

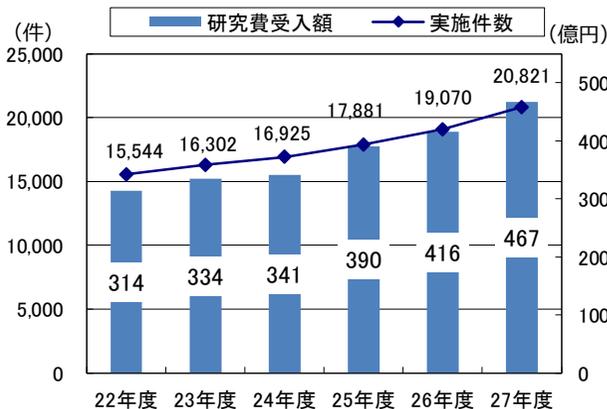
我が国の産学連携の進展の状況と課題

参考資料1
 科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会
 量子科学技術委員会
 量子ビーム利用推進小委員会(第12回)
 平成29年9月25日

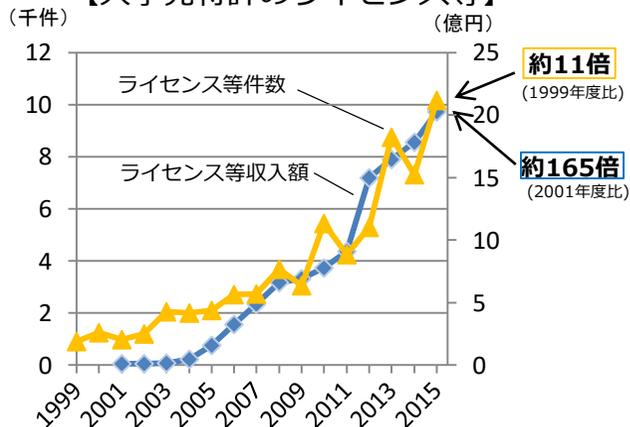
- 大学等における産学官連携活動の規模は全体としては着実に拡大
- 他方、外国（米国）との比較において大学による民間資金導入は低調、ライセンス収入は格段の差を示している。

我が国の産学連携の進展

【民間企業との共同研究実施件数及び研究費受入額の推移】



【大学発特許のライセンス等】



※ライセンス等件数とは、国立大学等が実施許諾または譲渡した特許権（「特許を受ける権利」の段階のものも含む。）の数。

資料：文部科学省「平成27年度 大学等における産学連携等実施状況について」
 ※大学等とは、国公立大学（短期大学を含む）、国公立高等専門学校、大学共同利用機関法人を指す。

日米比較において顕著な課題

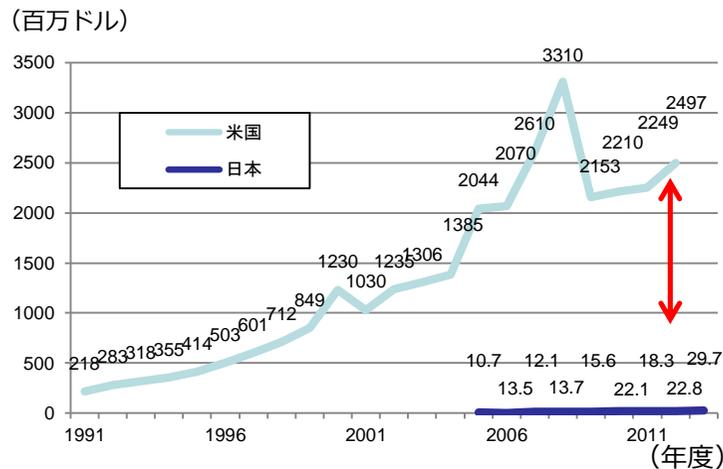
【ある国内企業の国内外大学への投資格差】

国内大学との共同研究の個別契約額を「1」とした場合の契約額イメージ

	包括契約	個別契約
海外大学	50~300	10~20
国内大学	10~50	1

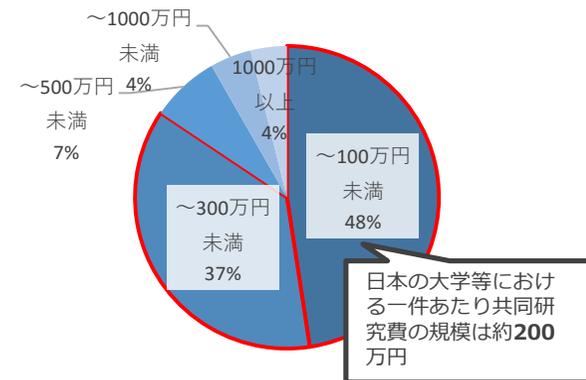
資料：産学官による未来創造対話2016 橋本和仁NIMS理事長講演資料（「イノベーションのための財源多様化検討会（第2回）」資料を元に作成）

【大学のライセンス収入の推移の日米比較】

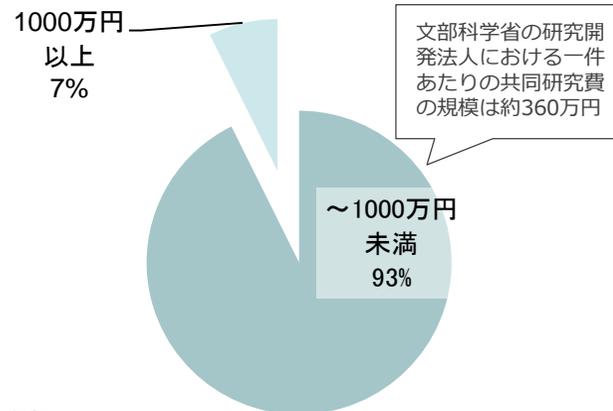


資料：一般社団法人大学技術移転協議会「大学技術移転サーベイ 大学知的財産年報」

【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27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）

産学官連携による共同研究強化のためのガイドラインについて

- 企業による大学とのオープンイノベーションの加速への期待は、**経団連提言「産学官連携による共同研究の強化に向けて」（平成28年2月16日）**によって明確化。
- 安倍総理から、第5回「未来投資に向けた官民対話」(平成28年4月12日)にて、次の発言あり。「我が国の大学は、生まれ変わる。**産学連携の体制を強化し、企業から大学・研究開発法人への投資を、今後10年間で3倍にふやす**ことを目指す。」
- 平成28年7月、産学官の対話の場として、**文部科学省と経済産業省が共同で「イノベーション促進産学官対話会議」を設置し、同年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。**

産業界



産学官連携による
共同研究強化のための
ガイドラインの策定



大学・研究

- ・ イノベーション経営への取組
- ・ 大企業とベンチャーの連携



- ・ 「組織対組織」の産学連携体制の構築
- ・ イノベーション創出人材育成

イノベーション促進産学官対話会議

イノベーション促進のために求められる産学官それぞれの役割や具体的な対応を検討

産学官連携深化WG

産学官連携による共同研究強化のための
ガイドラインの検討・作成

文部科学省・経済産業省が、大学等の各種経営課題について
検討した成果を集大成したもの

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. 将来的に改革を要する点	
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

産学官連携による共同研究のための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。

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。

「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。

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。

ガイドラインの実効性確保に向けて

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3倍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。そこで、具体的方策として以下の4方向による取組を進めていく。

①具体的な共同研究等のプロジェクト支援

○共同研究の形成については一元的には企業と大学・国立研究開発法人との自由に基づく契約事項にて進めて行くものであるが、政府においてもガイドラインの精神・内容を踏まえた各種研究開発・実証事業等の取組を通じて共同研究の形成を支援していく。

②大学・国立研究開発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

○大学におけるイノベーション経営人材の育成等の支援や、大学・国立研究開発法人の運用に係る明確な理解の促進(例えば、政府におけるガイドラインの周知活動、大学の運用において出来ること出来ないことを明示したホワイトリストの提示、担当窓口の明確化など)を進めていく。

③ガイドラインに基づく大学・国立研究開発法人の取組成果に対するインセンティブ付与

○政府として、ガイドラインに基づく先進的な取組を加速する観点から、公的資金等の活用も含め適切にインセンティブ付与を行っていくことが肝要である。

○ガイドラインに基づく大学・国立研究開発法人での取組状況を踏まえ、先進的な大学・国立研究開発法人に対して、産業界の投資を誘引していく仕組みを、政府として着実に構築していく。

④ガイドラインを踏まえた大学の取組の評価

○国立大学法人運営費交付金の3つの重点支援の枠組みによる配分に当たっては、各大学が設定した産学連携の目標の取組状況も踏まえて重点配分されているが、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っても、ガイドラインの内容については、産学官連携の取組の評価において、優れた点や注目される点を抽出する際の参照すべき取組の例として活用する。

○指定国立大学法人においては、大学間及び大学と企業・研究機関等の共創の場の構築・深化が求められていることから、その指定に際しても、ガイドラインの内容を踏まえた取組がなされているか、またはされる計画となっているかを十分に踏まえるものとする。

各大学における取組の状況例① 名古屋大学 指定共同研究

ポイント

- 従来型の共同研究の仕組みを残しつつ、新たな枠組みとして「指定共同研究」を創設。大学が横断的な体制により研究の企画・立案から進捗管理・成果を明確化する本格的産学連携の整備がなされている。
- 費用の「見える化」を行うことで、民間企業の理解を得ながらも、これまで計上されていなかった常勤教員の人件費をはじめとする必要経費を適正に計上。

《特徴》

《指定共同研究の指定》

- ・ 大学本部を含む横断的体制により研究の企画・立案、成果活用等の運営マネジメント管理を行うものを、大学として指定

《費用の見える化と応分の負担》

- ・ 直接経費のほか、相応の産学連携推進経費を負担

《研究の進捗管理等のマネジメント》

- ・ 推進協議会を設置し、企画・立案、成果の管理活用を実施
- ・ マネジメント管理は、学術産連本部が関与

《適正な営業秘密管理》

- ・ 得られた成果、企業の情報は、契約に基づき適正に管理

《研究成果のコミットメント》

- ・ 共同研究者と協力し実施報告書を作成、成果管理を実施

名古屋大学
NAGOYA UNIVERSITY

学術研究・産学官連携
推進本部

推進協議会

シーズ

ニーズ

コーディネート

組織×組織

必要な経費

研究の進捗管理

研究成果

研究開発法人
民間企業等



《必要な経費》

《直接経費》

- ・ 当該研究に専ら従事する研究者等の人件費
- ・ 設備費、謝金、旅費、消耗品費、役務費 等

《産学連携推進経費》

1) 教員共同研究参画経費(アワーレート方式)

- ・ 本学教員の相応の人件費相当額
- ・ 共同研究実施に伴う附帯コスト相当額
- ※共同研究に対する教員の参画人数により算定(定額)

2) 戦略的産学連携経費

- ・ 今後の産学官連携活動の発展に向けた将来の投資分として設定
- ※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11月30日イノベーション促進産学官対話会議)に基づき設定