

・大阪府地域結集型共同研究事業の総括

大 阪 府

私たちの社会は、今、数多くの複雑かつ困難な課題に直面しており、その解決のために、科学技術振興の重要性が改めて認識されている。

さらに、景気低迷が長期化する中、産業を再生するためには、企業の新事業展開や経営革新、ベンチャー企業の育成が急務であり、共同研究等による産学官連携の推進や、大学・研究機関の研究成果の民間企業への移転等に、大きな期待が寄せられている。

大阪府では、地域における科学技術の振興を図り、地域の活性化や府民生活の向上につなげるため、全国に先駆け、昭和63年に試験研究機関の活性化を目指した「大阪府研究開発大綱」を、平成6年には産業振興の視点で科学技術振興の重要性を唱えた「大阪産業振興戦略」を策定し、産業科学技術の振興施策を推進してきた。さらに、平成8年には、分散していた大阪府立産業技術総合研究所を現在地（和泉市あゆみ野）に新築移転し、設備機器等を一新するとともに機能を拡充し、わが国でも最大級の公設試験研究機関を持つこととなった。

このような状況の中、大阪府では、優れた研究成果・スタッフ・設備等を有する大学・研究機関と素晴らしい技術力を持つ企業をネットワーク化し、次代の大阪産業を支え、世界に発信できるような先端的な研究開発を推進する大型の産学官共同研究プロジェクトが強く待ち望まれていた。

大阪府地域結集型共同研究事業「テラ光情報基盤技術開発」プロジェクトは、このような大きな流れの中で、平成9年11月に開始され、5年間の事業の中では、世界的にも注目される最先端の研究成果が数多く生まれた。また、大阪府内はもとより周辺地域にも及ぶ広範囲の産学官ネットワークが形成され、その拠点として、最先端の研究機器と技術力を持つコア研究室「先端光ファクトリー」も整備された。さらに、本事業の実施を契機として、地域の科学技術振興や産学官連携等の取り組みが大きく進むこととなった。

これらの数多くの成果・効果の中から、特に地方公共団体（行政）の立場で見て特筆すべきものとして、まず挙げられるのは、産学官ネットワークの形成である。大阪府は、わが国有数の研究開発ポテンシャルの集積地域であり、大阪大学・大阪府立大学をはじめとする大学や研究機関、優れた技術力を持つ企業が多数所在しているが、特定の領域で大規模な共同研究を推進することを目的とする緊密な産学官ネットワークは、ほとんど例がなかったところである。本事業による産学官ネットワークは、「光情報技術」に関するものであるが、その存在とそこから生まれる優れた成果は、地域の産学官に大きなインパクトを与え、共同研究プロジェクトや産学官連携を目的とするネットワーク（会議等）の誕生など、産学官連携推進の大きな流れが生まれる契機となった。大阪府域では、本事業以外でも産学官による共同研究事業として、大阪府先導的研究事業や、国の提案公募型事業制度を活用したプロジェクトが数多く推進され、優れた成果が生まれているところである。さらに、大阪を中心とする関西地域では、以前から、「近畿バイオインダストリー振興会議」や「地球環境技術推進懇談会」（以上、事務局：財団法人大阪科学技術センター）など、地域の産学官の連携を目的とする組織が設置されてい

たが、さらに、「関西ナノテクノロジー推進会議」(平成13年4月発足、事務局：財団法人大阪科学技術センター)や「関西バイオ推進会議」(平成13年8月発足、事務局：大阪商工会議所・社団法人関西経済連合会)など、他の地域には例のない地域の産学官が結集する大規模なネットワーク組織が形成され、新たな共同研究などを目指した調査研究など、様々な事業が展開されはじめている。

次に特筆すべきものとして、大阪府立産業技術総合研究所内に整備された本事業のコア研究室「先端光ファクトリー」があげられる。ここには、最先端の研究機器が整備されるとともに、優れた研究スタッフが配置された。そこを中心に進められた研究成果は、国内はもちろん海外からも注目を集めており、本事業の成果報告会には、地元大阪の大企業や中小企業はもちろんのこと、広く全国から出席者が集まっている。コア研究室には、全国の企業から問合せや見学・試作依頼などの要望が寄せられており、光情報技術の研究開発拠点の地位を築きつつある。このコア研究室「先端光ファクトリー」は、後述のとおり、事業期間終了後は、大阪府立産業技術総合研究所が運営を引き継ぎ、地域の大学や企業の研究開発の取り組みを様々な形で支援していく予定である。平成8年の同研究所の新築移転にあわせて整備された設備機器等に加えて、本事業により同研究所内に光情報通信や超精密微細加工の拠点が誕生したこと(本事業に同研究所の研究員が参加し、貴重な最先端の知識・ノウハウを身に付けられたことも含め)は、企業の多様なニーズに対応するため技術支援の高度化を目指した研究開発に積極的に取り組む同研究所にとって大きな財産となるものである。

さらに、本事業による産学官ネットワークや研究成果の集積が、産学官連携を促進する関連事業を推進・誘致する大きなインセンティブとなったことも本事業の実施による大きな成果として特筆すべきものと考えられる。大阪府では、本事業のコア研究室や参画大学の中でも中核的役割を担っている大阪府立大学がある和泉・堺エリアを中心に、産学官連携による研究開発促進の取り組みを積極的に整備・誘致してきた。同エリア内の事業としては、「テクノステージ和泉の整備(大阪府・和泉市)」「いずみテクノサポートセンターの開設(大阪府)」「研究成果活用プラザ大阪(科学技術振興事業団)の誘致」などを進めたほか、大阪府立産業技術総合研究所や大阪府立大学においても研究開発機能の充実や産学官連携機能の強化を図ってきた。また、「地域研究開発拠点支援事業/研究成果育成型(科学技術振興事業団)」「大阪TLO(財団法人大阪産業振興機構)」など、本エリアも含めた大阪府内全域をカバーする産学官連携の取り組みも促進されている。今後も「大阪/和泉エリア 都市エリア産学官連携促進事業(成果育成型)」の採択や、日本学術振興会「『フォトリソグラフィ情報システム』に関する先導的研究開発委員会」の設置などが既に決定されており、本事業の研究成果を活用し、発展させる取り組みも順調に進みはじめたところである。

地域が独創的な技術開発を図るには、地域の特性、ポテンシャルを活かした独自の取り組みが不可欠であり、そこから得られる知的資産や科学技術の蓄積が、新たな技術革新を促進する地域の原動力となる。

大阪府では、本事業の成果が、これからも、地域における様々な取り組みを通じて、新たな共同研究等へと発展し、また、新産業・新技術の創出につながる大きなインセンティブとなって大阪から全国はもとより海外にも発信されるものと考えている。