

平成24年度地域科学技術振興 予算案について

平成 2 4 年 2 月

文部科学省科学技術・学術政策局
産業連携・地域支援課

新成長戦略及び第4期科学技術基本計画における地域関連記述抜粋

新成長戦略 ～「元気な日本」復活のシナリオ～

平成22年6月18日 閣議決定

成長を支えるプラットフォーム

(5) 科学・技術・情報通信立国戦略

【主な施策】産学連携など大学・研究機関における研究成果を地域の活性化につなげる取組を推進

【工程表】地域イノベーション創出のための共同研究開発の推進、産学官ネットワーク化

第4期科学技術基本計画

平成23年8月19日 閣議決定

4. 科学技術イノベーションの推進に向けたシステム改革

(2) 科学技術イノベーションに関する新たなシステムの構築

③ 地域イノベーションシステムの構築

地域レベルでの様々な問題解決に向けた取組を促し、これを国全体、さらにはグローバルに展開して、我が国の持続的な成長につなげていくためには、それぞれの地域が持つ多様性、独自性、独創性を積極的に活用していく必要がある。地方の財政状況が厳しい中、それぞれの地域で科学技術の振興が必ずしも定着していない状況にあることから、地域がその強みや特性を活かして、自立的に科学技術イノベーション活動を展開できる仕組みを構築する。

<推進方策>

- ・国は、地方公共団体や大学、公的研究機関、産業界が連携、協力して、**地域が主体的に策定する構想のうち優れたものについて、研究段階から事業化に至るまで連続的な展開ができるよう、関係府省の施策を総動員して支援するシステムを構築**する。
- ・国は、優れた成果をあげている地域クラスターが、当該地域における自律的な成長の核として、さらに重要な役割を果たすことができるよう、研究開発の推進に加えて、**研究開発におけるネットワークの形成、人材養成及び確保、知的財産活動等に関する重点的な支援**を行う。
- ・国は、地域における研究開発やマネジメント、産学官連携や知的財産活動の調整を担う人材の養成及び確保を支援する。また、国は、**大学や公的研究機関が、人材養成や産学官連携、知的財産活動において、地域貢献機能を強化する取組を支援**する。

《科学技術予算のポイント》

区 分	平成23 年度 予算額	平成24 年度 予算額(案)	対前年度 増△ 減額	増△減率
科学技術予算	1兆683億円	(581億円) 1兆791億円	109億円	1.0%

※上段括弧書きは復興特別会計分で内数

※上記合計とは別に41億円を原子力安全庁(仮称)に移管予定

○科学技術による震災からの復興と将来にわたる持続的な成長を実現するため、原子力災害からの復興のための環境モニタリングの強化等や、被災地域の再生や自然災害対応のための研究開発等に重点化

○また、宇宙・海洋といったフロンティアや、グリーン及びライフの二大イノベーション、基礎・基盤的な取組、人材育成等を着実に実施

○厳しい財政状況の下、平成24年度科学技術予算(案)については、対前年度108億円(1.0%)増の1兆791億円を確保

○さらに、平成23年度第4次補正予算(案)での前倒し(313億円)を含めると、合計1兆,104億円と対前年度421億円(3.9%)増を達成

○一方で、原子力関係予算については、「提言型政策仕分け」の評価結果等を踏まえ、原子力災害からの復興を重点的に進めるために264億円(新規)を確保しつつ、既存事業は徹底した見直しを行い、総額で対前年度82億円(3.4%)減まで縮減

産業連携・地域科学技術関係施策全体像

文部科学省施策

JST施策

【イノベーションシステムの整備】

-①地域イノベーションの実現等

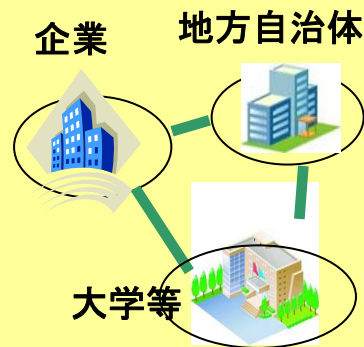
「産・学・官・金」の連携の下、地域の強みや特性を活かしたイノベーション創出に向けた取組を支援するとともに、被災地経済復興のため、短期間で社会実装につながりうる産学共同研究を推進する。

-②大学等産学官連携自立化促進プログラム

個々の大学等の産学官連携活動の支援 戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制の整備

-③先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム

先端融合領域における研究開発拠点の形成に対する支援



【科学技術を担う人材の育成】

⑤リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備



【知的財産支援制度】

⑩知財活用支援事業



外国特許取得支援・マッチング活動支援

【事業化支援の強化に向けた環境整備】



④大学発新産業創出拠点プロジェクト【新規】

発明段階から大学等に事業化専門チームを結成し、研究開発・事業育成を一体的に推進するなど、イノベーション創出のための拠点環境の整備を行う。

【競争的研究資金制度】 大学等の研究成果の実用化促進



研究成果展開事業 大学等の研究成果の実用化を促進し、イノベーションの創出を目指すため、特定企業と特定大学(研究者)による知的財産を活用した研究開発、複数の大学等研究者と産業界によるプラットフォームを活用した研究開発を支援

-⑥研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)

研究成果の実用化に向けて、シーズに適した方法による柔軟なファンディング

-⑦戦略的イノベーション創出推進プログラム

コンソーシアムの形成により、実用化を目指した大規模、長期的な研究開発

-⑧産学共創基礎基盤研究プログラム

産学官連携の基礎研究への拡大、産学の対話の場を設置

-⑨先端計測分析技術・機器開発プログラム

革新的な計測分析技術・機器の開発による研究開発基盤の強化

科学研究費補助金等

戦略的創造
研究推進事業



イノベーションシステム整備事業

平成24年度予算案 : 187億円
(平成23年度予算額 : 208億)

目的

産学官連携のための大学等の機能強化、地域における産学官共同研究、地域の大学間ネットワークの形成、先端的な融合領域における研究開発拠点形成等を通じて、地域が主体的に実施するイノベーション創出のためのシステム整備を図る。

◆ 地域イノベーション戦略支援プログラム (93億円)

地域経済の発展を目指し、地域イノベーションの創出に向けた地域主導の優れた構想を関係府省の施策を総動員して支援するシステムを構築し、効果的に支援する。

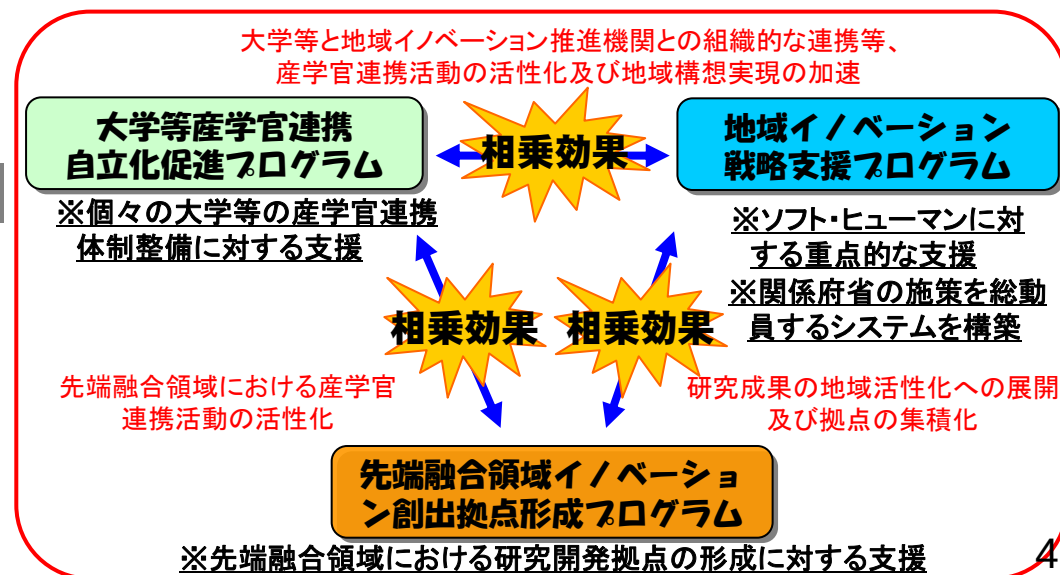
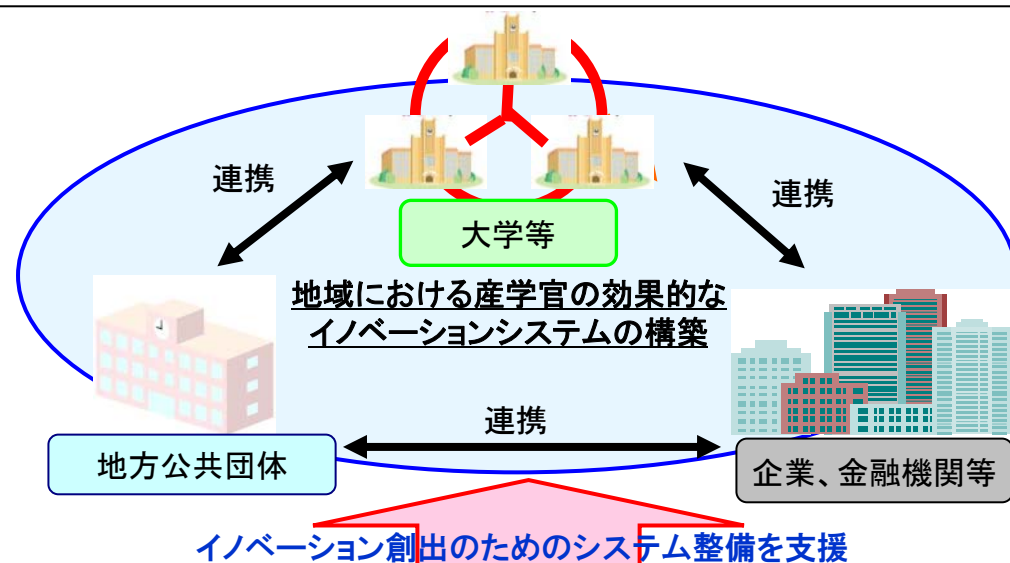
◆ 大学等産学官連携自立化促進プログラム (20億円)

大学等の研究成果を効果的に社会につなぐため、国際的な産学官連携活動や特色ある産学官連携活動の強化、産学官連携コーディネーター配置等の支援により、大学等が産学官連携活動を自立して実施できる環境の整備を図る。

◆ 先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム (74億円)

イノベーションの創出のために特に重要と考えられる先端的な融合領域において、企業とのマッチングファンド方式により次世代を担う研究者・技術者の育成を図りつつ、研究開発を行う拠点の形成を支援する。

※科学技術振興調整費「先端融合領域イノベーション創出拠点の形成」プログラムを見直して再編したもの。



※先端融合領域における研究開発拠点の形成に対する支援

地域イノベーション戦略支援プログラム

【イノベーションシステム整備事業】
平成24年度予定額：9,346百万円
(うち復興特別会計：1,504百万円)
(平成23年度予算額 11,059百万円)

- 地域イノベーションの創出に向けた地域主導の優れた構想を効果的に支援するため、大学等の研究段階から事業化に至るまで連続的な展開ができるよう、関係府省の施策と連携して支援するシステムを構築
- 文科省では、地域の大学等研究機関の地域貢献機能の強化など、地域独自の取組で不足している部分を支援し、自立的で魅力的な地域づくりにより、競争力強化や我が国全体の科学技術の高度化・多様化を目指す

【新規採択】 日本再生重点化支援措置 地域の新規採択：2億円程度×8地域程度
復興・復興対策 被災地の新規採択：5億円程度×3地域程度

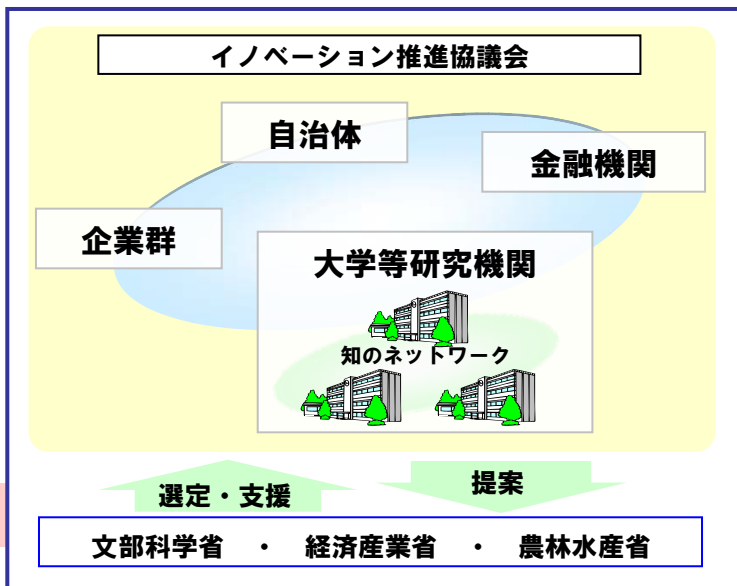
1. 地域主導の取組

- ・地域の戦略の実効的な推進のため、産学官金で構成する協議会を設置
- ・民間資金を含めた地域資金の投入

2. 関係府省共同で地域構想を選定

- ・国際競争力強化地域
国際的に優位な大学等の技術シーズ・企業集積があり、海外からヒト・モノ・カネを惹きつける強力なポテンシャルを持った地域
- ・研究機能・産業集積高度化地域
地域の特性を活かしたイノベーションが期待でき、将来的には海外市場を獲得できるポテンシャル有する地域

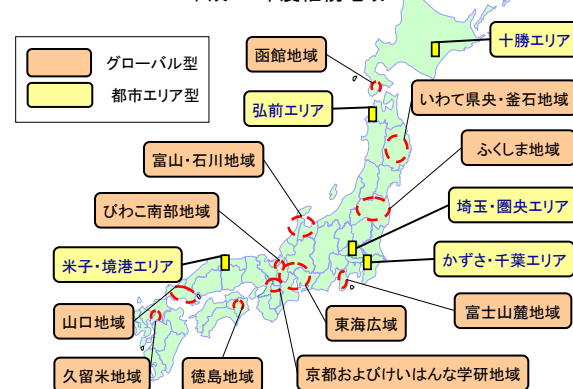
3. 選定された地域構想に基づき、各省の施策により支援



継続地域について

「地域イノベーションクラスタープログラム」の実施地域を、「地域イノベーション戦略支援プログラム」の継続地域として、事業の継続性・整合性を考慮しつつ、**継続課題が終了する平成25年度まで着実に支援。**

平成24年度継続地域



【文科省の支援メニュー】

◇地域の戦略の中核を担う研究者の集積

地域戦略の実現に貢献できる研究者を、国内外問わず当該地域以外から招聘。

◇大学等の知のネットワーク構築支援

地域の大学等研究機関におけるコンソーシアム等の知のネットワークを構築し、地域の企業等との連携を図る「地域連携コーディネータ」の配置等に係る経費を支援。

◇地域の戦略実現のための人材育成プログラムの開発

地域の戦略実現に向けた取組を持続的なものとするため、地域で活躍し、地域活性化に貢献しうる人材の育成に資するプログラム開発。

◇地域の研究機関等での設備共用化支援

大学等研究機関の研究設備・機器等を中小企業等が活用するための、技術相談・技術指導等を行う技術支援スタッフの配置に係る経費を支援。

【関係府省の支援メニュー】

(経済産業省)

- ◇産業界ネットワークの形成支援
- ◇事業化フェーズの研究開発費
- ◇産業集積のための企業立地支援

(農林水産省)

- ◇農林水産分野の技術開発支援

事業概要

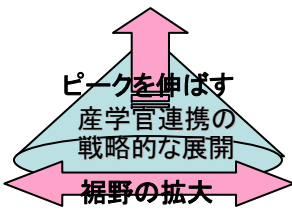
大学等の研究成果を効果的に社会につないでいくため、国際的な産学官連携活動や特色ある産学官連携活動の強化、産学官連携コーディネーター配置等の支援により、大学等が産学官連携活動を自立して実施できる環境の整備を図る。

【機能強化支援型】

○大学等において、海外企業との産学官連携活動を推進するために必要な人材の確保・育成や、地方公共団体等との連携や大学間の連携による特色ある産学官連携活動の実施のため、大学等の産学官連携本部等の機能強化に必要な人件費及び活動費を支援する。

【コーディネーター支援型】

○大学等における優れた研究成果の社会還元促進に向けて、産業界等への技術移転活動及び他機関や産業界、自治体等との連携促進・強化等に取り組む専門人材(産学官連携コーディネーター)の活動及びその育成を支援する。



大学等が産学官連携活動を自立して実施できる環境を整備し、大学等の研究成果の社会還元を促進

機能強化支援型

1) 戦略的な知的財産の創造・保護・活用を図る体制の整備

1,485百万円(1,654百万円)

47機関

- 国際的な産学官連携活動の推進
- 特色ある優れた産学官連携活動の推進

2) 政策的な観点から積極的に促進すべき活動への支援

0百万円(100百万円)

5機関

- 知財ポートフォリオ形成モデルの構築
- バイオベンチャー創出環境の整備

コーディネーター支援型

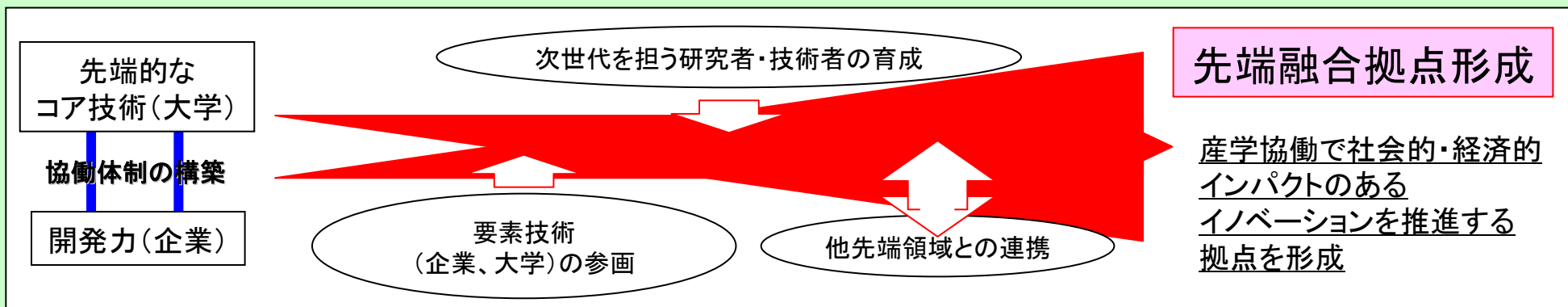
専門人材を活用した産学官連携活動の促進

485百万円(542百万円)

49機関

- 大学等における産学官連携活動の支援や他機関との連携促進
- OJT等による大学等教職員の産学官連携人材としての育成

- 概要: イノベーションの創出のために特に重要と考えられる先端的な融合領域において、企業とのマッチングにより、新産業の創出等の大きな社会・経済的インパクトのある成果(イノベーション)を創出する拠点の形成を支援することを目的としたプログラム。産学協働で基礎的段階からの研究開発を行う拠点を形成し、死の谷の克服を目指す。
- 対象機関: 大学、大学共同利用機関、国立試験研究機関及び独立行政法人
(産業界との共同提案を義務化し、産業界にも応分の負担を求める事としている)
- 実施期間: 当初の3年間は拠点の本格化に向けた絞り込みのための期間として位置付け、3年目(2年半後及び3年半後)に再審査を行い、1/3程度に絞り込みを行う。本格的実施に移行する課題はその後7年間継続実施。平成18年から開始し、平成20年までに計21課題を採択。現在は12課題を実施中。
- 実施規模: 再審査までの3年間 年間3億円程度
本格的実施後 年間7億円程度

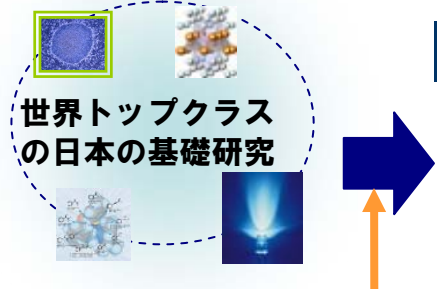
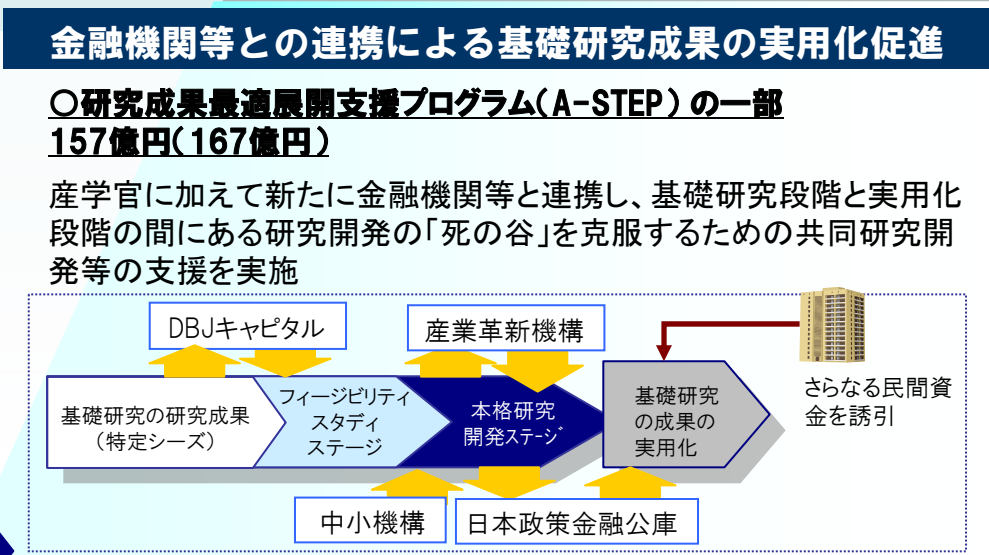
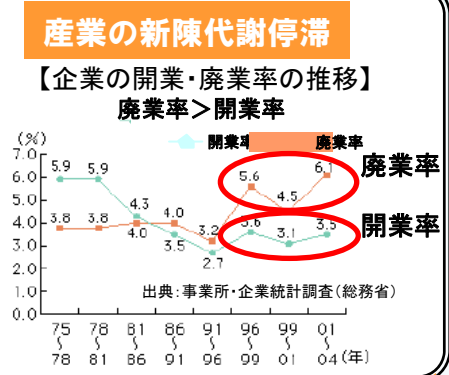
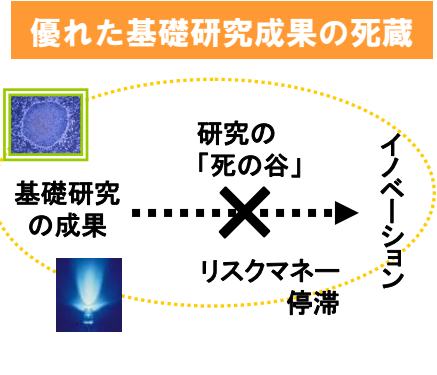


先端融合領域において、大学等のシーズを核にイノベーションを実現するシステムを産学協働で実現

科学技術イノベーションによる日本再生のための日本型モデルの構築 (新「明日に架ける橋」)

平成24年度予定額 : 19,765 百万円
(平成23年度予算額 : 19,306 百万円)

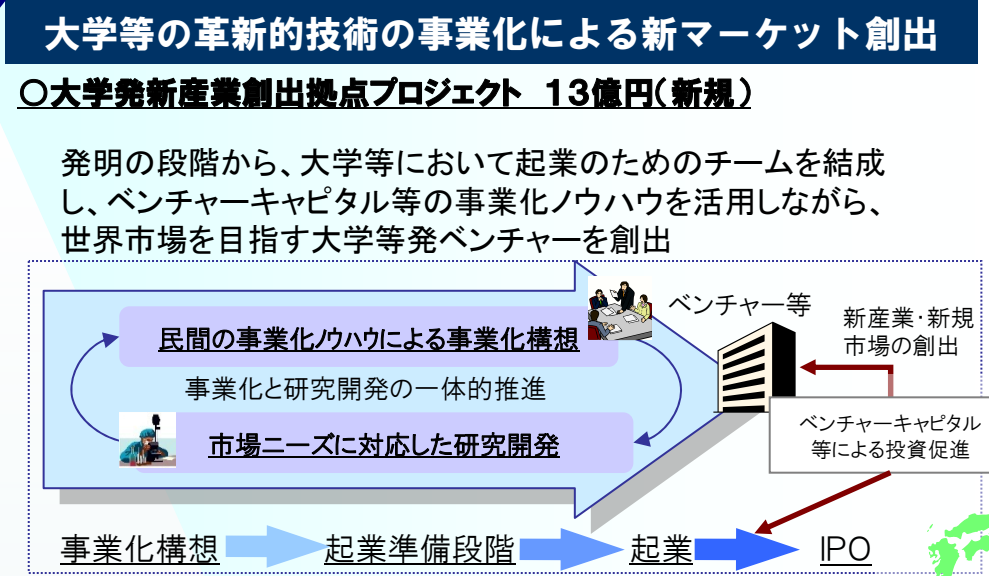
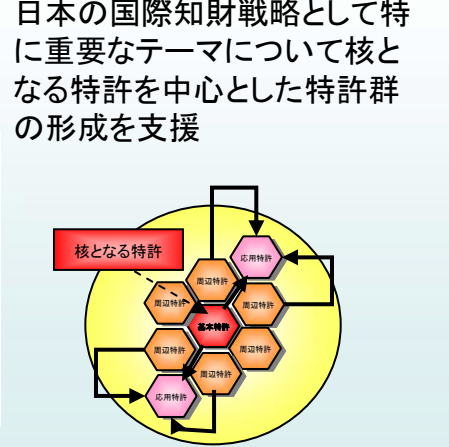
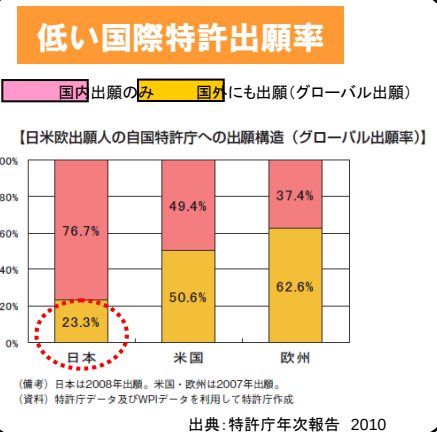
※運営費交付金中の推計額を含む



研究成果の国際特許化

○知財活用支援事業 28億円(26億円)

【外国特許出願支援のうち特許群の形成を新たに支援】

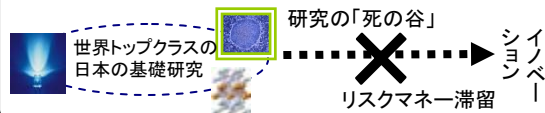


科学技術イノベーションによる経済活性化と日本再生

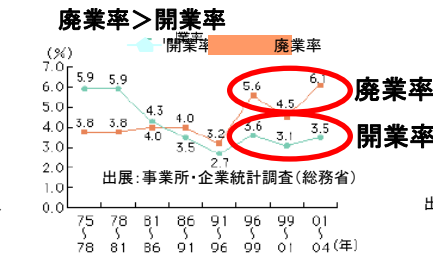
大学発新産業創出拠点プロジェクト

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



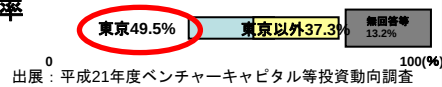
【企業の開業・廃業率の推移(企業数ベース)】



【国内投資における地域別投資状況】

新規投資先が東京に集中し、地域に新たな産業集積地が出てきにくい状況

新規投資の約5割が東京に集中



政策

○「日本再生のための戦略に向けて」(平成23年8月5日閣議決定)

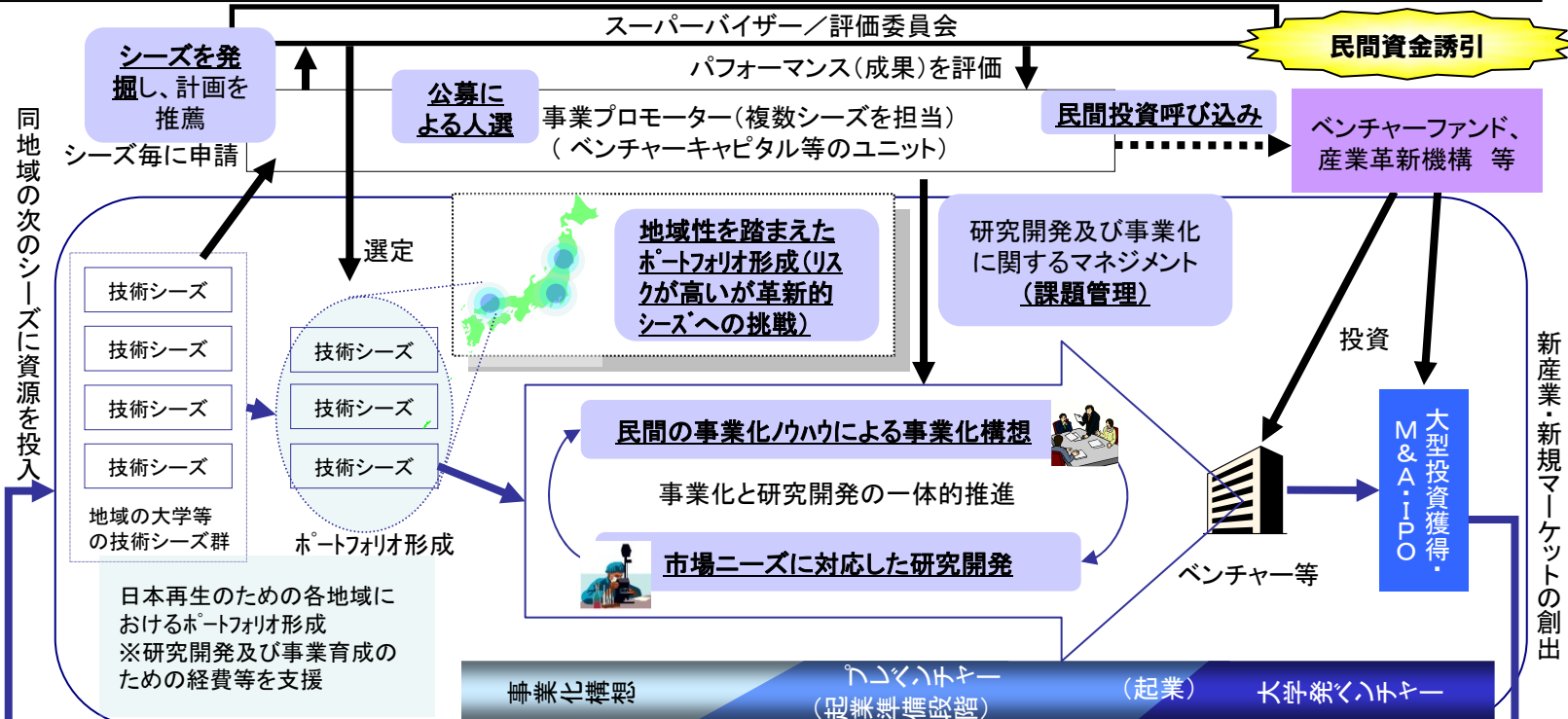
新産業の芽を育てるため、産官学連携や起業・創業への支援、ベンチャー起業の成長促進に向けた環境整備を図る。

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)

7つの新コンセプト導入

- 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
- ベンチャー立ち上げ前段階で「事業化専門チーム」を結成
- 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
- 研究マネジメント・事業育成を行う人材(事業プロモーター)を「公募」
- 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
- 「民間の事業化ノウハウ(ハンズオン)」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



新産業・新規マーケットの創出

リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保する

システムの整備

平成24年度予定額 : 11億円
(平成23年度予算額 : 3億円)

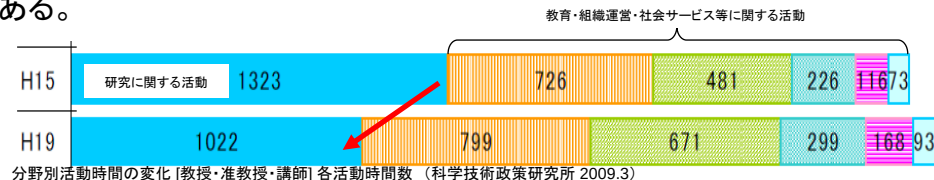
リサーチ・アドミニストレーター(URA)

大学等において、研究資金の調達・管理、
知財の管理・活用等を総合的にマネジメント
できる研究開発に知見のある人材
を育成・確保する全国的なシステムを整備する
とともに、専門性の高い職種として定着を図る。



背景

我が国の大学等では、研究開発内容について一定の理解を有しつつ、
研究資金の調達・管理、知財の管理・活用等を行う人材が十分ではない
ため、研究者に研究活動以外の業務で過度の負担が生じている状況に
ある。



概要

- ① スキル標準の策定、研修・教育プログラムの整備など、リサーチ・アドミニストレーターを育成し、定着させる全国的なシステムを整備
- ② 研究開発に知見のある人材を大学等がリサーチ・アドミニストレーターとして活用・育成することを支援

制度化

展開

定着

【H23スタート】スキル標準の策定【28百万円】

・スキル標準の作成を大学に委託

【H23スタート】研修・教育プログラムの整備【20百万円】

・スキル標準を活用した全国的な研修・教育プログラムを作成・実施

活用 協力 活用 協力

【H23スタート】リサーチ・アドミニストレーションシステムの整備

・リサーチ・アドミニストレーターを配置し、リサーチ・アドミニストレーションシステムを整備

拠点の拡充(多様な取組を支援) 新規分 10拠点、継続分 5拠点

【1,086百万円】

リサーチ・アドミニストレーターの業務

○シニア・リサーチ・アドミニストレーター
リサーチ・アドミニストレーター組織の統括、大型
研究プログラムの主体的な運営・進行管理等
○リサーチ・アドミニストレーター
研究開発や産学連携の複数プロジェクトに係る
申請、競争的資金等の企画・情報収集・申請、
採択後の運営・進行管理、情報収集、交渉等

目的

- ①研究者の研究活動
活性化のための環境
整備
- ②研究開発マネジメント
の強化による研究推
進体制の充実強化
- ③科学技術人材の
キャリアパスの多様化

事務費(会議出席謝金、会議出席旅費、委員会等開催経費等) 【7百万円】

産学官連携による東北発科学技術イノベーション創出プロジェクト

平成24年度予定額 : 4,595 百万円
(うち復興特別会計 : 4,595 百万円)
(新 規)

※運営費交付金中の推計額を含む

概 要

- 大震災により被災地における科学技術イノベーションが停滞しており、被災地の経済の復興のために、全国の大学等の革新的技術の活用による事業化が不可欠。
- 被災地自治体主導の地域の強みを生かした科学技術駆動型の地域発展モデルに対する支援を行うとともに、東北地方の総合経済団体である東北経済連合会と連携のもと、全国の大学等の技術シーズの育成強化、技術シーズの被災地企業への移転促進、目利き人材活用による被災地産学共同研究支援等を総合的に実施することで、全国の大学等の革新的技術シーズを被災地企業において実用化し、被災地復興に貢献する。



被災地復興のための地域主導科学技術駆動型 地域発展モデルの構築支援

【復興特別会計:15億円】

自治体が主導し、地域間連携を含め産学官の総力を結集した被災地からのイノベーション創出

被災地地域

イノベーション推進協議会

被災地自治体

被災地域の金融機関等

地域の産学官と金融機関等との共同体を構築

知のネットワーク

被災地の大学等

被災地域の企業

- 地域の強みの融合、リソースの補完
- 次世代地域を担う若手研究者の参画

◇ 地域の戦略の中核を担う研究者集積、人材育成プログラムの開発、共同研究などを支援:
5億円程度×3地域程度
※地域イノベーション戦略支援プログラムの一部

地域構想支援により日本再生を担う革新的技術創出

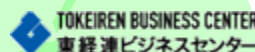
科学技術駆動型地域発展
モデルの構築

東北発科学技術 イノベーションの実現

アライアンス助成事業による支援等



東経連の主なニーズ:自動車関連産業、医療機器産業、食・環境・エネルギー、医療・健康分野、モノづくり等



革新的技術の事業化支援による地域
発展モデル構想への貢献

目利き人材活用による被災地産学共同研究支援

【復興特別会計:20億円】

目利き人材の活用により、被災地企業のニーズを発掘し、被災地をはじめとした大学等の技術シーズとマッチングさせ、産学共同研究を実施し、東北発イノベーションによる経済再生・雇用創出

共同研究実施 マッチング、進捗管理等

被災地大学等・被災地企業

目利き人材



大学等の技術シーズの被災地企業への移転促進

東経連と連携し、全国の大学等の研究成果(シーズ)と被災地企業のニーズをマッチング

全国の大学等の研究成果



被災地復興のための全国の大学等で技術シーズの育成強化

【復興特別会計:11億円】

被災地企業の
ニーズの反映



被災地ニーズを踏まえた全国の大学等のシーズの育成や、東北産業界が望む特定テーマに関する技術的課題の解決のための基盤研究を実施