

# 設置企業から見た共同研究講座、協働研究所のメリット



企業レポート

秦 茂 則\*

Merits of “Joint Research Chair” and “Research Alliance Laboratory”  
from the viewpoints of sponsor companies

Key Words : University-Industry Collaboration, Joint Research Chair,  
Research Alliance Laboratory

## 1. はじめに

前稿では大阪大学における共同研究講座、協働研究所の取り組み状況について紹介した。本稿では共同研究講座、協働研究所のメリットに関し設置企業へのヒアリング調査について報告する。

## 2. 共同研究講座・協働研究所の企業担当者へのヒアリング調査の結果と考察

### (1) ヒアリング調査の概要

共同研究講座・協働研究所を大学に設置する理由等について表1に示す主要な共同研究講座・協働研究所の企業関係者、特任研究員に対して2020年9月から10月にかけて1時間の面談によるヒアリング調査を行った。具体的なヒアリング項目として、①当該共同研講座・協働研究所の活動内容、②大学に設置するメリット、の2点を中心に聴取した。また、これを補完する意味で工学系の当該共同研究講座・協働研究所の担当教員（いわゆるメンター教員）にもヒアリングを行った。

### (2) ヒアリング調査の結果及び考察

大学に企業の研究組織を設置するメリットとして回答があったものとその回答数を表2に示す。これによると、回答数の多かった上位3つは、①他分野の教員も含め教員とのコミュニケーションが容易、

表1. ヒアリング調査の対象とした共同研究講座及び協働研究所

	共同研究講座	協働研究所
工学研究科に設置	5か所 ◆マイクロ波化学、◆NEXCO西日本高速道路学、◆SiC応用技術、◆先端細胞制御化学 (TOPPAN)、◆モビリティシステム	11か所 ◆カネカ基盤技術、◆パナソニック基盤、◆HitZ、◆コマツみらい建機、◆ダイキン、◆日本触媒、◆NTN次世代、◆日立プラントサービス再生医療、◆アルバック未来技術、◆日本製鉄材料基礎、◆大阪大学・島津分析イノベーション
工学研究科以外に設置	9か所 ◆先端化粧品科学 (マンム)、◆癌免疫学 (大塚製薬)、◆免疫創薬、◆Honda光科学応用、◆SRJレーザー応用、◆先進融合医学、◆免疫分子制御学、◆先進デバイス分子治療学、◆分子光触媒	7か所 ◆NECブレインインスパイアードコンピューティング、◆ダイヘン溶接・接合、◆日本電子YOKOGUSHI、◆フレキシブル3D実装、◆再生誘導医学、◆BIKEN次世代ワクチン、◆ダイフク部流自動化技術

②大学のリソース（研究設備、スパコン、電子ジャーナル等）の活用、③アカデミックな雰囲気の中で研究に好適、であった。

今回のヒアリング調査において「①他分野の教員を含め教員とのコミュニケーションが容易」という回答が多い理由として、共同研究の進捗に関する情報交換がしやすいという点に加えて、新たな課題に係る専門性を持っている教員の探索がしやすいという2点があると考えられる。前者の共同研究の進捗に関する情報交換について、従来の企業との共同研究では企業側が大学に研究を委託し、定期的に進捗や成果の報告を受ける形式が多いが、企業の研究者と大学の教員が地理的に遠く離れている場合はどうしても情報の交換は遅れがちになる。同じ学内に企業の研究者がいることで、このような情報の遅延を事前に防止し、企業として共同研究の進捗を踏まえて適切なタイミングで方針を変更することができると考えられる。

井上 (2012) はカネカの事例として、「テーマ毎の



\* Shigenori HATA

1967年4月生まれ  
名古屋大学大学院 工学研究科 機械工学専攻修士課程 (1992年)  
Queen's Univeristy (MPA, 1999年)  
現在、大阪大学共創機構 機構長補佐  
教授 工学修士、MPA  
専門/技術経営、イノベーション政策  
TEL : 06-6879-4880  
FAX : 06-6879-4204  
E-mail : hata@uic.osaka-u.ac.jp

個別の大学との共同研究はそのなかで柱となる重要なオープンイノベーションの手段ではあるが、状況が変わっても研究目標や方針の柔軟な修正が難しかったり、研究者もテーマも預けっぱなしの一方通行になったり、同一テーマで多角的な連携がやりづらなどの課題を感じるがあった」と指摘しており<sup>1)</sup>、今回の調査結果を裏付けるものである。

後者について、特に、他部局との共同研究も行うことが可能である協働研究所では大学の身分（特任教員又は招へい教員）を持っている常駐の企業の研究者がいるので、新たな共同研究の組成に向けて当該分野の専門性を有する教員へのアクセスもしやすいことが考えられる<sup>2)</sup>。このように企業の研究者が大学内に存在することで企業と大学の間の情報の非対称性を緩和することに寄与しており、それが企業として多くメリットを感じている点であることを示している。

米国の有力大学では企業との連携を担当する会員制の Industry Liaison Program (ILP) により企業との Sponsored Research が実施されているが<sup>3)</sup>、このプログラムにおいて企業との共同研究をコーディネートする Industrial liaison officer (ILO) の役割を共同研究講座・協働研究所に常駐する企業からの特任教員又は招へい教員が果たしているといえる。

表2. 設置企業が感じているメリット

項目	回答数 (複数回答)
① 他分野の教員も含め教員とのコミュニケーションが容易	14
② 大学のリソース（研究設備、スパコン、電子ジャーナル等）の活用	7
③ アカデミックな雰囲気の研究に好適	6
④ 基礎学理の追求	4
⑤ 人材育成に活用（自社社員の学位取得）	3
⑥ 学生のリクルートに有用	3
⑦ 新しい技術の獲得	2
⑧ 科研費などの外部資金の獲得	1
⑨ 拠点として活動しやすい	1
⑩ 研究現場のニーズを把握できる	1
⑪ 学内での他企業とのコミュニケーション	1
⑫ 研究に用いる試料の入手が容易	1

二番目に多かった「②大学のリソース（研究設備、スパコン、電子ジャーナル等）の活用」について、企業における研究設備や情報では十分実施できない研究課題が企業にあることを示唆しており、大学が有している高度な研究をするためのインフラを活用できることをメリットとして感じていることを示している。これは「④基礎学理の追求」にも関連していると考えられ、企業の技術力向上のためには学理に立ち返った研究がますます求められている状況にあることを示すものと考えられる。こうした物理的なインフラに加えて、遺伝子組み換えに関する実験を行う際に大学の関係委員会を利用することもメリットである。また、基礎研究は大学との産学連携で行い、自社の研究リソースは応用研究・開発研究に集中させるという企業側の動きも背景にあると考えられる<sup>4)</sup>。

三番目に多かった「③アカデミックな雰囲気の研究に好適」について、ヒアリングでは企業の研究所は成果管理やスケジュールの管理が厳しく研究者が伸び伸びと研究ができないという声もたびたび聞かれた。大学内に企業の研究組織を設置することで、企業の研究所から物理的に離れていることになり、大学のアカデミックな雰囲気もあって企業の研究者にとって研究しやすいという効果もあると考えられる。さらに、人材育成の場として自社の社員を招へい研究員等の身分で大学に派遣し、共同研究先の教員の指導を受けて博士号を取得させるケースも増えてきており、人材育成の場として活用され始めている。

大学の担当教員へのヒアリングでは新たな研究テーマを開始するにあたっての手続きの簡素化を評価する声もあった。従来の共同研究契約ではテーマごとに契約を行うことから、企業と新しいテーマで研究の開始を合意していても学内での契約手続きが終了するまで研究を始めることができない。これに対して、共同研究講座・協働研究所の制度は包括契約なのでテーマごとに共同研究契約を締結する必要はなく、大学と企業の合意に基づき迅速に新たなテーマに係る研究を開始することができる。大学内での契約手続きに1、2か月を要することもあることから、こうした手続きの簡素化は研究を進める上でメリットと評価されている。

### 3. まとめ

本稿では大阪大学の共同研究講座・協働研究所について、主な設置企業の担当者に対してヒアリングを行い、企業としてどのような点が設置のメリットであるかを聴取した。その結果、設置部局以外の他部局も含めて教員とのコミュニケーションが取りやすいことが企業側にとっての最も価値あるメリットであることが分かった。企業と大学との共同研究の実施においては共同研究の進捗状況などの情報に関し、大学と企業との間に情報の非対称性があり、これが企業側にとって問題となっているが、共同研究講座・協働研究所に企業から派遣された特任教員又は招へい教員が常駐することでこうした情報の非対称性の緩和に寄与していると考えられる。

次稿では共同研究講座、協働研究所における論文生産について報告する。

### 参考文献

- 1) 井上健二：カネカ基盤技術協働研究所の狙いと展望、生産と技術、64 (1)、2012
- 2) 杉山昌章：大阪大学における産学連携の特徴と材料基礎分野での産学連携、まてりあ、59 (9)、2020
- 3) 株式会社三菱総合研究所：本格的な産学連携活動の促進に向けた基礎調査報告書、2017
- 4) 高村藤寿、太田順子、尾崎光則、西澤泉：学の見える化技術を活用した産学連携の技術循環モデルとその実践、日本機械学会論文集 82、No. 842、2016

