

科学技術による地域活性化

～地域の自立と共生に向けて～

平成19年11月28日

相澤	益男
薬師寺	泰蔵
本庶	佑
奥村	直樹
庄山	悦彦
原山	優子
郷	通子
金澤	一郎

（基本認識）

第三期科学技術基本計画では、「地域における科学技術の振興」が、地域イノベーション・システムの構築や活力ある地域づくりに貢献するものであり、ひいては、我が国全体の科学技術の高度化・多様化やイノベーション・システムの競争力強化に資するものであるため、国として積極的に推進することが必要とされている。また、長期戦略指針「イノベーション25」では、地域産業の活性化、産業集積・クラスター形成への支援などの「活力ある地域社会を可能にする取組の推進」を、イノベーション創出・促進に向けた社会環境整備の観点から早急に取り組むべき課題と位置づけている。

経済活動においてはグローバルな競争が激化する一方、少子高齢化による社会構造の変化、団塊世代の大量退職による技能や知識の消失、環境・エネルギー制約の高まり等成長制約要因が顕在化する中、地域間で差はあるものの、地方においては、人口の減少が地域経済の低迷、地域の魅力の減少につながり、さらなる人口減少を招く悪循環に陥っているとの指摘もある。こうした状況に対処するためには、(ア)研究・技術開発による起業・雇用の創出、(イ)技術・地域資源等の新たな組み合わせによる新製品・サービスの創出、により地域の内発的・自立的な発展を図ることが重要である。

このためには、各府省、地方公共団体、独立行政法人などが推進する地域科学技術施策全体を俯瞰しながら、地域のイノベーションの創出を強力に推進するための、国としての総合的、戦略的な対応が不可欠である。

このような認識の下、既存の地域科学技術施策の現状を踏まえ、地域科学技術施策の主体である「地域」がそのポテンシャルを最大限に発揮できる環境とは何か、

その中で、科学技術の担う役割は何か、といった基本的な考え方を明らかにした上で、今後早急に取り組むべき課題を示す。

1. 地域科学技術施策の現状

- (1) 地域の科学技術を振興し、地域の発展を図るため、17の地域科学施策が8府省により進められている。平成14年度から開始された知的クラスター創成事業については、平成19年度からは、これまでの成果を踏まえて、地域の自立化を促進しつつ、「選択と集中」の視点に立ち、世界レベルのクラスター形成を強力に推進するために、第Ⅱ期事業を実施している。また、平成13年度から開始された産業クラスター計画については、平成18年度からはイノベーションの加速と新産業・新事業創出の具体的な成果の達成を目指す「成長期」たる第2期計画を推進している。一方、総合科学技術会議においては、これらの地域科学技術クラスター施策を「連携施策群」の一つとして位置づけ、府省を越えた施策の補完・連携強化に取り組んできた。その結果、具体的な研究開発成果が生み出され、ベンチャー企業や雇用の創出等の成果が現れている。
- (2) しかしながら、地域による違いはあるものの、試作までこぎつけた技術を事業化する主体が地域内に存在しない、先端的な技術に取り組んだが市場が開拓できない、さまざまな地域施策の相乗効果が発揮されていない、といった課題が依然として存在し、結果的に、地域に集積するさまざまな組織体が連携しつつ、また域外のリソースも有効に活用しながら、持続的なイノベーション創出の好循環が形成される、という段階には至っていない地域が少なからずある、というのが現状である。

2. これからの地域科学技術施策に不可欠な視点

(1) 地域の主体性と自立へのコミットメント

地域科学技術施策は、政策効果として、当該地域内に、持続的なイノベーションの好循環が形成され、自立できることを、その政策目的とすべきである。従って、施策を国が誘導する場合であっても、施策内容については、当該地域が主体的に決定することが、また、当該施策終了後の明確なビジョンの共有及びそれへの地域のコミットメントが、いずれも不可欠である。

(2) 地域の独自性と多様性の確保

各地域には、固有の地域資源及び歴史的経路を背景として、農林水産業やサービス業を含む様々な産業、技術、機関、人材などが集積し、これらの要素により地域の特性が確立されてきた。地域科学技術施策は、地域が自らの独自性を踏まえて、主体的にイノベーションの創出に取り組むことを支援するものであり、

地域の独自性と国全体としての多様性が確保されるものでなければならない。

(3) 地域ニーズ対応型の拠点とグローバル志向の拠点の共生

地域において、さまざまな拠点形成が進む中で、地域ニーズ対応型の企業群で構成される、いわば地域密着型の「ローカルな拠点」と、国際競争力を磨き、グローバルな展開を志向する「グローバルな拠点」が、我が国全体の中で、役割分担かつ連携をしながら共存することが、地域の活性化と国全体の競争力強化の両方の観点から必要である。特に、後者の拠点形成を目指す地域科学技術施策にあっては、(ア)知財、ビジネスモデル、地域固有資源の活用等による他者との差別化、(イ)ITを活用したグローバルなネットワークの形成、(ウ)グローバルに展開する企業との協業、等を通じた国際競争力の確保を目指した施策展開が重要である。

3. 早急に取り組むべき課題

(1) 地域主体の地域科学技術施策への転換

これまでの地域科学技術施策は、国の指針に沿った国主導の施策展開が基本になってきたが、イノベーション創出の主役は地域の「人」であり「企業」であることに鑑み、地域が主体的、自主的に計画を作成し、国は支援策のメニューを提供する、という役割分担に改めることが必要である。このためには、(ア)地域における政策立案能力の向上とあいまって、(イ)農業、商業、工業等の連携を図るとともに、各府省の支援策を大括り化し、地域から見て、府省の枠を意識せずに、いわばワンストップ的に活用できるような支援の仕組みを作ることが課題である。

(2) 頑張る地域を応援するための制度改革

これまでの地域科学技術施策は、国が予め用意した施策を、地域からの申請に応じて箇所付けするという、いわば「定型的」な施策展開が基本になっており、地域が自ら創意工夫を行うことに対するインセンティブ構造がビルトインされていない。例えば、現在の地方交付税の仕組みでは、多くの場合、地域による産業活性化策の効果として、地方税収が増えた場合に、地方交付税交付金の一部が減額される仕組みになっており、地域活性化に向けた地域の主体的な取り組みを促す仕組みにはなっていない。また、地域施策とそれ以外の国の政策との有機的な連携が図られておらず、例えば、せっかくの、地域発の新技术・製品が、国の規制によって普及しない、あるいは、ベンチャー企業故に官公需を含め初期需要が確保できず、結果的に事業化が進まない、といった状況に置かれている。このため、(ア)地域活性化の中で創出された新技术・製品の普及を阻む規制を緩和する、あるいは「特区」制度を活用する、(イ)普及を促すための呼び水的な調達を、国・地方公共団体・地域企業が行う等と、国の政策を、頑張る地域を応援する、地域科学技術施策と整合性のある政策体系に転換することが必要である。

(3) 地域における人材空洞化の流れを転換

イノベーションの創出を担うのは人であり、地域におけるイノベーション創出の成否は、地域に集積し、活躍する「人」の力如何にかかっている。しかしながら、現状は、首都圏等の大学で学んだ学生が出身地域にUターンしないのみならず、せっかく、地域の大学で学んだ学生が首都圏を含めた他地域に流出する、といったことが起こっており、地域におけるイノベーション人材の空洞化が顕在化している。科学技術による地域活性化を図るためには、先ず、このような地域における人材空洞化の流れを転換することが必要である。このため、地域で育成された優位な人材が地域で活躍できる場を創出する等の対策に官民をあげて取り組む必要がある。

(4) 地域活性化の担い手としての地域の大学の機能強化

地域のイノベーションの創出に当たっては、地域の大学が果たす役割が大きい。現状では、受動的な役割に留まっていることが多い。地域発のイノベーション創出を図る上で、地域の大学には、(ア)地域産業の課題解決に資する研究活動の推進、(イ)地域ニーズに対応した人材育成、(ウ)産学官連携の推進、(エ)大学発ベンチャーなどに対する出資、あるいは低利融資等を行う金融機関に対する技術支援、等の機能を果たすことにより、「地域の知の拠点」として、地域活性化のキープレイヤーとしての役割が期待されている。このため、制度面の改革を進めるとともに、当該地域の様々な主体との役割分担、緊密な連携を図ることなどによって、地域の大学の産学連携機能の抜本的な強化・拡充が必要である。

(5) 金融支援を含めた事業化支援と地域マネジメントの確立

これまでの地域施策においては、試作品の開発を越えた事業化支援が不十分なために、地域における、持続的なイノベーション創出に至らないケースが多い。このため、地域施策において、「知」の価値を「市場」の価値に変えるための、事業化支援機能を拡充することが不可欠である。また、優れた「目利き」による的確なコーディネートにより、シーズ創出から実用化までのシームレスな支援を行い、また、グローバルに展開する企業と、地域のベンチャー企業や中小企業との協業等により、国内外へ事業展開するための仕組みを強化することなどが重要である。さらに、地域の持続的イノベーションを可能とするためには、地域主導でPDCAサイクルを回すことにより、地域マネジメントを確立することが不可欠である。このため、地域科学技術施策の効果やアウトカムを定量的に評価する指標を、地域と国が協力して作成する。