

第2回地域科学技術クラスターPT会合御説明資料

経済産業省における 地域技術施策について

平成19年10月25日

経済産業省

地域経済産業グループ地域技術課長

古瀬 利博

地域イノベーションの創出による地域経済の活性化

地域イノベーション創出の背景と意義

- 地域間、企業間の景気回復のばらつきを解消し、地域経済の活性化を図ることが喫緊の課題。
- 地域の大学や企業等の潜在能力を最大限に引き出すことで、地域発のイノベーションの創出を促進し、新事業・新産業を産み出す実効的で、即効性のある地域イノベーション施策が必要。

【地域のポテンシャル】

- 地域には、特色ある大学等の研究機関、様々な技術を持った企業の集積や人材が存在。

【地域の課題】

- 産学官連携が不十分。
- ベンチャー企業の育成が脆弱
- 販路開拓や経営ノウハウなどの事業化支援が脆弱
- 研究機関の研究開発資源の相互活用、大学の知財の管理・活用が不十分

【地域の潜在力を引き出す】

- ◎ 地域の各機関が有する知的・人的資源を結集することで、地域の潜在力を最大限活用し、国際競争力ある新製品・サービスを創出。

- 研究機関の連携強化
- 産学官の共同研究開発支援
- ベンチャー育成(インキュベーション整備等)
- 事業化支援 等

【地域イノベーション施策の強力な推進】

- 地域発のイノベーションが次々に起こる環境(苗床)を創出する

産業クラスター計画(平成13年～)

- 産学官の顔の見えるネットワーク形成
【平成13年～17年実績】
参加企業約10,700社、約290大学
新規事業開始件数 約5万件

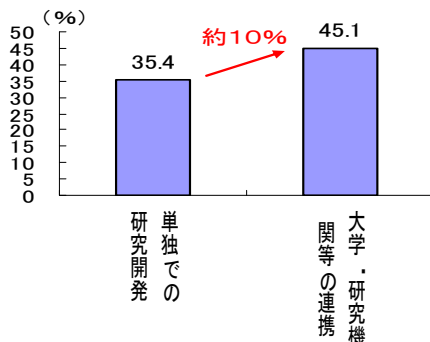
地域イノベーション協創プログラム(新規)

- 産学官共同研究開発の支援
- 研究機関が有する研究開発資源の相互活用
- 企業が抱える技術課題の相談や解決等のワンストップサービス提供
- 知財のマネジメント機能強化

<参考>

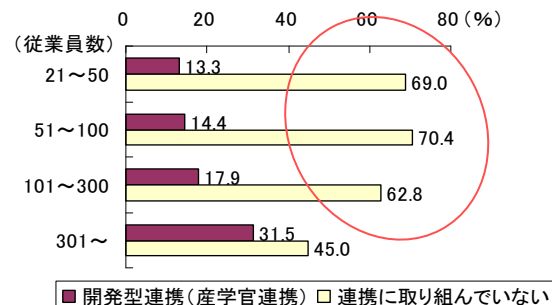
1. 革新的な新製品の創出

- 革新的な新製品は企業単独よりも、大学・研究機関等の共同研究からを産み出される割合が高い。



2. 企業規模別の産学官連携の状況

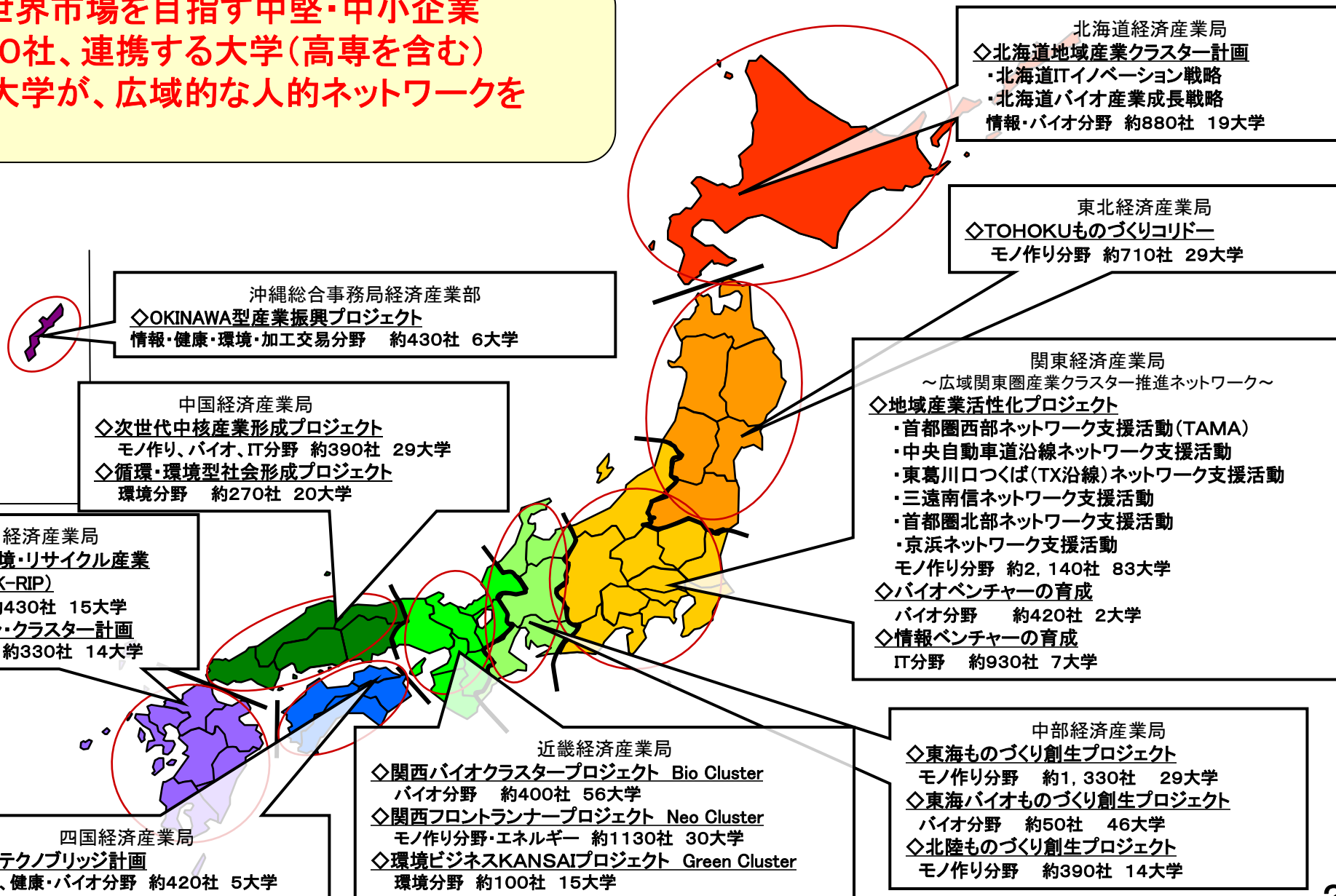
- 中小規模企業において、大学等の研究機関の活用が進展していない。



新事業・新産業の創出
地域雇用の創出
地域経済の活性化

産業クラスター政策(1) 現行17プロジェクト(第Ⅱ期)

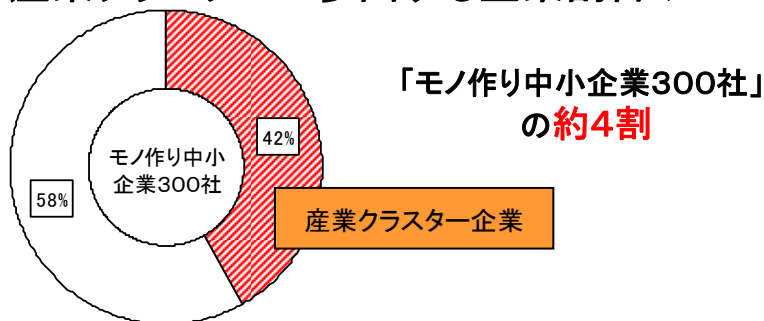
全国で世界市場を目指す中堅・中小企業
10,700社、連携する大学(高専を含む)
約290大学が、広域的な人的ネットワークを
形成



産業クラスター政策(2) 第I期計画の成果

ネットワーク形成:参加企業:約10,700社 参加大学:約290大学 (平成19年7月時点)

<産業クラスターに参画する企業割合>



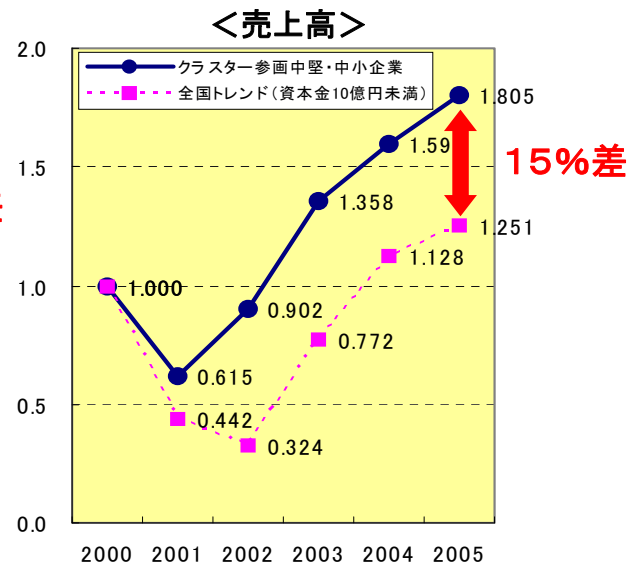
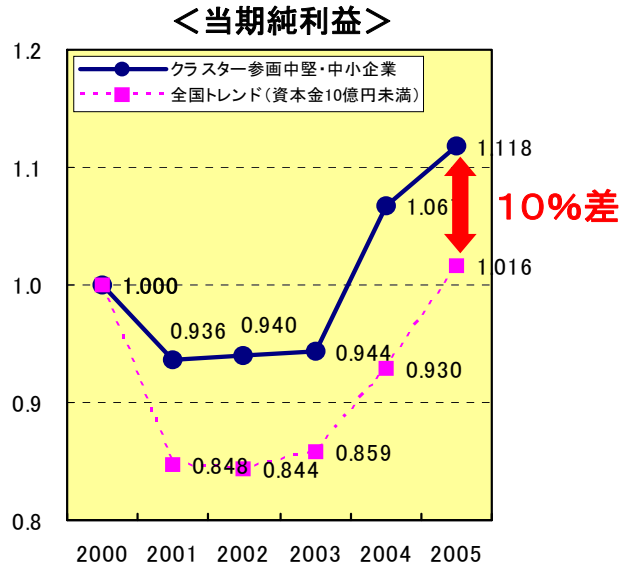
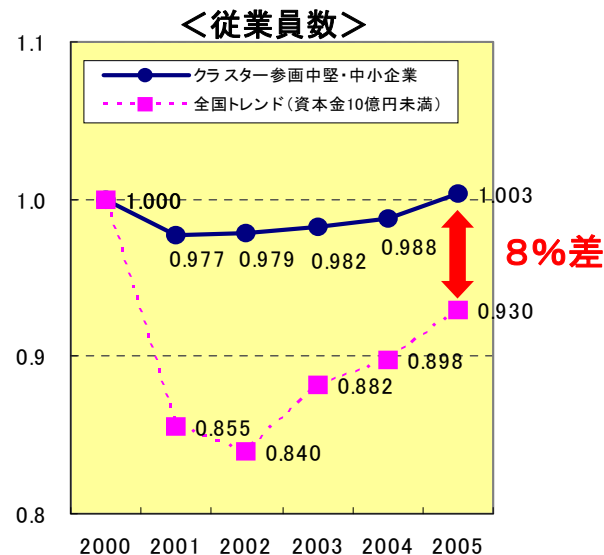
◎参画企業に与えた影響

ネットワークの形成によるイノベーション効果は現れてきている。

新たに連携が始まった企業	17.2%
新事業を開始した企業	24.3%
第二創業を行った企業	6.8%
大学発ベンチャー累計	425件

◎参画企業の業績の推移(大企業を除く)

参画企業の経営状況は全国平均を超えている



注: クラスター参画中堅・中小企業は、5期連続でデータが取得できた企業のみを対象として集計。

法人企業 統計年報の数値は、業種別構成比を産業クラスター計画参画企業と同じとして設定し、調整したものである。

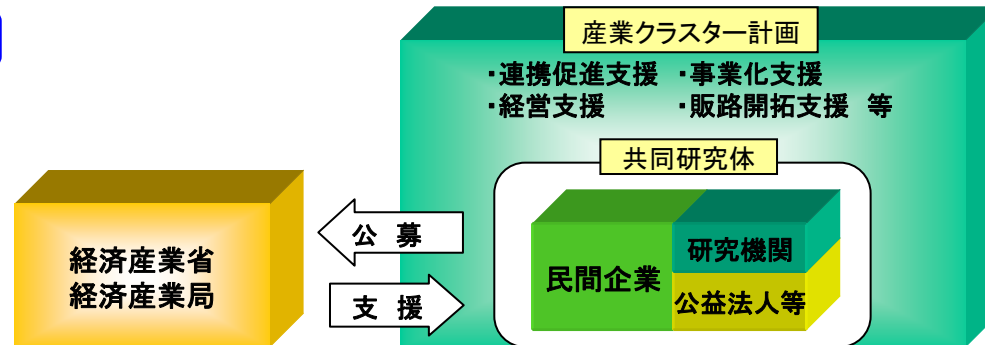
出典: 帝国データバンクCOSMOS2データ、財務省「法人企業統計年報」各年版

地域技術開発支援事業の実績

事業の概要～地域イノベーションの創出～

地域の技術力を最大限活用し、新事業創出等による地域経済の活性化を図るため、産学官の共同研究体制の下で、地域の中堅・中小企業等からの提案公募(競争的研究資金制度)により研究開発を支援。

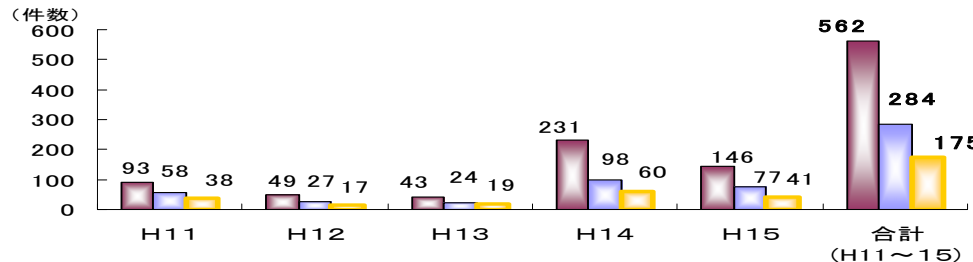
実施図



累積公募件数・参加企業等(H9-H18)

- ・公募件数
約6,500件(競争率 約6.5倍)
- ・実施プロジェクト
約1,000件(総額 約930億円)
- ・参加した企業
約3,200社(うち中小企業75%)
- ・参加した大学
約1,500大学

実績



■ プロジェクト終了件数 ■ 実用化件数(試作品レベル) ■ 事業化件数(製品化レベル)

約1/2が実用化(試作品レベル)
約1/3が事業化(製品化レベル)

※プロジェクト終了後3年以上経過した後の実用化・事業化件数について集計。

成果事例

HVJエンベロープベクターシステムの先端医療用材料化 アンジェスMG株式会社ほか



遺伝子治療薬には、細胞の膜を突破し、細胞の中に遺伝子を運ぶ役目のベクター(運び屋)が必要。遺伝子の導入効率が高く、人体への安全性も高い画期的なベクターを、マウスの肺炎ウイルスの膜を利用して開発。

平成11年に大学発ベンチャーとして設立。研究開発ベンチャーであることから、ヒト、モノ、カネの経営資源が不足。

地域新生コンソーシアムの活用により、資金的負担が軽減。また、企業・大学等の強みを活かした役割分担による最適な研究体制を構築。

大手製薬会社や大手化学メーカーと国内販売権に関して提携。

平成14年9月には大学発のバイオベンチャーとしては初の東京証券取引所マザーズへ上場。

ベンチャー企業から上場企業へ成長

構想 研究開発 商品化 企業の成長

鮭皮を利用したコラーゲン抽出・精製に関する研究開発 井原水産株式会社ほか

従来は廃棄されていた鮭皮からコラーゲンを抽出・精製する研究を、北大や道立食品加工研究センターと共同で実施し、実用化技術を確認。コラーゲンを原料とした化粧品、食品素材、研究試薬などを製造・販売。



地域新生コンソーシアム研究開発事業により、北海道大学等の技術を活用し、鮭皮から、肌にツヤとハリを与えるコラーゲンの抽出・精製技術を確認。特許を取得。

コラーゲンを原料とした化粧品・健康食品等を販売。さらに、人工皮膚などに応用する研究に発展し、日本生物工学会技術賞を受賞。

平成14年小樽市にコラーゲンの製造拠点として、約10億円の設備投資を実施。(新規雇用17名)、事業化収入累計4億円に成長。

化粧品・健康食品生産に業務拡大

構想 研究開発 商品化 企業の成長

地域資源活用型研究開発事業

制度の概要

地域での新事業創出のため、地域資源を活用した新商品開発等を目指した、企業と大学等との連携（共同研究体）による実用化技術の研究開発を支援。（平成19年度予算：19.6億円）

本事業における地域資源の定義

① 一次産品及びその副産物等

【地域資源の定義】

右に示す産業分野の産物等（当該産物の生産・加工過程で発生する副産物等を含む）で、1)または2)に該当するもの。

- 1) 地域団体商標の登録がなされた産物等
- 2) 地方自治体の施策等により認められた産物等

（日本標準産業分類における産業分野）

大分類A－農業：中分類01－農業
大分類B－林業：中分類02－林業
大分類C－漁業：中分類03－漁業
中分類04－水産養殖業
大分類D－鉱業：中分類05－鉱業

投入された「地域資源」が研究開発を通じて、最終製品として「**新たな用途に用いられる**」「**新たな機能を発現させる**」等一定の付加価値が認められるようになることが必要。

② 産地の技術・技法等

【地域資源の定義】

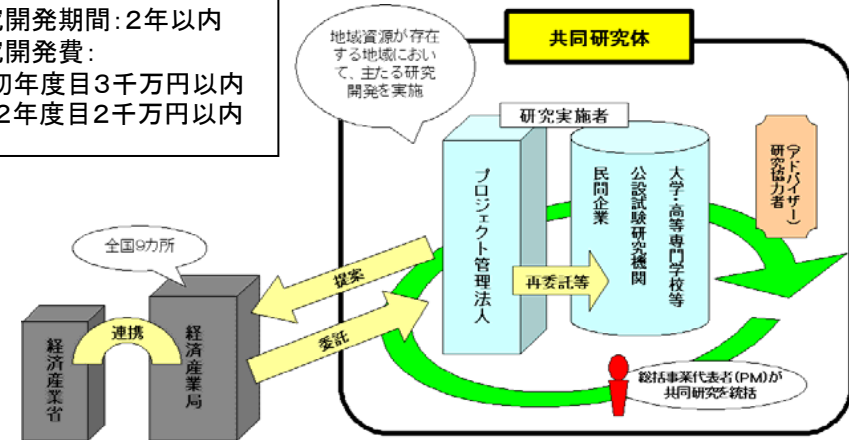
次の1)～3)のいずれかに該当する地域固有の技術又は技法等。

- 1) 地域に根ざした固有の技術等
- 2) 地方団体商標の登録がなされた産物等に係る技術等
- 3) 地方自治体の施策等により認められた技術等

ある素材が、投入された「地域資源」により、「**新たな用途に用いられる**」「**新たな機能を発現させる**」等一定の付加価値が認められるような最終製品となることが必要。

実施体制等

研究開発期間：2年以内
研究開発費：
初年度目3千万円以内
2年度目2千万円以内



平成19年度公募の結果

提案数：173件
採択数：58件
倍率：3.0倍

地域イノベーション協創プログラム(20年度新規要求:92億円)

目的

地域における景気回復のばらつきを解消し、裾野の広い持続的な経済成長を可能とするため、企業と大学等との産学官の共同研究開発を促進することによって地域発のイノベーションを次々と創出し、地域経済の活性化を図る。

ポイント

- 各研究機関が有する設備機器や人材等の相互活用や企業等への利用開放の促進。
- 企業が抱える技術課題の相談や適切な研究機関への紹介等のワンストップサービスの提供。
- 産学官の共同研究の支援による新産業・新事業の創出。等

事業内容

①イノベーション創出基盤形成事業 17.7億円

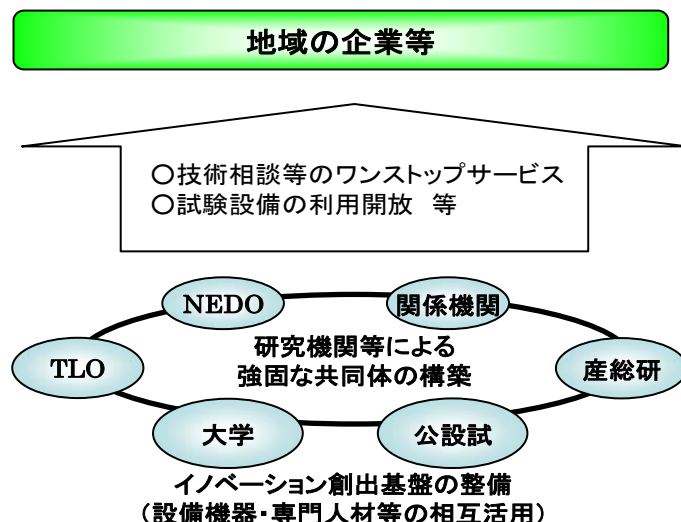
○地域イノベーション創出共同体形成事業 (12.2億円)

研究機関の相互連携、企業への技術相談等のワンストップサービスの提供支援。

○創造的産学連携体制整備事業 (5.5億円)

TLO等へのプロデューサー配置による大学等の体制整備支援。

<イメージ図>

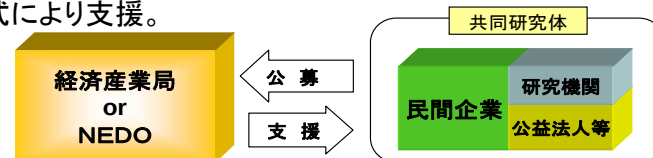


②イノベーション創出研究開発事業 74.3億円

○地域イノベーション創出研究開発事業(経済産業局型) (54.3億円)

○大学発事業創出実用化研究開発事業(NEDO型) (20.0億円)

地域の大学等の研究機関及び企業等による産学官の共同研究を提案公募方式により支援。



①イノベーション創出基盤形成事業

②イノベーション創出研究開発事業

③産業クラスター計画

