

Title	地域「伝産学官連携」による地域イノベーション創出に向けた課題と提言(地域科学技術研究)
Author(s)	岡本, 信司
Citation	年次学術大会講演要旨集, 21: 439-440
Issue Date	2006-10-21
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/6381
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

地域「伝産学官連携」による地域イノベーション創出に向けた課題と提言

○岡本信司（科学技術振興機構）

1. はじめに

地域におけるイノベーション・システムの構築は、我が国の重要政策課題であり、現在、文部科学省の知的クラスター創成事業、経済産業省の産業クラスター計画等の地域クラスター政策をはじめ各地方自治体においても、数多くの取り組みがなされている。

これら地域クラスター政策の課題として、科学技術基本計画における重点4分野（ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料）等への偏りが見られており、地域の個性や特色が十分に発揮されていないとの指摘がある。

一方、我が国には、長い歴史と各地域の特性に立脚した伝統工芸・産業があるが、需要の低下、新規市場開拓の問題、後継者難等の多くの課題を抱えている。

将来の地域イノベーション・システム構築に向けては、このような各地域の特性を生かした伝統工芸・産業を基盤とした新たな展開を考えていく必要があるのではなかろうか。

本稿では、地域における伝統工芸・産業などを基盤とする科学技術を活用した「伝産学官連携」（伝統工芸・産業と大学、国及び地方自治体、産業界との有機的な連携）推進からのイノベーション創出による地域活性化を提言する。

2. 地域におけるイノベーション政策等の現状と課題

地域における科学技術振興は、科学技術基本法及び科学技術基本計画において、我が国の重要政策課題として位置づけられており、第1期科学技術基本計画における「地域における科学技術の振興」から、その一環としての第2期での「地域における知的クラスターの形成」として推進されており、現行の第3期科学技術基本計画においては、「地域イノベーション・システムの構築と活力ある地域づくり」として、地域クラスターの形成等を推進することとしている。

このように、地域におけるイノベーションの創出は、我が国の科学技術政策における重要課題の一つであり、

文部科学省の知的クラスター創成事業、都市エリア産学官連携促進事業、(独)科学技術振興機構の地域イノベーション創出総合支援事業、経済産業省の産業クラスター計画、地域再生本部のイニシアティブによる地域の知の拠点創出における地域再生計画等が実施されている。

また、総合科学技術会議においては、地域科学技術クラスター連携施策群として、関係各省施策の連携が図られており、関連調査研究が科学技術振興調整費によって推進されている。

このような状況において、現在、地域の自立を目指すべく国庫補助負担金の改革、税源委譲、地方交付税の改革、国による関与・規制の見直し等の地方分権推進のための、いわゆる「三位一体改革」が推進されているところであるが、中央政府と地方自治体その他様々な利害関係者の調整が難航している。

さらに、地域においては、今後、我が国が直面する本格的な高齢化等が既に顕在化しており、東京等の大都市圏と地方都市との労働力人口、就業機会、住民サービス等に関する地域格差が一段と広がっている。

3. 今後目指すべき地域イノベーション

このような状況を踏まえて、今後目指すべき地域イノベーションは、現行の地域クラスター政策の継続的な推進に加えて、地域の個性と特色を生かした新たな発想によるイノベーションが求められる。

地域の個性と特色を生かした新たな発想として考えられるのは、我が国に205箇所あるといわれる地域における伝統工芸・産業である。

我が国の歴史を振り返ってみると、徳川幕藩体制における各藩の生き残りをかけた地域振興のための伝統工芸をはじめとする特産品奨励施策があった。

我が国がこれまで培ってきた地域における伝統工芸・産業には、科学技術の英知が隠されている。

例えば、京都や金沢の伝統工芸である金箔は、ナノテクに近い技術で作られており、京都の福田金属箔粉工業

(株) は、1700 年に金銀箔粉の商いから創業して、金箔作成技術から派生したプリント基板等における電解銅箔膜の世界シェア 10%, 先端微細粒子加工技術で国際展開を行っている。

また、岡山の備前焼模様の「ひだすき」とは、稲藁を巻いて焼くことによって赤色に発色することを称するが、この赤色模様の微細構造と生成過程を科学的に分析すると温度制御と酸素分圧の定量的制御によって、赤色模様の色調の制御と再現が可能になるとともに人体に安全な顔料やその原料である酸化鉄磁性体の記録媒体への応用が可能である。

このように地域の伝統工芸・産業における「暗黙知」を科学技術によって「形式知」として表出化させて産業化に結びつけば、新たな地域からのイノベーション創出が可能となる。

4. 地域「伝産学官連携」によるイノベーション創出

伝統工芸・産業からの地域イノベーション創出を実現するためには、「伝産学官連携」(伝統工芸・産業と地域における大学や公設試験研究機関(公設試)との連携による知識の形式知・表出化、さらに産業界との連携による形式知の融合と発展からのイノベーション創出、各種連携活動の官による各種支援方策の実施)を推進すべきである。

「伝産学官連携」の具体的方策として、以下のようなシステム構築を提言する。

- ①伝統工芸技術を伝承してきた技能者をものづくりの指導者、「ものづくりマイスター」(仮称)の称号を付与して活用しながら、伝統工芸の従事者が新たな研究支援制度(大学等の受託研究員制度に研究経費と間接経費を加えた制度を創設)によって、大学等の研究者と共同して、地域の大学や公設試において計測装置等を使用した先端科学技術による伝統技術の解析
- ②地域の大学等における共用施設・設備の管理運営を行う合同会社・NPO 形態の大学発ベンチャー教育研究支援組織による共用施設・設備の有効かつ円滑な運用、外部資金の獲得、人材育成・確保
- ④形式知となった科学技術を産業界との連携によって新たな産業へ展開していくための共同研究等の研究開発の実施
- ⑤上記の研究開発活動を国(中央政府)と地方自治体の適切な役割分担(地方自治体のイニシアティブによる国とのマッチング・ファンドの創設等)のもとで各種

制度等による支援

また、伝統工芸・産業においても、いわゆる 3K を忌避する若年労働者等、後継者の不足により、熟練工の技術の伝承が危ぶまれているが、伝統によって培われてきた技術に、若者の新しい感性、例えば世界に通用するアニメーションやゲームなどのコンテンツを作る若い感性が融合することで、新たな付加価値が加わった「新・伝統技術」のイノベーションが創出される。

これらの伝統工芸・産業の科学技術による形式知・表出化は、子供達や一般の人々への科学技術に対する理解増進の有効な手段として活用できるだけでなく、観光産業への展開によって、新たな地域観光産業クラスターを形成していくことも可能である。

さらに、既に地域で顕在化している高齢化の問題については、健康介護等地域のニーズに対応したイノベーションが期待できるとともに地域で若年層からユーザーでもある高齢者といった幅広い年齢層向けに良質な就業機会を提供できる。

少子高齢化・人口減少、特に労働力人口の減少に対しては、潜在労働力である 60 歳代の有効活用が必要で定年後の新たな活躍の場として、都会を離れた住みやすい地域におけるイノベーションによる様々な雇用機会の提供が期待されるとともに、これからより深刻な問題となっていくと思われるニート対策としても、若者の新しい感性を有効に活用した「クールな」伝統工芸・産業の復古・復活は、新たな雇用機会の拡大として期待できる。

5. まとめ

地域におけるイノベーション・モデルの構築は、各地域におけるイノベーション活動の競争・連携の相互作用によるシナジー(相乗)効果での一層の進展と新しい展開、さらに国家レベルのナショナル・イノベーション・モデルのアナロジー(類比)として期待できるとともに 2 国間・多国間・地域間のイノベーション・システム、ひいては地球規模(グローバル)のイノベーション・システムへの発展・展開が考えられる。

なお、本稿は、2006 年 7 月に開催されたシンポジウム「知識社会とは何か?」(主催:(財)新技術振興渡辺記念会、(財)科学新聞社、(財)未来工学研究所)懸賞論文で特別賞を頂いた「地域『伝産学官連携』からのイノベーション創出による個性と特色のある知識社会の創造」論文を改稿したものである。

(参考文献:省略)