


## - 5 . 東京海洋大学に関する産学連携ニーズ調査

Marketing Research Industry-university cooperation of  
Tokyo University of Marine Science and Technology

 <b>キーワード</b>	産学連携 ニーズ調査 大学知財本部 戦略立案
<b>Key Word</b>	Industry-university cooperation, Marketing , Strategy Planning

### 1. 調査の目的

教育・研究機関としての大学は、従来、教育・研究に関する役割を期待されてきた。この2つの機能に加え、研究成果の社会への直接的な還元という第3の役割の重要性に注目が集まっている。大学の研究成果の民間企業への移転が米国で本格化してから約20年後になり、日本でも産学連携に関する法制度整備が進みつつある。東京海洋大学様には、産学連携の窓口として社会連携推進共同研究センターが設置されていたが、更に研究成果に基づく知的財産を統括管理する組織として知的財産本部を新たに設立することとなった。今後、水産、海事交通といった、海洋関係の知識創出と民間企業への移転を担う重要な役割を占めることになる。

産学連携をより効率的に行うためには、民間企業のニーズを把握することが重要である。しかし、上述したように、大学に求められている役割は研究成果の移転だけではなく、教育・研究機能にたいしてもその期待がある。このような観点に立ち、本調査は、東京海洋大学様が効果的な産学連携を行うため、民間企業や各種団体の持つ産学連携に関するニーズを収集・整理し、戦略立案に資する資料を収集することを目的とする。

### 2. 調査研究成果概要

#### (1) 調査の構造

民間企業や関連する諸団体のニーズを把握するためのインタビュー調査を行い、その結果を元に、関連する各業界のニーズを把握するための質問票調査設計を行う。

#### (2) 調査の内容

##### 民間企業や関連する諸団体のニーズ調査

東京海洋大学は、旧東京商船大学と旧東京水産大学という、異なった特徴をもつ大学が合併して設立した大学である。このため、2つの大学に関係の深い企業、業界団体、独立行政法人等に対して調査を行うことで、東京海洋大学に対する各種ニーズを調査する。直接的な産学連携ニーズのほか、各企業や団体の直面する市場の性質、研究開発の特徴、大学を含めた外部との連携を調査することで、現在各企業や団体が抱えているニーズと、将来現れてくるであろう連携ニーズを、教育・研究分野も含め探索する。

##### 大学に対する質問票調査の設計

インタビュー調査の結果を踏まえ、大学へのニーズに関する調査を行うための質問票を設計する。通常、連携に関するニーズとしては技術の移転や共同研究が注目されるが、社会の中で大学に期待されている本来的な役割をふまえ、今回の設計では、大学の持つ機能全てに対するニーズの調査を行えるように設計を行う。

#### (3) 主な成果

##### 大学に対するニーズの整理

##### 産業分野別の特徴

東京海洋大学には、主として水産や食品、海事交通等に関する研究者が集積しているが、こ

これらの分野研究は、比較的幅広い業界と連携をする可能性がある。今回の調査では、特にかわりの深い、水産・食品・造船・物流に関する企業・団体を 5 社ずつ抽出し、その業界について長年の経験のある方へのインタビュー調査を行った。その結果、産業によって抱える問題が異なっていること、大学に対する期待も、この直面する市場の性質によって異なっていることが明らかとなった。

例えば、造船業界では、現在船舶の受注が非常に好調である。しかし、中期的にみると、研究者が諸外国と比して不足するため、今後の技術革新に対して十分な人的資源を投入できない可能性が問題として存在する。また、造船は今後規制強化に伴い、厳しい規制を満たすための環境関係の技術革新が必須となり、国内での技術開発がこの基準を達成する必要がある。

水産業に関しては、水産に関する経営人材が不足しており、このような人材を育てるためのニーズが大きくなっている。また、農業や畜産業などと異なり、資源を枯渇しないような形で漁獲を確保する必要があるものの、船舶および漁業方法の技術革新によって、漁獲高を上昇させることが可能であるという矛盾する問題を抱えている。大学に対するニーズとしては、例として、以下の 3 点を挙げておく。

### 1. 基礎研究能力への期待

研究に関する期待の中では、特に基礎研究に対する期待が高い。多くの企業・団体で、基礎研究への期待の声が聞かれた一方で、応用研究・実用化研究のみを一緒に行いたいとの希望は 1 社のみであった。このような基礎研究への期待については、「出来るところは社内で、苦手なところを大学に期待」という分業体制を企業が意識しているという解釈と、「大学との共同研究の有効性に企業が気付いていない」と言う解釈が考えられる。

前者の仮説に関連するインタビュー結果として、企業は自社で研究開発を行っている

ものの、外部との連携についてはコア技術以外の部分や新規事業分野等、自社内部で弱い部分を連携で補うという事例が聞かれた。苦手な分野、新たな事業立ち上げの際に必要な技術の中で、比較的社内で優先順位の低いテーマが基礎研究に近いものであるため、大学には基礎研究を依頼するという可能性がある。

後者の解釈は、大学との共同研究は始まったばかりであるため、実用化研究などの有効性について企業が気付いていないという可能性への指摘である。実際、各種の共同研究の制度自体は整いつつある段階であり、企業側も大学の制度をそれほど知らない可能性が高い。今回のインタビューの中でも、既に存在する産学連携コーディネーターの存在を知らないと思われるコメント、TLOなどの制度については勉強中であるとコメントした企業があったことは、その証の一端となろう。

認知不足の問題は、研究内容そのものに関する認知度その他、産学連携のインターフェースに関する認知度といった問題があると考えられる。どのような部分の認知度の低さが問題になっているかを、質問票調査などで明らかにする必要がある。

### 2. 政策提言的な機能への期待

各種規制の緩和や強化には、地球環境の問題等を考える際には有効でないと業界が考える政策がある。この場合、業界団体や企業からの提言は、いくらその主張が公正であるとしても、バイアスが掛かっているとみなされる。しかし、公的研究機関である大学がバックデータを示した上で同じ内容の提言を行えば、より妥当な立場から政策に意見が反映されるとの可能性がある。この意味で、政策提言に関する機能の期待と、バックデータとなる基礎データの収集を大学に期待する声が強かった。

### 3. 大学しか出来ない事への期待

基礎・応用研究といった切り口と異なり、大学という立場でしかできないことへの期待が挙げられた。公共性が高いものの、採算ベースに乗らない研究や情報ネットワークの構築などがこれにあたる。

これらの結果から、東京海洋大学様が今後産学連携を行う際に重視すべき点について、戦略策定に資する資料を作成した。