

産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン【追補版】

ガイドライン普及のためのプロモーション

資金の好循環

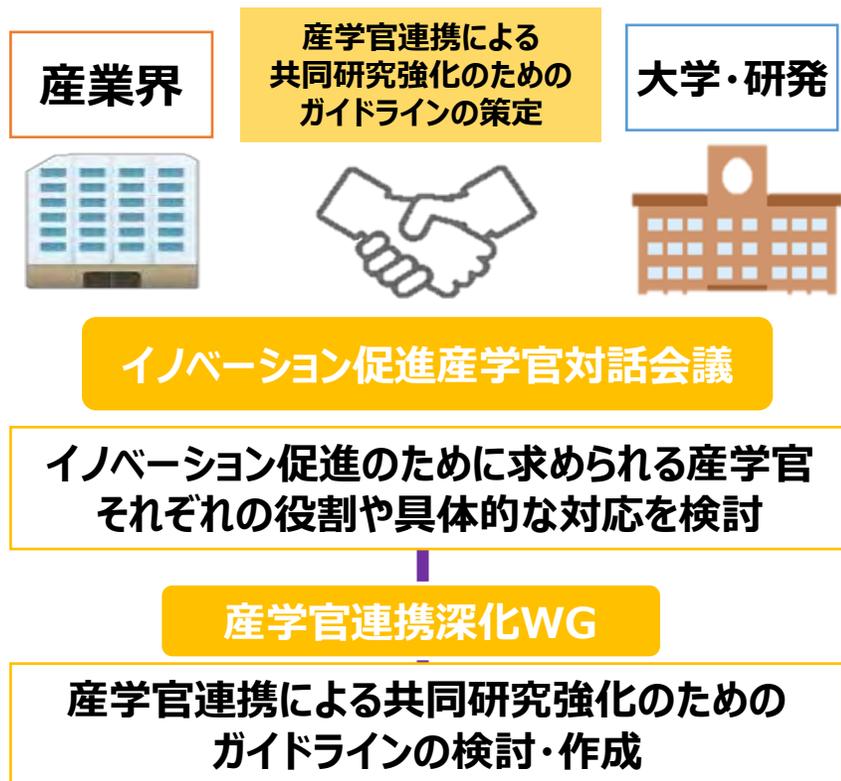
2021年2月

公認会計士 植草 茂樹

東京工業大学 戦略的経営オフィス 特任専門員
東京農業大学 農生命科学研究所 客員研究員
事業構想大学院大学 産官学共創部 ディレクター

「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン（追補版）」のきっかけ

- 「組織」対「組織」の本格的産学連携を促進するため、平成28年11月30日に、**産業界から見た、大学・研究法人が産学連携機能を強化するうえでの課題とそれに対する処方箋**をまとめた**ガイドライン**を策定。
- ガイドラインに基づき、各大学において産学官連携のための体制が強化されつつある。しかしながら、**①大学間の格差、②産業界に向けた働きかけの弱さ**に課題。



産学官連携による共同研究強化のためのガイドラインの構成	
1. 全ての大学・研究法人に期待される機能	
1) 本部機能	組織的な連携体制の構築
	企画・マネジメント機能の確立
2) 資金	費用負担の適正化・管理業務の高度化
3) 知	知的財産の活用に向けたマネジメント強化
	リスクマネジメント強化
4) 人材	クロスアポイントメント制度の促進
2. 研究成果が一層社会で活用される上で不可欠な視点	
1) 資金	大学等の財務基盤の強化
2) 知	知的資産マネジメントの高度化
3) 人材	産学連携が進む人事評価制度改革

「2016共同研究ガイドライン」のポイント

	これまで	ガイドラインのポイント
産学連携本部機能の強化	大学の産学連携機能は旧態依然としており、個人同士の繋がりによる小規模な共同研究が中心。	産学連携本部において部局横断的な共同研究を企画・マネジメントできる体制を構築し、具体的な目標・計画を策定。同時に、具体的な取組例を提示。
資金の好循環	大学側で共同研究の適切な費用算定がされないため、大型の共同研究を進めれば進めるほど、費用の不足が高じてしまい、大学経営に悪影響を及ぼす可能性。	費用の積算根拠を示し、共同研究の進捗・成果の報告等のマネジメント力を高めることを前提に、人件費（相当額、学生人件費を含む）、必要な間接経費、将来の産学官連携活動の発展に向けた戦略的産学連携経費を積算することにより、適正な共同研究の対価を設定。
知の好循環	大学の知的財産マネジメントにおいて、企業の事業戦略の複雑化・多様化に対応できていない。 「組織」対「組織」の共同研究により生じる多様なリスクに対するマネジメントが不十分。	非競争領域の知的財産権を中核機関に蓄積する、共同研究の成果の取扱いを総合的な視点で検討するなど、高度な知的財産マネジメントを実施。 産学官連携リスクマネジメントを一層高度化させ、産学官連携が萎縮することを防ぐとともに、産学官連携活動を加速化しやすい環境を醸成。
人材の好循環	イノベーション創出に向けた大学、企業等の組織の壁を越えた、人材の流動化がまだ限定的。	産学官連携の促進を目的とした大学・研究と企業間によるクロスアポイントメント制度の促進と大学・研究の人事評価制度改革を促進。

産業界に期待される取組

- ① 大学・国立研究法人との戦略、ニーズ等の共有・理解
- ② 共同研究経費の**人件費、戦略的産学連携経費の算入**
- ③ **特許権の積極的な活用**のための方策検討
- ④ **クロスアポイントメント制度の積極的活用**
- ⑤ **経営層が共同研究を直接コミット、協調領域の拡大や地域未来に向けた産学官連携の検討**

政府の取組

- ① 具体的な共同研究等の**プロジェクト支援**
- ② 大学・国立研究法人における**イノベーション経営人材の育成や運用改善への支援**
- ③ **ガイドラインに基づく大学・国立研究法人の取組成果に対するインセンティブ付与**
- ④ **ガイドラインを踏まえた大学の取組の評価**

共同研究ガイドライン「追補版」の背景

- 近年の産業構造の変化を踏まえて、大学、企業の双方が歩み寄る好循環形成のため、令和元年9月から、
 - ①ガイドラインの**産業界へ向けた記載の充実**、
 - ②共同研究において「**価値**」に**値付けする手法の整理**、
 - ③**スタートアップを含むエコシステムとして捉える視点の導入**など、**本格的な産学連携を更に拡大するための記載充実**に向けて議論。

背景・課題

- **「同質的なコスト競争」から「付加価値の獲得競争」への構造変化**
- **既存企業によるイノベーション創出の重要性が増大**
 - 「日本企業における価値創造マネジメントに関する行動指針」の策定（令和元年10月）
- **イノベーションの担い手としてのスタートアップの勃興**
 - 科学技術イノベーション活性化法（平成31年4月施行）
 - 経団連「Society5.0実現に向けたベンチャーエコシステムの進化」（平成31年2月）
 - 大学発ベンチャー設立数の増加



(資料) 2018年度大学発ベンチャー調査（平成31年2月 経済産業省）

ガイドライン実効性向上TF

【委員構成】（◎は委員長）

<産業界>

田中 精一 コベルコ建機株式会社 オープンイノベーション東京ハブ シニアマネージャー
田中 克二 三菱ケミカルホールディングス R & D戦略室 シナジーグループマネージャー
吉村 隆 一般社団法人日本経済団体連合会 産業技術本部 本部長

<大学>

木村 彰吾 名古屋大学 理事・副総長（財務・施設整備担当）
古賀 義人 東京理科大学 研究戦略・産学連携センター長
佐々木一成 九州大学 副学長
杉原 伸宏 信州大学 学術研究・産学官連携推進機構 教授
正城 敏博 大阪大学 共創機構産学共創本部 教授
◎渡部 俊也 東京大学政策ビジョン研究センター 教授

<その他>

江戸川泰路 江戸川公認会計士事務所 公認会計士
林 いづみ 桜坂法律事務所 パートナー

大学支援フォーラム PEAKS

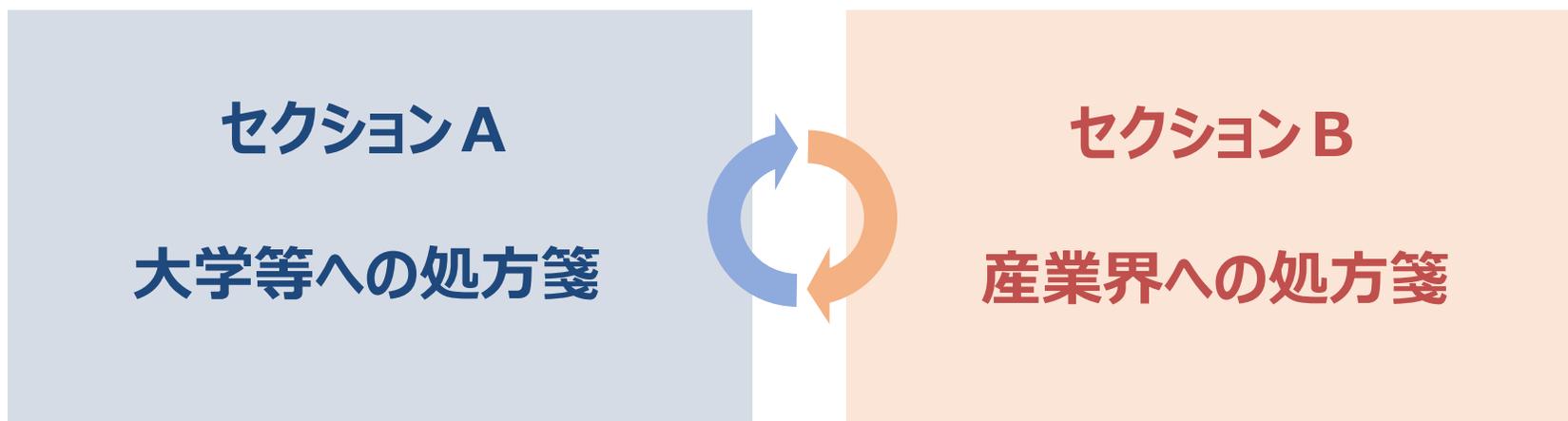
ガイドラインの記載充実

- 「日本企業における価値創造マネジメントに関する行動指針」を踏まえ、ガイドラインの産業界向け記載の抜本的充実
- 産学連携を「コスト」ではなく「価値」への投資としてとらえ、「価値」に値付けする手法の整理
- スタートアップを含む様々なプレイヤーが関係するエコシステムとしてとらえる視点の導入

- 産学官連携により新たな価値を創造するという観点から、「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」（平成28年）実現上のボトルネック解消に向けた処方箋と、新たに産業界／企業における課題と処方箋について、ガイドライン『追補版』として令和2年6月30日にとりまとめ。

産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン【追補版】の主な特徴

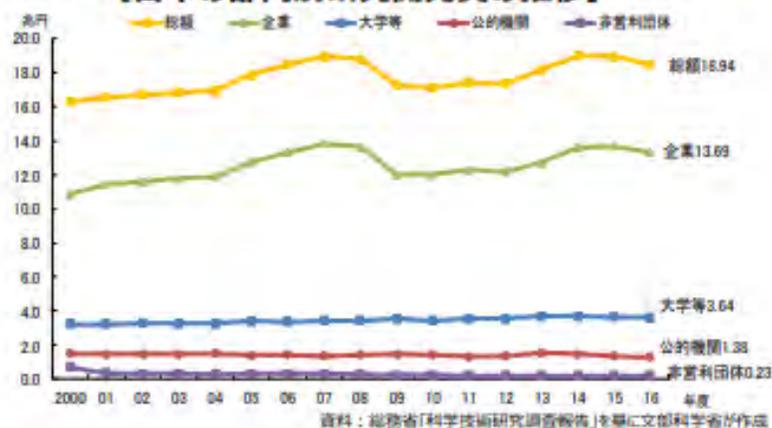
- ① 産学官連携を「コスト」ではなく「価値」への投資としてとらえ、「知」を価値付けする手法を整理
- ② 「組織」から大学発ベンチャーを含む「エコシステム」へと視点を拡大
- ③ 大学等と企業の両者を対等なパートナーとして、産業界向けの記載を新たに体系化



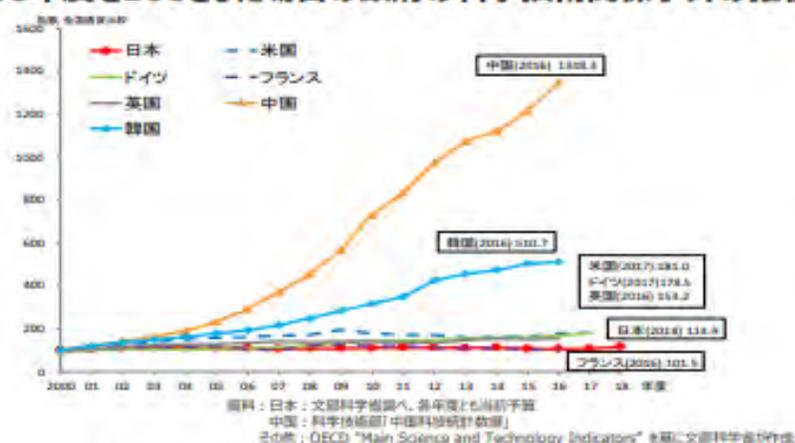
我が国の研究開発投資

- 企業の研究開発費はリーマンショック後の落ち込みから回復。
- 一方、この10年程度の間、**政府研究開発投資は横ばい**傾向、大学等の**運営費交付金の大幅削減**。
- 我が国の研究開発費総額は米国・中国との差が拡大。

【日本の部門別研究開発費の推移】



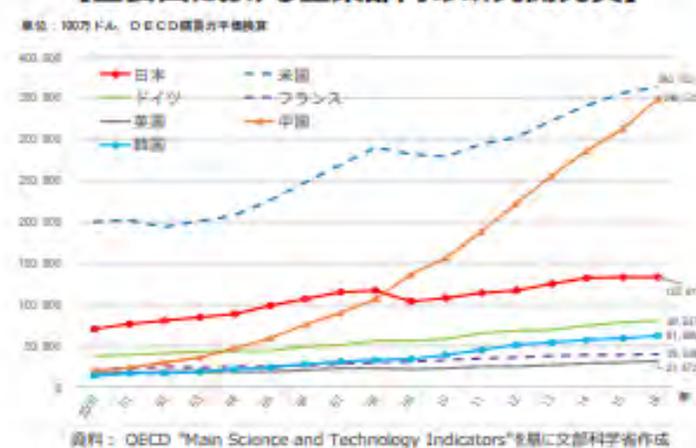
【2000年度を100とした場合の政府の科学技術関係予算の推移】



【基盤的経費の減少】



【主要国における企業部門の研究開発費】

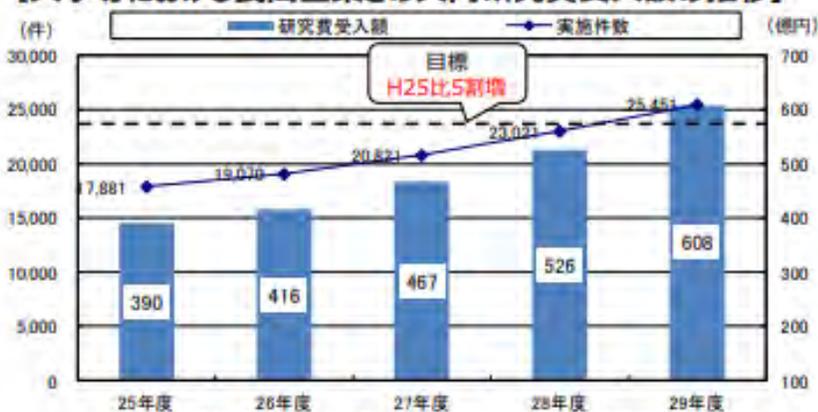


我が国の産学連携の進展の状況と課題

目標値5：大学及び国立研究開発法人における企業からの共同研究の受入金額が5割増加となることを目指す

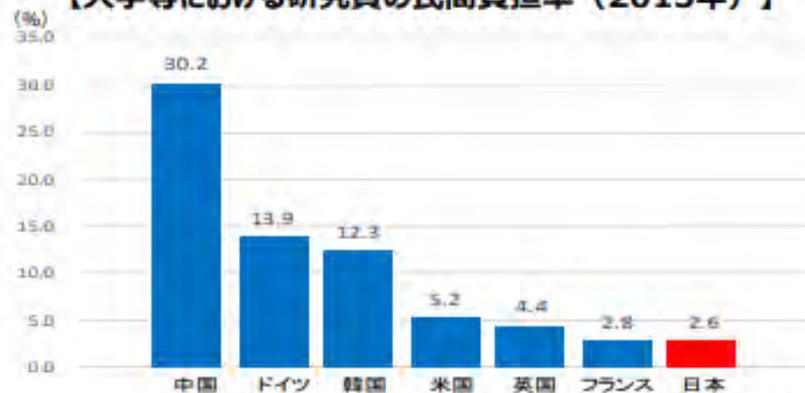
- 大学等における産学官連携活動の規模は全体としては**着実に拡大**
- 他方、**外国との比較において大学等における民間資金導入は低調**。また、**1件当たりの規模も少額**に留まる。

【大学等における民間企業との共同研究費受入額の推移】



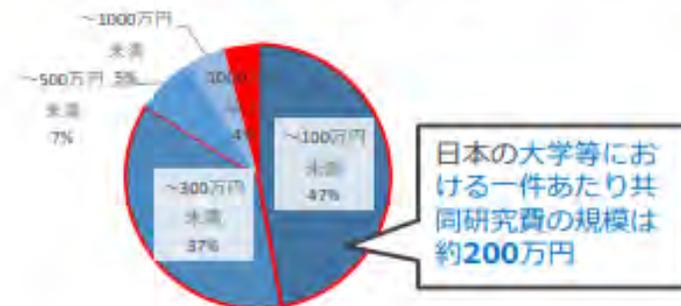
資料：文部科学省「平成29年度大学等における産学連携等実施状況について」

【大学等における研究費の民間負担率（2015年）】



資料：OECD“Main Science and Technology Indicators”を基に文部科学省作成

【大学・文部科学省所管研究法人の産学共同研究の1件当たりの規模】



資料：文部科学省「平成29年度大学等における産学連携等実施状況について」



資料：文部科学省作成
(2014年度実績値)

<セクションA> 大学等への処方箋

「コスト積み上げ」のみならず、**常勤教員・学生の関与時間に対する報酬、成功報酬等の「知」の価値付けの手法**を提示

No	大項目	小項目	内容
1	資金の好循環	研究者等の有する「知」への価値付け	常勤教員の共同研究への関与時間に対する報酬（タイムチャージ）を料金に計上する。その際、企業との交渉に基づき、実費弁償の考え方ではなく、「研究者の価値」等を考慮した高い水準の単価設定を行う。 学生を共同研究に参画させる場合についても、雇用契約を締結し、適切な対価を計上する。
		研究成果として創出された「知」への価値付け	一定の成果を得たことについて評価し、成功報酬として支払う状況を設けるなど、成功報酬型の契約を導入する。 知的財産権のライセンス等やCIPの活用を通じて、ベンチャーの株式・新株予約権を取得する。
必要となるコストの適切な分担		間接コスト比率の適性化や「戦略的産学連携経費」の導入に当たっては、エビデンスに基づいた丁寧な説明を学内外に対して行う。	
4	知の好循環	知的財産権の積極的活用を前提とした契約	「共同研究」を前提とせず、内容等に応じて「受託研究」等の契約形態を柔軟に提示する。 「さくらツール」も活用しながら、研究成果の活用を見据えた柔軟な契約交渉を行う。 産学連携の担当部署とベンチャー支援の担当部署が密接に連携する。
5	人材の好循環	兼業・クロスアポイントメント制度の活用	クロスアポイントメント制度の活用にあたっては、給与の上乗せ等の大学の研究者等にとってのインセンティブを確保する。 大学発ベンチャーの成長段階を見越して、研究者にとってリスクが予見可能となるよう利益相反等のリスクマネジメントを実施する
6	産学官連携の更なる発展のために検討すべき事項	大学等の外部の組織の活用	CIPを活用し、ジョイントベンチャーへスムーズに移行等することが可能な法人を、大学等と企業が共同で設立する。 大学等の出資する法人を活用し、学内の制約・慣行等に制限されない迅速で柔軟な対応と意思決定を実現する
7		研究・産学官連携に対するエフォートの確保	特定の教員を選抜して学内資源を集中させることで、研究・産学官連携活動以外のエフォートを軽減する。

<セクションB> 産業界への処方箋

産学官連携を一層進める企業のために、フェーズごとに**先行事例を分析して手法を体系化、グッドプラクティスを共有**

No	大項目	小項目	内容
1	プロジェクトの構想・設計	経営層のコミットメント	トップマネジメントの関与を明確に示すため、全社的な戦略・計画に産学官連携を位置づけるとともに、予算、人事、権限において、大学等との協同研究を後押しする。
			また、大学等と企業双方の経営層が参画する会議を定期的で開催する。
		様々な経路でのパートナー探索	全社的な戦略の方向性を踏まえ、様々な経路・手段を通じて適切なパートナーを絶えず探索する。
大学等を中核とした「エコシステム」の一員として、大学発ベンチャーとの連携も視野に入れる。			
3		ビジョンやゴールの共同設定	大学等を対等なパートナーとしてとらえ、連携のビジョンやゴール・目標を共同で設定する。
4	プロジェクトのマネジメント	連携の責任者と窓口の一元化・明確化	熱意と責任を持った者を連携の責任者とし、産学官連携の窓口を一元化・明確化する。
5		複層的なコミュニケーションと進捗管理	複層的なコミュニケーションの場を設定し、関係する部署を早くから巻き込む。 事業化・実用化を見据えた計画を策定し、共同研究の進捗・評価や成果に応じて柔軟に見直す試行錯誤のプロセスを根気強く繰り返す。
6	パートナーへの投資	連携により得られる「価値」への投資	大学等の有する「知」に対して価値付し、投資する。特に、研究者の共同研究へのコミットメントをより確実に引き出すため、共同研究への関与時間に対する報酬を適切に支払う。
7		大学のマネジメントに対する適切な支出	大学等との中長期的な関係構築に向けて、必要となるコストを適切に支出する。
8	長期的な人的関係の構築	人材交流の深化	クロスアポイントメント制度等を活用して、大学等へ研究者等を派遣する。
			大学等の研究者／研究室を、企業において受け入れる。
9		次世代を担う人材の育成	適切な対価を支払い、プロジェクトに学生等の参画を得る。
			インターンシップやフェローシップ、奨学金等の人材育成プログラムを実施する。
10	研究成果の事業化	共同研究から事業化までの継ぎ目無い接続	製造部門・事業部門等の担当者をプロジェクトに巻き込むなど、共同研究プロジェクトの構想や実施の段階から、事業化までを見据えて戦略的に取り組む。
			自社内での製品化・事業化のみならず、カーブアウトを可能とする。
11		新たな価値創造のための知的財産の戦略的活用	知的財産権について、共同保有ではない保有形態を許容し、新たな価値を創造するための知的財産の活用を行う。

【参考】「価値創造システム」の構築のための産学連携の時代へ

Society 5.0 の実現に向けて、知識集約型の価値創造システムを構築するため「企業から大学への大規模投資」が必要

知識集約型の価値創造に向けた科学技術イノベーション政策の展開（最終取りまとめ）（概要）

—Society 5.0の実現で世界をリードする国へ—

現状認識

- デジタル革命の進展により知識集約型社会への大転換（「モノ」から「コト」へ）が加速し、社会システム全体がパラダイムシフト。競争力の源泉が従来の「資本」から「知」の創出や情報・データの獲得に変化する中で、イノベーション創出のプロセスやスピードが大きく変化。
- 諸外国の国家戦略でも、最先端の新興技術（エマージングテクノロジー）への投資の拡充など、経済のみならず安全保障の観点でも科学技術イノベーションを重視。科学技術イノベーション政策は、従来の対象範囲をはるかに超えた、多面的な要素を包含した国家の総合戦略の中核として捉えるべきものに変化。
- これまで培った科学的伝統や研究開発投資による有形無形の蓄積が科学技術先進国の一角としての礎となっているが、科学技術イノベーションを取り巻く多くの側面で、我が国の国際的地位は、近年、相対的に低下傾向。

Society 5.0 の実現に向けて

知識集約型の価値創造システムの構築

「知」が競争力の源泉となる時代が到来する中で、最先端の科学やアイデア、ビッグデータ等の「知」が、流通・循環し、それに対して活発な投資が行われることにより最大価値化され、新たなイノベーションや高付加価値なビジネスが創出される「システム」を世界に先駆けて構築。

大学及び国立研究開発法人が知識集約型の価値創造システムの中核として機能し、変革の原動力に

- 価値創造の源泉となる基礎研究・学術研究・人材育成拠点
- 産学官のセクター間の知の循環の中核拠点
- 国際頭脳循環の集積拠点
- データ集積・分析拠点



社会課題の解決と世界の持続的発展への貢献

課題先進国として、最先端の科学技術を活用し、少子高齢化や、SDGsにおいて乗り越えるべきとされている課題を解決し、持続可能な社会システムやビジネスモデルを構築するとともに、世界に輸出可能な成長産業を生み出す。

人間主体のインクルーシブ社会の実現

肉体的なハンディキャップや地理的・空間的・経済的な制約を超えて人々の分け隔てない「知」へのアクセスや発信、社会活動への参加が可能となる「誰一人とり残さない」社会の実現を目指す。その際、知識や情報量の違いによる格差を生まないこと、倫理的・法制度的・社会的課題（ELSI）への対応に先送りすることなく取り組むことが不可欠。

■ 早急に求められる科学技術イノベーションへの集中投資とシステム改革

- 次期科学技術基本計画期間（2021～25年度）は、本格的な少子高齢化を前に、知識集約型社会への転換を我が国が主導できるかどうかという点で、中長期的な我が国の趨勢を決定づける決断と実行の分水嶺。豊かな国民生活の実現、社会課題の解決、国民の安全・安心の確保等のため、科学技術イノベーションへの戦略的な集中投資が不可欠。
- 科学技術イノベーションに対して官民挙げて集中投資し、あらゆる資源を総動員すると共に、この投資を最大限効果的・効率的なものにするための長期戦略を持ち、研究成果を社会実装につなげるイノベーションエコシステムの確立を進める必要。

■ 科学技術イノベーションシステムの目指すべき方向性

「知」の創造大国ニッポンへ

・価値創造の源泉となる基礎研究・学術研究の卓越性と多様性の強化(第2章)

大学・国研を新たな価値創造の原動力に

・知識集約型の価値創造に向けた大学・国立研究開発法人の役割の拡張(第3章)

多様な「知」を育み、出る杭を伸ばす社会へ

・イノベーションの担い手の育成(第4章)

データ・AI駆動の研究革命

・デジタル革命の進展に対応した新たな研究システムの構築(第5章)

社会との調和と信頼

・科学技術と社会の関係の在り方(第6章)

挑戦する行政へ

・政策イノベーションの実現(第7章)

日本らしさを世界を変える

・研究開発の戦略的な推進(第8章)

日本企業における価値創造マネジメントに関する行動指針

本手引書は、イノベーションを生み出すための変革を目指し挑戦をしている企業のため、2019年7月15日に発行されたイノベーション・マネジメントシステムに関する国際規格（ISO56002）の考え方を基に、これまで試行錯誤の中で実践されてきた新たな事業創造の方法論を形式知化したものである。

具体的には、企業が新規事業創造を行う際に直面する課題に対して、それを克服するための重要項目、我が国企業の先進的な取り組み、ISOにおける該当箇所等について、今後の経営の変革の一助となるような、考え方や実践方法等（「経営者への7つの問いかけ」と「12の行動指針」）を紹介している。

IMSの要諦	経営者への7つの問いかけ	12の行動指針
新価値を創造する目的と構想	何を、目指すのか。	【行動指針1】存在意義に基づき、実現したい未来価値を構想・定義し、価値創造戦略をつくり、社内外に発信する
	なぜ、取り組むのか。	【行動指針2】自社の理念・歴史を振り返り、差し迫る危機と未来を見据え、自社の存在意義を問い直す
新価値を創造する領域とBM	誰が、取り組むのか。	【行動指針3】経営者自らが、戦略に基づき、情熱のある役員と社員を抜擢し、常に、守護神として現場を鼓舞し、活動を推進する
	何に、取り組むのか。	【行動指針4】既存事業の推進と同時に、不確実な未来の中から、事業機会を探索・特定し、短期的には経済合理性が見えなくても、挑戦すべき新規事業に本気で取り組む
新価値創造を実現する組織と仕組み	どのように、取り組むのか。	【行動指針5】資金・人材等のリソース投入プロセスを、既存事業と切り分け、スピード感のある試行錯誤を実現する【意思決定プロセス・支援体制】
		【行動指針6】経営状況に関わらず価値創造活動に一定の予算枠を確保し、責任者に決裁権限を付与する【財源・執行権限】
	どのように、続けるのか。	【行動指針7】価値創造にむけ、社内事業開発と社外連携を通じて試行錯誤を加速する仕組みを設ける
組織内外への発信による生態系構築	どのように、進化させるのか。	【行動指針8】価値創造活動においては、自由な探索活動を奨励・黙認すると共に、リスクを取り、挑戦した人間を評価する仕組みを設ける【人材・働き方】
		【行動指針9】価値創造活動においては、小さく早く失敗し、挑戦の経験値を増やしながら、組織文化の変革に取り組む【組織経験】
		【行動指針10】スタートアップとの協創、社内起業家制度の導入等により、創業者精神を社内に育む【組織文化】
		【行動指針11】スタートアップや投資家に対して、価値創造活動を発信し、自組織の活動を支える生態系を構築する
		【行動指針12】経営者が価値創造活動を見える化（文書化）し、組織として反芻（はんすう）し、活動全体を進化させ続ける

図 B-1：日本企業における価値創造マネジメントに関する行動指針（概要）

● 「知」は、価値創造の基となるものである。

産業構造が同質的なコスト競争から付加価値の獲得競争へと転換する中で、「知」をいかに広く、深く、速く取り込み、新たな価値を生み出していくかが、企業の競争力にとって重要となりつつある。

● 知識基盤社会において、この「新たな価値を創出する」という観点から、強力なパートナーとなり得るのが、「知」の拠点たる大学・国立研究開発法人であろう。

【参考】「価値創造」に向けた大学の改革「統合報告書」の広がり（追補版P53）

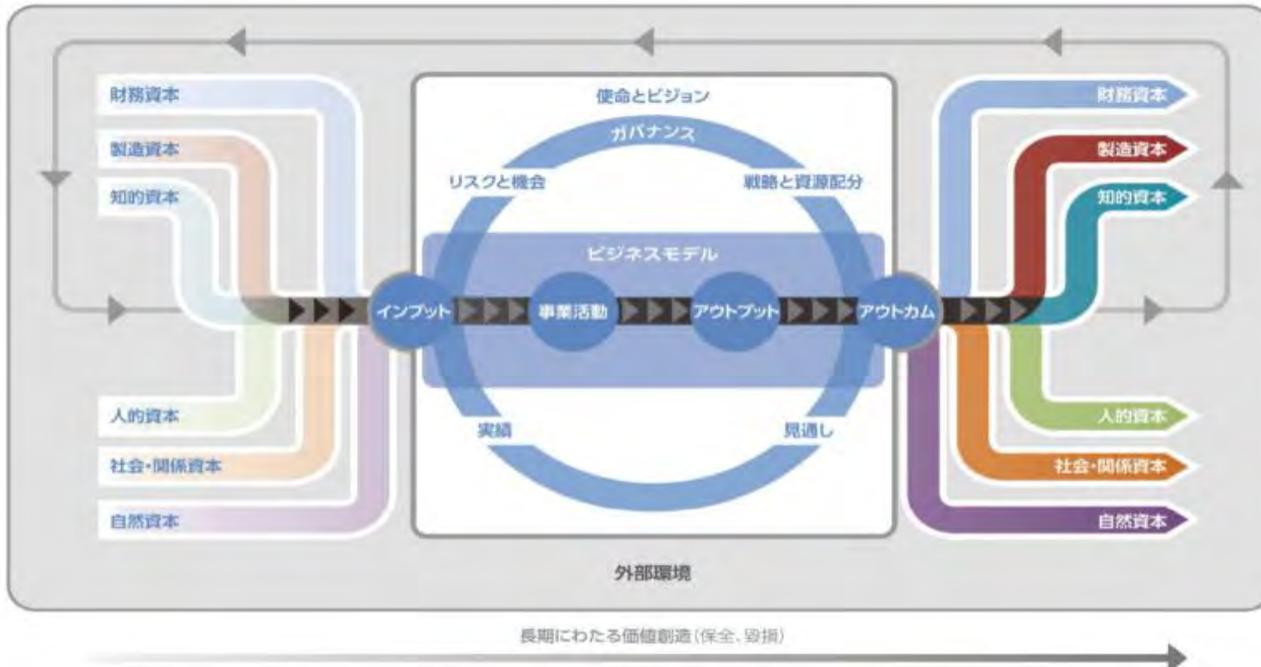
【「追補版」P53】より

大学等における価値創造の源泉・プロセスを明確にしてステークホルダーに伝えるため、財務情報と非財務情報を用いて積極的に説明するアカデミア版「統合報告書」を公開する動きが広がっている。

2018年度（1校）	2019年度（11校）	2020年度（14校）※2021年1月末現在
東京大学	東京大学、宇都宮大学、筑波大学、千葉大学、一橋大学、新潟大学、福井大学、三重大学、神戸大学、岡山大学、東京海洋大学	東京大学、筑波大学、千葉大学、一橋大学、新潟大学、福井大学、三重大学、神戸大学、岡山大学、東京海洋大学、信州大学、島根大学、北海道教育大学、滋賀大学

※京都大学は財務レポートであるが、統合報告フレームワークに準拠している。

(出典) 価値創造プロセス (IIRC「Framework日本語訳版」から引用)



アカデミア版統合報告が生み出す「未来志向」の情報公開

本通知は、大学が抱える経営課題や、その解決に向けた改革の動向にフォーカスする。第1回は、大学と社会の新しいコミュニケーションツール「統合報告書」を取り上げる。

項目	特徴ある大学	今後の課題
統合報告書の作成	南山大学 ビジョン20では「SDGと経済連携」を軸に2030年の長期ビジョンとして、「数値を軸におよそ半分の削減」を掲げている。	南山大学も統合報告書を作成した。2020年5月、大学公開の2020年の長期ビジョンとして、数値を軸におよそ半分の削減を掲げている。
中長期の課題の観点	東京大学では、経営のマネジメントの考え方を、中長期の課題が明確な点、組織の価値創造プロセスが明確な点にわけて説明している。	東京大学とビジョン2020を定めているが、それを達成するための戦略や、その達成に向けた取り組みや大学の価値創造を目指す学生十人十色を定めている。
財務情報と非財務情報の関係	東京大学は、大学の財務と非財務の両方を統合的に捉えることで、大学の価値創造の状況を把握している。	財務と非財務の両方を統合的に捉えることで、大学の価値創造の状況を把握している。
ステークホルダーとの関係	東京大学では、ステークホルダーとの関係性を重視し、大学の価値創造に貢献している。	ステークホルダーとの関係性を重視し、大学の価値創造に貢献している。

【参考】各大学の統合報告書についての分析を、東京大学IRデータ課長の青木氏に協力いただき、「月刊先端教育」2020年5月号」に寄稿した。

- ①大学では、コストの積算という考え方に基づいた共同研究費の算定が行われている。
- ②企業においては、共同研究等を実施するに当たって、必要なコストの費目・額自体の是非よりも、投資に見合った価値が得られるかが重要である。
⇒大学等の「知」にどれだけの価値があり、それがどれだけの価値を生み出していくかが関心事。

【大学と企業の考え方の違いからくる共同研究の課題】

- ・あらかじめ企業側の予算が決まっている場合
 - ・研究に費やされる知識や時間を大学側から企業へ適切に提示できていなかったりする場合
- ⇒結果的に大学等にとっては低廉な料金で合意されることが多く、本来必要なコストの積み上げも充分に行えていない。

【組織対組織の連携】

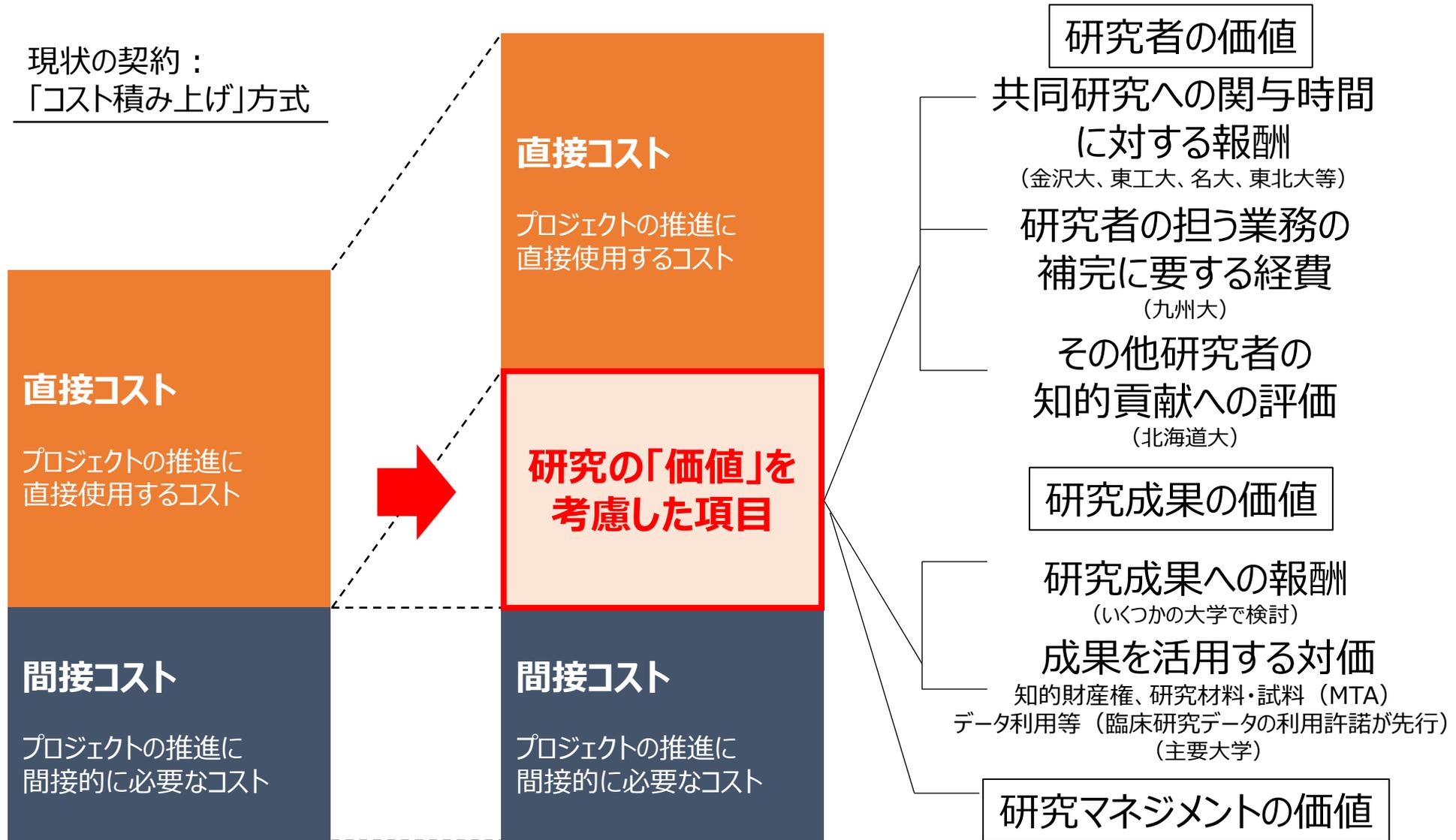
- 近年、「組織」対「組織」の連携において、大学等の「知」を評価し、
- ・共同研究にとどまらず、人材育成やベンチャー支援を含む包括連携について、総額で合意する事例
 - ・共同研究の枠組みにおいても、投資に見合った価値を提供する観点から共同研究の契約を行う事例が、少数ながら見られるようになってきた。

産業界に向けて

- ✓ 大学等の有する「知」に対して価値付けし、投資する。特に、研究者の共同研究へのコミットメントをより確実に引き出すため、共同研究への関与時間に対する報酬を適切に支払う。

- 日本における大学等と企業の共同研究契約は、慣習上にあらかじめ共同研究責任者の権限限度額に設定したり、共同研究そのものに係るコストが、ほぼそのまま契約金額となることが多く、新たな価値の創出への期待や対価が、十分に反映されているとは言いがたい。
- 企業にとっては、大学等との連携に当たって、そこから得られる「価値」に投資することで、研究者のモチベーションを高め、あるいは成果創出へのインセンティブを設けること等を通じて、大学等側のコミットメントをより確実に引き出し、連携の成功確率を高めることが期待される。
- 「価値」への投資には様々な手法があるが、例えば、研究者の保有する「知」の価値に、共同研究への関与時間に対する報酬等として投資することは、有効な手段となり得る。この点、研究者に共同研究の関与時間に対する報酬等を負担することを通じて、当該研究者の共同研究へのコミットメントをより確実に得ることができる。
- 日本の大学では、常勤教員の共同研究への関与時間に対する報酬については、これまで制度上受け取ることを可能としている大学は多くなかったが、近年、料金に積算する試みがはじまっている。

- 現状の「コスト積み上げ」方式の契約では、研究の「価値」が考慮できていない。研究の「価値」を考慮した手法を整理する必要がある。



A-1. タイムチャージの方法（追補版P 13）

【課題】大学の予算・会計上既に人件費が措置されている常勤教員が共同研究に関与する対価を企業に要求するに当たっては、以下の懸念がボトルネックであった。

- ①学内や企業への説明上の懸念
- ②関与時間の管理の必要性に対する懸念
- ③事務的なコストの増大に対する懸念
- ④国立大学法人運営費交付金や私立大学等経常費補助金への影響に対する懸念

- ✓ 常勤教員の共同研究への関与時間に対する報酬（タイムチャージ）を料金に計上する。その際、企業との交渉に基づき、実費弁償の考え方ではなく、「研究者の価値」等を考慮した高い水準の単価設定を行う。
- ✓ 学生を共同研究に参画させる場合についても、雇用契約を締結し、適切な対価を計上する。

タイムチャージの方法

【間接コストとして積算する場合】

- ・2016ガイドラインで示され、大学の慣習に合わせ制度設計と運用が容易。
- ・しかし、共同研究に直接的に従事する常勤教員に関するコストを、間接コストとして料金積算することになり、学内の調整や企業に対する説明・交渉が難しくなる傾向にあり、制度化していても適用例が少ない。

【直接コストとして積算する場合】

- ・共同研究に従事する常勤教員に関するコストを、直接コストとして積算する場合、対外的な説明は比較的容易となる。
- ・一方で、共同研究の関与時間の実績を報告する必要があるという認識や、直接コストとした料金は必ず予算上の直接経費及び会計上の共同研究収益（直接経費相当額）とする認識から、事務処理の煩雑化の懸念で導入した大学は少数。

共同研究への関与時間の管理については、契約の段階で企業との合意があれば、当該共同研究に充てるエフォートについて合意し、合意に基づいた粒度で時間の報告を行うことで、事務的な手続きを簡素化することが可能

A - 1. 研究者の価値を考慮した単価設定 (追補版 P 14)

(「研究者の価値」を考慮した単価設定)

○ 常勤教員の共同研究へのタイムチャージの算出は、基準単価 (タイムチャージレート) に、共同研究への関与時間を掛ける方法が一般的である。この単価 (タイムチャージレート) については、実費弁償という考え方に沿って、分子を「職階別 (教授、准教授、助教) の給与」とし、分母を「総労働時間」として算定される場合が多いが、この算定方式では、民間企業等における相場と比較して低い水準となる傾向にある。

○ 単価 (タイムチャージレート) は、教員等の能力や期待される共同研究の成果または研究実績等の「研究者の価値」に応じた設定を行うことも可能である。すでに、いくつかの大学においては、「研究者の価値」を反映した契約を行っている。

【参考】 タイムチャージの考え方 (出典) 共同研究ガイドラインシンポジウム：江戸川会計士資料より

◆ 設例

- 年間人件費(A) : 1,500万円
- 年間労働時間(B) : 1,500時間
- A/B(C) : 10,000円

◆ 研究時間の割合

- パターン1 : 80%



- パターン2 : 20%(D)



◆ 研究時間の割合考慮後

- C/D : 50,000円

【参考】共同研究の積算方式の3類型（追補版P9）

A：直接経費＋間接経費（直接経費×一定の間接経費比率）

B：直接経費＋関与時間に対する報酬（タイムチャージ）＋間接経費

…学術相談・学術指導等といった形でタイムチャージによる料金算定を行う事例

C：「総額」方式（直接経費＋（間接経費＝総額－直接経費））

…大型の「組織」対「組織」の連携において、双方が合意した総額を発表する事例

【事例B】京都大学

学術指導

企業等からの依頼を受け、大学の研究者が専門的知識に基づき指導助言を行い、依頼者の業務や活動を支援する制度です。共同研究契約等では実施困難であった研究にはあたらな技術指導やコンサルティング等について、従来の兼業のように勤務時間外ではなく、大学の本務として勤務時間内に実施するものです。実施場所は学内・学外いずれでも可能です。少額、短時間での対応も容易となり、学術指導から共同研究に移行することも期待されます。

経費

1. 指導料時間単価10,000円～
2. 産官学連携推進経費指導料の10%（内訳）

※指導料は研究室で受託事業費として受け入れます。指導時間には依頼者との対面による指導時間のほか、電子メールでの連絡に要する時間や、依頼者との打合せ時間・指導準備等、指導実施に必須な時間が含まれます。

（出典）各大学のホームページより

【事例B】北海道大学

学術コンサルティングとは

2018年5月、学術コンサルティング制度を新設しました。
本制度は企業等からの委託を受けて、本学の研究者等が教育、研究及び技術上の専門的知識に基づき、本務として指導または助言を行い、委託者の業務又は活動を支援するものです。
共同研究や受託研究の枠組みでは実施が困難であった「学術的な技術指導や助言」を行える仕組みを取り入れることによって、これまで以上に産業界の幅広いニーズに応えることが可能となります。

学術コンサルティング料について

学術コンサルティング料＝指導料＋必要経費＋産学連携推進経費

指導料

本学研究者と協議して指導料を決めてください。
（1時間につき2万円程度を1つの目安としますが、その上限額に定めはありません。提供する知見が価値の高い内容の場合は、高めの指導料になります。）

必要経費

学術コンサルティングを行う上で必要な備品費、消耗品費、旅費等の経費です。

産学連携推進経費

本学の産学官連携の推進を図るための経費です。
本学研究者と相談の上、「指導料＋必要経費」の10%に相当する額以上となるように額を決めてください。

【事例C】東京大学×ダイキン工業 大阪大学×中外製薬



報道関係各位



2018年12月17日

国立大学法人東京大学
ダイキン工業株式会社

東京大学とダイキン工業による「産学協創協定」の締結について



平成28年5月19日

各位

国立大学法人大阪大学
中外製薬株式会社

大阪大学と中外製薬の包括連携契約締結のお知らせ
ー免疫学フロンティア研究センター（IFReC）に対して10年間で総額100億円を拠出ー

A-1. 料金、予算、会計の整理の方法 (追補版P 14)

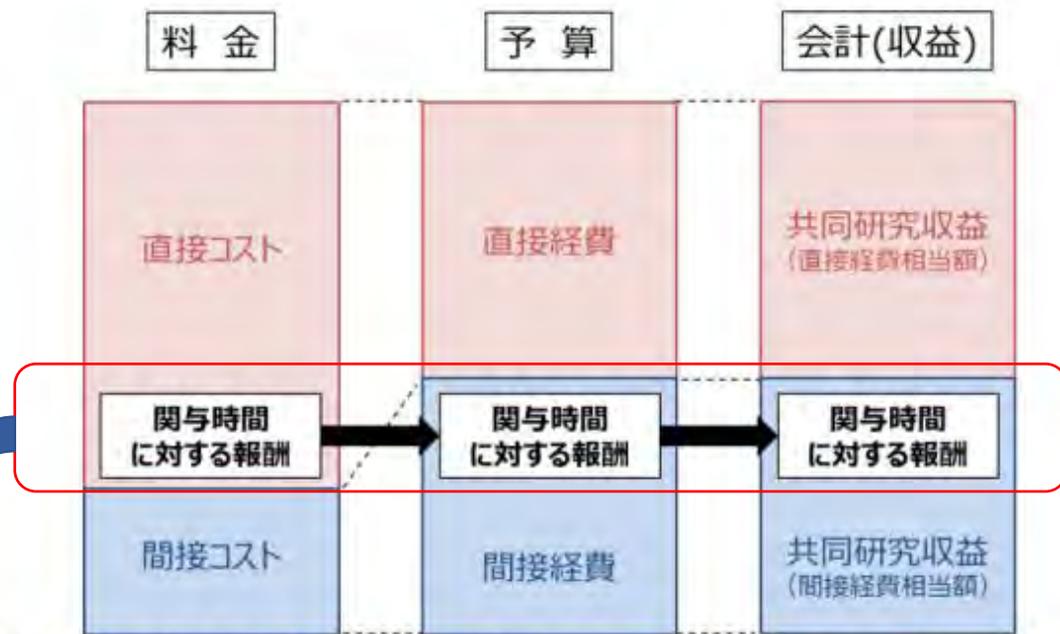


図 A-4 : 直接コストとして積算する場合の予算・会計上の取扱いイメージ図

○ 2016 ガイドラインでは、このような観点から常勤教員等の人件費等を共同研究の料金に含める重要性について指摘したが、当該料金の導入については、いくつかの取組が始まっているものの、まだ緒に就いたばかりである¹。



図 A-3 : 2018 年度における常勤教員の人件費等の支払いに関する制度化の状況 (n=384)

(経済産業省「令和元年度産業技術調査事業「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」実効性向上のための調査」より作成)

【言葉の定義】

今回の追補版では①料金、②予算、③会計という整理をして使い分けを行っている。

①料金…対企業に対する報酬根拠。直接コストと間接コストとして、整理を行っている。

※企業への説明責任では、直接コストについては用途の内訳を、間接コストについては大学のコスト構造で説明を行うもの。

②予算…学内の予算配分上のこと。

※直接経費はプロジェクト管理し、企業への報告が求められるもの。間接経費は大枠で管理しても問題ないもの。

③会計…各設置形態の会計基準に基づき、会計処理を行うもの。

各設置形態の会計基準

- ・ 国立大学法人会計基準…Q & A Q 16-6
- ・ 公立大学の会計基準
…地方独立行政法人会計基準 Q & A 16-2
- ・ 研究開発法人の会計基準
- ・ 学校法人会計基準
…具体的に直接・間接経費を色分けしていない

A - 1. 学生の共同研究への参画の対価（追補版 P 15、75）

【学生を共同研究に参画させる場合に、大学との雇用契約等を締結し適切な対価を支払うことの効果】

- ①人的リソースを確保することによる研究成果のコミット
- ②意図せぬ情報漏えいの可能性の軽減
- ③学生が企業の研究活動を学ぶことができる教育上の効果。

○学生の共同研究への報酬についても、教員と同様に、適切な単価を設定し、料金を積算する必要。

⇒例えば、共同研究への関与時間に対する報酬を共同研究収益（間接経費相当額）とし、報酬の一部を給与とし、残りを学生の研究費や奨学金の財源等とすることも可能である。

○奨学金等の学生への金銭的なサポートを通じて、研究に専念できる環境を整えることも重要。

とりわけ博士後期課程学生については、生活費相当額程度の経済的支援の充実が必要で、積極的に RA 等として雇用するとともに、多様な財源を活用し、生活費相当額を学生が受け取ることが期待される。

【株式会社日立製作所】

北海道大学との連携において、博士後期課程学生に対する給付型奨学金を開始。

- ✓ 日立製作所は、北海道大学と共同で 2016 年に「日立北大ラボ」を開設し、北海道における少子高齢化や人口減少などの社会課題を解決し、地域創生につながる共同研究を進めている。
- ✓ この枠組みを発展させ、社会課題解決に貢献できる高度な技術の研究開発に取り組む人材を育成するために、優秀な学生の博士課程進学を促し、研究に専念できる環境を整える給付型奨学金「北大・日立協働教育研究支援プログラム」を 2020 年から開始した。
- ✓ 北大の博士課程に在学する最大 9 人の学生を対象に、2020 年度から 3 年間で一人当たり年間 520 万円を支給。このうち、日立からは 400 万円の研究費と学生の生活費を、北大からは 120 万円の研究費を支給する。3 年間の支給総額は最大 1.4 億円規模となる大型プロジェクト。

【公益財団法人 立石科学技術振興財団（オムロン株式会社）】

博士後期課程学生に限定した研究活動を支援する助成プログラムを実施。

- ✓ 立石科学技術振興財団は、オムロン株式会社創業者らがエレクトロニクス及び情報工学の分野で、技術革新と人間重視の両面から最適な社会環境の実現に寄与することを目的に設立した公益財団法人。
- ✓ 1990 年度から「人間と機械の調和」を促進することを趣旨として、エレクトロニクス及び情報工学分野における研究を支援する助成を行っている。
- ✓ 2015 年度から、同分野の博士後期課程学生に限定し、学位取得までの最大 3 年間の研究活動を支援するプログラムの公募を開始。早い段階から、研究活動に専念できる環境の構築を支援している。

【参考】大学にとっての国からの資金と民間からの資金の位置づけ

- 従来の大学は、国からの競争的資金と企業との共同研究費のやり方が同じであった。
- 今後は、**大学と企業の共同研究は、「価値ベースでの費用の考え方」を導入する必要がある。**

	国からの競争的資金	企業との共同研究費
性格	大学が行う研究の補助	企業の事業活動の支援
根拠	競争的資金の適正な執行に関する指針	企業と大学の契約のみ
積算方法	コストの積上げ <ul style="list-style-type: none"> ・ 直接経費 = 直接かかった経費 ・ 間接経費 = 直接経費の一定比率 	価値ベースでの交渉 <ul style="list-style-type: none"> ・ 直接経費 = 研究に対するコストだけではなく、価値ベースでの積上げも可能 ・ 間接経費 = その研究に見合った間接コストであるべき
研究者の 人件費	国は運営費交付金で人件費を確保しているので、積算できない	研究者のエフォートに見合った人件費を支払うことは可能
収支差	基本的に収支差は生じない	一時的な収入超過による内部留保も可能。 中期的な均衡を企業に対して説明が必要

A - 1. 研究者等の有する「知」への価値づけ事例（追補版P 16）

【金沢大学】

「共同研究に従事する研究者の研究力は大学にとって本質であり、最も重要な資産」という理念から、研究者の人的費を直接コストに計上。

- ✓ 金沢大学では、2016 ガイドラインを受け、学長のイニシアティブにより制度の抜本的な見直しを行った。すなわち、「共同研究に従事する研究者の研究力は大学にとって最も重要な資産である」という理念から、2019 年度以降、原則として全ての共同研究において、直接コスト（経費）の費目として「共同研究担当教員等の人的費」を新たに追加した。
- ✓ 「共同研究担当教員の人的費」は、職階別の単価に共同研究担当教員が共同研究に費やすエフォート（従事時間数）を乗じて額を算出している。
- ✓ 得られた人的費は、産学連携に対するインセンティブとして、担当教員の人的費に上乘せするか、研究費として使用する、もしくはその両方を研究者自身が選択できる仕組みとしている。

【九州大学】

教員の本来の学術業務（教育・研究）の補完等に要する費目として「研究担当教員充当経費」を直接コストに計上。

- ✓ 九州大学では、2016 ガイドラインを受け、総長のイニシアティブにより産学連携に係る経費の見直しを進める中で、2018 年度から共同研究等を担当する教員の本来の学術業務（教育・研究）の補完等に要する経費として「研究担当教員充当経費」を設定した。
- ✓ 本経費は、企業と研究担当教員が協議して設定した単価に共同研究に費やすエフォート（従事時間数）を乗じて額を算出し、直接コストに計上するもの。当該費目を計上するか否かを含め、教員の判断に任されている。
- ✓ 直接コストに計上された「研究担当教員充当経費」は、7 割を部局、3 割を総長裁量経費として配分している。総長裁量経費としての用途の一つが、企業との共同研究に取り組む教員に対するインセンティブの付与である。研究担当教員充当経費を一定額以上取得した教員に対する表彰制度を設けている。

【金沢大学の共同研究の仕組み】（出典）同大学ホームページより



A - 1. 研究者等の有する「知」への価値づけ事例（追補版P 17）

【名古屋大学】

大学が指定し管理する「指定共同研究」において、間接経費に代わり「教員共同研究参画経費」と「戦略的産学連携経費」で構成される「産学連携推進経費」を設定。

- ✓ 名古屋大学の「指定共同研究」は、「組織」対「組織」で取り組む新たな共同研究制度で、大学が組織として研究の進捗管理を行い、成果報告をまとめる制度。
- ✓ 当該制度では、間接経費に代わり「産学連携推進経費」を設定している。産学連携推進経費は、「共同研究を遂行する上で付随的・不可逆的に発生する経費で、その研究成果との対応に間接的な因果関係があり、共同研究経費に含めるのに合理性が認められる経費」とし、「教員共同研究参画経費」「戦略的産学連携経費（5%）」で構成される。
- ✓ 「教員共同研究参画経費」は、人件費相当額及び附属コストで構成され、人件費相当額は、産学連携教員の職階ごとにアワーレート方式に基づく単価を設定、参加する教員数を乗じて積算する。

【東京工業大学】

大学の知（人材）を提供する対価として、研究代表者の判断で加算係数を算定できる「研究者エフォート相当額」を戦略的産学連携経費の積算項目として設定。

- ✓ 東京工業大学では、オープンイノベーション機構の高度で機動的なマネジメントのもと、企業毎のニーズに応え、それぞれの企業色が入った「組織」対「組織」の大型共同研究を推進するための「協働研究拠点」を2019年度に3件、2020年度に3件設置した。
- ✓ 協働研究拠点では、「大学の知（人材）及び（知財）」、「産学連携関連経費（支援人材）」等の対価を「戦略的産学連携経費」として計上することで、間接経費相当額を直接経費の40%以上の計上を実現している。
- ✓ 大学の知（人材）の対価として設定されたのが、「研究者エフォート相当額」である。基準単価に総従事時間を乗じた値に、研究代表者が各研究担当者の当該協働研究における影響力、取組度合い等を勘案して、加算係数を乗じる事が算定できる。

【名古屋大学のアワーレートの仕組み】 （出典）2016共同研究ガイドラインより



アワー・レートによる積算例

1. 全学の共同研究実施にかかる追加的に生じる付随コストを集計し、共同研究実施にかかった時間で割ることで、時間あたり単価（過去の実績額）を算定
2. 時間あたり単価に基づいて、あるべき単価として「教員単価」を設定
3. 「教員単価」に研究期間等を乗じ、関わる教員数に応じて算定

数値例

「教員単価」構成内訳

- ① 教員人件費相当額
 - ・教員の給与（時間単価）、エフォート率を考慮
10,000千円
- ② 共同研究実施に伴う追加コスト
 - ・スペース維持費…光熱水費、建物維持管理費、減価償却費
5,000千円
 - ・サポート人員人件費…事務局・部局の事務系職員人件費
5,000千円
 - ・基盤的研究活動経費…教育研究支援組織の維持管理費
5,000千円
 - ・URA人件費
5,000千円

追加コストの合計：30,000千円

追加コストを集計（30,000千円）し、共同研究実施にかかった総時間（2,000時間）で割ることで、時間あたり単価を積算

○時間あたり単価	時間あたり単価	
	教員人件費相当額	共同研究実施に伴う追加コスト
教授	20千円/時間（7千円/時間）	+ 13千円/時間
准教授	15千円/時間（5千円/時間）	+ 10千円/時間
助教	10千円/時間（3千円/時間）	+ 7千円/時間

時間あたり単価に基づいて「教員単価」を設定

A - 1. 研究者等の有する「知」への価値づけ事例（追補版P 18）

【北海道大学】

研究者が蓄積してきた学術的知見、研究価値等による共同研究相手方への貢献度に応じた対価として、研究者が自ら交渉できる「学術貢献費」を設定。

- ✓ 北海道大学では、2016 ガイドラインを踏まえて、研究者の学術的知見、研究の価値等の貢献度に応じた対価として、当該研究への貢献の度合いに基づき、研究者の裁量・判断によって計上が可能な「学術貢献費」を2019年度から設定した。
- ✓ 学術貢献費は、共同研究を実施する教員の研究領域に関連する研究費として活用される。

【広島大学】

従来のコスト積み上げ方式の契約では計上することができない研究者の「価値」への対価として、「基礎研究促進費」を設定。

- ✓ 広島大学では、2020年度から、従来のコスト積み上げ方式の契約では計上することができない研究者の学術的知見等の貢献の度合い等に基づき、新しい間接経費（基礎研究促進費）を設定することを可能とした。
- ✓ 基礎研究促進費は、基準額に対し、知的成果貢献係数を積算して算出され、全額が共同研究を実施する教員の研究領域に関連する研究費として活用される。
- ✓ これにより、産学連携研究経費は、直接経費、人件費相当額を考慮した間接経費、知的貢献度を考慮した基礎研究促進費（間接経費）により構成されることとなり、企業にとって理解しやすい制度となったと評価されている。

【北海道大学の学術貢献費の仕組み】
（出典）同大学ホームページより

現 行		改 定 後	
直接経費		研究費	学術貢献費（新設）
		直接経費	
産学連携 推進経費 10%		産学連携 推進経費	30%（比率の変更）

【広島大学の基礎研究促進費の仕組み】
（出典）同大学ホームページより

●基礎研究促進費の算定方法

(現行)		(改定後)	
直接経費		直接経費	
間接経費 (教員人件費・附帯コスト相当額)		間接経費	教員人件費・附帯コスト 相当額
			基礎研究促進費

B-6. 「連携により得られる「価値」への投資」（追補版P 68、69）

【中外製薬株式会社】

文部科学省の大規模プログラムを契機に発足した拠点の成果を評価し、中外製薬が10億円×10年の資金提供により基礎研究を支援。成果の情報開示、第一選択権を取得。

- ✓ 文部科学省が2007年度に開始した事業「世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）」に採択され、大阪大学免疫学フロンティア研究センター（IFReC）が発足。
- ✓ 同拠点の成果を高く評価した中外製薬は、同プログラムによるIFReCへの支援終了に伴い、大阪大学と包括連携契約を締結。10年間にわたる年間10億円の拠出を通じて、IFReCが取り組む自主研究テーマに関する成果の情報開示を受けるとともに、共同研究に関する第一選択権を取得する。
- ✓ また、双方の研究者の交流や共同研究を実施するにあたりFeasibility Studyを行うための“連携推進ラボ”をIFReC内に設置し、革新的な医薬品を連続創出するための基盤を構築。

【ダイキン工業株式会社】

「コスト積み上げ」でなく、トップ同士の合意のもとに東京大学との包括連携自体を評価し、10年間で100億円を拠出することを合意。

- ✓ 東京大学とダイキン工業は、トップ同士の共感を契機に、両組織の包括的な共同研究、人材交流や大学関連ベンチャーとの協業を、高度なレベルで推進する「産学協創協定」を締結。2018年12月から10年間で、100億円規模の資金拠出を予定している。
- ✓ この金額は、共同研究に係る「コスト積み上げ」で算出したものではなく、ダイキン工業が東京大学の「知」を結集した包括連携自体に価値付け（値付け）をおこなったもの。

【日立造船株式会社】

特別試験研究費税額控除制度を最大限活用し、経営層における産学連携への理解を拡大。

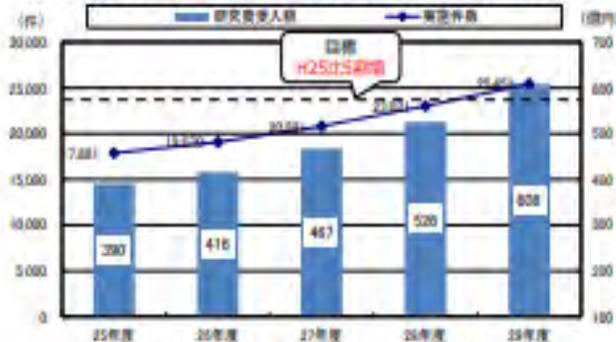
- ✓ 日立造船は、大阪大学との連携（協働研究所）において特別試験研究費税額控除制度を積極的に活用。経営層において、産学官連携を推進する上で当該制度の経済的な効果が大きいことが理解される様になった。
- ✓ 内部で研究開発を実行するよりも、産学官連携を推進することによる情報、技術、人材確保、資金循環全ての観点から、大きい成果を示すことができている。
- ✓ 共同研究講座・協働研究所の設置期間は、企業側の中長期計画と連動している。長期の研究開発テーマの推進や講座・協働研の設置延長を経営層に説明する上で、研究開発税制の適応は大きなプレゼンスを提示している。

【参考】大型産学連携のキーワードは「組織×組織」 (追補版P55・56)

我が国の産学連携の進展の状況と課題

- 大学等における産学官連携活動の規模は全体としては**着実に拡大**、以下の**第5期科学技術基本計画の目標値を計画期間内に達成**。
 - ✓ **大学及び国立研究開発法人における企業からの共同研究の受入金額が5割増加**となることを目指す
 - ✓ **大学の特許権実施許諾件数が5割増加**となることを目指す
- 「新しい価値創造」への産業界からの期待の高まり等を踏まえた**大型産学連携の事例も見られる一方で、大学等における民間資金投資の1件当たりの規模は少額に留まる**。

【大学等における民間企業との共同研究費受入額の推移】



【大型産学連携事例】

- 大阪大学×中外製薬株式会社
10年間総額100億円 (2017年4月~) の包括連携契約を締結。
- 大阪大学×ダイキン工業株式会社
10年間総額56億円 (2017年7月~) の包括連携契約を締結。
- 東京大学×ダイキン工業株式会社
10年間総額100億円 (2018年12月~) の産学協創協定を締結。

【大学等における産学共同研究の1件当たりの規模】



資料：文部科学省「平成29年度大学等における産学連携推進状況について」
※大学等とは、国立・私立大学（短期大学を含む）、国立・私立高等専門学校、
大学共同利用機関法人を指す。

(出典) 「経済財政諮問会議」 文部科学省提出資料 2019年11月

社会関係資本

- 販売・サービス網
- グローバル展開国数150カ国以上
- 積極的な産産・産官・産学連携
東京大学、大阪大学、清華大学ほか
日立製作所、三井物産、NECほか

【参考】ダイキン工業のアンニュアルレポートの社長メッセージで、東京大学との連携に触れているほか、「社会関係資本」として積極的な産学連携を位置づけている。
(出典) ダイキンアンニュアルレポート2020

3つの協創の具体的な取り組み

気候変動や環境問題、IoT・AIといった新技術の急激な進歩といった時代の変化をチャンスと捉え、自ら変化を作り出すためのキーワードは、「協創」だと考えています。この急激な変化の時代において、自分たちだけでは答えを見出すことはできません。常に知恵や新たなアイデアを取り込みながら価値を見出していくことへの挑戦が必要不可欠と考えています。このような考えのもと、当社では「3つの協創」というキーワードを掲げ、事業変革に取り組んでいます。1つ目は「顧客との協創」です。プロダクトアウトの発想を見直し、お客様一人ひとり、一社一社と向き合うマーケットイン・カスタマーインの発想で事業を拡大しようと現在取り組んでいます。2つ目は「グループ内の協創」です。研究・開発・生産・販売・サービス・マーケティングなど、全体最適の視点に立って、組織の横連携を強め、総力を結集して新しい価値を創造していきます。3つ目は「外部との協創」です。この急激な変化の時代において、オープンイノベーションによる技術開発と商品開発の加速は不可欠です。目前主義にこだわっていると事業環境の変化や技術進化のスピードに適応できません。このような問題意識のもと、当社では産学連携やベンチャー企業などの産産連携で、足元の課題解決に加え、新しい事業モデルの構築に取り組んでいます。こうした考えのもと進めている、「外部との協創」についての具体的な展開事例として、当社は2018年2月に東京大学との産学連携をスタートしました。東大の持つ技術や約370社と言われる東大関連ベンチャーの起業家との接点を持ち、独創的な発想をいち早く実用化させていきたいと考えている

ほか、当社と東大、さらに提携する海外大学との間で自由に人材が行き来する新しい仕組みづくりにも取り組んでいます。新たな価値として認められるソリューションを創出するためには、スタートアップ企業のように先端技術や斬新な発想力、チャレンジ精神を持った外部の力の活用が欠かせないと考えています。そこで2019年11月に、2024年までの5年間で110億円の出資枠を設け、スタートアップ企業との協創を推進する組織「CVC室(コーポレートベンチャーキャピタル室)」を当社の研究開発拠点「テクノロジー・イノベーションセンター(TIC)」に設立しました。その第1号案件として3億円出資した東大関連ベンチャーのWASSHA社は、タンザニアの未電化地域でLEDランタンのレンタルによる電力サービス事業を展開している企業です。現地で普及している携帯電話を活用し、LEDランタンと充電用のソーラーパネルをレンタルし、使う時間分だけモバイルで先払いするというサブスクリプション方式のビジネスを展開しています。このWASSHA社との取り組みは、アジアの新興国やアフリカ地域など、現状、エアコンの普及がまだ進んでおらず、インフラとしての空調機の普及に対する期待が大きい地域において今後、顕在化する社会的ニーズに応える先駆けとなる動きであると考えています。こうした取り組みも含めて、空調のグローバル・リーディングカンパニーとして世の中に新たな価値を提示していきたいと思っています。

B-6. 特別試験研究費税額控除制度（追補版P 66、67）

○ 大学等との共同研究に関する経費については、「特別試験研究費税額控除制度」（研究開発税制におけるオープンイノベーション型）の対象となり、対象となる経費の30%を法人税額からの控除という形で享受することができる。

○ 当該制度では、大学等との共同研究に関するものであれば、企業内で支出した経費であっても対象となるため、大学等への支出額に比して大きい額の控除を受けることも可能である。また、ミドル層にとっては、大学等との連携について、経営層の理解と支援を拡大するための材料として活用しうるものである。

特別試験研究費税額控除制度（オープンイノベーション型）
企業のオープンイノベーションを応援します

経済産業省

記載されている制度の内容は、平成31年4月時点のものです。

オープンイノベーション型の概要

オープンイノベーション型とは、研究開発税制の制度の1つで、企業が共同試験研究、委託試験研究などを行った場合、その共同試験研究、委託試験研究に要した費用等に一定の控除率(20%、25%又は30%)を乗じた額を法人税から控除できる制度です。

制度の適用を受けるためには、費用の分担やその明細、成果の帰属や公表に関する事項などをあらかじめ契約書に記載しておくこと、また、特別試験研究費の額について相手方の確認を受けることなど、一定の手続きが必要になります。詳しくは本資料の各表又は経済産業省ホームページに掲載されている「特別試験研究費税額控除制度ガイドライン〔平成31年度版〕（公開予定）」（関連資料のURL参照）をご確認ください。

また、実際に制度を活用する際には、税理士等にもご確認のうえ、手続きを進めてください。

オープンイノベーション型の適用を受けるための手続き

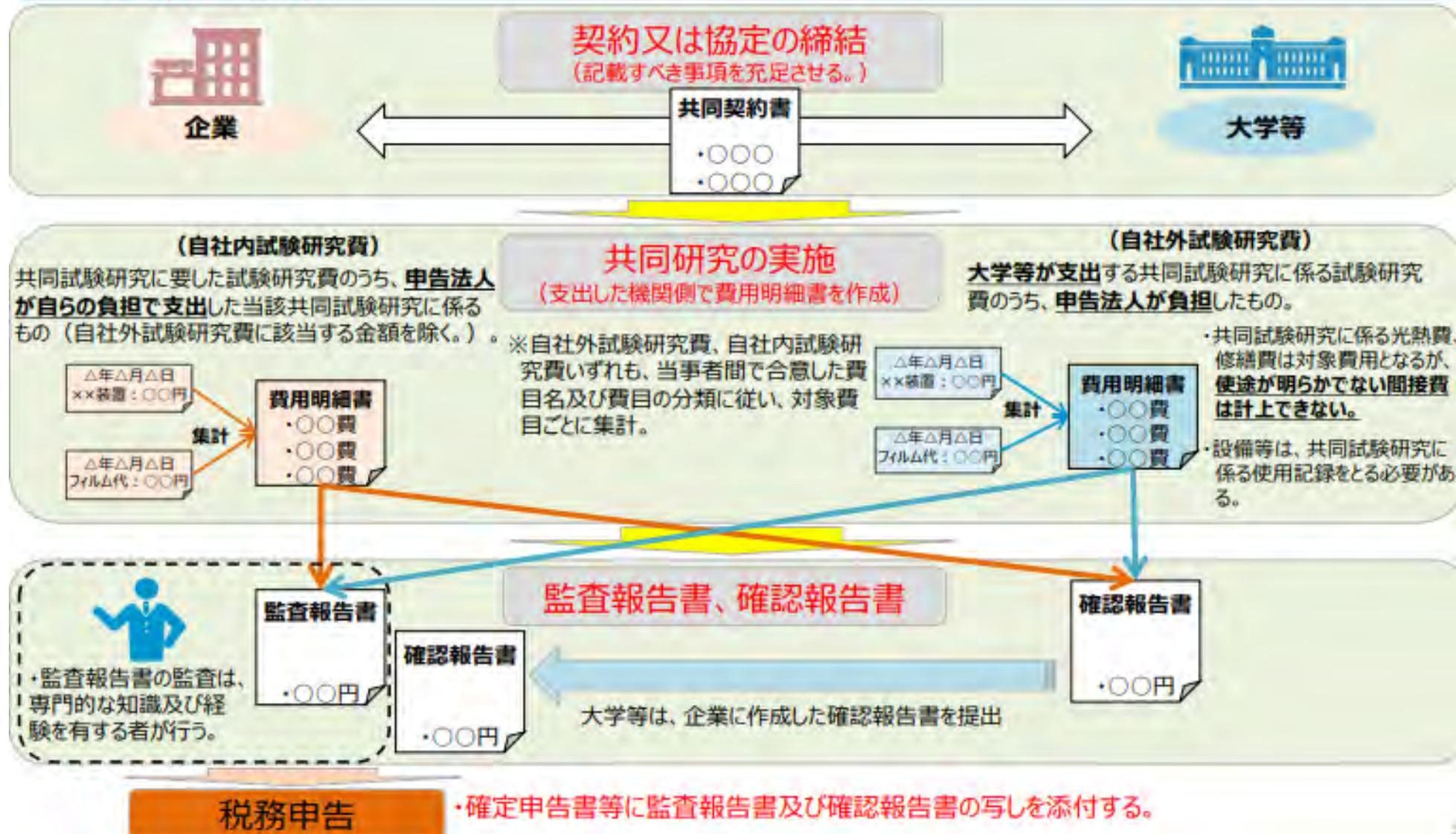
税額控除の対象となる費用

試験研究費の類型	相手方	対象となる費用
共同試験研究	全ての者（注1）	共同試験研究に要した原材料費、人件費（注2）、経費及び委託研究費のうち、申告法人が負担したもの
技術研究組合の組合員が行う協同試験研究		組合員が支払う賦課金の額
委託試験研究	国の研究機関及び国立研究開発法人等	委託試験研究に関する費用について、申告法人が負担するもの
	大学等及び中小企業者等（注1）	相手方が支出する委託試験研究に係る試験研究費（原材料費、人件費及び経費のうち、申告法人が負担したもの）
	上記以外の者（注1）（一定の研究開発型ベンチャー企業及び大企業等）	委任契約等により委託するもので、申告法人の基礎研究若しくは応用研究に該当すること又は相手方の有する知的財産権等を活用して行うものであることその他一定の要件を満たす委託試験研究について、相手方が支出する委託試験研究に係る試験研究費のうち、申告法人が負担したもの

（出典）経済産業省ホームページより、大学と企業の共同研究に該当するもののみを抜粋

【参考】 特別試験研究費税額控除制度（出典：経済産業省「研究開発税制の概要」より）

- 大学等と共同試験研究についてオープンバージョン型を適用するために必要な手続きは以下のとおり。

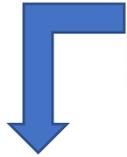


A-3. 必要となるコストの適切な負担（追補版P22）

【課題】

- 大学等における教育研究コストの「見える化」が十分でないという産業界の指摘があった。
- 産業界へのヒアリングの結果からは、特にコスト負担の見直しを行うに当たって、必ずしも十分な説明が尽くされていないと受け止められているケースがあった。
- 分野横断的な共同研究を行う際、大学内の部局毎の経費等算定ルールの違いが障壁になっている指摘もある。
- 共同研究における直接コストのみならず、研究環境を整備する間接コストが必要であることは論を俟たないが、学内外の関係者が、その考え方と内容について十分に理解できるように配慮する必要がある。

✓ 間接コストの比率の適正化や「戦略的産学連携経費」の導入に当たっては、エビデンスに基づいた丁寧な説明を学内外に対して行う。



エビデンスに基づいた丁寧な説明が必要

○間接コストの比率の適正化や「戦略的産学連携経費」の導入に当たっては、学内外への説明を丁寧に、かつ、できる限りエビデンスに基づいて進めることが重要となる。

○どのようなコストが、間接コストの比率や「戦略的産学連携経費」の設定において考慮されているか整理し、実際の試算に基づいた比率をエビデンスとして提示し、説得力を増すことが重要。

【参考】 拠点による間接経費の負担率

拠点名 (大学名)	メディカルイノベーションセンター 棟（京都大学）	窒化物半導体マルチビジネス創 生センター（名古屋工業大学）	次世代燃料電池産学連携研 究センター（九州大学）
間接コスト の比率	拠点： 30% 大学全体：10%	拠点： 18% 大学全体：10%	拠点： 40% 大学全体：20%
間接コストの比 率設定に関する ポイント等	<ul style="list-style-type: none">●海外では共同研究プロジェクトの間接経費が70～100%であることを根拠に、企業と交渉し、間接経費を高く設定することができた。●交渉にあたっては、相手先企業の経理処理上、寄附行為と判断されないための理論的な説明や、経理担当者との事前調整を行った。	<ul style="list-style-type: none">●クリーンルームの維持・管理のために、利用企業に対し間接経費比率を付加的に設定。年間電気代を明示することで企業側の理解を得た。●クリーンルーム設置の装置を使用する者からクリーンルーム維持・管理料を徴収。	<ul style="list-style-type: none">●拠点の共通基盤的な経費を企業に広く薄く負担してもらうべく、間接経費比率を高め設定。●間接経費比率を改定する際は、機関ごとに個別で説得・交渉にあたった。●間接経費比率を改定したことで、直接経費と間接経費の比率はおおよそ適正といえる水準になった。

（資料）「令和元年度科学技術基礎調査事業（産学連携活動マネジメントに関する調査）」「拠点整備事業に関する調査」（令和元年11月 内閣府 政策統括官（科学技術・イノベーション担当））

B-7. 「大学のマネジメントに対する適切な支出」 (追補版P 68、69)

産業界に向けて

✓ 大学等との中長期的な関係構築に向けて、必要となるコストを適切に支出する。

- 大学等における共同研究における間接コストの比率については、大型の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が指摘されていた。
- このような指摘を踏まえて、共同研究における間接コストの比率を高める大学等が増加している。特に、「組織」対「組織」の本格的な連携においては、大学側もマネジメント機能の強化を行うことが不可欠となる。産学官連携活動の発展に向けた投資や、そうした活動に伴う様々なリスクの補完のためのコストについて、組織連携については間接コストの比率を高く設定したり、「戦略的産学連携経費」として計上する取組を行う大学も増加している。
- 企業においては、これらのコストを適切に負担していく必要がある。大学におけるマネジメント機能等の強化はもとより、基礎的な研究活動や教育・人材育成機能の維持・強化に貢献し、中期的には共同研究の成功率を高め、長期的には大学等を産業界にとってさらに魅力的なパートナーとしていくことにつながる。



図 B-2 : 大学等における間接経費設定率の推移

(文部科学省「平成30年度大学等における産学連携等実施状況について」より作成)

< 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律 (平成三十年十二月十四日公布) > 第五章 イノベーションの創出の促進等 第一節 産学官連携によるイノベーションの創出の促進等

(産学官連携の促進)

第三十四条の二 3 民間事業者は、研究開発法人又は大学等と産学官連携を行う場合には、研究開発の成果の取扱い、人事交流、資金の負担等に関し、当該研究開発法人又は大学等の研究開発能力の維持及び向上に寄与することに配慮するよう努めるものとする。

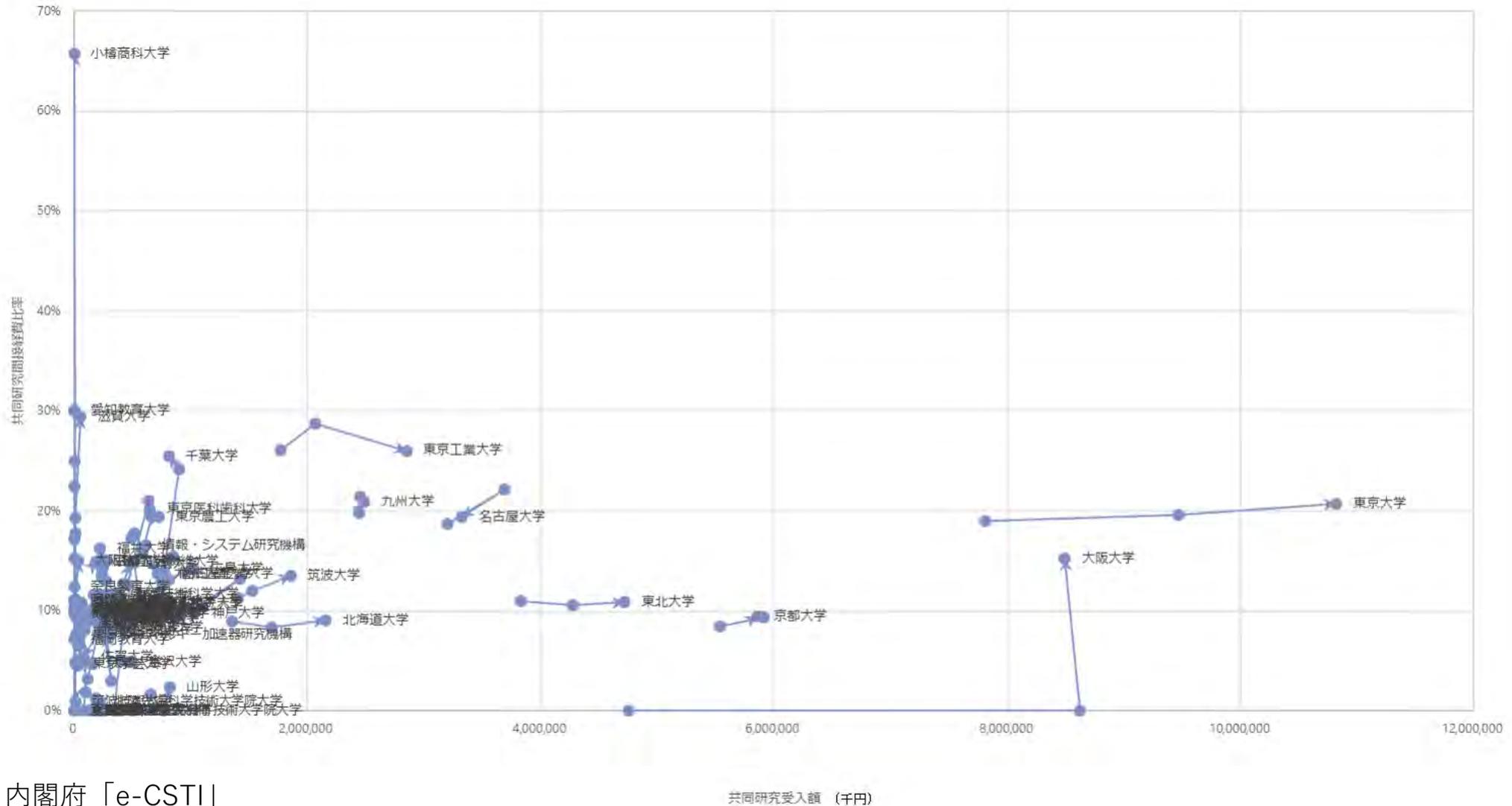
(共同して研究開発等を行う場合等における経費についての負担)

第三十四条の三 研究開発法人及び大学等は、民間事業者と共同して又はその委託を受けて研究開発等を行う場合には、当該民間事業者との合意に基づき、当該研究開発等に従事する者の人件費、当該研究開発等に係る施設及び設備の維持管理等に必要な経費その他の直接経費及び間接経費のほか、産学官連携に係る活動の充実強化に必要な経費についても、その負担を求めることができる。

【参考】共同研究受入額と共同研究間接経費比率の比較・推移

※共同研究間接経費比率を伸ばしながら、共同研究受入額も伸びている大学も多い。

【2-2】共同研究受入額と共同研究間接経費比率との比較（2016-2018年度）国立大学法人等

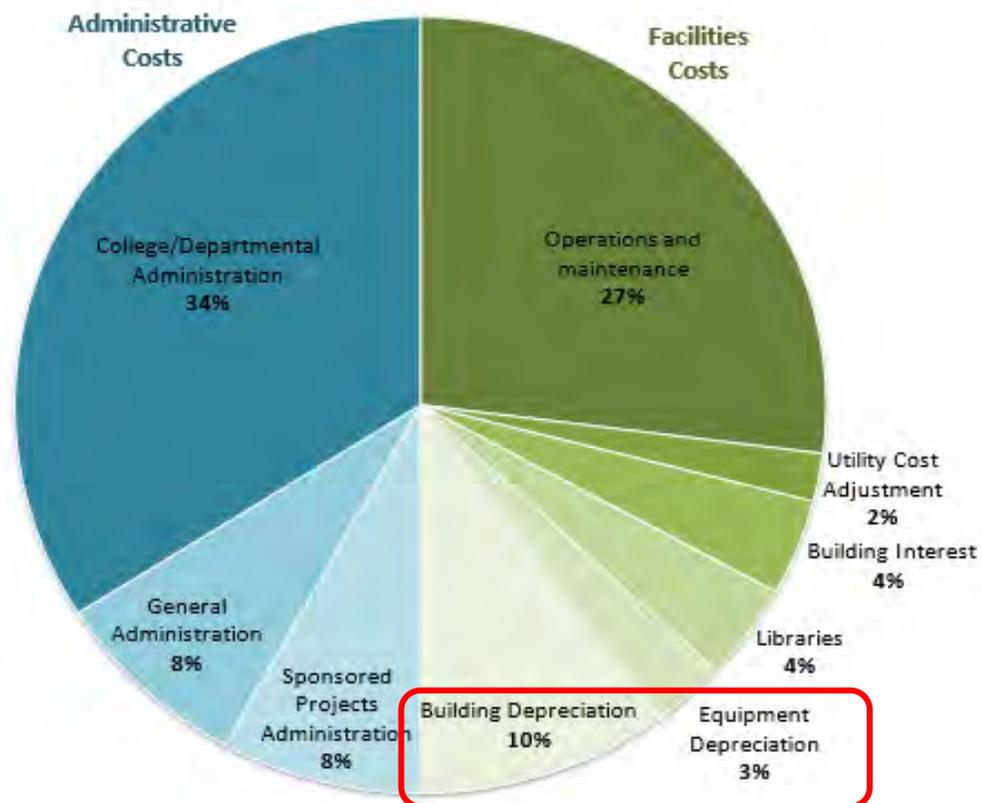


(出典) 内閣府「e-CSTI」

【参考】 間接経費の説明のためのエビデンス

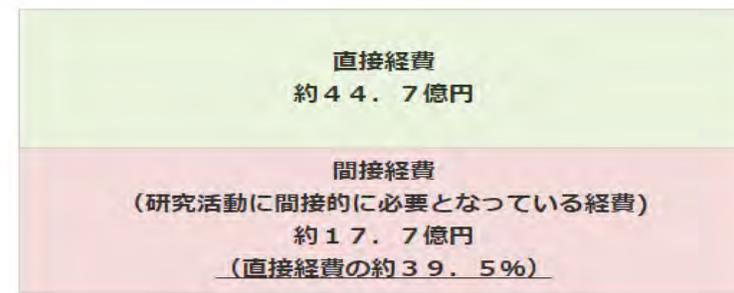
- アメリカの間接経費(F & Aコスト)は、政府ルールにより一律に算定され、日本より比率が高い傾向にある。(企業とは交渉で決定)
- 企業からは日本の大学に対して、間接経費の内訳や用途についての透明性の要望はいまだ強く、大学は検討が今後も必要。
- 「Depreciation (減価償却)」コストを企業にご負担いただき、大学内で内部留保しつつ将来の研究基盤の更新財源が可能となる。

【参考】ワシントン大学の間接経費(F&Aコスト)



ワシントン大学では、Administrative cost (26%)、Facility cost (29%)の合計F&A costは55%と示されている。(出典)同大学ホームページより

【参考】日本の大学の事例



財務諸表に基づき算出 (H26~29年度の4カ年平均値)

(出典) A大学ホームページより

○法人全体の活動を遂行していく上での費用の状況 (教育、研究、診療等)



※採用

○研究活動を遂行していく上での費用の状況 (研究)



(財務諸表に基づき算出 (平成27~平成29年度の3ヶ年平均))

(出典) B大学ホームページより

【参考】 日本とアメリカの公的研究費の間接経費の考え方の違い

	日本	アメリカ
ルール	「競争的資金の間接経費の執行にかかわる共通指針（平成13年4月20日、最終改訂令和元年7月18日改正）」（競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）に基づいて、間接経費の執行を規定	OMB（The Office of Management and Budget：合衆国行政管理予算局）が策定したガイドライン（Circular A-21）に基づいて、F&A（Facilities and Administrative）コストのルールを規定
間接経費の割合	公的研究費については、制度ごとに全機関一律に設定（通常は30%）	ガイドラインに基づき、各大学等がF&Aコスト比率を算出し、その比率についてAgencyが承認するため、各大学等で比率は異なる
間接経費の用途	「共通指針」において、間接経費財源として執行可能な項目を例示列挙	F&Aコストの用途がガイドラインで定められ、決算数値により積上げがルールが明確であり、各年度ごとに承認する。（年度により比率は異なる）
間接経費の執行報告	「共通指針」において、全機関合計の間接経費をどのように使ったかの用途の報告を求めている	各年度ごとの大学の決算数値に基づいて、翌年度のF&Aコストの比率が変更される。

「財源管理型」の間接経費の制度

※自由に使えるはずの間接経費もプロジェクト管理を求められ、財源別管理が必要で日常処理が煩雑。

「管理会計型」の間接経費の制度

※毎年度のF&Aコスト内訳の説明責任が重要となり、「管理会計」が必要。毎年の承認プロセスは負担。

ただし民間企業との共同研究については、個々の企業との交渉を行うために「管理会計型」の間接経費の請求を行うことが必要である。

A - 3. 間接経費の予算の構造と予算の繰越の関係（追補版P 24）

（配分ルールの設定）

○得られる間接コスト及び「戦略的産学連携経費」をどのように配分するかのルール設定も重要となる。

（会計年度の繰り越し）

○国立大学法人については、共同研究の収益を、法人全体の利益として出した上で、目的積立金として繰り越すことで、翌事業年度以降に使用するなど、戦略的・計画的に執行することが可能。

収入	財源	支出	繰越ができるか??
運営費交付金	法人運営費	運営費の支出	大学全体での繰越は可能。 （運営費交付金繰越、 目的積立金で繰越） ※中期期間で精算あり
授業料			
自己収入、間接経費			
公的）受託研究収入	研究プロジェクト	研究関連の支出	制度上可能なものは 繰越可能
民間）共同研究収入	研究プロジェクト	研究関連の支出	民間との契約条項により 繰越可能
寄付金収入	寄付金プロジェクト	寄付金の支出	繰越は可能
科研費	科研費プロジェクト	科研費の支出	制度上可能なものは 繰越可能

A-3. 間接コストの取組事例

【東京工業大学】

法人化以降 30%に設定していた間接経費の見える化を行うとともに、費用負担の適性化の観点からオープンイノベーション機構のマネジメントが行われる共同研究については戦略的産学連携経費を含む 40%以上の設定を可能に。

- ✓ 東京工業大学は、2004年の法人化直後から、間接経費の比率を 30%に設定してきたが、2016 ガイドラインを受けて、光熱水費や建物等の整備費など、共同研究に要する間接経費を詳細な費目ごとに算出し、「間接経費の見える化」を進めた。
- ✓ また、費用負担の適性化の取組として、オープンイノベーション機構がマネジメントする大型の共同研究においては、直接経費・間接経費で構成されていた共同研究経費を、直接経費・間接経費・戦略的産学連携経費の構成に変更し、間接経費率を 25%に抑え、「戦略的産学連携経費」を直接経費の 15%以上計上することとした。
- ✓ 戦略的産学連携経費は、オープンイノベーション機構が共同研究をマネジメントするための運営経費と、一部は研究者のインセンティブとして配分している。

【千葉大学】

2016 年から間接経費比率を 10%→30%に引き上げ。本部のマネジメント機能を強化し、得られた収入を基礎研究や若手研究者支援などに活用する好循環を目指す。

- ✓ 千葉大学では、2016 年度から間接経費の比率を直接経費の 10%から 30%に変更。現在ではほぼ全例で適用されている。
- ✓ 引き上げにあたっては、財務諸表を用い、2012～14 年度の 3 か年平均で、同学における間接経費が直接経費の 44%であることを算出し、これらを学内外に示して説明を行った。
- ✓ 学内の配分比は、部局：本部 = 50%：50%。部局内の配分は学部長に委ねられているが、研究費として還元される場合もある。
- ✓ 現在、産学連携機能の集約化と強化を図る司令塔として、「イノベーション・マネジメント・オーガナイゼーション」の設置を企画しており、得られた間接経費のうち本部分を、基礎研究や若手研究者支援等に活用することを目指す。

【九州大学】

直接経費・間接経費合わせた算定基準等の明確化を行うとともに、事務負担を考慮し、200 万円以下の共同研究には一律 40 万円の間接経費を設定（ひな形を修正しない契約を除く）。

- ✓ 九州大学では、2016 ガイドラインを受けて、総長のイニシアティブにより、共同研究等経費に係る費用負担の見直しを行った。
- ✓ 直接経費については、内訳・費目ごとの算定基準の明確化、「研究担当教員充当経費」の計上（前述）を行った。
- ✓ 間接経費については過去の実績・実態を踏まえ、費目ごとの負担割合の明確化、「管理費」から「間接経費」への名称変更、「戦略的産学連携推進経費」の計上（現時点では未導入）であった。
- ✓ 経費の見直しにあたり、共同研究の実施にあたっては、契約金額の大小に関わらず、大学側の受入や契約締結の事務費用が同様にかかるため、200 万円超の共同研究の間接経費は、これまで通り直接経費の 20%相当額とし、200 万円以下の共同研究の間接経費を「一律 40 万円」に設定した。（ただし、同大学の共同研究契約書のひな形をそのまま使用する場合に限っては、直接経費の 20%相当額。）
- ✓ また、組織対応型連携における共同研究については、「連携マネジメント経費」として直接経費の 10%を間接経費に上乗せすることとしている。当該経費により、共同研究プロジェクトの計画設定、進捗管理、成果報告等に係る業務を大学本部スタッフが対応することで企業や研究者の負担が軽減され、好評を得ている。

【金沢大学】

直接経費の 5%であった間接経費比率について、内訳を明確化して各費用を積算・調整し、2019 年度から直接経費の 20%とし、最大 45%まで算定可能に変更。組織連携型には戦略的産学連携経費を設定。

- ✓ 金沢大学では、2016 ガイドラインを受けて、直接経費の 5%であった間接経費比率について、内訳（経費執行管理費、光熱水費、基礎的施設・設備利用料、共同研究管理事業費）を明確化して各費用を積算・調整し、2019 年度から直接経費の 20%に変更した（国際共同研究については 30%）。
- ✓ 間接経費の配分比は、本部：部局 = 80%：20%で、この比率は間接経費率の見直し前から変わっていない。間接経費率 20%（国際共同研究は 30%）は、2019 年 4 月 1 日以降に新規契約を行う共同研究に適用しており、それ以前に契約している従来の間接経費 5%の共同研究については、本部に対して 100%の配分としている。
- ✓ また、地元企業との繋がりや関係などを考慮し、北陸 3 県（石川・富山・福井）に本社をもつ特定の中小企業への優遇措置として、これらの中小企業との共同研究契約においては、令和 2 年度契約分まで、間接経費の一部（5%）を減額している。
- ✓ さらに、組織連携型の共同研究については、「戦略的産学連携経費」を新たに設定し、直接経費の 10%相当額を間接経費に上乗せ（国際共同研究は 15%）している。当該経費は先端科学・社会共創推進機構に全額が配分され、産学連携の推進に活用している。
- ✓ 共同研究における間接経費率はプロジェクトの規模及び組織対応の関与割合によって 20%～45%と柔軟に設定されている。

A-2. 研究成果として創出された「知」への価値づけ

- ・研究成果の価値については、知的財産権という形で評価されるのが最も一般的。しかし、価値創造に貢献する「知」の形態は、学術論文・学会発表、研究試料やデータ、ノウハウなど、広く認められる。
- ・研究成果への価値付けについては、臨床研究データの利用許諾等、一部の大学において始まっている。今後、このような取組をさらに多様化・拡大することで、資金の好循環に貢献が期待される。
- ・共同研究等の成果の経済的な価値は、通常大学側と企業側の交渉を通じて形成される。研究成果に係るコストの算出はもとより、企業側による競合技術に対する優位性の評価等も含めた様々な要素が考慮される。

- ✓ 一定の成果を得たことについて評価し、成功報酬として支払う条項を設けるなど、成功報酬型の契約を導入する。
- ✓ 知的財産権のライセンス等や CIP の活用を通じて、ベンチャーの株式・新株予約権を取得する。

【参考】成功報酬型契約の位置づけ



図 A-5 : 成功報酬型契約の位置づけ概念図

【参考】新株予約権の保有数の増加

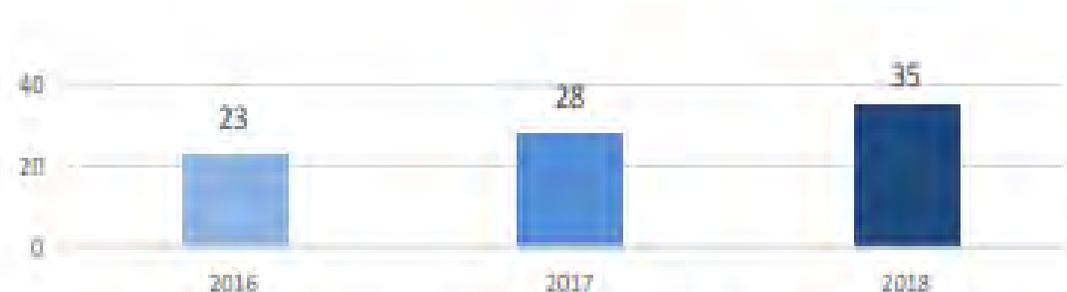


図 A-6 : 大学等が新株予約権を保有している企業数の推移

(内閣府「産学連携機能評価に関する調査」分析結果 (平成 30 年度実績) より作成)

CIP (Collaborative Innovation Partnership : 技術研究組合)

CIP (Collaborative Innovation Partnership : 技術研究組合) は、複数の企業や大学・独法等が共同して試験研究を行うために、技術研究組合法に基づいて、大臣認可により設立される法人。

<特徴 (メリット)>

- CIP
- ① 法人格を有する大臣認可法人
 - ② 組合が賦課金により取得した設備は税制上の圧縮記帳が可能 ※適用期限 令和3年3月末
 - ③ 要件を満たした場合、特許料等の減免制度の利用が可能
 - ④ 組合から株式会社等へのスムーズな移行が可能

組合員 支払う賦課金について、

- ① 試験研究費として費用処理
- ② 法人税額から20%の税額控除が可能

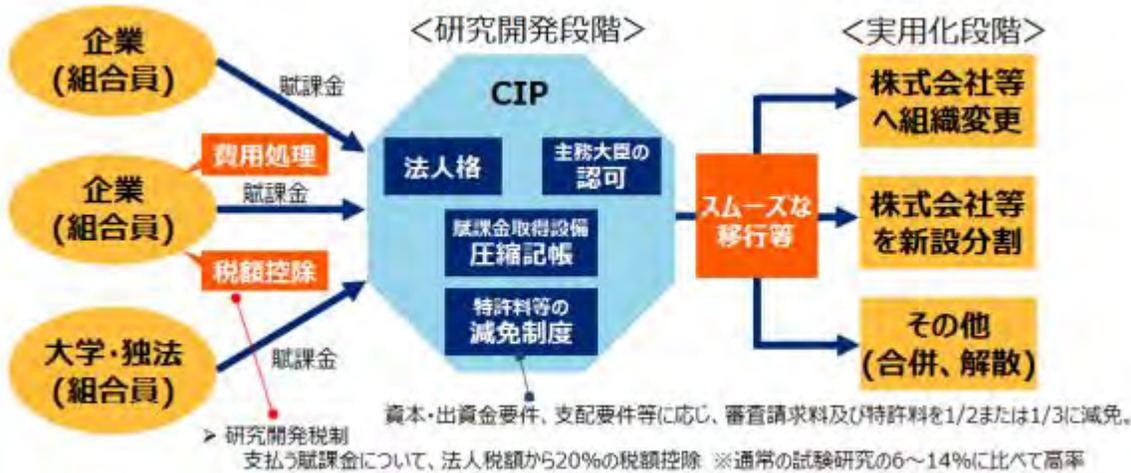
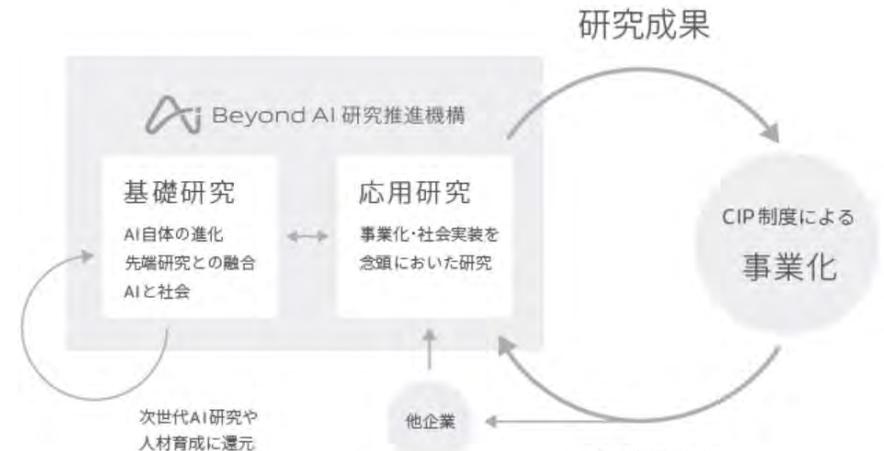


図 B-3 : CIP の制度活用イメージ図

【ソフトバンク株式会社】

CIP を活用し、大学との共同研究をスムーズに事業化へ結びつけ、大学への利益の還流まで視野に入れた大型の連携を開始。

- ✓ ソフトバンクは、2019 年から東京大学との間で、トップ同士の信頼関係をベースに、世界最高レベルの人と知が集まる研究所『Beyond AI 研究所 (仮称)』の開設、および研究成果の事業化に向けた取り組みに関する協定を締結社会的課題への挑戦や事業化リターンの大学への還流を考慮に入れた長期的包括的連携を開始。
- ✓ 世界最高レベルの人と知が集まる研究所「Beyond AI 研究所 (仮称)」の開設及び研究成果の事業化に向けた取組に関する協定を締結。研究成果の事業化に当たっては、CIP (Collaborative Innovation Partnership) を活用して、大学と企業のジョイントベンチャーの迅速な設立を目指す。
- ✓ CIP によって、ジョイントベンチャーでの事業化を当初から見据えた活動を研究段階から迅速に具体化し、事業によって得たリターン (利益) を、さらなる研究活動に充てたり次世代の AI 人材を育成するための教育活動に活用したりすることで、エコシステムの構築を目指している。

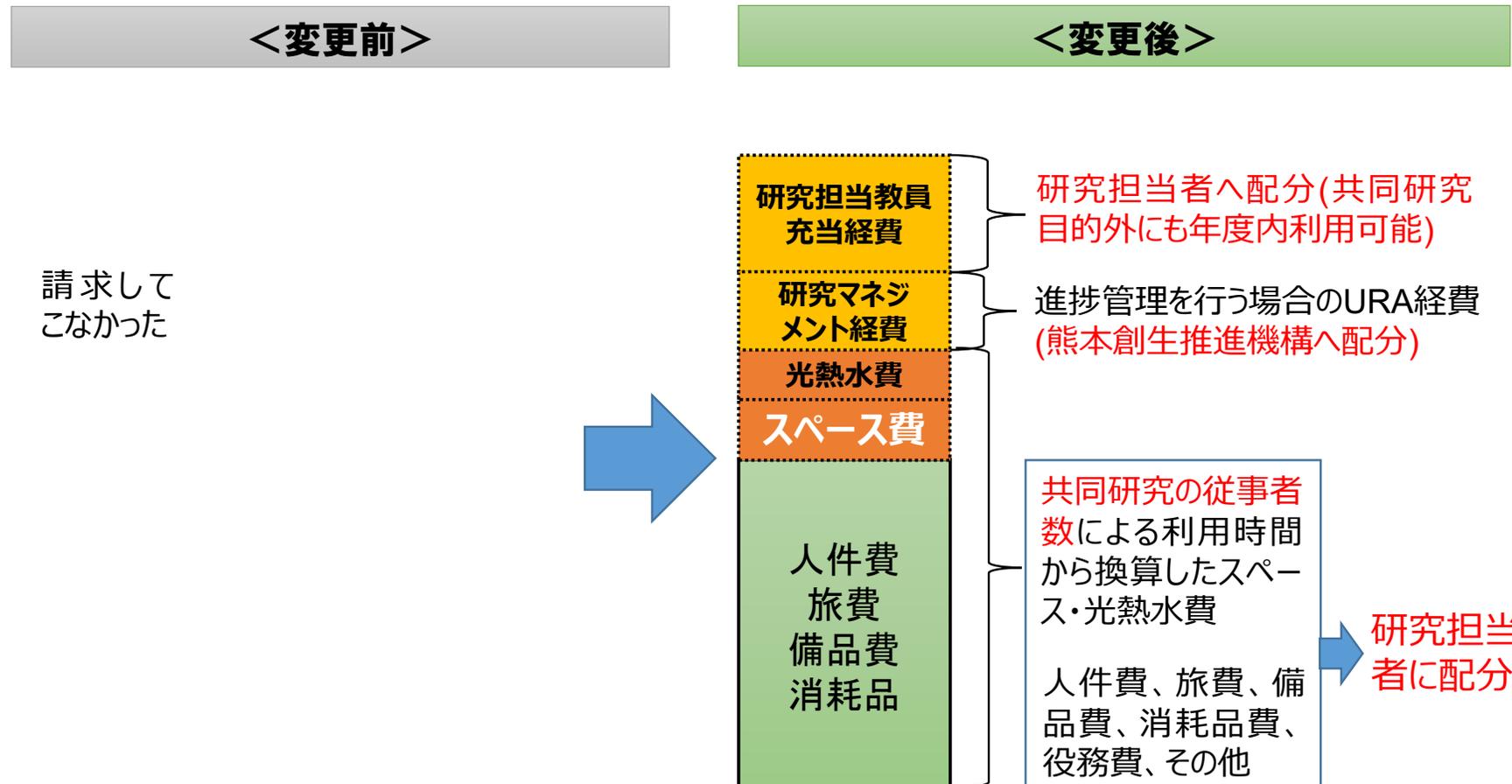


(出典) Beyond AIホームページより

直接経費の積算方法の変更点



2019年4月より、企業との共同研究・受託研究において、**研究者の関与した時間や研究者の業績等による価値**を基に、PI及び分担者の人件費相当のコスト「研究担当教員充当経費」を研究費に積み上げ、その全額を当該研究者の当該プロジェクトに関わらない裁量経費としている。



【民】 企業との共同研究等における新たな直接経費の積算方法とその資金の配分について



◆ 経費の新たな算定フォーマット

技術職員、薬剤師、検査技師、事務職員等も
基準単価あり（看護師、附属学校教諭は除く）

区分	内訳	
直接経費	1-1) 研究担当教員充当経費 基準単価以上の金額を設定できる 教授: 7,000円/h (円) * 准教授・講師: 6,000円/h (円) * 助教: 5,000円/h (円) * * (総従事時間 ○時間 × 調整率 ○% = ○時間)	
	1-2) 研究マネジメント経費 シニアURA: 4,500円/h (円) * 主任URA: 4,000円/h (円) * URA: 3,500円/h (円) * * (総従事時間 ○時間 × 調整率 ○% = ○時間)	
	2) 人件費	
	3) 旅費	
	4) 備品費	
	5) 消耗品費	
	6) 役務費	
	7) スペース費	・研究室全面積(A: m ²) ・単価(a: 800円/月・m ²) ・期間(t: 月数) ・按分(p: ○人/研究室全人数) 計算式 (A × a × t × p) + (B × a × t × 100%)
	8) 光熱水費	・研究室全面積(A: m ²) ・単価(a: 1,000円~10,000円/年・m ²) ・期間(t: 月数/12) ・按分(p: ○人/研究室全人数) 計算式 (A × a × t × p) + (B × a × t × 100%) + (光熱水費を多量に消費する装置の光熱水費)
9) その他		
	小計	
研究料	(220,000円/6月・人)	
間接経費	(直接経費の30%)	
	合計	

研究者
研究担当者の当該プロジェクトに関わらない裁量経費として100%配分(制限付き)

熊本創生推進機構に配分

全額を共同研究費として研究担当者に100%配分
* 研究室から部局等に支払う電気代・スペースチャージ等にも使用可能。

「学術コンサルティング制度」経費算定・契約等について



◆経費の算定

直接経費	コンサルティング費	職級と受託内容によって決定する時間単価（下記）と要する時間から算定
	必要経費	消耗品、機器・設備使用料、人件費、旅費、学会等の参加登録費 等
間接経費	直接経費の30%	

◆コンサルティング費 時間単価（直接経費）

タイプ	メニュー	受託内容	コンサルティング費時間単価	最低契約額	契約の形態
A	コンセプト共創	中・長期的に企業と連携し新規事業創出を目指す	2万円/時～5万円/時 担当者及び受託内容により調整 最大30万円/時まで設定可能	100万円以上	契約 (協議可)
	先端技術調査	先端研究の国内外調査や技術調査			
B	ブレ検討	共同研究のFS・試行		20万円以上※	約款 (修正不可)
	技術相談	技術課題・経営課題に対して解決策をアドバイス			
	意見交換・情報提供	専門的知見による技術解説・施設見学・情報提供			
	機器分析	装置を用いた分析・解析・評価			

※熊本県内の自治体及び中小企業は別途相談に応じます。

- ・AタイプもBタイプも知財は発生しないため知財関係の条項は設けない ⇒ 知財が発生した場合は、直ちに共同研究へ移行する。
- ・契約や約款には成果等は非保証とする免責条項、企業情報や依頼内容の秘密保持、残金を返金しない等を設定する。

ご清聴ありがとうございました

本資料のお問い合わせ先

植草茂樹公認会計士事務所
代表 公認会計士 植草 茂樹
Mail: shige@uekusacpa.com