

地域イノベーションの構造分析と施策効果 中間報告概要

2007.10.25

三菱総合研究所（研究代表者）

■本調査研究の狙い

○国内 3 地域をモデルとして、「地域科学技術クラスター：の形成の効果的な推進方策を調査研究。

- ・ 3 地域でのアクションリサーチ（→地域ワーキング、ワークショップ等を通じて）
- ・ 地域クラスター分析手法の検討（→ネットワーク分析、イノベーションプロセス分析）
- ・ 3 地域及び国に対する政策提案

■これまでの主な成果

1. クラスターのマネジメント要素の提示、それによる分析（三菱総研）

○実際のマネジメントの立場に立ち、何を「する」べきかという観点からクラスターのマネジメント要素を整理。現状の診断に使える。

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1) ビジョン、リーダーシップ | 2) 研究マネジメント、クリティカルマス達成 |
| 3) メンバーの技術吸収能力向上 | 4) 優位性のさらなる強化、地元資源との結びつけ |
| 5) マーケティング支援、新事業進出支援 | 6) ネットワーク形成、ネットワーク拡大（企業誘致） |
| 7) 資金の循環、起業化支援メカニズム | 8) 人材育成メカニズム |

2. 各地域・分野における課題の抽出（三菱総研）

○十勝地域のアグリ・食品バイオでは、地元農産品を使った食品産業が育っていない。

- ・ 流通量の問題で食品メーカーへの販売が困難、食品産業の担い手がない、農と食の情報交換不足などの問題。食関連の研究、食品流通分野の研究も相対的に弱い。
- ・ 農と食のクラスターとしてのイメージ共有化、食分野での全国的なリーダーネットワークの形成（→人材育成）、道外企業誘致、共同食品工場の設置等が課題。

○メディカルバイオ（医療、医薬、医療機器）（神戸地域）では、研究開発機能が集積したが、事業化支援、人材育成面がまだ弱い。事業化段階になると、東京に出ざるを得ない。

- ・ 許認可対応、治験対応、VC との交渉、営業人材確保等は東京が有利。
- ・ 大阪の事業化支援インフラ（支援人材等）の活用。先端医療を行う拠点としてのアピール、トランスレーショナルリサーチ（TR）に対応する公的資金の提供、異分野連携のためのプログラム導入、医薬品機構のバイオ薬品部門の関西地区誘致などが課題。

○北九州地域のIT・半導体では、半導体設計・センサ関連で人材、研究の蓄積が進展。既存産業との連携、カーエレクトロニクス化対応等が課題。

- ・ センサ等の部材技術と自動車・健康・環境などユーザー側の技術との連携（異分野融合）が重要。センサのユーザー側とのマッチング支援、異業種連携の支援、官公需の積極的活用等が課題。

3. イノベーションプロセスの定量分析モデル開発、施策効果の分析（三菱総研）

- イノベーションの所用時間は、「市場未知・技術未知」の場合が最も時間を要する（例：糖尿病用遺伝子診断チップ）
- 現実の事例と、仮に施策がなかった場合の事例（仮想事例）を比較すると、施策投入によって、所要時間は半減。特に、R&D政策の場合、時間短縮効果が大。公的資金確保以前に、技術蓄積、連携先があり、資金負担だけがネックだった事例が多い。

4. イノベーションプロセスにおける外部連携の特徴分析（三菱総研）

- イノベーションのプロセスごとに外部連携先を見ると、開発試験の段階では「域内」が多く、製造・サービス供給体制、販売・マーケティングでは「域外」が多い。
- 地域別には、十勝地域で域内連携が多い等の特徴がある（域外連携が弱い）。
- 開発段階での連携は、同分野間では域外とも進んでいるが、異分野間は域内連携が多い。
- 連携のハードルは、空間的な距離の遠さ、認知的な距離の遠さ（異分野間だと大）に左右される。このハードルをクリアするには、①連携能力の高い企業の育成、②連携のハードルの引き下げ（コーディネート事業、共通言語のある場の形成等）が必要。

5. 産学官コミュニティの役割の解明（JAREC）

- 産学官コミュニティの機能は、1）交流機能、2）イノベーション機能、3）スキルアップ機能の3つがある。
- コーディネータの役割。1）人や情報をつなぎ合わせる交流促進の役割、2）アイデアをまとめ上げてメンバーを集めたり、方向付けするなどイノベーション促進の役割。

6. ネットワーク分析手法の開発、各地域の分析（東大、東大総研）

- 医療や半導体のような先端的・大規模産業においては、かなり広域的なネットワークが発達しており、広域単位での経済的一体性が高い。施策連携は、経済実態に応じて、広域的な視野で行うことが必要。
- 過去 5 年間、全地域でネットワークは拡大。遠距離交流の特性に優れたネットワークは近距離交流の特性も優れている。両特性とも大規模なネットワークほど有利。

7. 政策の方向性の提示（三菱総研）

- 「個人」「機関」での R&D マネジメントだけでなく、「地域」でマネジメントできる体制を整備。そのため、中核機関で主体的に運用できる財源の確保。【地域の主体性】
- 医工連携など異分野間連携については、府省間連携により分野融合クラスターの振興プログラムを整備【分野間の壁を越える】
- クラスター間の広域連携のための措置【地理的な壁を越える】
- その他（人材育成、対外認知等）