

技術を社会 につなぐ架橋

産総研とベンチャー

持続型産業への重心移動の担い手として

ベンチャー開発戦略研究センター長 吉川 弘之

世界の状況は決して安泰ではない。多くの地域で貧困は解消されず、その貧困が困難な国際政治的緊張を作り出している。それらの地域では、経済的貧困だけでなく、地震、津波、暴風、疫病などへの抵抗力が低く、人々に二重の苦しみをもたらしている。一方経済的成長を達成した国々では、地球環境変動の原因となる物質やエネルギーの使用に関する厳しい制限が必要であることが明らかとなり、その中で解決しなければならない多くの問題を抱えながら、激しい国際競争に負けることが許されない。これらの問題を解決して実現すべき社会が持続性社会であるが、その解決には多様な努力が必要である。

おそらくこのような地球規模での問題に直面するのは、人類にとって初めてのことであり、しかもその問題の性質が過去のものとは質的に異なることが次第に明らかになりつつある。人類は、この困難な状況に対応するために、今持っている知識を十分に使うことが勿論必要であるが、それだけでは十分でなく新しい知恵が必要である。この必要な新しい知恵を生み出す可能性が高いものとして、科学技術が期待され、各国で科学技術研究は最重要課題であると考えられるようになった。

このような状況では、科学技術研究

の振興と平行して、その研究成果の社会的使用を加速することが不可欠である。しかしこの科学技術の振興と使用とは、その内容が互いに異なるだけでなく、社会的手続きも、担い手も、そして歴史も異なっている。このことが、振興と使用とをひとまとめにして科学技術によるイノベーション政策を立てようとするとき、その政策は複雑で見通しの悪いものになりがちで、各国とも悩みの種という状況である。例えば振興と使用とが、それぞれ基礎研究と応用研究という立場で対立したり、研究の自治の侵害問題にまで発展して論じられたりするのは、本来両者が矛盾したものであるはずもなく、しかも現代の問題を解決するためには対立どころか深い協力が必要なことは誰の眼にも明らかなのに、困った状況である。

この対立を、情緒的とかイデオロギー的、あるいは研究費の取り合いから来る世俗的対立などと批判する向きもあるが、それは誤りである。振興と使用とは、本来目的が同じで協調すべきものなのだが、上述したように社会的に、そして歴史的に異なっていて、その協調は自然に進むものではない。

歴史的に容認されてきた単純な定義は、研究の振興は公的セクターで、使用は私的セクターで、というものである。これは研究成果の使用が、現代の

市場経済のもとでは利益を生むと考えられるからである。利益を生まない研究の振興は公的セクターが担うしかなく、利益を生む使用は、私的セクターが受け持つ。この分類は単純明快であるが、単純すぎて現実的でないだけでなく、弊害がある。

私たち産総研では、この弊害を取り除くべく、新しい研究モデルを立てて研究を行ってきた。人類の長い歴史を見れば明らかなことであるが、科学的知識が人類を豊かにし、また安全を向上してきたのである。そして最初に述べたように、それはまだ途上であり、特に現在において固有の努力が求められているが、その歴史において正しいのは、科学的知識が作り出され、そして使われたということであり、この振興と使用のいずれを欠いても恩恵はなかったということである。このことに基づいて、産総研では振興と使用とに等しい価値を置く研究のモデルを立てたのである。もともと人類にとっての知識とは、作り出して使うものだった。その過程は一貫していた。現代の知識における大きな問題は、その一貫性を失ったことにある。従ってその一貫性を回復することが急務であり、その過程の要素をそれぞれ誰が分担するかはその後で考える。恐らくその分担は、知識の種類により、使用の目的により、

社会の状況により、経済の状況により、国の制度により、また科学の進展の速さにより変わる。それを「振興は公的セクター」、「使用は私的セクター」と単純化すれば、過程の最適分担を達成することはできず、大きな社会的損失をもたらす。

産総研では、わが国の産業の発展を目的として、科学技術研究が実施され産業がそれを有効に利用するときまでの最適な過程を実証的に求めることを試みているのである。どこまでを公的セクターが受け持ち、どこから私的セクターになるのがよいか。この分類は荒すぎるのであって、分担者として、国立大学、私立大学、そのなかの学部や専門分野、そして独立行政法人研究所、民間研究所があり、それに続いて公的な性格の強いものから私的なものまで多様な形態の企業がある。私的と言っても企業は公的性格を帯びているのであって、その内容は複雑である。これらの、とても一次元の尺度上には並べられない多様な担い手が、基礎的な研究から製品化までの過程を分担するのである。

産総研の立てたモデル、それは本格研究である。それは大学や企業と連携して社会的なものとなるが、産業に対しては、科学的知識の創出に始まり、それを産業が使用することができる形態をもつ知識へと構成する研究までを、一貫して行うものである。そして本格研究の成果を、さらに社会へと導入するための仕組みとして、さまざまな方策を試みている。「産業変革イニシアティブ」「ハイテクものづくり」「知的財産インテグレーション」「企業との課題別連携と包括連携」などである。そして「産総研発のベンチャー」が、その中で最も重要なものである。

本格研究とそれに続くベンチャー開発戦略研究センターにおけるベンチャーの創出努力を通じて、私たちは多くを学んだ。科学知識から製品価値までの知識変化過程は単純なものではない。そこには、中心となる学問領域のほかに、多くの領域の関与がある。そして勿論、社会的要因が重要な因子である。それは、法律や制度などの公的なもの、関係のある既存産業の経営方針、出資者の思想など。それらは取

り組んだ課題によって大幅に変わる。その状況によって、どの時点で公的空間を離れて企業として成立するかが変わってくる。

産総研の共通の目的は、産業全体が持続型産業へと重心移動を起こすことに役立つ科学技術知識を生み出すことである。したがって産総研が創ろうとしているベンチャーは、重心移動の担い手である。しかもそれが、先端的な科学技術知識に基づいたベンチャーでなければならない。既存の基礎知識の応用でなく、持続型産業を実現するための従来にはなかった先端的な科学技術知識を、第1種基礎研究によって生み出した上で、その使用によって創出されるのが産総研ベンチャーである。そこには、知識生産から使用までの一貫した過程がある。センターではこの過程を多く経験することによって、どの時点で公的空間を離れるかを定める条件についての知見が得られつつある。少なくともそこには、研究振興は公的セクターで、使用は私的空間でという単純さはない。

