

産学官連携に関する地域の科学技術政策の調査

(財)全日本地域研究交流協会 中崎 正好

地域イノベーションの促進による新事業・新産業の創出は、我が国のバブル経済の長期低迷を打開し、地域の自立的・内発的な経済の活性化と産業のグローバル化の推進において重要な鍵として期待されてきた。この背景と相まって、1980年代の科学技術推進体制に関する一連の帰結として、1995年に科学技術基本法が制定され、1996年以降3期にわたる科学技術基本計画のもと、地方自治体や大学等の主体的な活動を支援する視点から科学技術振興施策が推進されてきた。特に、地域のイノベーションに向けた政策について、科学技術基本法において地方自治体の責務として地域の科学技術振興が位置付けられ、自治体は科学技術大綱や指針を策定し、専任部署を設置し科学技術の振興を推進している。

このような背景のもと、財団法人全日本地域研究交流協会では、平成18年度から財団法人新技術振興渡辺記念会の助成を受け、地域のイノベーションの加速のための調査として「地域の産学連携への公設試の効果的な取組みに関する調査」、「地域のイノベーションの仕掛け人としてのコーディネータの役割に関する調査」及び「地域シーズから見た地域特性の抽出と地域イノベーションの加速モデルに関する調査」を進めてきた。

今回の調査では、これまでの調査結果を反映し、今後、自治体の科学技術政策がめざましい成果を上げるために、産学官連携を中心に地域が行うべき科学技術振興政策の効果的な展開を模索していくことに着眼した。特に、地域における産学連携の参加主体（企業、大学、プロジェクト管理機関等）の行動様式を考慮し、地域のイノベーションの加速に向け、産学官連携によるプロジェクトが確実に成果を上げるための指標とは何かを抽出し、自治体の科学技術政策のあり方を示すことを目的として実施した。

調査研究の結果、主要な成果として以下のとおりである。

1. 地方自治体の科学技術政策の推進体制では、2008年4月1日現在、科学技術政策の所管部署が商工労働系部門に比べ企画系部門に設置している自治体が多くなっている。これは、科学技術政策が多くの政策分野と関係があり、政策の調整が必要であることが理由として挙げられる。地方自治体総額の科学技術関連予算、公設試験研究機関（以下「公設試」とする）の予算は、近年の厳しい財政状況のなか行財政改革と相まって、2000年度以降減少傾向にあり、2000-06年度間での減少率は、予算総額に比べ科学技術関連、公設試ともに大きくなっている。また、平均増減率は公設試予算が最も大きく、科学技術関連予算以上に縮減されており、総じて科学技術政策の推進には厳しい状況であることを示した。さらに、個別の自治体でみると、科学技術関連予算の投入

や公設試の機能や人員の強化、産学官連携の支援策は一様ではなく、特に、財政状況が比較的良好な団体が積極的に行っているわけではなく、全体として財政が縮減しているなかでも、戦略的に科学技術関連への予算の投入、人員配置を行っている自治体があることがわかった。

2. 地方自治体の科学技術関連の支援のうち、全体の支援件数に占める「企業」への支援件数は6割弱を占めており、このうち「研究/技術開発」に対する支援が最も多くなっている。また、「産学官連携」に対する支援が約4割を占めており、このうち「研究/技術開発」に対する支援が5割強と最も多くなっている。「製品化・事業化」に対する支援が2割弱、「研究/技術開発から製品化・事業化まで」一貫した支援が1割弱であり、これに関しては、産業政策と連携して実施されるものと考えられ、製品化・事業化を視野にいれて支援が行われていることがうかがえる。自治体の産学官連携支援策の助成については、1件あたりの金額が最も多いのが「研究/技術開発」では1,000万円、「製品化・事業化」では500万円、「研究/技術開発から事業化」では1,000万円であり、製品化・事業化に比べ、研究/技術開発への支援が高額になっていることがわかった。また、支援期間は自治体の予算との関連もあり、「1ヵ年以内」がどの支援項目についても多くなっているが、応募から採択、契約などがあり、実質的にプロジェクトが実施される期間が1ヵ年未満となることが多く、成果を上げるには期間が短いことが示唆できる。
3. 地方自治体の産学連連携支援策の実態を踏まえ、企業に対し実施した自治体の産学官連携支援に関するアンケート調査をもとに分析を行った結果、「研究/技術開発」、「製品化・事業化」、「研究/技術開発から事業化」の3段階における自治体の助成に関する期待は、1件あたりの金額については「研究/技術開発」、「製品化・事業化」の支援では約1,000～1,500万円、「研究/技術開発から事業化」では1,500万円以上、補助率についてはすべての段階で2/3以上、支援期間についてはすべての段階で概ね2～3ヵ年以内、であることが分かった。採択については、「採択件数は少なくとも1件あたりの助成を高額がよい」との期待が高かった。これらの結果に対し、研究/技術開発への協力に関して、科学技術政策、研究/技術開発は、製品化・事業化に向けて重要な事業として位置づけ、科学技術政策を策定し、助成金については、産業ごと、分野ごと、段階ごとに異なるので、助成金額や補助率、支援期間など一定の条件をつけて幅をもたせ、採択には評価基準を明確化し、公正に決定すべきであることを示唆した。続いて、公設試の機能として「研究開発」、「技術相談」、「コーディネート活動」への期待が高いことから、従来からの地域中小企業の支援とそれを接合する研究/技術開発の機能の

強化と公設試職員のコーディネータとしての活用、養成が重要であることを示唆した。さらに、企業は、研究/技術開発に対する協力に大学や公設試への期待が高いことから、地方自治体は、大学との協力・補完といった連携体制の強化を行う必要があり、大学の知を積極的に活用するために、コーディネータの採用が一つの解決策となることを示唆した。

4. 産学官連携事業において企業と大学の間で支えるコーディネータに対してアンケート調査をもとに分析した結果、コーディネータがより効果的に産学連携事業を推進し、確実な成果を獲得できるよう、産学連携におけるインフラの整備が急務であり、特に自治体/財団は、①地域の特長や独自性を充分に踏まえたビジョンの策定、②コーディネータの地域戦略への参画、③地域のビジョンを踏まえたコーディネータの人材育成、④製品化・事業化へ向けた他地域とのフォーメーションづくり、⑤大学・研究機関のトップとの地域ビジョンの共有化が重要となることが抽出された。特に、研究者に対しては、研究内容の質の向上、ルールに基づく技術移転への参加、コーディネータへの積極的な協力が今後の産学連携を進化させる上で重要であることを示唆した。また、企業に対しては、パートナー意識の確立、及びプロジェクトへの企業資金の援助をどのように推進していくかが大きな課題であることが見出された。
5. 上述した既往文献の調査やアンケート調査を踏まえ、地域の産学連携に係る主体が積極的に活動（関与）する仕組みを検討することを狙いとして、北海道、茨城県、静岡県、及び北九州の4地域を対象に、自治体関係者、財団法人、及び大学関係者にヒアリング調査を実施した。抽出された意見や課題を地域の強みと弱み、機会と脅威というSWOTの視点で整理すると、①国の研究機関や企業の集積の強みは、地域の科学技術を振興する上で、逆に地域と機関の結びつきを弱めている場合があり、今後、この強みを活かす工夫が必要である、②地域経済の疲弊などの脅威が基になって地域の科学技術振興に対する関係者の意識が高まっている場合には、今後への持続的な仕組みが必要である、といった新たな視点が見出された。

これまで第1期基本計画から地域の科学技術振興が推進されてきているが、そのさらなる推進に向け、各地域での顔の見える主体（自治体、研究機関、支援機関）の発掘、育成が最も重要な因子として再認識されていることがわかった。今後は、このことを十分配慮して、自治体は、地域の科学技術振興の施策立案を行い、実施していくことが重要であると結論づけられた。