

# 大学等における産学官連携活動の課題 ・今後の方向性

平成25年10月12日



文部科学省

科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課長  
木村 直人

# 大学等における産学官連携活動の課題・今後の方向性

## 大学等における自立的・持続的な体制構築に向けたポイント

産学官連携戦略の確立

財源の確保

体制の最適化  
(ネットワーク構築等)

人材育成・確保

民間企業等との  
戦略的な共同研究

特許の質の向上と  
活用の促進

## イノベーションの創出に向けた課題

- 大学等に基盤的な機能は備わり、主に1対1のマッチングや知財のライセンス等による活動は量的には拡大したが、大きな社会的インパクトや新市場創出につながるシステムが構築出来ていない。
- 大学等における産学官連携コーディネート活動の必要性は浸透・定着しつつあるが、コーディネート人材の専門性を高める仕組み、専門人材としての社会的地位の確立・向上が課題となっている。

## 今後の方向性

- 大学等の産学官連携機能を高度化し、非顕在領域から新たなシーズ・ニーズを探索し、イノベーションへつなげていくような新たなシステムを構築することが必要ではないか。
- 金融機関、商社、シンクタンク等のポテンシャルも積極的に活用し、連携を強化することが必要(知のネットワーク強化)ではないか。
- 異分野融合型テーマの発掘やシニア層のノウハウ等を若手人材へ継承するためのコーディネート人材のチームとしての活用と、そうした人材が専門性を高めステップアップしていくしくみ等が必要ではないか。

# センター・オブ・イノベーション(COI)プログラム

平成26年度要求・要望額 : 26,481百万円の内数  
 うち優先課題推進枠要望額 : 14,404百万円の内数  
 (平成25年度予算額 : 16,221百万円の内数)  
 ※運営費交付金中の推計額

## プロジェクトのねらい

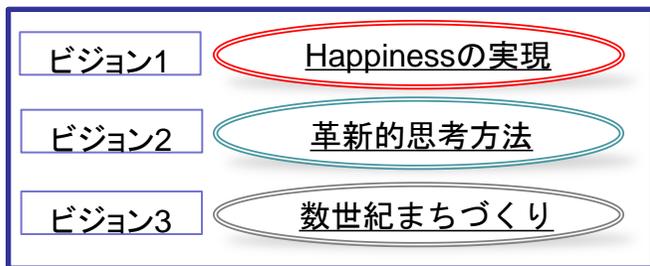
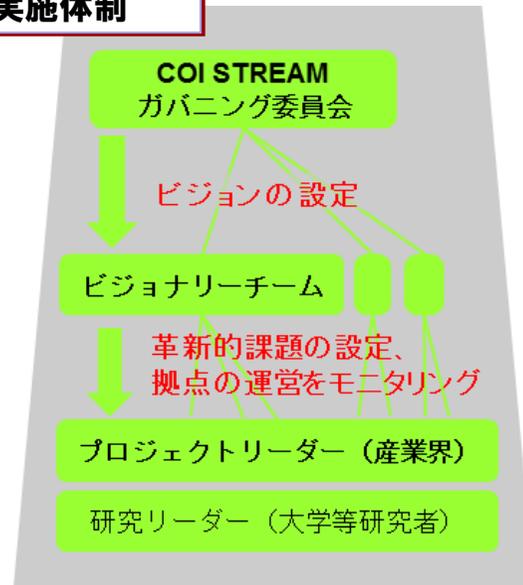
10年後、どのように「人が変わるべき」か、「社会が変わるべき」か、その目指すべき社会像を見据えたビジョン主導型のチャレンジング・ハイリスクな研究開発を行う。国がリスクをとって、革新的であり、技術的成立が困難であるが、社会的・経済的インパクトが大きい革新的研究開発の成果と、規制改革やリスクマネー等を合わせて革新的なイノベーションを実現させる。

## 本事業のポイント

### 【ビジョン主導型の研究開発】

- ◆ 現在潜在している将来社会のニーズから導き出されるあるべき社会の姿、暮らしのあり方を設定し、このビジョンを基に10年後を見通した革新的な研究開発課題を特定。
- ◆ 高度専門チームによるプロジェクト運営等により、既存の概念を打破し、基礎研究段階から実用化を目指した産学連携によるアンダーワンルーフでの研究開発を集中的に支援。

## COIの実施体制



**ビジョン主導**  
 による新たな研究開発方式



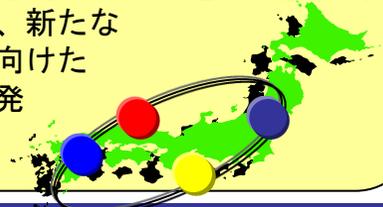
## 大規模産学連携研究開発拠点 (既存12拠点+新規6拠点)

○**ビジョン型COI拠点の新規拡充** : COI STREAMで取り組むべく示された3つのビジョン実現へ向けた取り組みをより充実・加速させる。

○**ツール型COI拠点の新設** : 高度な解析・評価設備を活用した革新的研究開発を行う。また、当該インフラを活用し、他の拠点から派生してくる研究成果の実用化にむけた概念実証(POC)を担うことで、速やかな社会実装を実現するとともに自らの解析・評価技術の高度化にも資する。

## 地域ネットワーク型拠点 (新規12拠点)

○**地域型COI拠点の新設** : COIビジョンを踏まえ、地域で培われた地域資源(研究人材、人的ネットワーク、研究設備等)を活用しつつ、地域が主体的に各地域の強みを生かし、新たなイノベーションの創出に向けたビジョンに基づく研究開発を実施する。



# 大学発新産業創出拠点プロジェクト (START)

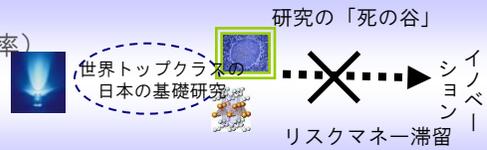
平成26年度要求・要望額 : 2,512百万円  
 うち優先課題推進枠要望額 : 480百万円  
 (平成25年度予算額 : 2,032百万円)

民間の事業化ノウハウを活用した大学の次世代技術の研究開発による新産業・新規市場の開拓と日本経済の復興・再生

発明(特許)の段階から、大学の革新的技術の研究開発支援と、チーム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構築(経験・知見の蓄積、人材育成等による持続的なイノベーションモデルを構築)

## 現状認識・課題

- ・産業構造の代謝停滞(企業の廃業率>開業率)
- ・大学等の優れた基礎研究成果の死蔵
- ・リスクを取らない文化と起業精神の停滞

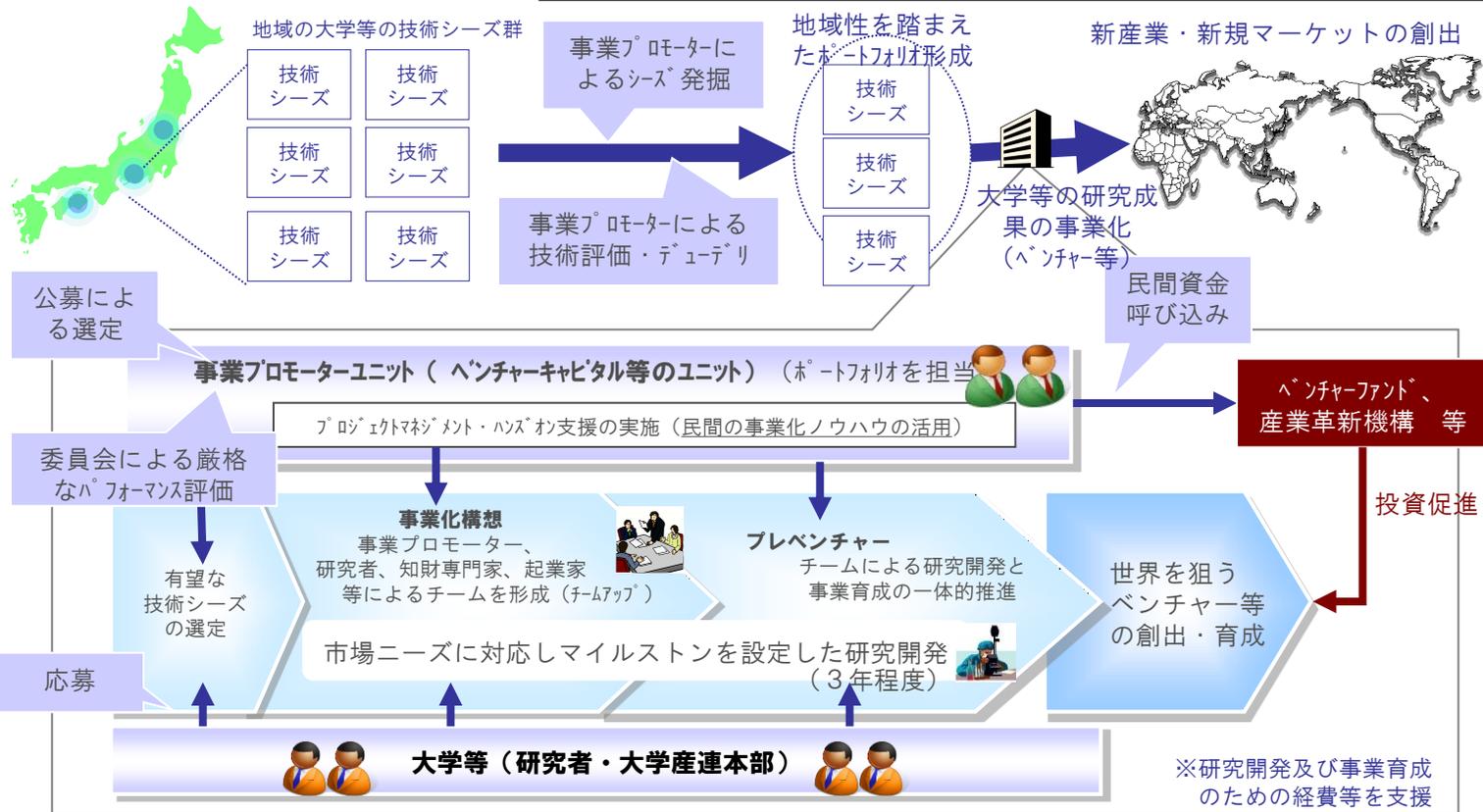


## 【平成26年度のポイント】

- ①事業開始3年目における新規プロジェクト増
- ②金融機関や産業革新機構等との連携を強化し、有望プロジェクトについては集中した支援を実施するとともに、さらなるリスクマネーの誘引を行う。

## 7つの新コンセプト導入

- プロジェクトマネジメントを行う人材(事業プロモーター)を「公募」し、パフォーマンスを評価
- 事業プロモーターによる有望シーズの「発掘システム」を導入
- リスクの高いシーズに挑戦するための「ポートフォリオ」の導入
- ベンチャー立ち上げ前段階で「事業化専門チーム」を結成
- 国際市場を狙う次世代技術(特許)に特化した研究開発の実施
- 「民間の事業化ノウハウ(ハズメ支援)」を大学等の研究段階に導入
- 事業プロモーターを通じて民間資金を呼び込む新日本版システム



※成功事例の創出による経験・知見の蓄積、人材育成、人材資源等の再活用(サステナビリティ) ※1 技術シーズ : 要素技術 ※2 ポートフォリオ : 技術シーズ群

平成26年度要求・要望額 : 3,828 百万円  
 うち優先課題推進枠要望額 : 2,125 百万円  
 (平成25年度予算額 : 2,660 百万円)  
 ※運営費交付金中の推計額

# 知財活用支援事業(平成26年度概算要求)

**概要** 全国の大学等に散逸して存在する知財を、JSTが一元的に集約・管理し、特許群やパッケージ化を推進することで、大学等から生まれた発明の活用を国内外で促進させ、わが国の大学全体のライセンス収入の向上を図る事業。大学保有特許の価値向上や大学等の研究成果の技術移転活動、知的財産活動に対する専門的な支援も実施する。

## 現状認識・課題

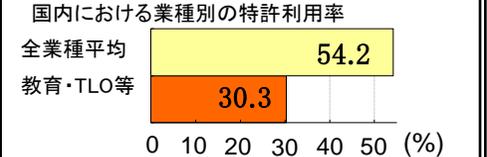
「科学技術イノベーション総合戦略」(2013年6月7日閣議決定)  
 第3章 科学技術イノベーションに適した環境創出  
 3. 重点的取組(9) 国際標準化・知的財産戦略の強化  
 ・イノベーションの創出のためには、研究開発に着手する当初から、将来的な国際標準化や知的財産の取扱いを見据えた戦略的な取組を推進することが必要である。また世界的に成長が期待され、我が国が優位性を発揮できる新たな産業分野について、国として共通基盤となる科学技術の確立を図るとともに、国際標準化を含む知的財産マネジメントに関する戦略的な取組が必要となる。  
 ・科学技術イノベーションによって経済社会の課題を解決する取組において、国際標準化や知的財産の取扱いに関する取組を戦略的に推進

## 出願後の活用支援が喫緊の課題

外国特許出願支援制度の利用大学に対するアンケート結果(2011年度利用大学対象)

大学が支援を必要とする段階	割合
① [研究]～[発明]	17.5%
② [発明]～[発明届]	14.0%
③ [発明届]～[評価]	33.3%
④ [評価]～[国内出願]	15.8%
⑤ [国内出願]～[外国出願]	42.1%
⑥ [外国出願]～[活用へ]	64.9%

## 大学等の特許の利用率の向上が課題



出典:特許庁「特許行政年次報告書2012年度版」

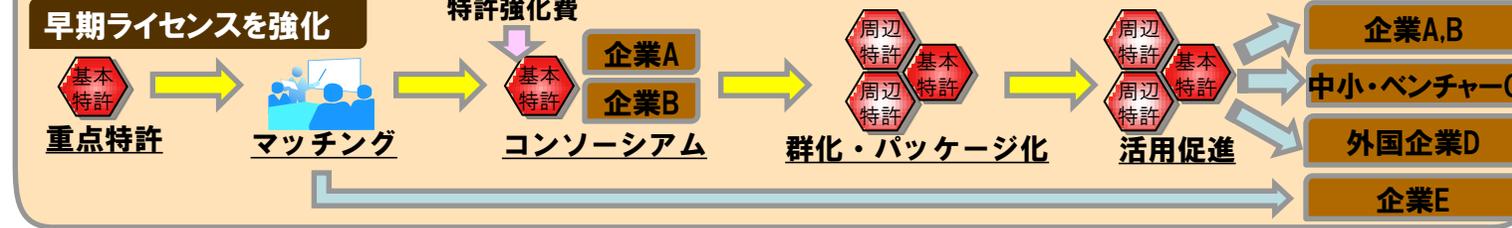
## 重要知財集約活用制度 (新規) NEW

全国の大学に散逸して存在する知財のうち、国策上重要な知財をJSTが一元的に集約・管理し、活用を図る新制度。特に重要な知財に対して、スーパーハイウェイを適用して基本特許の権利を強化し、特許群や特許パッケージとして構築して活用を促進する。ライセンス収入は、発明者の所属機関に実施補償金として還元する。



## <スーパーハイウェイ> NEW

国際競争の中で生き残り、経済再生を果たしていく上で重要と考えられる基本特許を集約し、特許強化費を重点的に投入することで、早期の活用を図る新制度。大学と企業が早期にマッチングしてコンソーシアムを形成し、JSTは基本特許の発明者の所属機関等に対して試験研究や試作品製作等を委託して特許を強化し、群化・パッケージ化を推進する。本重点特許については、わが国の産業競争力の強化を図るため、海外に新たに活用人材を置き、世界中で活用を促進する。(単価1800万円×30課題程度、活用人材の増強)



## 研究成果展開のための環境整備

- 産学の機関連携促進
  - ・ワンストップ相談窓口
  - ・マッチングの場の提供(大学見本市、新技術説明会)
- 技術移転目利き人材育成
  - ・大学等の技術移転従事者への研修会開催

## 大学保有特許の活用促進

・大学が権利を保有する特許のうち、イノベーションを生み出す可能性の高い優れた発明を発掘等により採択し、権利強化を促進する。(知財活用促進ハイウェイ) 4