

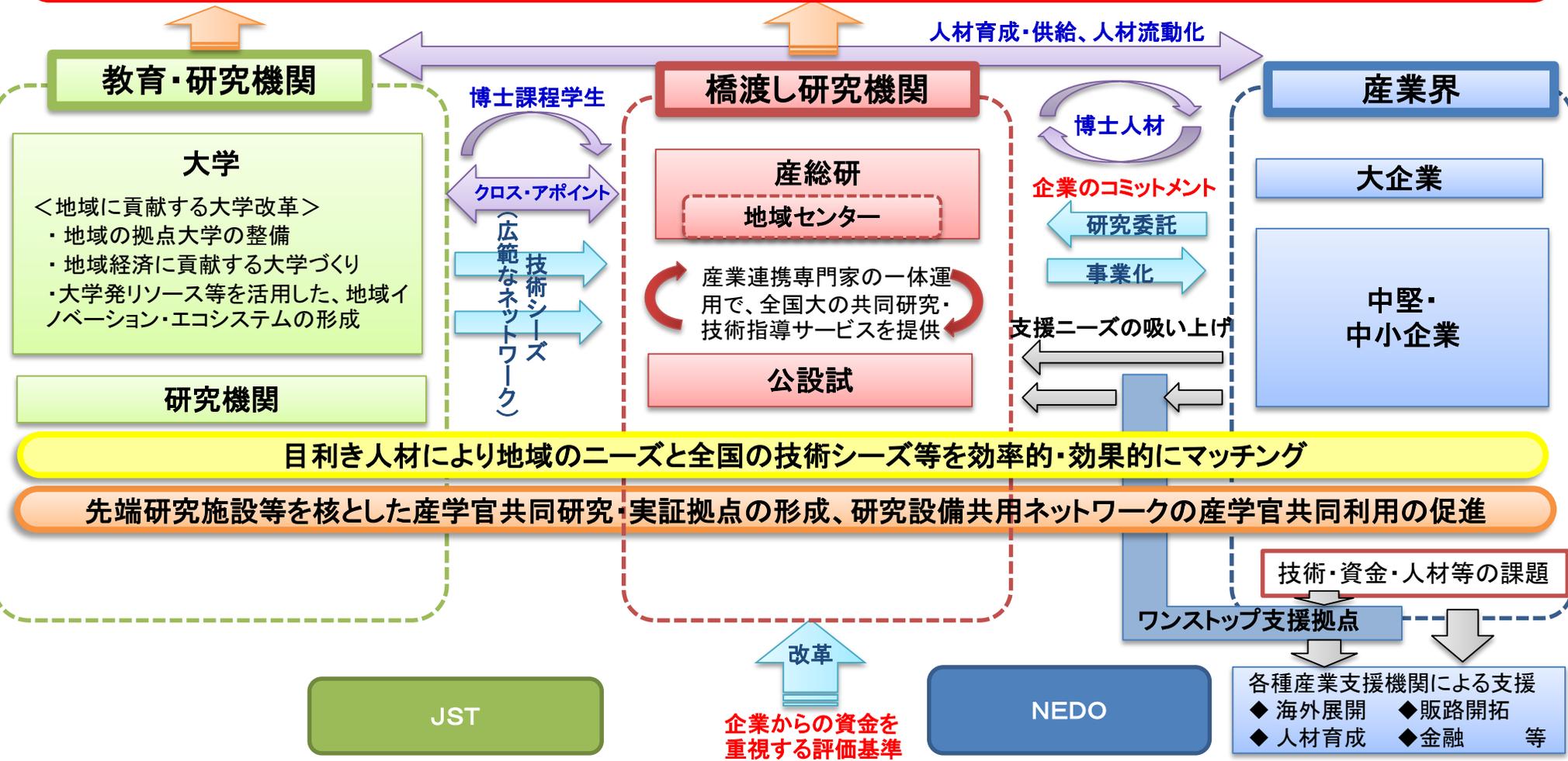
これまでの地域クラスター政策の反省点

- イノベーション実現に向け、各プレイヤーのミッションが不明確であるとともに、ミッションの達成に全力を傾注する仕組みがなかった。
- 地域完結主義に陥りがち。(地域外との連携がない)
- 各プレイヤー間で人材や技術を流動化させる仕組みがなかった。

新たな方向性

- 各プレイヤーのミッションの明確化を図るとともに、各プレイヤーのコミットメントを最大限引き出す仕組み。
- 全国の資源を積極的に活用する仕組み。(全国リソースの総動員)
- クロスアポイントを導入することや、橋渡し研究後期段階では研究委託を基本とすることにより、人材や技術を流動化。

地域特性を活かしつつ、全国ネットワークでリソースを総動員



【新規】 地域からイノベーションを起こすための取組①

橋渡し研究機関を活用した中堅中小企業のオープン・イノベーションの支援

- 中堅・中小企業は、独自技術やノウハウを有し、機動性に富み積極的に挑戦できるため、新しい製品やサービスの創出によるイノベーションや雇用の担い手として期待。
- 地域の中堅・中小企業が、産総研や公設試等の橋渡し研究機関との共同研究を通じて、革新的な技術シーズを活用した製品開発や生産方法の革新を実現する取組を支援。

中堅・中小企業への橋渡し研究開発促進事業

(平成26年度補正予算 14.2億円 平成28年度概算要求額 5.0億円)

- 橋渡し研究機関(認定数) 144機関
- 中堅・中小企業の研究開発事業(支援数) 43件
- 補助率 : 2/3以下
- 補助額 : 上限1億円
- 補助対象 : 中堅・中小企業等と橋渡し研究機関の共同研究等



橋渡しを担う公的研究機関

- ① 橋渡し業務を主要ミッションとして位置づけ
- ② 民間企業からの資金受入の増加の仕組み
- ③ 産業界のニーズ把握とその組織内活動への反映の仕組み
- ④ 技術シーズやノウハウを取り入れるための仕組み
- ⑤ 知的財産権の活用促進の仕組み

【継続取組①】全国レベルでの橋渡し機能強化とマッチング機能の強化

取組内容

(1) 産総研と公設試の連携による全国レベルでの橋渡し機能の強化

① 産総研の橋渡し機能強化

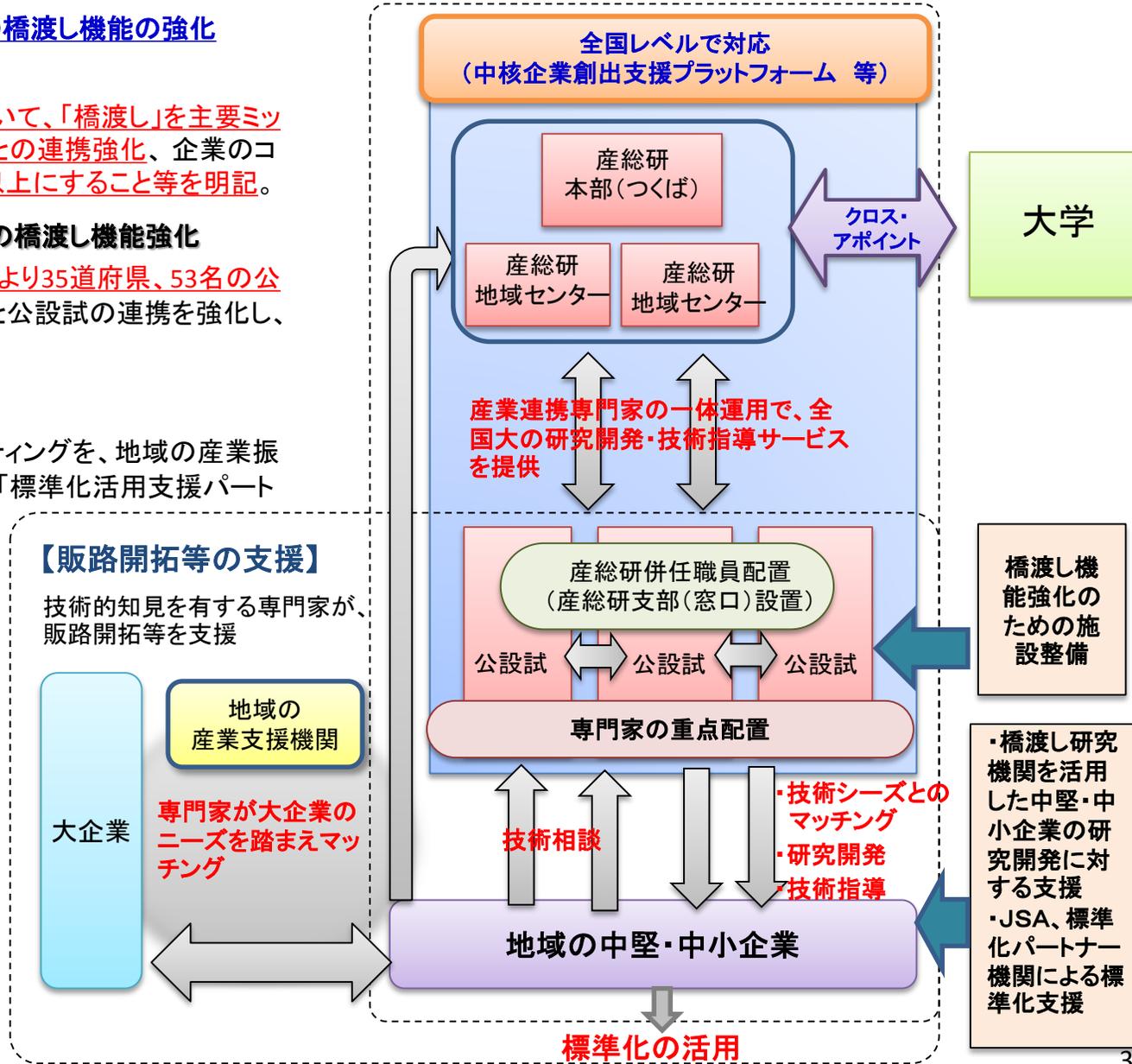
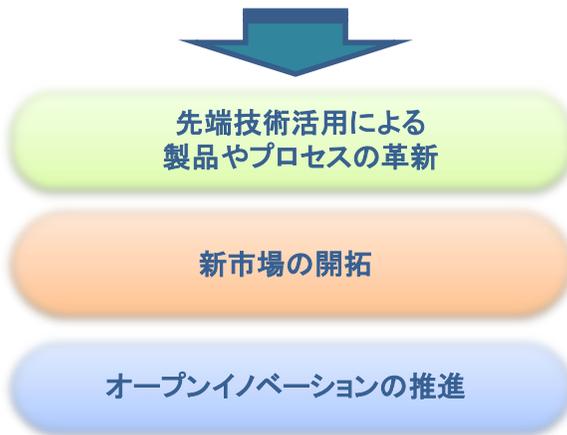
→ 産総研は今年度から始まった中長期目標において、「橋渡し」を主要ミッションと位置づけ、大学や他の公的研究機関等との連携強化、企業のコミットメントの尺度となる民間資金獲得額を3倍以上にすること等を明記。

② 産総研と公設試の連携強化による全国レベルの橋渡し機能強化

→ 公設試へ産総研の窓口機能を設置（委嘱等により35道府県、53名の公設試職員に対して産総研身分を付与）。産総研と公設試の連携を強化し、橋渡しを全国レベルで行う体制を整備。

(2) 標準化の戦略的活用

→ 中堅・中小企業の優れた製品・技術のマーケティングを、地域の産業振興機関等と連携して、標準化を通して支援する「標準化活用支援パートナーシップ制度」を11月に運用開始。



地域の部品メーカーのためのランダム・ピッキング・ロボットシステムの共同開発（H25～）

目標：24時間365日無人稼働生産ラインの実現

課題：人手に頼っている部品のピッキングの自動化

・ひろしま生産技術の会（広島県内の自動車部品メーカー：ヒロテックほか11社）において、生産性の大幅向上に向けて、「24時間365日無人稼働の生産ライン」の実現ニーズが存在。

・しかしながら、現状では、種々の部品をピッキングする工程は人手に頼らざるを得ず、この工程の自動化が課題。

⇒ 上記の課題解決に向け、以下の関係機関が、各々の強みを活かした適切な役割分担の下、連携体制を構築

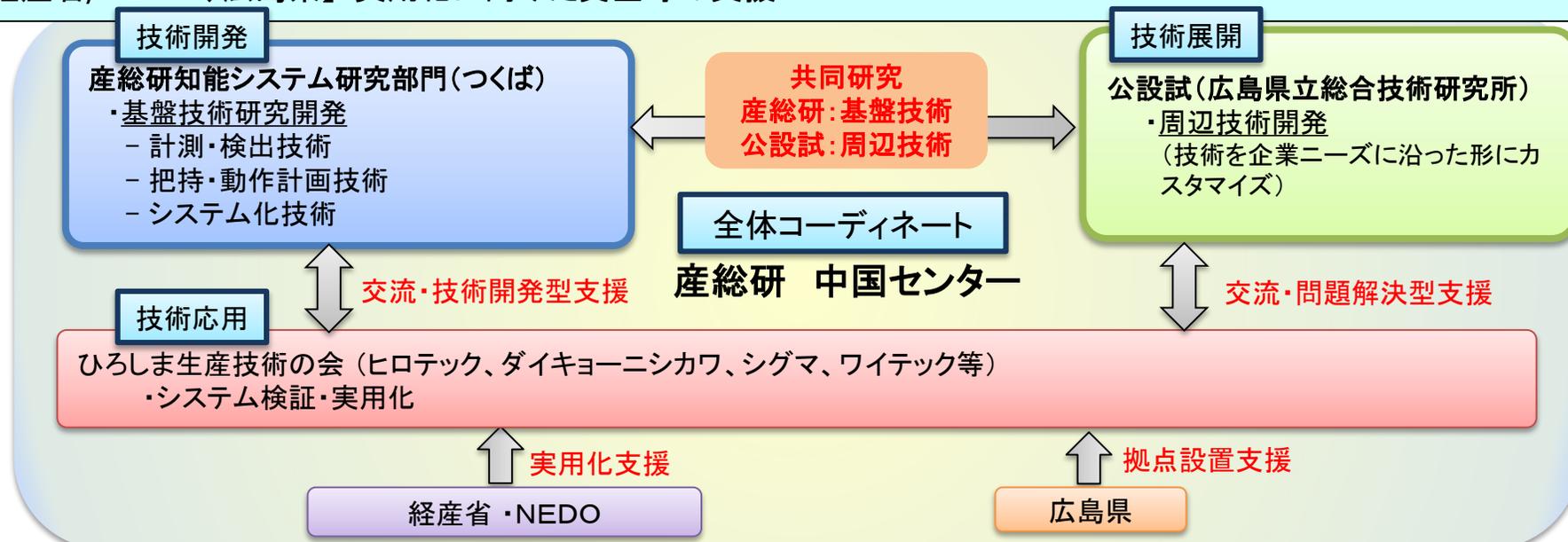
・【産総研・中国センター】 地域企業のニーズを把握し、支援体制全体をコーディネート

・【産総研・研究部門(つくば)】 中核となる基盤技術の開発及び当該基盤技術の企業への技術移転

実装に向けた公設試(広島県立総合技術研究所)職員への技術研修(人材育成)

・【公設試】: 周辺技術開発(基盤技術を企業のニーズに沿った形にカスタマイズ)及び企業への技術展開支援

・【経産省/NEDO、広島県】: 実用化に向けた資金等の支援



【新規】地域からイノベーションを起こすための取組②

大学、研究機関、企業等の連携による地方創生に資する日本型イノベーション・エコシステムの形成(地域イノベーション・エコシステム形成プログラム)

地域の成長に貢献しようとする地域大学の産学連携機能の抜本的強化を図るため、地域大学に事業プロデュースチームを創設し、地域内外の人材や技術を取り込みながら、地域中核企業等を巻き込んだビジネスモデルを構築していく。このことにより、地域が持つ強みを活かした科学技術イノベーションによる新産業・新事業を創出し、グローバルな展開を視野に入れた地方創生にも資する日本型イノベーション・エコシステム※を形成する。

支援内容

平成28年度新規要求23億円

事業イメージ

※「イノベーション・エコシステム」とは、行政、大学、研究機関、企業、金融機関などの様々なプレイヤーが相互に関与し、絶え間なくイノベーションが創出される、生態系システムのような環境・状態をいう。

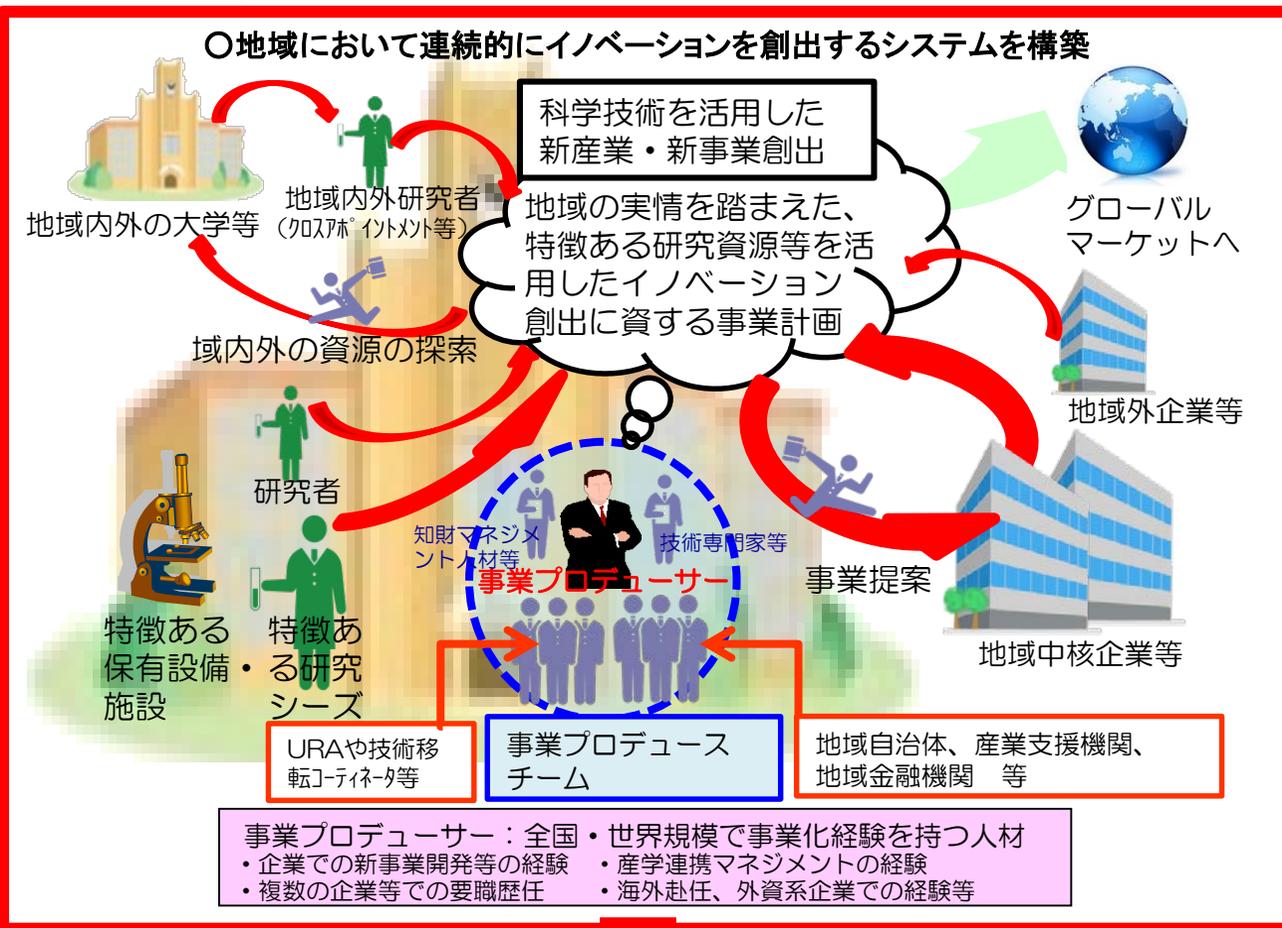
地域の将来を担う人材・技術の育成・輩出を担い、地域内外の資源の結節点である地域大学に対して、以下の取組を競争的に支援。

1. 経営層がコミットした上で、特徴ある研究資源を保有する地域大学において、全国・世界規模での事業化経験を持つ人材を中心とした**事業プロデュースチーム**を創設。

事業プロデュースチームは、グローバルな展開も視野に、**域外有カシズも取り込み**、現場・市場の課題解決につながる**事業計画(コトづくり)**を策定し、**地域中核企業等へと提案**。

2. 地域中核企業等と合意が得られた、当該企業等の成長に寄与する優れた提案について、**産学官共同研究(プロトタイプ開発等まで)**を実施。

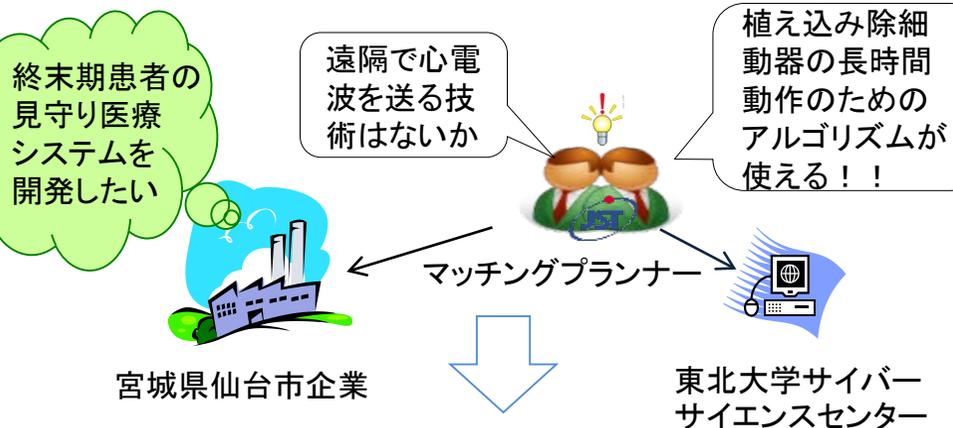
3. イノベーション促進人材の育成や学生の地域への定着を目指し、これらの活動に学生等に関与させる**人材育成プログラム**を構築・実施。



日本型イノベーション・エコシステムの形成

【継続取組事例②】大学と産業界との連携事例

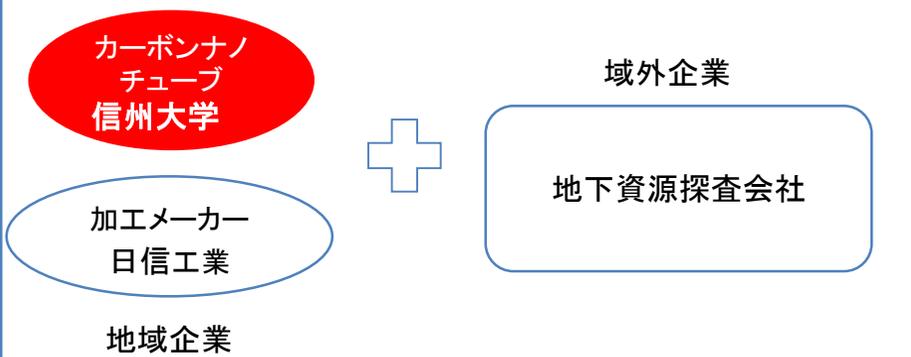
海外展開も実現する製品の開発
(宮城県仙台の企業と東北大学サイバーサイエンスセンター)



心電波形伝送が可能な小型心電計

平成26年度12月より国内販売を開始。
フィンランドの医療企業とパートナー契約を締結し、現在、同社を經由して欧州10か国以上へと事業を展開。
28年度より売り上げを見込んでいる。

地域大学(信州大学)の研究が域内外の企業との連携により、地元企業のビジネスとして世界に展開



カーボンナノチューブを複合することで耐熱性と耐圧性を飛躍的に向上させたゴム材を開発し、資源探査・掘削機用シール材として採用された。当製品により、超高温高压な地底での資源探査・採掘が可能になった。

地域にグローバルに展開する新しい産業活動を生み出すことが可能となった。