

## TLO～産学連携の新しい動き～

大学と産業界の関わり方の新しい動向として、最近、大学と民間企業の仲介役として、TLOという機関がでてきた。TLOとは、大学の研究成果を発掘・評価し、民間企業への技術移転をはかる法人のことをいい、TLO (Technology Licensing Organization) は技術移転機関の略称である。

バブル崩壊後、低迷する日本経済の現状打破を目的に、大学の研究成果を積極的に活用した政府によるベンチャー支援や産業育成が盛んになってきたが、TLOは研究成果を民間に流用することで新たな新産業や製品開発を推進する法人である。大学における研究者の発掘や技術評価、産業界への情報提供、知的財産の保護とライセンス、ロイヤリティ還元等がその業務である。技術移転で得られた収益の一部は、ロイヤリティという形の研究資金として、大学や研究者に還元するシステムになっているため、産業界と大学の双方にメリットがある知的な循環サイクルを形成している。

TLOは、産学連携の先進国であるアメリカでは、雇用創出や経済活性化で大きな成果を上げており、日本でもなお一層の発展が期待されている。今まで、産学連携というと中小企業には敷居が高く、一部の大企業が大学の研究部門に資金を出して、共同で製品開発などに取組むというイメージが強かったが、TLOの参入により、中小企業における成功事例も増加中にある。ただ、まだまだTLOを前向きに活用する企業は少ないのが現状で、TLOの役割や機能がよく理解されていないようである。しかし、ものづくり企業にとって先進的技術の導入はまさに命綱ともいえる。

たとえば、SONYのアイボからはじまった日本のロボット産業だが、二足歩行の実現や転倒しても起き上がれるようになるなど、アミューズメントの分野から、人の代替として実用化できる領域に進化している。現在のロボットの市場規模は、産業用ロボットが中心で

4,300億円であるが、2010年のロボット市場予測を経済産業省は1.8兆円、また、(社)日本ロボット工業会は3兆円としており、今後は、少子高齢化に伴い、社会のなかでの生活支援や教育、防犯、福祉や医療に役立つ民需型ロボットが主流になってくるようだ。よく知られているように、ロボットは機械とメカトロニクス、そして最先端技術の集合体である。大阪府の周辺地域には、さまざまな固有技術を持った大小の民間企業や大学・研究機関が集結しており、これらの総力を結集することで、ロボット産業の振興をはかり、大きな経済効果が見込まれている。

ロボット技術の研究機関で開発される人工知能や先端技術を製品化するための、金型や微細加工技術などの高度なものづくり技術、ソフトウェア開発などは中小・ベンチャー企業が支える固有技術である。産官学協働による、日本のものづくりの新たな展開が生まれてくる。

現在、日本におけるTLOには、有限会社、株式会社、財団法人等さまざまな形態がある。TLOにも大学の研究成果をリサーチするだけではなく、企業ニーズを的確に把握し、商品化の提案ができるマーケティング能力が重要になってくる。市場原理のなかで、TLO各社とも個々の強みと特色を持っていくことが必要になるだろう。

