

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

平成 27 年 12 月 28 日

イノベーション実現のための財源多様化検討会

目 次

1. はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2. 今後の本格的な産学連携による共同研究の展開について・・・・・・・・ 3
3. 共同研究における費用負担の考え方について・・・・・・・・・・ 6
4. 共同研究における間接経費等の算定方式例について・・・・・・・・ 13
5. おわりに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18

1. はじめに

- 近年、知識基盤社会やグローバル化の進展、知のフロンティアの拡大による国際競争の激化や不確実性の拡大等により、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きている。我が国が今後も国際社会の中で存在感を示していくためには、これまでイノベーション創出のプロトタイプとされてきたリニアモデルから脱し、連続的・持続的なイノベーション創出のための新たなモデルを模索していくことが極めて重要である。
- こうした状況の変化も受け、民間企業におけるイノベーション創出に向けた活動は、かつての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を重視するものへと舵を切っている。また、このような環境の変化の中で、大学に対しては、アカデミアが担うべき各領域のフロンティアを追究するとともに、生まれた研究成果の社会実装に向けた橋渡しを、一層のスピード感をもって進めていくことが求められている。
- このような時代の要請に対応すべく、大学の「基礎研究」や「応用研究」等のフェーズの壁及び「理工系」や「人文系」等の分野の壁を打破し、イノベーションに資する様々な活動を推進していくことで、大学と産業界の共創により、新たなイノベーション・エコシステムの下で本格的な産学連携、本気の共同研究を進めていくことが急務である。
- そうした共同研究の在り方については、これまでのような「教授」対「企業研究者」の関係で契約される共同研究や、言わばお付き合いの少額の共同研究ではなく、大学が組織として責任を持ち、組織としての関与を強める「組織」対「組織」の関係の下での共同研究となっていくことが求められる。
- また、産学連携による共同研究の充実に向けては、大学と産業界が相互の高い信頼関係の下に、大学の研究活動とその成果を拡大・深化させていくことが望ましいことから、研究基盤の整備経費等をはじめとした共同研究に伴う経費の在り方について検討していくことは大きな意義を有している。
- その際、大学がコストの効率化を進めることはもとより、大学と産業界のそれぞれの実情に応じつつ、大学と民間企業の両者が納得できる形で必要な経費が措置されるようにしていくことが重要である。

- 先般、文部科学省の競争的研究費における間接経費については、原則 30% 措置すべきとの方向性¹が示された。一方、民間資金の間接経費については、「日本再興戦略改訂 2015（平成 27 年 6 月 30 日閣議決定）」や「科学技術イノベーション総合戦略 2015（平成 27 年 6 月 19 日閣議決定）」等において、産学連携を加速する観点も踏まえて柔軟に措置されることが期待されるとされている。
- こうした提言も受けて設置した文部科学省科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会「競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会」において、複数の大学及び民間企業関係者の協力を得つつ、共同研究における間接経費の必要性に係る根拠の算定等について検討することが必要である²とされた。
- このため、本検討会においては、産学連携による共同研究における間接経費は、契約内容によって様々なケースが想定されることから、国の競争的研究費における間接経費とはその在り方が異なるという点にも留意しつつ、共同研究の一層の充実に向けた大学と産業界の費用負担の在り方についてどのように考えるべきかという観点から検討を開始した。
- 検討を進めるにあたり、共同研究における費用負担の在り方にとどまるのではなく、改めて、本格的な産学連携による共同研究の大規模化を図り、我が国の共同研究を強く、骨太のものとしていくために大学及び産業界がどのようにあるべきか、また、如何にスピード感をもってそれらを進めていくか、といった点を検討の軸に据えることとした。その上で、共同研究における大学と産業界の費用負担の在り方等について検討を行い、計 5 回にわたる議論の結果を取りまとめた。

¹ 「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）」（平成 27 年 6 月 24 日競争的研究費改革に関する検討会）

² 「イノベーション実現に向けた大学知的資産マネジメント在り方について」（平成 27 年 8 月 5 日）

2. 今後の本格的な産学連携による共同研究の展開について

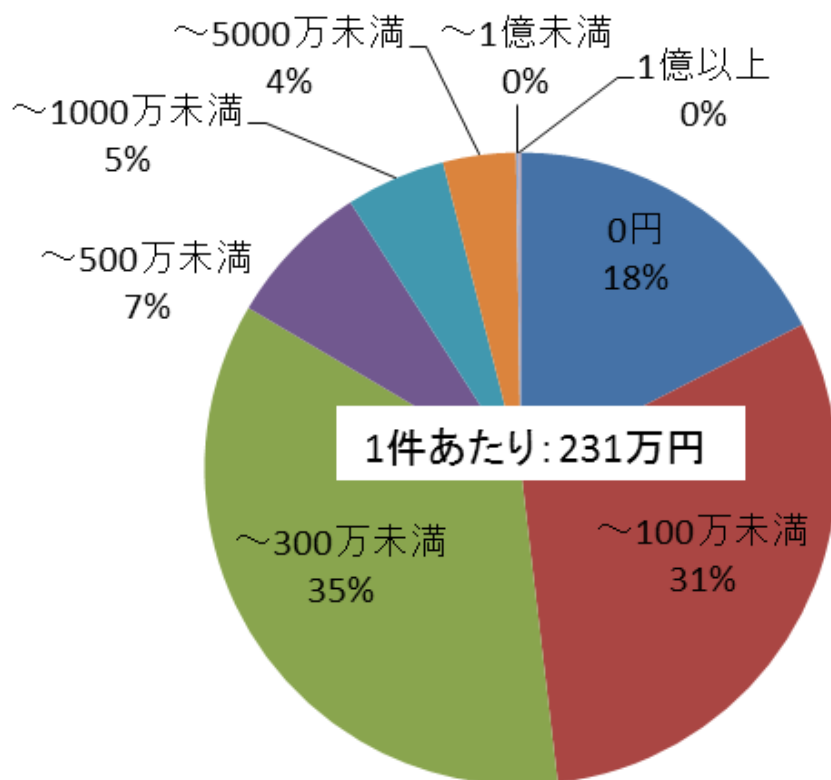
- 冒頭で述べたように、従来のリニアモデルのイノベーションが機能しにくくなってきている現在、我が国の民間企業においては、自らの組織において、イノベーション創出に必要な全ての知識や技術を有することが困難になってきている。また、多くの民間企業の研究開発が短期化傾向にあるとともに、長期的な視点の下で人材や技術を育む土壌が失われつつあるということもあり、外部の知識や技術を積極的に活用するオープンイノベーションの取組が本格化してきている。
- このような状況の中で、オープンイノベーションの場としての大学の重要性はますます高まってきており、大学は社会の課題解決に取り組んでいく一員として、研究成果を積極的に社会に発信し、民間企業との連携をより密にしていくことで、イノベーションを連続的に創出し、社会の要請に答えていく必要がある。このため、我が国の大学が継続的に研究力・経営力の一体的な改革を進め、世界の主要大学に伍していくことは極めて重要となる。
- 一方、現状の我が国の国立大学（以下、「大学」という。）と民間企業による共同研究（以下、「共同研究」という。）は少額な共同研究が大多数を占めており、大学の産学連携活動に対する組織的関与は必ずしも強固なものではない。産学連携活動は、研究成果を社会実装する上で不可欠な活動であり、今後は、将来の産業構造の変革を見通した革新的技術の創出に向けて、民間企業との一層の連携促進による「組織」対「組織」の共同研究を進めていかなければならない。このため、大学は民間企業と将来のビジョンを共有し、「組織」としての経営力の強化に向けた改革を進めていくことが求められる。
- さらに、大学は各々の戦略の下でこうした動きを加速化させることにより、公的資金のみならず、自己収入や民間資金、海外資金等も含めた財源のポートフォリオの構築を図り、大学の研究力の向上、ひいては、国際的な競争力の強化につなげていくことで、共同研究の拡大・深化に向けたポジティブスパイラルを創出していかなければならない。
- あわせて、人文・社会科学分野における共同研究や文理融合による新領域分野における共同研究、基礎研究段階における共同研究等の大学間・専門分野間・異分野間での連携・融合に加え、共同研究を通じた産学協働によるイノベーション創出人材の養成等に積極的に取り組んでいくことも今後ますます

す重要となる。

- こうした点については、一般社団法人日本経済団体連合会からも、基礎研究から社会実装までのビジョンや経営課題の共有を通じた本格的な産学連携や拠点形成、さらには、産学連携での人材育成を進めるための有効な方策について具体的な検討が必要であるとされているとともに、産業界としても、非競争領域を中心に複数の企業・大学・研究機関等とのパートナーシップを拡大し、将来の産業構造の変革を見通した革新的技術の創出に取り組むとの提言³も出されている。
- 今後各大学においては、大型の共同研究を進めていく前提として、今まで以上に学問の進展やイノベーション創出等に最大限貢献できる組織へと自ら転換していくとともに、学内における産学連携活動の位置付けを高め、そうした活動に携わる教職員等を積極的に評価するような仕組みを構築するなど、産学連携活動に継続的に優秀な人材が携わっていくことができるような体制を整備していくことが求められる。
- さらに、産学連携活動は、教育の場としても重要な意味を有しており、主体性を有する研究者として、学生を含めた若手を共同研究の場に参画させることにより、研究と人材育成を一体的に実施していくことも重要である。
- グローバルに社会課題が深刻化する中であっては、新たな価値の創造に向けて、これまでも人材育成と学理の追究や原理の解明を通じて、卓越した知を創造し、社会に還元する役割を担ってきた大学と、大学発の研究成果等を原動力として実用的・経済的な価値を創造する役割を担ってきた産業界とが相互にその壁を取り払い、双方のビジョンを共有しつつ、組織同士の関係性をより緊密にし、イノベーション創出のための取組を進めていくことが求められる。

³ 「第5期科学技術基本計画の策定に向けた緊急提言（平成27年10月20日）」（一般社団法人日本経済団体連合会）

【参考】国立大学等における共同研究の1件あたりの受入額



※「0円」とは、共同研究相手先機関と複数年契約を結び、研究費の受入を別年度に行った場合である。

出典：文部科学省「平成26年度 大学等における産学連携等実施状況について」を基に文部科学省作成

3. 共同研究における費用負担の考え方について

- 前章で述べたように、オープンイノベーションの場としての大学の重要性の高まりを受け、今後の「組織」対「組織」の本格的な産学連携による共同研究の展開においては、大学の卓越した知の創造を原動力として実用的・経済的な価値の創造に結びつけていくことが必要であり、研究成果の向上はもとより、研究環境の体制整備等を図っていくことが一層重要となる。
- このため、本検討会においては、これまでの少額の共同研究では必ずしも考慮されてこなかったような共同研究に間接的に必要となる様々な経費や、それに携わる教員の人件費、将来の産学連携活動の発展等に向けた経費、その他の専門的な管理経費等についてどのように考え、大学と産業界の双方が納得できる費用負担の在り方を模索していくべきか、といった点について検討を行った。

(基本的な考え方)

- 大型の共同研究においては、費用の算出及び負担先の決定の前提となる共同研究に係る「費用の見える化」が不可欠であるが、現状では、費用の算出及び負担先の決定の根拠となるだけの「費用の見える化」が行われている例は少ない。
- このため、本検討会では、その第一歩として、各大学による財務諸表データからの算定及び個別の共同研究ごとの積み上げにより、共同研究に実際に必要となると考えられる直接経費及び間接経費の推計を行った。その結果、特に間接経費について、各大学で規定している割合よりも軒並み高い費用が必要⁴との分析がなされた。
- 一方、産業界においては、間接経費の考え方に関して大学と産業界の間で相違があるのではないかと、また、大学の現状は「高コスト体質」にあるのではないかと、との認識があり、全体の財務諸表データに基づく算定による費用負担は適切ではなく、個々の共同研究の契約ごとに費用の算出及び負担先の決定をしていくべきであるという考え方が示された。
- 今後、大学と産業界の双方が納得できる費用負担の考え方に沿って共同研

⁴ 大学によっては、実際に必要であると考えられる間接経費の中に、後述（P11）の「将来の産学連携活動の発展等に向けた経費」等をあらかじめ含めて算出しているケースもあった。

究を進めるためには、大学はエビデンスに基づく「費用の見える化」を進めるとともに、大学と民間企業の「組織」対「組織」の関係の中で交渉を行い、適切な費用負担を大学は産業界に求めることが重要である。

(国の競争的資金における間接経費の考え方)

- 国の競争的資金における間接経費は、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導入されたものである。その割合は、米国における例等を参考に30%程度を目安とし、実施状況を見ながら必要に応じて見直しを図ることとされた。その役割は、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。
- 「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）」においても、国の競争的研究費における間接経費の特長として、
 - ・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といった点を挙げている。

(共同研究における間接経費の現状)

- 共同研究においても、これまでは国の競争的資金における間接経費の考え方を参考に、多くの大学で間接経費に関する規程⁵を設けており、その割合は大学により様々であるが、0～30%未満と設定する大学が全体の9割超を占めるなど、国の競争的資金と同程度、あるいはそれ以上の間接経費の割合を規定する大学は極めて少ない。
- しかしながら、産業界からは、共同研究の大型化等に向けては、「費用の見

⁵ 共同研究における国立大学等の間接経費割合の規定状況は以下のとおり。

規定している：72機関 規定していない：19機関

0～10%：15.3% 10%以上～15%未満：69.4% 15%以上～20%未満：6.9%

20%以上～25%未満：2.8% 25%以上～30%未満：0% 30%以上：5.6%

※国立の高等専門学校については、国立高等専門学校機構がまとめて1つの回答。

(出典：「平成26年度大学等における産学連携等実施状況について」を基に文部科学省作成)

える化」が不可欠であるが、そうした取組を行っている大学は少ないとの意見があった。

○ このため、本章の冒頭でも述べたように、本検討会では、「費用の見える化」に向けた第一歩として、各大学による財務諸表データからの算定及び個別の研究ごとの積み上げにより、共同研究に実際に必要となると考えられる直接経費及び間接経費の推計を行った。その結果、必要とされる間接経費の割合は、各大学で規定している割合よりも軒並み高いものとなる可能性が高いとの分析がなされた。

○ こうした間接経費の積算を前提とすれば、これまでの各大学の間接経費の規程等に基づく共同研究の契約では、共同研究に実際に必要となる間接経費を確保することができずに、共同研究を進めれば進めるほどに不足が高じてしまい、大学経営に悪影響を及ぼす可能性も否めない。つまり、大学における共同研究の契約における費用の算出方法を改める必要がある。

(共同研究における間接経費等の在り方)

○ 一方、産業界からは、国の競争的資金における間接経費と共同研究における間接経費に対する考え方は必ずしも同義ではないのではないかという意見があった。加えて、大型の共同研究においては、共同研究ごとの交渉及び積算等に基づく個別の契約が不可欠であるという考え方が示された。

○ 具体的には、国の競争的資金の間接経費は、大学等に配分され、かつ直接経費と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な資金とされており、大学全体の研究開発環境の向上に使用できる。一方、共同研究における間接経費は、原則的には、あくまでも共同研究に付随して間接的に必要となる経費であり、共同研究の実施に付随しない事柄に対して大学が自由に使用できる資金ではないというものである。

○ 産業界からは、大学の現状は「高コスト体質」にあるのではないかとの認識が示され、「積み上げ式」のコスト算出を前提とした間接経費の措置を行うことが、さらにその「高コスト体質」を助長してしまう可能性もあるのではないかとの強い懸念が示された。大学は、このような懸念に 대응していくためにも、コストの効率化に向けた取組は前提であり、共同研究に係る「費用の見える化」による透明性の確保と合理化の促進を進めていくことが求められ

る。

- なお、共同研究における間接経費は、その契約内容によって様々なケースが想定され、国の競争的資金における間接経費とはその在り方が異なり、全ての共同研究において一律に間接経費の割合を設定することは必ずしも適切ではなく、大学と民間企業の両者が納得した形で共同研究の契約を結んでいくことが望ましいとされた。
- 今後、大学と産業界の双方が納得できる費用負担の考え方に沿って共同研究を進めていくためには、大学は、エビデンスに基づく「費用の見える化」を進め、「組織」対「組織」の関係の下で交渉を行い、適切な費用負担を産業界に求めていくべきである。
- また、「組織」対「組織」による大規模な共同研究を推進するためには、大学は、共同研究に関するプロジェクト提案力の涵養をはじめ、プランニングやスケジュール管理の徹底、報告義務や成果等の明確化⁶を図るとともに、経営層や大学本部を中心とした大学組織全体としてそれらにコミットしていくことが前提となる。
- こうした点も踏まえれば、大学は、共同研究に係る経費の算出等を通じて、学内におけるコスト意識の醸成、必要な経費の全学又は部局単位での組織的な把握による組織全体としての共同研究への関与、経営の効率化等の大学改革につなげていく必要がある。直接経費や間接経費の算出は、まさに、大学の IR (Institutional Research) の役割となり、大学のマネジメント力を強化するメカニズムともなりうるものであり、こうしたプロセスを通じて、大学は間接経費をはじめとしたコストの効率化の取組を積極的に行っていかなければならない。
- 今後、本格的な産学連携による大型の共同研究を組織的に進めていくにあたり、必要となる間接経費等がこれまで以上に大きな額となることも想定されうるが、大学が民間企業との対話の中で、その経費の必要性和算定の根拠をしっかりと示していくことができれば、産業界としては必要な経費については措置するとしている。

⁶ 検討会で報告のあった、ある海外大学と国内の民間企業との共同研究の事例においては、プロポーザルの段階で約 100 ページにおよぶ研究計画（目的、目標、スケジュール、成果物、費用等）が民間企業側に提案されていた。

- また、大型共同研究における「組織」対「組織」による共同研究の契約の実現に向けて、大学は原価計算に対応できるような仕組みを構築⁷していくことに加え、大学本部において、共同研究の契約支援や経理・財務体制の強化、そのための学内における人材育成等の環境整備を図っていくことが強く求められる。
- そして、産業界においては、これまでに述べてきた共同研究の大型化及び「組織」対「組織」の連携に向けた取組等について、大学が適切に取り組んでいる場合には、共同研究に必要な経費の負担に応じていく必要がある。
- 一方、現状の共同研究は、1件あたりの受入総額が少額のものが多いのが大多数を占めているという現状⁸もある。こうした小規模な共同研究についても、「組織」対「組織」の関係の下で、その大型化を図っていくことを目指すことが重要であるが、その中でも、必ずしも大型化が適さない小規模な共同研究についてまで、契約ごとにそれぞれ必要な間接経費の算出を行うことは、共同研究の実施にあたり、大学及び産業界の双方にとって非効率な作業が生じる場合も想定される。このため、そうした小規模な共同研究については、当該共同研究の契約年度の前年度までの実績等も考慮しつつ、間接経費を規定するという考えられる。

(人件費の考え方)

- 産業界としては、大学が組織として投資以上の成果に向けてコミットしていくことが最も重要であり、共同研究に携わる教員の人件費（人件費相当額を含む。以下、同じ。）についても、当該研究者の共同研究に係る適切なエフォート管理等を前提として、直接経費として計上していくことも可能であるとの方向性が示された。
- 併せて、共同研究の実施に付随しない事柄については間接経費として算定せず、国から大学に措置される運営費交付金（以下、「運営費交付金」という。）等を活用した自助努力により対応していくべきとの考え方も示された。
- 大学という組織や研究のプロセスの性格上、教育と研究を完全に切り分け、エフォート率の算出やその管理等を厳密に行っていくことは難しい側面はあるものの、共同研究に携わるそれぞれの教員自身が、契約に基づく適切なエ

⁷ 現状として、大学には管理会計情報の作成・開示義務は課せられていない。

⁸ P5の参考を参照。

フォート管理等の下で共同研究に携わっていくことが重要である。また、大学は組織として、エフォート管理をはじめとした間接経費算出のプロセスと成果に向けてのコミットメントを通じて、産業界との信頼関係を構築することにより、共同研究に携わる教員の人件費を計上する契約を行い、当該人件費を活用した産学連携活動の充実等を図っていくことが重要である。

(将来の産学連携活動の発展等に向けた経費に対する考え方)

- 共同研究の大型化等を推進していくためには、実質的な研究支援経費以外にも、今後の産学連携活動の発展に向けた将来への投資や、そうした活動に伴うリスクの補完のための経費（以下、「戦略的産学連携経費（仮称）」という。）も必要である。例えば、大学の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、広報機能関連経費等が考えられる。
- なお、米国における連邦政府と州立大学における間接経費は、**F&A (Facility and Administration) cost** という考え方であり、実質的な研究支援経費に相当する **Facility cost** に加え、オーバーヘッドとして主な直接経費に対する一定比率⁹の **Administration cost** が認められている。オーバーヘッドは、用途が限定されておらず、大学全体の一般予算や様々な部局等の予算に還流され、学内の研究環境の整備等の貴重な原資とされている。また、米国の民間企業の多くは、連邦政府と州立大学において規定された **F&A cost** の比率を参考にしつつ、個々の交渉により、当該共同研究における間接経費の割合を決定しているという現状にある。
- 我が国の大学の現状も踏まえれば、米国の考え方も参考にしつつ、戦略的産学連携経費（仮称）の考え方を共同研究に導入していくことは、正に我が国の新たな産学連携の枠組みの構築ともなりうるものである。
- 大学が戦略的産学連携経費（仮称）等を原資として、将来に向けた研究戦略の立案や、それに基づく優秀な研究者の獲得、学内の研究環境の充実等を図っていくことは、より質の高い共同研究の実施につながり、中長期的には、共同研究の発展に向けて、大学及び産業界の双方にとって有益であると考えられる。

⁹ 米国におけるオーバーヘッド率は主な直接経費の 26%を上限として設定している。

(出典) Analysis of Facilities and Administrative Costs at Universities(Office of Science and Technology Policy(Executive Office of The President of The United States))

- その際、大学においては、戦略的産学連携経費（仮称）のような経費に関しては、まずは大学自らが大学経営の一環として扱うこととし、基金や学長裁量経費、寄附金、間接経費等の中から柔軟に捻出し、措置・運用していくことが重要である。
- 一方、産業界からは、運営費交付金等を活用した自助努力による研究力向上のための環境整備等を前提とした上で、間接経費の一部として、戦略的産学連携経費（仮称）を措置することも可能であるとの意見も示された。
- こうした戦略的産学連携経費（仮称）については、実質的な研究支援経費とは別途に基金化し、会計年度や中期目標期間にかかわらず、各大学の中長期的な戦略の下で活用することが可能となるよう、国は必要な取組を行うことが求められる。
- さらに、大学は、間接経費や戦略的産学連携経費（仮称）の必要性やその用途について、研究者をはじめとした学内における共通認識を図っていくとともに、産業界等の学外への発信も積極的に行っていくことで、社会全体の意識の醸成を図っていくことも重要である。

（その他の費目に対する考え方）

- 人件費や戦略的産学連携経費（仮称）の他にも、専門的な管理経費（URA（リサーチ・アドミニストレーター）、知財管理、産学連携コーディネート、遺伝子・動物実験、臨床研究、利益相反等）や研究基盤の管理経費（放射線管理施設、遺伝子実験施設、動物実験施設等）、研究支援要員に係る人件費等については、個別の共同研究の契約に基づき、措置されるべきである。
- また、共同研究に携わる学生の人件費等の取扱についても、当該共同研究の大学と民間企業の間において整理を行い、経費の措置に伴う条件を設定するなど、個別の共同研究の契約に基づきつつ、必要に応じてそうした経費が措置されることが望ましい。

4. 共同研究における間接経費等の算定方式例について

- 今後、共同研究における適切な費用負担を進めていくためには、共同研究において大学本部がリーダーシップをとり、共同研究の契約フローを実現していくことが重要である。また、そのためには、大学本部による契約支援や経理・財務体制の強化も不可欠である。
- 以下に示す今後の大型の共同研究の推進における具体的なフローや大学本部に求められる機能、また、その場合に用いられる間接経費の算定方式例を参考として、大学及び産業界において、今後は適切な対応を進めていくことが求められる。

(大型の共同研究の推進における契約の在り方)

- 今後、「組織」対「組織」の共同研究の契約及び活動を進める上では、大学（大学本部を含む。）と民間企業の間で、ビジョンの共有から研究後の説明に至るまでの組織的な連携のフローが一体的に運用されることが重要である。

< 共同研究の契約及び活動までの流れ（イメージ） >

- ①双方のビジョン共有、ニーズ・シーズのマッチング
- ②契約に向けた諸要件の見積もり
 - ・期待する成果、成果創出時期、人的工数（教授、スタッフ等）、設備、その他管理費及び成果（知的財産）の帰属等に基づき算出
 - ・大学においてコスト効率化施策が十分に行われていることが前提
- ③「組織」対「組織」での共同研究の契約
 - 長期の共同研究においては、その継続性に関する相応のリスクマネジメント（成果創出状況に応じたステージゲート方式での継続可否判断、企業側の経営方針とのすり合わせ等）を図ることが妥当
- ④共同研究の推進
 - 双方のマネジメントレベルにおいて適切な説明責任を果たすことが重要

(間接経費の算定方式例)

- 本検討会においては、各大学の共同研究の実例をもとに、間接経費をはじめとした共同研究に係る経費の算定方式等について検討を行った。具体的には、従来の直接経費に一定率を間接経費として上乗せする「定率方式」の他に、「積算方式」、「アワーレート方式」、「共通単価設定方式」といった算定方式の検討を行った。今後の共同研究における契約の締結に向けては、大学は、

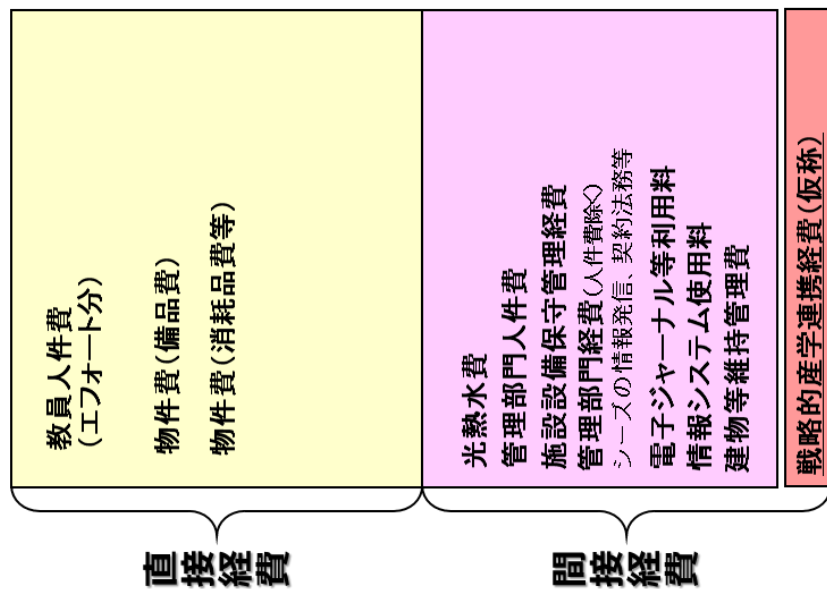
これらの例も参考にしつつ、大学ごとに必要な経費の積算について一定程度のパターン化を図るなどにより、共同研究の契約を効率的に推進していくことが期待される。

- その際、以下の点については留意が必要である。
 - ・ 共同研究は個別の契約に基づくものであり、あくまでも以下の算定方式例は本検討会において示された一例であり、国が一律に定めるものではないこと
 - ・ 以下に例示されている直接経費及び間接経費の費目はあくまでも一例であり、個々の費目については共同研究の内容や契約内容等によること（したがって、教員の人件費や戦略的産学連携経費（仮称）の負担についても個別に交渉して決めるべきであること）
 - ・ 共同研究が効果的・効率的に実施されるよう、共同研究の規模に応じて、個々のプロジェクトごとに積算を行う場合や大学内の規程等により一定比率の間接経費の措置を行う場合等の様々なケースがありうること
 - ・ 各大学は間接経費の算出等に係る取組を推進していくための学内の体制整備を行うことが早急に求められること
 - ・ 大学は積み上げによって明らかとなった経費について、コスト意識を持ってその効率化に努めること

積算方式による共同研究費の算定方式例

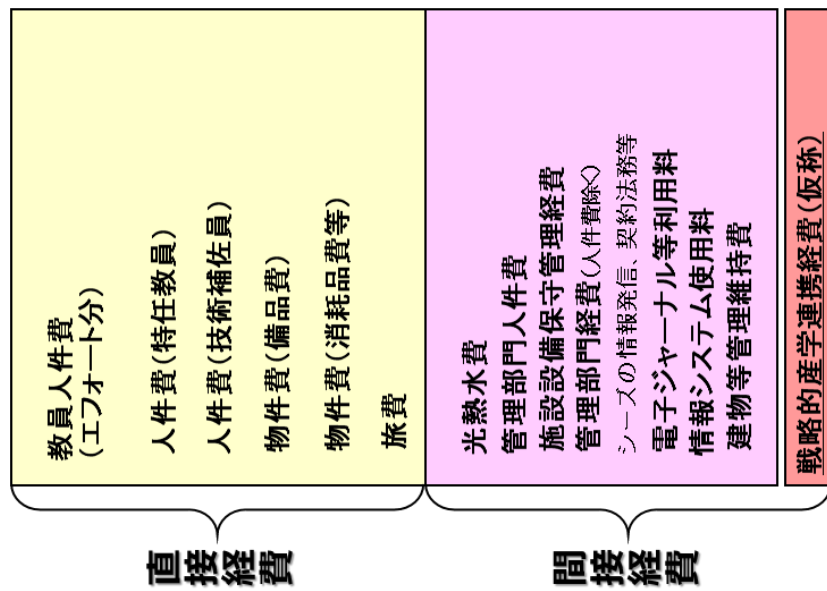
事例①

解析系の共同研究



事例②

情報系の共同研究

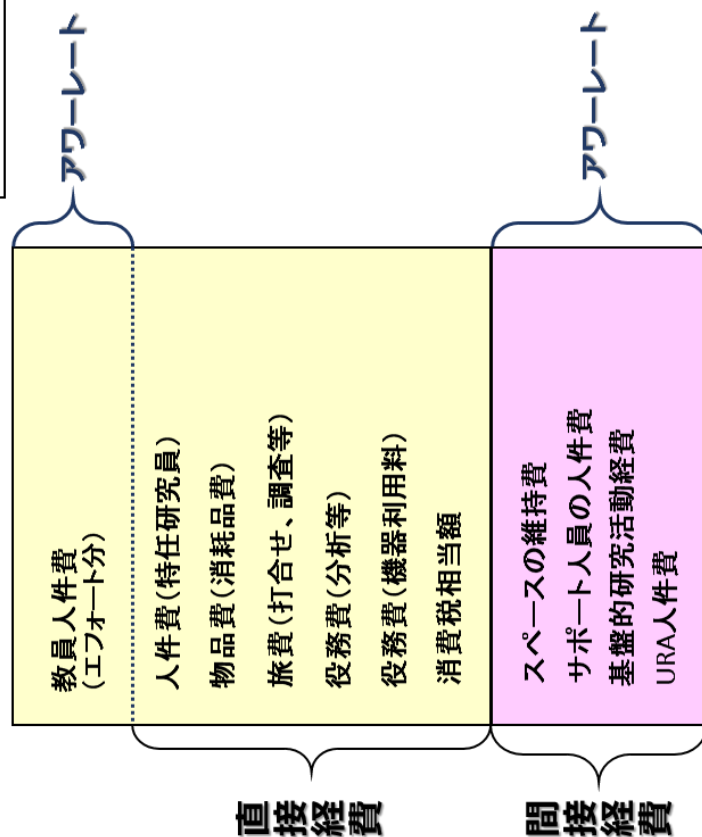


アワーレート方式による共同研究費の算定方式例

事例③

アワーレート方式

- ・ 全学のリソースのうち、共同研究実施に付随するコストを按分し、間接経費総額を算出し、その額を共同研究に費やす時間で割って共同研究に関わる教員1人についての時間あたり単価を算出し、直接経費以外の経費について当該単価を基に研究費を算出する方式である。
- ・ 共通単価設定方式がそれぞれの経費に対応した単価を設定するのに対し、アワーレート方式は教員1人についての時間あたり単価に換算して算出するところに違いがある。



【単価表の例】 担当教員 1 人あたりの金額設定 (案)

	1年毎	半年毎	1ヶ月毎
教授クラス	xxxx 千円～	xxxx 千円～	xxx 千円～
准教授・講師 クラス	xxxx 千円～	xxxx 千円～	xxx 千円～
助教クラス	xxxx 千円～	xxxx 千円～	xxx 千円～

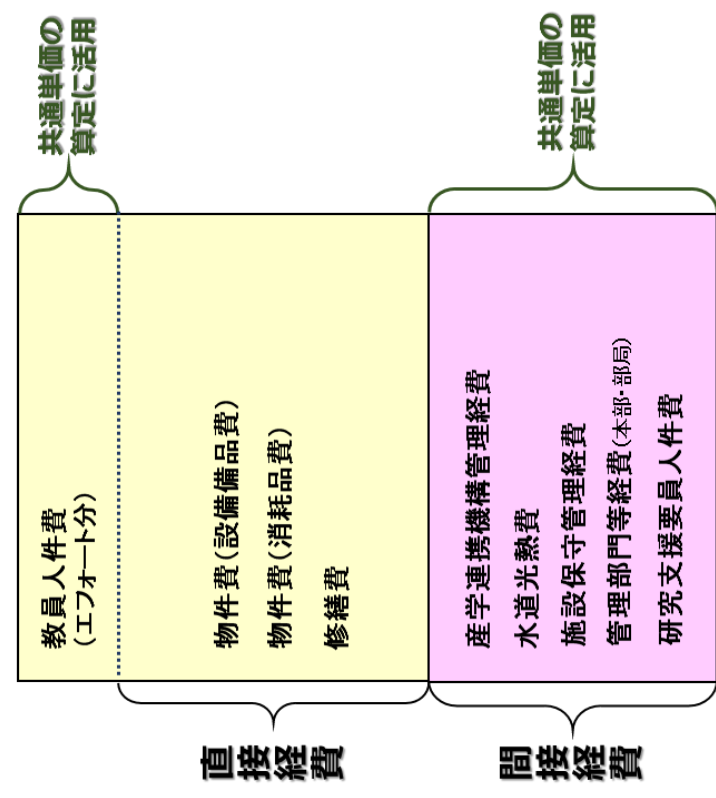
「教員単価」に研究期間等を乗じて算定

共通単価設定方式による共同研究費の算定方式例

事例④

共通単価設定方式

- ・ 一定の単位（研究科・研究系）ごとの代表的・平均的な共同研究の実績額（積上げ）から各経費ごとに単価をあらかじめ設定し、直接経費以外の経費について当該単価を基に間接経費を算出する方式である。
- ・ アワーレート方式が教員 1 人についての時間あたり単価に換算して算出するのに対し、本方式はそれぞれの経費に対応した単価を設定するところの違いがある。



①実績に基づき、共通単価を予め設定

理工系

医歯薬系

〇〇系

②共通単価に基づき、プロジェクト遂行経費を算定

理工系 Aプロジェクト
 α : 人件費相当額
 β : 事業実施支援経費

医歯薬系 Bプロジェクト
 α : 人件費相当額
 β : 事業実施支援経費

〇〇系 Cプロジェクト
 α : 人件費相当額
 β : 事業実施支援経費

α : 共通単価 \times 人数 \times 月数
 β : 共通単価 \times 月数

α : 人件費相当額共通単価表 (月額)

区分	金額
教授クラス	・・万円
准教授クラス	・・万円
講師クラス	・・万円
助教クラス	・・万円

β : 事業実施支援経費共通単価表 (月額) イメージ

区分	理工系	医歯薬系	〇〇系
水道光熱費	・・万円	・・万円	・・万円
保守管理経費等	・・万円	・・万円	・・万円
共同施設維持費	・・万円	・・万円	・・万円
研究支援要員人件費	・・万円	・・万円	・・万円
産学連携本部経費	・・万円	・・万円	・・万円
〇〇〇〇〇〇	・・万円	・・万円	・・万円

5. おわりに

- 本検討会では、イノベーション創出に向けて、今後の産学連携による共同研究の大規模化を図っていくためには大学と産業界がどのようにあるべきか、といった点について検討を行ってきた。
- 共同研究の大規模化にあたっては、大学は、
 - ・学内における産学連携活動の位置付けを高めるとともに、組織として共同研究への関与の強化等により「組織」対「組織」の共同研究を進めていくこと
 - ・成果へのコミットメントを前提に、産業界と協働して共同研究に関するプロジェクト提案力の涵養をはじめとしたプランニングやスケジュール管理の徹底、報告義務や成果等の明確化を図っていくこと
 - ・個々の共同研究の契約に基づく適切な間接経費の措置に向けて、その経費の必要性と算定の根拠の透明化・明確化を図るとともに、それらを可能とするための学内の契約支援や経理・財務体制の強化等を図っていくことが不可欠であるとされた。
- このため、各大学においては、本検討会における提言をもとに、産業界の意見も踏まえつつ、必要に応じて共同研究に関する規程等の見直しを行い、各共同研究の契約に活かすことで、各大学の共同研究を一層促進していくとともに、産学連携活動を通じた大学経営の在り方そのもの見直しを図っていくことが期待される。
- また、産業界においては、大学の現状も踏まえつつ、「組織」対「組織」の共同研究の契約を進め、そのために必要な経費を適切に措置するとともに、大学とともに、共同研究の大規模化や基礎研究段階からの共同研究等へ積極的に参画していくことが期待される。
- あわせて、公立大学や私立大学においても、本提言を参考にしつつ、それぞれの方針に基づき、共同研究の大規模化等を図っていくことが期待される。
- 国としても、本検討会で示された戦略的産学連携経費（仮称）の活用に向けた必要な取組を行うとともに、その他、減価償却費等の取扱についても引き続き検討を行うこととする。あわせて、大学本部が主導する大型共同研究のマネジメントモデルの確立や必要な情報収集・発信と産学の対話の場等の

設置等に努めていくこととする。また、今回は、本検討会において全ての論点について大学と産業界の合意形成が図られたわけではないという状況も受け、引き続き、大学及び産業界の今後の取組状況も見つつ、一層の産学連携活動の充実に向けた課題の整理等を行い、必要に応じて本報告書の見直しを行うこととする。

- なお、本報告書については、様々な前提のもとで、本格的な産学連携による共同研究の拡大に向けた大学と産業界における共同研究の費用負担等の在り方を示しているものであり、本報告書の一部のみをとらえた解釈により、その費用負担等を決定していくといったことは避けるべきであるという点に十分留意が必要である。