

我が国の科学研究の根幹を担うために (研究資金制度)

【目的】

大学における研究の本質は、自然や社会に潜む原理や法則の発見、分析判断や総合判断の方法論の開拓、新しい技術や知識の創成、そしてこれらの体系化等にある。このような、研究者の知的好奇心と探究心が生む自由な発想に基づく独創性豊かな学術研究は、安定的・継続的な公的支援により支えられてきた。ここでは今後の研究費の在り方について提言を行い、大学の使命である教育と学術研究の推進、イノベーションや新研究分野の創出、そしてそれらの成果による次の学術の発展を、導いて行きたい。よって本提言は、我が国の学術研究に貢献してきた RU11 が、その使命とする研究・教育の責務を果たすための研究費の在り方について、社会、国、企業、そして大学自体に対して、考えを明らかにするものである。

【現状】

大学の研究教育を支える基盤的経費（国立大学運営費交付金（以下、「運営費交付金」という。）、ならびに私学助成）はこの 10 年以上にわたり継続的、段階的に削減されてきた。一方で、成果目標が明示的である競争的な事業補助金への移行が強まっているが、その結果、近年、真のイノベーションの基となる多様な学術研究に対する支援が揺らぎ、短期的成果を求めて出口指向を強める方向の研究に過度に傾きつつある。現時点では見え難い独創性の高い研究の発芽を重視するという観点からも、基盤的経費の確保は極めて重要である。このような厳しい状況ではあるが、科学研究費助成事業（以下、「科研費」という。）が研究者の独創的な基礎研究を支えてきた事実を注視し、改めてその大幅な拡充を強く望むものである。また一方で、大学のシーズと産業界のニーズを結びつける産学官連携などにより社会に成果を還元することは大学の重要な使命の一つであるとの認識が定着しつつある。合わせて産業界からの外部資金の導入を促進して研究・人材育成を加速させることは、社会・大学にとって大変重要になってきている。

【課題と提言】

第 5 期科学技術基本計画においては、政府研究開発投資について対 GDP 比 1%（総額約 26 兆円）を目指すとされており、その目標の達成を要望すると共に、大学における独創性豊かな学術研究を発展させる将来のための国家的投資の拡大を求める。大学における研究資金としては、基盤的経費、各種補助金、競争的資金に加え、共同研究などを通じた産業界からの外部資金が挙げられる。こうした研究推進に必要な研究資金に関わる課題について、以下に具体的に記述する。

(1) 運営費交付金、私学助成

運営費交付金と私学助成の削減は10年以上も続いているため、例えば国立大学での運営費交付金は、既に嘗ての10%を越える減額となっていて、専任職員の人件費を運営費交付金のみでは賄えない大学が出るところまで追い込まれている。更に、平成28年度から始まる第3期中期目標期間中もその更なる削減が示唆されている。運営費交付金の内訳についても、その基幹経費部分は圧縮され、期間限定的なプロジェクトへの補助金が増える傾向にあり、是正すべき課題である。一方、私学助成においても、経常費補助率は昭和55年度の約30%をピークに減り続け、平成27年度には約10%にとどまっている。このことにより、優秀な研究者の安定した雇用の確保のみならず、研究者の独創的なアイデアに基づく基礎研究を支えるという大学の使命を持続的に果たすことも困難になっている。運営費交付金、ならびに私学助成という基盤的経費が削減されると、長期的視点に立った基礎研究が縮小することになる。我々は、ノーベル賞研究に代表されるような真のイノベーションを生み出す基礎研究の裾野を広げ、それを確固たるものにするために、運営費交付金、ならびに私学助成の拡充を引き続き強く主張するものである。

(2) 科研費

独創的な研究課題の提案に基づく科研費制度は、永らく磨かれてきた評価配分システムにより、日本の基礎研究を広く長期間にわたり支えてきている。上述のように、第5期科学技術基本計画においては、5年間に26兆円を投じて日本の未来を開くことが示されており、基本計画下での科研費総額の拡大は日本の基礎科学研究の発展に必須であると考えられる。諸外国と比較したとき、科研費総額の拡大の必要性は明白である。真の発明・発見は研究者の独創的なアイデアによる多様なチャレンジから生まれる。

運営費交付金ならびに私学助成が削減される中、その重要な側面であった学術研究を支える機能が薄らいでいる。したがって、大学における学術研究を支える中核的経費である科研費の役割はますます増大し、最重要なものとなっており、その枠組みにおいてより適切に運用し、有効に活用することが求められている。小・中型科研費について、配分額は大きくなくとも若手研究者を中心に多くの研究者を支援することは、新しい学術の展開と将来のイノベーションにつながる必要不可欠な投資である。一方、大型科研費については、一部の研究者への集中を避け、若手研究者などを対象とした研究種目への圧迫とならないよう留意しつつ配分すべきである。また、審査区分／システムの見直しにおいても、学術研究の多様性の確保の観点から、一部の研究分野に配分が集中しないように運用すべきである。

科研費制度については、その改善のために大幅な審査制度改定などの努力が進められてきた。しかしながら、新しい研究種目が打ち出される度に、科研費のコアプログラムである基盤研究などの予算が削減されてきている。このことから、科研費種目間の適正なバランスと運用を求めたい。その中でも特に、少額の研究種目では採択率30%以上を確実に

維持して幅広く配分し、比較的多額の研究種目では主力機器などの購入経費確保による研究目的遂行のために充足率（＝配分額／申請額）を、平成 23 年度までのように、80%前後に引き上げる必要がある（根拠データ 1）。

現在検討されている挑戦的萌芽研究の上限額の大幅な引き上げは、本種目の概念を大きく変更するものである。これは、ある種の課題への挑戦には有効かもしれない。しかし、挑戦的研究課題の本来の目的を再確認しつつ、その目的と補助額に相応しい審査が実施されることが必要と考える。若手や中堅研究者を長期間海外に派遣する国際共同研究加速基金は、国際的に活躍する研究者の育成に役立つとも思われる。しかし、従来の科研費本来の目的とは異なる要素も多分に含んでおり、科研費以外の枠組みで支援することも再検討してはどうか。同時に、研究のさらなる国際化推進の観点から次年度以降も継続するのであれば、派遣対象者と募集時期などの改善が望まれる。また、各研究種目の研究期間については、目的に合わせて弾力的に設定するべきと考える。科研費の支出については、研究の進捗度や発展性に合わせて、年度を越える執行の自由度を増やすことが望ましく、基金化、ならびに調整金の手続きの簡素化とその条件の緩和が必要である。引き続き、研究者コミュニティと連携した議論・検討を通して、独創的な基礎研究を支援するのにより適した仕組みの構築を求めたい。

（3）その他補助金・競争的資金

博士課程教育リーディングプログラム、研究大学強化促進事業、スーパーグローバル大学創成支援など、大型の補助事業は大学の研究教育推進を多面的に支えるものである。これらの事業では、事業ごとの厳密な運用制限を設定せず、成果を最大化するために複数の事業間で有機的な連携を可能にする運用へと制度を改編してゆくことが必要である。また、個々のプログラムの予算は毎年 1 割程度ずつ削減されるケースが多く、プログラムの継続・発展性を大きく阻害する要因となっている。さらに、プログラム終了後は大学の自主財源での活動維持が求められるが、運営費交付金と私学助成が削減される中で、これは容易ではない。適正な評価を行ったうえで、優れた事業に対しては雇用の一部継続などといったソフトランディングのための支援が必要である。教育研究の強化施策は、少なくとも 10 年単位の中期的視点に立って、新旧の施策間での連続性を保って展開すべきである。

科学技術振興機構（JST）、日本医療研究開発機構（AMED）などからの競争的資金は、解決すべき課題に沿ってトップダウンで公募テーマが設定される。このため、中・長期的な展望に立つことが多い基礎研究に比較して、出口指向や直接的な成果を求めがちになる。しかし、科学研究では想定外の発見、発展が本質的な進歩を促すことも多い。短期的な評価・報告を求めることは、研究の範囲を提案時に掲げた計画の枠内に制限することになり、研究の自然な展開の芽を摘むことにもなりかねない。社会的要請に基づく研究と、研究者が独創的に提案する基礎研究の間で、適切なバランスをとることが必要である。

(4) その他の外部資金

産業界とシーズならびにニーズを共有した共同研究は、大学の重要な使命の一つである。こうした産業界との共同研究は、現在の大学の教育研究活動を進める上でより重要になってきた。多くの大学で産学官連携研究の受け入れ体制が整えられており、今後は、規制緩和を求めつつ、積極的かつ組織的に産学官連携研究に取り組み、研究成果の社会還元とイノベーション創出のためにも大いに促進するべきであろう。この際、研究と教育の展開と産学官連携の展開の間で生じうる各種の利益相反についても、その適切な管理方法の在り方を熟知したうえで、その体制を整備させる必要がある。また、研究成果、サービス、ノウハウを国内外の企業へ提供して、次の研究につなげるための財源を得るには、知的財産の管理と研究成果の活用が重要となる。このような環境の整備のためには、大学の知的財産を社会的資産として明確に位置づけ、国が積極的に支援することを求めたい。

個人、企業からの多様な目的の寄附などの支援をスムーズな形で受け入れるために、学生支援目的の寄附金とともに、研究支援の寄附金も含めた税額控除の全面導入を求めるものである。各大学においては、大学基金等の充実を図ることにより、大学間でのさらなる連携とともに、各大学固有の教育研究施策も拡大する可能性を積極的に追求したい。このような外部からの資金ならびに大学資産の運用等の拡大のため、関連法の改正とともに、各大学によるこれらの資金獲得を軌道に乗せるために必要な初期投資の施策を、要望する。

(5) 間接経費

現在、文部科学省及び各府省の補助金については、30%の間接経費を措置する方向で具体化が進められている。公的研究費における間接経費の活用に関する考え方は、競争的資金の獲得研究者の研究環境改善、大学における管理経費、そして大学全体の機能向上である。一方、産業界との共同研究では、狭義には共同研究に付随して間接的に必要となる経費であるが、広義には公的資金と同様の管理運営費、更には産学連携機能強化のための企画・提案関連経費や知財マネジメント関連経費、インフラ整備経費、広報機能関連経費など、戦略的産学連携経費とも呼ぶべき経費を措置することも検討されている(根拠資料2参照)。これは、米国において直接経費に加えて支払われるオーバーヘッドの考え方「**Facility and Administration cost**」に共通する考え方である。

今後、こうした考え方と事例に基づく議論を、産業界や各府省などの研究費を支援する機関と進めて、理解を広げていくべきである。そして、産業界に対しては、将来的には米国のようなオーバーヘッドを求めてゆくべきだと考える。間接経費は、現在、大学が人材の育成・確保と研究環境の整備を戦略的に進めるために必須の財源となっている。こうした間接経費や上述した外部からの資金の獲得などの拡充によって大学独自の教育研究施策の推進を図ることは、今や喫緊の重要課題となっている。

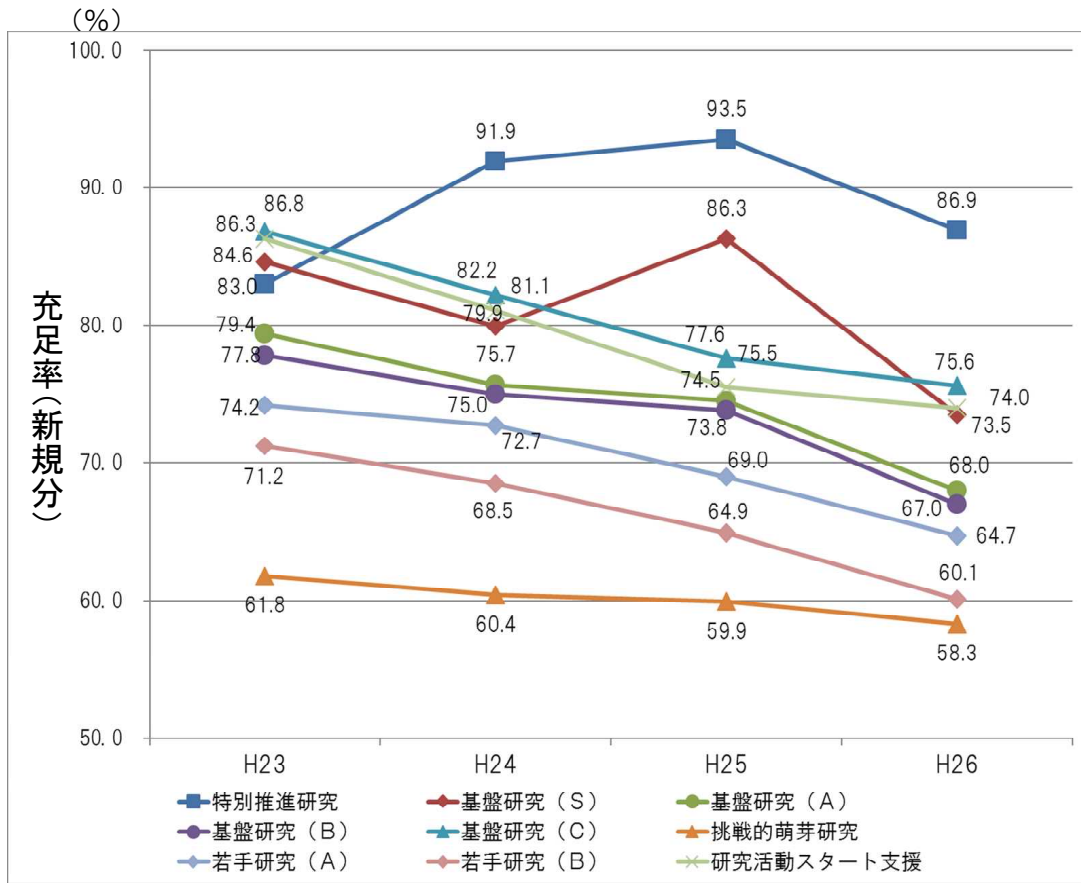
【その他参考となる根拠データなど】

今回の RU11 の提言は、11 大学からの現場の声を反映した意見集約に基づいている。その他、添付したデータに基づき提言を作成した。

- (1) 科研費の種目別採択率、充足率の変遷
- (2) 間接経費積算根拠：イノベーション実現のための財源多様化検討会（平成 27 年 12 月 28 日）報告書「本格的な産学連携による共同研究の拡大に向けた 費用負担等の在り方について」以下 URL 参照。

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/__icsFiles/afieldfile/2016/01/19/1366043_02.pdf

【科研費】充足率[採択金額／応募金額]の推移 (H23～H26)



【科研費】採択率の推移 (H22～H26)

