

広域連携による機会創出とその活用 ～東北におけるOne for all, All for one～

平成28年9月3日

東北地域医療機器産業支援ボード

座長 中館洋一（青森県 商工労働部 新産業創造課）

I 東北地域医療機器産業支援ボード

■ 概略

■ 発足に至った背景や想い

II 東北地域医療機器産業支援ボードの活動成果

■ 主な活動内容

■ 支援ボードのネットワーク拡大

I 東北医療機器産業支援ボード

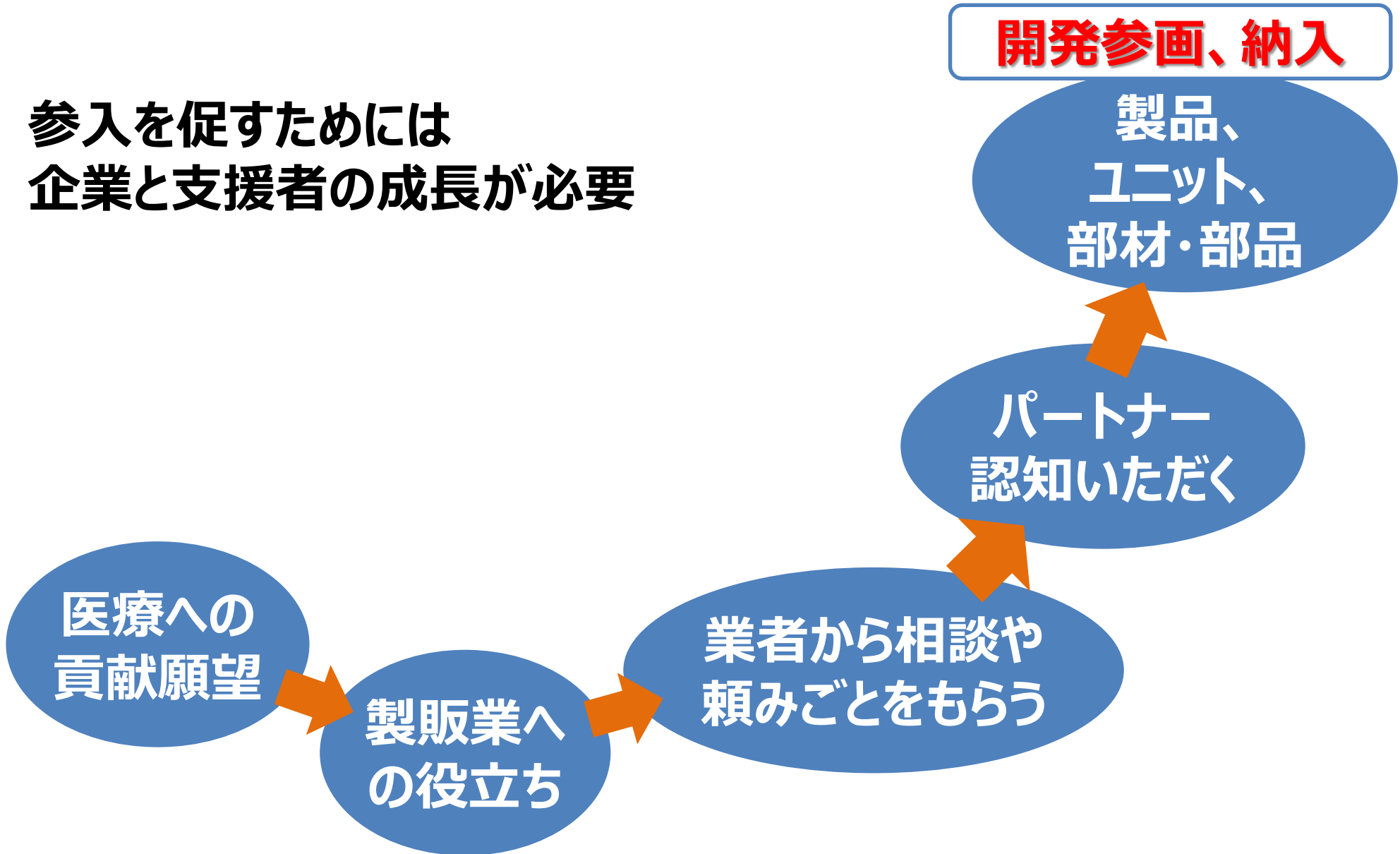
<概略>

- 1 設置 平成20年2月（2008年2月）
- 2 事務局 (株)インテリジェント・コスモス研究機構（ICR）
- 3 構成 自治体および産業支援機関の職員等（平成28年4月現在）
 - ・構成員 東北6県＋仙台市＋新潟県18名、
 - ・オブザーバー 東北経済産業局 等
- 4 組織 座長、副座長は構成員による互選（2011年4月～）
- 5 目的 医療機器及び医療機器関連に係わる産業振興の為に、プラットフォームを構築し、自治体・支援機関の連携効果を生み出すこと。
- 6 活動 共同事業の実施、情報共有、任意参加型プロジェクトの実施等

<発足に至った背景>

- 1. そもそも地域の医療福祉機器産業参入意欲は高くない。**
 - 高度であるというイメージ
 - 容易に参入できないイメージ（医療機関、業界など）
- 2. この分野で展開できる有望企業の数・規模とも多くはない**
 - 基本的に「弱者」（業許可を持つ地域中小企業は少ない）
 - 意欲はあっても分野展開のポテンシャルがわからない。
- 3. 行政先行型の取組、コーディネータ依存体質**
 - 基本的に「この分野で展開するための経験・知見が不足」
 - 活動実態が「点と点」に終始

参入を促すためには
企業と支援者の成長が必要



<発足に至った想い>

1. まずは、この分野に興味を持ってもらいたい。
2. 展開可能性を持つ企業を掘り起こしたい。
3. 業界に応じた支援スキルを高めたい。等々



県単独の取組では、業界や医療機関等の攻略に難儀。



東北地域の自治体が連携（後から新潟県も参加）し、**「One for All, All for One」**の精神で課題解決に取り組む



「東北地域医療機器産業支援ボード」発足（平成20年2月）

I 東北医療機器産業支援ボード

<支援ボードメンバー、関係機関> (平成28年4月現在)

■ 秋田県 産業労働部
地域産業振興課

■ 山形県 商工労働観光部
工業戦略技術振興課
■ (公財) 山形県産業技術振興機構

■ 福島県 商工労働部
医療関連産業集積推進室

■ 新潟県 産業労働観光部
工業戦略技術振興課
■ (公財) にいがた産業創造機構



■ 青森県 商工労働部 新産業創造課
■ (公財) 21あおり産業総合支援センター

■ 岩手県 商工労働観光部
ものづくり自動車産業振興課
■ (公財) いわて産業振興センター

■ 宮城県 経済商工観光部 新産業振興課
■ 宮城県産業技術総合センター
機械電子情報技術部

■ (公財) 仙台市産業振興事業団
仙台フィンランド健康福祉センター

【事務局】
株式会社インテリジェント・コスモス研究機構
産学官連携・インキュベーション事業部

【アドバイザー】
一般社団法人日本医療機器工業会

【オブザーバ】
東北経済産業局(次世代産業室)

<参考> 株式会社インテリジェント・コスモス研究機構 (ICR) とは? (1989年2月設立)

※趣意: 「東北インテリジェント・コスモス構想」を具現化するため、R&D会社の設立・運営を総合的に支援する戦略的推進会社として設立

※株主: 東北電力、宮城県、仙台市、青森県、岩手県、福島県、秋田県、山形県、福島県、新潟県、日本政策投資銀行、東証一部上場企業 約200社

「東北地域医療機器産業支援ボード」活動の追い風①

(広域連携を支える仕組みの存在)

- 1 (株)インテリジェントコスモス研究機構 (事務局)**
東北6県 + 新潟県をエリアとする産学連携支援機関
※詳しくはパンフレットをみてください。
- 2 東北経済産業局 (主要メンバーだけど²³～オブザーバー)**
産業クラスター計画「TOHOKUものづくりコリドー」
- 3 多様な参画メンバー (主要メンバー)**
行政、中小企業支援機関、公設試験研究機関などの
実務担当者やコーディネーター



様々なアイデアが噴出

「東北地域医療機器産業支援ボード」活動の追い風②

(社会情勢の目まぐるしい変化)

円高（平成19年頃～）やリーマンショック（平成20年9月）



国内の製造業はガタガタ、しかし、医療機器産業分野は安定



急激な医療機器産業分野への関心の高まり

<取り組みを進めてきた結果>

1. 東北6県に医工連携の研究会が設立された。

- ものづくり企業が医療業界を知る機会ができた。
- 医療機器メーカーや業界が地域の本気度を知った。
- 各地域で大学病院など医療機関との連携が加速化した。

2. この分野で展開できる有望企業が掘り起こせた。

- 訪問調査により多くの意欲的な企業が判明した。
- 展示会や専門家支援を通じて、多くの企業が医療分野に接触し始めた。

3. 行政の役割に変化が生じてきた。(自ら支援者になる)

- 行政自らが展示会で営業や会場運営を実施
- コーディネータ丸投げの支援からコーディネータ協働の支援

企業に、この分野での異分野進出、第二創業の可能性が現れてきた。

I 東北地域医療機器産業支援ボード

■ 概略

■ 発足に至った背景や想い

II 東北地域医療機器産業支援ボードの活動成果

■ 主な活動内容

■ 支援ボードのネットワーク拡大

主な活動内容

1. 業界団体とのネットワーク構築
2. 統一ガイドブックの発行
3. 業界専門家、公設試技術者、行政等のチームによる企業訪問
4. 本郷展示交流会、学会併設展示会の開催
5. その他

II 東北地域医療機器産業支援ボードの活動成果

1. 業界団体（一社）日本医療機器工業会とのネットワーク構築

日本医療機器工業会との出会いは、その後の活動に好影響。

○平成21年11月上旬

日医工ビジョンに共感し、表敬訪問、連携依頼

→ 支援表明（平成22年4月）、アドバイザー契約（同年5月）

○平成21年11月下旬

各県毎のガイドブックを手渡す（記載内容の不揃い指摘）

○平成21年12月（岩手県花巻温泉に於いて）

同工業会副理事長 植竹 強 氏を講師に招き、多くの指導を受ける。

先に渡したガイドブックの有望企業に付箋多数貼付。

統一ガイドブックをつくるなど東北が一体となって取り組むなら工業会としても連携可能性があると示唆。

II 東北地域医療機器産業支援ボードの活動成果

<当時の各県ガイドブック(2009)>

各県バラバラ
に存在

■青森県 新産業創造課 医療産業創出G

■(県) 支援センター
会

あおり光技術関連産業
ポテンシャルガイド
(光技術・基盤技術関連企業)

Ver.2

■岩手県 科学ものづくり振興課

いわて医療機器事業化研究会
会員企業ガイドブック

研究会

2009年度版

TOHOKU
ものづくりコドモ

産業振興協議会
技術研究会

●うつくしま次世代医療産業集積プロジェクト●

福島県医療福祉機器研究会
ものづくり分科会

試作からOEM生産まで
医療機器設計・製造 ふくしまの挑戦

医療・健康機器市場・技術研究会
会員紹介資料

産業振興協議会
技術研究会)

業支援課

秋田県医工連携シーズ集



切削加工 実装・組立 金型・樹
置賜メディカルテクノ・ネ
製造 板金・プレス 表面処理



Okitama Medical Techno Net

■秋田県科

●秋田メ
ネット

■山形県産業技
(●置賜メテ

2. 統一ガイドブックの発行（平成22年3月発行）

東北地域医療機器関連企業ガイドブック

URL http://san-cluster.icr-eq.co.jp/iryu/pdf/touhoku_all.pdf

1 8 5 企業掲載、技術分類 8

見やすい。手に取りやすい。データ集積効果

日本医療機器工業会（日医工）

会員企業 1 3 3 社に配布。

後述する本郷での交流会では、

開発ご担当者にお届けすること企図。

2000冊 二〇〇〇差ty



3. チームによる企業訪問支援（第1回目 平成22年6月～8月）

（チーム）植竹アドバイザー、公設試技術者、行政 等

中小ものづくりの企業（67社対象）の尖った技術、挑戦体質、提案力等をヒアリング調査し、参入へのポテンシャルを評価した。

（チーム活動の様々な効果）

1. 業界専門家と技術者が帯同することで、一般論にとどまらない具体的な開発戦略立案の助言指導が行われた。

（主な助言内容）

- ・業界提案力の向上
- ・医学的バックボーンの涵養（右手に医学書、左手にそろばん）
- ・単機能からの脱却（機能性部品をめざす）

2. 同行した行政担当者のスキルアップにつながった。

4. 本郷展示交流会、学会併設展示会の開催

(1) ものづくり医療機器産業交流会（本郷展示交流会）

日本医療機器工業会の強力なバックアップのもと、医科器械会館（東京都本郷）で初めてとなる「**ものづくり医療機器産業交流会**」を開催（第1回目平成22年7月27日～30日）



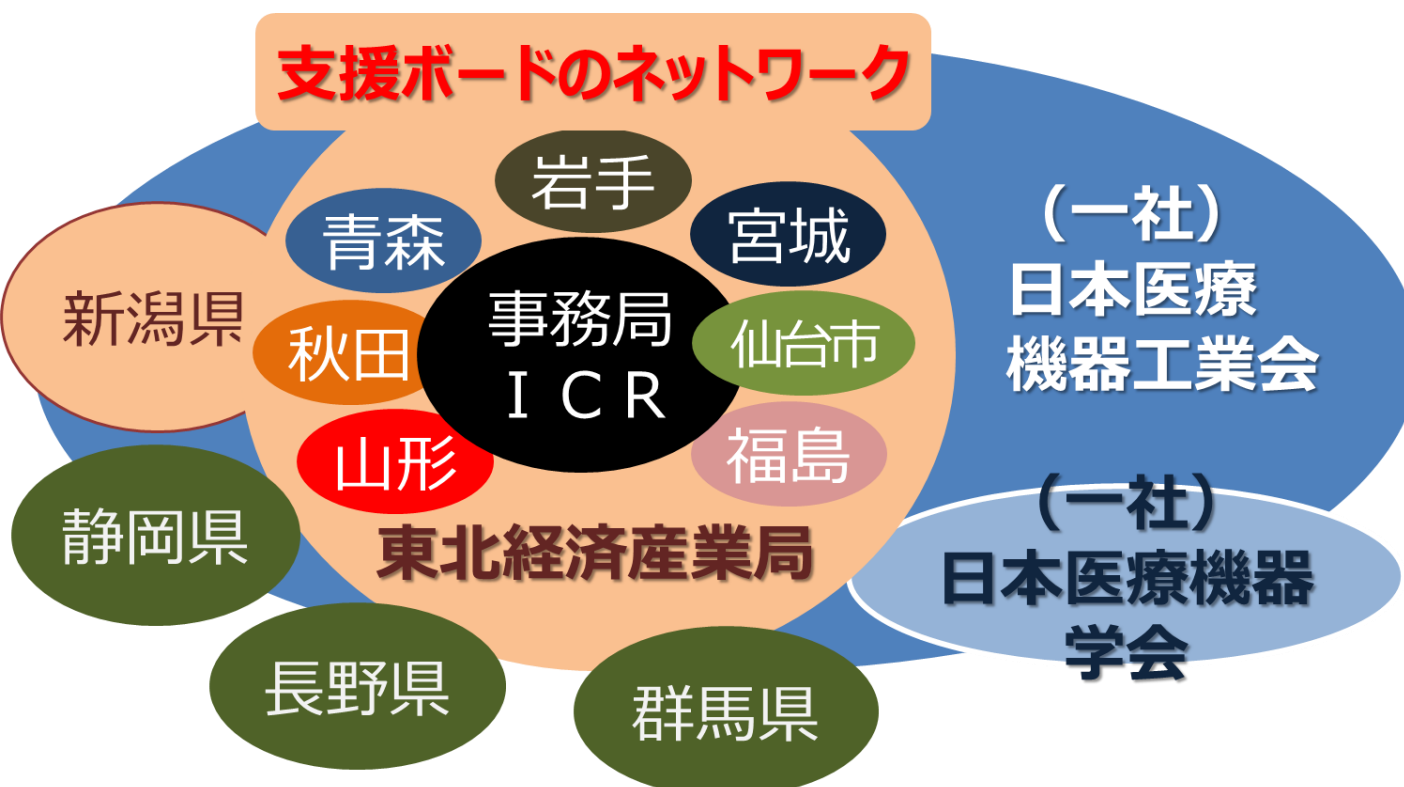
現在、多くの自治体が実施しているが、この時は単独開催が困難。
（広域連携のメリットとして多くのメーカーの参加が実現した。）

II 東北地域医療機器産業支援ボードの活動成果

4. 本郷展示交流会、学会併設展示会の開催

(2) メディカルショー・ジャパン（学会併設展示会）

さらに、日本医療機器工業会の強力なバックアップを受け、日本医療機器学会に併設した機器展示会「メディカルショー・ジャパン」に100坪規模の医療用機能・要素部品パビリオンを設置、出展。



II 東北地域医療機器産業支援ボードの活動成果

実施事業 (2011年以降)

2011年:	日本医療機器学会併設機器展示会メディカルショージャパン (横浜)	
	「医療用機能・要素部品パビリオン」出展	50社
2012年:	同上 パビリオン出展 (札幌)	40社
	ビジネスマッチング(東京) 各県による一押企業の展示会	23社
2013年:	同上 パビリオン出展 (横浜)	58社
	医療機器内部習得セミナー(岩手医科大学)	15社
2014年:	同上 パビリオン出展 (新潟)	66社
	展示会出展企業相談会(盛岡)	7社
2015年:	同上 パビリオン出展 (横浜)	62社
	展示会出展企業相談会 (盛岡)	
	「東北地域医療機器開発支援ネットワーク・コーディネータ会議 (全3回)	
	第1回 10月16日、第2回 12月 8日、第3回 3月 7日	
2016年:	同上 パビリオン」出展 (大阪)	34社

※ 支援ボード会議開催 (年間4回～5回程度)

目的： 年度内事業の企画、決議と実行、及び各県間の情報共有等

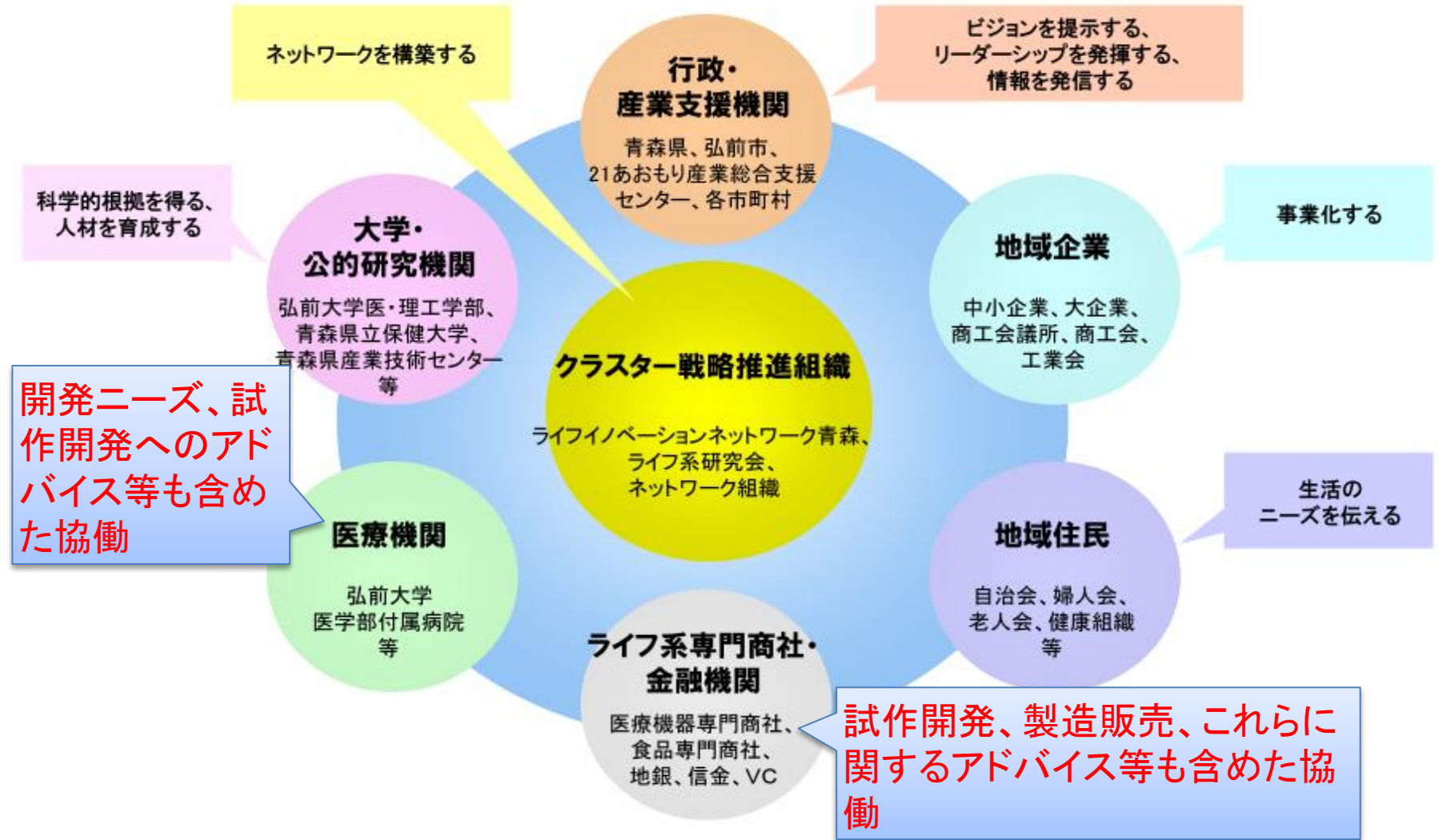
<ボード活動を通じた医工成果事例>

- T社** 近赤外蛍光による血管・リンパ可視化装置
開発に関与 → 薬事承認 → 製販業者が上市
- C社** 「分析・観察関連機器」 新規市場開拓に成功。
- Z社** 「鋼製小物」 製造、納品 → 無償貸出中
- J社** 「大型医療機器」 組立請負
- E社** 「手術関連消耗品」 有休施設活用で組立請負
- H社** 製造ラインの改良提案採択 → 受注 → 信用獲得
→ 別提案案件目白押し → もし受注成功したら →
→ 複数企業連合での製造履行を目論む。

II 東北地域医療機器産業支援ボードの活動成果（おまけ）

<青森県への効果>

青森県では、医療健康福祉関連産業の振興を県政の重要な柱に置き、平成23年には青森ライフイノベーション戦略を策定しております。



II 東北地域医療機器産業支援ボードの活動成果（おまけ）

青森ライフイノベーション戦略ロードマップ

