

## 産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン（素案）

## 目次

1	1. ガイドライン策定の背景とねらい	1
2	我が国を取り巻くイノベーションの環境変化と産学連携の実情	1
3	組織対組織の「本格的な共同研究」に向けた産学官での挑戦	3
4	ガイドラインの考え方	5
5	本格的な共同研究の成功要因とガイドラインの位置づけについて	5
6	2. 「組織」対「組織」で連携する上で、全ての大学・研究法人に期待される機能	7
7	（1）大学等の本部機能の強化	7
8	（1-1）組織的な連携体制の構築	7
9	（1-2）企画・マネジメント機能の確立	10
10	（2）資金の好循環	15
11	（2-1）産学連携における費用負担の適正化・管理業務の高度化	15
12	（3）知の好循環	20
13	（3-1）知的財産の活用に向けたマネジメント強化	20
14	（3-2-1）利益相反マネジメント（個人としての利益相反、組織としての利益相反）	28
15	（3-2-2-1）技術流出防止マネジメント（安全保障貿易管理）	30
16	（3-2-2-2）技術流出防止マネジメント（営業秘密管理）	32
17	（3-2-3）契約マネジメント	39
18	（3-2-4）職務発明等	40
19	（4）人材の好循環	42
20	（4-1）クロスアポイントメント制度の促進（エフォート管理、リスクマネジメント含む）	42
21	3. 研究成果が一層社会で活用される上で不可欠な視点	46
22	（1）資金の好循環	46
23	（1-1）大学等の財務基盤の強化	46
24	（2）知の好循環	51
25	（2-1）知的資産マネジメントの高度化	51
26	（3）人材の好循環	58
27	（3-1）産学連携が進む人事評価制度改革	58
28	4. ガイドラインの実行による本格的な産学官連携の拡大に向けて	60
29	ガイドラインを踏まえた共同研究の将来像	60
30	ガイドラインの実効性確保に向けて	61
31	今後さらに検討すべき事項	63
32	事例集	64
33		
34		
35		
36		
37		

# 1. ガイドライン策定の背景とねらい

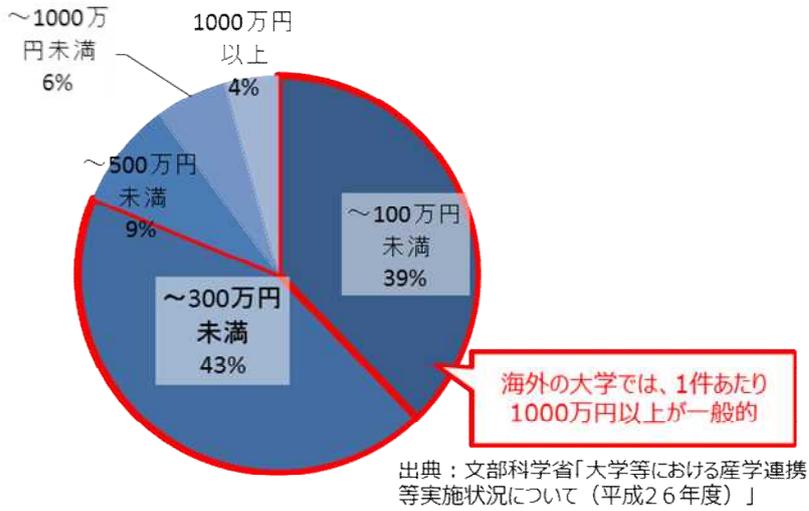
## 我が国を取り巻くイノベーションの環境変化と産学連携の実情

- 近年、産業構造の変化やグローバル化などにより、企業や大学等を巻き込んだ国際競争が激化している。また、研究開発においても、知のフロンティアが拡大し、成果の不確実性が拡大するなどしており、イノベーションを取り巻く状況は大きく変化している。こうした変化に対応しながらイノベーションを創出し、我が国が発展を続けていくためには、これまでのリニアモデルによる研究開発から脱し、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することが重要となる。
- 一方、民間企業においては、第4次産業革命の進展を見据え、人工知能など新分野への中長期的なチャレンジをすることが必要であり、企業の研究開発リスクの増大に対処しつつ、企業競争環境の変化のスピードに対応していくことが急務となっている。同時に、多様なプレーヤーの新規参入による競争激化をうけ、製品・サービスのライフサイクルが短期化しており、これに対応するためには、自前の経営資源のみでは立ちゆかなくなる状況も生じつつある。したがって、民間企業には、自らの経営資源の限界を打破した戦略を構築し、よりスピード感を持って次々と価値を創出することが重要となってくる。
- これに対し、大学は、アカデミアとして知の各領域のフロンティアを追究するミッションを担うだけでなく、公共財として、生まれた研究成果を、社会実装等を通じて社会へ還元することも求められている。今日のイノベーションをめぐる状況のもとでは、社会実装のための橋渡しは、一層のスピード感をもって進めていくことが急務である。
- このような観点から、新しいシーズに対して企業・大学等が連携することにより、総じて社会に貢献するような付加価値を創出するためのオープンイノベーションを推進していくことが重要である。我が国としては、これまでの産学連携の推進を振り返りつつも、政府としてより強力に進めなければならない段階に来ている。
- 我が国での産学連携の推進方策については、これまで20年以上にわたって議論されてきており、大学等技術移転促進法（TLO 法）の制定や日本版バイ・ドール制度の導入といった環境整備や、先進的な個別の産学連携事業への支援等を通じて、一定の成果をあげてきた。しかしながら、これまでの我が国の産学連携での共同研究においては、大学の教員と企業の研究者との個人的な関係を基盤として実施され、極めて小規模な費用に留まることが多い。
- 事実、1件当たりの平均共同研究費について、海外の大学との共同研究費では1件あたり1000万円以上が一般的であるのに対して、我が国の大学では1件あたり100万円未満が4割、100万円以上300万円未満が4割を占める等、極めて額が小さい<sup>1</sup>。また、全体を俯瞰しても、企業が負担する大学・公的機関への研究費は、我が国では企業が拠出する研究費全体のわずか0.

<sup>1</sup>文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について（平成26年度）」

1 9%<sup>2</sup>に留まっており、ドイツ（企業が拠出する研究費全体の6.0%）<sup>3</sup>など欧米諸国等と比較  
2 して企業の大学への投資は極めて少ないのが実態である。

### ■日本の大学等における1件当たり共同研究費



3  
4  
5

---

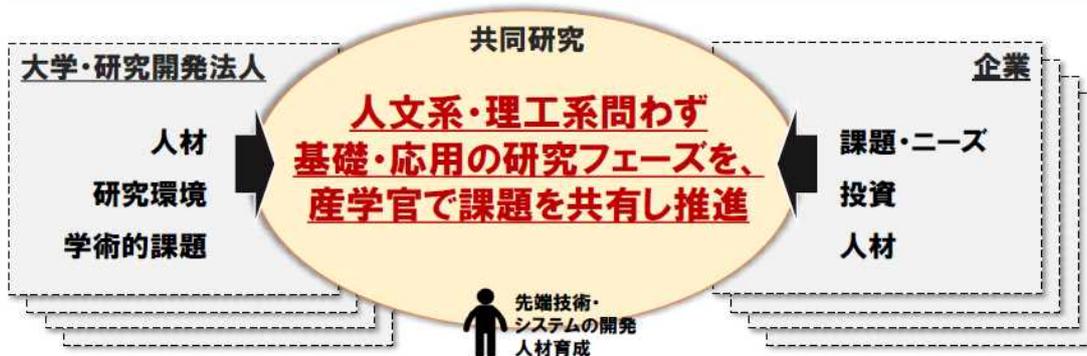
<sup>2</sup> 科学技術要覧 平成27年版。  
<sup>3</sup> 同上

## 組織対組織の「本格的な共同研究」に向けた産学官での挑戦

- 1  
2 ○ これまで個々の研究者間で行われている小規模な産学連携による共同研究は、実践的社会人を  
3 育成するなどの人材育成や個別具体的な技術課題を解決するうえで、重要な役割を果たしている。  
4 一方、上述のような企業・大学・政府を取り巻く状況の変化に対応するためには、こうした小規  
5 模な産学連携による共同研究に加え、オープンイノベーションを本格化させていくことが極めて  
6 重要である。  
7  
8 ○ 第4次産業革命によるイノベーションの進展や人口減少等の社会課題を踏まえた我が国の将来  
9 像を真摯に見据えつつ、我が国を発展させていくためには、理工系分野の研究者に限らず、必要  
10 に応じて、人文社会系も含めた多様な分野の研究者が参加し、議論の進展に応じてメンバーやテ  
11 ーマを柔軟に変更するなど、成果の社会実装に向けたマネジメントを行っていく等の産学の「組  
12 織」対「組織」の体制の「本格的な共同研究」が不可欠である。そして、その実現と加速化に向  
13 けては、関係する産官学が互いに協力し、一丸となって産学連携にかかる現状の制約や慣行を打  
14 破・解決していく仕掛けが必要となっている。  
15  
16 ○ そこで、2016年2月、日本経済団体連合会（経団連）より、「産官学連携による共同研究の強  
17 化に向けて～イノベーションを担う大学・研究開発法人への期待～」が発表された。ここでは、  
18 「将来のあるべき社会像等のビジョンを企業・大学・研究開発法人等が共に探索・共有し、基礎  
19 ・応用や人文系・理工系等の壁を越えて様々なリソースを結集させて行う「本格的な共同研究」  
20 を通じてイノベーションが加速することが重要である」と産業界から産学連携の期待を明確に示  
21 した上で、大学・研究開発法人に対して、学長・理事長等のリーダーシップに基づき、「本格的  
22 な共同研究」の実行に向けた速やかな対応、ならびに将来に向けた研究成果の最大化へ向けた改  
23 革を求めている。

### 産学官連携のあるべき姿(経団連提言より)

企業・大学・研究開発法人が将来のあるべき社会像等を共有し、  
基礎研究・応用研究および人文系・理工系を問わず  
リソースを結集させて行う、「本格的な共同研究」が重要



実現には、「組織」対「組織」の共同研究を支える  
大学・研究開発法人の「改革」が不可欠

- 1  
2 ○ さらに、かかる経団連提言と第5回「未来投資に向けた官民対話」（同年4月）における産学  
3 官トップの議論も踏まえ、「日本再興戦略2016」（同年6月閣議決定）において、「2025年  
4 度までに大学・国立研究開発法人に対する企業の投資額をOECD諸国平均の水準を超える現在の3  
5 倍とする」という政府目標が設定された。そして、産学連携を深化させるための大学側の体制強  
6 化や企業におけるイノベーション推進のための意識・行動改革の促進などイノベーション創出の  
7 ための具体的な行動を産学官が対話をしながら実行・実現していく場として「イノベーション促  
8 進産学官対話会議」を創設し、本ガイドラインの策定に至ることとなった。

9  
10 **【参考】「日本再興戦略2016」（2016年6月閣議決定）（関連部分抜粋）**

11 **◆組織トップが関与する「組織」対「組織」の本格的な産学官連携の推進**

12  
13 これまで研究者個人と企業の一組織（研究開発本部）との連携にとどまり、共同研究の1件あ  
14 たり金額が国際的にも少額となっている産学官連携を、大学・国立研究開発法人・企業のトッ  
15 プが関与する、本格的でパイプの太い持続的な産学官連携（大規模共同研究の実現）へと発展さ  
16 せる。

17  
18 具体的には、2025年度までに大学・国立研究開発法人に対する企業の投資額をOECD諸国平均  
19 の水準を超える現在の3倍とすることを指す。

20  
21 このような取組を推進するため、文部科学省と経済産業省は、産学連携を深化させるための大  
22 学側の体制強化や企業におけるイノベーション推進のための意識・行動改革の促進などイノベ  
23 ション創出のための具体的な行動を産学官が対話をしながら実行・実現していく場を今年度中に  
24 創設する。

25  
26 また、関係府省におけるこれまでの検討等をも踏まえつつ、産業界とも調整の上、産学官連携  
27 を円滑に推進する観点から、産業界から見た大学や国立研究開発法人等の課題に対する処方箋や  
28 考え方を取りまとめたガイドラインを関係府省が連携して本年秋までに策定する。

29  
30 毎年度実施する国立大学法人法に基づく国立大学法人等の評価に当たり、ガイドラインの内容  
31 については、産学官連携の取組の評価の際に、参照すべき取組の例として活用する。また、指定  
32 国立大学法人の指定に際しても、産学連携を行うに当たって策定するガイドラインの内容を踏ま  
33 えた取組がなされているか、またはなされる計画となっているかを十分踏まえるものとする。

- 34  
35 ○ 従って、本ガイドラインは、これまで20年以上にわたる我が国の産学連携の取組を背景とし  
36 つつも、我が国の将来のあるべき社会像等のビジョンを見据え、産学官が一体となってイノベ  
37 ションを生み出すための新たな挑戦の第一歩である。

## 1 **ガイドラインの考え方**

- 2 ○ 本ガイドラインは、産業界から見た、大学・研究開発法人が産学連携機能を強化するうえでの  
3 課題と、それに対する処方箋を示すことにより、大学・研究開発法人が自らの選択により産学連  
4 携を推進するにあたって、とりうる方向性を示すものである。各大学・研究開発法人や企業は、  
5 組織運営やミッション等がそれぞれ異なるため、その連携も多様なものとなる。このような多様  
6 性を前提に、本ガイドラインは、産学連携による共同研究の在り方を政府が強制するものではな  
7 く、大学・研究開発法人の自発的な取組を促すことを目的としている。
- 8
- 9 ○ 産学連携による共同研究を促進するために大学・研究開発法人に求められる方策については、  
10 政府・経団連等によりこれまで各種の報告書が作成されてきている。本ガイドラインではこれら  
11 の報告書を活用しつつ、大型の共同研究を組織対組織において実施するにあたって期待される大  
12 学・研究開発法人側のマネジメントの在り方について明記している。
- 13
- 14 ○ 併せて、本格的な共同研究を推進するためには、大学・研究開発法人が改革を行うのみならず、  
15 産業界側の改革も同時駆動させることが重要である。したがって、本ガイドラインには、本格的  
16 な共同研究を行ううえで、産業界の取組が期待される点についても明記している。
- 17
- 18 ○ また、大学・研究開発法人が産学連携機能強化へ向けた取組を円滑に行えるよう、ガイドライ  
19 ンには、国公立大学と私立大学の組織運営の違いや、地方大学や中小企業が関与する産学連携も  
20 考慮しつつ、すでに大学・研究開発法人や企業で行われている好事例を中心に取り上げ、大学・  
21 研究開発法人が新たな取組を進める際の参考となるよう配慮している。

## 24 **本格的な共同研究の成功要因とガイドラインの位置づけについて**

- 25 ○ 産学の「組織」対「組織」の体制の「本格的な共同研究」を拡大し、成功に導くためには、産  
26 業界と大学・研究開発法人間での緊密なやりとりによる合意が不可欠である。これまで海外では  
27 数多くこうした共同研究の成功事例が存在する中、経済協力開発機構（OECD）等<sup>45</sup>によれば、大  
28 規模な共同研究の成功要因として、以下の項目を挙げている。

29 (表●)

成功要因	
パートナーシップの設計	・積極的な提案・コミュニケーションによる参画者相互での使命、戦略や今後の見通し、ニーズ・スキルの共有・理解 ・成果目標・目標達成時期を含む具体性のある契約締結 ・成果目標に向けたより長い期間でのコミットメント ・運営上の指示系統や連絡先を含む管理方法の明確化
管理体制	・強力な管理体制の構築（中央でコーディネート・ナビゲート機能

<sup>4</sup> 第3回産学官連携深化ワーキンググループ 資料3-1 STRATEGIC PUBLIC/PRIVATE PARTNERSHIPS FOR INNOVATION (OECD 提出資料)

<sup>5</sup> University Industry Demonstration Partnership (2012), .The Researcher Guidebook

	を担う体制の活用)
予算	・ 参画者のインセンティブとなるような透明性が高く、費用対効果が高く、持続的な予算の措置
知財管理	・ 社会的・経済的価値の最大化を目指す知財マネジメント ・ 知財に係る契約メカニズムの構築 (知財帰属、ライセンス条件等) ・ 知財の帰属によるインセンティブの付与を考慮
コンプライアンス等	・ コンプライアンスをはじめとするリスクの適切な管理 ・ 営業秘密の適切な管理 (企業は不要な営業秘密は共有しない、大学等は適切に管理を実施)
人的資源	・ 大学・研究の研究者に対する産学連携のインセンティブ付与 (金銭的報酬及び組織的な変更の重要性)
その他	・ 地域の中小企業に対する参画機会の提供 ・ 国際的なパートナーシップ ・ 影響評価の考え方の拡大 (金銭的価値に加えて社会的価値も考慮)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17

- 本ガイドラインでは、本格的な共同研究に向けた以上の成功要因を理解しつつ、それに共通する基本的かつ普遍的な大学・研究法人における産学連携機能強化の在り方を記載する。具体的には、次章以降では、本格的な産学による共同研究の推進に向け、短期的に実施すべき「『組織』対『組織』で連携する上で、全ての大学・研究法人に期待される機能」と、中期的に実施するべき「研究成果が一層社会で活用される上で不可欠な視点」の二段階に分けて、記載していく。
- また、各章では、産学連携機能強化へ必要とされる観点として資金、知、人材の3種類に分けてその在り方を記載しているが、全ての観点を横断的に実行するための組織体制・機能の在り方として、まず、第2章(1)に本部機能の強化を挙げている。また、各観点においては、まず現状の「課題」を提示し、その次に、当該課題を解決するための基本的な方針を示す「課題に対する考え方」、そして、当該方針に基づく取組として期待される「処方箋」を示している。
- さらに、ガイドラインの付属資料として、大学・研究開発法人が実際に取組を行う際に参考となる事例やそのポイントを「事例集」として紹介している。

## 2. 「組織」対「組織」で連携する上で、全ての大学・研究法人に期待される機能

### (1) 大学等の本部機能の強化

#### (1-1) 組織的な連携体制の構築

##### 課題<sup>6</sup>

- 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取組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求するとともに、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るため、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」の関係の下で共同研究を進めていく必要がある。
- 産業界からは、大学・研究開発法人の「本部機能」が旧態依然としており、部局横断的な連携等が困難であること、また、産学官で資金・知・人材などが好循環する共同研究の実現に向けては、大学の財務構造・成果（知的財産）管理等で多数の障害が存在することが指摘されている。
- 国立研究開発法人については、主に国のプロジェクトを実施する研究機関であるという性格の強い法人も多かったことから、産業界との連携が必ずしも密接ではなかった法人もある。先端的な研究施設や人材、研究データを産業界も含め国全体として最大限活用できるよう対外的な連携の取組を強化していく必要がある。

##### 課題に対する考え方

- 大学・研究開発法人の本部（産学連携本部等）において、部局横断的な連携体制を構築し、将来のあるべき社会像等のビジョンを企業とともに探索・共有し、基礎・応用や人文系・理工系等の壁を越えて様々なリソースを結集させて「本格的な共同研究」の企画と提案を行い、実行をサポートすることが求められる。その際、部局は学長のビジョンや大学の経営方針を共有し、本部と部局が緊密な連携関係を構築することが重要である。
- 平成26年の学校教育法改正において、副学長は、学長の命を受けて校務をつかさどるとされたことも踏まえ、各大学においては、学長のリーダーシップを十分に発揮できる体制を整備するため、米国のプロボスト<sup>7</sup>（参考資料I）のような副学長を置くことも考えられる。

<sup>6</sup> 文部科学省 イノベーション実現のための財源多様化検討会「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（報告書）」（平成27年12月28日）及び日本経済団体連合会「産学官連携による共同研究の強化に向けて～イノベーションを担う大学・研究開発法人への期待～」（平成28年2月16日）を参照。

<sup>7</sup> 大学全体の予算、人事、組織改編の調整権を持ち、学長を統括的に補佐する副学長等。「大学のガバナンス改革の推進について 中央審議会大学分科会（審議まとめ）（平成26年2月12日）を参照。

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21

○ 研究開発法人は、特定の分野の研究拠点として知識、人材、研究施設・設備、研究データ等が  
集積していることなどを踏まえ、非競争領域において複数の企業や大学を結ぶ産学官連携活動の  
拠点となる活動を強化していくとともに、対外的な発信に取り組むことが重要である。

**処方箋**

○ 大学・研究開発法人の本部（産学連携本部等）の機能強化は、以下のような点に留意して取り  
組むことが考えられる。

- ・ 米国のプロボストを参考に、産学連携に関して学長を統括的に補佐する副学長（研究開発法人においては、それに相当する役職）を配置する。
- ・ 研究者の研究内容を把握できる充実したデータベースを構築し、技術シーズと事業ニーズのマッチング機能を強化する。
- ・ 研究者、リサーチ・アドミニストレーター（URA）、知財取得・活用及び設備利用の支援スタッフなどにより産学連携を総合的に企画推進する「マネジメントチーム」を整備する。
- ・ 共同研究に関わる情報・権限が本部に集約される体制を構築することにより、組織的な信頼関係を構築するための仕組みを実現する（参考資料Ⅱ）。

○ 研究開発法人においては、魅力ある人材や研究データの集積、先端的な研究施設・設備の整備、研究環境の充実等に計画的に取り組みつつ、産業界への戦略的共同研究の提案や、産学との業界別オープンプラットフォームの形成などを推進できるよう専門人材の配置や全所的な仕組みづくりを強化するとともに、対外的な発信も強化する。

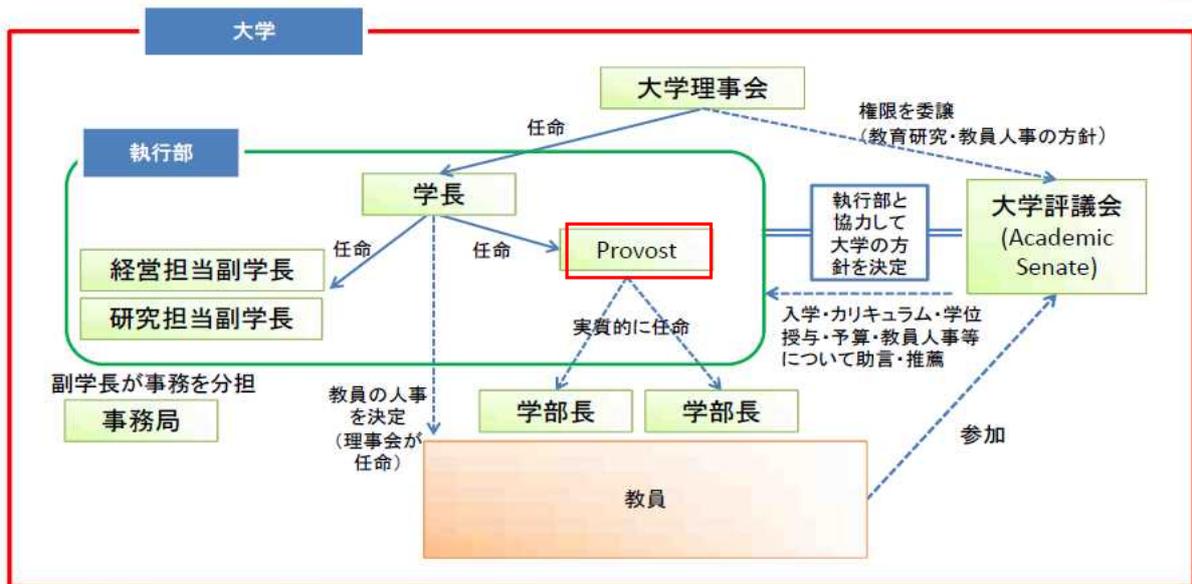
○ 上記のような体制を構築することが困難な大学・研究開発法人においては、大学や研究開発法人間での連携など、組織を超えた連携を推進する渉外機能確立することも考えられる。

○ 各大学等が高い優位性を持つ技術領域は、学内に共創の場を設け、教育・研究・事業化に向けた取組を一体的に行えるような、深化した産学官連携システムを構築することが求められる。

**参考資料Ⅰ**：米国におけるプロボストの位置づけ<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> 中央教育審議会大学分科会組織運営部会の資料より引用。

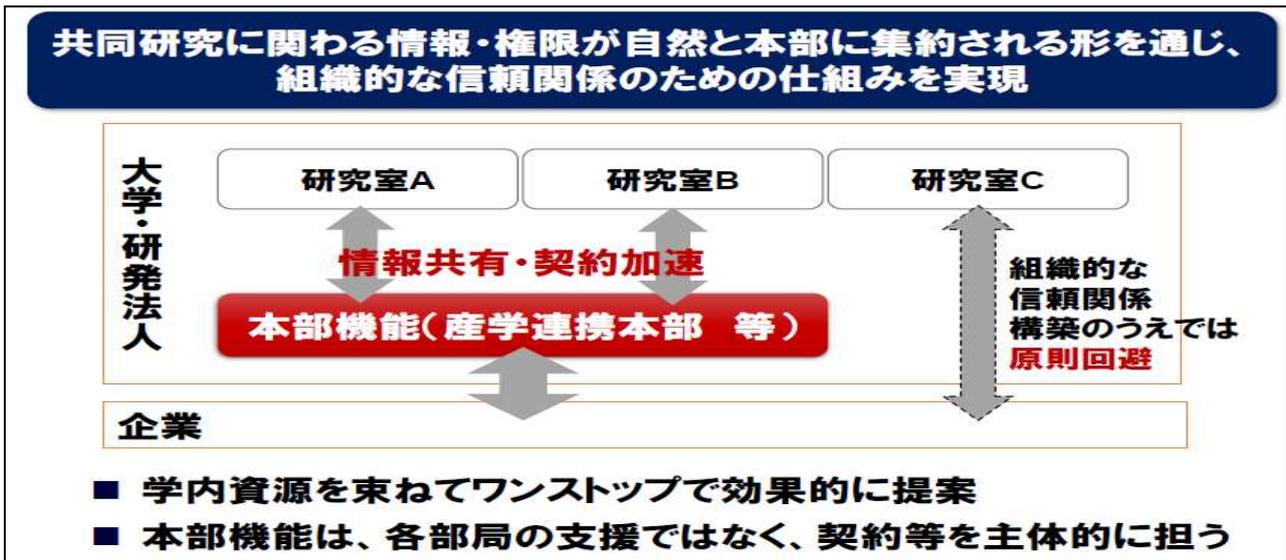


※ 上記は、アメリカにおける代表的な大学がバランスのあり方として作成している。

3

1  
2  
3

**参考資料Ⅱ**：企業との組織的・中長期的な信頼関係の構築



4  
5

## 1 (1-2) 企画・マネジメント機能の確立

### 2 課題

3 (共同研究に係る投資に対する研究成果のマネジメントの必要性)

- 4 ○ 企業と大学・研究開発法人とが組織対組織の本格的な共同研究を推進するためには、企業と大  
5 学・研究開発法人とが対話を通じて互いのミッションや将来のあるべき社会像等を共有し、組織  
6 的かつ中長期的な信頼関係を構築することが必要である(参考資料Ⅲ)。この点、企業のミッシ  
7 ョンは、限りある自らの経営資源を研究開発へと投資し、得られた研究成果を最終的に社会実装  
8 へとつなげることである。そのために企業では、どのような研究成果が、いつごろまでに得られ  
9 るのか、あるいは、そのためにはどの程度のコストが必要なのかといった、投資に対する研究成  
10 果のマネジメントを行っている。したがって、大学・研究開発法人が企業と共同研究を行うにあ  
11 たって、共同研究に係る投資に対する研究成果のマネジメントを適切に行うことが極めて重要  
12 となる。

13 (大学・研究開発法人における共同研究の問題点)

- 14 ○ 企業と海外大学との共同研究では、海外大学が積極的に、共同研究に係る分野横断的な人材提  
15 案や、共同研究成果の契約上でのコミット、あるいは、共同研究成果の事業化ビジョンの提案を  
16 行うなど、大学が企画・マネジメント機能を発揮して組織として共同研究へ本気で取り組む姿勢  
17 をアピールすることで、大型の共同研究につなげている<sup>9</sup>。一方、我が国の大学は産業界から共同  
18 研究に係るスピード感が合わない等と指摘されており、共同研究の各段階に遅延リスクが生じて  
19 いる(参考資料V)。したがって、海外大学と企業の大型の共同研究の獲得を競い合う関係にあ  
20 る我が国の大学・研究開発法人においては、組織としての産学連携を推進できる程度の十分な企  
21 画・マネジメント体制の構築が不可欠である。

22 (大学・研究開発法人の取組の「見える化」)

- 23 ○ 企業にとり大学・研究開発法人とどのような規模で共同研究を行うかは、期待される成果の大  
24 きさと早さ、及び、その確度等に基づく投資判断である。したがって、組織対組織の本格的な共  
25 同研究を推進するための判断材料となる、大学・研究開発法人の産学連携において目指すべき姿、  
26 共同研究にかかる費用、人員、研究成果の管理方法等も「見える化」する必要がある。

### 27 課題に対する考え方

- 28 ○ 企業と大学・研究開発法人とが対話を通じて互いのミッションや将来のあるべき社会像等を共  
29 有し、組織的かつ中長期的な信頼関係を構築する前提として、まずは、大学・研究開発法人が、  
30 産学連携に関する組織としての自らの考えを明らかにした将来ビジョンを構築したうえで、当該  
31 ビジョンを実現するために必要な具体的な目標・計画を策定し、企業との相互理解へ向けた対話  
32 を行っていくことが重要である。

- 33 ○ 加えて、大学・研究開発法人は、経営資源を投資して社会実装を目指すという企業のミッシ  
34 ョン

<sup>9</sup> 「イノベーション実現のための財源多様化検討会」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。

1      ンを理解したうえで、共同研究のパートナーとして組織的な産学連携を推進するため、大学・研  
2      究開発法人においても、共同研究の企画・マネジメント機能を強化し、積極的に企業へと発信し  
3      ていく必要がある。

## 6      **処方箋**

7      (産学連携に係る将来ビジョンとその具体化のための目標・計画の策定)

8      ○ 本格的な共同研究を行うための組織的かつ中長期的信頼関係を企業と構築する前提として、大  
9      学・研究開発法人は産学連携に関する組織としての考えを明らかにすることが必要である。その  
10     ためには、経営層を巻き込みつつ、各自の産学連携機能の現状や課題を客観的に把握したうえで、  
11     自らのミッションに照らし、教育・研究に並ぶ組織経営戦略上の柱としての産学連携をどのよう  
12     に推進していくのかに関する将来ビジョンと、それを具体化する目標・計画を明確にすることが  
13     肝要である。

14  
15    ○ そして、大学・研究開発法人は、企業と基礎研究から社会実装までのビジョンや課題を共有し  
16    たうえで、策定された目標や計画に基づき、企業から投資を呼び込み、本格的な共同研究を推進  
17    するためのPDCAサイクルを回すマネジメントを実施し、その取組状況や成果について対外的  
18    に「見える化」することにより、企業との対話を通じた相互理解を深めることにつなげることが  
19    重要である。

20  
21    (大学・研究開発法人における共同研究企画・マネジメント体制の構築)

22    ○ 上述のマネジメントの実施においては、大学・研究開発法人の企画・マネジメント体制を強化  
23    し、共同研究をスピードアップすることを念頭に、以下のような点に留意して取り組むことが考  
24    えられる。

### 1. 産学連携の目標・計画の策定

● 目指すべき共同研究の姿や規模、注力する技術分野、共同研究成果や社会実装に対する考え方等を具体的に整理

● 客観的・定量的情報に基づく現状把握と、目標・計画に沿った経営戦略の策定

(取組例)

・ I R等を活用した客観的・定量的情報の集約(共同研究数/規模、特許数、ライセンス数/規模、学術分野別論文数、実用化プロトタイプ/製品化実績)と他大学・研究開発法人との比較分析

・ 目指すべき共同研究や社会実装等に対する考え方を経営戦略へと具体化したロードマップの策定

### 2. 企業ニーズに対応可能な迅速・効果的な「研究経営」を意識した企画・事務処理機能と、定量的評価指標を用いる研究成果管理機能の整備

● 大学や研究開発法人が保有するシーズ情報や、研究の進捗情報などの共同研究に関わる情報、および、共同研究契約締結に関する権限等を、産学連携本部等へ集約するとともに、共同研究提案力を向上させ、共同研究に係るサービスを迅速・効果的にワンストップで提供できるようにする。

● 産学連携本部等から、分野横断的な共同研究提案や、ステージ・ゲート法(参考資料Ⅳ)等による研究リソースの管理、大学・研究開発法人や企業の実状にあった柔軟な共同研究契約の締結を可能とする。

● 産学連携スピードアップに向けて、共同研究の様々な遅延リスク(開始時遅延リスク、実施時遅延リスク、実施後遅延リスク)を踏まえたプロセス改善を行う(参考資料Ⅴ)。

(取組例)

- ・組織改編による産学連携本部への共同研究情報と契約権限の集中化
- ・産学連携本部による共同研究の進捗管理と研究リソース管理情報のフィードバック
- ・共同研究提案プロジェクトチームの設置
- ・集約されたシーズ情報等を活用した共同研究提案
- ・共同研究提案・共同研究契約・共同研究計画における成果目標・目標達成時期の明記

### 3. 高度な専門性を有する人材の配置・資質向上

●本部機能を十分発揮するため、高度な専門性を有する人材を配置するとともに、それらの人材の資質向上のための取組を行う。

(取組例)

- ・リサーチ・アドミニストレーター (URA) やインスティテューショナル・リサーチャー (IRer), 産学官連携コーディネーター等や、経理・法務等に精通した高度な専門性を有する人材の配置
- ・URA等に対する専門技術に関する企画・提案能力開発

### 4. 各種契約雛形・規程類の整備

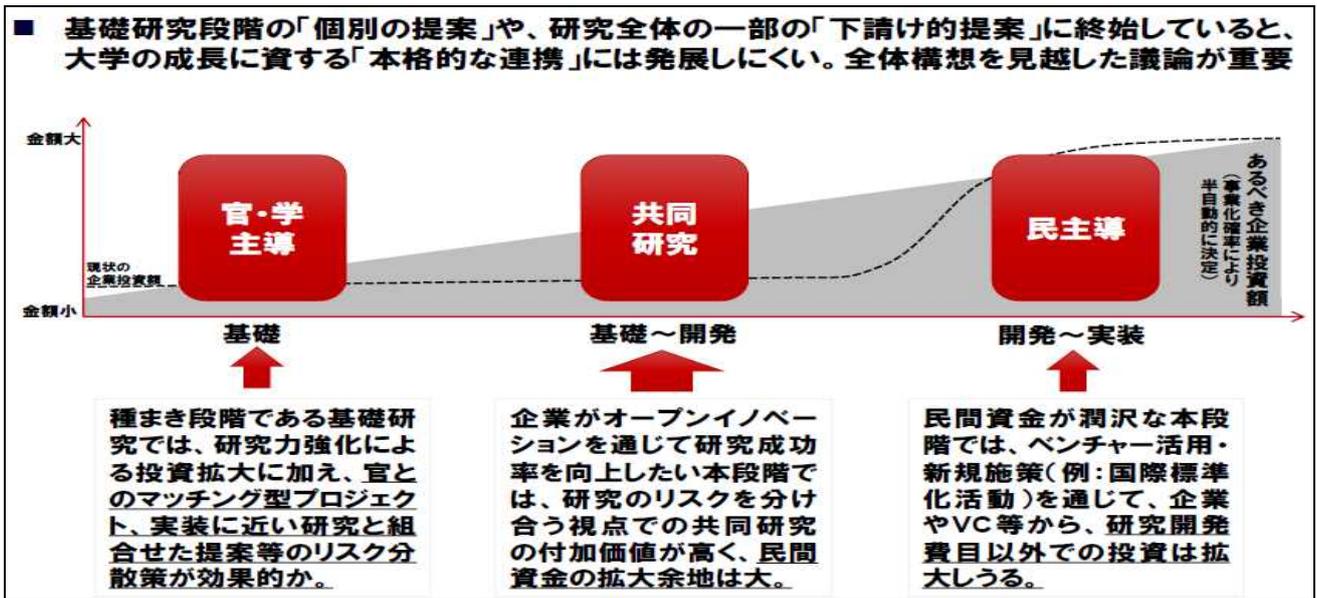
●共同研究を行う前提となる知財取扱規程等の策定。

●共同研究契約の締結を円滑にするための雛形類の整備。ただし、企業と大学・研究開発法人との関係性は個々の連携ごとに異なるため、共同研究に際して行われる個々の契約については、雛形類に拘泥されるべきものではなく、雛形類を議論の出発点として、当事者間の創意工夫を活かした協議により効果的な連携を柔軟に実現できるものにする。

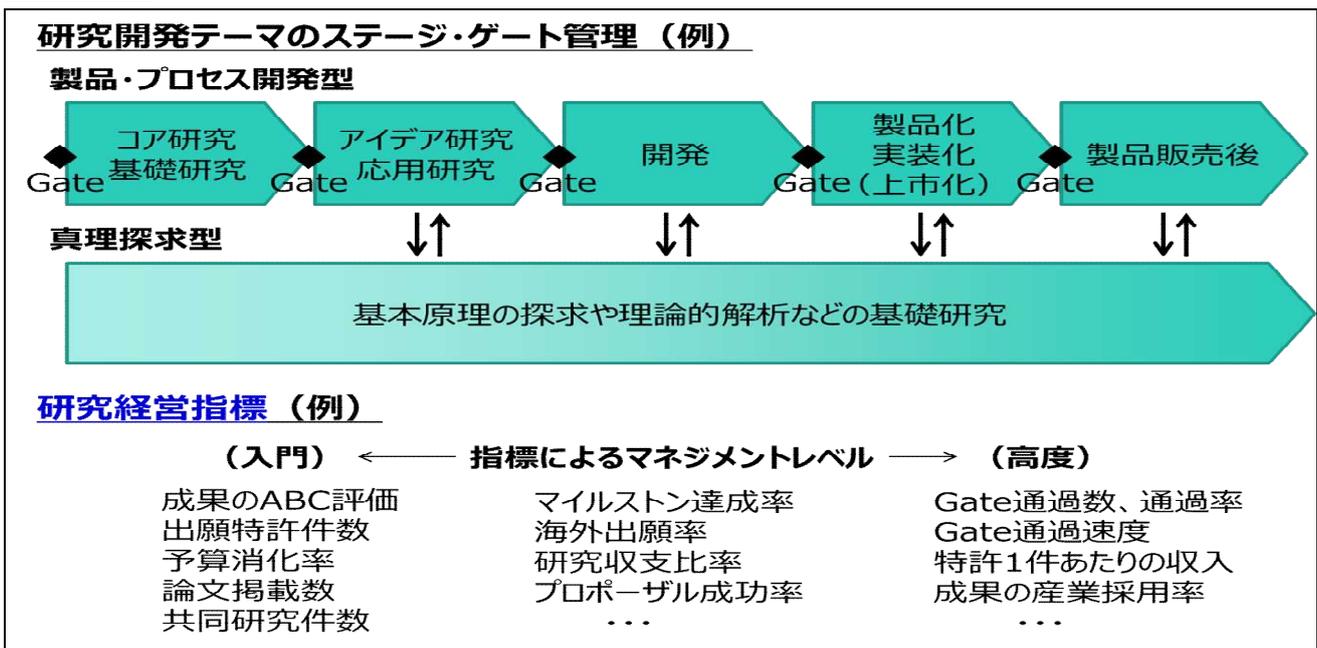
(取組例)

- ・規程類の整備 (秘密情報取扱規程 (学生規程・学内通則等)、知財取扱規程 (職務発明規程、学生発明規程、不実施補償取扱規程)、個人/組織としての利益相反規程、安全保障貿易管理規定、契約マネジメント規程)
- ・共同研究契約の雛形、基本的・包括的合意枠組、秘密保持契約雛形
- ・クロスアポイントメントに関する規程 (エフォート管理等)

- 1 参考資料Ⅲ：企業との対話を通じ、企業の考えを理解しつつ、大学の成長に資する共同研究提案・
- 2 研究目標の設定



- 3
- 4
- 5 参考資料Ⅳ：データ駆動型の研究経営（定量的評価指標を用いる研究経営）への変革



- 6
- 7

1 参考資料V：産学連携スピードアップに向けて（共同研究プロセス毎の遅延リスクと対応）

- 共同研究の現場では様々な原因により遅延発生
- プロセス改善によりスピードアップが可能



2  
3

## 1 (2) 資金の好循環

### 2 (2-1) 産学連携における費用負担の適正化・管理業務の高度化

#### 3 課題

- 4 ○ 多くの国立大学法人等では、企業等との共同研究を実施するに際し、当該共同研究に直接的に  
5 必要となる「直接経費」に加え、産学官連携の推進を図るための経費や直接経費以外に必要とな  
6 る経費及び管理的経費等といった名目の経費（以下「間接経費」という。）を算定するルールを  
7 設けており、こうしたルールは国立大学では法人化以降に各大学が独自に導入してきたものであ  
8 るが<sup>10</sup>、各大学とも間接経費の必要性や用途及びそれがどのようなコスト計算の基に算定されて  
9 いるかといった明確な根拠や考え方が必ずしも十分に示されていなかった。
- 10
- 11 ○ 現在、企業等との共同研究における間接経費の割合については、直接経費の30%未満という  
12 大学が全体の9割超を占めているが、実際に必要となる間接経費を試算してみたところ、軒並み  
13 この割合よりも高いものとなる可能性が大きいとの分析がなされ、今後、大型の共同研究を進め  
14 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状況となっ  
15 ている<sup>11</sup>。
- 16
- 17 ○ 一方、産業界からは、共同研究における間接経費に対する考え方を必ずしも国の競争的資金に  
18 おけるそれと同義に扱うべきではないのではないかという意見もあり、大型の共同研究において  
19 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てい  
20 る。
- 21
- 22 ○ また、大学は「高コスト体質」にあるのではないかと認識も示され、「積み上げ式」のコス  
23 ト算出によって、「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強い懸念が  
24 示された。
- 25
- 26 ○ 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  
27 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  
28 設定することは必ずしも適切ではない。
- 29
- 30 ○ 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  
31 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  
32 や成果等の明確化<sup>12</sup>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

---

<sup>10</sup> 国立大学の法人化以前は、文部科学省の取扱通知「民間等との共同研究の取扱いについて」にて統一的に運用がなされていた。

<sup>11</sup> 「イノベーション実現のための財源多様化検討会」では、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ところ、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されている。

<sup>12</sup> 「イノベーション実現のための財源多様化検討会」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。

1 にコミットしていくことが前提となる。加えて、大学等の本部のリーダーシップ、全面的な支援  
2 により迅速な交渉・契約がなされる仕組みの確立が必要である。

#### 4 **課題に対する考え方<sup>13</sup>**

5 ○ 大学はエビデンスに基づく適切な費用算定を各オペレーション毎に進めたうえで、「組織」対  
6 「組織」の関係の下での交渉を行い、大学と企業の両者が納得した形で共同研究の契約を結ぶこ  
7 とにより、適切な費用負担を産業界に求めていくことが重要である。

8  
9 ○ 「本格的な共同研究」においては、大学・研究開発法人による活動の幅が大きく拡大すること  
10 から、必然的に金額規模も拡大することが予見される。これに対し産業界側からは、当該共同研  
11 究にて創出される成果及びその成果の創出時期・設備投資・共同研究に投入される人員および工  
12 数（エフォート率等に基づく人件費）・間接経費（例：大学本部諸経費、特許関係費用、将来に  
13 に向けた投資）等を通じた算出経費に基づき、教育・研究の基盤強化も見越した積極的な投資（費  
14 用負担）を進めるとしている。

15  
16 ○ 大学は、「組織」対「組織」による大型の共同研究の実現に向けて、共同研究に係るコスト管  
17 理の仕組みを構築<sup>14</sup>するとともに、大学本部にて共同研究の契約支援や経理・財務体制の強化及  
18 びそのための学内における人材育成等の環境整備を図り、大学と産業界の双方が納得できる費用  
19 負担の考え方に沿って共同研究を進めることが強く求められる。なお、小規模な共同研究につい  
20 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ことも  
21 考えられる。

#### 22 **処方箋<sup>15</sup>**

23 （経費の算定方式例）

24  
25 ○ 費用負担の適正化に当たっては、例えば従来の直接経費に一定率を間接経費として上乗せする  
26 「定率方式」ではなく、「積算方式」、「アワーレート方式」、「共通単価設定方式」といった  
27 算定方式等の例も参考に、大学ごとに人件費（人件費相当額を含む、以下同じ。）も含め、必要  
28 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  
29 していくことが求められる。

##### 30 1) 積算方式

- 31 ・共同研究の実施に付随してかかるコストについても従来の直接経費に一定率を間接経費と  
32 して上乗せするのではなく、過去の実績等を基に積算により算出する方式。
- 33 ・設備維持経費や管理部門経費等の不可分な経費についても適切な按分等によりコストを算  
34 出する。

##### 35 2) アワーレート方式

---

<sup>13</sup> 文部科学省 イノベーション実現のための財源多様化検討会「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（報告書）」（平成27年12月28日）を参照。

<sup>14</sup> 現状として、大学にはコスト管理情報の作成・開示義務は課せられていない。

<sup>15</sup> 上記10の同報告書を参照。

- 1 ・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、  
2 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  
3 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。  
4 ・共通単価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  
5 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。

### 6 7 3) 共通単価設定方式

- 8 ・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  
9 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  
10 経費を算出する方式。  
11 ・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  
12 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に違いがある。

### 13 14 ○ その際、以下の点については留意が必要である。

- ・あくまでも算定方式例は一例である。共同研究は個別の契約に基づくものであり、国が一律に定めるものではない。
- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・共同研究に携わる学生の人件費等の取扱いについても、当該共同研究の大学と企業の間において整理を行い、個別の共同研究の契約に基づきつつ、経費を措置することが必要である。

### 15 16 （新しい共同研究制度の導入）

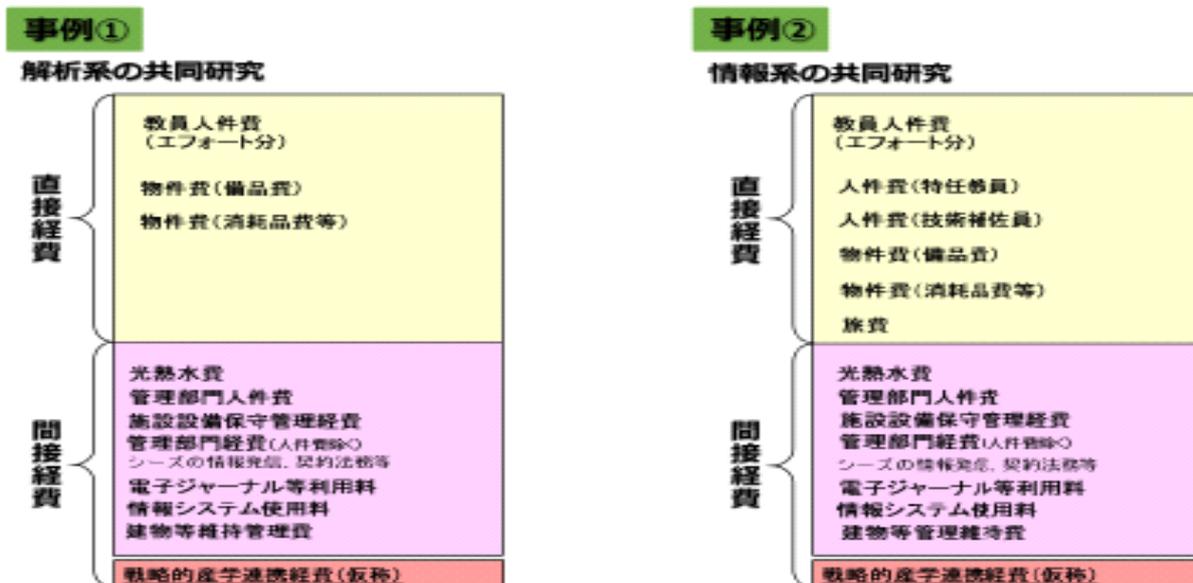
- 17 ○ 大学が分野横断的な共同研究の企画及び立案から成果の管理及び活用までの一連のフローを  
18 「組織」として実施することは、研究の規模の大型化及び企画等に携わるスタッフの増加など費  
19 用の増大が十分考えられる。一部の大学ではこうした「組織」としての連携とそれに伴う費用の  
20 増大に対する課題にしっかりと対処するため「指定共同研究制度」といった、従来型の共同研究  
21 とは別の枠組みを設け共同研究の実施に際し間接的に要する経費についてはアワーレート方式に  
22 て相手方企業等から費用を求めることとしている。これにより従来型の共同研究の仕組みは残し  
23 つつ、「組織」対「組織」による本格的な産学連携の体制整備を構築するとともに、増大する費  
24 用に対して十分な説明を果たし、コスト意識の醸成を図っている。

### 25 26 （大学における管理業務の高度化）

- 27 ○ 今後、「組織」対「組織」の共同研究を進める上では、大学（大学本部を含む。）と民間企業  
28 の間で、ビジョンの共有から経費の算出内訳、共同研究の進捗及び研究後の成果の報告等の説明  
29 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。
- 30  
31 ○ また、第2章（1-2）でも述べたように、大学は、共同研究に関するプロジェクト提案力の  
32 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を図るとともに、  
33 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重要であ

- 1 る。
- 2
- 3 ○ こうした点も踏まえれば、共同研究に係る金額規模は拡大することが想定される。大学は、共
- 4 同研究に係る経費の算出等を通じて、例えば全学共同利用の大型機器の維持管理経費やアドミニ
- 5 ストレーターの人件費等の間接的に必要となる経費を本部と部局がどのように負担していて、ど
- 6 のように間接経費を活用・配分すべきかといったことを全学的に捉えるとともに、学内における
- 7 コスト意識の醸成を図るなど、経営の効率化等につなげていくことが期待される。共同研究の
- 8 経費の算出は、大学のインスティテューショナル・リサーチ (Institutional Research) として、
- 9 様々な非財務情報も取り入れながら産学連携の諸活動に関する分析を可能にし、大学のマネジメ
- 10 ント力を強化するメカニズムともなりうる。
- 11
- 12 ○ 既に一部の大学では、学長のリーダーシップの下、費用の見える化によって得られた情報をイ
- 13 ンスティテューショナル・リサーチ分析に役立てる取り組みを計画している。そこでは学内はも
- 14 とより国内外の大学等の情報を収集するとともに、財務情報と非財務情報とを組み合わせた分析
- 15 を行い、大学の教育研究活動とコストをひもづけ、資源活用の効率化及び再配分するための執行
- 16 部の意思決定、及び学長が掲げる大学プランの実現等に必要かつ有益な情報を提供するといった
- 17 専門機能・組織体制の強化を図ることが計画されている。こうした取り組みについて他の大学等
- 18 も組織として検討し、管理業務の高度化を図ることが期待される。
- 19

## 積算方式による共同研究費の算定方式例



20

# 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の違いがある。



【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	×××× 千円～	×××× 千円～	××× 千円～
准教授・講師クラス	×××× 千円～	×××× 千円～	××× 千円～
助教クラス	×××× 千円～	×××× 千円～	××× 千円～

「教員単価」に研究期間等乗じて算定

1  
2

# 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(橋上げ)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

②共通単価に基づき、プロジェクト-実行経費を算定

理工系 Aプロジェクト

- α: 人件費相当額 共通単価×人数×月数...
- β: 事業実施支援経費 共通単価×月数...

医歯薬系 Bプロジェクト

- α: 人件費相当額 共通単価×人数×月数...
- β: 事業実施支援経費 共通単価×月数...

○○系 Cプロジェクト

- α: 人件費相当額 共通単価×人数×月数...
- β: 事業実施支援経費 共通単価×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	○○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
○○○○○○	- - 万円	- - 万円	- - 万円

3  
4

### 1 (3) 知の好循環

#### 2 (3-1) 知的財産の活用に向けたマネジメント強化

##### 3 課題<sup>16</sup>

- 4 ○ 我が国における産学官連携活動や、大学の知的財産活動は、1990年代後半から、種々の推  
5 進施策が展開されてきたところである。教育による人材育成と研究による学理の探究に重きを置  
6 き、公平で中立的な存在と捉えられてきた従来の大学が、産業界との連携を強化し、大学の「知」  
7 を社会に提供していくための取組が試みられてきた。
- 8
- 9 ○ そして、それを更に加速させるべく、大学内の知的財産体制及び産学官連携体制の強化を国が  
10 支援することで、特許等知的財産の出願・権利化の強化を図るとともに、取得された知的財産権  
11 の活用が促進され、知的財産を活用してイノベーションを創出することが図られてきた。
- 12
- 13 ○ これらの取組等を通じ、大学の産学官連携活動、知的財産活動に対する、否定的見解は縮小し、  
14 社会的な受容性と期待感は高まったといえる。また、我が国大学全体の特許出願件数が増加した  
15 こと、特許権実施等の対価による収入が増加していること、各大学の知的財産関係規程やポリシ  
16 ーが整備されたこと等を鑑みても、大学内での知的財産体制・システム構築が一定程度進展して  
17 きたと捉えられる。
- 18
- 19 ○ しかしながら、我が国大学の知的財産マネジメントについて、イノベーション創出という視点  
20 でみた際、「産学官連携活動、知的財産マネジメント等に対する大学経営上の位置付けが高くな  
21 い。」、「大学発ベンチャー創出等を通じた大規模なイノベーション創出の成果は限定的である。」、  
22 「事業化を意識した技術移転活動を実現している大学が限られている。」、「大学自身による自  
23 律的な知的財産マネジメントが実現できていない。」及び「より一層強化した産学のパートナ  
24 ーシップが必要である。」と指摘されるところである。
- 25
- 26 ○ また、知的財産マネジメントは、企業活動の変化に伴い、特許出願による権利化を重視した戦  
27 略から、最適な活用を図る戦略へと主流が変容してきており、「ビジネスモデルの設計上、オー  
28 プン&クローズ戦略<sup>17</sup>が必要不可欠になってきている。」及び「大学の研究形態の発展を背景に、  
29 大学知的財産マネジメントの新しいフレームワークを開発・運用する必要性が高くなってきてい  
30 る。」という環境の変化も生じてきている。
- 31
- 32 ○ 以上の状況を踏まえるとともに、我が国の科学技術イノベーション政策の方向性について、第  
33 5期科学技術基本計画（平成28年1月22日閣議決定）においては、「大学の知的財産の活用  
34 を促進するためには、大学自身が知的財産戦略を策定しそれに応じて自律的な知的財産マネジメ

---

<sup>16</sup> 文部科学省 オープン&クローズ戦略時代の大学知財マネジメント検討会「大学の成長とイノベーション創出に資する大学の知的財産マネジメントの在り方について」（平成28年3月16日）を参照。

<sup>17</sup> 「オープン&クローズ戦略」とは、ビジネス・エコシステム構造（企業等が互いに繋がって、自社も他社も共に付加価値を増やすモデル）を前提に、独占するコア領域をクローズ領域として設定し、コア領域とパートナーとがつながる結合領域を知的財産等で保護した上で、パートナーに任せる領域であるオープン領域を公開していくことで、市場コントロールのメカニズムを構築する戦略である。

1      ントを行うことが重要であり、国はそれを促す。このような取組を通じ、大学の特許権実施許諾  
2      件数が第5期基本計画期間中に5割増加となることを目指す。」と示されていることも考慮する  
3      と、我が国大学の知的財産マネジメントの課題は、「需要と供給のマッチングの場としての産学  
4      連携市場を発展させるため、産業のイノベーションを実現するとともに、大学の財務、学術研究  
5      及び教育が成長することを目指した、知的財産マネジメントが必要であること」及び「企業の事  
6      業戦略が複雑化・多様化している中で、大学における知的財産マネジメントにおいても、オー  
7      プン&クローズ戦略等の企業の事業戦略に対応した高度なマネジメントが必要であること」だと捉  
8      えられる。

#### 10      **課題に対する考え方<sup>18</sup>**

- 11      ○ 産学連携を通じて産業のイノベーションを創出するとともに、大学の財務、学術研究及び教育  
12      が成長することを目指した、知的財産マネジメントを実行するためには、「各大学が、大学経営  
13      レベルで知的財産マネジメントを捉え、産学連携を通じたイノベーション創出に結実していくた  
14      め、知的財産の活用方策を意識して適切な形でマネジメントすること」及び「各大学が、産学連  
15      携活動、知的財産活用に関するポリシーに即して、知的財産予算を適切に措置するとともに、事  
16      業化視点で知的財産マネジメントを実践し得る人材・体制を整備すること」が求められる。
- 17
- 18      ○ 加えて、企業の事業戦略が複雑化・多様化している中で、オープン&クローズ戦略等の企業の  
19      事業戦略に対応した高度な知的財産マネジメントを実行するためには、「産学のパートナーシッ  
20      プを強化し、共同研究の成果の取扱い（不実施補償等への対応）については、双方の共同研究の  
21      目的や状況等を考慮して、総合的な視点で検討すること」、及び、「非競争領域においては、知的  
22      財産権を中核的な機関に蓄積させ、蓄積された知的財産権を他の機関が利用しやすい知的財産マ  
23      ネジメントを実行すること」が求められる。

#### 25      **処方箋<sup>19</sup>**

26      （大学知的財産マネジメントの戦略的方針）

- 27      ○ 各大学は、大学経営の観点から、大学の成長と産学連携を通じたイノベーション創出に資する  
28      「知的財産戦略」を策定することが求められる。必要に応じて、知的財産権の取得を重点的に行  
29      う技術分野を設定することも有効である。

30      <大学が策定すべき知的財産戦略の項目例>

- 31      ・ 大学経営としての知的財産の位置付け
- 32      ・ 研究領域に応じた知的財産マネジメント予算の策定
- 33      ・ 活用を意識した知的財産マネジメント体制の構築
- 34      ・ 知的財産の取得を重点的に行う技術分野の設定

- 35      ○ 大学においては、多様な技術分野、多様な研究フェーズで研究成果が生み出されているが、そ  
36      の全てを知的財産権として権利化して保護することは現実的に困難である。大学が組織として、

<sup>18</sup> 文部科学省 オープン&クローズ戦略時代の大学知財マネジメント検討会「大学の成長とイノベーション創出に資する大学の知的財産マネジメントの在り方について」（平成28年3月16日）を参照。

<sup>19</sup> 同上

1 活用可能性等を十分に勘案し、知的財産戦略を検討して、それに沿って選択と集中を図る等、厳  
2 選した権利取得を行っていくことが重要である。特許群として複数の権利で技術を保護すること  
3 等によって、事業化に資する権利保護を図ることが望ましい。また、企業活動のグローバル化に  
4 より、我が国でしか特許を取得していない技術については企業では使われないことも考慮し、取  
5 得する知的財産権については、日本国内だけでなく外国での権利取得も検討することが重要であ  
6 る。

- 7
- 8 ○ 技術シーズを社会に価値提供していく方策は、権利化等をしてから事後的に検討するのではな  
9 く、研究段階から早期に検討し、それに合わせた知的財産マネジメントを実行し得る基本的方針  
10 が必要である。各技術シーズに対する企業のニーズや事業化までの見通し状況も含めて、特許権  
11 等の取得意義を明確化するとともに（例えば、大学発ベンチャー創業を目指している場合、事業  
12 化実現までの年数はかかるものの、単独特許権の取得が必要であること等）、特許権等を確実に  
13 実用化に発展させていくための技術移転活動を実行することが重要である。

14  
15 (知的財産予算)

- 16 ○ 財源が厳しい中で知的財産権の取得等に予算措置するためには、各大学の知的財産ポリシーに  
17 沿って知的財産権を取得する意義と効果を、各大学自身が明確にし、学長・理事等を含めて学内  
18 での理解を得ることが重要である。また、各大学の保有する知的資産や研究状況等（例えば、研  
19 究分野等）から創出が予想される発明等の件数を予測し、必要な予算額をあらかじめ試算してい  
20 くことが重要である。そのためにも、各大学における研究状況等を把握した上での知的財産マネ  
21 ジメントを実行していくことが望ましい。
- 22
- 23 ○ 各大学の知的財産関連予算については、研究費の間接経費からの支出は限定的であり、各大学  
24 の運営経費からの支出が多くを占めているのが実情である。また、国立研究開発法人科学技術振  
25 興機構（JST）からの外国特許出願費用の支援も重要な役割を果たしている。このような状況  
26 の中で、JSTの外国特許出願支援件数は減少してきていることもあり、特許権実施許諾件数に  
27 多大な影響を与えると考えられる大学等単独の外国特許出願数も減少傾向にある。しかし、各大  
28 学は公的な研究費の配分を受けて研究を実施しているところ、我が国研究成果が適切に保護・活  
29 用されていくためには、各大学が競争的資金や企業等との共同研究の間接経費を知的財産マネジ  
30 メント経費として適切に活用していくことが重要である。競争的資金の間接経費の所定割合を、  
31 知的財産関連経費として設定して運用すること、企業等との共同研究における戦略的産学連携経  
32 費を知的財産関連予算に充当することが効果的である。また、公的な研究費の受託が終了した後  
33 に、適切に権利維持するための予算措置も重要である。
- 34
- 35 ○ 短期的なライセンス可能性を重視する余り、中長期的視野でとらえるべき基礎的研究の成果が  
36 保護されないことは、我が国全体の共同研究等を通じたイノベーション創出効果でみたときに必  
37 ずしも望ましい状況とは言えない。各大学においては、中長期的な視野で育成すべき技術シーズ  
38 についても共同研究等を通じたイノベーション創出効果を十分に判断し、出願・権利化するため  
39 の所定の予算措置を講ずることも重要である。
- 40
- 41 ○ また、支出面から捉えると、大学保有の特許権等が増大している状況下において、各大学は、  
42 技術移転の状況を踏まえ、段階的に、保有している知的財産の絞り込みを実施し、知的財産権に

1 係る支出費用の合理化を図ることは非常に重要である。その際、事業化可能性や技術的価値とい  
2 った知的財産活用のための目利き機能を各大学が発揮すること、また、特許主張主体（P A E）  
3 へ移転され得る形での権利譲渡は原則として避けること等が重要である。ただし、支出費用の合  
4 理化を図ったとしても、真に必要な予算の確保は必要不可欠である点は留意が必要である。

5  
6 (知的財産人材・体制)

- 7 ○ アカデミアにおける資産の根源である研究者自身が、学理の追求や原理の解明を通じて学術的  
8 な価値を追求するだけでなく、産学連携を通じた研究成果の社会への提供というイノベーション  
9 創出活動の意義を理解し、知的財産マネジメントや事業化に向けた意識を持つことが重要である。  
10 また、知的財産の権利化業務、活用業務においても、マネジメントスタッフと意思疎通を図り、  
11 研究者に対して社会実装・事業化の実現に向けたマインドを醸成することが重要である。効率的  
12 かつ効果的に、技術移転・事業化につなげるためには、研究者と知的財産・技術移転等のマネジ  
13 メント人材のタッグで産学連携を通じたイノベーション創出を推進することが重要である。  
14  
15 ○ 知的財産を効果的に取得・活用していくために、マーケティングとセールス活動を適切に実行  
16 し、事業化視点で知的財産マネジメントを実践し得る体制を大学に構築する必要がある（学内の  
17 体制強化だけでなく、学外機関との連携スキームの確立を含めた体制構築）。知的財産を含む大  
18 学の研究経営資源を最大限に活用していくためには、事業化実現を目指してマーケティングモデ  
19 ル<sup>20</sup>を実践し、研究開始・知的財産創出から、出願・権利化、技術移転までの一連の業務が適切  
20 に連動した一気通貫の知的財産マネジメントが有効である<sup>21</sup>。

21  
22 (産学のパートナーシップの強化と共同研究等の成果取扱い)

- 23 ○ 大学側は、企業の事業戦略を尊重するとともに、産学連携を通じてイノベーションに結実する  
24 研究シーズの創出と適切なマネジメントを強化していくことに努めることが求められ、また、企  
25 業側は、大学の「知」の価値を適切に評価してオープンイノベーションの効果と効率性を尊重す  
26 ることに努めることが求められる。そのような形で、産学双方の信頼関係を醸成した中長期的な  
27 パートナーシップを強化することが求められる。特に、企業側及び大学側の経営レベルでの対話  
28 を通じて産学のビジョンの共有と意見対立緩和を図り、パートナーシップを強化していくことが  
29 重要である（第2章（1-2）も参照）。
- 30  
31 ○ 共同研究の成果取扱いについて、産業界側・大学側の双方が、それぞれの共同研究等の実施目  
32 的や、知的財産活用方策、意向等といった両者の立場を理解するとともに、共同研究等の状況を  
33 踏まえて、当事者間の創意工夫を生かした協議に基づく柔軟な交渉を行うことが重要である。柔  
34 軟な交渉を行うためには、複数種類の雛形の中から適切な雛形を選択し、選択した雛形を出発点

---

<sup>20</sup> マーケティングモデルとは、発明創出時点等の早期のタイミングで、企業等に打診してニーズ把握するようなプレマーケティングを行い、企業ニーズに合わせた強い知的財産権の取得・活用をすすめていくモデルのこと。

<sup>21</sup> マーケティングモデルを含む一気通貫の知的財産マネジメントの実践により、企業ニーズや実用化可能性等を意識して出願・権利化（権利範囲の補正等）を行い、取得する権利の厳選、追加実験を含む権利の強化・弱点克服等を早期段階で図ることが可能となる。また、オプション契約やマイルストーン契約等を行い、企業における実用化を促進していくことも有効と考えられる。

1 として協議を行うことも有効である<sup>22</sup>。また、研究成果の取扱い以外の各種共同研究契約事項も  
 2 考慮して、共同研究の実施目的を適切に達成し得るような総合的な共同研究契約を実現していく  
 3 ことが求められる。

- 4
- 5 ○ 交渉を行うにあたっては、創出した研究成果に関する権利の帰属、特許権等に関する実施許諾  
 6 の態様、第三者への実施許諾に対する同意の必要性、特許出願費用の負担等の種々の要素が協議  
 7 事項になる。権利帰属については、可能な限り単独保有とする等、シンプルな保有形態を目指し  
 8 つつ、共有の場合は、企業側の独占意向と大学側の活用意向等を勘案し、実施権の独占/非独占  
 9 を判断することが重要である（例えば、以下の成果の取り扱い態様がある）。また、オプション  
 10 契約等を通じて、知的財産の活用促進、社会実装の実現を図っていくことも効果的である。

11

12 **【成果の取扱いバリエーションの例】**

単/共	帰属・実施	条件の例
単独	企業単独保有	ランニングロイヤリティ相当の実施料が大学側に還元する仕組みの可能性の検討が必要。
	大学単独保有 (企業に実施許諾)	原則として、非独占的通常実施の形で、相手企業に実施権付与。市場の切り分けを戦略的に行い、競合企業以外に積極的に実施許諾する等。
共有	共有・独占実施	原則として、実施料ありとし、独占（優先交渉権）の期間を一定程度定め、継続的な独占の是非を判断する等。
	共有・非独占実施	実施料（いわゆる不実施補償）有無については柔軟な規定を設ける等。

- 13
- 14 ○ 特許権を大学単独保有とした際には、特許出願・維持費の負担と引き替えに、共同研究を行っ  
 15 た企業に通常実施権を付与し、企業が独占的通常実施権を希望する場合は、追加の支払いにより  
 16 独占的通常実施権を供与することも考えられる。

- 17
- 18 ○ 知的財産マネジメントを、産学官連携活動における多くのマネジメント要素のひとつであるこ  
 19 とを認識して交渉を進めることが求められる。それを実現するためには、知的財産の側面だけで  
 20 部分最適化した形での硬直的な交渉に陥らないように、共同研究の実施目的や連携のビジョンを  
 21 共有する形で、組織的な連携を強化し、双方 win-win な関係を目指していくことが重要である。

22 (非競争領域における知的財産マネジメント)

- 23
- 24 ○ 非競争領域における知的財産マネジメントで特に重要な協議事項として、研究成果（フォアグ  
 25 ラウンド I P）の帰属、実施及び許諾に関する事項がある。これらを決定していく際は、産業界  
 26 側の視点、大学側の視点を考慮するとともに、知的財産取扱い検討時の影響要素（プロジェクト  
 27 のタイプ、参加企業の特性等）を考慮することが重要である。

28

---

<sup>22</sup> 現在、「大学等における知的財産マネジメント事例に学ぶ共同研究等成果の取扱いの在り方に関する調査研究」において、我が国に適した共同研究等成果の取扱いの在り方を検討中。共同研究等成果の所属等が異なる複数の共同研究契約雛形の中からフローチャート形式で適切な雛形を選択するツールを平成28年度末迄に公表予定。

- 1 ○ 非競争領域においては、「競合関係にある複数の大学等や企業間であっても、研究成果の共有  
2 ・公開を可能にする」ことを目指していることを踏まえると、コンソーシアム発展を通じたイノ  
3 ベーション促進のために、フォアグラウンド I P を、大学が積極的に活用する知的財産マネジメ  
4 ントの実現が重要である。具体的には、複数の大学等や企業が参加するプロジェクトの研究結果  
5 をプロジェクトの中核機関が蓄積すること（研究成果に係る知的財産権の帰属を中核機関に集中  
6 させる一元的管理化）と、蓄積された知的財産権を他のプロジェクト参加機関が利用しやすくす  
7 る戦略的知的財産マネジメントを行うことの両者の実現が考えられる。  
8
- 9 ○ 基礎的研究等の非競争領域における研究成果について、大学等では負担しきれないが、我が国  
10 の国益の観点から研究成果を特許権として保護する必要があると考えられるものを保護するため  
11 に、複数企業等の経費分担の形で、当該分野の Patent プールの権利を維持していくこともあり  
12 得ると考えられる。

### 1 (3-2) リスクマネジメント強化

#### 2 **課題<sup>23</sup>**

3 ○ これまで、我が国大学等は、産学官連携に係るリスクマネジメントの取組に関し、産学連携本  
4 部、知的財産本部といった体制面の整備や、各種規程、ポリシーの策定を進めてきたところであ  
5 る。昨今、大学等を取り巻く環境が変化する中で、産学官連携活動は活発化・多様化が進展し、  
6 それと同時に、大学等において過去と比較してより大胆な社会との連携（「組織」対「組織」の  
7 共同研究等）が求められており、これまでにない多様なリスクが生じている。その帰結として今  
8 まです以上に適切なマネジメントの必要性も高まっている。従って、このような環境変化に伴って  
9 生じる多様なリスクへの対応の在り方についてさらなる検討を行ったうえで、リスクマネジメント  
10 をより一層高度化していくことが求められている。

11  
12 ○ 大学等が社会とのつながりを求めていく中で、大学等のインテグリティを維持・確立し、研究  
13 者の名誉・信頼を組織的に守ることは、産学官連携活動を加速するために必要不可欠なことであ  
14 る。産学官連携によって生じ得るリスク要因を適切にマネジメントしなければ、大学等は社会か  
15 らの信頼を失ってしまう可能性を抱えることになる（大学等のインテグリティの損失）。また、  
16 各種リスク要因に対し、大学組織として適切に対応しないのであれば、研究者の名誉・信頼性を  
17 守ることを放棄することになる。すなわち、研究者に責任が転嫁され、研究者自身がリスクに直  
18 接対峙（たいじ）せざるを得ない状況になる（研究者のインテグリティへの弊害）。そのような  
19 環境では、研究者が産学官連携活動に消極的にならざるを得ず、組織全体の産学官連携活動が抑  
20 制されることになる（産学官連携促進の阻害）。

21  
22 ○ 各大学等は、産学官連携の拡大によって生み出された経営資源の一部を、リスクマネジメント  
23 体制の適切な整備に充てることで社会からの信頼と期待がより高まり、その結果としての産学官  
24 連携活動がさらに活発化するというポジティブなスパイラルを生み出すことが必要。

25  
26 ○ 産学官連携リスクマネジメントに対する各大学等の取組は、一定程度進展してきているものの、  
27 リスクマネジメントのより一層の高度化に向けて、以下のような課題がある。

- ・ 実効的・効率的なマネジメント体制・システムが構築されていない。
- ・ 学長等のリーダーシップに基づいたリスクマネジメントが行われていない。
- ・ 研究者等への普及啓発が不十分。
- ・ リスクマネジメント人材の確保に向けた取組・育成体制が整備されていない。
- ・ リスクマネジメントの事例把握、情報共有がされていない。

#### 28 **課題に対する考え方**

29  
30 ○ 産学官連携リスクマネジメントは、産学官連携を抑制する意図で行われるのではなく、産学官  
31 連携活動が萎縮することを防ぎ、大学組織及び研究者が産学官連携活動を加速化しやすい環境を  
32 醸成することにつながるという意義を持つことを念頭に、実施する。

---

<sup>23</sup> 詳細は、科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会報告書「大学等における産学官連携活動の推進に伴うリスクマネジメントの在り方に関する検討の方向性について」（平成27年7月3日）を参照。

- 1  
2 ○ 各大学・研発は、産学官連携リスクマネジメント活動を推進するため、以下の5つの方向性に  
3 沿って、具体的方策の検討、実施が求められている。  
4  
5 (ア) 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築  
6 ・ 人員や予算が限られている環境下において、各大学・研発の体制や状況に合わせ、実効的かつ  
7 効率的に行えるリスクマネジメントのマネジメント体制・システムを構築する。  
8 ・ 同じ組織内の各種関係部署が、適切に連携できるマネジメントシステムを構築する。  
9 ・  
10 (イ) 学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化  
11 ・ 大学経営層が、産学官連携リスクマネジメントに取り組むことの意義・必要性を適切に理解  
12 する。  
13 ・ リスクマネジメントに対する学内資源配分（人材、予算等の配分）が大学経営上のマネジメ  
14 ント要素であることを、大学経営層が十分に理解する。  
15 ・ 大学経営層（学長・理事レベル等）が、産学官連携活動に関する明確なビジョンを提起した  
16 上で、学内でのリスクマネジメントの取組を促進することが必要不可欠である。  
17  
18  
19 (ウ) 研究者等への普及啓発  
20 ・ 大学等でのイノベーション創出活動の大きな役割を担うのは研究者自身であることから、研  
21 究者に対する普及啓発を行い、研究者自身がリスクマネジメントに関する理解を深める。  
22  
23 (エ) リスクマネジメント人材の確保・育成  
24 ・ リスクマネジメント人材（各リスク要因に関して専門的知識を有する者）を、学内でどのよ  
25 うに確保していくか検討し、必要に応じて、人材育成を進めるための研修プログラムを整備す  
26 る。  
27  
28 (オ) 事例把握、情報共有（マネジメントのノウハウ等の整備）  
29 ・ 各リスク要因に対する具体的なアプローチ、グッドプラクティスを検討していくことが重要  
30 である。そのためにも、リスクマネジメントに関する個別事例、各種情報等を、大学等の内部  
31 ・外部の組織を越えて共有する仕組みをつくる。  
32  
33 ○ 以下では、社会との連携の在り方にも通ずる「利益相反マネジメント（個人としての利益相反、  
34 組織としての利益相反）」、産業界側との連携を強化していく際に高度化が求められる「技術流  
35 出防止マネジメント（安全保障貿易管理、営業秘密管理）」及び「職務発明等のマネジメント」、  
36 新たなリスク要素として顕在化しつつある「契約マネジメント」の4つのテーマについて、非常  
37 に重要な要素で喫緊の課題であると捉え、上述の5つの方向性を踏まえた処方箋について、詳論  
38 する。  
39

### 1 (3-2-1) 利益相反マネジメント（個人としての利益相反、組織としての利益相反）

#### 2 課題

- 3 ○ 社会との連携を強化していく中で、利益相反状態は、日常的に生じ得ることである。その中で、  
4 利益相反マネジメントを適切に行うことで、大学自身のインテグリティの維持・確立を図るとと  
5 もに、大学組織として研究者の名誉・信頼性を守ることで、産学官連携活動を適正に推進するこ  
6 とが実現できる。その両義において、利益相反マネジメントは非常に重要な要素である。
- 7
- 8 ○ 中堅規模以上の大学等の多くでは、一定程度体制構築がなされているが、利益相反状態を適切  
9 に把握できていない大学等も存在する。また大規模の大学等においては、利益相反状態を概ね把  
10 握できる仕組みを構築できており、外部人材も活用しながら学内マネジメント体制整備は概ね実  
11 現している状況である。
- 12
- 13 ○ しかし、大学等の規模等に関わらず、利益相反マネジメントに取り組んでいる大学等において  
14 も、硬直的な運用により、事務側で産学官連携活動を過剰に抑制している可能性があるケースや、  
15 適切な判断がなされていないケース等もあることが懸念される等、形式的にマネジメント体制が  
16 置かれているだけであり、実質的なマネジメントがなされていない（マネジメントの形骸化）場  
17 合がある。
- 18
- 19 ○ 各大学等において、利益相反マネジメントに対する理解不足、マネジメント要素が整理できて  
20 いないため、効率的・実効的なマネジメントを実行することに課題がある。
- 21
- 22 ○ 組織としての利益相反<sup>24</sup>について、各大学等で認識されておらず、ほとんどの機関で適切なマ  
23 ネジメントが行われていない。

#### 24 処方箋

##### 25 (ア) 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築

- 26
- 27 ・ 大学等ごとの運営基本方針や産学官連携取組姿勢等の明確なビジョンに沿って、それを実現  
28 するための利益相反ルール（ポリシー、規則等）を作成する。当該ルールは、社会の情勢等環  
29 境の変化に合わせながら、改訂・見直しを常時検討する。
- 30 ・ 大学等は、学内の利益相反状態を十分に把握し、状況に合わせた適切かつ柔軟なマネジメン  
31 ト（判断・対処）を目指す。その際、マネジメント負担が大幅に増大することなく、効率的に  
32 行うためのスキームとする（マネジメント実行側の負担軽減はもちろんのこと、被マネジメン  
33 ト側すなわち研究者側の負担軽減に向けた効率化も求められる）。
- 34 ・ 利益相反マネジメントへの取組状況等に関する社会への説明責任を果たすため、マネジメン  
35 ト体制（ルールの整備状況、委員会体制等）や利益相反マネジメントの状況（種々の件数等）  
36 といった情報を対外的に公表する等、各大学等が、明確な方針の下で利益相反マネジメントを

---

<sup>24</sup> 組織としての利益相反状態とは、①大学等（組織）自身が外部との間で利益を保有しているケース、②大学等幹部（組織の意思決定に関与する者）が外部との間で利益を保有しているケースの2つがある。詳細は、科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会報告書「大学等における産学官連携活動の推進に伴うリスクマネジメントの在り方に関する検討の方向性について」（平成27年7月3日）の参考資料5を参照。

1 適切に取り組んでいることについて、社会に公表する。

- 2 ・ 組織としての利益相反で構築したマネジメント体制・システム等は、社会からの信頼を獲得  
3 するために、積極的に公表する。

4  
5 (イ) 学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の必要性

- 6 ・ 学長等は利益相反マネジメントの必要性や意義を深く理解し、信頼性高いマネジメントを主  
7 導する。  
8 ・ 各大学等のリスクマネジメント人材は、大学経営層が利益相反マネジメントに取り組む意義  
9 と必要性の十分な理解を促すための具体的方策を実施する。  
10 ・ 学長等大学の執行部は、組織としての利益相反マネジメントの必要性や意義を深く理解し、  
11 社会からの信頼性が高いマネジメント体制を確立する。その際、大学等ごとの運営基本方針や  
12 産学官連携取組姿勢等の明確なビジョンの下、利益相反ルール（ポリシー・規則等）やマネジ  
13 メント実施体制（委員会等）を整備する。

14  
15 (ウ) 研究者への普及啓発

- 16 ・ 研究者が利益相反マネジメントの目的を理解し、研究者自らの積極的・協力的な取組を促進  
17 する。  
18 ・ その際、利益相反マネジメントには、研究者自身の名誉・信頼、研究活動・貴重な研究成果  
19 を守るという意義があることを、研究者自身が理解する必要がある、そのための具体的方策を  
20 実施する。

21  
22 (エ) リスクマネジメント人材の確保・育成

- 23 ・ 利益相反に係るリスクマネジメント人材に求められるスキル等（例えば、大学発ベンチャー、  
24 産学官連携活動等に関する知識や、大学運営に関する理解等）を明確にし、適切な人材配置、  
25 人材育成を進める  
26 ・ リスクマネジメント人材を育成するために、各大学において研修の機会を与える。

27  
28 (オ) 事例把握、情報共有

- 29 ・ 他大学の利益相反マネジメント事例等を参考に、各大学等における判断の基準を策定し、具  
30 体的な事案が生じた際に適切にマネジメントできる環境を整える。  
31 ・ マネジメント機能を強化するために、利益相反マネジメント事例や利益相反マネジメントを  
32 めぐる課題等について、他大学と情報共有する。その際、利益相反マネジメントは各大学等の  
33 ビジョンに沿った多様なアプローチが存在すること（複数の対処があり得ること）を理解する。

### 1 (3-2-2-1) 技術流出防止マネジメント (安全保障貿易管理)

#### 2 課題

- 3 ○ グローバル化が進展する中で、大学等においても技術等を国外へ提供する機会が増加してきて  
4 おり、安全保障貿易管理に取り組む必要がある機関はさらに増してきている。大規模大学等にお  
5 いては、所定の体制を整備している一方で、中小規模大学等においては、試行錯誤等しながら体  
6 制を構築している。
- 7
- 8 ○ 大学等の経営資源が限られている中で、リスクマネジメント人材の配置及び全学的なマネジメ  
9 ント体制について、各大学等の規模・特性に見合った在り方を実施する必要があるが、中小規模  
10 大学等も含め、多様な大学が効率的に安全保障貿易管理に取り組める体制構築に課題がある。
- 11
- 12 ○ 安全保障貿易管理は、法令遵守事項であることを、大学経営層、各研究者が認識し、取り組む  
13 ことの意義と必要性を十分に認識することが重要であり、特に研究者自身が協力しながら取り組  
14 むことが求められるが、十分に理解が進んでおらず、組織的な情報把握ができていないケースも  
15 ある。
- 16
- 17 ○ 体制構築にあたっては、学内におけるマネジメント人材の配置の在り方だけでなく、人材の確  
18 保・育成の在り方も検討し、整備する必要がある。
- 19

#### 20 処方箋

##### 21 (ア) 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築

- 22 ・ マネジメント体制・システムの構築にあたっては、研究マネジメント及び産学官連携の担当  
23 部署等の他、学内部局等に安全保障貿易管理の担当教員を配置することの必要性も含めて検討  
24 し、学内における安全保障貿易管理のマネジメント人材の配置や業務分担の適切な在り方を検  
25 討し、整備する。
- 26 ・ その際、各大学等の経営資源が限られている中で、効果を最大化するためのマネジメント体  
27 制・システムの在り方を検討する。
- 28 ・ また安全保障貿易管理に係る各種情報が、安全保障貿易管理の担当部署等と必要に応じて共  
29 有される学内体制とする。
- 30

##### 31 (イ) 学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化

- 32 ・ 大学経営層が安全保障貿易管理マネジメントに取り組むことの意義・必要性を適切に理解し、  
33 安全保障貿易管理に対する学内規程の整備、担当部署の明確化、予算等対応措置を図る。
- 34 ・ 各大学等のリスクマネジメント人材は、大学経営層が安全保障貿易管理マネジメントに取り組  
35 む意義・必要性に関する理解促進のための具体的方策を実施する。
- 36

##### 37 (ウ) 研究者への普及啓発

- 38 ・ 安全保障貿易管理マネジメントには、マネジメント対象の技術内容を一番理解している研究  
39 者自身の関与が必要不可欠であり、安全保障貿易管理に係るリスクマネジメント人材等と協同  
40 で取り組む必要があるため、それに向けた研究者の理解促進に向けた普及啓発を行う。
- 41 ・ その際、安全保障貿易管理が一律に研究等を中止・禁止される性質の対応を求められている  
42 のではなく、むしろ自由な研究環境を保證するという趣旨、安全保障貿易管理が必要となる技

1 術分野は一部の特定分野だけではないこと等の理解を促すことに留意する。

2  
3 (エ) リスクマネジメント人材の確保・育成

- 4 ・ 学内におけるマネジメント人材の配置の在り方を検討することに合わせて、人材の確保・育  
5 成の在り方や、外部への相談を可能とする体制の在り方を検討する。  
6 ・ 特定非営利活動法人産学連携学会等において、安全保障貿易管理に関する種々のガイドライ  
7 ンやマニュアルが Web で公開されているため<sup>25</sup>、それに基づいて、リスクマネジメント人材が、  
8 実効的に業務に取り組める環境を構築する。  
9 ・ 大学等の研究環境（研究室内で複数の留学生がいる等の環境）の特殊性に配慮し、適切なマ  
10 ネジメントとなるようにする。

11  
12 (オ) 事例把握、情報共有

- 13 ・ 上述のガイドラインやマニュアルが公開されている中で、安全保障貿易管理に取り組むに際  
14 して、リスクマネジメント人材が取り組みやすい環境構築のために、大学等の内部外部の組織  
15 を越えて、情報共有を行えるようにする。

16  
17  
18

---

<sup>25</sup> 特定非営利活動法人産学連携学会 (<http://www.j-sip.org/>)、一般財団法人安全保障貿易情報センター (<http://www.cistec.or.jp/>) 等の Web サイト参照。

### 1 (3-2-2-2) 技術流出防止マネジメント (営業秘密管理)

#### 2 課題

3 (秘密情報管理の必要性)

- 4 ○ 共同研究等の産学連携活動を活性化していくにつれ、共同研究契約締結後はもとより、共同研  
5 究契約締結へ向けた協議の段階も含めて、企業から秘密として保持すべき情報（以下、「秘密情  
6 報」という。）が大学に持ち込まれるなど、大学が企業等の秘密情報を保有し、これを取り扱う  
7 可能性が増大する。特に、共同研究等が大型化され、本格的なものとなれば、持ち込まれる情報  
8 量が増大し、秘密情報を扱う者も増えるばかりでなく、企業の経営戦略上重要な情報や技術のコ  
9 アとなる情報、あるいは、ノウハウといった秘匿性の高い情報を大学が扱う可能性も高まってく  
10 る。秘密情報は、漏えいにより、情報としての価値が失われることに加え、大学や企業に致命的  
11 な悪影響を与えるおそれがあるため、適切な管理が必要となる。
- 12
- 13 ○ 秘密情報のうち、不正競争防止法で定める①秘密管理性、②有用性、③非公知性の三要件全て  
14 を満たす情報については、不正競争防止法に基づく営業秘密として法的保護が与えられ、漏えい  
15 等に対しては民事上・刑事上の措置が適用されることも想定される。しかしながら、共同研究を  
16 行う企業にとっては、大学・研究開発法人が、不正競争防止法上の要件を満たした営業秘密を適  
17 切に管理するだけでなく、企業との間で秘密性を守るべき情報をも含めた秘密情報全体について、  
18 どのように管理を行っているのかが極めて重要である。
- 19
- 20 ○ 従来、こうした秘密情報の取扱については、共同研究契約において守秘義務を定める等して対  
21 応している大学もある。しかし、共同研究契約を締結する前の段階を含め、企業と大学とが秘匿  
22 性の高い情報を含む秘密情報を多く扱うようになれば、致命的な情報漏えいのリスクが飛躍的に  
23 高まることとなる。そのため、共同研究に関する情報など、秘密として保持すべき情報が大学に  
24 においてどのように管理され、漏えいリスクに対してどのような対処がなされているのかは、大学  
25 と共同研究を予定している企業にとり極めて重要な点であり、この点をいかに明確化し、大学と  
26 企業とが信頼関係を構築できるかが、共同研究の本格化へ向けて早急に解決すべき課題となる。
- 27
- 28 ○ 他方、企業から秘密情報を受け取るとを過度に回避したり、あるいは受け取っても必要以上に  
29 厳格な管理をしたりするのは、新たなイノベーションを生み出すことはできない。そのため、  
30 大学においては、情報の管理と有効利用とのバランスを考慮しながら、漏えい等に対して適切に  
31 対応可能な秘密情報管理体制を構築しつつ、研究活動等の中で秘密情報を積極的に活用していく  
32 ことが求められている。
- 33
- 34 ○ 企業においては、一般に、社規などにより、情報セキュリティーマネジメントの一環として秘  
35 密情報管理を徹底させており、大学においても、企業を同レベルの管理が望ましいものの、多く  
36 の大学においては、秘密情報の保護に関し、十分な管理がなされているとはいえない<sup>26</sup>のが現状  
37 である。さらに、大学には、大学と雇用契約を締結した研究者以外にも、教育サービスを受ける  
38 立場にある学生が在籍しているという大学特有の事情も存在するため、学生が秘密情報を扱う共

---

<sup>26</sup> 平成 27 年度産業技術調査事業：大学における営業秘密管理に関する実態調査

1 同研究へ参加する場合への対処など、こうした事情も考慮しつつ秘密情報管理を行うことが必要  
2 となる。

#### 4 処方箋<sup>27</sup>

5 ○ 企業と大学・研究開発法人とが組織対組織による本格的な産学連携を行っていくためには、連  
6 携において取り扱われる秘密情報の種類や規模等に応じて、秘密情報の取扱いに関する規程や管理  
7 体制、漏えい対策を整えることに加え、定期的に規程や体制の見直し等を行いつつ、適切な秘密  
8 情報の管理を継続して実行していくことにより、連携相手先との十分な信頼関係を構築すること  
9 が必要となる。

10  
11 (ア) 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築  
12 (保有する情報の把握・評価、秘密情報の決定)

- 13 ・ 適切な秘密情報の管理を行うには、(i) ノウハウなど目に見えない形の情報も含め、大学が保  
14 有する情報の全体像の把握した後、(ii) 以下に示すような観点によって保有情報の評価を行  
15 い、(iii) 評価の高低等を参考に、どの情報を秘密として管理すべきかを決定することが必要  
16 となる。

#### 17 保有情報の評価観点例

- 18 ◆ 情報の経済的価値（大学保有特許等、その情報によって生み出される現在の価値）
- 19 ◆ 連携先機関等に与える損失の程度（例えば、情報が漏えいした場合、その情報を使用して
- 20 事業（研究等）を行う連携先機関に生ずる損失の程度）
- 21 ◆ 情報漏えい時の社会的信用低下による損失の程度（共同研究件数の減少等）
- 22 ◆ 情報漏えい時の契約違反や法令違反に基づく制裁の程度

27 解決方策の詳細については、経済産業省「大学における秘密情報の保護ハンドブック」を参照。また、不正競争防止法によって差止め等の法的保護を受けるために必要となる最低限の水準の対策については「営業秘密管理指針」（平成27年1月全部改訂）を、営業秘密としての法的保護を受けられる水準を超えて、漏えい防止ないし漏えい時に推奨される（高度なものを含めた）包括的対策については、「秘密情報の保護ハンドブック ～企業価値向上に向けて～」（平成28年2月策定）を参照。

【企業等との共同研究等に関する秘密情報について】\*

- 共同研究に関する秘密情報は、企業あるいは大学からもたらされる場合もあれば、大学と企業が協力して一定の秘密情報を新たに生み出す場合もある。このような状況を前提とした場合に、秘密情報の管理を実践する上で重要なのは、産学連携等を進める際に、秘密情報として管理すべき情報の範囲のみならず、その具体的な管理の方法について、大学と企業との間で予め合意しておくことが重要となる。
- 特に、秘密情報を受け取る場合には、当該秘密情報を活用する機会が得られると同時に、秘密情報の管理負担を負うこととなり、時には、当該秘密情報に係る紛争に巻き込まれるリスクも生じる。そのため、秘密情報の提供を受ける際には、情報の作成過程や入手経路に不正がないかどうかを事前に確認したうえで、自らにとってその情報が必要かどうか、あるいは、受け取る場合の負担やリスクはどの程度かといった観点から、受け取る情報の厳選を行う必要がある。
- 他方、共同研究に際して秘密情報を引き渡す側としても、受領する大学・企業へ秘密情報の管理を完全に委ねるのではなく、定期的に秘密情報の管理状況を確認を行ったり、大学・企業へ秘密情報の管理方法に関する研修等を実施するなど、大学と企業との間で秘密情報の認識や管理に関して相互理解を維持することも必要である。
- 加えて、どういった分野の研究をするのか、企業あるいは大学から提供を受ける（企業に提供する）のは情報だけか、設備や試料等有体物も含むのか、更には研究員の交流や派遣はあるのかなどの要素を考慮し、必要に応じて、有体物移転契約（MTA）を結ぶなどの対応をするとともに、成果の帰属、またその取扱い（特許出願の有無や取得された特許の維持・管理の分担、発表の有無や発表名義・内容等）についても議論し、理解を得た上で、契約書の形で理解内容を確認しておくことが望ましい。
- さらに、紛争に巻き込まれてしまった場合の管理責任を明確にするため、他社から受領した秘密情報と、自らが保有する秘密情報とを、徹底的に分離して管理することが重要である。大学と企業とか同種の独自研究を行っている場合には、企業の情報と大学の情報が紛れやすい状況が生じるため、意図しない情報漏えいのリスクが高まる点に留意が必要である。

(なお、具体的な管理の方法については、前述の「秘密情報の保護ハンドブック ～企業価値向上に向けて～」第3章、第5章も参照。)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12

(秘密情報の分類、情報漏えい対策の選択及びそのルール化)

(i) 秘密情報の分類

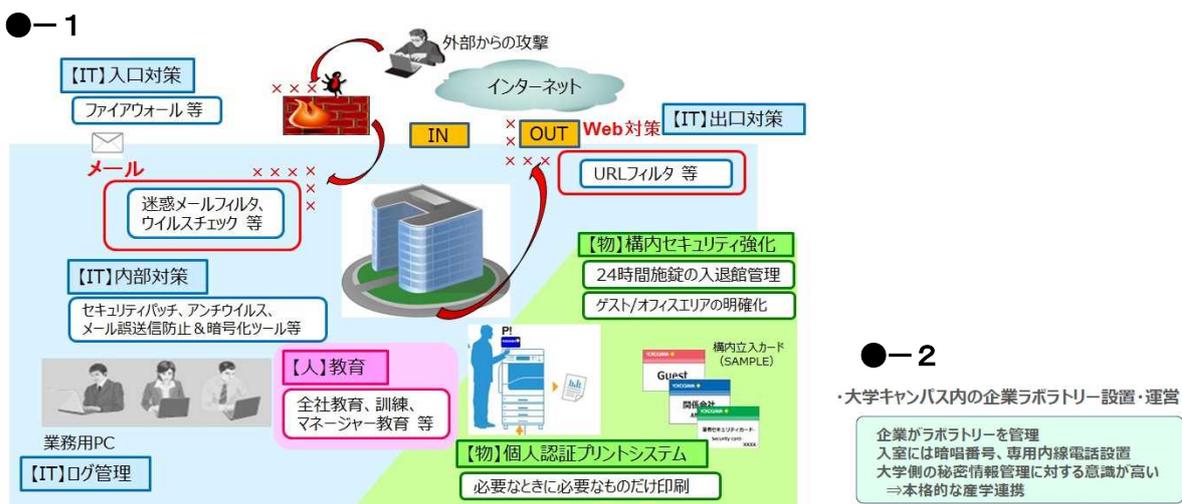
- すべての秘密情報に一律に厳格な管理を行うことは、円滑な研究活動等の実施に支障を及ぼし、また管理コストの無用な増大を招く結果となる。そこで、各大学で取り扱う秘密情報の性質やその評価の高低、その利用態様等の事情に応じ、秘密情報を同様の管理水準であると考えられるものごとに分類した上で、その分類ごとに必要な対策をメリハリつけて選択することが重要となる（表1）。

表 1 秘密情報の分類例

3分類型		4分類型	
レベル2	機密として保護すべきもの	レベル3	漏えい等の事象が自学の業務等に深刻かつ重大な影響を及ぼすもの
		レベル2	漏えい等の事象が自学の業務等に重大な影響を及ぼすもの
レベル1	機密としての保護は要しないが、その漏えい等の事象が自学の業務等に影響を及ぼすおそれがあるもの	レベル1	漏えい等の事象が自学の業務等に軽微な影響を及ぼすもの
レベル0	保護不要	レベル0	保護不要

(ii) 分類に応じた情報漏えい対策の選択

- ・ 情報漏えい対策は、それぞれの効果を意識し、コストや業務への制限の度合い等を考慮しつつ、効果的・効率的な対策を選択することが望まれる。その際、企業における漏えい対策例等を参考にすることも有効である (図●参照)。大学における対策例を以下表●に示す。



図● 企業における漏えい対策の例 (横河電機株式会社HP (2016年) より引用)

- 1 : 情報セキュリティ対策の例
- 2 : 大学内に企業研究室を設ける場合の秘密情報管理例

(表●)

漏えい対策の目的	対策例
接近の制御	施錠管理・入退室制限等により、アクセス権限を有しない者を対象情報に近づけない
持ち出し困難化	資料等の回収、学内のノートPCの固定、記録媒体の複製制限、教職員の私物USBメモリ等の携帯メモリの持込み・利用制限、個人認証プリントシステム
視認性の確保	防犯カメラの設置、入退室記録、PCのログ確認等

秘密情報に対する認識 向上	秘密情報に対する取扱方法等に関するルール の策定と周知、秘密情報の記録された媒体へ 秘密情報である旨の表示を行う
信頼関係の維持・向上	教職員等へ情報漏えいとその結果に関する 事例を周知

1  
2 (iii) 秘密情報の取扱い方法等に関するルール化の考え方

- 3  
4  
5  
6  
7  
8
- 研究開発等の技術に係る情報については、各研究室や研究科等の単位で、独自に管理している場合も多くあるが、全学的に共通する基準等がない場合、各教職員等による個別判断が求められることとなり、情報が漏えいするリスクが高まる。したがって、教職員や学生等を情報漏えいリスクから守るためにも、部署・研究室等の単位ごとの個別対策のほか、大学全体に共通する、一定の統一的なルール策定及びその周知、徹底を行うことが重要となる。

9 (秘密情報管理における学生等の扱い)

- 10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35
- 大学の教職員と異なり、大学と雇用関係にない学生等<sup>28</sup>には当該大学の教職員向けの学内規程を適用することはできない。したがって、学生等が学内の秘密情報に触れる場合に何らかの秘密情報管理を行わないと、当該秘密情報の漏えいが発生し、大学や共同研究先企業等にとって大きな損害が生じるおそれがある。
  - そこで、学生等の基本的な立場を尊重し、アカデミックハラスメントにも配慮しつつ、適切な秘密情報管理を行うことが必要となる。その際、情報資産の活用と管理のバランスを考慮しつつ、ステークホルダーが得られるメリットを勘案しながら実施していくことが重要である。例えば、産学共同研究の場において、学生等を雇用し秘密保持義務を課すことは、コストがかかる一方で、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や、意図せぬ情報漏えいの可能性の軽減などといった観点から、大学、共同研究先企業双方にとってメリットがある。また、学生等にとっても、より本格的な産学共同研究活動に携わることが可能になるなどの教育・研究上の利点がある。
  - 研究活動へ学生等の参加を認めるに際して、学生等と取り決めるべき事項は、秘密保持の遵守、発明の取扱い等を含めて種々の事項があるので、それらを総合的に取り決めることが望ましい。特に、学生等が参加する研究活動のうち、学外機関との連携による共同研究や、外部機関からの受託研究を行うケースでは、学生等の共同研究等への参加に先立って、学生等に対して、秘密保持に関する誓約書の提出や秘密保持契約の締結を行うこと等が考えられる。
  - このようなケースで、共同・受託研究終了後一定期間の守秘義務が課せられる場合、当該秘密保持期間中の教育や研究に関する活動を制約してしまう可能性があるため、研究に学生等が参加することで生じる学生等にとってのメリットと、学生等に課せられる義務とのバランスに応じて、研究への学生等の参加の是非について予め検討しておく必要がある。
  - なお、秘密保持をはじめとして、学生等に対して過度に広汎な義務を課すような場合は公序

---

<sup>28</sup> 教育サービスの受益者である学生、他大学等から派遣された教職員、民間企業等から受け入れた受託研究員、社会人学生など。

1 良俗違反（民法第90条）として無効となる余地も考えられる。

- 2  
3 • 検討の結果、学生等に研究への参加を認めることとした場合、以下に示す（A）及び（B）  
4 によって当該学生等に秘密保持の遵守等を求めることが考えられる。  
5

（A）学生等を対象とした通則等での指示

- ある学部、学科、研究科等の組織に所属する全ての学生等に対し、当該組織を対象とした通則等において、研究への参加にあたり秘密保持の遵守等が必要となる旨を示す。通則等で指示しただけでは学生等は義務を課せられた自覚に乏しくなるおそれがあるため、指導教員等が研究への参加を希望する学生等に対する当該通則等の遵守（秘密保持の遵守等）に係る指導を徹底するとともに、ルールの周知徹底、教育のためのガイダンスや研修等を行うことで実効性を高めることが有効だと考えられる。

（B）誓約書の提出を求める

- 研究やインターンシップ等に参加を希望する学生等に対し、秘密保持に関する誓約書の提出を求める。雇用関係にない学生等に対して誓約書の提出を求める際に、強要と受け取られるような形で手続きを求めることは適切とはいえず、あくまで学生等の自由意思に基づいて提出してもらうことが求められる。なお、誓約書の代わりに、大学と学生等との間で秘密保持契約（NDA）を締結する場合もある。
- 誓約書の提出を求めるにあたって、研究に参加する学生等を大学が雇用して（リサーチアシスタント（RA）等）賃金を支払い、雇用契約を締結する場合があるが、その際には、併せて、教職員同様、秘密保持の遵守等を取り決めることが必要となる。
- 学生等が誓約書の提出を拒否した場合、大学は、そうした拒否が学生等にとっての不利益とならないよう、他の研究テーマを与えるなどの対応を通じて、誓約書を提出した学生等との間で教育上の格差が生じないように配慮することが求められる点に留意が必要である。

6  
7 （イ）学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の必要性

- 8 • 秘密情報の適切な管理を継続するため、定期的な管理状況のチェックと、適宜見直しを行う  
9 ことができる学内体制を整えることが重要である。また、コンプライアンスの観点からも、経  
10 営層が、率先して、学内外に向けて、秘密情報の管理に取り組む姿勢（ポリシー）を明確に示  
11 し、学内の個人すべてが、秘密情報の管理の当事者であるという意識を持って、継続的に対  
12 策を講ずることができる体制を整えることが重要となる。
- 13 • どのような学内体制が望ましいのかは、事業の規模や性質によって異なるが、例えば、総合  
14 大学等の場合、一般に、大学では学部や附属機関毎で事情が異なり、独立性の高い運用をして  
15 いるケースが多い。そのため、部局間の調整を行うための横断的な組織（例えば「秘密情報管  
16 理委員会」という。）を設置し、全学的な権限をもつ当該組織の責任者（例：副学長、担当理  
17 事等）の指示に従って、学内規程の整備や見直し、各部門の役割分担の決定、漏えいに対応す  
18 るルールの策定といった情報管理を行うことが適切と考えられる。

各部署の役割分担例	
部署名 (例)	情報管理に関して学内で担当している役割
総務課	・法人文書管理 (台帳管理等) 4
人事課	・教職員を対象とする教育の実施 5
	・違反を犯した教職員の処分 6
産学連携本部	・学外機関との秘密保持契約等の雛形整備 7
情報基盤センター	・学内情報システムとネットワークの管理 8
	・学内セキュリティポリシーに基づく運用 9
学内 CSIRT	・学内情報セキュリティインシデントへの対応 10
その他各部署	・自部署で管理する情報の保守 11

12

13

## (ウ) 研究者への普及啓発

14

- ・ 実際に秘密情報を扱うのは教職員等の「人」であるため、研究者に対して、営業秘密管理による技術流出防止に取り組む意義と必要性の理解を促進し、管理負担も考慮した上で、秘密管理が求められる状況においては適切な取組を実施できるよう、学生の位置づけや、管理レベルごとの具体的なマネジメント手法について普及啓発する必要がある。また、情報セキュリティに対し、研究者等が自ら考え、対策を実践できるようにするため、e-ラーニングを用いた情報セキュリティに関する基本的な認識・知識の共有や、標的型 攻撃対応に関する実践的な教育・訓練を行うことも重要である。

21

22

## (エ) リスクマネジメント人材の確保・育成

23

- ・ 研究者からの技術流出防止対策について、相談対応ができるよう、担当者の配置等の、学内の専門人材等の配置と在り方を、その必要性も含めて検討する。

25

26

## (オ) 事例把握、情報共有

27

- ・ 秘密保持契約のベストプラクティス、具体的な管理手法等の事例を蓄積し、情報の共有を図る必要がある。

28

29

### 1 (3-2-3) 契約マネジメント

#### 2 課題

- 3 ○ 契約書、特に研究契約は、産学連携活動を遂行する上で、相互の共通の目的や相互の役割等を  
4 明確にするために重要な役割を果たす。そのため、契約内容通りに連携が遂行できない場合や、  
5 契約違反が発生した場合には、成果の創出（成果の発表含め）が見込めないばかりか、両者の関  
6 係は悪化し、大学及び研究者は、相手方企業はもちろん社会からの信頼も失うというリスクを負  
7 うことになりかねない。その一方で、契約が確実に遵守されれば、産学連携活動は順調に進展す  
8 るのみならず、成果の最大化が図れるという可能性も有している。
- 9
- 10 ○ 各研究者は、多様な財源・複数機関からの研究費を利用しつつ、特定の専門領域において実施  
11 しているため、細分化された個々の研究プロジェクトのテーマは近接する傾向が強い。一方で、  
12 大学等は研究プロジェクトを年度ごとには管理しているものの、個々の研究者ごとに整理できて  
13 おらず、コンフリクト（研究テーマや研究目的が複数の研究契約で重複）が把握できていないケ  
14 ースがある。
- 15
- 16 ○ 産学連携に関する契約書は、機関同士の権利・義務等が定められるだけでなく、個々の研究者  
17 自身の行動に深く関わる条項（発表・各種報告義務等）も多く、研究者が内容を理解していない  
18 ことで、トラブルが生じるケースがある。
- 19
- 20 ○ これまで大学等は、契約書を作成・交渉する際、自己の権利（特に知財）を確保するという視  
21 点では熱心に取り組んできたものの、産学連携を適切かつ効果的に推進するという視点では以下  
22 の課題がある。

- ・ 大学等の契約締結行為に伴い生じる義務やリスクに対する意識の不足
- ・ 契約書に対する研究者の理解及び研究者と契約担当部署の連携の不足
- ・ 契約書の遵守状況に関する、チェック機能及び契約相手方への確認体制の不足。
- ・ 契約書作成時の産学連携成果の最大化（成果活用）という視点の欠如による、一律的な契約書雛形重視による弊害。

#### 24 処方箋

- 25 ○ 研究契約をめぐるリスクやトラブルを回避するため、契約書締結の可否（他の契約とのコンフ  
26 リクトが存在しないか）や、研究者が遵守しうる契約書作成に向けて、契約書担当部署と研究者  
27 との合意形成、連携強化を図る。
- 28
- 29 ○ 契約締結後、契約の主体者である大学及び研究者が契約違反を生じないため管理措置を講じる  
30 必要がある。また、技術移転契約等については、大学等の知的財産マネジメントの観点から、相  
31 手方企業の契約遵守状況を確認する体制を採ることも重要。
- 32
- 33 ○ 産学連携成果の最大化を含め、より効果的な産学連携関係構築のために、共通目標の設定、実  
34 効に向けたマイルストーン、知財マネジメントプロセス等を契約書に具体的に盛り込むといった  
35 柔軟な契約書作りを行うことが必要。
- 36

### 1 (3-2-4) 職務発明等

#### 2 課題<sup>29</sup>

- 3 ○ 職務発明制度の平成27年改正により、「特許を受ける権利の原始的帰属先」と「職務発明を  
4 した従業者等に与える相当の金銭その他の経済上の利益（相当の利益）」を選択し得る制度とな  
5 った。従前の運用を変更しないことも可能であるが、「職務発明の範囲」、「特許を受ける権利  
6 の帰属」、「相当の利益」、「学生発明等の取扱い」等を、各大学で検討・決定する必要である。

#### 8 処方箋

##### 9 (職務発明の範囲)

- 10 ○ 大学等から、あるいは公的に支給された何らかの研究経費を使用して大学において行った研究  
11 又は大学等の施設を利用して行った研究の結果生じた発明を職務発明の最大限としてとらえ、そ  
12 の範囲内で各大学等が自らのポリシーに基づいて取得・承継する権利を決定することが求められ  
13 る。

##### 15 (特許を受ける権利の帰属)

- 16 ○ 原始的な帰属先等を検討するに際して、重要なことは特許権等を適切に保護し活用すること。  
17 また、研究者の研究開発活動に対するインセンティブを確保すること、権利帰属の安定性を担保  
18 すること、そして特許権等を活用しイノベーションに結び付けていくことも重要であり、それら  
19 に加えて制度運用手続の合理化という観点も勘案し、大学等で望ましい運用を決定することが求  
20 められる。その際に、各運用に関するメリット、留意点を把握した上で、適切な運用を選択する  
21 ことが重要である。

##### 23 (相当の利益)

- 24 ○ 各大学等は、①相当の利益は、経済的価値を有すると評価できること、②相当の利益の付与は、  
25 従業者等が職務発明をしたことを理由としていることといった特許法上の要件を満たすことを前  
26 提に、創意工夫を発揮して種々の相当の利益を設定することが求められる。
- 27
- 28 ○ 各大学等は、相当の利益の付与に関する手続（協議、開示、意見聴取等）を、特許法に基づく  
29 指針（ガイドライン）に沿って行い、相当の利益を与えることに係る不合理性が否定されるよう  
30 な運用に努めることで、訴訟等のリスクを低減することが重要である。

##### 32 (学生発明等の取扱い)

- 33 ○ 学生発明等の取扱いは、発明が創出される前に取決めをしておくことが望ましい（※）。
- 34 ※ 所定の研究プロジェクトにおいて学生等がした発明を大学等機関側に承継することに関する同  
35 意を、大学等が学生等に対してあらかじめ求めることは、学生等が研究テーマを自由に選択して、  
36 教育の一環として研究が適切に行える環境であること、その研究に係る特定の目的達成のために  
37 合理的な範囲での適切な譲渡契約内容となっていること、学生等に対して発明の取扱いについて  
38 十分に説明がされていることを満たしていれば、必ずしもアカデミックハラスメントに該当する

---

<sup>29</sup>詳細は、科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会報告書「大学等における職務発明等の取扱いについて」（平成28年3月31日）を参照。

1 わけではないと考えられる。

## (4) 人材の好循環

### (4-1) クロスアポイントメント制度の促進（エフォート管理、リスクマネジメント含む）

#### 課題

（全体）

- イノベーションを次々と生み出すためには、世界トップクラスの研究者等が、大学、公的研究機関、企業等の組織の壁を越えて、流動化することを促進する必要がある。そのためには前述のリスクマネジメントの強化や後述する人事評価制度の改革と並行して、人材流動の有効な手段の一つであるクロスアポイントメント制度の促進が重要となる。
- クロスアポイントメント制度<sup>30</sup>は、大学や公的研究機関、民間企業等の複数機関と雇用契約関係を結び、それぞれの機関で「常勤職員」としての身分を有し、それぞれの機関の責任の下、本務として業務に従事することが可能となる仕組みである。
- その制度の実施状況について、国立大学－民間企業の活用実績は23人、国立大学－民間企業以外の活用実績である245人と比較するとまだ少ない（平成28年10月1日現在）。一方で、民間企業、大学等において、本制度の理解はまだまだ不十分であるとともに、大学と企業間のクロスアポイントメントが進まない原因についても明らかにする必要がある。

（運用上の課題）

- クロスアポイントメント制度の活用にあたって、運用面の課題等、促進を阻害する原因を明らかにする必要がある。

（リスクマネジメントにおける検討）

- クロスアポイントメント制度の実施による人材の移動は、適切なリスク管理がなされなければ技術流出等のリスクの増大を招く恐れもある。

#### 課題に対する考え方

- 企業が大学等に拠出する1件当たりの産学共同研究費はその8割以上が300万円未満であるとともに、いつまでにどのような成果を出すのかが曖昧、といった背景もあり、現在の産学共同研究は、本業に支障が出ない範囲での小規模な取組にとどまっているものが多数を占めると考えられる。
- オープンイノベーションの機運がこれまで以上に高まっている現状において、本格的な産学共同研究の実施に向けては、産学共同研究に携わる教員の時間を確保し、一定期間に成果を出すための大学側のコミットメントを高めることが必要であることから、クロスアポイントメント制度を活用することが有効である。

<sup>30</sup> クロスアポイントメント制度の実施にあたって、制度官庁（厚生労働省、財務省）との協議を経て、その考え方を文部科学省及び経済産業省は連名で「クロスアポイントメント制度の基本的枠組みと留意点」（平成26年12月26日）として公表。

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17

○ なお、従来、組織を超えた人材の交流には、共同研究や兼業があるが、共同研究は、共同研究先での業務に従事するが、共同研究先と雇用契約等を有しないこと、兼業は、一般的に本務での職務専念義務を損なわない範囲での就業しか認められないため他方機関の常勤身分を有することが通常想定されないことから、これらは、クロスアポイントメント制度とは異なるものと位置付けられる<sup>31</sup>。

**処方箋**

(全体)

○ 優秀な人材の好循環はイノベーションの源泉となり、各機関のノウハウのマッチングが成果の社会実装を促進するなど社会的な重要性・公共性の観点を踏まえ、大学・研発においては民間企業等との制度活用が促進されるよう、実状・必要性に応じて、本制度の実施に関する規程等を制定または改定する。

**【想定される大学・研発と企業間での制度活用の意義】**

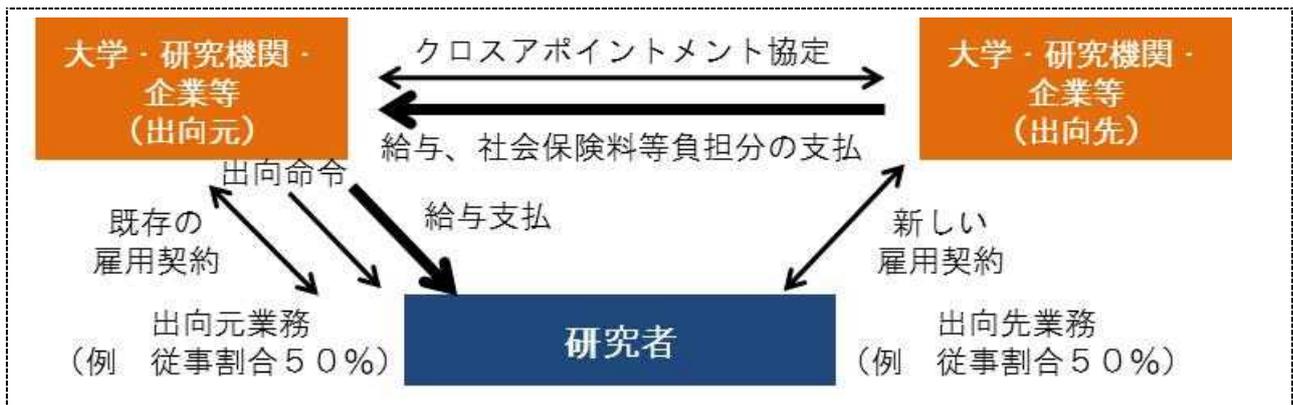
- ・ 大学・研発は専門性の高い人材育成や知見の獲得に繋がり、企業は大学・研発における教育
- ・ 研究実績や学術分野のネットワークを企業活動の中で活用することができる
- ・ 大学・研発と企業のノウハウのマッチングが、研究成果の事業化を早期に実現
- ・ 本籍が移籍しないことから、それぞれの機関と本人の了承が得やすい
- ・ 双方が高い知見をリーズナブルな人件費で獲得

**【「クロスアポイントメント制度の基本的枠組みと留意点」(平成26年12月26日)のポイント】**

- ・ 研究者等の出向元と出向先との間で協定を定めるとともに、研究者等が出向元・出向先のそれぞれと雇用関係を結ぶ「在籍型出向」形態を利用(※1)
- ・ 給与、社会保険料等(※2)については、出向元・出向先のいずれかが一括して研究者等に支払うことで不利益を受けることなく、それぞれの機関で業務に従事することが可能。
  - (※1) 公務員型の研究機関の研究者等については対象外
  - (※2) 年金(共済制度、厚生年金)、医療保険(共済制度、健康保険)、雇用保険、労働者災害補償制度、児童手当、退職金

**「在籍型出向」形態によるクロスアポイントメントの実施例**

<sup>31</sup> 文部科学省より各国立大学法人学長等宛に「クロスアポイントメント制度の運用に当たっての留意点等について(通知)」(平成26年12月26日)を通知。



1

- 2 ○ 企業における業績・経験を適切に評価する人事評価制度の設計や給与面での手当等、クロス  
3 ポイントメント制度を活用することへのインセンティブを付与する。

【クロスアポイントメント制度を活用するインセンティブ（名古屋大学における事例）】

（教員の給与増）

- ・相手先機関が、大学の本給に相手先機関のエフォート割合（X%）を乗じた額（Y円）以上の人件費負担を申し出た場合、相手先機関の本給にX%を乗じた額とY円の差額の範囲内で、クロスアポイントメント手当として支給できる。
- ・相手先機関が、当該教員の勤務成績を優秀と判断し、臨時ボーナスの支給を申し出た場合、年2回（6月、12月）クロスアポイントメント勤勉手当として支給できる。

（他教員の負担軽減、外部教員の招聘）

- ・クロスアポイントメント実施に伴う他教員への負担軽減策について当該部局から要望があった場合、審議の上、その実施により費用負担が減となった人件費相当額の範囲内で必要な支援を行う。
- ・欠員があること（人件費の担保）を前提に、クロスアポイントメントで外部教員を招聘する場合、審議の上、総長が財源の範囲内で人件費を措置する。

4

- 5 ○ 本制度の活用にあたって、事務手続きの面で有用な情報を提供する。

・問い合わせが多い点等をFAQとして提示する。（付属資料【事例集】の「クロスアポイントメント制度の基本的枠組みと留意点」に関するFAQを参照）

6

7 （運用上の課題）

- 8 ○ クロスアポイントメント制度の活用にあたって、運用上の課題等を明らかにし、その解決方策  
9 を検討することで制度の促進を図る。

今後記述予定

10

（リスクマネジメントにおける検討）

11

12 （ア）利益相反マネジメント

13

- ・各機関においては、利益相反にかかる内容を整理するとともに、本制度を実施する研究者に対し、利益相反マネジメントを定期的実施する。

14

- 1 (イ) 技術流出防止マネジメント  
2 ・ 本制度開始時に、各機関が人事交流先の情報管理規程・体制について確認し、本制度実施者  
3 に対し周知徹底する。
- 4 (ウ) 職務発明の取扱（知財の帰属）  
5 ・ 本制度の協定締結時に、考慮すべき要素と、それによる知財の権利帰属先の考え方を予め明  
6 記する。  
7 ・ 実施期間中に生まれた当初想定していなかった知財について、その帰属先を検討できる場を  
8 設定する。  
9 ・ 機関双方で類似の研究をしている場合、研究ノートを活用するなど、エビデンスにより確認  
10 できる運用とするルールを整備する。

11  
12

### 3. 研究成果が一層社会で活用される上で不可欠な視点

#### (1) 資金の好循環

##### (1-1) 大学等の財務基盤の強化

#### 課題

○ イノベーションの源泉である優良な研究シーズやそれを支える卓越した研究人材を生み出す大学に、社会からの期待はますます大きくなってきている。こうした社会の期待に的確に応えていくためには、大学は、一層多様化・拡大化するステークホルダーを再定義し、柔軟に連携・協働しつつ、大学の生み出す価値の最大化に向けて積極的かつ大胆な経営改革を行い、強固な財務基盤を確保し、その上で戦略的な資源配分を行うことが不可欠である。

○ 現状の共同研究では、それに携わる常勤教員の人件費については経費として積算されていないが、産業界からは、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、当該共同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ている<sup>32</sup>。

○ 大学等は運営経費等を戦略的に活用するため、産学連携の費用の見える化の仕組みを構築するうえで、教員人件費の財源を共同研究による外部資金を含めて確保することにより、財務構造の転換を図ることが必要である。

#### 課題に対する考え方<sup>33</sup>

（教員人件費の考え方）

○ 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、将来の産業構造変革を見通した技術創出に向けて、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（第2章（2-1）参照）。

○ 大学等は共同研究に必要な費用の算定を行ったうえでその適切な対価を設定することにより財務基盤の強化を図るとともに戦略的な資源配分を行うことが期待される。

○ 例えば、これまで国立大学法人では企業等との共同研究及び受託研究を実施するに際し、当該職員の人件費相当分をエフォートに応じて経費に組み入れ、当該研究の相手方からこれを徴することは不可能という考えが学内で浸透していたものと考えられる。しかしながら、国立大学法人の教員人件費は運営費交付金でしか支弁してはならないというものではなく、大学が企業等から

<sup>32</sup>文部科学省 イノベーション実現のための財源多様化検討会「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（報告書）」（平成27年12月28日）を参照。

<sup>33</sup>科学技術・学術審議会産学連携・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「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の在り方について～大学における未来志向の研究経営システム確立に向けて～」（平成27年8月）及び文部科学省 イノベーション実現のための財源多様化検討会「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（報告書）」（平成27年12月28日）を参照。

1 多様な形で資金を呼び込み、それにより支弁することは国立大学法人制度において禁止されてい  
2 るものではなく問題なく支弁することが可能である。大学等は常勤教員が共同研究にしっかりと  
3 コミットし成果を上げていくためにも当該教員の人件費を経費に含めていくことが必要である。

#### 6 (財源の多様化)

- 7 ○ 大学が既存の枠組みや手法等にとらわれない大胆な発想の転換を行うためには、学長がリーダ  
8 ーシップを発揮し、組織全体の改革の方向性を示す将来ビジョンを構築することが必要である。  
9 その際、確かなコスト意識と人・物・予算・施設利用等についての戦略的な資源配分構想を前提  
10 とした経営的視点が、強く求められる。
- 11
- 12 ○ 大学は各々の将来ビジョン・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  
13 みならず、自己収入や寄附金等の民間資金等も含めた財源のポートフォリオを構築し、その拡大  
14 や適切な運用等により、各大学において財源の多様化、財務基盤の強化を図ることが求められる。
- 15
- 16 ○ 大学はコストの透明化等によるコスト意識の強化を図り、戦略的な資源配分構想を持つことを  
17 前提としつつ、イノベーションの実現に向けて、民間企業との共同研究や寄附金の拡大等の社会  
18 全体からの支援を通じた財源の多様化による財務基盤の強化を進めることが期待される。

#### 20 処方箋<sup>34</sup>

##### 21 (人件費の考え方)

- 22 ○ 大学等は産学連携に要するコストを産業界からも受け取ることで、それまで負担してきた教員  
23 人件費の財源を戦略的に活用するための別の財源 (Designated Fund) に振り向けることにより、  
24 財務構造の転換を図ることが期待できる。大学は教員人件費を共同研究の経費に含めるとともに、  
25 その際の人件費単価については、必ずしも実費弁償という考え方だけではなく、教員の能力や期  
26 待される共同研究の成果またはこれまでの研究実績等に応じた設定の仕方を検討していくべきで  
27 ある。
- 28
- 29 ○ エフォート管理については、例えば人件費の積算にアワーレート方式を用いることによって常  
30 勤教員は当該共同研究以外の業務も含めた全ての時間管理を行う必要はなく、当該共同研究に関  
31 与した時間数のみを管理すれば足りることとなり<sup>35</sup>、教員にとって極めて効率的かつ適切なエフ  
32 ォート管理が可能となる。大学はこうした実効的かつ適切な方式を組織として検討したうえで導  
33 入を図り、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  
34 ントを通じて、産業界との信頼関係を構築することが期待される (参考資料VI)。

##### 36 (戦略的産学連携経費)

- 37 ○ 共同研究の大型化等を推進していくためには、従来の「定率方式」ではなく、直接経費・間接

---

<sup>34</sup> 文部科学省 イノベーション実現のための財源多様化検討会「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 (報告書)」(平成27年12月28日)を参照。

<sup>35</sup> アワーレート方式の仕組みの利点については事例集を参照。

1 経費を積算によって明らかにし、そのうえでこうした実質的な研究経費以外に、今後の産学連携  
2 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経費（以下、「戦  
3 略的産学連携経費」という。）も必要となる。例えば、大学の産学連携機能強化のため企画・提  
4 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、広報関連経費等が考えられる。

5  
6 ○ 産業界からは、自己財源を活用した自助努力による研究向上のための環境整備等を前提とした  
7 うえで、間接経費の一部として戦略的産学連携経費を措置することも可能であるとの意見が示さ  
8 れている。

9  
10 ○ 大学等との個々の共同研究契約において、当該共同研究に実質的に必要となる経費以外に戦略  
11 的産学連携経費についても交渉し、これを原資として、大学等が産学連携等の基盤強化を図り、  
12 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、学内研究環境の充実等を図  
13 っていくことが期待される。このことは、より質の高い共同研究の実施につながり、中長期的に  
14 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。

15  
16 ○ その際、大学においては、戦略的産学連携経費のような経費に関しては、まずは大学自らが経  
17 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  
18 措置・運用していくことが重要である。

#### 19 (財源の多様化)

20 ○ 大学は、学長が示す将来ビジョンのもと、各大学の強み・特色を最大限に生かし自ら改善・発  
21 展する仕組みを構築することにより、持続的な「競争力」を持ち、高い付加価値の創出を推進し、  
22 これを民間企業等に積極的に働きかけ、共同研究や寄附金等の多様な財源により自己収入の拡大  
23 に繋げていく必要がある。

24  
25 ○ 平成28年5月に国立大学法人法が改正され<sup>36</sup>、文部科学大臣の認定を受けた国立大学法人に  
26 関しては、公的資金に当たらない寄附金等の自己収入の運用対象範囲が、一定の範囲で、より収益  
27 性の高い金融商品に拡大された。大学は、公的資金に加え寄附金等収入の拡大やその適切な運用  
28 などにより財源の多様化を図り、財務基盤を強化することが期待される。

29  
30  
31 **参考資料VI**：共同研究等の料金積算の考え方

---

<sup>36</sup> 国立大学法人法の一部を改正する法律（平成28年法律第38号）

## 1. 費用負担に係る大学への要請と産業界への期待

「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)

- 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。
- 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。

1  
2

## 2. 透明性の高い料金積算の必要性

「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)

- 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、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。



大学は、従来の共同研究等に係る料金積算方法を改め、  
持続可能な適正料金を受け入れる必要がある。

3  
4

## 3. 透明性の高い料金積算の在り方

### 1. 常勤教員の人件費を含める

従来の共同研究等の料金の積算方法における問題点として、料金の積算に常勤教員の人件費が含まれていないことがあげられる。共同研究等において成果をあげていくために最も重要な役割を果たすはずの常勤教員の人件費は、当然に料金に含めるべきである。

### 2. 適正な間接費を積算する

適正に間接費を積算する考え方としては、下記の2通りの方法が考えられる。

① 教員の直接関与時間に応じて積算する方法(アワーレート方式)

② 一定のルールに基づいて算定した間接費率にて積算する方法(米国F&A costs方式)

※但し、①、②いずれの方法においても、最終的な単価や率は個々の交渉で決する。

5

## 4. アワーレートの利点

### 1. 共同研究等に関与している時間数のみを把握すれば足りる

人件費の積算にアワーレートをを用いず、実績単価を用いる場合、共同研究等に関与する常勤教員に対し、全ての業務について時間管理を行うことが必要になるが、アワーレートをを用いる場合には、共同研究等に関与している時間数のみを管理すれば足りる。

### 2. 算定が煩雑でない

人件費の実績単価を算定するのに対し、アワーレートの算定は煩雑でない。

### 3. 総作業時間変動の影響を受けない

実績単価の計算は、総作業時間変動の影響を受けるため、関与時間数に変動がなくても人件費の金額が変動することがある。

1  
2

## 1 (2) 知の好循環

### 2 (2-1) 知的資産マネジメントの高度化

#### 3 課題

4 (知的資産マネジメントについて)<sup>37</sup>

- 5 ○ 我が国の大学が世界に伍する大学へと変革していくためには、長期的な視野に立ち、大学が有  
6 する知的資産（人、モノ、金）をいかに効果的にマネジメントしていくかという視点が重要であ  
7 るが、大学経営の中でも、全学的な研究経営資源を戦略的かつ効果的に活用し、社会に価値を提  
8 供するためのマネジメント（知的資産マネジメント）の重要性や必要性が認識されず、それを意  
9 識した取組が乏しいとの指摘がある。
- 10
- 11 ○ 知的資産マネジメントを全学レベルで企画・実行していくことが求められる中であっては部局  
12 単位ではなく全学的な知的資産の最適配分を実現していくことが必須となり、各大学の構成員も  
13 その重要性を再認識し、大学経営の一環として知的資産マネジメントに取り組んでいくことが求  
14 められる。
- 15
- 16 ○ その前提としては、①研究や教育、人事、財務等の幅広いスキルを有する経営者として適切な  
17 人材の育成・確保、②企業の知的財産マネジメントがオープン&クローズ戦略として適切な活用  
18 を図る戦略へと主流が変容する中での、その戦略に的確に対応した知的資産マネジメントの運用、  
19 ③「研究の価値」のプロモーション強化による社会への価値提供が求められる。
- 20
- 21 ○ また、知的資産マネジメントによる新しい価値の創出とその社会実装への道筋としては、例え  
22 ば国家プロジェクトレベルの大型の共同研究に加え、（ア）地域におけるイノベーションシステ  
23 ムの構築及び（イ）大学発ベンチャーの創出・育成もその具体例として挙げることができる。す  
24 なわち、（ア）地域社会においては、大学が「知」の拠点として地方公共団体や企業と連携して、  
25 地域のニーズを踏まえた研究を行っていくことにより、地域でのイノベーション創出を通じた価  
26 値の社会実装を実現することができる。他方、（イ）大学の研究によって生み出された革新的な  
27 技術を基にビジネスを展開する研究開発型の大学発ベンチャーは、我が国の既存の民間企業の成  
28 長を加速させる存在であり、大学の研究成果を社会実装する産学連携の1つの形としてとらえる  
29 ことができる<sup>38</sup>。

30

31 (知的資産マネジメントの高度化に向けた課題)

#### 32 ①知的資産マネジメントに携わる人材について<sup>39</sup>

33 我が国のほとんどの大学では、大学の組織全体のマネジメントに携わる者の多くが、学長・理  
34 事・副学長・研究科長として、大学内部から選考されるシステムとなっており、これらの経営陣  
35 の中で、知的資産マネジメントに特化した訓練を受けている者は極めて少ないという状況にある。

---

<sup>37</sup> 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「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の在り方について～大学における未来志向の研究経営システム確立に向けて～」(平成27年8月)を参照。

<sup>38</sup> 同上。

<sup>39</sup> 同上

1 そのため、研究者として一流であったとしても、経営者として大学という組織の知的資産をマネ  
2 ジメントするために必要なスキルや知識等を十分持ち合わせている者は限定的であるとの指摘が  
3 ある。

## 5 ②企業のオープン&クローズ戦略への対応

6 大学は世界トップレベルの研究能力によって大きなインパクトを持つイノベーションを起こす  
7 ポテンシャルを有しているが、オープン&クローズ戦略といった、企業におけるビジネス戦略の  
8 高度化に対応した知的資産マネジメントを十分に実施できていない。他方、非競争領域の共同研  
9 究については、企業側から研究成果の出口が見えにくいこともあり、企業も積極的に投資しにく  
10 い状況がある。

## 12 ③大学等におけるプロモーションについて

13 大学等の研究成果を社会実装化する前提として、社会にその存在価値が認識されることが必要  
14 であり、大学等において、社会実装に向けた「研究の価値」のプロモーションを強化することが  
15 求められる。産業界からも、研究成果の高度な活用に向け、研究経営資源を効果的・効率的にマ  
16 ネジメントする人材・機能の強化が必要であり、特に、成果の好循環に向けた「研究の価値」に  
17 関するプロモーションの重要性が指摘されている。

18 (研究成果の社会実装への道筋について)

20 ○ 一方、大学等の知的資産を活用し、新しい価値の創出とその社会実装を進めていく上での道筋  
21 においては、以下のような課題がある。

23 (ア) 地域におけるイノベーションシステムの構築について

- 24 ・ 地域の大学では地域中核企業等との連携や技術移転を通じて、大学のシーズを活かした科学  
25 技術イノベーションを起こし、新産業・新事業の創出を目指すことが重要であるが、多くの大  
26 学では、事業会社の事業部や、ベンチャーの経営等を通じて蓄積される事業化の経験・ノウ  
27 ハウを有した優秀な人材の確保が難しいため、大学等の技術価値を最大化するような技術移転が  
28 進みにくい。
- 29 ・ 技術の価値を最大化するためには、その技術が最も活きる分野・市場を想定し、商流やバリ  
30 ュチェーンを踏まえながら、最適な移転先を選定し、必要な交渉をしていくことが求められ  
31 る。
- 32 ・ また、特許に関しても、単に権利化ができるかどうかだけでなく、将来、技術移転先企業で  
33 想定される事業の保護の観点も踏まえた権利化が必要であるが、大学においては、そのような  
34 意識に立った出願がまだ十分にされていないのが現状である。
- 35 ・ 地域の多様な資源や技術シーズ等を生かし、イノベーションの芽として効果的に育てていく  
36 ためには、知的蓄積を有する大学等、地域の企業、地方自治体及び地域金融機関等、多様な関  
37 係者が地域の特性に応じて連携することが重要である。

39 (イ) 大学発ベンチャーについて

- 40 ・ 大学の知の創出として、欧米では大学をベンチャー・エコシステムのハブとする地域クラス  
41 ターが多数存在している。大学の研究成果は、非常に革新的・独創的であることが多いことか  
42 ら、我が国においても大学の研究成果の事業化による社会貢献を考えるにあたって、新産業創

1 出や新規マーケット開拓が行いやすいベンチャーは極めて重要な役割を担うことになる。

- 2 ・ しかしながら、そもそも日本の起業活動率は他国に比べ非常に低いことに加え、起業におけ
- 3 る、資金調達や関連技術の探索、国内外の販路開拓の難しさ、事業や経営を支えまたは実行す
- 4 る人材の育成や誘引等が十分でないといった状況から、大学発ベンチャーの新規設立数は近年
- 5 低迷傾向にある。
- 6 ・ 大学発ベンチャーの創出・育成をより活発化していくため、起業活動率の向上等、学生等が
- 7 様々なキャリアプランに対する展望を持てるようにするとともに、民間企業等における事業化
- 8 のノウハウを活用した事業化に挑戦する研究者等が求められる。
- 9 ・ 産業界からは、我が国において、ベンチャーキャピタルのネットワーク作りやピッチイベン
- 10 ト等が多数行われているが、業種・分野の壁を越えた、多様な関係者からなるベンチャー・エ
- 11 コシステムが不足しているとの指摘があり、大学にベンチャー企業創出・育成のハブとしての
- 12 役割が求められている。

### 13 14 **課題に対する考え方**

15 (全学的な知的資産マネジメントに対する意識改革)

- 16 ○ 大学等における知的資産マネジメントの高度化は、大学等が社会へ価値提供する機能の強化に
- 17 つながり、イノベーション創出の実現可能性を強化することとともに、大学の価値向上につなが
- 18 っていくものと認識する。
- 19
- 20 ○ 知的資産をマネジメントするためには、部局単位ではなく全学的な知的資産の最適配分を実現
- 21 していくことが必須となり、各大学等の構成員もその重要性を再認識し、大学経営の一環として
- 22 知的資産マネジメントに取り組むことが期待される。

23 (知的資産マネジメント体制の抜本的強化に向けて)

- 24 ○ 大学等の研究経営力を強化していくため、「組織」対「組織」の大型の産学連携活動の強化や
- 25 研究戦略の策定、知的財産の適切な管理、リスクマネジメント強化、外部資金獲得の増加等を通
- 26 じたイノベーション創出をマネジメントする経営人材の育成・登用システムを構築するとともに、
- 27 そうした人材を核とする全学的な知的資産マネジメント体制を確立し、企業のオープン&クロー
- 28 ズ戦略への対応やプロモーション強化を進めていくことが期待される。

29 (社会実装への道筋について)

- 30 ○ 産学連携の在り方は多様であり、例えば国家プロジェクトレベルの大型の共同研究に限られる
- 31 ものではない。大学の多様な技術シーズ等を効果的に社会実装していくためには、(ア) 地域に
- 32 おけるイノベーションシステムの構築、及び(イ) 大学発ベンチャーの創出・育成も視野に入れ
- 33 ながら、本格的な産学連携に取り組んでいくことが重要である。

### 34 35 **処方箋**

36 (知的資産マネジメントの高度化に向けて)

- 37 ①イノベーション経営人材の育成・登用システムの構築

- 38 ○ 大学等において、知的資産マネジメントに携わる職の権限の明確化と強化を図るとともに、将

1 来大学の知的資産マネジメントに携わるに相応しい優秀な教職員に対して、大学という組織をマ  
2 ネジメントするためのスキルや知識等を教育する機会やシステムを積極的に設けていくことが期  
3 待される。

4 なお、マネジメントする分野の専門性等によっては、外部からの人材登用が効果的なケースも  
5 存在すると考えられ、学内の人材にこだわることなく、各大学の状況に応じて、柔軟な人材登用  
6 とそれを可能とする仕組みの構築も期待される<sup>40</sup>。

7  
8 ○ 各大学等のイノベーション経営人材の育成システムの構築にあたっては、欧米や我が国の先進  
9 事例等も参考にしつつ、イノベーション経営に関する知識・ノウハウ修得のプログラムを開発・  
10 実施するほか、大学間のネットワークの形成により、イノベーション経営に関する優れた識見や  
11 マネジメント能力、研究マネジメントスキル、科学技術・イノベーション政策に関する深い理解  
12 等を有する経営人材の育成及び相互協力を促進することが考えられる。

13  
14 ○ また、知的資産マネジメントの重要性を踏まえ、知的資産マネジメントに携わることが教職員  
15 のキャリアパス形成において重要であるとの認識が定着するよう、知的資産マネジメントに携わ  
16 る教職員の業績をこれまで以上に高く評価するなど、意欲と能力のある教職員がより高いパフォ  
17 ーマンスを発揮することのできる仕組みを構築していくことが期待される<sup>41</sup>。

## 18 ②企業のオープン&クローズ戦略に対応した産学共同研究システムの構築

19 ○ 大学等は、前述の「非競争領域における知的財産マネジメント」<sup>42</sup>に加え、以下の点に留意し  
20 ながら、共同研究課題の非競争領域から競争領域への移行と、競争領域の研究成果から企業ニー  
21 ズに応じた新たな非競争領域の共同研究課題を創出する産学共同研究システムを構築することが  
22 期待される。

○ 研究対象の領域（例えば、競争領域、非競争領域）や連携態様（例えば、バイラテラル、マ  
ルチラテラル等）、研究場所（大学内外等）といった共同研究の連携形態は多様なものがある  
ため、企業側の産業競争力に結実していくよう、オープン&クローズ戦略に適切に活かせる形  
態で、産学の共同研究を推進していくことが重要である<sup>43</sup>。

○ 大学等は、企業と基礎研究から社会実装までのビジョンや経営課題を共有し、企業が中長期  
的な経営戦略に産学共同研究を位置づけ、非競争領域と競争領域の共同研究に投資できるよう  
な、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た共同研究の企画・提案をする。  
（第2章（1-2）も参照）

○ 特に、競合関係にある複数の大学等や企業間であっても研究成果を共有できる非競争領域の  
共同研究については、できる限り多くの大学等と企業が参画できるよう、学問的挑戦性と産業  
的革新性を併せ持つ研究領域を設計する。

<sup>40</sup> 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「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の在り方について～大学における未来志向の研究経営システム確立に向けて～」（平成27年8月）を参照。

<sup>41</sup> 同上。

<sup>42</sup> 20頁参照。

<sup>43</sup> オープン&クローズ戦略時代の大学知財マネジメント検討会「大学の成長とイノベーション創出に資する大学の知的財産マネジメントの在り方について」（平成28年3月16日）を参照。

○ 革新領域の創出に資する成果を創出するためには、企業において不足しがちな高い基礎研究力や人文系・理工系の双方のアセットをもつ、大学等の総合力を十分に活用した多様性ある研究活動の重要性が高まっていることから、今後の「革新領域」の創出に向けては、将来のあるべき社会像等のビジョンを企業と大学が共に探索し、企業の経営戦略に組み込まれにくいと考えられる経済学、社会学、心理学、倫理学等の人文・社会科学の知見も積極的に取り入れる。  
(第2章(1-2)も参照)

1

2 ③「研究の価値」に関するプロモーション強化

3 ○ 各大学等の理念、ミッション、強みや特色に基づいたプロモーション戦略を策定し、その戦略  
4 に基づき、以下のような点に留意して、プロモーション強化に取り組むことが期待される。

- 研究成果の社会実装に向けたロードマップを含む情報発信、企業との日常的な連携関係を構築する(情報交換の場の充実化、客員研究員制度の拡充<sup>44</sup>など)
- 研究成果が社会に取り上げられることは大学そのものの広報に繋がることから、戦略的に、プレスリリースの時期、発表先、内容(キャッチフレーズ等)を判断・選択する。
- 学内で埋もれている研究成果を掘り起こし、大学全体の技術シーズを把握したうえで、大学のプロモーション活動に積極的に活用する。
- 大学等の資源は限られていることから、場合によっては、プロモーション活動の対象となる範囲を戦略的・効率的に特定し、相手方が興味を引きやすい研究成果を意識的に取捨選択する。

5

6

7 (研究成果の社会実装への道筋について)

8 ○ 大学等の研究経営資源を戦略的かつ効果的に活用し、社会に価値を提供していく道筋について  
9 は、以下のような点に留意して、大学等の成長に資する本格的な産学連携に取り組むことが期待  
10 される。

11 (ア) 地域におけるイノベーションシステムの構築にむけた取組例

(地域内外の多様なステークホルダーの連携機能の強化)

- 大学・自治体・複数の企業群とオープンに連携し、大型設備の導入・共有運用やデータや知見の蓄積・共有化の拠点整備を図る(参考資料Ⅶ)。
- 産学官の共同研究を取りまとめる人材、地域の潜在力を引き出し事業創出する人材等、地域内外の資源や専門家の間を適切につないでいく人材を配置・育成する。
- 大学等において、自治体、産業界等と連携して、地域が抱える課題に対しての政策提言及び施策展開を行うシンクタンク機能を構築する。

(事業化に向けた知見・ノウハウの蓄積)

- 地域の大学等が所有する基礎研究等の成果を社会に還元するうえで、その技術価値を最大化していくために、大学等が事業化をプロデュースする機能を構築する。この機能が生かされるためには、企業の事業部やベンチャーの経営経験等を持つ人材等を活用し、大学が保有する技術の棚卸しを通じて、その大学のもつコアコンピタンスを特定する。

<sup>44</sup> MITでは、産業界の客員研究員が「学生証」を持ち、自由に講義等に参加している(一般社団法人日本経済団体連合会「産学官連携による共同研究の強化に向けて～イノベーションを担う大学・研究開発法人への期待～」(平成28年2月16日)より引用)。

- その上で、大学が保有する技術に関して、社会ニーズや事業の観点からの分析が重要である。例えば、その技術が社会のニーズに合致しているか、その市場規模、産業構造はどのようになっているか、商流・バリューチェーンの理解を踏まえたビジネスモデルや、事業ストラクチャーをどのように設定するかなど、技術移転先が事業を実施するうえで必要な検討を大学にて行う。
- また、特許についても、事業の観点からの権利化を進めるとともに、どのような知財ポートフォリオとしていくことが、事業の競争優位性を作ることができるか等も意識した知財戦略を行う。このような取組を行うに当たっては、知財を取り巻く状況が常にアップデートされるため、事業の観点から権利化のサポートができる弁理士事務所を積極的に活用する。

1

2 (イ) 大学発ベンチャーの創出・育成にむけた取組例

(イノベーション創出人材の育成)

- 次世代を担う才能豊かな学生等が、イノベーションを創出することへの興味を持ち、新たな価値を生み出す創造性や起業家精神を育むことのできるようなプログラムを構築する。
- さらに、専門性を持った大学院生や若手研究者を中心とした受講生に対し、起業家マインド、事業化ノウハウ、課題発見・解決能力及び広い視野等を身に付けるため、受講者の主体性を活かした実践的な人材育成に取り組む。特に、海外機関や産業界との連携等により実課題を題材にすることで、実際に行動を起こせる人材を育成する。
- あわせて、イノベーション創出人材の育成を行うことができる教員の育成や学内外のイノベーション創出人材育成への理解習得等の環境を整備する。

(大学をハブとしたベンチャー企業創出・育成の強化)<sup>45</sup>

- 起業家、既存企業、大学、研究機関、金融機関、公的機関等が結びつき、新たな技術やビジネスモデルと用いたベンチャーを次々と生み出し、それがまた優れた人材・技術・資金を呼び込み発展を続ける「ベンチャー・エコシステム」の形成のハブとしての役割を、知の創出拠点である大学が担う。
- 大学・企業・ベンチャーキャピタル等がベンチャー企業と一体となり、投資のみならず多様な方策により本格的な連携・経営支援等を行う（いわゆる「ハンズオン型」のサポート）。その際、大学や企業、コーポレートベンチャーキャピタルが連携をとりながらハンズオン型のサポートを行うことが有効である。

(革新的技術シーズの事業化及び国際展開の推進)

- 大学内に、起業を志す研究者等が相談できる窓口を設けるとともに、研究者等の要望段階に合わせたベンチャー支援事業や、事業化のノウハウ等を持つ民間企業等の紹介を行う等、研究者等への起業への国際的なサポート体制を整備する。

3

4 **参考資料Ⅳ**：拠点のあるべき姿と機能

<sup>45</sup> 一般社団法人日本経済団体連合会『「新たな基幹産業の育成」に資するベンチャー企業の創出・育成に向けて』（平成27年12月）を参照。



- ・拠点となる大学・研究機関・企業の設備共有、データ共通化。
- ・将来的にデータが蓄積され、過去の知見も含めて有効活用。

1  
2  
3

### 1 (3) 人材の好循環

#### 2 (3-1) 産学連携が進む人事評価制度改革

##### 3 課題

- 4 ○ 産業界から、「組織」対「組織」の本格的な産学連携を進める大学等においては、共同研究等  
5 に携わる教員は、教育・研究に割くエフォートが他の教員とは異なることが想定されるため、産  
6 学官連携活動に継続的に携わることができる柔軟な人事評価制度を設計することが求められてい  
7 る。
- 8
- 9 ○ アカデミアにおける資産の根源である教員個々の産学連携活動を適切に評価することは、教員  
10 自身が、学理の追求や原理の解明を通じて学術的な価値を追求するだけでなく、研究成果の社会  
11 への提供というイノベーション創出活動の価値を再認識する上でも有効である。
- 12
- 13 ○ しかしながら、各大学の経営上の位置づけとして、産学官連携活動は、教育及び研究等に比し  
14 た優先順位が高められていないとの指摘<sup>46</sup>があり、教員の人事評価においても、「研究」領域の  
15 一部の項目で評価されるケースが多い（例えば、「特許・実用新案の出願・登録・ライセンス  
16 グ」や「競争的資金など外部資金の獲得」などの項目<sup>47</sup>）。
- 17
- 18 ○ また、評価項目全体を平均的に評価し、評価領域ごとの比重を変えない場合や、比重のルール  
19 があっても全体でほぼ共通ルールで決定している場合などが多く<sup>48</sup>、共同研究等に携わる教員が、  
20 教育・研究に割くエフォートが他の教員とは異なることを前提とした人事評価制度になっていな  
21 い。
- 22
- 23 ○ 人事評価を通じた産学連携に係る人材の好循環を実現するためには、その評価結果が効果的に  
24 活用されることが重要であるが、評価結果の活用としては、待遇（給与、賞与・一時金・報奨金  
25 など）としての活用率が高い一方で、研究資金や資源（スペースや時間等）の配分としての活用  
26 率が低い状況である<sup>49</sup>。
- 27

---

<sup>46</sup> オープン&クローズ戦略時代の大学知財マネジメント検討会「大学の成長とイノベーション創出に資する大学の知的財産マネジメントの在り方について」（平成28年3月16日）より引用。

<sup>47</sup> 平成26年度文部科学省委託調査「研究者等の業績に関する評価に関する調査・分析報告書」（平成27年3月）において、「特許・実用新案の出願・登録・ライセンス」は55%、「競争的資金など外部資金の獲得」は86%の大学が個人業績評価の項目に利用している。

<sup>48</sup> 上記32の同報告書において、「評価項目に対する重み付けルールは定めていない、重み付けによる総合的な評価は行っていない」と回答した大学の割合は24%、「評価項目に対する重み付けのルールはあるが、全学・全体でほぼ共通のルールで決定している」と回答した大学の割合は60%となっている。

<sup>49</sup> 上記32の同報告書を参照。

## 1 課題に対する考え方

2 (産学連携に携わる教員の「価値」の再認識)

- 3 ○ 産学連携活動は、単に産業界から資金面でのフィードバックがあるだけでなく、新たな学術的  
4 な価値が創出され、アカデミアにとってもプラスになりうるものであることから、大学・研究開  
5 発法人は、産学連携に携わる人的資本の「価値」とともに、そのマネジメントの重要性を再認識  
6 する。

7  
8 (柔軟な人事評価制度の設計)

- 9 ○ 産学連携活動に継続的に優秀な教員が携わることができる柔軟な人事評価制度を設計すること  
10 が期待される。

## 11 処方箋

- 12 ○ 柔軟な人事評価制度の設計は、以下の点に留意して取り組むことが考えられる<sup>50</sup>。

- ・ 個人の能力が最大限に発揮されるとともに、組織力の向上も目指した評価となるように評価される領域の比重を適宜変え、一律的な評価を避ける。この際、教員のモチベーションを高めるため、目標設定段階から評価者と教員による意見交換の機会を可能な限り確保する。
- ・ 評価項目全体を平均的に判断するばかりではなく、産学連携活動を体系的に評価するための項目設定や加点方式により評価するシステムの導入<sup>51</sup>など、教員の能力向上につながるものとして肯定的に受け入れられ、産学連携活動の進展を促進するものとする。
- ・ 毎年の評価でなく数年ごとに評価する方法を取り入れ、長期的な視野、学際的な視野に立って、教員の活動目標の設定や達成状況、将来の展開の可能性や研究領域開拓の展望を積極的に評価する。
- ・ 評価に先立つ調査分析を充実させ、判断の根拠となる客観的・定量的なデータを組織的に収集・分析して評価の信頼性を高めるとともに、評価情報を一括管理したデータベースなどにより効果的・効率的な評価システムを構築する(第2章(1-2)も参照)。

14  
15 (評価結果の活用)

- 16 ○ 評価結果の活用については、待遇(昇進、賞与・一時金や給与など)など外発的インセンティブのみならず、研究資金や資源(スペースや時間等)の配分、教員の教育・研究能力開発の支援など、教員の産学連携活動に対する内発的インセンティブを高める多様な可能性があることに留意する<sup>52</sup>。

20  
21 (企業における業績・経験の適切な評価)

- 22 ○ クロスアポイントメント制度などを活用して、企業との人事交流を進める大学等においては、  
23 教員にインセンティブを付与するため、企業における業績・経験を適切に評価する人事評価制度  
24 を設計することが期待される(第2章(4-1)も参照)。

<sup>50</sup> 文部科学省「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」を参照。

<sup>51</sup> 十分に達成できなかった評価項目等について減点していく形で評価する方式ではなく、産学連携活動の取組状況や実績等で積極的に評価することのできる成果を加点していき、積み上がった加点事項を中心に評価する方式。

<sup>52</sup> 上記35の評価指針を参照。

#### 4. ガイドラインの実行による本格的な産学官連携の拡大に向けて

##### ガイドラインを踏まえた共同研究の将来像

- 産学官連携による本格的な共同研究の実現と拡大は、我が国がイノベーション・エコシステムを構築し、発展させるうえで不可欠であり、また、産業界・大学等の双方にとっても、それぞれの発展において極めて有益なものである。本ガイドラインの実行においては、この精神を十分に理解した上で、産業界との緊密な連携のもと大学・研究開発法人にて推進していく必要がある。
- すなわち、産業界では、自社内での研究から社会実装を経て研究資源を回収するというサイクルで研究開発を行ってきたが、自社および市場の双方にとって新しい商品/サービス、事業である「革新領域」、すなわちこうしたサイクルに合致しがたい課題探索段階の研究分野や、一定の成果が得られるまでに10年程度の中長期スパンで投資が必要であるものの、社会課題として必ず取り組まなければならない研究分野について、大学・研究開発法人の知見を活用することには、産業の活性化や産業構造の変化への柔軟な対応、あるいは、国際競争力を強化していくという観点において、極めて重要である。
- 一方、知識基盤社会の中核的拠点として全国に存在する大学・研究開発法人は、大規模な基礎研究や応用研究や、計画的な人材養成、あるいは、地域の活性化への貢献など、公益に資するための多様な役割を担っている。このような大学・研究開発法人が、社会変革のエンジンとして「知の創出機能」を最大化していくことで、新たな価値を生み出す礎となる「知」とそれを担う人材が供給され、我が国社会の活力や持続性が確かなものとなることが期待されている。同時に、大学・研究開発法人にとっては、産業界との連携を通じて企業との関わりを深めることにより、直接的には、連携に係る共同研究に伴う新たな研究資金や知見、あるいは、分野融合的な研究が生じることが期待できるし、結果的には、それらは基礎研究へとフィードバックされることとなる。
- これまでも、産業界と大学・研究開発法人との連携については、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)をはじめとする産学官プロジェクトによって本格的な共同研究の実現に向けて一定の成果が得られつつある。しかしながら、我が国がイノベーションを一層促進し、産業界や、大学・研究開発法人が今後も発展を続けるためには、こういった大規模な共同研究を産学でも加速度的に増加させていくことが重要となる。そのためには、将来にかけて必要となるイノベーションの領域・分野を産学官で議論したうえで、そのバックキャストにより必要となる大規模共同研究を創出していくことが必要となる。
- そのうえで、企業と大学・研究開発法人との連携をさらに強固とし、企業から大学・研究開発法人への投資をさらに増大させて、イノベーション創出へとつながる大規模共同研究を促進していくためには、企業の意向を一方的に大学が受けて研究開発を行うという形の連携をするのではなく、企業が大学・研究開発法人の「組織としての強み」を理解し、各大学・研究開発法人のミッション等を尊重したうえで、本格的な共同研究の実現を追求することが求められる。
- そのためには、大学は教育・研究に加えて産学連携をその戦略の柱とすることを明確にすることが重要となる。加えて、大学・研究開発法人が、共同研究の相手方である企業に対し、IR(Investor

Relations) 的な発想に基づき、自らの組織・財務状況などの強みや弱みを「見える化」することで、企業が個々の大学・研究開発法人の産学連携機能強化に係る取組状況を適時把握し、共同研究を行う際のマッチングにおいて活用する仕組みも必要となる。

- 今後期待される本格的な共同研究は、世界最高水準のイノベーションを実現するのみが目標ではない。人口減少などの社会的な変化にともない、今後は、我が国の地域レベルでのイノベーション創出も極めて重要である。米国のシリコンバレーにおける産学連携でのイノベーション創出が前者の例であるならば、ドイツの工科大学等による地域産業クラスターの創出は後者の例である。
- 地域レベルでのイノベーション創出においては、産業構造の中での重要なプレーヤーである地方大学、中小企業や公設試験研究機関、そして地方自治体を有機的に結びつけていく必要がある。本ガイドラインを活用しつつ、こうした地域の主要プレーヤーが本格的な共同研究に積極的に参画できる仕組みも求められている。
- 例えば、我が国の社会的課題が先行するであろう地域社会においては、複数の企業が協調領域において連携し、上記のステークホルダーとともに共同研究を進めていくことで、将来に向けた解決策を模索していくことが重要である。特に、こうした地域をターゲットとした共同研究においては、大学等を地域イノベーションエコシステムの拠点として活用することで、地域未来に対する基盤作りを進めて行くことが肝要である。地域の大学がその立地自治体の戦略立案・実行に深く関与していくことで、中小企業や公設試験研究機関との間の結節点となって、共同研究成果の社会的還元を牽引していくことが重要である。こういった積極的かつ大規模な地域での産産学学連携（もしくはそれに官を含めた産産学学官連携）による共同研究が、我が国の地域力の活性化と持続的な市場形成に繋がるものと期待できる。

## **ガイドラインの実効性確保に向けて**

### **(基本的な方針)**

- 本ガイドラインは、産業界から見た、大学・研究開発法人が産学連携機能を強化するにあたっての方向性（課題及び処方箋）を示したものである。産業界と大学・研究開発法人は、本ガイドラインの取組事例などを参考に、自らの産学連携活動を客観的に評価したうえで、産学連携活動をさらに深化・拡大していくため、実際に課題の抽出と改善策の策定・実行を行う PDCA サイクルを回していく必要がある。特に、大学が教育・研究に並ぶ戦略の柱として産学連携に関する目標・計画を設定する等において本ガイドラインを活用するとともに、本ガイドラインに基づく取組状況を対外的に「見える化」することで、企業が共同研究のマッチングにおいて活用していく仕組みを構築していく。
- 同時に、政府と産業界で今後の共同研究を検討・実施するにあたって、大学・研究開発法人との連携において本ガイドラインの精神とその内容を活用していくことは極めて肝要である。本格的な産学連携の拡大を牽引するためにも、産学官連携での共同研究において本ガイドラインの活用を求めていく。
- 他方で、本ガイドラインは、大学・研究開発法人がその特性に発揮しながら産学連携機能を強

1 化させ、企業との連携を深化させていくことを目指している。従って、大学・研究開発法人ある  
2 いは企業の多様性に鑑みても、大学・研究開発法人と企業とがいかなる内容の産学連携契約を締  
3 結するかは当事者間の自由に委ねられるべき事柄であり、本ガイドラインによって個別の契約内  
4 容を評価するものではない。

5  
6 (上記方針を実現するための産業界に期待される取組)

7 ○ ガイドラインに基づいて大学・研究開発法人における産学連携機能の強化を進めるにあたって  
8 は、産業界は大学・研究開発法人の現状を正しく理解したうえで、本ガイドラインを産業界内へ  
9 周知・普及していくとともに、以下の取組を進めていくことが期待される。

10  
11 ① 大学等の本部機能の強化について

- 12 ・ 産業界は、大学・研究開発法人との間では、積極的に組織的な提案・コミュニケーションを  
13 行い、相互での使命、戦略や今後の見通し、ニーズ・スキルの共有・理解を深める。
- 14 ・ 産業界は、大学が設ける共創の場において、教育・研究・事業化に向けた取組を一体的に行  
15 う深化した産学官連携システムの構築に貢献する。

16  
17 ② 資金の好循環について

- 18 ・ 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ることを前提に、産  
19 業界は、そのために必要な直接経費や間接経費等（人件費（人件費相当額含む）や今後の産学  
20 連携活動の発展に必要な将来への投資やリスクマネジメントとしての戦略的産学連携経費を含  
21 む）を適切に措置していく。
- 22 ・ 共同研究に携わる学生の人件費等について、個別の共同研究の契約に基づき経費を措置する  
23 など優秀な大学院生の成長をサポートする。

24  
25 ③ 知の好循環について

- 26 ・ 共同研究等の成果である共有特許権は、企業から防衛的な位置付けで用いられることも多い  
27 が、大学と企業との産学連携を通じたオープンイノベーションへの期待が高い中で、一企業の  
28 防衛的な知的財産活用方策が我が国イノベーション全体に寄与しているのか十分に検討する必  
29 要がある。企業側も、共同研究等の成果であっても大学の単独特許とすること、共有特許であ  
30 っても第三者に実施許諾可能とすること等、特許権を積極的な活用結びつけていく方策を検  
31 討することが重要である。さらに、将来の共同研究等に繋がる大学の単独特許のための費用に、  
32 企業等との共同研究における戦略的産学連携経費から措置することも効果的であると考えられ  
33 る。

34  
35 ④ 人材の好循環について

- 36 ・ 産業界においてもクロスアポイントメント制度を積極的に活用し、産業界と大学・研究開発法  
37 人間の人材の流動性向上を図ることで、本格的な共同研究の創出に繋げる。

38  
39 ⑤ 産学連携の推進について

- 40 ・ 組織対組織の共同研究を行うにあたっては、企業経営層が大型の共同研究について直接コミ  
41 ットを行う。
- 42 ・ 協調領域の拡大や未来産業形成に向けた長期的視点で、拠点化への貢献と地域未来に向けた

1 産学連携を検討する。

2  
3 (産学官連携による共同研究強化のための政府の取組)

- 4 ○ 他方、ガイドラインの実効性確保は、2025年度までに大学・研発に対する企業の投資額を3倍  
5 とする政府目標を実現するために極めて重要であり、政府としても集中的に取り組む必要がある。  
6 そこで、具体的方針として別紙の取組を進めて行く。

7  
8 **今後さらに検討すべき事項**

- 9 ※ 産学官連携深化ワーキンググループにおいて問題提起があったものの、ガイドラインの内容に  
10なじまない、もしくは引き続きより詳細な検討が必要となる事項を対象に、今後記載予定。