

間接経費の充実に向けて  
～研究成果の持続的最大化の観点から～

これまでの本検討会での累次にわたる議論をもとに、第4回検討会の資料1をベースに、主に2.以降について改めて整理を行った。

1. 現状分析 ※第4回検討会資料1より再掲

- 過去において、競争的経費は、大学や独立行政法人等の研究機関（以下、「大学等」）における基盤的経費により用意される基盤的研究環境を活用することを前提としてきたが、競争的経費の拡大や基盤的経費の抑制等を背景に、このような考え方は実態に合わなくなってきたことから、競争的経費のうち競争的資金については、「デュアルサポートシステムを前提として、基盤的研究資金を維持する観点からも、競争的研究資金から必要なオーバーヘッドを徴収する制度の導入は喫緊の課題」（「科学技術創造立国を目指す我が国の学術研究の総合的推進について－『知的存在感のある国』を目指して－（答申）」（平成11年6月29日 学術審議会）等の指摘がなされてきた。
- このような状況を踏まえ、第2期科学技術基本計画（平成13年3月30日 閣議決定）において、競争的資金をより効果的・効率的に活用するために、間接経費の導入が決定された。その際、間接経費の比率については、米国における例等を参考とし、30%程度を目安とされ、実施状況を見ながら必要に応じ見直しを図ることとされた。
- 間接経費の役割としては、研究の実施に伴う研究機関の管理等に必要な経費を手当するとともに、競争的資金を獲得した研究者の研究開発環境の改善や研究機関全体の機能の向上に活用し、効率的かつ柔軟な使用を認めることで、研究機関間の競争を促し、研究の質を高めるものとされた。

（間接経費導入の趣旨）

- ・ 競争的資金による研究の実施に伴う研究機関の管理等に必要な経費を、直接経費に対する一定比率で手当
- ・ 間接経費を、競争的資金を獲得した研究者の研究開発環境の改善や研究機関全体の機能の向上に活用

（米国の例）

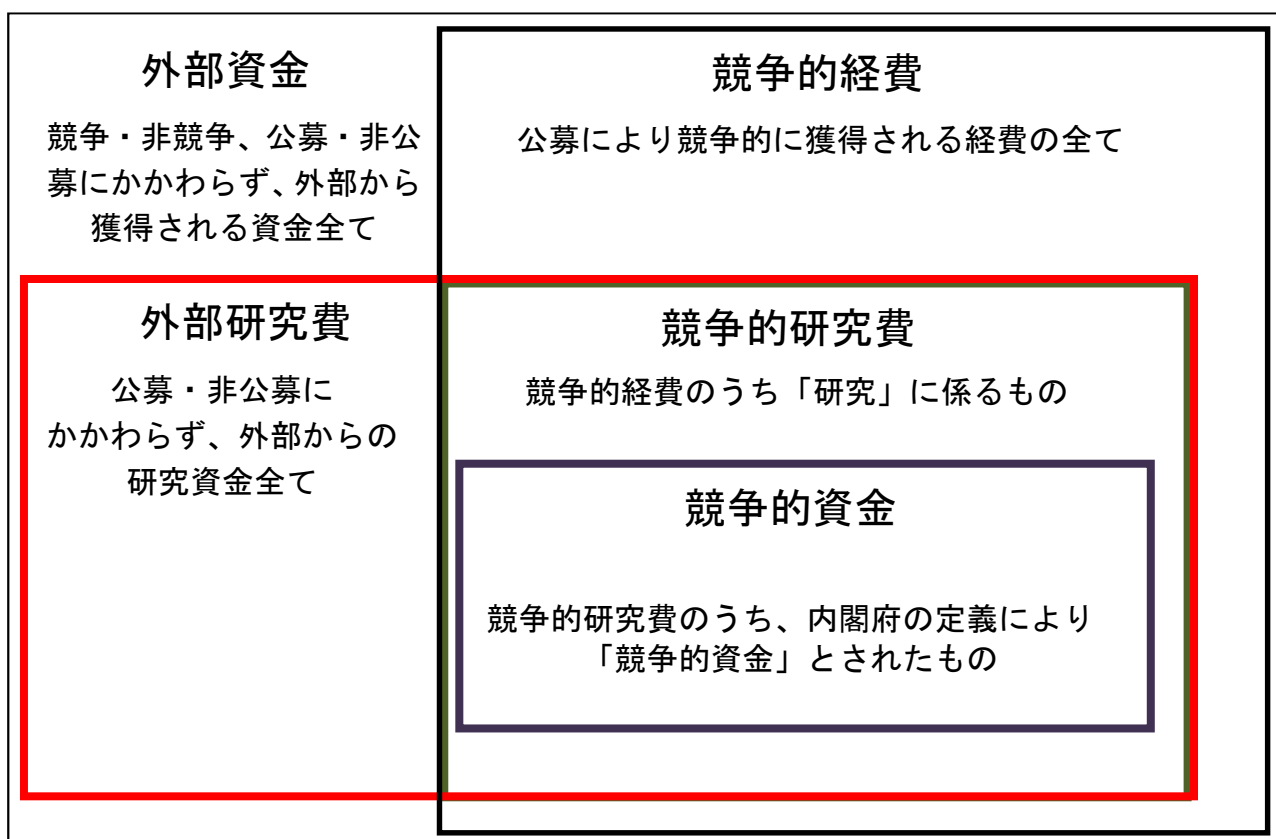
- N I Hのグラントにおける間接経費支出は約30%（1990年～1999年度）  
※ただし、直接経費から設備備品経費等を控除した補正額を基に算定

- 間接経費の制度が導入されてから10年以上経過するが、昨今の厳しい財政状況の中、基盤的経費は継続的に減少するとともに、平成22年度の競争的資金の要件

厳格化も加わって、競争的資金についても平成 21 年度をピークに減少し、近年横ばい傾向となっている。加えて、間接経費は本来、大学等が外部から受けたプロジェクトを、大学等の持続的な運営の中で自己の資源も活用して質の高さを保ちつつ実施するために必要な経費として措置されるものであり、あらゆるプロジェクトに適用されるべきところ、現在は内閣府が定義する競争的資金に対象が限定されていることも背景に、間接経費 30%が措置されない各府省所管の研究費制度が多く見られるようになった<sup>1</sup>。結果として、研究の質の維持・向上のための環境整備等を、基盤的経費により行わざるを得なくなったことから、基盤的経費及び外部研究費の双方の取組がともに効果を十分発揮できなくなっている。

- このため、間接経費の意義・必要性について改めて確認するとともに、研究者と所属機関の効果的かつ適切な関係の観点も踏まえ、間接経費の本来の役割を果たすことができるよう、具体的な改革方策を実行していくことが必要である。

【参考】用語の整理



(第 4 回検討会資料 1 より再掲)

<sup>1</sup> e-Rad (府省共通研究開発システム) に登録されている我が国の競争的経費 6,885 億円のうち、競争的資金については、直接経費が 3,721 億円、間接経費は 867 億円。競争的資金を除く競争的経費については、直接経費が 2,212 億円、間接経費が 84 億円。(平成 23 年度ベース。総合科学技術・イノベーション会議基本計画専門調査会 (第 4 回) 資料より文部科学省集計)

## 2. 間接経費の必要性が向上

- ① 科学技術イノベーションについては、知のフロンティアの拡大は、社会の変化のスピードの高まり等とあいまって、将来、何が新たな価値につながるかの予測を一層困難なものとしている。このため、基礎研究、応用研究、開発研究と研究開発が直線的に進展することを想定した古典的なりニアモデルは、迅速な価値創出に対しては機能しにくくなっており、基礎研究、応用研究、開発研究が相互に作用しながらスパイラル的に研究開発が進展していく状況が生まれている<sup>2</sup>。

また、知識や技術の全てを個人や一つの組織だけで有することが困難となり、多種多様な人材が結集したチームとしての対応が重要になるとともに、民間企業等の科学技術イノベーション活動においては、いわゆる自前主義から、組織内外の知識や技術を活用するオープンイノベーション重視への転換が進んでいる。

さらに、イノベーションの実現は、人文学、社会科学及び自然科学のあらゆる分野から創出される多種多様な知識や価値と、それらの幅広い分野の連携・融合によって可能になるという点についても留意することが重要である。

- ② こうした科学技術イノベーションを巡る変化の中で、今後、ステークホルダーから求められる研究成果を持続的に輩出し、社会における役割を果たしていくためには、研究者による取組に加えて、特に以下の観点での研究機関による組織的取組（研究機関と研究者の新たな協働）が必須となっている。

### a) 融合性、国際性などの「現代的要請」への対応の観点

- 科学技術・学術審議会学術分科会で指摘された「挑戦性、総合性、融合性、国際性といった現代的な要請に着目しつつ、学術研究の多様性を進化させる」の趣旨は、それぞれの性格に応じつつ、すべての競争的研究費で促進される必要がある。
- このためには、競争的研究費の個々のプログラム等の改革とともに、研究機関において、組織の枠を超えた共同研究等を組織的に支援することが重要となっている。中でも、国際共同研究については、業務の質と量の両面からも特に組織的取組を支援することが重要である。
- 具体的対応の一つとして、研究設備・機器の共用は、共同研究の進展や融合領域の開拓など、新たな知の創出と人材交流に効果をもたらすとともに、若手研究者に対して魅力ある研究環境を提供できるものであり、研究費の効果的・効率的使用という意義も含め、極めて重要な取組である<sup>3</sup>。

<sup>2</sup> 「我が国の中長期を展望した科学技術イノベーション政策について～ポスト第4期科学技術基本計画に向けて～（中間まとめ）」（平成27年1月20日、科学技術・学術審議会総合政策特別委員会）第2章2。

<sup>3</sup> 「科学技術イノベーションを牽引する研究基盤戦略について～研究開発プラットフォームによ

## b) 産学連携の本格化の観点

- 科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会において、産学連携の本格化に向け、大学が組織として、研究経営資源（財源、知的財産、研究インフラ（共用施設・設備等）、研究に従事する人材）を最大限活用し、成果の社会還元と自らの成長のための資源獲得を併せて追求するための研究経営システムの在り方、産学連携を推進していく中で、大学の社会的な信頼を維持・確保し、連携推進を支えるために求められるリスクマネジメント（利益相反マネジメント等）の在り方について、具体的検討が開始されている。
- このような状況の中でも、研究施設・設備の共用については、産業界ニーズの把握、イノベーションマインドを有する人材育成等の観点を含め、本格的な産学連携の拠点を形成していくうえで取組が期待されている。
- このような本格的な産学連携を促進していくためには、産業界からの研究資金の投入により大学等の研究活動の幅を広げていくことと併せて、研究を進める上で不可欠な人的・物的な研究基盤を整備することが不可欠であり、このことが併行して行われることにより大学等が産学連携の取組を組織として深化させるための誘因ともなる。科学技術イノベーション政策上の諸検討と連携して、競争的研究費改革の面から産学連携の本格化を後押ししていく必要がある。

## c) 研究基盤の持続性確保の観点

- 従来からの競争的研究費においては、それぞれの研究実施期間の終了の後、大学等の持続的な運営や大学等の取組への内在化の観点から持続性が求められる活動、例えば、技術支援者等のイノベーション促進人材の雇用や研究設備・機器の管理、ICT 環境や論文データベースといった基盤インフラの整備等について持続性が維持できないということが繰り返されてきた。
- 外部研究費の受け入れは、大学等の研究活動を豊富化し社会的に活用できるようにするという点で大変重要なものであるが、その際、併せて大学等の研究基盤には、運営の継続性が求められることを考慮に入れる必要がある。研究実施期間の中だけでなくその終了後も含めて継続的な研究基盤を確保するためには一定の経費が必要であり、そのことを間接経費の概念の中で明確化することが不可欠である。これは、広く府省庁や産業界全体から見ると、大学等で実施される研究活動の成果を持続的に活用できるようになるという利点を生むものと言える。

- このように、これら研究基盤については、今後外部ステークホルダーから求められる研究成果を持続的に輩出する上では極めて重要なものである。そもそも個別の競争的研究費ごとに措置するよりも、同時に進む複数の競争的研究費や研究室・研究グループ等の組織を超えて措置する方が効果的・効率的であるだけでなく、中長期観点から、組織全体として持続的に発展させていくことが適切であると考えられることから、競争的研究費改革の面から、人材育成や設備・機器の共用促進の論点での検討内容とあいまって、この点を後押ししていく必要がある。

#### d) その他の観点

##### <教員の研究時間の観点>

- 大学等の教員の職務活動時間割合を見ると、2002年以降、研究に充てる時間は一貫して減少している<sup>4</sup>。また、大学等の教員が研究時間を増やすための有効手段として多くあげているのは、大学運営業務・学内事務手続の効率化、教育専任教員の確保による教育活動の負担の軽減、事務従事者の確保であるとされており<sup>5</sup>、競争的研究費改革の面から、この点に関する取組を後押ししていく必要がある。

##### <若手研究者育成の観点>

- 今後、大学等の公的研究機関における全ての若手研究責任者の新規採用時に、テニュアトラック制や同趣旨の人事システムが原則導入されることが求められており<sup>6</sup>、競争的研究費改革の面から、このような人事システムの導入促進を後押ししていく必要がある。

- ③ これらの組織的取組みを競争的研究費改革の面から後押しするべく、間接経費については、経費の性格として、以下の面での利点もあることから、適切に措置することが求められる。

- ・ 研究機関に配分され、かつ直接経費に比較して用途の制限が少ない資金であることから、研究機関がそれぞれの特徴に応じた独自の取組を行うことが容易である

---

<sup>4</sup> 「大学等教員の職務活動の変化ー「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による2002年、2008年、2013年調査の3時点比較ー」（2015年4月、文部科学省科学技術・学術政策研究所科学技術・学術基盤調査研究室）では、大学等教員の研究時間割合が2002年調査では46.5%と職務時間全体の約半数を占めていたが、2008年調査では36.5%と大幅に減少し、2013年調査では35.0%に微減となっている。

<sup>5</sup> 同調査では、研究パフォーマンスを上げるための有効な手段についての質問に対する大学等教員の回答では、「大学運営業務・学内事務手続の効率化」の割合が最も大きいものの、その割合が30%に満たず、研究関連人材に関する「研究補助者・技能者の確保」、「共同研究者の確保」、「若手研究者（ポスドク等）の確保」や「研究の継続性に配慮した研究資金制度」に関する項目の回答割合が比較的高い。

<sup>6</sup> 「我が国の中長期を展望した科学技術イノベーション政策について～ポスト第4期科学技術基本計画に向けて～（中間まとめ）」（平成27年1月20日、科学技術・学術審議会総合政策特別委員会）第3章1.（1）①

と考えられること。

- ・あわせて、いわゆる基盤的経費との一体的な活用が容易であることから、現場において一体的に活用することで大学改革の取組の一層の推進にも資すると考えられること。
- ・外部ステークホルダーからのニーズに応える取組を積極的に行って競争的研究費を獲得した研究機関に対してより多く配分されることになることから、研究機関の取組に競争性ある好循環を生じさせることができると考えられること。また、それにより所属研究者は質の高い研究環境を持続的に得ることができるため、研究機関と所属研究者の協働の面でも好循環を生じさせることができると考えられること。
- ・なお、間接経費の措置の必要性やその性質としての利点を整理すると、これらは、競争的資金と競争的資金以外の競争的研究費において本質的な差があるとは考えにくく、競争的資金以外の競争的研究費についても間接経費を措置することが自然であると考えられること。

### 3. 間接経費の措置の在り方

- ① 上記2. のような間接経費の必要性の増大に鑑み、文部科学省におけるすべての競争的研究費について、30%の間接経費を措置することを原則とすることが適切と考えられる。
- ② 他省庁や民間からの資金についても、総合科学技術・イノベーション会議のイニシアティブにより措置を働きかけていくことを期待したい。その際、本件検討としては、上記の産学連携の本格化に向けた別途の検討と連携し、大学における産学連携に必要な間接経費に関して、大学に対してその必要性についての説明を求めるとともに、必要性の根拠についてさらに詳細な調査を行っていくことも必要と考えられる。
- ③ なお、競争的研究費以外の競争的経費（システム改革経費等）については、一定の割合の間接経費を措置する必要があると考えられるが、その範囲や直接経費に対する割合等については、別途検討が必要である。
- ④ 間接経費の措置の仕方を検討するにあたっては、我が国の研究開発投資は増加傾向にあるものの、米国、中国、韓国、ドイツ等に比べるとその伸び幅は相対的に弱く、そのことが近年の我が国の科学技術・学術の国際競争力にも影響を及ぼしていると考えられることから、一定の枠内でのやり繰りではなく、研究開発投資の総額

自体を伸ばす発想が不可欠であることを踏まえる必要がある。

その上で、平成 28 年度以降の具体的な間接経費の措置の仕方については、既存プログラムで採択された研究費の平成 28 年度継続分も含め、全ての競争的研究費につき、間接経費 30%の措置を外付けで行うという方策から、平成 28 年度以降の新規採択分（新規プログラムでの新規採択と既存プログラムでの新規採択の両者を含む）から 30%の措置を始めていき、プログラムの平均サイクルである 5 年、6 年程度をかけて段階的に措置していくという方策まで考えられるが、今後、主に行政的な観点から検討されていくべきものと考えられる。

【以下、第 4 回検討会資料の再掲】

⑤ 上記の間接経費の措置を行う前提として、各研究機関が外部ステークホルダーに対して、自らの財務状況や、外部資金に間接経費を措置することの必要性・重要性・合理性等について説明責任を果たすことが不可欠であることから、各研究機関は、財務状況の透明化及び間接経費に関する説明責任の明確化に関して次の取組を行うことが求められる。あわせて、文部科学省は、間接経費の活用について、各研究機関に創意工夫を促すとともに、間接経費の執行に係る共通指針の所要の見直しについての検討を行う。

- ・各研究機関における間接経費の使用方針や使用実績について、ホームページ上で公開すること。この使用方針の中で、経営戦略上、また財務会計上、間接経費をどう位置づけ、これにより研究力がどのように向上するのかについて明確に記述すること。
- ・競争的資金に限らずすべての外部資金の配分機関に対して、執行実績報告書を提出すること。

⑥ なお、外部資金における間接経費の措置について、外部ステークホルダーの理解を得る上では、間接経費を含めて、各研究機関の経営が戦略的に実施されていることを明らかにすることが有効であると考えられる。このため、戦略的経営として、例えば以下の取組が考えられるが、各研究機関が自律的に創意工夫を図ること及びその取組実績を上記のホームページ上での公開にあわせて公開することが望ましい。

（取組例）

- －若手研究者の雇用の促進、研究者の多様性の確保
- －研究活動に関する各種データの保存、管理（現在の研究内容や利益相反情報を含む研究者データベースの充実、研究成果データベースの構築、研究データの適切な保存・管理・公開等）
- －イノベーションシステムを支える人材（URA、知財管理、高度技術支援員等）の配置
- －共同研究インフラの整備、維持、更新

（以上）