

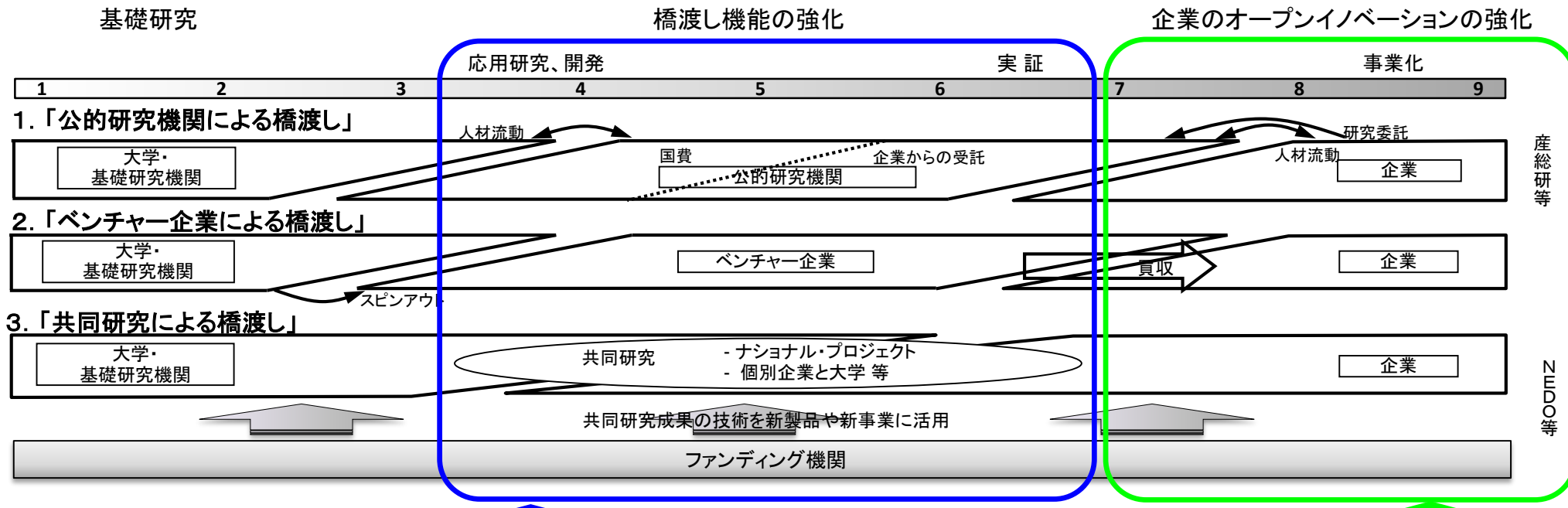
地域イノベーションの創出と オープンイノベーションの推進

平成27年2月
経済産業省産業技術環境局

我が国のイノベーション・ナショナルシステムの強化に向けて

「日本再興戦略」改訂2014(平成26年6月24日閣議決定)

技術シーズを事業化に結びつける「橋渡し」機能強化については、先駆的な役割が期待されている独立行政法人産業技術総合研究所(産総研)及び独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)において先行的に取り組み、これらの先行的な取組について、適切に進捗状況の把握・評価を行い、その結果を受け、「橋渡し」機能を担うべき他の研究開発法人に対し、対象分野や各機関等の業務の特性等を踏まえ展開する。



- ・(国研)産業技術総合研究所運営費交付金 617.9億円(608.3億円)
- ・クロスアポイントメント制度導入による人材流動化の推進
- ・研究開発型ベンチャー支援事業 17.5億円(平成26年度補正)
- ・産業技術連携推進会議総会の開催

- ・研究開発税制の強化(オープンイノベーション型の拡充等)
- ・中堅・中小企業への橋渡し研究開発促進事業 14.2億円(平成26年度補正)
- ・戦略的国際標準化加速事業 14.9億円(14.8億円)
- ・地域オープンイノベーション促進事業 18.0億円(平成26年度補正)
- ・戦略産業支援のための基盤整備事業 8.0億円の内数(新規)
- ・オープンイノベーション協議会の設立

() 内は平成26年度当初予算額。

Ⅲ. 今後の施策の方向 - 2. 政策パッケージ

(1) 地方にしごとをつくり、安心して働けるようにする - (イ) 地域産業の競争力強化(業種横断的取組)

◎ (1)-(イ)-③ 新事業・新産業と雇用を生み出す地域イノベーションの推進 (P19)

地方における若年世代の流出・人口減少を食い止めるためには、地域イノベーション等を通じた、新産業の創出や既存産業の高付加価値化を行い、働く場の創出、特に「やりがいのある」高付加価値産業を創出することが重要である。効果的な地域イノベーションの創出、さらには地域経済を担う中核的企業の創出のためには、これまでの地域クラスター政策の反省点を踏まえ、以下の3つの取組が必要である。

- ① フラウンホーファー研究機構を中心としたドイツのシステム等を参考に、産業界、大学・研究機関、さらに、両者間で革新的技術シーズを事業化に繋ぐ「橋渡し」研究機関といったイノベーションに係る各主体の役割を明確化し、各主体のコミットメントを最大限引き出す。
- ② 地域内に閉じがちで外との連携が不十分だった反省を踏まえ、全国の資源を総動員して積極的に活用する。
- ③ クロスアポイント制度の活用等により人材や技術を流動化させる。

このため、関係省庁が連携して、マーケットを見据えて全国レベルで革新的技術シーズを事業化につなぐ「橋渡し」機能、マッチング機能の強化による地域イノベーションを推進する。

具体的には、2015年度には、都道府県等に設置された公設試験研究機関（以下「公設試」という。）に（独）産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）併任職員を配置する等を含む、公設試と産総研の連携による全国レベルでの橋渡し機能の強化や、戦略分野における産業専門家による全国レベルでのマッチングを実現する。また、「橋渡し」研究機関を活用した中堅・中小企業のイノベーションの支援の強化を通じて、公設試等と産総研が中堅・中小企業の研究機能を担うことにより、中堅・中小企業が先端技術活用による製品や生産方法の革新等を実現する仕組みを構築する。さらに、公設試等の「橋渡し」機能の強化を促すため、当該機能強化に取り組む公設試等に対し各種助成等の重点化を図る。加えて、中小企業等の戦略的な知的財産活用のための支援体制を構築する。

また、各地域の大学・研究機関や企業には、その地域の特色に応じた研究成果が存在しているため、全国の研究成果等の総結集や、人材や技術を流動化させる仕組み等により、各地域において地域特性を踏まえた地域の将来ビジョンに基づき研究施設等を核に大学、研究機関、企業が集積したイノベーション創出拠点を構築する。さらに、目利き人材による民間企業のニーズと大学等の研究成果等のマッチングを促進し、科学技術を活用した地域イノベーションを創出する。

地域イノベーションの推進に向けた連携

NEEDSイノベーションプラットフォーム

大学

- 橋渡し研究機関と共同研究等を実施する中堅・中小企業への支援
 - ①中堅・中小企業への橋渡し研究開発促進事業
26年度補正 14.2億円
 - ②革新的ものづくり産業創出連携促進事業
27年度当初 128.7億円（内数）

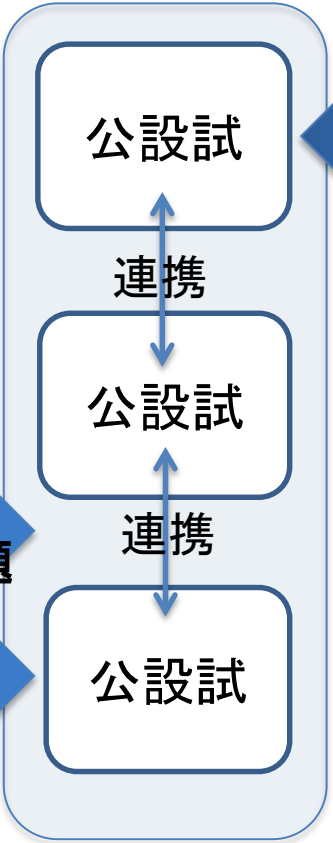
- 公設試等への施設整備等支援
 - ③地域オープンイノベーション促進事業
26年度補正 18.0億円（内数）
 - ④戦略産業支援のための基盤整備事業
（戦略分野コーディネータの重点配置等）
27年度当初 8.0億円（内数）

- 産総研における公設試との連携窓口の強化
（産総研職員の公設試への派遣を含む）

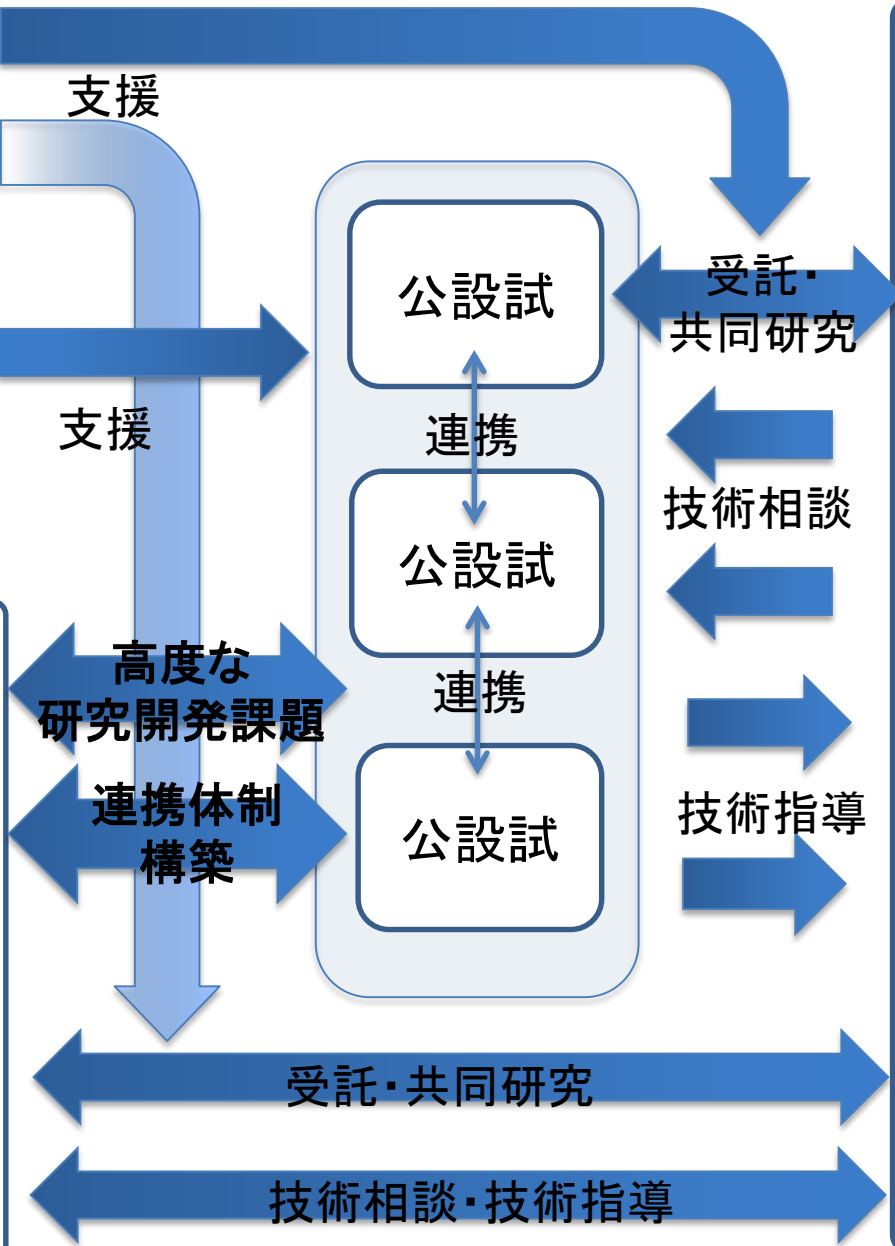
- 希望する公設試と以下の連携を実施
 - ✓ 公設試職員を産総研イノベーション・コーディネータに委嘱
 - ✓ 公設試研究員への先端技術等の提供（人材育成）等

経済産業省

地域センター
地域センター
本部（つくば）
地域センター
地域センター
産総研



地域の中堅・中小企業



革新的技術シーズの
取り込み

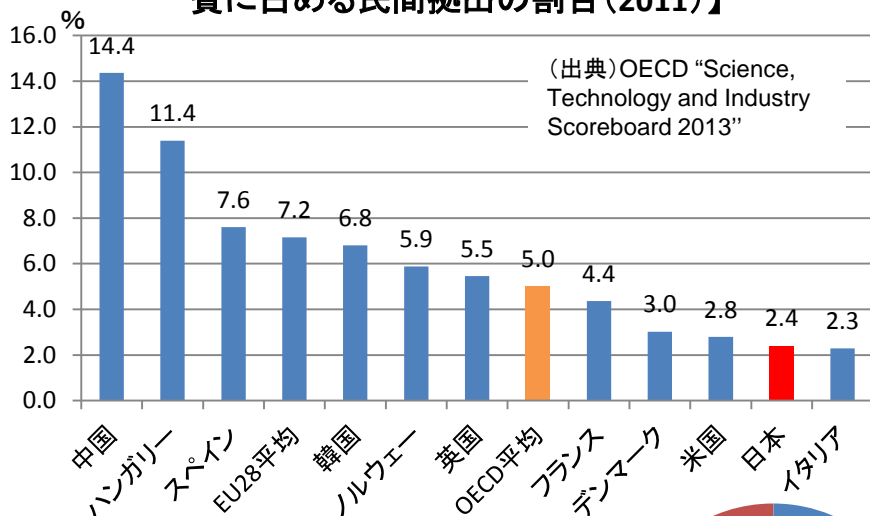
クロス
アポイントメント

オープンイノベーションに関する我が国の現状

- 国際競争激化と短期的業績重視が進み、企業は研究開発費の太宗を短期的研究に振り向ける傾向。
 - 海外の企業は、コア技術は自社で開発し、外部の技術・知識等を積極的に活用する「オープンイノベーション」の取組みを行うことにより、国際競争力を確保。
- ⇒しかしながら、我が国の企業は、オープンイノベーションの取組が遅れているのが現状。

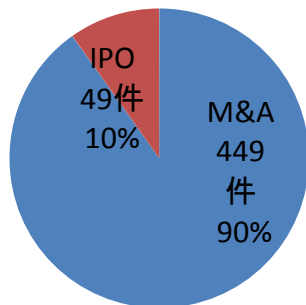
【企業側の原因】我が国企業にはオープンイノベーションのメリットや進め方が十分浸透しておらず、経営判断として組織内の抵抗を乗り越えることが困難であるため。

【高等教育機関及び公的研究機関の研究開発費に占める民間拠出の割合(2011)】



【米国のベンチャー企業の出口におけるM&AとIPOの割合(2012年)】

(出所) (一社)ベンチャーエンタープライズセンター資料より経産省で作成



大学・研究機関の技術活用例

〈 ボッシュ社 〉

・フラウンホーファー研究所、イエナ大学等と共同で最先端のレーザー技術(※)を開発、製品化。売上高10億ユーロを見込む。

※レーザーのパワーを集中させ、ダイヤモンド、炭素繊維等ほぼすべての素材を迅速、正確かつ効率的に加工する超短パルスレーザー技術



中小企業の技術活用例

〈 P&G社 〉

・米国の中小企業の水溶性フィルム送達に関する最先端技術を導入し、共同開発したイドポッド洗剤(※)の製品化に成功。

※3つの異なる洗剤成分を各袋の中に別々に包装し、温水から冷水までのあらゆる水温において溶ける製品。



オープンイノベーション推進に向けた取組(1)

1. 研究開発税制の強化・重点化

企業のオープンイノベーション(外部の技術・知識を活用した研究開発)を促進し、企業(大・中堅・中小・ベンチャー企業)・橋渡し研究機関・大学等が各々の機能を発揮しつつ有機的に連携するイノベーション・ナショナルシステムの強化を図るため、控除率を大幅に引き上げるとともに中小企業の知的財産権の使用料等を対象費用に追加するなど、オープンイノベーション型を抜本的に拡充。

改正概要

- オープンイノベーション型の抜本的拡充(控除率大幅引上げ・控除上限別枠化・対象費用拡大)(恒久措置)
- 総額型とオープンイノベーション型をあわせ、控除上限30%の確保(総額型25%+オープンイノベーション型5%)(恒久措置)
- 繰越控除制度は廃止。

新制度

【増加型】

試験研究費の増加額
× 増加割合 (5~30%)

選択

【高水準型】

売上高比10%超の試験研究費
× 控除率 (※1)

※1 (試験研究費割合-10%) × 0.2

+

【オープンイノベーション型】

特別試験研究費 × 20%又は30% (※2)

※2 大学・特別試験研究機関等との共同・委託研究 : 30%
企業間等 (中小企業からの知財権使用料等の追加) : 20%

控除率大幅引上げ
(現行12%)

+

【総額型】

試験研究費の総額 × 8~10%

中小企業は、一律12%

※ 1年間の繰越控除制度を廃止

<控除上限>

法人税額の10%

<適用期限>

平成28年度末まで

法人税額の5%

恒久措置

控除上限は、
あわせて30%

総額型とオープンイノベーション型を別枠化

法人税額の25%

恒久措置

対象費用追加

オープンイノベーション推進に向けた取組(2)

2. クロスアポイントメント制度の導入

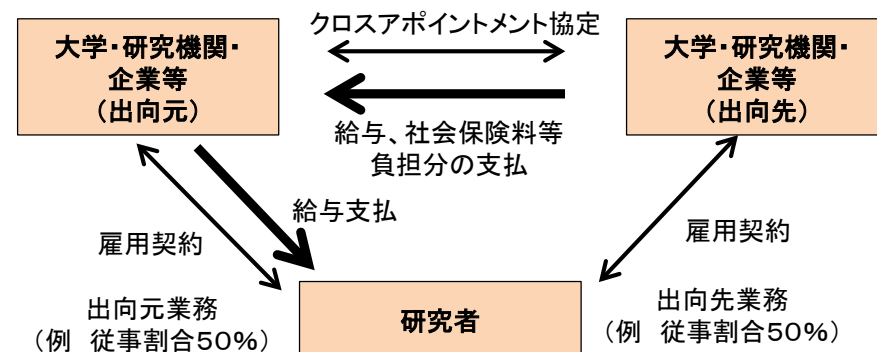
クロスアポイントメント制度の基本的枠組みと留意点について、制度官庁との協議を経て、経産省・文科省が取りまとめ、公表。
(平成26年12月26日)

(1) 従来の限界

派遣先機関の業務は全勤務時間の20%程度が限度。

(2) 新しい制度

派遣先機関の業務との従事割合は自由。



3. オープンイノベーション協議会の設立(平成27年2月12日)

(1) 設立趣旨

オープンイノベーションの推進事例の共有や啓発・普及活動、政策提言などを実施するため、民間事業者が主体となった協議会を設立。

(2) 役員等

会長: コマツ野路会長

幹事: オープンイノベーションに積極的な企業のトップ・役員が就任。

(日立、三菱電機、東芝、トヨタ、富士フィルム、東レ、LIXIL等の役員クラス、
中堅・中小ベンチャー(GNT企業等)のトップ)

会員: 企業会員176社、賛助会員(大学、研究機関、自治体等)42法人が参画。

事務局: NEDO

(3) 具体的活動内容

- ① 会員間におけるオープンイノベーションの推進事例の共有
- ② 海外のオープンイノベーション動向の把握
- ③ 会員企業以外への啓蒙普及活動
- ④ 政策提言

- ⑤ オープンイノベーション白書の作成
- ⑥ 重要分野におけるオープンイノベーションの推進の検討
- ⑦ 大学・研究機関等との交流の促進