

# 今求められる大学発イノベーション

2016年9月1日



文部科学省

科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課 課長  
坂本 修一

# 知識社会における大学の役割

- 知識が現代社会の中心的な資源となったために、大学に第三の機能が加わった。教育と研究に加えて、社会への貢献、すなわち知識を行動に移し、社会に成果をもたらす機能である。…大学が知識の適用に力を入れ、社会に成果をもたらすことが期待されるにつれ、これまでのような専門分野の論理ではなく、応用分野のニーズを中心に、学部の再編成を行うことが求められるようになっている。実はこれこそ、怒れる学生たちが要求していることでもある。バークレー、ベルリン、あるいは東京で耳にする学生の要求は、意味ある成果を中心に学ぶことである。
- 知識の体系にせよ、大学の組織にせよ、今後一層複雑化し、多様な問題をもたらしていく。単純なものなどはもはやありえない。  
学際的な応用分野とともに、狭い範囲の専門分野も教えなければならない。  
しかも前者(学際的な応用分野)においては、専門家の仕事に敬意をもつべきことを教える必要がある。  
後者(狭い範囲の専門分野)においては、一つの専門分野だけでは何も実現できないことを教える必要がある。  
他の専門知識とともに成果に結びつけることを教えなければならない。
- 同時にわれわれは、研究がもたらすものは、知識そのものではなく、情報にすぎないことを知る必要がある。したがって情報を、成果に結びつけることを知らなければならない。

# オープンイノベーションに求められる大学の役割

未来創造に資する『科学技術イノベーション基本計画』への進化を求める

～第5期科学技術基本計画の策定に向けた第2次提言～

日本経済団体連合会(2015年3月17日)

## V. 産業界としての取り組み(国内大学の課題)

- わが国の企業の国内大学との共同研究は、海外大学等との共同研究と比較すると、一部の大学で先行的に進められているものもあるが、オープンイノベーションの場としては不十分である。海外大学へ資金を投入する理由は、大学側の企業に対する提案力(研究内容の先進性、研究成果の実用化までのシナリオ等)と連携の柔軟性、マネジメント体制・リソースの差による。

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～

日本経済団体連合会(2016年2月16日)

## 基本認識

- オープンイノベーションの本格化を通じた革新領域の創出に向けては、産学官連携の拡大、とりわけ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、基礎研究・応用研究および人文系・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」を通じたイノベーションの加速が重要である。

## IV. 産業界・経団連の取り組み

- 産業界は、わが国の大学・研究開発法人において先に挙げた改革が進み、欧米に匹敵する組織的な体制が構築できた場合、大学・研究開発法人に対する、幅広い「投資」「知・人材の交流」の拡大をはかる。特に、企業間での連携が有効である「協調領域(非競争領域)」の研究開発については、その領域の明確化に向けた議論を活発化すると共に、迅速な産業育成に向けて積極的な産学官連携・共同研究を推進する。
- 「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から、必然的に金額規模も拡大することが予見される。産業界としては、そのような「大型の共同研究」においても、創出される成果をはじめ、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数(エフォート率等に基づく人件費)・間接経費(大学本部諸経費、特許関係費用、将来に向けた投資)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(費用負担)を進める。

# オープンイノベーションに求められる大学の役割

## 日本再興戦略2016

(平成28年6月2日閣議決定)

- ・国内外を問わず技術を広く取り込むことが企業にとってもますます重要となっており、オープンイノベーションに対する期待がかつてないほど高まっている。
- ・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件あたりの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)へと発展させる。

2025年までに企業から大学、国立研究開発法人等への投資を3倍増とすることを目指す。【KPI】

今後の具体的な取組等

### 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

- ・産学連携を深化させるための目標設定、体制強化等のイノベーション創出のための具体的な行動を、産学官が対話しながら実行・実現していく場を創設(経済産業省・文部科学省)。
- ・産学官連携を円滑に推進する上での課題に対する、処方箋や考え方を取りまとめたガイドラインを策定予定。(産学官連携推進体制、知財の取扱い、営業秘密保護、共同研究費用の在り方、クロスアポイントメント制度関係等の課題)

# 大学を核としたイノベーション・エコシステムの形成

[イノベーション・エコシステムとは]

生態系システムのように、それぞれのプレイヤーが相互に関与してイノベーションを創出するシステム

科学技術・学術審議会 産業連携・地域支援部会 産学官連携推進委員会(平成23年9月)



[イノベーションを巡る相互作用] ※

大企業が、高度な技術を集積した製品を世界市場へ展開する。その上流の研究開発を大学等が支え、具体的な製品開発段階を新興企業やもの作り系中小企業が支える。政策当局は新しい技術・産業ビジョンを産業界に示し、新陳代謝を促す。

※Digital New Deal「氏家豊氏の大学発ベンチャーの底力」より改変

# オープンイノベーション加速に向けた産学共創モデル

## 企業の技術課題を巡る 本格的産学協働

民間企業からの資金・人材の  
積極的導入

パートナー企業と共同で  
課題分析、目標・計画設定

投資に見合った  
ビジネスにつながる  
技術成果の創出  
(オープンイノベーションへの貢献)

創造的相互作用  
(課題、知識、発想、  
手法の結合)

新たな現象解明、  
制御

知識の新たな  
応用可能性

現象解明・  
知識体系形成

科学的知識の  
応用可能性探求

新たな現象解明、  
制御

新たな研究課題の発掘  
新たな科学領域の開拓  
新領域の教育

民間とのパートナーシップによる大学の成長

- 大学の研究者
- △ 学生
- 企業の研究者

## ○大学・研究開発法人への期待

### 研究成果の拡大に向け、資金、知、人材の好循環を

#### 資金の好循環

#### 知の好循環

#### 人材の好循環

本部機能(含 産学連携本部)における、  
部局横断的な体制を構築し研究を推進する企画・マネジメント機能の確立

+

+

+

- 共同研究経費の「見える化」
- 管理業務の高度化

- 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
- クロスアポイントメント等の制度設計

- 硬直的な財務構造の改革(財源の多様化)

- 知的資産マネジメントの高度化
- プロモーション強化

- 研究者(教員)の人事評価制度改革

+

+

+

意識改革(産学官連携に関する価値の再認識)

実行に向け速やかな  
対応を要する点

成果最大化に向け  
改革を要する点

# 大学における研究経営システムの確立とインテグリティ向上

- ・積極的且つ大胆な大学経営改革を行い、イノベーション創出源泉である優良な研究シーズ創出や、卓越した研究人材の輩出によって、社会に価値を提供していくことで、大学に対する期待に応えていくことが求められている。
- ・大学が有する研究経営資源(人、モノ、金といった知的資産)を効果的にマネジメントするとともに、社会との連携強化によって生じるリスクに対して実効的にマネジメントすることで、社会的価値の創造と大学の成長を適切な形で実現し、大学に対する社会的な期待と信頼をさらに高めることにつながる。
- ・社会の中で大学に求められる使命を達成するためには、「**知的資産マネジメント**」と「**産学官連携リスクマネジメント**」を両輪として実行し、「**研究経営システム**」を確立することが重要である。

民間資金・人材・  
新たな研究課題  
の流入

## 大学における 研究経営システムの確立

社会的価値の創造と  
大学の成長

### 知的資産マネジメント

大学の研究経営改革を通じて、研究経営資源(人、モノ、金等の知的資産)を戦略的かつ効果的に活用し、社会に価値を提供するためのマネジメント。大学の資産の根源である人的資本から生まれる知的資産のマネジメントの在り方、理想的な知的資産マネジメントを実現するためのシステム改革が求められるところ。

#### マネジメント要素

**人**  
研究人材等

**モノ**  
知的財産や研究イン  
フラ等の固定資産等

**金**  
研究開発投資  
の財源等

#### リスク要素

利益相反、技術流出、知財マネジメント上のリスク等の種々の要素

両輪として  
マネジメント  
を実行

知の創出、  
イノベーションの結実、  
人材育成の実現



### 産学官連携リスクマネジメント

社会との連携強化の上で生じるリスクに対処し、研究経営資源の積極的活用を円滑化することで、社会からの信頼を高めるためのマネジメント。研究経営資源を適切に配分し、組織としての適切なリスク対応が求められるところ。

# 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～

( 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 第1次提言(概要) )

大学という経営体における資産の根源は人的資産であり、大学の有する最大の資産はその組織の構成員に由来する知的資産である。知的資産のマネジメントが、今後の大学の研究経営改革の核となる。

### 課題1. 全学的な知的資産マネジメントの必要性:

知的資産マネジメントを担う経営人材の育成・登用システムの構築。

#### <経営人材に求められる資質等>

- 研究経営システム構築に向けて、学長を支え経営の一翼を担う人材として、知的資産マネジメントの能力や経験を兼ね備えた経営人材が必要

#### <各大学に求められる取組等>

- 経営の一翼を担うことが期待される優秀な教員に対して、経営人材が備えるべき知的資産マネジメントに係るスキルや知識等を学ぶ機会や育成システムが必要
- 知的資産マネジメントに携わる教職員の業績を評価し、意欲と能力ある教職員がより高いパフォーマンスを発揮することのできる仕組みを構築することが必要

#### <国の支援等>

- 全学的な知的資産マネジメント体制の見直しに力を入れる大学を積極的に評価し、財政面等において支援することで、全国的な研究経営システムの構築を促していくことが必要
- 知的資産マネジメントに携わった者がその分野でキャリアを積み上げていくためのキャリアパスの提示や、それを可能とする社会システムの構築も必要

### 課題2. イノベーション実現に向けた効果的な産学官連携の在り方:

#### <組織対組織による産学官連携の深化の必要性>

- 大学組織と民間企業という「組織対組織」による共同研究について活性化を図ることが重要
- 世界レベルの教育、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の構築と体制整備が必要

#### <大学発ベンチャーを通じたイノベーションの実現>

- 強い大学発ベンチャー創出の加速に向けて、事業化を念頭においた知財マネジメントや創業前段階からの経営人材との連携、起業に挑戦しイノベーションを起こす人材の育成が重要

#### <産学官連携活動に参加する学生への支援>

- 学生という身分と矛盾が起きないようなマネジメントが必要
- 学生(特に博士・修士課程)やポスドクを研究の主要な担い手と位置づけ、そのエフォートに見合う経済的報酬を得られるようにすることが必要

### 課題3. イノベーション実現に向けた財源の多様化:

公的資金が減少する中で、大学自らが積極的に財源の多様化に取り組んでいくことを通じて、産業界とのより良いパートナーシップを構築していくことが重要。

#### <民間企業との共同研究における間接経費の取扱いの方向性>

- 間接経費に係る取扱いを通じて、大学のマネジメントに対する意識改革につなげていくことが重要
- 民間企業との共同研究における間接経費の増加に向けては、大学側がその必要性の根拠を示していくことが必要
- 共同研究における間接経費の必要性に係る根拠の算定モデルについて検討することが必要

#### <民間企業等から大学への寄附の取扱いの方向性>

- 個人や企業等から大学への寄附を増やしていくための税制改正等が必要
- 民間企業の寄附に対する発想を転換し、寄附を通じた戦略的な産学連携を促進していくことが必要



本提言を踏まえつつ、大学と民間企業との間における間接経費算定モデルの策定や、オープン・アンド・クローズ戦略を踏まえた知的財産マネジメントの在り方をはじめとした、本委員会で提起された課題等について、引き続き検討。

企業の事業戦略が変容してきている中で、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になってきている。

## ■ イノベーション創出視点での大学の知的財産マネジメントの意義と基本的方向性

- 知的財産は、技術シーズを実用化し、イノベーション創出を図るために必要不可欠なツール。
- 各大学は、イノベーション創出に結実していくために、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が必要。
- 各大学は、知的財産の大学経営上の取得・活用意義を明確にし、大学経営レベルで知的財産マネジメントを捉えることが必要。

## ■ 大学の知的財産マネジメントの高度化

### <大学知財マネジメントの戦略的方針>

- ✓ 各大学が、大学経営の観点から「知的財産戦略」を策定することが必要。
- ✓ 大学が、イノベーション創出に向けた知的財産活用の方向性に合わせて、大学が単独で保有する特許権を強化すると共に、共有特許権も含めた知的財産権の活用方策を適切に選択する知的財産マネジメントを実行することが必要。
- ✓ 大学が、産学官連携活動や知的財産マネジメントの成果を、イノベーション創出や事業化の視点で評価することが必要。

### <大学知財マネジメントの体制・システム強化>

- ✓ 各大学は、産学官連携活動、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共に、間接経費を知的財産マネジメント経費として適切に活用することが必要。
- ✓ 各大学が、概念実証(POC)を行うための仕組みを構築することが必要。
- ✓ 各大学が、企業のオープン&クローズ戦略に対応して、事業化視点での知的財産マネジメントを実現し得る体制を構築することが必要。特に、一貫通貫の知的財産マネジメント※1を展開し得る体制を構築することが必要。

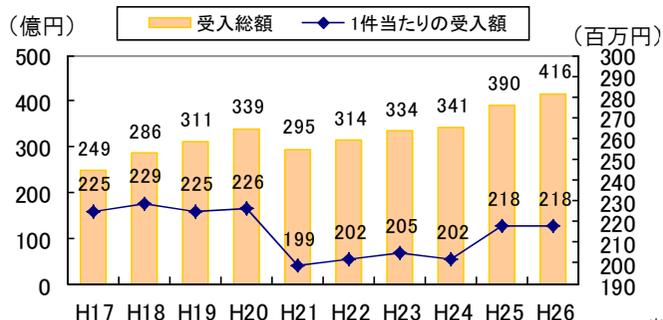
※1事業化実現を目指してマーケティングモデル(発明創出時点等の早期のタイミングで、企業等に打診してニーズ把握するようなプレマーケティングを行い、企業ニーズに合わせた強い知的財産権の取得・活用をすすめていくモデル)を実践し、研究開始・知的財産創出から、出願・権利化、技術移転までの一連の業務が適切に連動した一貫通貫の知的財産マネジメント

平成29年度要求・要望額 : 1,400百万円  
 うち優先課題推進枠要望額 : 700百万円  
 (平成28年度予算額 : 700百万円)  
 ※運営費交付金中の推計額

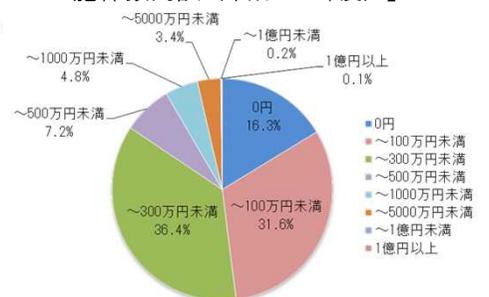
## 背景・課題

産業界からは、オープンイノベーション加速に向けて **本格的な産学官連携の重要性が指摘**されている一方、「民間企業との1件当たりの研究費受入額」は、依然として、**約200万円程度**となっており、産学連携活動における課題の一つと考えられる。

【民間企業との1件当たりの受入額の推移】



【民間企業との共同研究の受入額規模別実施件数内訳 (平成26年度)】



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

## 産業界からの提言

日本経済団体連合会 (2015年10月20日)  
 「第5期科学技術基本計画の策定に向けた緊急提言」より

- 基礎研究から社会実装までのビジョンや経営課題の共有を通じた本格的な産学連携や拠点形成、さらには産学連携での人材育成を進めるための有効な方策についても検討が必要である。
- 次の時代を担う「新たな基幹産業の育成」に向けた本格的なオープンイノベーションを推進する。具体的には、非競争領域を中心に複数の企業・大学・研究機関等のパートナーシップを拡大し、将来の産業構造の変革を見通した革新的技術の創出に取り組む。

## 日本再興戦略2016

(平成28年6月2日閣議決定)

- 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 (2025年度までに大学・国立研究開発法人等に対する**企業の投資額**をOECD諸国平均の水準を超える**現在の3倍とする**ことを目指す。)

## 本施策のねらい

産業界との協力の下、大学等が**知的資産を総動員し、新たな基幹産業の育成に向けた「技術・システム革新シナリオ」の作成と、それに基づく非競争領域の共同研究の企画・提案等を行い**、基礎研究や人材育成に係る産学パートナーシップを拡大することで、**我が国のオープンイノベーションを加速**する。

## 事業概念図

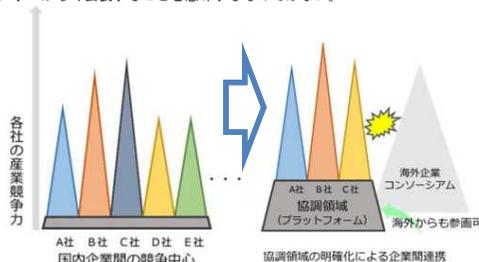
### 1. 産学による技術・システム革新シナリオの共同作成

- 関連業界の将来の変革を見通した技術・システム革新シナリオを作成し、その実現に不可欠なキーテクノロジーを特定。
- この中で、基礎研究をキーテクノロジーへと結び付けるアプローチ、克服すべき技術面等の課題を抽出

### ※非競争領域 (pre-competitive stage)

- 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・公開を可能にする基礎研究領域 (産業界のコミットメントが得られ、競争領域への移行も見込まれるもの)。
- 非競争領域で企業間連携を行うことで、企業同士の競争をより高次なものにすることが可能となり、我が国産業界全体の競争力強化に貢献。

※ただし、領域内で得られた研究成果等に関して、知財の取り扱い等、その外部にすべからず公表することを意味するものではない。



出典: 新たな経済社会の実現に向けて「Society 5.0」の深化による経済社会の革新 (2016年4月19日 一般社団法人 日本経済団体連合会)より

## 支援内容

- 新たな基幹産業の育成の核となる革新的技術の創出を目指した学問的挑戦性と産業的革新性を併せ持つ異分野融合の研究領域 (非競争領域)において、民間資金とのマッチングファンドにより産学共同研究を実施。
- 併せて、学生を含む若手への産学による研究指導を行い、上記の革新的技術によるイノベーションの担い手を育成。
- 研究領域・共創コンソーシアム数 **新規4件** (継続4件)
- 支援規模内容
  - ◆研究費 : 1.7億円程度/年・領域 (研究開発費: 1.5億円程度、調査推進費: 0.2億円程度)
  - ◆支援期間 : 5年間

# 米国Engineering Research Center の特徴

## 研究、社会実装、教育の一体的推進のメカニズム

### 【教育】

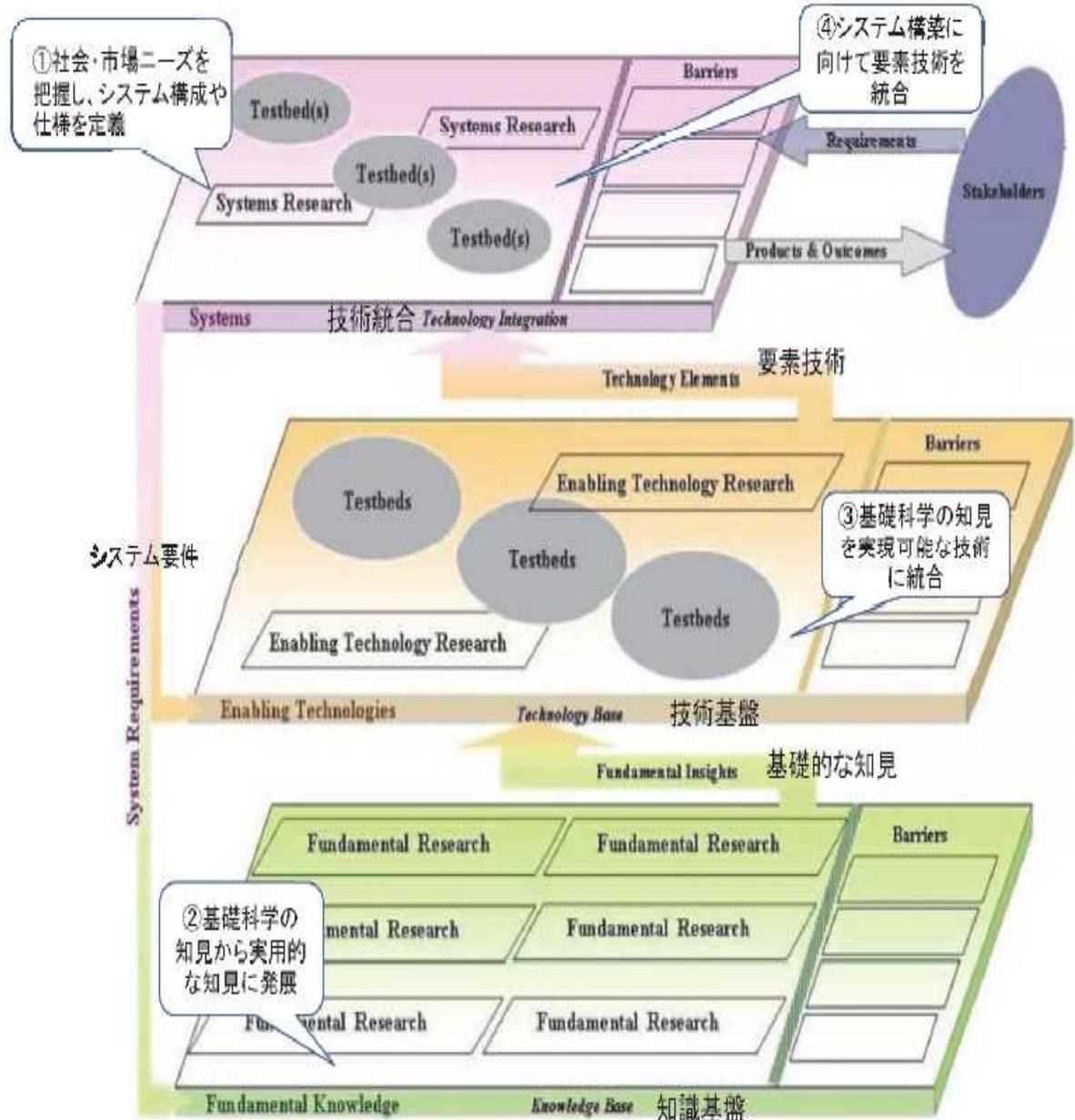
○ERCにおける教育の目的は、チームワークに慣れビジネスを含む広い視点から研究開発を遂行できる有能な人材を大学から生み出すことである。つまり企業向けの人材育成である。特に博士課程の修了者に企業技術者のマインドをもたせて送り出すことを強く意識している。

### 【研究と社会実装】

○ERCは特定の企業を指定して取りこむ拠点ではなく、望めばすべての企業に門戸が開かれているオープンな産学連携組織である。したがって、技術移転は“Pre-competitive”の範囲に止められている。

○三層図の最上層は技術移転の成果物を創り出して企業に渡すところまでを実行する研究開発の最終局面を表わす層であり、システム設計と表現されている。…最下層が基礎研究、あるいは要素研究であるが、その両者を結ぶ中間層としてEnabler(実現技術)が位置づけられている。この中間層がERCのもっとも重要な核となる研究を担っている。…システムレベルから見た必要な基礎研究が具体的に提示されるとともに、要素研究の成果をシステム構築に生かすための体系的な研究が実施される層である。

【ERCの三層図(Three-level Strategic Planning Chart)】



# 産業界からのベンチャー企業への期待とエコシステム形成に向けた取組み

“「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”（2015年12月5日 日本経済団体連合会）

## 基本認識

- (略)新成長分野の開拓、新たな雇用・産業育成の重要な担い手であるベンチャー企業の創出・育成をより活発化していくことが必要と考えている。
- (略)産学官でのオープンイノベーションという潮流は、大企業・大学がベンチャー企業を新たに位置付け、共に成長する機運を醸成しつつある。今こそ、わが国における、大企業とベンチャー企業、大学、ベンチャーキャピタルが相互に連携し多くの新興企業を創出する「ベンチャー・エコシステム」構築の好機である。

## Ⅱ. ベンチャー・エコシステム構築に向けた基本戦略の確立

### 2. 大企業・大学・ベンチャーキャピタル・ベンチャー企業の連携を支える政策の充実

- (略)ベンチャー・エコシステムの構築に向けては、大企業・大学・ベンチャーキャピタルとベンチャー企業の間で資金・技術・人材の好循環が起こることが重要である。

### 4. 大学をハブとしたベンチャー企業創出・育成の強化

- (略)大学は知の創出拠点であり、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ターが多数存在している。わが国においても、国立大学改革の動きと連動しつつ、大学をベンチャー企業創出・育成のハブとして確立することが重要である。

## Ⅲ. 産業界としての取組み

- わが国に「ベンチャー・エコシステム」を構築していくためには、様々なリソースを蓄積している大企業が中心的な役割を果たす必要がある。今後、産業界は、本格的なオープンイノベーションを通じ、ベンチャー企業を「CSRの一環としての支援」や「研究開発部門の下請け」とは異なる、新事業・将来事業創出、経営戦略上の対等なパートナーとして捉え、連携を推進する。さらに、エコシステムを構成する「大学」や「地方」とも密接に連携し、共同でベンチャー企業の創出・育成に向けた具体的な活動に進める。

# 大学発新産業創出プログラム (START)

平成29年度要求・要望額 : 2,316百万円  
 うち優先課題推進枠要望額 : 884百万円  
 (平成28年度予算額 : 2,107百万円)  
 ※運営費交付金中の推計額

## 課題

- 大学等の研究機関に、技術シーズを市場ニーズにマッチングさせる人材が不足。
- 研究者に事業経験や事業立ち上げに必要なネットワークが少ない。事業化に挑戦する研究を支援するリスクマネーが民間資金や公的研究資金に不足。

産業界からのベンチャー企業への期待  
 ~「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~  
 日本経済団体連合会 (2015年12月15日) 【抜粋】

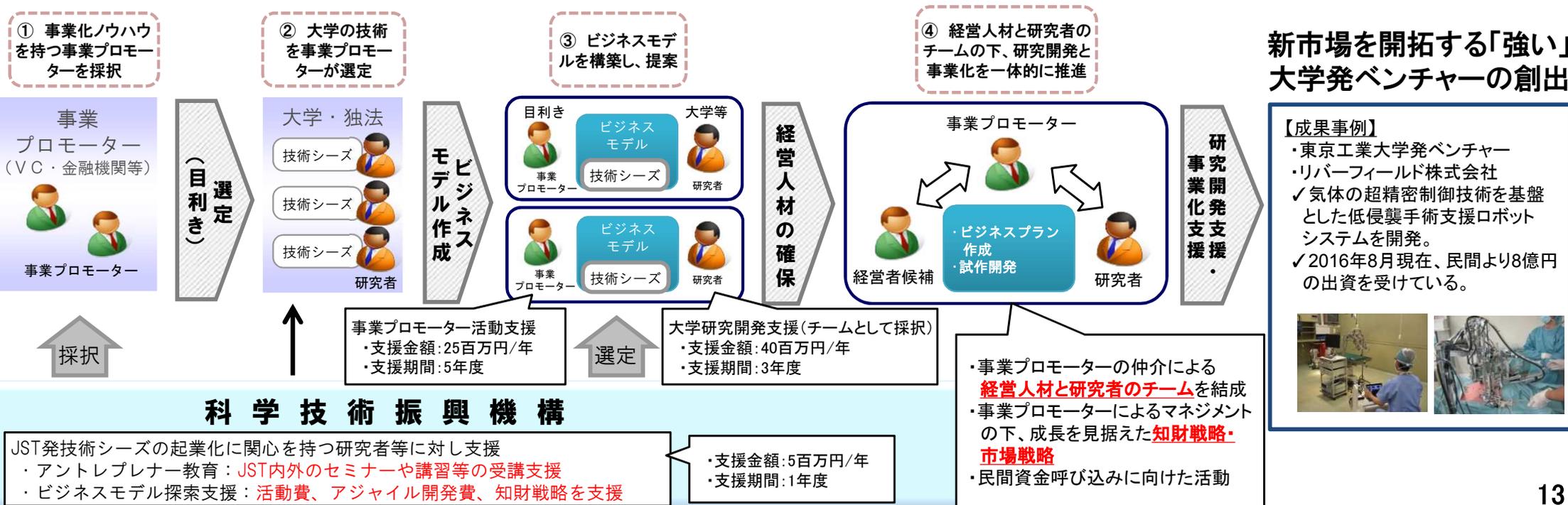
新成長分野の開拓、新たな雇用・産業育成の重要な担い手である **ベンチャー企業の創出・育成をより活発化していくことが必要**と考えている。



- **起業に挑戦し、イノベーションを起こす人材の育成、優れた技術シーズの早期発掘、創業前段階からの経営人材との連携**がそれぞれ重要。
- **大企業・大学・ベンチャーキャピタルとベンチャー企業の間で資金・技術・人材の好循環が起こることが重要。**

## 今後の方向性と主な取組

- **大学の革新的技術の研究開発支援と、民間の事業化ノウハウをもった人材による事業育成を一体的に実施**し、新産業・新規市場のための大学発日本型イノベーションモデルを創出する仕組みの構築。
- 具体的には、革新的な技術シーズの事業化や国際展開を積極的に進めるため、①新事業育成に熟練した**民間人材を活用**、②市場ニーズを踏まえた**シーズを発掘**、③早期のビジネスモデル策定による**研究開発の効率化**、④**事業プロモーターによるマネジメントの下、経営人材と研究者のチームによる研究開発と事業育成**を一体的に支援し、急成長する大学発ベンチャーを3年間で創出。
- さらに、**基礎研究等で創出された優れた技術シーズの社会還元のため、成果の社会実装に意欲をもつ人材に対しアントレプレナー教育提供とビジネスモデル探索活動を支援**しビジネスモデルの仮説検証を行うことで、**スムーズにベンチャービジネスにつなぐ仕組み**を構築。

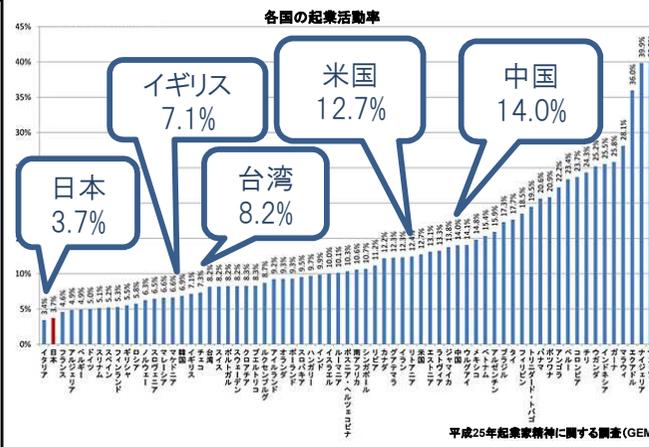


# 次世代アントレプレナー育成プログラム (EDGE-NEXT)

平成29年度要求・要望額 : 700百万円(新規)  
うち優先課題推進枠要望額 : 400百万円

## <背景・必要性>

・右図の通り日本の起業率は他国に比べ非常に低く、同調査により起業による失敗の恐れよりも、知識・経験の不足や身近なロールモデルの不足が原因であることが明らかとなっているところ、日本再興戦略2016やベンチャーチャレンジ2020等において、起業家人材の育成を含めベンチャー創出力を強化する方向性が打ち出されている。



## ○日本再興戦略2016 (2016年6月2日 閣議決定) 【抜粋】

・ベンチャー企業の増加に向けて、起業に挑戦する人材の増加を目指し、人材育成の取り組みを促進する。

## ○ベンチャーチャレンジ2020 (2016年4月19日 日本経済再生本部決定) 【抜粋】

・開業率・廃業率は、**社会の基調に対する意識の改革も必要**とし、長期的な目標となるため、今後10年間を見据えた補助指標として、「**起業活動指数**」(「**起業家精神に関する調査**」において、「**起業者・企業予定者である**」との回答を得た割合)を今後10年間で倍増させる。

## ○産業界からのベンチャー企業への期待~「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~

### (2015年12月15日 日本経済団体連合会) 【抜粋】

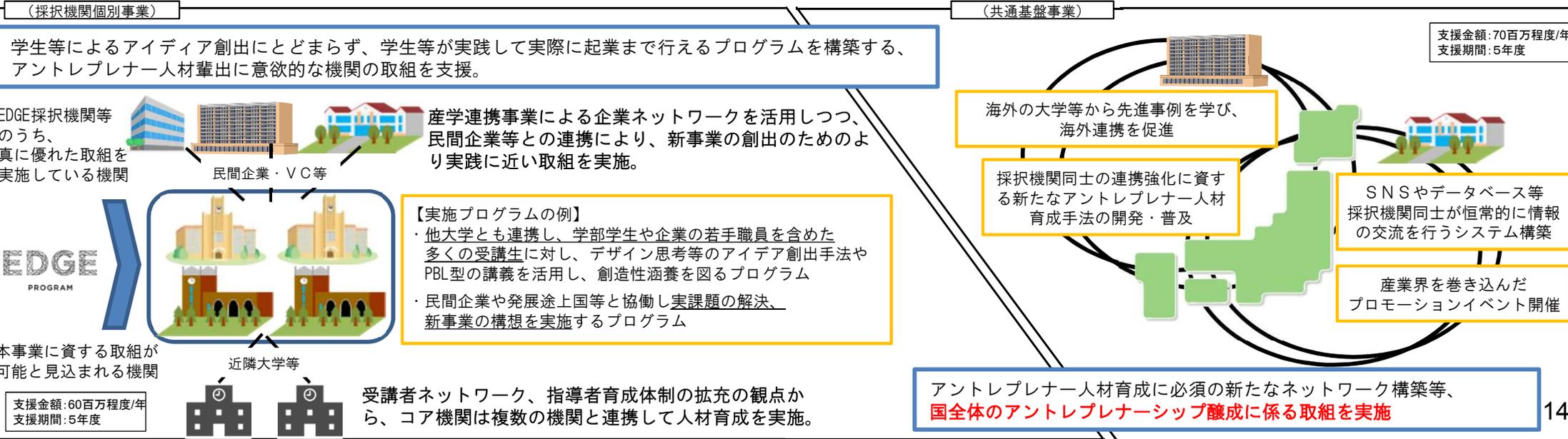
・新成長分野の開拓、新たな雇用・産業育成の重要な担い手である**ベンチャー企業の創出・育成をより活発化していくことが必要**と考えている。  
・文部科学省の「**グローバルアントレプレナー育成促進事業 (EDGEプログラム)**」等、起業家人材を育成し、大企業や大学のマインド変革を促す事業が進められてきた。これらは**産業界としても評価しており、継続・拡大が求められる**。

## <事業の目的>

・EDGEプログラムの成果や知見を活用しつつ、人材育成プログラムへの受講生の拡大やロールモデル創出の加速に向けたプログラムの発展に取り組むことで、起業活動率の向上、アントレプレナーシップの醸成を目指し、我が国のベンチャー創出力を強化する。

## <事業の概要>

- 取組内容 学生等によるアイデア創出にとどまらず、学生等が実践して実際に起業まで行えるプログラムを構築する、アントレプレナー人材輩出に意欲的な機関の取組を支援する。また、アントレプレナー人材育成に必須の新たなネットワーク構築等、国全体のアントレプレナーシップ醸成に係る取組を実施する。
- 支援対象 優れた人材育成プログラムを実施すると見込まれる大学等機関を10機関程度を採択し、各拠点のアントレプレナー人材育成に係る高度なプログラム開発等、エコシステム構築に資する費用を支援する。ただし複数の民間企業や海外機関、他大学との連携を条件。



# イノベーション教育の進化の方向性

- ・これまで全国の大学において、EDGEプログラム等のイノベーション教育が実施されている。

<参考>  
野村総合研究所「高校・大学での起業家教育の実態調査」(2014)によると、“起業家教育”について、全国の大学の46.4%が実施している。

- ・大学を場としてイノベーションを起こすには、アイデア創出だけではなく、そのアイデアの実行が鍵であり、今後のイノベーション教育には、アイデア構築・実行の両方を高いレベルで兼ね備えることが必要。

→ イノベーション・エコシステム構築の支柱となるカルチャーを生み出す

アイデア発想

<取組例>

- ・NSF I-Corps等ベンチャー創出支援プログラムの実施
- ・民間企業と協働した実課題の解決、新事業の構想

プロトタイピング

▲ ビジネスプラン構築等

デザイン思考  
仮説検証等

☆内発的創造性、チャレンジ精神醸成  
☆価値提案・実現スキル習得

大学からの社会的  
価値・イノベーター  
の創造

アイデア実行

<取組例>

- ・欧米等実績のある大学におけるカリキュラムの導入・アレンジ
- ・EDGEプログラムの実施

# イノベーション競争の先駆者の言葉

**「絶対に真似のできない、真似しようとすら思わないレベルのイノベーションを続ける」**

スティーブ・ジョブス 氏



世界に衝撃を  
与えるんだ。

出典: Newsweek日本語版



出典: meigennsyuu.net