

研究成果の持続的創出に向けた
競争的研究費改革について
(中間取りまとめ (案))

平成 27 年 月 日

競争的研究費改革に関する検討会

目 次

1. 科学技術イノベーションを巡る状況認識	1
2. 改革の方向性	2
3. 改革の具体的方策	4
(1) 間接経費を活用した研究基盤の強化	4
(2) 若手研究者等への支援の在り方の改善	6
①競争的研究費における若手研究者雇用に係るルールの整備	6
②直接経費からの研究代表者の人件費の支出	7
(3) 研究設備・機器の共用の促進	8
(4) 使い勝手の一層の向上等	10
(5) 研究力強化に向けた研究費改革の加速	10
4. 今後の対応	13

参考資料

参考1 競争的資金における使用ルール等に係るこれまでの取組.....	17
参考2 研究費マップ試案（たたき台）	19
参考3 競争的研究費改革に関する検討会について.....	20
参考4 競争的研究費改革に関する検討会 委員名簿.....	21
参考5 「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について(中間取りまとめ)」に係る検討経過.....	22
参考6 データ集.....	24

研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について (中間取りまとめ(案))

1. 科学技術イノベーションを巡る状況認識

科学技術・学術審議会総合政策特別委員会¹等において示された状況認識につき、競争的研究費改革の観点から改めてまとめれば、以下のとおりである。

- 近年、科学技術イノベーションを取り巻く状況は大きく変化している。知識基盤社会やグローバル化の進展などにより、社会の変化が加速しており、また、技術の進展により、知のフロンティアが急速に拡大し、研究の最前線において、世界各国が熾烈な国際競争を展開している。
- このような状況は、科学技術イノベーションの構造変化を引き起こしている。例えば、社会の変化の加速は、知のフロンティアの急速な拡大とあいまって、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リニアモデルは、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に研究開発が進展していく状況が生まれている。
- また、知のフロンティアの急速な拡大は、知識や価値の創出の在り方にも影響を及ぼしている。知識や技術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求められている。
- 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。
- 他方、科学技術イノベーションの鍵である人材については、若手研究者の流動性が高い一方でシニア研究者の流動性が低いという「流動性の世代間格差」とも言うべき状況や、民間企業における博士号保持者の割合が依然低いままであるという状況等を背景に、将来のキャリアパスを見通せない若手研究者が増加し、大学院博士課程に優秀な人材が進学せず、ひいては将来の我が国の人材の質の低下につながるのではないかとの懸念がある。

¹「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)

2. 改革の方向性

上記のような科学技術イノベーションを巡る状況認識に立ち、今後、競争的研究費がステークホルダーから求められる研究成果を持続的に創出し、社会における役割を果たしていくためには、以下の方向性での改革が必須である。

<方向性1>分野融合、国際展開などの「現代的要請」への対応

○科学技術・学術審議会学術分科会²における「挑戦性、総合性、融合性、国際性」といった現代的な要請³に着目しつつ、学術研究の多様性を進化させる」との指摘は、学術研究のみならず、あらゆる研究活動にとって必要な観点である。分野、組織、国境の壁を越えて研究を遂行していくことは、研究環境の整備にも追加的な対応を要するものであることに留意しつつ、学術研究を支える最大の公的研究費である科学研究費助成事業（科研費）をはじめとする全ての競争的研究費において、それぞれの性格に応じて促進される必要がある。

<方向性2>産学連携の本格展開をめざした環境整備

○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、①大学等の研究機関（以下「大学等」という。）が組織として、研究経営資源（資金、知的財産、共用設備・機器等の研究インフラ、研究に従事する人材等）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や、②大学等の社会的な信頼を維持・確保し、産学連携の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。

○こうした検討も踏まえて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が重要である。その際、研究活動の拡大に伴い追加的に必要となる人的・物的な研究基盤を整備することが不可欠（これらが並行して行われることは、大学等が組織としての研究経営システムを一層深化させるための誘因ともなる）であり、競争的研究費改革の観点からこのことを後押しする必要がある。

<方向性3>研究基盤の持続性の確保

○大学等についての「デュアルサポートシステム」の考え方では、大学の標準的な教育研究活動に係る基盤は基盤的経費で、府省庁や産業界等からの研究プロジェクトは外部研究費で対応することが基本であると考えられる。その際、特定の研究プロジェクトごとに発生経費を同定できない大学等の組織的取組（例えば、知財管理、

² 科学技術・学術審議会学術分科会「学術研究の総合的な推進方策について（最終報告）」（平成27年1月27日）

³ 同報告書によれば、学術が「国力の源」としての役割を果たすためには、①研究者が「常に自らの研究課題の意義を自覚し、明確に説明」しつつ「新たな知の開拓に挑戦すること」（挑戦性）が基本であり、現代では特に、②「細分化された知を俯瞰し総合的な観点から捉えること」（総合性）、③「異分野の研究者や国内外の様々な関係者との連携・協働によって、新たな学問領域を生み出すこと」（融合性）、④「世界の学術コミュニティにおける議論や検証を通じて研究を相対化することにより（略）世界に貢献する」こと（国際性）が必要である、とされている。

安全管理、コンプライアンス、人事管理などの取組)については、外部研究費の間接経費で賄われることが適当であるが、これまで運営費交付金等の基盤的経費で支えられている状況がある。厳しい財政状況の下で基盤的経費が減少しつつある中、特に間接経費が十分に措置されていない競争的研究費により実施される研究については、追加的な組織的取組に要する経費への負担が重くなり、研究環境の悪化を招く原因ともなっている。

○このように外部研究費の受入れに当たっては、間接経費の適切な措置により大学等の研究基盤が適切に整備される必要があるが、このことは研究実施期間終了後の研究基盤にも影響を与える可能性があることに留意する必要がある。むしろ、優秀な人材を継続的に確保できること、スーパーコンピュータを含めた設備・機器や研究情報に関する基盤等が継続的に活用されることとなれば、より優れた研究成果を創出し続けられることなど研究実施期間終了後も質の高い研究環境が持続的に確保されることになる。これは広く行政や産業界など社会全体にとっても、大学等の研究成果を一層質の高い形で持続的に活用できるようになるという好循環を生み出すということであり、競争的研究費改革の観点から、持続的な研究基盤の確保を後押しする必要がある。

○特に、若手人材を巡る状況は、我が国の科学技術イノベーションにおいて大きな課題であることから、特別研究員事業など優れた若手研究者への支援の実施に加え、民間企業への就職をはじめとする若手研究人材の多様なキャリアパスを支援するための取組や、テニュアトラック制の一層の導入拡大等が図られる必要があり、競争的研究費改革の観点からも推進する必要がある。

<方向性4>研究者がより有効に研究をすすめられるよう、研究費の使い勝手の改善などの環境整備

○近年、研究者の総職務時間における研究時間の割合が減少している傾向が見られる⁴。大学等の研究者の多くも、大学の基礎研究力を強化するために優先的に実施すべき取組として、「総職務時間における研究時間の割合の増加」を1位として挙げており⁵、いかにして研究者の研究時間を確保するかは、研究成果の持続的創出にとって重要と考えられる。

○その際、研究内容の高度化、研究規模の拡大、グローバル化など研究環境の急速な変化を受け、大学等が組織として制度的、政策的に対応すべき課題も拡大していることから、大学等による組織的取組とそのための基盤の強化について、学内運営業務の効率化などガバナンス面での改善とともに、研究費の使い勝手の改善など、競争的研究費改革の観点からも後押しをする必要がある。

⁴ 「大学等教員の職務活動の変化－『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－」（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。

⁵ 科学技術政策研究所「科学技術の状況に係る科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP定点調査2012）」

3. 改革の具体的方策

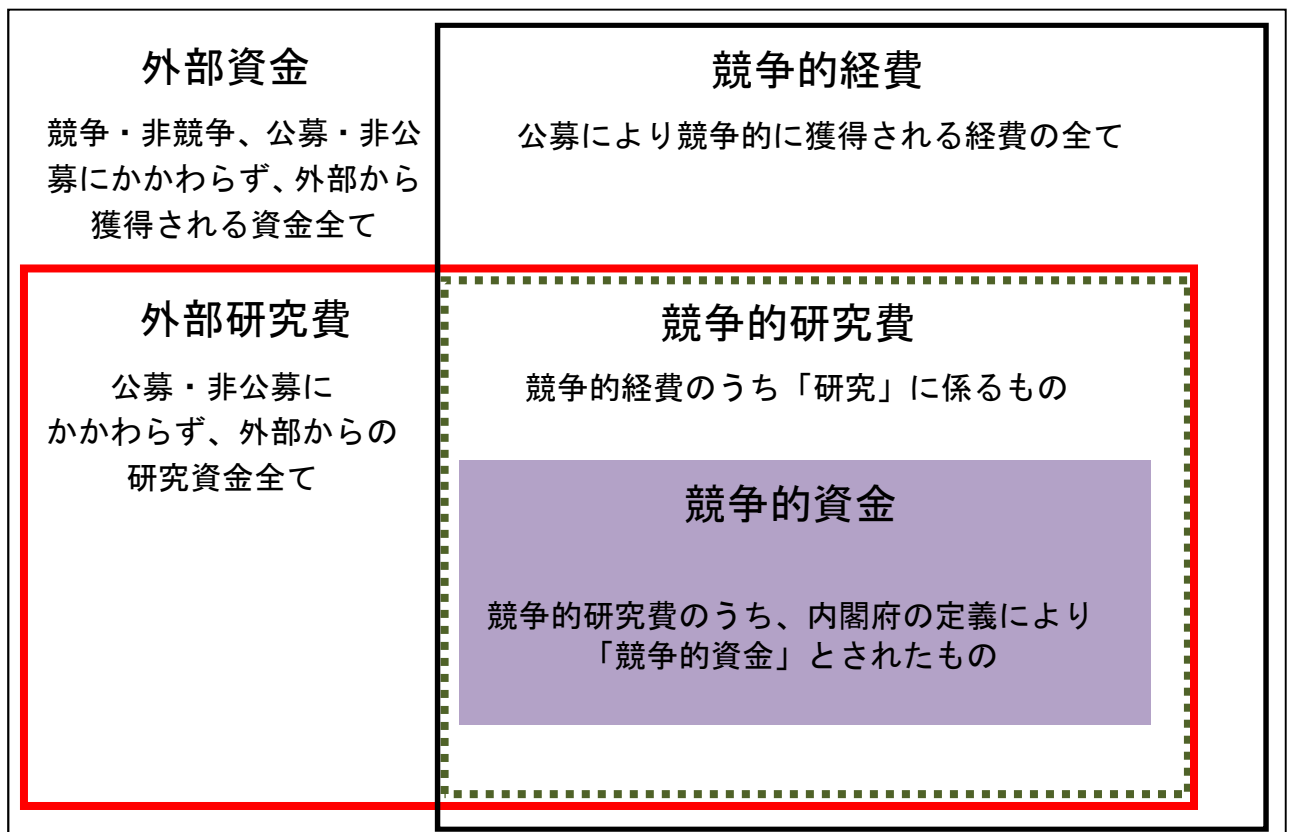
上記の方向性を実現するためには、これまでの個々の研究者による研究活動に加え、研究者と所属大学等の協働による研究基盤強化のための組織的取組の抜本的強化と、現場の創意工夫を活かす制度面での改善が特に重要であることに留意しつつ、具体的には以下の改革に取り組むべきと考えられる。

(1) 間接経費を活用した研究基盤の強化

<間接経費に係る経緯>

- 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。
- その役割としては、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。
- 間接経費の制度が導入されて以降、内閣府が定義する「競争的資金」に該当する研究費にのみ30%の間接経費を措置することが原則となっていることも背景に、30%の間接経費が措置されない競争的研究費が政府内で多く見られるようになっていく。これが、前述したとおり、研究環境の悪化を招く原因ともなっている。

【参考】間接経費に関する用語の整理



<間接経費の特長>

- 現時点で間接経費の特長を改めて整理すれば、以下のとおりである。
 - ・大学等に配分され、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、大学等がそれぞれの特長に応じた独自の取組を行うことが容易である。

 - ・いわゆる基盤的経費と一体的に活用することにより、現場において大学改革の取組の一層の推進にも資する。

 - ・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大学等に対してより多く配分されることになることから、大学等の研究基盤強化のための組織的取組に競争性ある好循環を生じさせることができる。また、それにより当該大学等に所属する研究者（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、大学等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。

<間接経費の適切な措置>

- 組織的取組を強化するためには、上記の特長はもとより、本検討会においてヒアリングした東京農工大学等の具体的事例、また競争的資金と競争的資金以外の外部研究費との間で間接経費の役割に本質的な差があるとは考えにくいこと等を併せて考えれば、間接経費の適切な措置が不可欠と考えられる。

- 文部科学省における全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とした上で、他府省庁や民間を含めた全ての外部研究費について同様な措置がとられるよう、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）のイニシアティブに期待したい。その際、文部科学省は、大学等において産学連携の本格展開等に伴い必要となる間接的な経費に関してより詳細な状況把握を行っていくことが必要である。

- なお、近年、我が国の研究開発投資は微増傾向にあるものの、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も踏まえ、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し、研究成果の持続的最大化のために研究費全体を充実・強化する発想に立つべきである。その上で、平成28年度以降の間接経費に係る予算措置に関して、例えば、平成28年度から、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、同年度以降各年度の新規採択分（既存プログラムでの新規採択を含む。）につい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。

＜間接経費による組織的取組に関する説明責任＞

- 間接経費を適切に措置する前提として、大学等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。

- したがって、大学等は、従来の財務諸表の公表や競争的資金に係る間接経費執行実績報告書の提出に加えて、間接経費により行う取組の実施方針や実績について、過大な負担にならないよう留意しつつ、公表することが適切と考えられる。このため、執行実績報告書について、様式の適正化を行うことが必要である。また、文部科学省は、「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」（平成26年5月29日改正 競争的資金に関する関係府省連絡会申合せ）の所要の見直しについて、内閣府と連携して対応することが必要である。

- なお、間接経費の適切な措置と活用に関して外部ステークホルダーの理解を得る上では、大学等における研究活動について、若手研究者等の人材育成、研究基盤の整備等を含め、取組の方針や状況について、間接経費に係る情報の公表とともに積極的に公表することが望ましい。

＜システム改革経費＞

- 競争的研究費以外の競争的経費であって、大学等のシステム改革や教育改革の促進を目的とする経費（システム改革経費）についても、事業の実施に伴って研究機関の研究基盤強化のための組織的取組に必要な経費が生じることから、一定の間接経費を措置する必要があると考えられるが、その措置対象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。

（2）若手研究者等への支援の在り方の改善

①競争的研究費における若手研究者雇用に係るルールの整備

- 現在、文部科学省関係の公募事業においては、各事業の目的や特性に応じて対応可能なものから、申請時に、「公的研究費により雇用する若手の博士研究員に対する多様なキャリアパスを支援する活動計画」（以下「キャリア支援活動計画」という。活動例としては、機関が行う企業等と協働して行う講義、長期インターンシップ、企業交流会等がある。）を提出し、審査の際に確認することとされている。

- 本検討会でヒアリングした東京農工大学の事例にあるように、間接経費を活用して人材育成も含めた産学連携に組織として取り組むことが若手研究者のキャリアパスの多様化にとって重要である。このため、「キャリア支援活動計画」に大学等が組織として本格的に取り組むことを奨励するべく、間接経費に係る情報公表の一環として、「キャリア支援活動計画」の内容と、競争的研究費で雇用した若手研究者の研究費支援期間終了後の状況につき、フォローして公表することが適切と考えられる。

○また、大学等における自主的な取組として、競争的研究費により雇用した若手研究者について、研究実施期間終了後1～2年程度を基盤的経費や間接経費等で延長雇用することが考えられる。これには、競争的研究費による研究実施期間中は研究に専念できる環境が確保できるなどの意義があると考えられることから、こうした取組を実施した大学等においては、好事例を普及する観点から、上記の人材に関する情報公表の中で、その取組について積極的に発信することが適切と考えられる。

○なお、競争的研究費を含む外部資金を多く獲得し、それによりポストドクターをはじめとする多数の任期付研究員を雇用している大学等については、間接経費も多く措置されていることから、その活用により若手研究者のキャリアパスの改善のため先導的に取り組むことが望まれる。

②直接経費からの研究代表者の人件費の支出

○研究者が研究に充てる時間を増やすことは、研究成果の持続的創出にとって重要なことと考えられる。特に、競争的資金により大型の研究プロジェクトを主宰している研究代表者については、研究プロジェクトの運営・実施に相当の時間を割く必要が生じるため、こうした研究代表者を中心として、例えば以下の条件を満たすもので、自ら希望する者については、当該研究代表者の人件費について、直接経費から一部支出することを可能とすることが⁶が適切と考えられる。

- ・対象となる研究代表者について、支出に相当する分だけ学務等の業務が免除されることが所属大学等のルールとして定められていること。
- ・エフォートの適切な設定とそれに基づく給与の原資区分を可能とする仕組みが所属大学等のルールとして定められていること。
- ・対象となる研究代表者に対して、年俸制等により業績が適切に評価・反映される給与体系が適用されることが所属大学等のルールとして定められていること。

○その際、大学等においては、当該研究代表者のエフォートのうちどの程度の割合を外部資金による研究に充てることができるかについて、競争的研究費プログラムにおいては、一定金額以上のプログラムにおいてこの考え方を適用することを原則とした上で直接経費のうちどの程度の割合を研究代表者の人件費として支出できるかについて、それぞれあらかじめ定めることが必要である。

○そもそもこの仕組みは、上記の3つの条件が大学改革における組織改革・新陳代謝促進の取組と整合して設定されることで、人事・給与システムにおける流動性と安定性の両立を実現し、産学官の全ての世代の人材が適材適所で活躍できる体系を構築することに貢献できるものであることから、大学改革の検討⁷等の進捗を踏まえ、

⁶ 米国の一部の大学には、研究者が外部研究費を取得した際に、研究に集中するため一定の教育義務の軽減を可能とする「バイアウト」制度が存在する。その場合、研究者は大学に定められたレートに従い、外部研究費から給与の一部を大学に納付することとなる。

⁷ 大学改革を踏まえた人材政策の一つとしては、若手研究者が、安定性あるポストに就きながら、

その一つのツールとして最適に機能するよう詳細設計がなされるべきである。

(3) 研究設備・機器の共用の促進

<共用促進の必要性>

- 大学等有する多種多様な研究設備・機器等を内外に開放し、複数の研究者等が利用できるようにすることは、設備・機器の有効利用に資するばかりでなく、共同研究の推進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。さらに、それらの設備・機器等を産学官の研究者等の幅広い利用に供することは、産学官連携の本格化を通じて、民間企業等の科学技術イノベーション活動の加速に貢献するとともに、設備・機器等を所有する大学等における研究活動の更なる充実等を可能とする⁸。
- このように、研究設備・機器の共用は、我が国の科学技術イノベーション政策全体に大きく貢献していくのみならず、それぞれのステークホルダーにとって以下のような効果も期待されるものであり、イノベーションシステムの構造化とも言うべき重要な取組である。

(研究者にとって)

- ・設備・機器の維持管理・運用にかかるコストが低減され研究費をより有効に活用できるとともに、専門的な技術支援員等が配置されメンテナンスや利用支援を行う設備・機器を利用することにより、研究時間の確保やより高精度の実験が可能となる。また、研究スペースの効率化も可能となる。
- ・特に独立前や独立したばかりの若手研究者や海外・他機関から移籍してきた研究者にとっては、共用設備・機器の活用により、大型の競争的研究費を取得する前に先端的な研究課題に取り組むことができる。

(大学等にとって)

- ・計画的・戦略的に設備・機器の整備を行い、研究組織の研究力向上を図ることができる。
- ・このような研究環境の整備により、卓越した研究者を国内外からリクルートすることや産学連携を大きく活性化することが可能となる。
- ・複数の共用設備・機器で技術的特性や利用者視点に応じてネットワークを構築することで、技術者・技術支援者等の設備・機器の運用管理に必要な専門人材の育成とキャリアパスの確立が期待できる。

産学官の機関や分野の枠を越えて活躍できる制度（卓越研究員（仮称））について文部科学省内で検討を行っている。

⁸ 「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）

＜これまでの取組＞

- まず科研費において複数の課題への助成金の合算使用による設備・機器の共同購入が進められ、その後、科研費と科学技術振興機構（JST）の競争的研究費を合算して、複数の研究者・研究グループが共同で設備・機器を購入できるようになり、平成 27 年 3 月末には、合算使用による共同設備・機器購入について補助金形態の競争的資金では政府全体で共通ルール化された。
- 本検討会でヒアリングした熊本大学、北海道大学において、研究設備・機器の共用促進に組織的に取り組んでいる事例はあるが、そのような取組例は少なく、科学技術政策研究所（現科学技術・学術政策研究所）の調査結果⁹も踏まえれば、設備・機器の共用促進のためには、特に大学等による組織的取組が重要である。

＜今後の取組＞

- 競争的研究費改革を通じて研究設備・機器の共用を促進していくためには、①研究費の直接経費により購入した機器の共用を一層進めるとともに、②共用の取組を持続的・戦略的に行うことの必要性等を踏まえ、間接経費を活用して組織として設備・機器の共用促進に持続的・戦略的に取り組む（設備・機器の安定的運用や技術支援員の配置等）ことを奨励すべきと考えられる。
- 具体的には、そもそもの研究目的を十全に達成することを前提としつつ、「汎用性が高く比較的大型の設備・機器」については、複数の研究費を合算する場合を含めて直接経費によって購入する際には、公的資金が原資となっていることから、研究者同士での共同購入を奨励するとともに、共用を原則とすることが適当である。
- ただし、研究分野やプロジェクト、大学等ごとの差異を踏まえると、共用に関する詳細なルールを一律に定めることは適切ではなく、前述の「汎用性が高く比較的大型の設備・機器」の範囲や、組織的な共用体制、設備・機器の共有開始の時点、研究実施期間中の研究者の異動に伴って設備・機器の異動先への移設が必要な場合の扱いなど機関内における具体的な共用の取組については、共用促進と研究者にとっての使い勝手の双方の観点から、ここで示した考え方等を文部科学省から大学等に適切に説明した上で、それに基づきつつ、各大学等において進められることが適切と考えられる。
- 併せて、各競争的研究費においては、審査の際に、「汎用性が高く比較的大型の設備・機器」が大学等における共用の仕組みに従って取り扱われること等を確認する仕組みを検討することが適切と考えられる。

⁹ 科学技術政策研究所「大学の研究施設・機器の共用化に関する提案～大学研究者の所属研究室以外の研究施設・機器利用状況調査～」(平成 24 年 8 月)

○このような共用促進を進めるため、それぞれの公募要領や取扱規定等に設備・機器の有効利用を適切な形で明示する、設備・機器の購入に係る研究費の合算使用の手法を原則として全ての競争的研究費において取り入れる（基盤的経費や間接経費との合算使用も含む）といった制度的な改善に、C S T I と連携して政府全体で取り組むこととする。その上で、共用を促進する観点から、間接経費の活用の有効性も含めて大学等や研究者、事務職員等に対して周知を図るとともに、間接経費に係る情報公表の一環として、共用のための仕組みの内容と実績等が公表されるようにすることが適切と考えられる。

○なお、既存の共用化促進事業との整合性を図るとともに、さらに共用を促進する観点から、直接経費で共用設備・機器を購入した場合にはその経費の全部又は一部を間接経費と見なすことができる仕組みについて検討する必要がある。

（４）使い勝手の一層の向上等

○競争的研究費の使い勝手の向上は、研究者の事務負担を軽減することによって研究に一層専念できることを可能とするほか、研究の実施に伴う様々な障壁を除去・軽減することによって、研究成果の持続的創出に資する重要な取組である。このため、競争的研究費改革の具体的な方策を検討するに当たっては、使い勝手の向上を常に念頭に置くことが不可欠である。

○競争的資金においては、「平成 23 年度科学・技術重要施策アクション・プラン」（平成 22 年 7 月 8 日科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員）の指摘を踏まえ、C S T I を中心に、使用ルールの統一・使い勝手の向上に取り組んできたところである（これまでの具体的な取組は参考 1 のとおり）。

○今後は、競争的資金以外の全ての競争的な研究費についても、同様のルールを拡大する方向で検討を行うことが必要である。

（５）研究力強化に向けた研究費改革の加速

<事業間のシームレスな連携等の強化>

○我が国の研究力を総体として向上させるためには、競争的研究費全体を俯瞰しそれぞれの制度の目的等を明確にした上で、制度間の連携やデータベースを活用した研究情報・研究成果の一層の可視化等によって、多様性のある学術研究・基礎研究からイノベーションの種を見出して実用化へ向けて育てていくことが重要であり、このことによって研究者へのシームレスな支援も可能となる。その際、学術研究については、裾野を広く、かつ一定程度腰を据えて研究資金を配分する一方、目的基礎研究については、選択と集中を図って配分することを基本的考え方とすることが適切と考えられる。

- そのためには、科研費データベースの更なる活用を進めるほか、研究者・大学等からの通覧性の向上、ファンディングの効果的な企画・運営、過度な集中を排除できる審査等に資するため、いわゆる研究費マップを政府全体で作成していくことも一案である（今後の参考とするべく文部科学省の研究費制度で作成したたたき台は参考2のとおり）。
- また、新たに構築するファンディング・マネジメント・データベース（FMD B）を通じた成果情報の共有を参考に、広く研究資金配分機関が成果情報の共有を図っていくことも有効と考えられる。
- さらに、諸外国との制度との連携で課題が指摘されるアワードイヤーギャップについては、まずは J S T の事業が運営費交付金の特性を生かして複数年にわたる委託契約（ただし、J S T の中長期目標期間をまたぐ契約は不可。）を可能としている手法につき、他の研究費配分機関にも好事例として推奨していくことが考えられる。また、科研費の「国際共同研究加速基金」など、アワードイヤーギャップへの対応における基金化のメリットについても留意することが必要である。

＜科研費の改革・強化＞

- 科研費は我が国の学術研究の根幹を支える競争的研究費であり、「イノベーションの源泉」としての学術の多様性を維持・発展させるため、その改革・強化を図っていくことが重要である。科学技術・学術審議会学術分科会¹⁰は、ピアレビュー制度など科研費の「不易たるもの」は堅持しつつ、科研費改革の基本的な方向性として、①科研費の基本的な構造の改革、②自らのアイデアに基づく継続的な学術研究推進の観点からの見直し、③国際ネットワーク形成の観点からの見直しと体制整備、④「学術助成基金」の充実、⑤研究成果の一層の可視化と活用を掲げており、これらの具体化と実行が急務となっている。
- 平成 27 年度からは、「国際共同研究加速基金」を創設し、実力ある第一線の研究者による海外における国際共同研究、我が国が強みを持つ研究領域をベースとした海外ネットワークの形成、海外から国内研究機関に所属を移す際の帰国発展研究に対する支援を開始することとしており、今後は、さらに新たな方策（海外の優秀な外国人研究者を日本に招へいし、国際共同研究の中核とするための方策など）について検討することが考えられる。また、平成 26 年度から先導的に進められている「特設分野研究」¹¹についても、融合研究を促進する観点から、その拡充が望まれる。

¹⁰ 「我が国の学術研究の振興と科研費改革について（第 7 期研究費部会における審議の報告）（中間まとめ）」（平成 26 年 8 月 27 日、科学技術・学術審議会学術分科会）

¹¹ 平成 26 年度より科研費に新たに設けられた審査区分であり、未開のまま残された重要な分野、技術の長足な進歩によって生まれつつある分野、分野横断的な研究から生まれることが期待される分野を対象として、学術コミュニティからの要望や最新の学術動向等を踏まえて設定し、書面審査と合議審査を同一の審査委員が実施する「総合審査方式」により審査される。

○こうした既に着手している取組の充実を図りつつ、科研費改革の実施方針・工程表を策定の上、第5期科学技術基本計画期間中における取組を総合的に展開していくことが重要である。特に、分野・細目など審査方式の抜本改革の実行（平成30年度予定）に向け、現行種目の在り方の検証を行い、様々な試行を含めて必要な方策を講じていくことが考えられる。その際、競争的研究費改革の方向性を踏まえ、若手等の自立や挑戦を積極的に支援していく仕組みについて検討されることが望まれる。

<戦略的創造研究推進事業の改革・強化>

○J S Tの戦略的創造研究推進事業については、学術研究と応用研究・開発研究の間をシームレスにつないでいくという重要な位置付けにあり、全体として改革・強化を図っていくことが重要である。その際、F M D B等を使って戦略目標を設定する、戦略的基礎研究という性格を踏まえて事業を適切に進めるといったP D C Aサイクルを審議会での透明性ある議論に基づき回すことで、他のプログラム等とのシームレスな連携や産業界との連携を段階的に進めていく仕組みの強化を図っていくことが必要である。

○特に、「CREST」においては、研究開始後3年程度で厳格な中間評価を行い、「出口を見据えた研究」が行われる上で最適な「研究者群」を分野融合的に形成した上で、産業界との連携を段階的に進めながら更に研究を推進するスモールスタート方式の導入を検討する。さらに、研究成果を基にした投資案件の早期発掘を実施するなど、成果を下流につなげるための仕組みを強化することを検討する。

○また、戦略目標の策定の当初から国際展開も踏まえた検討が必要であるほか、国際ネットワーク構築への貢献を含め、国際共同研究が推進されるような運営に取り組むこと、分野・領域の特性に応じて外国人研究者を研究代表者として我が国に招へいして実施するプロジェクトに重点支援を行うことの可能性を検討することが考えられる。

4. 今後の対応

- 昨年秋、産業競争力会議においてイノベーション・ナショナルシステムの確立のための諸論点が提起され、C S T Iにおいても、第5期科学技術基本計画の策定に向けて、大学改革とともに競争的研究費改革が大きなテーマとして取り上げられてきている。

- 本検討会は、これらの議論等も背景に、本年2月から議論を重ね、今般、これまでの議論の結果を中間的に取りまとめることとした。
今後、C S T Iでの検討や大学改革に関する検討等の状況を踏まえつつ、さらに横断的に検討を行う必要がある事項につき、検討を深めていくこととする。

- また、個々の研究費については、本中間取りまとめに基づき、科学技術・学術審議会等でのそれぞれの制度についてのより詳細な検討も踏まえて、政府において、速やかに必要な対応等が具体化されることを期待する。

参 考 资 料

競争的資金における使用ルールの統一等に係るこれまでの取組

1. 競争的資金の使用ルール等の統一化等について

- 「平成 23 年度科学・技術重要施策アクション・プラン」（平成 22 年 7 月 8 日 科学技術政策担当大臣・総合科学技術会議有識者議員）において、競争的資金の使用に関わる各種ルールの統一化等が求められた。

- 研究者、研究機関が研究資金を効果的・効率的に活用できるようにするため、競争的資金の使用に関わる各種ルール等の統一化及び簡素化・合理化を行う。
- これにより、研究資金の使い勝手が向上し、研究者は的確に研究資金を活用し、研究により専念できることとなり、同じ研究資金から、より多くの、より優れた研究成果を期待できる。
- また、研究の生産性の向上につながり、ひいては、科学・技術を通じた、国民生活の質的向上及び我が国経済の持続的成長へ寄与するものである。

2. これまでの具体的な取組

- 競争的資金については、上記アクション・プランの指摘を踏まえ、内閣府を中心として競争的資金を所管する府省が以下の取組についてルールの統一等を図り、その取扱いについて申し合わせてきたところ。

【平成22年12月】

- ・ 事務負担軽減のため、あらかじめ費目構成を設定し、経費の取扱を統一

【平成24年10月】

- ・ 研究費をより効率的に使用するため、正当な理由により、研究費の執行が当初計画より遅れる場合等には、翌年度への研究費の繰越し制度の積極的な活用及びその手続きの簡素化・統一化を実施

【平成26年3月】

- ・ 研究費のより弾力的な使用を可能とするため、費目間流用の割合を直接経費総額の一定割合とし、ルールの統一を徹底

- 文部科学省においては、上記の申し合わせの他に、他府省に先行して、報告書の提出期限の延長など、使い勝手の向上に努めてきたところ。行政改革の議論を踏まえ、より使い勝手の向上を図るため、内閣府が中心となって、以下の取組について、ルール等の統一化を図り、新たな申し合わせを決定した。

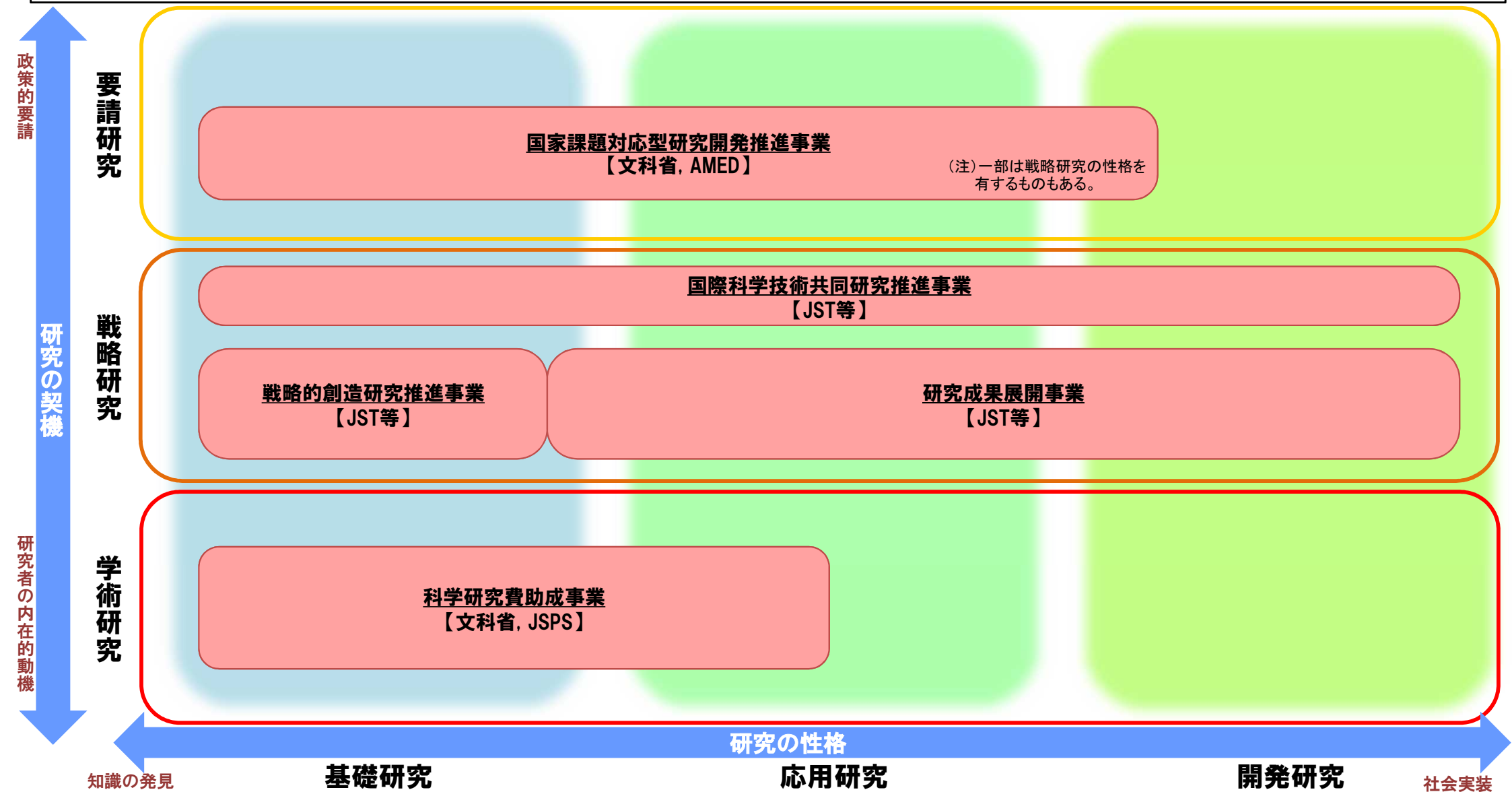
【平成27年3月】

- ・ 年度末までの研究期間を確保するため、主に年度末としてきた各種報告書の提出時期を翌年度の5月31日まで延長
- ・ 研究機器の有効活用を図るため、競争的資金にて購入した研究機器について、研究の実施に支障が無い場合、他の研究での一時的な使用が可能となるようルールを統一
- ・ 研究資金の有効活用を図るため、旅費・消耗品について、複数研究費の合算による使

用が可能となるよう統一

- ・事務負担等の軽減のため、研究費で買えるもの、買えないものなどの研究費の使用ルール等を統一し、さらに、報告書の様式を統一
- ・以上の取組に加え、平成27年3月に、研究機関及び研究者から使い勝手の改善に関する意見・相談を一元的に受け付ける窓口を内閣府ホームページに設置

○ 本資料は、「学術研究の総合的な推進方策について（最終報告）」（平成27年1月27日 科学技術・学術審議会学術分科会）等で示された研究の分類に、文部科学省の競争的資金について試案としてプロットしたもの。各資金名を示した角丸四角形は、各資金がカバーする主要な研究領域の範囲を概念的に示したものであり、ある座標において採択額・件数の多寡を表現しているものではない。
 ※区分内における上下の位置は、「政策的要請」又は「研究者の内在的動機」の要素の強弱を示すものではない。
 ※事業名下側の【】内は配分機関名を示す。



競争的研究費改革に関する検討会について

平成 27 年 2 月 3 日
研究振興局長決定

1. 趣旨

競争的研究費については、産業競争力会議の状況も踏まえ、次期科学技術基本計画に沿った施策展開をしていくために、「研究成果の持続的最大化」のための競争的研究費に係る改革の方向性等について検討していく必要があり、有識者から助言を得るため、「競争的研究費改革に関する検討会」を開催する。

2. 検討事項

- (1) 競争的研究費に係る課題の分析に関する助言
- (2) 競争的研究費改革の方向性に関する助言
- (3) その他

3. 構成員

別紙の有識者の協力を得て、検討を行う。

なお、検討にあたっては、必要に応じ、別紙以外の者の協力を得ることができる。

4. 設置期間

平成 27 年 2 月 3 日から検討終了までとする。

5. 庶務

本検討会の庶務は、関係局課の協力を得て、研究振興局振興企画課競争的資金調整室において処理する。

競争的研究費改革に関する検討会 委員名簿

主査	濱口 道成	名古屋大学前総長
主査 代理	大垣 眞一郎	公益財団法人水道技術研究センター理事長 東京大学名誉教授
	有信 睦弘	国立研究開発法人理化学研究所理事
	井関 祥子	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科教授
	上山 隆大	政策研究大学院大学副学長
	甲斐 知恵子	東京大学医科学研究所教授
	小安 重夫	国立研究開発法人理化学研究所理事
	佐藤 勝彦	大学共同利用機関法人自然科学研究機構長
	角南 篤	政策研究大学院大学教授
	竹山 春子	早稲田大学理工学術院教授
	知野 恵子	読売新聞東京本社編集委員
	橋本 和仁	東京大学大学院工学系研究科教授
	藤巻 朗	名古屋大学大学院工学研究科教授
	若山 正人	九州大学理事・副学長

「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について
(中間取りまとめ)」に係る検討経過

平成 27 年

2 月 20 日 第 1 回競争的研究費改革に関する検討会

- ・競争的研究費等の現状と改革について議論
- ・ヒアリング <競争的研究費等の現状と改革>

永田 恭介 筑波大学学長

西尾 章治郎 科学技術・学術審議会学術分科会学術の基本問題に関する特別委員会主査、
大阪大学大学院情報科学研究科特別教授

3 月 4 日 第 2 回競争的研究費改革に関する検討会

- ・競争的研究費改革に関する検討会の検討対象について議論
- ・ヒアリング <競争的研究費改革>

永里 善彦 日本経済団体連合会産業技術委員会産学官連携推進部
会長、旭リサーチセンター相談役

村松 岐夫 日本学術振興会学術システム研究センター副所長

勝木 元也 日本学術振興会学術システム研究センター副所長

中村 道治 科学技術振興機構理事長

3 月 13 日 第 3 回競争的研究費改革に関する検討会

- ・論点整理について議論
- ・ヒアリング <研究成果の持続的最大化に向けた具体的取組事例>

三島 良直 東京工業大学学長

西中村 隆一 熊本大学発生病学研究所副所長

千葉 一裕 東京農工大学副学長

4 月 14 日 第 4 回競争的研究費改革に関する検討会

- ・間接経費の今後の改善方策、競争的資金における使用ルールの統一・使い勝手の向上について議論
- ・ヒアリング <大学等教員の雇用状況・職務活動に関する調査結果>

富澤 宏之 科学技術・学術政策研究所科学技術・学術基盤調査研究室長

4月28日 第5回競争的研究費改革に関する検討会

- ・研究活動の国際化の促進、競争的研究費における現代的要請への対応について議論
- ・ヒアリング <研究活動の国際化の促進>
渡邊 淳平 日本学術振興会理事
外村正一郎 科学技術振興機構理事

5月22日 第6回競争的研究費改革に関する検討会

- ・間接経費の充実、研究施設・設備の共用促進について議論
- ・ヒアリング <研究人材の育成>
網塚 浩 北海道大学大学院理学研究院教授
菅 裕明 東京大学大学院理学研究科教授

6月4日 第7回競争的研究費改革に関する検討会

- ・研究人材を巡る課題への対応、中間取りまとめ骨子（案）について議論

6月10日 第8回競争的研究費改革に関する検討会

- ・中間取りまとめ（案）について議論