

# 北海道における産学連携モデルと民間企業の参画事例考察

An industry-university co-operation cooperation model in Hokkaido and participation in planning example consideration of a private enterprise

畑 雅之<sup>\*1</sup>  
HATA Masayuki

松原 仁<sup>\*2</sup>  
MATSUBARA Hitoshi

<sup>\*1</sup> (財)北海道科学技術総合振興センター <sup>\*2</sup> 公立はこだて未来大学  
Northern Advancement Center for Science & Technology Future University Hakodate

This report describes that Collaboration model Industry-university cooperation in Hokkaido. And also it thinks of participation in planning example consideration of a private enterprise.

## 1. はじめに

現在、大学や研究機関の独立行政法人化が進むに従い、産学連携による事業が増えてきている。特に顕著なのは、国または自治体あるいは財団などからの補助金をもとに、進められている研究開発事業である。産学連携による研究機関と民間企業の関わりは、純粋な研究だけではなく、ビジネスモデルの構築や事業化、そして起業にまで及んでいる。

本報告においては、北海道地域における産学連携の実態を踏まえた産学連携モデルへの民間企業参画の事例を、その関わりからの考察から分析を行い述べる。

## 2. 北海道における産学連携モデル背景

北海道には札幌市を中心に、約 1200 社という IT 関連企業があると言われている。ここで企業数が曖昧であるのは、北海道における情報処理産業全般の構造的課題点をあらわしており、起業や廃業倒産の不明確さや、道外から下請け的な仕事を受け地元では目立たない、道内企業どうして仕事を出し合う等、事業行為の複雑さが影響を与えている。札幌市内には、経済産業局発表[経済産業局]によると、300 社以上が集積していると報告されている。実際に北海道地域において北海道経済産業局が産業クラスター形成のためのフォーラム立ち上げを行ったところ、フォーラムに参加申し込みのあった企業は 293 社であった。うち札幌市内が 232 社と殆どをしめている。北海道地域の IT 関連売上高は、平成 15 年度に 3,000 億円を突破し、前年比 104% の伸びを示している。「札幌バレー」と呼ばれる IT 関連企業の高密度な集積も様々な地域事例として取り上げられているが、特に形のあるまとまった組織では無い。北海道地域における IT 関連の産学連携に関する背景には、札幌圏への企業集中と下請け構造を抱える情報処理産業、そして地元大学出身者による起業などが複雑に関係しているといえる。

## 3. 産学連携モデル

産学連携とは、文字通り民間企業を中心とする産業界と、大学を中心とする学術界あるいは研究機関との協働作業を意味する。何らかの協働作業が伴えば産学連携であるという広義の

とらえ方がある一方で、明文化された契約行為があり、知的財産や事業収益の分配にまで踏み込まなければ連携ではないとい考え方もある。

### 3.1 北海道における産学連携モデル

北海道は、1980 年代より北海道大学を中心とした産学連携の事例が多数有り、成果をあげているものもある。例えば、8ビットマイコンが流通し始めたときにいち早くそれを事業化するために学生が中心となって起業した例がある。それら企業は現在、産学連携の中心として活動を行っている。連携先の企業の中に、地元大学出身者が多く含まれ、つながりを持ったまま活動を続ける例も見受けられる。大学時代の出身講座との関係で連携を築くのも特徴で、大きな事業ではそれら関係者で占められるケースも多数みられる。

この他には、業界団体や任意組織を中心とした関係で連携関係を築くケースも多く、特に札幌地区では多数の業界団体があり、連携促進の重要な役割を果たしている。

## 4. 民間企業参画事例考察方法

本報告における民間企業の参画する連携事例の考察は、主に次のようなものから行っている。

- 文部科学省 知的クラスター創成事業「札幌ITカロッツェリア」
- 北海道情報産業クラスターフォーラム
- 地元自治体からの補助事業
- 地元財団関連の補助事業
- 補助事業ではない産学連携事例

これらの事業にかかわる関係者に聞き取るかたちで連携推進の様子をヒアリングし分析した。また、連携による成果等を資料より分析し考察を加えた。

## 5. 産学連携における問題点

現在の産学連携における問題点を以下に述べる。

### 5.1 「産学連携イコール補助事業」という認識

大学や研究機関と協働で活動を行うとどの様な補助金で行っているのか注目を浴びることがある。これは、産学連携は企業または大学研究機関が獲得してきた補助金で常に行われているという固定的な認識ができあがっていることを意味する。この背景には、補助金以外で行われている産学連携事例の少なさが関係している。補助金以外となると、民間企業が資金を持ち込んで委託研究か共同研究を行うことになる。

畑雅之. (財)北海道科学技術総合振興センター, 公立はこだて未来大学大学院博士後期課程, 札幌市北区北7条西2丁目, e-mail: [hataboud@mx.mesh.ne.jp](mailto:hataboud@mx.mesh.ne.jp)

松原仁. 公立はこだて未来大学, 函館市亀田中野町116番地2, e-mail: [matsubar@fun.ac.jp](mailto:matsubar@fun.ac.jp)

## 5.2 産学連携に関わる言葉の定義

産学連携だけではないが行政組織を巻き込んで活動を行う場合、言葉の定義が異なり認識にずれが生じることがある。または、定義を曖昧にすることで不測の事態に備えたいという意識も感じられる。企業側は一般に厳密な定義を望む傾向があり、責任範囲を明確にし、収益分配に関しても厳密なものを期待している。但し、この傾向は昨今変わりつつあり大学関係者と企業間で厳密な契約行為を行う場面が増えている。特に大きな利益を生むバイオ関連産業や素材開発に多く見られる。

### (1) 事業

産学連携における最大の認識の違いは、「事業」という言葉の認識の違いから起こっている。特に補助金を原資とする連携は、企業と大学の間で大きな食い違いを起こしている。企業側が考えている事業は、「収益事業」でありこれ以外は慈善事業かあるいは事業外活動に定義されるものである。一方大学や研究機関の認識では、得られた原資である補助金などを計画に従って執行することであり、直接的に収益をあげるものではない。このような違いにより、「事業には事業計画と人員計画、売り上げ、収益計画」が必要という企業と、「費用分配とその執行、成果報告」如何に行うかという認識の差が生まれる。

また、最近では研究開発的な方針で開始されたものが、途中から収益事業を目指すケースが現れている。特に、補助事業の成果として事業収益を義務付けるものもあり、この場合は民間企業との違和感はないといえる。

### (2) 開発

研究機関が関与する連携では必ず「開発」という言葉が認識の差を引き起こしている。「開発」と「研究開発」の厳密な違いも問題である。特に情報処理産業における開発は、研究的な作業要素が全くなくとも開発と呼んでおり、作ることは全て開発と捉える向きもある。科学的な知見を活かしたユニークなものを作り出すことが大学における開発であるならば、企業における開発は、それらを包含するが、場合によっては設計や製造行為も開発を意味する場合があるのである。

## 5.3 コストに関する認識の違い

コストに関する認識の違いは、プロジェクトの細かい進行に大きな影響を与える場合がある。ERP (Enterprise Resource Planning) 等の大規模な企業資源計画システムを導入している企業では、要員の工数管理を分刻みで行っているため、会議や電話、小さな資料作成までも工数に計上されてしまう。比較的管理の緩い営業経費でこれらを賄おうとすると回収という問題が付きまとい、結果として企業側の消極姿勢をうむこととなる。

企業側に厳密な工数管理があるという認識のない大学関係者が企業側に作業を依頼すると、見積もりが返ってきて混乱するケースもある。当初計画にある予算の執行であれば問題はないが、研究過程で新出した作業に関してはどのように扱うか契約としての取り決めが必要である。企業側も柔軟な工数管理が可能のように配慮する必要がある。

## 6. まとめ

組織文化の異なる産業界と大学研究機関が、効率よく円滑に連携を進めるためには、未だ解決しなければならない問題が多く存在している。特に連携に必要な言葉が意味する定義を厳密にする必要がある。また、企業の事業活動と時系列を考慮した円滑な連携が今後必要となる。年度予算、会計年度、期末等、

時系列上の互いの不連続点を克服していくことが、成果を生む産学連携活動になると考えられる。

## 参考文献

[経済産業局 年] 北海道経済産業局: 論文タイトル, 北海道レポート, 経済産業省北海道経済産業局, 2004年。