

# 産学官連携の更なる深化に向けて

2018年2月9日

経済産業省産業技術環境局

大学連携推進室

# 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ポイント

## これまで

### 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。

### 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。

### 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。

### 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。

## ガイドラインのポイント

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。

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。

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。

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

# 大学の産連実態評価：大学全体の産学連携機能・能力の見える化（ファクトブック）

- 総理発言（第6回「未来投資会議」(2017年3月24日)）  
「企業が連携相手となる大学を選べるようにする。各大学の産学連携への取組を比較評価できるデータを整備し公開いたします。」

→「産学官共同研究におけるマッチング促進のための大学ファクトブック」として取りまとめ、公表。

✓ まずは「パイロット版」として2017年4月27日に経団連・経産省・文科省連名で公表

✓ 全国の国公立大学（国立86、公立73、私立117の計276校）を対象

✓ データは、産学連携体制、共同研究・受託研究実績、特許取得等の状況とその分野

✓ 2018年度以降、**産学連携本部の体制・規模・機能がさらに分かる項目等**（①産学連携体制の規模・機能、②共同・受託研究の実績、③研究・技術分野の強み等）**を追加**し、正式版として毎年公表していく

## 「産学官共同研究におけるマッチング促進のための大学ファクトブック」パイロット版

国立 東京大学

産学連携の実務担当者数

産学連携の実務担当者数 (教職員、コーディネーター、URA等)	50名以上	0名以上10名未満 10名以上20名未満 20名以上30名未満 30名以上50名未満 50名以上
研究者数	6,565 (人)	

共同研究実績（機関別）及び順位（上位のみ）

共同研究実績(機関別)		2014年度	2015年度		
全体	件数	1,624	1,833	1位 / 国公立	
	受入額	6,929,358	7,180,264	2位 / 国公立	
民間企業のみ	件数	1,371	1,371	1位 / 国公立	
	受入額	4,840,830	5,066,861	1位 / 国公立	
大企業のみ	件数	1,067	1,045	1位 / 国公立	
	受入額	3,963,155	3,997,661	1位 / 国公立	
中小企業のみ	件数	304	326	1位 / 国公立	
	受入額	877,675	1,069,180	1位 / 国公立	
受入額1千万円以上の民間企業との実施件数		件数	112	131	1位 / 国公立

受託研究実績（機関別）

受託研究実績(機関別)		2014年度	2015年度	
全体	件数	1,411	1,519	
	受入額	33,116,154	34,575,104	
民間企業のみ	件数	147	102	
	受入額	380,362	249,601	
大企業のみ	件数	115	78	
	受入額	345,878	216,935	
中小企業のみ	件数	32	24	
	受入額	34,484	32,666	
受入額1千万円以上の民間企業との実施件数		件数	7	5 (金額:千円)

特許出願・保有・実施実績

2015年度 特許関係実績 (金額:千円)	
出願件数	657
特許保有件数	2,499
特許権実施等件数	2,386
特許権実施等収入	553,112

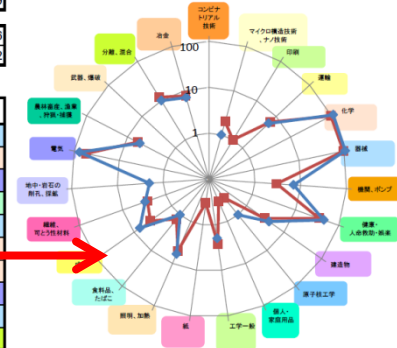
特許出願の技術分野ランキング

出願数上位技術分野(2015年公開)		
分野	件数	
1 001 測定、試験	54	
2 012 生化学、微生物学、遺伝子工学等	49	
3 001 基本的電気素子	48	
4 001 医学・獣医学・衛生学	44	
5 006 計算、計数	25	
6 002 有機化学	20	
7 008 有機高分子化合物等	18	
8 004 電気通信技術	17	
9 002 光学	13	
10 001 物理的・化学的方法または装置一般	9	

特許出願の技術分野の分布

技術分類別出願分布(公開ベース)

→ 2012-2014年公開実績平均 ← 2015年公開実績



# 【本部機能の強化】 産学連携に関する大学の業務分担状況

- 産学連携本部において、**企画・マネジメント機能に関する業務を実施している大学は依然として少ない**

## 産学連携に関する業務の分担状況

- 共同研究の進捗管理（ステージゲート方式などの成果管理）を行い、企業へフィードバックしている
- 共同研究等を企画し、企業へ提案している
- 発明の特許性調査（特許マップ作成等）を行っている
- 個別企業のニーズに対応した技術移転／事業化の提案を行っている
- 共同研究契約へ成果目標、達成時期を明記している
- 企業への訪問を行い、ニーズの収集及びシーズの説明を行っている
- ライセンスの売り上げを確認し、適切なライセンス料の徴収を行っている
- 産学連携に関する経営方針や実績を企業へ発信している（プロモーション）
- 新規連携相手先企業（自学与連携経験のない企業）の開拓を行っている
- 自学内のシーズ情報を一元的に集約し、企業へ提供している
- 研究室などに赴き、最新のシーズ情報や関連技術情報の収集を行っている
- 特許出願及び権利維持手続きを行っている
- 取得済みの特許権について、権利を維持すべきかを判断している
- 共同研究契約の管理（コンフリクトチェックを含む）を行っている
- 共同研究契約の交渉・締結の判断を行っている（契約権限の集中）

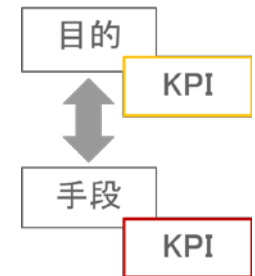


# 大学における産学連携機能強化のためのKPI・IRの在り方検討

- 産学連携担当者へのヒアリングや国内大学での試行調査等に基づき、大学の産学連携分野におけるKPI、IR活用の課題と方法論を整理

## KPI・IRの在り方

- ◆産学連携の目標及びKPIの設定に際しては、産学連携部門内の情報だけでなく、経営企画部門などの学内横断的な情報の集約・分析・提供が必要
- ◆KPIが設定された目標・計画との関係の明示
  - 大学のビジョンを最終目標としながら、産学連携部門の目標から業務計画までを目的と手段の関係性により大学戦略を体系図化。それぞれにKPIを検討
  - 産学連携の業務フローに沿って産学連携業務やKPIの粗密を見える化
  - KPIは目標達成に関する指標(アウトプットKPI)や産学連携活動管理のための活動指標(インプットKPI)などの観点に留意して整理を行う
- ◆産学連携や研究に関するIR機能は産学連携本部やURAなどの組織が分担。産学連携については情報の秘匿度が高く、学内でも特定の部署しか管理できないことがある。



**産学連携機能強化に向けたIR、KPIの在り方についての理解を深め、各大学の産学連携活動におけるIR、KPIの活用を促進**

## <大学における産学連携機能強化に向けた取り組み>

➤ 今後は、地方大学・地方企業含めてガイドラインに基づくPDCAサイクルを回していくことにより、大学の産学連携機能強化を図っていく必要

① 大学におけるガイドラインのフォローアップを含め、地方産学連携の方向性を検討するとともに、大学ファクトブック(正式版)を策定

② 大学内での産学連携機能強化に向けた戦略・KPIを可視化し、実行・管理プロセスのあり方を検討