆる学問の分野における知識体系とそれを実際に応用するための研究活動の総体である。

したがって、学術は、人文学、社会科学とともに、基礎・応用を含む自然科学を包含しているものであり、多元化した学問を統合させた総称として捉えられるものである。

学術分科会では、学術の中に、科学技術をしっかりと位置づけ、新しい国際性豊かで独創性に満ちた科学技術の発展を目指すことが重要とし、第4期科学技術基本計画の策定に当たり、学術と科学技術のこのような関係を明確にし、学術の全体的発展を追求する中で、科学技術の振興を推進することの重要性を改めて認識し、的確な施策に活かすことが極めて重要との認識に立って議論が進められている。

- 大学・大学共同利用機関で行われる学術研究は、新たな知の創造や幅広い知の体系化を通じて、人類共通の知的資産を創出するとともに、重厚な知的蓄積の形成に資するものであると考えられる。

- 本部会でも、科学技術基本計画策定に当たっては、大学等における学術研究という広い概念を基盤に置いて、議論を進めるべきであり、また、今後の科学技術の進展を図る上で、人文学、社会科学と自然科学を切り離して論ずることは有効ではなく、むしろ、総合的にとらえ直して検討していくべきであると考えられる。

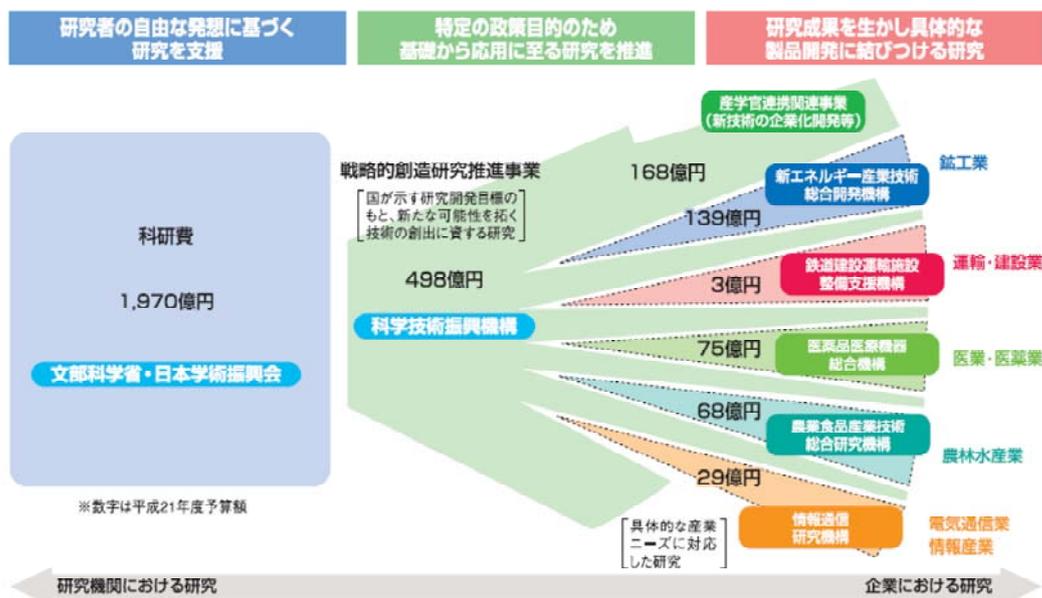
- さらに、科研費についても、「学術研究費補助金」として位置づけられるほど、大学等における学術研究を支援するうえで大きな役割を果たしているという意見が出された。

### 3. 科研費が果たす役割等について

#### <科研費の役割について>

- 科研費によって、大学等の研究機関における研究者の自由な発想に基づく研究が支援され、これらの研究の成果を基礎として、特定の政策目的に基づく基礎から応用に至る研究や研究成果を生かし具体的な製品開発に結びつける研究が、様々な競争的資金による支援を受けながら展開されている。このように、科研費は、基礎から応用、開発に至る様々な研究の基盤となっている。特に、基礎研究の振興に当たっては中心的な役割を担っている。

#### 【科研費とトップダウン型の競争的資金】



- 財団法人松尾学術振興財団が、2005年度の科研費採択者(1,713人を抽出)及び主要な学術賞受賞者(平成7年～16年までの日本学士院賞、紫綬褒章等の受賞者273人)を対象にアンケート調査(回答率43.7%)を行った。その中で「競争的資金の多様化の中で、科研費に対して、特に期待するもの」について聞いたところ、「真理の探究」との回答が最も多く約62%であり、次いで「知識の創造」が約46%であった。一方、「技術の革新」は約25%、「社会問題の解決」は約15%であり、科研費については、基礎研究への支援に対する期待が高くなっている。

【科研費に対して特に期待するもの】

総数	真理の探求	知識の創造	技術の革新	社会問題の解決	現代文明の新構築	人材養成機能の向上	ロマン、夢の追求・提供	その他	無回答	計
873	542	406	221	133	145	109	78	24	5	1663
100.0	62.1	46.5	25.3	15.2	16.6	12.5	8.9	2.7	0.6	190.5

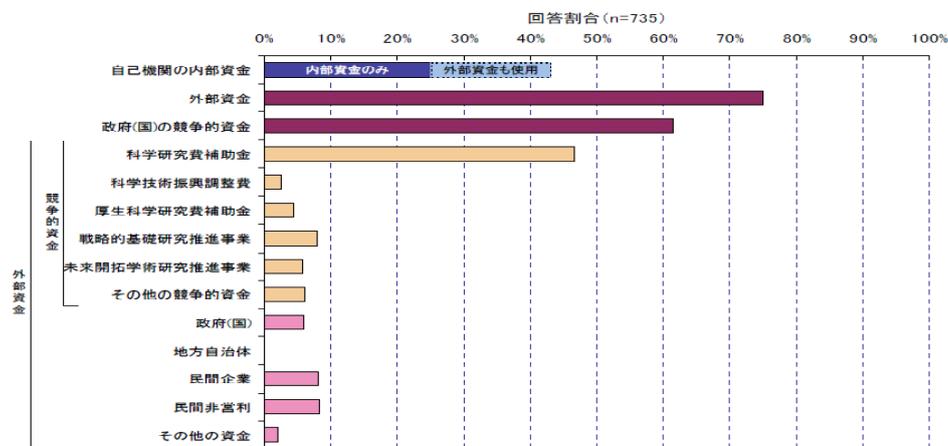
※科研費に対して特に期待するもの2つ以内を回答(複数回答可)

※出典:(財)松尾学術振興財団「科学研究費補助金の学術貢献に関するアンケート調査 調査結果の概要」(2005年)

- 科学技術政策研究所の調査によれば、トップリサーチャー（被引用度上位10%の論文を生み出した研究者）に対し、その論文の作成のために使用した研究資金の種類を調査したところ、46.5%が科研費を使用したと回答しており、他の競争的資金と比較して突出して高くなっている。科研費は我が国における優れた研究成果の創出において大きく貢献していると認識されている。

【被引用度上位10%論文を産出した研究資金（自然科学分野）】

図 4-1 使用した研究資金の種類(件数ベース)



注:複数の研究資金を用いた場合があるため回答割合の合計は100%を超える。

出典:文部科学省 科学技術政策研究所 調査資料122(2006年3月)

- また、科研費の一つの大きな役割として、若手研究者の育成があげられる。科研費においては「若手研究」などの若手研究者を対象とした研究種目を設け、従前より若手研究者の研究支援とともにその育成を図ってきたところである。「若手研究」が創設された平成14年度以降においても、「若手研究」の最も中核的な研究種目である「若手研究(B)」については、平均29%の高い新規採択率を継続し、できる限り幅広い若手研究者に対して科研費の獲得の機会を確保してきている。この間の「若手研究」による支援を受けた研究者数は延べ約4万人(平成20年度までの実績)となっており、我が国の研究者の育成に

大きく貢献している。

なお、平成 22 年度の概算要求の見直しに伴い、「若手研究（S）」等の新規募集が停止されたところである。今回の措置は、特に基盤研究（A）及び（C）の採択率が大きく低下することが懸念されたこと等を考慮して要求分全額を基盤研究の充実に充てたものである。

- さらに、科研費は、ピアレビューに基づく公正、厳格かつ透明性の高い審査を行うとともに、研究者にとって効果的に使える研究資金を目指し絶えず制度改革を行っており、総合科学技術会議からも「多くの競争的資金の中でも、特に先導的かつ積極的に制度改革に取り組んでおり、最も優れたシステムとなっている」と評価されている。このようなことから、科研費は、我が国の他の競争的資金制度のモデルとなっており、我が国の競争的資金制度全体の質の向上に大きな影響を与えている。このような点も科研費の成果であると考えられる。

### <科研費による研究成果の展開について>

- これまで科研費による研究成果として、発表された研究論文数、図書数、産業財産件数等が公表されているが、いずれも近年増加してきており、多くの研究成果の創出に寄与している。

#### 【科研費による研究成果として発表された研究論文数等】

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
研究論文数 (対前年度伸び率) (指数 ※1)	137,801件 (—) (100)	140,884件 (2.2%) (102.2)	149,086件 (5.8%) (108.2)	154,853件 (3.9%) (112.4)	160,011件 (3.3%) (116.1)
図書数 (対前年度伸び率) (指数)	8,839件 (—) (100)	9,089件 (2.8%) (102.8)	9,556件 (5.1%) (108.1)	11,030件 (15.4%) (124.8)	11,846件 (7.4%) (134.0)
産業財産権数 ※2 (対前年度伸び率) (指数)	1,267件 (—) (100)	1,369件 (8.1%) (108.1)	1,596件 (16.6%) (126.0)	2,244件 (40.6%) (177.1)	2,264件 (0.9%) (178.7)

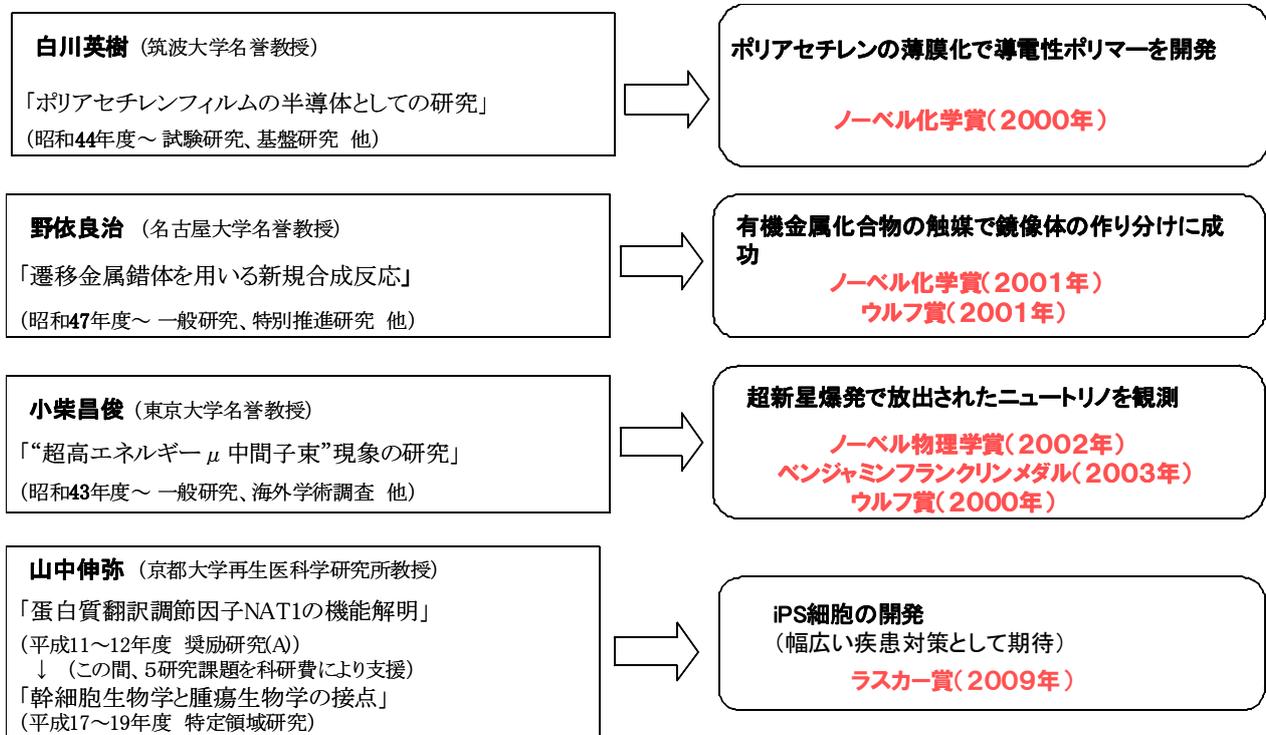
※1 平成 14 年度の数値を 100 とした場合の値を示す

※2 産業財産権数：特許権、実用新案権、意匠権、商標権などを総称した権利

- このような目に見える科研費による研究の成果だけでなく、大学等における学術研究は、我が国の経済・社会の発展や文化の継承に大きく寄与しているが、このような研究は、その成果が一定の評価を受けるのに長期間を要したり、その成果を基礎として新たな研究が展開され、更なる成果が生み出されるといった特徴がある。

- 例えば、ノーベル賞を受賞するなどした以下のような事例も、その背後には科研費による支援を受けた地道な研究の積み重ねがあるのであり、科研費による研究が発展した結果であるといえる。

**【科研費による研究成果の発展例】**



- また、科研費による支援を受けた研究が発展し、様々な面でのイノベーションをもたらし、我が国の社会の発展につながった事例も多い(資料1参照)。

- なお、科研費は、基礎研究や研究者の自由な発想に基づく研究を支援の対象としているが、人文学や社会科学などの場合、助成を受けた研究の成果が有形の機器の開発や産業財産権の対象となる新技術の発見に結実することは希であることもあり、自然科学で見られるような形での大きな社会的関心と呼ぶことは相対的に少ないことは否めない。

しかし、人文学及び社会科学は、人間の精神や文化、人間集団や社会の在り方を扱う学問であり、価値規範や制度、政策の在り方を原理的に探求することによって、社会に対して無形の知的資産を提供し、大きな影響を与えるものである。

また、生命科学や環境科学の領域などでは、自然科学の先端的な研究成果であっても、社会への適用の倫理的な基準や制度設計の在り方などに関して、人文学・社会科学との協働と連携が不可欠なものが含まれている。

このような人文学及び社会科学の分野においても、科研費は重要な研究資金として、支援を行っている。

### ＜将来の我が国の発展に向けて＞

- このように、学術研究は、新しい知の開拓と重厚な知の蓄積に貢献するものであり、我が国の将来の発展と文化の継承をもたらす大きな役割を果たしている。そして、科研費は、人文学・社会科学から自然科学までの全ての分野にわたる学術研究を支える研究資金として極めて重要であり、分野間の特性等を踏まえつつ、より効果的に学術研究を支援していくことが求められる。

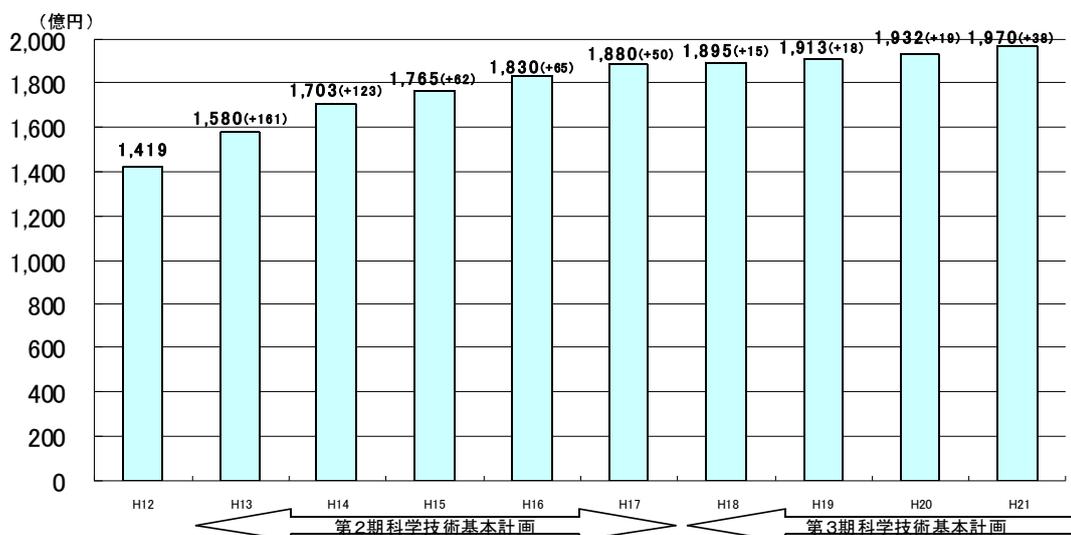
科研費の今後の更なる充実によって、我が国の学術研究がさらに進展し、我が国の社会、経済、文化の大きな発展がもたらされることが期待される。

## 4. 科研費の将来の規模等について

### < 科研費の予算の現状等 >

- 科研費の予算額については毎年度増加してきているが、ここ数年その伸び率は鈍化している。科研費の重要性に鑑み、予算の一層の拡充を図ることが必要である。

#### 【科研費の予算額の推移】



#### 【科研費の予算額の伸び率】

	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
予算額(億円)	1,419	1,580	1,703	1,765	1,830	1,880	1,895	1,913	1,932	1,970
対前年度伸び率	8.0%	11.3%	7.8%	3.6%	3.7%	2.7%	0.8%	0.9%	1.0%	2.0%
指数(※)	1.00	1.11	1.20	1.24	1.29	1.32	1.34	1.35	1.36	1.39

- 一方、諸外国をみた場合、例えば米国においては、オバマ大統領の選挙公約において、基礎研究への投資を今後 10 年間で倍増させる方針が示されたところであり、現実に関係諸施策が推進されている。諸外国の基礎研究推進に対抗する上でも基礎研究への投資、なかんずく科研費の一層の拡充が必要である。

### < 基盤的経費と競争的資金 >

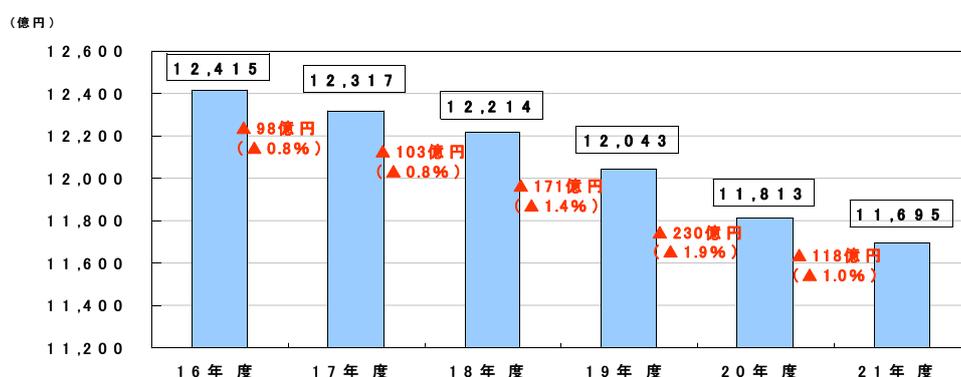
- 大学等においては、日常的な教育研究を支える基盤的経費と、優れた研究を優先的・重点的に助成する競争的資金との二本立ての支援体制（デュアル・サポートシステム）によって教育研究体制が構築されることが重要である。基盤

的経費による教育研究への十分な支援があつてはじめて科研費などの競争的資金もその機能を十分に発揮することができるのである。

- しかし、国立大学法人の運営費交付金が平成16年度から平成21年度までの間に約720億円削減されるなど、国公立大学の基盤的経費は減少している。

このような状況の中で、国立大学法人の関係者からは、各研究室に配分される教育研究経費や教員一人当たりの研究経費が、法人化以降大幅に減少し、教育研究の遂行のみならず研究室の運営にも支障をきたしていると指摘されている。

### 【国立大学法人運営費交付金の推移】



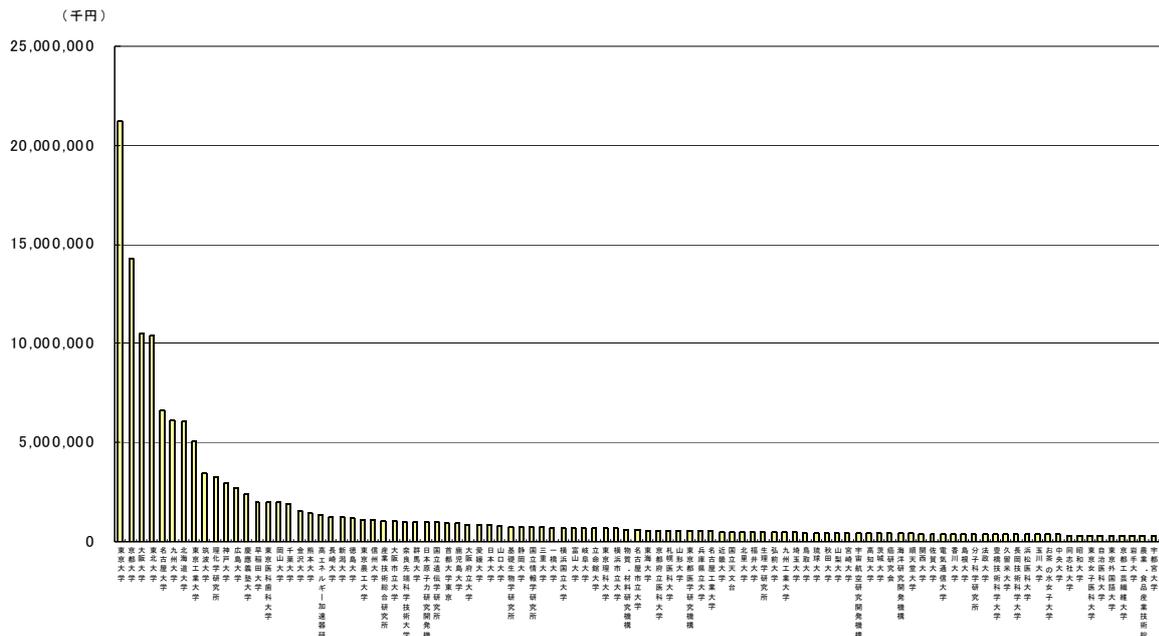
- 基盤的経費を充実することによって、競争的資金の獲得に至るまでの揺籃期にある研究を支援することは極めて重要である。

また、基盤的経費の減少によって大学における教育に影響が生じており、科研費などに教育への支援を期待する声もあるが、大学における教育の支援のためには、本来、基盤的経費を拡充すべきなのであり、この点についても十分留意すべきである。

### <科研費の配分の偏り>

- また、科研費の配分については、公正な審査の結果ではあるものの、少数のトップクラスの大学等に集中しているという指摘がある。このような集中は、研究者の層を厚くするためにも望ましいことではなく、多くの大学等の研究者が科研費を獲得する機会を広げ、我が国の研究のポテンシャルを最大限に活用できるようにすることが必要である。このためには十分な資金の拡充と中規模・小規模の研究種目の規模の拡大などが必要である。

## 【科研費の配分額（新規＋継続）上位100機関（2007年度）】



## ＜科研費の新規採択率の現状と今後の在り方＞

○ 科研費の年度別・年齢別の新規採択率を見ると、平成19年度と比較して平成20年度の採択率はほとんどの年齢層で低下している。

また、大学において研究室を主催し自ら研究を主導していくべき40代後半から50代の研究者の層が20%に満たない新規採択率となっていることは大きな問題である。

## 【年齢別 科研費の応募件数・採択件数・採択率（新規）の推移】

年齢	平成18年度			平成19年度			平成20年度		
	応募件数	採択件数	採択率	応募件数	採択件数	採択率	応募件数	採択件数	採択率
～24歳	88	5	5.7%	49	1	2.0%	50	2	4.0%
25歳～29歳	4,313	891	20.7%	3,980	886	22.3%	3,967	825	20.8%
30歳～34歳	13,792	3,516	25.5%	12,947	3,362	26.0%	13,346	3,325	24.9%
35歳～39歳	16,668	3,947	23.7%	16,841	4,050	24.0%	17,532	4,059	23.2%
40歳～44歳	16,926	3,505	20.7%	15,998	3,429	21.4%	16,742	3,189	19.0%
45歳～49歳	14,551	3,081	21.2%	14,231	3,141	22.1%	15,543	3,054	19.6%
50歳～54歳	11,220	2,225	19.8%	10,935	2,333	21.3%	11,719	2,252	19.2%
55歳～59歳	10,987	1,989	18.1%	10,366	1,998	19.3%	10,162	1,747	17.2%
60歳～64歳	5,512	845	15.3%	5,626	966	17.2%	6,291	927	14.7%
65歳～69歳	853	162	19.0%	967	191	19.8%	1,070	207	19.3%
70歳～	159	38	23.9%	163	33	20.2%	180	32	17.8%
合計	95,069	20,204	21.3%	92,103	20,390	22.1%	96,602	19,619	20.3%

※対象研究種目：

特別推進研究、特定領域研究、新学術領域研究（研究領域提案型、研究課題提案型）、基盤研究（S・A・B・C）、

萌芽研究、若手研究（S・A・B）、若手研究（スタートアップ）、特別研究促進費、学術研究創成費

※応募件数、採択件数、採択率はいずれも新規分。

- 20%程度という現在の新規採択率では、研究者が科研費による支援を期待して研究計画を立てることが難しくなることも考えられる。まして、新規の採択率が20%を切るような事態では、研究者の応募意欲にも深刻な影響を与えかねない。

科研費の新規採択率が低い状態であれば、結果が目に見えるような研究や、プロセスが明確な研究ばかりに応募が集中し、結果的に成果が短期間にあげられる研究ばかりが採択されてしまう恐れがある。

このため、科研費の新規採択率の向上を図ることが必要であり、特に科研費の中核的な研究種目である「基盤研究」について、速やかに採択率を向上させることが重要である。

加えて、将来の重要な研究に結びつくような新しい萌芽的な研究等についてもしっかりと支援できるよう、新規採択率の向上を図る必要がある。

- 平成19年度に総合科学技術会議が、採択率についての目安として、「30%」という数字を示している。どの年齢層に属する研究者であっても、科研費に新規に応募した場合、30%は必ず採択されるという状況は、今後の科研費を論ずる上で最低限満たされるべき条件である。

### <間接経費の措置と今後の在り方>

- 第3期科学技術基本計画においては、間接経費について記述されており、「競争的資金を獲得した研究者の属する機関に対して研究費の一定比率が配分される間接経費については、全ての制度において、30パーセントの措置をできるだけ早期に実現する。」とされている。

その後の教育振興基本計画などでも、間接経費30%の早期実現は様々な形で閣議決定されており、政府としての方針となっている。

#### 教育振興基本計画（平成20年7月1日閣議決定）

##### 第3章 今後5年間に総合的かつ計画的に取り組むべき施策

##### （3）基本的方向ごとの施策

##### ⑥ 大学等の教育研究を支える基盤を強化する

次世代をリードする人材の育成に向け、学術の中心である大学等の基礎的な教育研究を支えるとともに、競争的環境の中で、各大学等が主体的にそれぞれの特色ある発展と教育研究の質の向上を図ることができるよう支援する。

#### 【施策】

- ◇ 大学等の教育研究を支えるとともに、高度化を推進するための支援

大学等における教育研究の質を確保し、優れた教育研究が行われるよう引き続き歳出改革を進めつつ、基盤的経費を確実に措置する。あわせて、人材の育成や大学の教育研究の高度化に資する科学研究費補助金等の競争的資金等の拡充を目指す。その際、科学研究費補助金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。

長期戦略指針「イノベーション25」（平成19年6月1日閣議決定）

第5章 「イノベーション立国」に向けた政策ロードマップ

1. 社会システムの改革戦略

(1) 早急に取り組むべき課題

2) 次世代投資の充実と強化

①若手研究者、意欲的・挑戦的研究への思い切った投資等の研究資金改革

・競争的資金の拡充・見直し

競争的環境下において、基礎研究を強化するとともに、最先端でハイリスクな研究を推進するため、以下の取組を行う。

(中略)

— 全競争的資金制度で間接経費30%の早期実現。

- 将来の研究費を考える上で、間接経費30%は満たしておかねばならない重要な条件の一つである。

<まとめ>

- 上述の通り、科研費の将来の規模や在り方について考える場合、どの年齢層の研究者からの応募に対しても新規採択率30%を確保すること及び間接経費30%を確実に措置することについては必ず満たされるべき条件であり、これらの条件の達成に向けて取り組むことが重要である。
- これらの条件の達成により、研究者の優れた研究に対して切れ目のない支援を行うことが可能となり、大学等における研究のより一層の裾野の拡大と発展が促進される。  
科研費はイノベーションの創出の基盤となる施策であり、科研費の拡充は極めて重要である。これにより、我が国における新しい知の創造と重厚な知的蓄積が形成されるとともに、こうした知的基盤から社会に大きな変化をもたらすイノベーションが生み出されるのである。
- なお、平成18年度から平成20年度までのデータに基づき、各年齢層毎の新規採択率を30%とし、全研究種目に間接経費30%を措置した場合の試算を行うと、

所要額は約2,900億円と推計される（詳細は資料2-1参照）。

この推計値を基に、研究者数の増加を考慮して、第4期科学技術基本計画の最終年度と想定される平成27年度の所要額を試算すると約3,500億円から約4,100億円、今から10年後の平成31年度の所要額を試算すると、約3,900億円から約4,600億円と推計される（詳細は資料2-2、資料2-3参照）。

## 終わりに

- 基本計画特別委員会においては、現在、第4期科学技術基本計画に向けて検討が進められている。また、学術分科会においては、学術の振興の観点から、第4期科学技術基本計画の策定に向けての意見のまとめが審議されているところである。
- 本部会としては、これら関係する特別委員会、分科会等における今後の議論にあたって、この意見のまとめが大いに活用されることを望むものである。

科研費による基礎研究が様々な形で発展した例は多い。

研究の概要	研究者	所属	科学研究費補助金による支援	展開事例
金属ガラスに関する研究開発	井上明久	東北大学長	・溶融状態から超急冷した非平衡結晶相の超伝導性質(奨励研究(A) 昭和56年度) ・新しい金属基ガラスの創製と物性を利用した工業材料への新展開(特別推進研究 平成6～9年度)	ゴルフクラブヘッド、世界最小モーター、高性能センサー、超精密ギア などへ産業応用 市場規模 1,760億円
角膜の培養・移植を革新的に容易にする技術の開発	岡野光夫	東京女子医科大学 教授	・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(一般研究(A) 平成4～6年度) ・細胞シートを剥離・培養できる温度応答性培養床の開発(基礎研究(B) 平成8～10年度)	角膜移植手術に応用(臨床例20数件)。 現在は角膜提供者が少なく、移植手術は年間2千件未満。 4～5万人といわれる潜在的な潜在的な角膜移植希望者には大きな福音
化学物質の画期的な合成法を実現	野依良治	理化学研究所 理事 長	・高選択的プロセスの開拓とその理論的基礎(特定研究 昭和57～59年度) ・新有機化学反応の開拓と生理活性物質の化学合成(特別推進研究 昭和62～平成3年度)	「不斉合成触媒」の研究が高く評価され、2001年にノーベル化学賞を受賞
光学ポリマー(高分子材料)に関する研究開発	小池康博	慶應義塾大学 理工 学部教授	・プラスチック光ファイバーの開発研究(奨励研究(A) 1988) ・傾斜機能材料の熱電的・光電的性質(特定領域研究(A) 1996～1998)	・大容量・超高速プラスチック光ファイバーを開発(従来の200倍以上の伝送速度を実現) ・複屈折ゼロの画期的な光学ポリマーを開発(液晶ディスプレイの高性能化・低価格化を促進)
自然免疫に関する制御機構の解明	番良静男	大阪大学 微生物病 研究所教授	・免疫病の分子・遺伝子治療に関する研究(特別推進研究(分担) 1993～1996) ・Toll様受容体による自然免疫活性化機構(基礎研究(A) 2001～2002)	・獲得免疫研究中心の免疫学の流れを覆す発見(獲得免疫の成立を自然免疫系が誘導する新事実を解明) ・2年間連続論文引用数世界一(2004～2006)
人工知能の開発	井上博允	東京大学 名誉教授	・パラレルマンピュレータに関する研究(一般研究(C) 1082～1983) ・感覚と行動の統合による機械知能の発現機構(重点領域研究 1995～1997)	・人間型ロボットの標準的プラットフォームを開発(汎用ヒューマノイドロボットのハード・ソフトウェアとして普及)
光の制御に関する研究	野田進	京都大学 大学院工 学研究所教授	・新型光一光変調デバイスに関する研究(奨励研究(A) 1989) ・フォトニック結晶の深化とその応用(学術創成研究費 2003～2007)	・光を制御可能な3次元「フォトニック結晶」の作成に成功 ・光を波長以下に絞る革新的新型レーザー技術を開発(次世代光通信や大容量記憶媒体への展開が可能)
超伝導物質に関する開発研究	秋光純	青山学院大学 理工 学部教授	・強磁性体の電子スピン編極度の測定(一般研究(C) 1984～1985) ・新しい物質設計指針に基づく高温超伝導体の開発(特別推進研究 1991～1993)	・新たな高温超伝導体「二硼化マグネシウム」を発見(液体ヘリウムが不要な小型・軽量・低コストな超電導装置を開発)

研究の概要	研究者	所属	科学研究費補助金による支援	展開事例
難治性眼疾患に関する研究	大野重昭	北海道大学大学院医学研究科教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要眼疾患の免疫学的及び免疫遺伝学的研究(一般研究(C) 1978)</li> <li>難治性ぶどう膜炎の分子免疫学的研究(一般研究(C) 1993~1994)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>難治性炎症眼疾患の発症機構を解明(抗TNF-<math>\alpha</math>単クローン抗体「インフリキシマブ」が世界初のベータエツト病治療薬として認可)</li> </ul>
新しい高性能情報処理技術の開発研究	井上光輝	豊橋技術科学大学工学部教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>磁気光学フアラデー効果の巨大エンハンシメントとその応用(基盤研究(C) 1998~1999)</li> <li>巨大磁気光学効果を示す磁性フォトニック結晶を用いた薄膜光アイソレータに関する研究(基盤研究(B) 2000~2001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ブルーレイに続く1.3テラバイトの第4世代光ディスクを開発(世界標準として採択)</li> </ul>
メタボリックシンドロームの発症機構に関する研究	門脇 孝	東京大学大学院医学系研究科教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>インスリン受容体遺伝子変異の同定とその機能解析(一般研究(C) 1991)</li> <li>肥満・インスリン抵抗性・動脈硬化の分子機構の解明(基盤研究(B) 2000~2001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>脂肪細胞の肥大化・形質転換メカニズムを解明(メタボリックシンドロームの治療法開発に寄与)</li> </ul>
環境負荷の低い発電システムに関する研究	吉川邦夫	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>充填層を用いた気流中の微小液滴の捕獲に関する研究(奨励研究(A) 1990)</li> <li>ペブル充填層による気流中の微小液滴の捕獲に関する研究(一般研究(C) 1991)</li> <li>球状セラミックス充填層による溶融石炭スラグ微粒子の高温除去(試験研究(B)→基盤研究(B) 1995~1996)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高温空気による低質固形燃料のクリーン・高効率発電を実現(小型で安価な画期的発電システムを開発)</li> </ul>
粘膜免疫システムに関する研究	清野 宏	東京大学医科学研究所教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>AIDS粘膜ワクチン: Th1/Th2型細胞によるHIV特異的粘膜免疫の誘導(重点領域研究 1995)</li> <li>粘膜ワクチンへの基礎研究: HIV特異的分泌型IgA誘導システムの開発(特定領域研究 2002)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>経口で吸収可能な粘膜ワクチンを開発(予防注射接種に代わる画期的な感染症予防法として期待)</li> </ul>
脳細胞の発生メカニズムに関する研究	大隅典子	東北大学大学院医学系研究科教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>脳分節形成におけるPax-6遺伝子の役割(重点領域研究 1997)</li> <li>哺乳類神経発生におけるPax-6下流遺伝子ネットワークの網羅的解析(特定領域研究 2004)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>胎児期の不飽和脂肪酸代謝不全を示唆する統合失調症の遺伝子を発見(統合失調症の病因解明・治療・発症予防に新たな道)</li> </ul>
薄膜形成技術に関する研究	松村英樹	北陸先端科学技術大学院大学マテリアルサイエンス研究科教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>中間状態種を用いた高性能熱CVDアモルファス・シリコンの製作(一般研究(C) 1985)</li> <li>常圧触媒CVD(Cat-CVD)法(萌芽的研究 1998)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高効率の低温薄膜形成技術を実現(電子デバイスや太陽電池用の高性能薄膜製造装置として実用化)</li> </ul>
人工光合成型エネルギー変換に関する研究	福住俊一	大阪大学大学院工学研究科教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>ルイス酸の電子移動触媒作用に関する研究(一般研究(C) 1994)</li> <li>超分子複合化光触媒システムの開発(基盤研究(A) 2004~2005)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人工の光合成モデル分子を用い、天然の光合成を超える工ネルギー・寿命を実現(高効率有機光触媒及び高効率有機太陽電池の開発へと展開)</li> </ul>
人工遺伝子ベクターに関する研究	片岡一則	東京大学大学院工学系研究科教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>新しい遺伝子ベクターの設計(重点領域研究 1994)</li> <li>遺伝子リバリヤーのためのインテリジェント高分子ミセル型ナノカプセルの創製(基盤研究(B) 2002~2004)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人工遺伝子ベクターを用いて骨再生に成功(ウイルス性遺伝子ベクターに代わる安全な遺伝子治療モデル形成に寄与)</li> </ul>

研究の概要	研究者	所属	科学研究費補助金による支援	展開事例
カーボンナノファイバーに関する研究	持田 勲	九州大学産学連携センター特任教授	・新規炭素液体の合成と機能制御に関する研究(一般研究(C) 1990～1991) ・活性炭繊維を用いる排出SO <sub>x</sub> 、NO <sub>x</sub> 、NH <sub>3</sub> 、ダイオキシン の低温完全除去(特定領域研究 1999～2002)	・カーボンナノファイバーの機能制御、大量合成に成功(カーボンナノファイバーの実用化基盤を構築)
環境物質の起源に関する研究	吉田 尚弘	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授	・一酸化二窒素の窒素同位体比の硝酸還元系における挙動の解析(奨励研究(A) 1986) ・一酸化二窒素とメタンの地球化学的循環の高感度同位体測定による解析(基盤研究(B) 1996～1997)	・分子中の同位体の存在比を精密に計測する分析法を開発(地球温暖化ガスの起源と循環機構の解明に寄与)
量子情報処理システムに関する研究	香取 秀俊	東京大学大学院工学系研究科准教授	・トランプ原子を用いた超高分解能分光(奨励研究(A) 1992) ・光格子時計を用いる超高精度ストロンチウム原子光周波数標準の研究(若手研究(A) 2002～2003)	・レーザー光で制御した極低温原子(光格子)による量子時計を開発(原子時計の精度を飛躍的に高め、国際機関で秒の二次標準に採用)
蛋白質の構造・機能に関する研究	田中 啓二	(財)東京都臨床医学総合研究所	・肝細胞膜に局在する新しい高分子量プロテアーゼの構造と機能(奨励研究(A) 1984) ・プロテアソームの構造と分子遺伝学的機能解析(基盤研究(B) 1996～1997)	・不要な蛋白質を選択的に分解する「プロテアソーム」の機能を発見・解明(ハーキンソン病等の難病の発症機構及び治療法の理解に寄与)
ウナギの生態解明等の研究	塚本 勝巳	東京大学海洋研究所教授	・DNA解析と日齢査定によるウナギの接岸回遊機構の解明(基盤研究(B) 1996～1997) ・海洋生命系のダイナミクス(学術創成研究費 2000～2004)	・ニホンウナギの産卵場(西マリアナ海嶺付近)を発見。天然海域の生態情報提供によるウナギの大量種苗生産技術の開発への貢献。
ナノフォトニクスの研究	河田 聡	大阪大学大学院工学研究科教授 独立行政法人理化学研究所主任研究員	・化学計測用表面プラズモン光センサの研究(一般研究(C) 1998) ・ニアフィールド・ナノ光学(特定領域研究(A)・領域代表 1997～1999)	・これまで原理的に不可能と考えられていたナノ分解能を持つ画期的な光学顕微鏡(近接場光学顕微鏡)を発明・装置化。 新しい光学「ナノフォトニクス」、「ナノプラズモニクス」を創出。
すばる望遠鏡による初期宇宙探査の研究	家 正則	自然科学研究機構国立天文台教授	・CCD(固体撮像素子)による微光天体の測分光分光学的研究(一般研究(A) 1985～1986) ・レーザーガイド補償光学系による遠宇宙の近赤外高解像観測(特別推進研究 2002～2006)	・すばる望遠鏡による初期宇宙の探査(自ら設計・製作した狭帯域フィルターを用いて、約129億光年かたの最遠銀河を発見し、宇宙の再電離完了時期の特定に道を開いた) ・2008年度仁科記念賞受賞(受賞業績)

## 各年齢層の新規採択率を30%とし、間接経費30%を措置した場合の試算

＜資料2＞

＜試算その1＞各年齢層の新規採択率を30%として試算すると、所要額は約2,900億円。  
40～64歳の年齢層では、新規分の所要額は実際の配分額より40～60億円程度増加する。

年齢	平成18年度から20年度までの平均値				新規採択率を30%とした場合の試算				
	応募件数	採択件数	採択率	1課題当たり配分額(a)(千円)	配分額(合計)(c)(千円)	採択率	採択件数(b)	所要額(a×b)(千円)(d)	所要額と実際の配分額との差額(d-c)(千円)
～24歳	62	3	4.8%	1,368	4,103	30.0%	19	25,992	21,889
25歳～29歳	4,087	867	21.2%	1,563	1,355,203	30.0%	1,226	1,916,238	561,035
30歳～34歳	13,362	3,401	25.5%	1,890	6,428,387	30.0%	4,009	7,577,010	1,148,623
35歳～39歳	17,014	4,019	23.6%	2,373	9,537,663	30.0%	5,104	12,111,792	2,574,129
40歳～44歳	16,555	3,374	20.4%	3,087	10,417,090	30.0%	4,967	15,333,129	4,916,039
45歳～49歳	14,775	3,092	20.9%	3,695	11,423,573	30.0%	4,433	16,379,935	4,956,362
50歳～54歳	11,291	2,270	20.1%	4,303	9,767,720	30.0%	3,387	14,574,261	4,806,541
55歳～59歳	10,505	1,911	18.2%	5,155	9,850,987	30.0%	3,152	16,248,560	6,397,573
60歳～64歳	5,810	913	15.7%	5,127	4,681,317	30.0%	1,743	8,936,361	4,255,044
65歳～69歳	963	187	19.4%	4,059	758,967	30.0%	289	1,173,051	414,084
70歳～	167	34	20.4%	3,356	114,100	30.0%	50	167,800	53,700
合計	94,591	20,071	21.2%	3,206	64,339,110	30.0%	28,379	94,444,129	30,105,019

※応募件数、採択件数、採択率、1課題当たり配分額、配分額(合計)、所要額はいずれも新規分。

### 各年齢層の新規採択率を30%とし、間接経費30%を措置した場合の試算

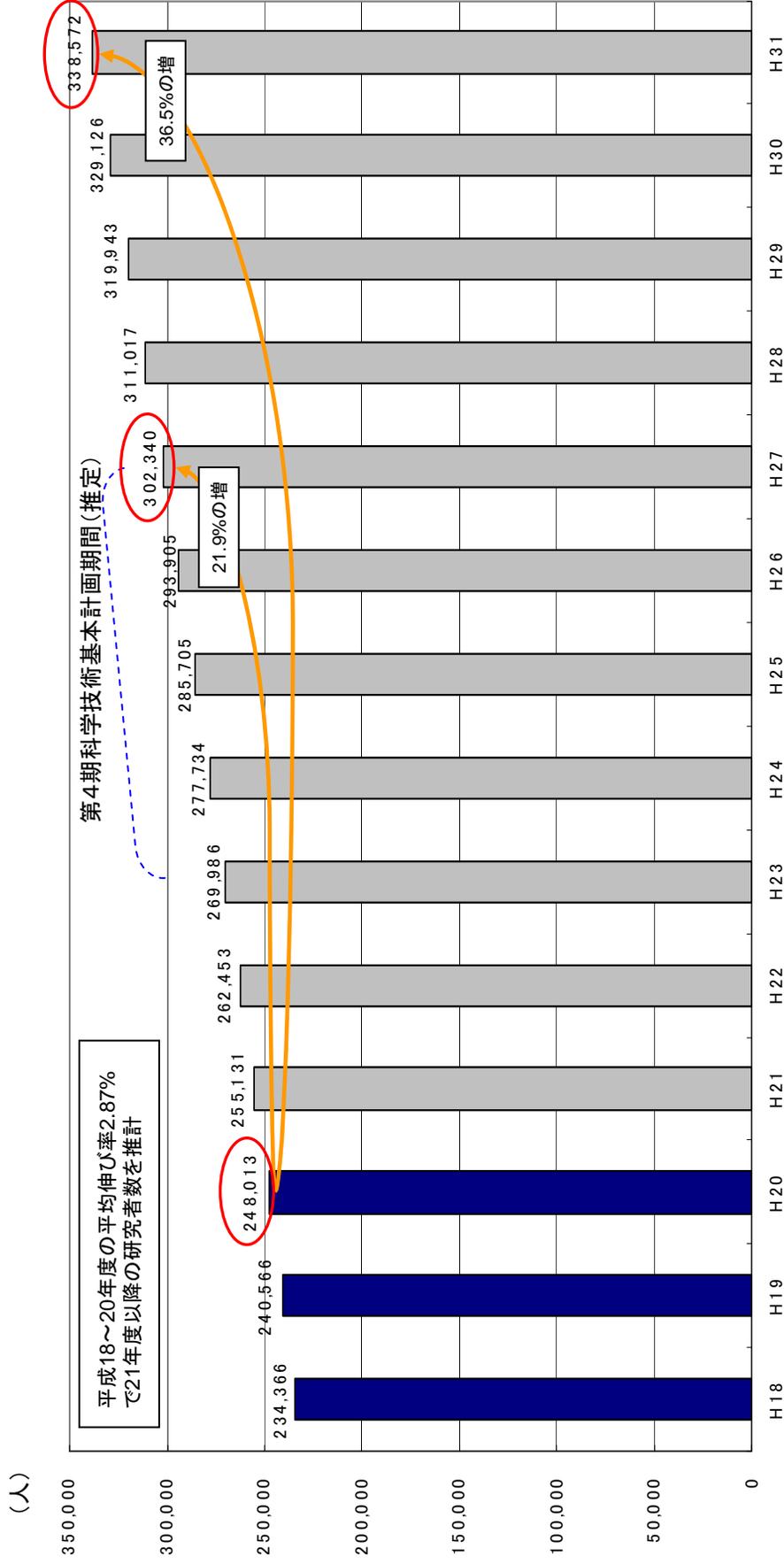
○平成18年度から20年度までの平均配分額

・新規:64,339,110千円 ・新規+継続:151,397,789千円 → 新規と新規+継続の比率は概ね1:2.35

○採択率を30%とした場合の新規所要額:94,444,129千円 → 採択率を30%とした場合の新規+継続の所要額:94,444,129 × 2.35 = 221,943,703千円

○全課題に間接経費が配分されると仮定すると → 221,943,703千円 × 1.3 = **288,526,814千円**

＜試算その2＞「各年齢層の新規採択率を30%とした場合の試算」に科研費の応募資格を有する研究者数の推計値に基づき、第4期科学技術基本計画の最終年度と想定される平成27年度と、今から10年後の平成31年度の規模を試算すると、所要額はそれぞれ約3,500億円、約3,900億円。



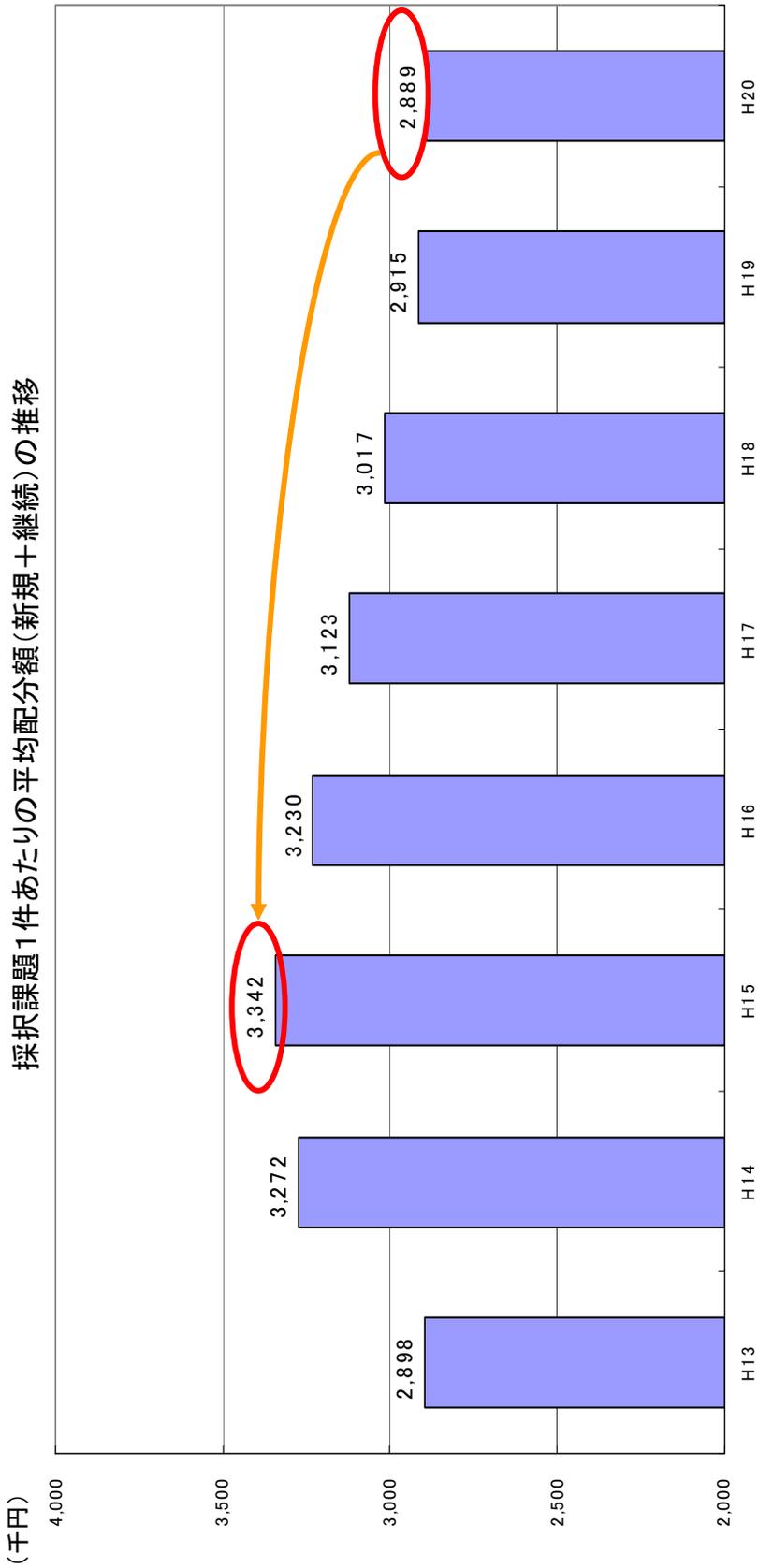
※平成18～20年度の研究者数は、各年度の科研費の公募終了時点の研究者名簿登録者数(実数)。

「各年齢層の新規採択率を30%とした場合の試算」に科研費の応募資格を有する研究者数の推計値を加味した場合の試算

- 平成27年度において必要な規模  $2,885 \text{億円} \times 1.219 = \text{約}3,520 \text{億円}$
- 平成31年度において必要な規模  $2,885 \text{億円} \times 1.365 = \text{約}3,940 \text{億円}$

＜試算その3＞試算その2に基づき、一課題あたりの配分額(新規+継続)を過去最も高かった平成15年度の水準に合わせた場合の所要額は、平成27年度においては約4,100億円、平成31年度においては約4,600億円。

採択課題1件あたりの平均配分額(新規+継続)の推移



※科学研究費(新規+継続)の1件あたりの平均配分額。

各年齢層の新規採択率を30%とし、かつ採択課題1件あたりの平均配分額(新規+継続)を平成15年度の水準に合わせた場合

- (試算その2) 平成27年度 約3,520億円
- 平成31年度 約3,940億円
- 各年齢層の新規採択率を30%としつつ、採択課題(新規+継続)1件あたりの配分額を平成15年度の水準(3,342千円)に合わせると、2,889千円(平成20年度) → 3,342千円 (1.16倍)
- 平成27年度において必要な規模 : 所要額は 3,520億円 × 1.16 = **約4,083億円**
- 平成27年度において必要な規模 : 所要額は 3,940億円 × 1.16 = **約4,570億円**

第5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21年2月1日～平成23年1月31日)

委員

- |   |       |                    |
|---|-------|--------------------|
| ◎ | 有川節夫  | 九州大学総長             |
|   | 小林誠   | 独立行政法人日本学術振興会理事    |
|   | 佐藤禎一  | 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  | 慶應義塾大学大学院文学研究科教授   |
| ○ | 中西友子  | 東京大学大学院農学生命科学研究科教授 |
|   | 深見希代子 | 東京薬科大学生命科学部教授      |
|   | 三宅なほみ | 東京大学大学院教育学研究科教授    |

臨時委員

- |  |       |                               |
|--|-------|-------------------------------|
|  | 家泰弘   | 東京大学物性研究所長                    |
|  | 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 宇宙科学研究本部特任教授 |
|  | 岡田清孝  | 自然科学研究機構基礎生物学研究所所長            |
|  | 甲斐知恵子 | 東京大学医科学研究所教授                  |
|  | 金田章裕  | 人間文化研究機構長                     |
|  | 鈴木興太郎 | 早稲田大学政治経済学部教授・日本学術会議副会長       |
|  | 谷口維紹  | 東京大学大学院医学系研究科教授               |
|  | 水野紀子  | 東北大学大学院法学研究科教授                |

専門委員

- |  |      |                       |
|--|------|-----------------------|
|  | 宮坂信之 | 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科教授 |
|--|------|-----------------------|

◎ 部会長

○ 部会長代理

(平成21年10月1日現在)

## 審 議 経 過

平成21年

9月30日（第8回）

- ・次期科学技術基本計画の検討状況についての報告
- ・科学技術基本計画における科研費の取扱等、科研費がこれまで果たしてきた役割や現状等、科研費の将来の規模やそれによる成果等について自由討議

10月13日（第9回）

- ・日本学術会議提言「我が国の未来を創る基礎研究の支援充実を目指して」についての報告
- ・科研費の現状、科研費の必要な規模等について自由討議

10月23日（第10回）

- ・「第4期科学技術基本計画の策定に向けた検討と科学研究費補助金の在り方について（意見のまとめ）」（素案）について審議

10月29日（第11回）

- ・「第4期科学技術基本計画の策定に向けた検討と科学研究費補助金の在り方について（意見のまとめ）」（案）について審議・取りまとめ