

# 立命館大学 リエゾンオフィスの概要

立命館大学知的財産本部副本部長、教授 飯田 紘雄

## 第1章 リエゾン活動の経緯と概略

### 1.1 はじめに

2003年に文部科学省の大学知的財産本部整備事業での全国の42大学を含め、多くの大学で知的財産本部が設立され、翌年には国立大学が独立法人化し、大学運営の自由度を増すのと相前後して、各大学で産学連携の組織が設立され、その活動は、以前には想像もされないぐらいに活発化してきました。今回、「産学協同」(かつては「産学連携」をこのように呼びました。)という、「大学にあるまじき」と冷たく消極的に考えられた90年代の初めから、組織的活動に取り組んできた、立命館大学のリエゾンオフィスの活動概要を\*ご紹介しましょう。

\*2006年4月より、「リサーチオフィス」に名称変更するが、以下、従来の名称で記述する。注15)参照。

### 1.2 リエゾンオフィスの立ち上げ<sup>1)</sup>

本学の産官学連携活動は、理工学部のみならず、びわこ・くさつキャンパス(以下、「BKC」)への移転が大きなきっかけとなっています。1980年代後半、本学は京都衣笠にキャンパスがあるだけでしたが、このキャン

パス整備が進行する中で、他の私学に比べて理工学部の刷新が遅れていることが意識され、理工学部の将来をどうするかが問題となりました。

当時、理工学部は、1学年480人規模で、施設、設備、教員数から見て学費で採算のとれる状態ではありませんでした。理工学部の財政建て直しと総合大学としての充実の観点から、1学年1000人規模とし、大学院の拡充と合わせて、理工学部全体で5000人規模にする計画が全学的に取り上げられ、狭小な衣笠以外の場所へ学部の移転が検討されました。そのような状況の中、滋賀県および草津市と良いご縁ができて、草津市にある61万平方メートルという広大な面積(東京の日比谷公園の4倍)の土地の無償供与を受け、移転が決まりました。

移転先は決まりましたが、建物、設備の資金は約600億円が必要と見積もられました。このうち60億円を寄付でまかなうという大胆な計画が立てられ、教職員からなる「寄付事務局」が組織されました。全学で募金活動を行うこととなりましたが、移転当事者である理工学部の関係者が当然、活動の中心になりました。このとき、従来から関係ある会社、また、新たに関係を構築しようとする会社にも寄付をお願いしようということになり、企業訪問が開始されました。ところが、バブルがはじけ、簡単に寄付

1) 以下1.2節、1.3節は、近畿経済産業局：「ケーススタディ 管内先進的モデル大学における組織的な産学連携の取り組み」平成17年7月、中村清：「大学変革 哲学と実践 立命館のダイナミズム」日経事業出版社、2001、および筆者が行った2005年5月14日の田中道七立命館総長顧問(初代リエゾンオフィス室長)と、同年12月20日の木野明東京オフィス所長(初代リエゾンオフィス課長)との面談によるところが多い。

金が集まらない時期と重なり、「企業にも役に立つことをしよう。」という発想で、提案型の本学の産学連携（共同研究、受託研究）が始まったのです。この背景には、学園トップが、「世間は産学協同に反対というが、どこが悪いかわかるように調べてみなさい。」と言って、産学連携を進める根拠の独自検討が進んでいたことも忘れてはなりません。

訪問先は、教職員の同級生、校友の経営する企業や勤務先、学会、学外団体などでの知人友人、県や市、商工会議所などで紹介された企業などから順次広まり、4年間で600社に上りました。行ってみますと、「初めて大学の先生が来られた。」と言って歓迎する中小企業もあれば、「産学協同は間に合っています。」という大企業もありました。多くの大企業は、大手の国立大学の特定の先生と関係を持ち、奨学寄付金を出しておりました。言い換えれば、「産学」の「学」を、学者個人と理解して、連携をしていることが判りました。本学は、「『学』は大学の『学』です」と説明し、活動を立ち上げました。最初、活動は、産学連携の必要性を感じていた四人の教授から始まったのですが、次いで若手教員も参加し、人数が徐々に増加しました。現在、毎年約30%、3年間では約70%の理工系教員が参加しています。

### 1.3 大学の風土に及ぼした効果

企業訪問の最大目的は、寄付金を中心とした外部資金獲得でしたが、同時に、教育研究にかかわるネットワークを構築し、大学、企業の双方に有益なものとする計画を立てました。実際に訪問しますと、いろいろな研究テーマが発掘されました。従来、多くの研究者は外国の論文、大企業の発表などからの示唆や研究者自身の好奇心から、テーマを考え研究していましたが、企業現場から切実な問題の相談が出て、教員の研究に「ニーズフル」の意識を与えたのです。

例えば、ある教員は、当時、機械の制御精度向上を研究しておりましたが、一包装機械メーカーを訪ねたところ、現場で「精度に多少の誤差があっ

も、大切なのは、スピード」ということを発見し、最高速度での制御の研究に転換しました。結果は学問的にも優れたもので、米国の学会IEEEの論文賞を受賞することになりました。実際の現場のニーズに基づいた実践的な研究が、優れた成果を生み出すようになったのです。このようなことは、本学の多くの教員の指摘するところです。物理学などでは先端的な研究は、未知の探求ではありますが、実務と密接なテクノロジーでは「先端は現場にある。」ことが実感されたのです。

また、社会還元の効果ももたらす感激もありました。「自分は、お金は要らない。研究は、紙と鉛筆とパソコンで出来る。」と言っていたある教員は、自分の作成した識別ソフトウェアが、企業で実際に採用され、困っていた問題が一挙に解決したことに感激し、以後、産学連携活動に積極的にかかわるようになりました。

このように、「寄付事務局」活動の軸足が産学連携に移った結果、その名称を見直すこととなりました。いろいろ議論の末、海外の大学で「リエゾンオフィス」と言っていることも参考にし、名称を変更しました。大学の「リエゾンオフィス」が、今日、一般化していますが、我が国で最初に名乗った大学は本学だったのです。

産学連携をすすめるために、大学側に「人」「場所」「体制」という受け皿を整えることが必要です。「場所」として、本学では、寄付金を原資に、ロボティクスFAセンターを建設し（94年）教員の委託研究、共同研究の拠点とする一方、他方、連携企業にも賃貸することとしました。研究が終わると設備撤去し、建物の中の配置が、頻りに変わる仕組みを作り、また、一般者が自由に出入りできないような守秘上の配慮も払っています。これを発端として、経済産業省の民活法（民間能力活用特定施設）の適用や、文部科学省で始まったばかりの私学へのハイテクリサーチセンター事業による助成などを得て、建物が次々と建設され、現在、その延べ面積は合計24,000平米に上っています。これには、中小企業整備機構が建設した、ベンチャーのための「BKCインキュベータ」も含まれます。

また、寄付金の一部で購入した実験機器をもとにした研究が、後日、放射光生命科学やマイクロナノサイエンス集積システムの21世紀COEプログラムの選定を受けるようになりました。大学が意図して資

金援助したのではなく、研究者や、リエゾンオフィスの熱意が実った成果と言えましょう。

立命館大学における産学連携活動の歩みを次に掲げておきます。

1991年	寄付事務局設立
1992年	発明規定制定
1994年	びわこ・くさつキャンパス移転、総合理工学研究機構設立 ロボティクスFAセンター(2400m <sup>2</sup> )竣工(寄付金が原資)
1995年	リエゾンオフィスと改称
1996年	SRセンター(1900m <sup>2</sup> )竣工、産学連携ラボラトリー(760m <sup>2</sup> )竣工 (通商産業省(当時)民活法による補助)
1997年	ハイテクリサーチセンター(3000m <sup>2</sup> )竣工 (文部省(当時)ハイテクリサーチセンター整備事業による補助)
2000年	ローム記念館(VLSIセンター)(6300m <sup>2</sup> )竣工 (ローム株式会社の寄付および文部省(当時)ハイテクリサーチセンター整備事業による補助)
2001年	ベンチャーインキュベーション推進室設立
2002年	マイクロシステムセンター(1400m <sup>2</sup> )竣工 (文部科学省オープンリサーチセンター整備事業による補助)
2003年	知的財産本部、知的財産戦略推進室設立
2004年	立命館大学BKCインキュベータ(2200m <sup>2</sup> )竣工 (地域振興整備公団(当時)の大学連携型起業家育成施設)
2005年	防災システムリサーチセンター(5,190m <sup>2</sup> )竣工 (文部科学省ハイテクリサーチセンター整備事業による補助)

なお、このリエゾン活動によって、教職員が意識を学外社会に向けるようになり、いろいろな分野での連携が行われるようになりました。これは、その後、本学の本格的な国際大学である立命館アジア太平洋大学(大分県別府市)の創設(2000年)にも好影響をもたらしたのです。

#### 1.4 本学の特徴

大学にも国内外で競争があります。自らの立場を十分に認識し、打ち勝つ方策を立てなければなりません。その意味で、自学の特徴を鮮明にすることが大切です。この点、本学の特徴を挙げるならば、「地方」、「中規模」、「私学」ということになるでしょう。

「地方の大学」というのは、政治、行政、経済の圧倒的な権限、決定機構が集中する首都圏から離れていることを意味します。多くの有力大学、学生が首都圏に集中していますが、これらの大学との違いを鮮明にし、地方の不利を有利に転ずる方策を打ち出さなければ、遅れをとってしまいます。本学は、京都に本部を置くとともに、琵琶湖南部地域のびわこ・くさつキャンパス(BKC)に、理工、情報理工、経済、経営の4学部を置いております。地域の利点としては、古くは島津製作所、戦後は、例えば、京セラ、オムロン、ローム、堀場、村田製作所、日本電産などの各社に見られるように起業家精神が旺盛で、しかもそれを育てる気風が強いことです。また、東大阪のようにものづくり、中小企業の拠点が近く

にあることも大きな利点です。しかし、他方、近畿圏の主力であった重厚長大の産業、繊維、家電などで、失われた10年において、縮小や、海外への移転などがあり、経済圏として沈滞したのも事実です。さらに、大企業の問題として、工場では生産しますが、決定は東京の本社ということがあります。これは、最近自動車、半導体の9工場が立地した九州とも共通する状況です。工場では、生産に注力していますが、新製品や、新プロセスの開発は本社で決定するので、大学から近所の工場に研究提案しても、受け付けてもらえないということが多々生じております。

「中規模の大学」というと、「立命館は中規模か？」と違和感を覚える方もおられるでしょう。もちろん、学生総数3万4千人の大学は、一般的には「大規模大学」の部類に入ります。ただし、産学連携や技術移転は大半が理工系に限った話です。こと理工系の教員数となると、国立大学に比して私立大学は小さくなります。助手やポスドク、ドクターの大学院生等を含めた「理工系研究者数」で比較するならば、例えば京都大学は本学の10倍を超えと言われております。本学のような、中規模大学というのは、財政的にも、教員の数においても「何でもある」「何でも対応できる」と言う大規模大学の状況ではなく、選択と集中をより厳しく求められています。また、初めからハッキリした特色を打ち出す小規模大学と異なり、集中のためにポイントを絞り込む必要があります。例えば、学科の編成、施設の建設、教員の採用などについて優先順位をどのようにつけるかが問題となります。また、自学で全部をそろえることが出来ないため、企業、官庁、他大学と連携して、リソースを補完することが大きな意味を持ちます。本学では、理工系では、13学科を擁する理工学部と5学科をもつ情報理工学部の2つ、それにこれを構成する約270人の教員がリソースです。なお、バイオ

分野の生物化学、生命情報などでは学科を構成していますが、医学、歯学、薬学、農学などの学部はありません。

さらに「私学」の意味は、自学中心主義、学閥の弊害が除去出来れば、制度設計や、教職員の獲得において、国立に比べて自由度が大きいということですので。例えば、教授以下の教員をワンセットとして構成する講座制をとらず、助教授以上の教員が各自独立して、研究、教育にあたるフラットな研究室制を採用しています。また後述の、「総合理工学研究機構」に見られるように、事務処理のスピードを上げる工夫なども自由です。

他方、経営の財源を自前で調達する私学では、昨今、倒産する大学<sup>2)</sup>が現れているように、財政が最も大きな問題です。本学では、財政の74.4%を学生が納付する学生納付金（授業料）に依存している<sup>3)</sup>のに対し、国立大学はわずか14.6%（2004年度決算）<sup>4)</sup>に過ぎません。逆に国立大学が47.7%を国からの運営交付金で賄っているのに対し、本学財政における補助金の比率は10.5%です。本学の理工系の学生は、年間約150万円（実験実習費を含む）を納付しています。国立では、大体、年間53万円と言われますから、約3倍近くの負担を強いていることとなります。これでは、到底、教員の巨額の研究費を学費に頼ることは出来ないでしょう。「学生の学費は学生に還元し、研究のための資金は基本的に教員の手で生み出す。」という方針<sup>5)</sup>で、本学の産学連携が始まりました。教職員の外部資金の必要性の認識は、国立大学法人の教職員以上に大きいものがあります。

#### 1.5 産学連携の組織

教員の基本的な職務は、教育と研究です。更に、知的財産基本法第7条では「成果の普及に自主的か

2) 萩国際大学、東北文化学園大学など

3) 立命館：2003年度消費支出計算書

4) 日本経済新聞：2005年08月20日

5) 日経BPムック：「変革する大学シリーズ」立命館大学、2004 2005年版、10、日経BP企画、2004

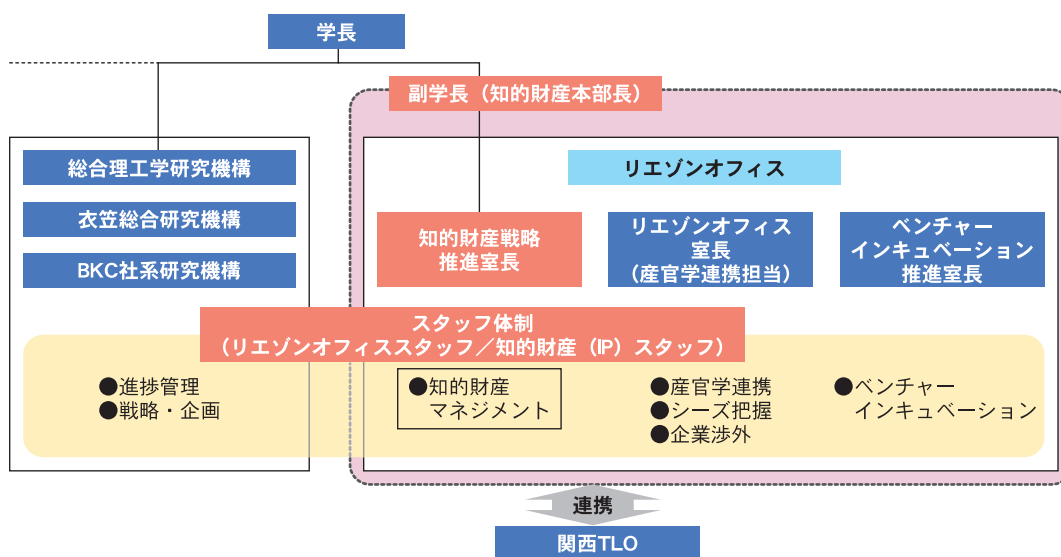


図1 リエゾンオフィスの組織

つ積極的に努める」ことが謳われました。

2006年1月1日現在の本学の産学連携の組織を図1に示します。これは、産学連携支援活動の組織であるリエゾンオフィスと知的財産本部（2003年に文部科学省の知的財産本部整備事業の採択を受けて組織された）を一体化したことを示しています。理工系の拠点であるBKCを例にとれば、BKCリエゾンオフィスの中に、リエゾンオフィス室、知的財産戦略推進室、ベンチャーインキュベーション推進室の3室があり、それぞれ室長には専任または兼任の教員が就いていますが、実体的には職員の長である、BKCリエゾンオフィス課長のもとに約50人の職員が、それぞれリエゾン、知的財産、インキュベーションの諸活動にあたっています。そして、BKC担当の副学長が知的財産本部、リエゾンオフィスの上位組織である産官学連携推進室の長を兼ねて、指導や調整などを行います。

#### 1.6 総合理工学研究機構と産学連携の方式

産官学連携の大学側受け皿の「体制」として、本学では、教員の任意参加で構成するいくつかの研究センターを設け、このセンター並びに従来の理工学研究機関を統括するものとしてBKC総合理工学研究機

構を創設しました。その機構長が共同研究契約などの締結について、対価1億円までの契約の決裁権限をもっています。（1億円以上は理事会決定）これは、研究機構が発足（1994年）する前は、教授会が契約締結を決定していましたが、教授会の主な関心事は教学であり、優先順位からも産学連携の議題は下位となり、時間切れで審議未了となることが生じたり、実際に教授会の開催頻度から、契約をタイミングよく処理出来ないこともありました。研究機構の創設により、企業との交渉を円滑に進めることが可能となりました。

産学連携の方式としては、奨学寄付金、共同研究契約、受託研究契約、技術指導契約があり、多くの大学と違いはありません。本学の特徴は、連携の相手にあります。即ち、中小企業が相手に多いのです。これは、リエゾン活動を開始した頃には、大企業へは、参加が難しく、中小企業との連携から始まったという事情によります。すでに述べたように大企業では、大手の国立大学の特定の教員と、学生の就職、学会その他の団体でのコンタクト、行政における各種委員会などを通じての関係を保持して、それをベースに産「学」連携があり、後発の本学とは、なかなか容易に産学連携の契約等が結ばなかったのです。さらに、大企業と連携するためには、実績を積

む必要がありました。結果としては、このような地道な活動が、今日、本学が産業界からの好評価を得る基盤となりました。(経産省のレーティング<sup>6)</sup>では、総合で、全国大学の1位の評価を頂きました。)

中小企業との産学連携は多くのドラマをもたらしました。例えば、ある企業では、「経験だけでやってきた自分達の分野が、やっと研究の対象となった。」と感激した経営者もいましたし、また、あるメーカーからは、「製品デジタル化への業容転換では、お世話になった。」などと感謝されました。

受託契約件数では、地元を中心に中小企業との契約が全体の約30%の大きさです。(平成16年度)これは、本学の分野構成が、中小企業の活動分野とマッチしているということもありますし、スタッフがこまめに、中小企業と交流していることもありますが、なによりも、教員一人一人が、親切に対応しているということが大きいと思われまます。

なお、最近よく話題となる、間接経費について述べますと、共同研究、受託研究等からは20%の間接経費を徴収しています。その半分(つまり全体の10%)は純粋な間接経費であり、リエゾンオフィスの人件費、活動経費等に充てますが、残りの半分は、当該教員の将来の研究費として大学内部で積み立てています。

### 1.7 地域、他大学との連携

滋賀県には、滋賀、滋賀医科の2国立大学、県立では滋賀県立大学があり、私立では龍谷大学瀬田キャンパスほかがあり、全部で9大学ありますが、最大の学生数を持つのが本学のBKCです。キャンパスが、滋賀県、草津市の双方から誘致を受けて開設された経緯からも、県、市とは密接な連携があります。県とは日常の業務レベル、フォーラム、イベントなどの講師の依頼があり、各種の委員会への学識委員としての参加などしています。草津市とは包括協定

を結んでおり、市は起業奨励の設備の管理を本学に依頼し、また本学へは市の産学連携コーディネーターが派遣され、本学スタッフとともに市内企業との産学連携の仲介を行っています。県、市および諸大学、関係機関とは琵琶湖南部エリア大学発新産業創出協議会を結成し、構造改革特区、県版経済振興特区による施策を有効に活用する仕組みを作っています。具体的には、文部科学省の都市エリア産学官連携促進事業として、本学、滋賀医科大学、龍谷大学、滋賀県工業技術センターおよび多数の企業と「マイクロ体内ロボットの開発」を行っています。また、経済産業省の健康サービス産業事業では、前記の大学と滋賀大学および企業、病院と連携して「眠りの森：睡眠健康サービス産業の展開」を研究しています。これらは、全国でも数少ない国立と私立の枠を超えた連携で、しかも専門分野を超えた医工連携でもあります。

## 第2章 活動の実際

### 2.1 産学連携活動

リエゾン活動はリエゾンオフィスが中心になって行っています。活動の実際がどのように行われているか、次に説明しましょう。

企業からの大学に対してよく言われるご指摘として次のようなものがあります。

- 問い合わせ先が分からない(窓口を一本化<sup>7)</sup>して欲しい)
- 研究者の研究テーマが判らない(学内情報の収集)
- 大学での研究や、事務のスピードが遅い(督促したい)
- 教員の意欲がわからないので困る(督促したい)
- 契約交渉に柔軟性がない(契約交渉)
- 研究費が折り合わない(契約交渉)

6) 経済産業省：技術移転を巡る現状と今後の取り組みについて、13、2005

7) 知財管理：産学連携を実りあるものにするために、351 Vol.53 No.3、2003

特許が不安、知財に慣れていない(知的財産交渉)企業に対し、窓口を一本化し、責任ある応答を行うことは大学側の産学連携活動の第一歩ですが、本学ではリエゾンオフィスが「ワンストップサービス」として行って来ました。これ以外、リエゾンオフィスが、産学連携に関する 契約交渉機能を持ち、学外への産学連携の広報も同時に行い、さらに、知的財産活動も行い、さらに 契約後のプロジェクト管理と問い合わせ対応をしています。すなわち、産学連携にかかわる機能をリエゾンオフィスに集約しました。これは同時に学内教員からの要求にも合致しています。教員にとっても、学内での問い合わせ先や、産学連携にかかわる事務応援、各種相談窓口の集約は、利便性を向上させます。実際には、このほか、文部科学省の科研費、経済産業省、その他政府系の競争的資金の公募とその管理、理工学振興会ほか研究センターの事務局機能、さらに、ベンチャーインキュベーションの支援や設備管理の機能も集約しました。

これらに要する業務量は相当なものです。本学では、3人の教員の室長のもとに、専任職員(10人)、専門契約職員(知的財産スタッフ)(3人)、産学連携コーディネーター(2人)、専門アウトソーシングスタッフ(11人)、事務スタッフ(契約職員、アルバイト、アウトソーシングスタッフ)(14人)、専門契約職員(エンジニア)(5人)、計45人の職員が従事しています。雇用形態は多数あり、人事管理が複雑なものとなっています。(2005年4月1日現在の数)

組織が機能を発揮するかどうかは、人々の能力にも依存します。教育訓練は、小規模の頃はもっぱらOJTに委ねておりましたが、最近では、カリキュラムを編成し、基礎知識や交渉スキルの向上のための研修をおこなっています。また、各自の属性によることも大きいので、採用時の考慮も大切です。そこで、ポイントを、コミュニケーションとネットワークにしています。スタンフォード大学技術移転機関のライマーズ氏は、ライセンス担当者の望まし

い性格について「人と接するのが好き」<sup>8)</sup>を挙げておりますが、一脈通じるものがあると考えています。

リエゾンオフィスの活動の一端として対外的活動を述べますと、地元の中小企業から全国各地の大企業への、企業訪問を、まず挙げる事が出来ます。04年には延べ1062社へ、担当者単独または教員と一緒に訪問しました。また、学外から見学、打ち合わせなどでの来訪は、延べ1272社に上りました。さらに広報のため、学外の産学連携交流イベントへも積極的に参加しており、04年に本学が主催/共催したものが5件、出展は37件、シーズ発表会への参加は14件でした。これは、地方、中規模の大学としては、かなり頑張ったものと思います。また、東大阪市にある産学連携関係の共同オフィスへ、スタッフ1名を派遣しており、地域企業の産学連携推進の一翼となっています。

## 2.2 知的財産活動

本学では、知的財産本部の開設に先立つ10年以上前の1992年に立命館大学発明規程を制定し、発明を職務発明、業務発明、自由発明に3分類して、職務発明については大学が、「承継する。」と決定したもののについては承継して、発明者に補償金を支払う仕組みが出来上がっていました。この規程のもと、98年の関西TLOの発足とともに、教員の個人帰属の発明が、TLOにスムーズに譲渡されました。2003年10月の知的財産本部の設立後には、知的財産ポリシー、利益相反ポリシーが制定され、92年制定の倫理規準(いわゆる「産学官連携ポリシー」に相当)と発明規程をふくむ各種規程の改定が行われました。

内容的には他大学の知財ポリシーと大きな差はないと思います。すなわち、職務発明の定義を、従来の業務発明を含んだ形で、特許法35条とほぼ同じ文言に改定し、これに該当する発明は、学内手続きを経て承継を大学が判断し、発明者には補償金を支払います。補償金は、承継時、登録時とライセンス又

8) 渡部俊也 隅蔵康一：TLOとライセンス・アソシエイト、145、ピーケーシー、2002

は譲渡にかかわる対価の受け取り時（いわゆる実施補償）の3回払います。実施補償は、大学の受取り金額から出願等の実費を除き、残りの50%を発明者に還元します。（学部や学科への還元はありません。）学生の発明は、譲渡申し出により大学が承継します。また、知的財産管理は知的財産本部が行います。

知的財産本部には知的財産戦略推進室がありますが、実態的には、リエゾンオフィス全体で知財活動を行います。スタッフ全員がなんらかの形で参加しますが、核となって活動するのは大学知的財産本部整備事業で雇用された専門スタッフ（知財スタッフと呼ぶ）です。発明の発掘、出願、活用（マーケティング）を、同一の担当者が「揺りかごから墓場まで」<sup>9)</sup>の考え方に沿って行っています。特筆すべきことは、各担当者に特定教員を割り当てるというman-to-man体制<sup>10)</sup>を敷いていることです。担当者の業務範囲が多岐にわたるので、例えば、助成金申請の手続きや、受託研究等の打ち合わせなどの機会を含めて、担当者は教員とは日常的に接しており、教職の関係が密接という本学の特性を生かしています。

大学の発明承継の可否判断基準は知財ポリシーに規定しています。運用では、当該発明に特許性と市場性を含む社会還元の可能性の有無が大きなポイントです。勿論、発明の学術的価値を判断しているものではありませんが、「出願しない、承継しない。」という判断は、スタッフあるいは知的財産本部と当該教員の間で軋轢を生じさせることがありますので、慎重に行います。特許性のうち、新規性判断は明瞭ですが、進歩性には主観が入ります。そこで、学外の科学技術振興機構（JST）やTLOにも相談することがあります。しかし最も困難なものは、市場性の判断であり、これには、スタッフが本学着任前に企業や特許事務所で得た経験が必ずしも有効には働きません。企業等では、企業の生産販売と無関係な発明は稀で、技術分野が限られるのですが、教員

が自由に研究する大学では分野が広範です。共同出願の場合は、活用の相手企業がほぼ決まっていますので、市場性判断は容易です。単独出願については、発明者の情報、データベースなどの外部情報、リエゾンオフィスに蓄積された市場情報、担当者の個人的情報、外部の信頼できる人々の情報などから、潜在的ライセンスの企業を特定し、多くの場合は面談して判断しています。（出願前ですから、外部との面談には、特許性を失わないよう、細心の注意が必要です。）

なお、大学では、研究者の好奇心から出た研究も多くあります。これらは、市場がまだない場合とか、まったく今後の動向が予測できないものです。本学ではこれらも、知財関係者が、「将来の楽しみ」として感じられるものは、排除せずに、出願しています。

承継判断については、発明届け（多くの場合は書面の届け以前の口頭相談が多い。）から4週間をめどに判断することを目標としていますが、場合によっては多少長めとなっています。

### 2.3 特許のビジネスモデル

特許活用として、大学の所有特許をもとに企業と実施許諾または実施の予約契約を結び、ロイヤリティ収入を得ることが注目を浴びているようです。（これを第一の活用方法とすれば、その代表例は、スタンフォード大学のコーエン - ボイヤー特許となるでしょう。）しかし、これに限られたものではありません。第2の活用としては、すでに述べた共同出願により、相手方企業から実施料（いわゆる不実施補償）を得る方法があります。第1、第2の方法は、特許の排他機能に着目した方法です（名古屋大学の有名な赤崎特許は、第1、第2の両方の活用例です。）。特許やその出願が、研究の質を示す「シグナル効果」をもつとすれば、第3の活用方法としては、官庁あ

9) 渡辺 隔蔵：107

10) 飯田紘雄：立命館大学の知的財産戦略、知的財産戦略教本、1002、R&Dプランニング、2004



るいは各種団体が支給する公募補助金への申請に大学の特許や出願番号を記入し、採択可否の参考に供することがあげられます。さらに第4としては、出願後、企業に出願を評価していただき、さらに共同、受託の研究を当該企業と結び、外部資金の獲得に役立てることがあります。

事実、このシグナル効果について言えば、経済産業省の地域新生コンソーシアム事業、JST委託開発事業、同科研費などの公募申請では、記入欄があり、出願等を採択判定の参考に見ているようです。労働市場において、採用側が大学卒業資格を能力指標と見て、採用行動に差<sup>11)</sup>をもうけているのと同じように、公募採択側の判定者や企業関係者が、申請書の特許記載を、応募の研究の将来の可能性を示す指標として、考慮するかどうかは今後の実証研究を待つほかありませんが、大学関係者としては、感覚的には、プラスの効果が認められるところです。

第5としては、きわめて稀ですが、大学関係者が設立したベンチャーにライセンスし、現金に代わり新株予約権を得て、将来、上場されたときに回収する方法<sup>12)</sup>があります。

第1、第2の活用方法では、知財活動（出願、維持費用それに人件費）をまかなうことさえ、余程の大特許が出ない限り困難です。少なくとも、知的財産本部を立ち上げて2年半を経過した本学においては、まだそこまで至っていません。特許には、その排他機能は勿論、これ以外に、シグナル効果や大学評価指標としての効果、学生の教育効果などの定性的な効果があり、これらを総合的に見て、知財活動を評価しなければならないと思います。

なお、本学の知財活動が、文部科学省の大学知的財産本部整備事業中間評価<sup>13)</sup>で、採択43機関のうち

上位13校に入り「A」評価を頂いたことは、当事者として嬉しいことでした。

## 2.4 外部機関との関係

本学では、上述のような出願判断には市場性を考慮します。出願後は、大学でライセンス活動を行いますが、市場探索能力に限度もあり、すべての出願がライセンスに結びつくものではありません。そこで、当然、外部の力を借りてライセンス活動の幅を広げようということが起こります。

このときの外部機関として、有力なのが関西TLO株式会社です。同社は1998年に大阪ガス約45%、学校法人立命館約40%、残り京都大学等の教員の出資で設立された会社であり、本学とは深い関係があります。現在、いくつかの特許のライセンスを委託しています。また、大学知的財産本部発足前に、同社が本学教員から承継した特許のライセンスによる利益の一部還元を、有難く頂いております。

このほか、銀行系や、独立系の会社ともライセンス委託についてコンタクトしています。

## 2.5 ベンチャーインキュベーション

ベンチャーインキュベーション推進室を2002年に設立し、教員、学生の企業家精神の高揚を図ってきました。その後、中小企業基盤整備機構により、BKCインキュベータが建設され、大学発ベンチャー等21社が全30室に入り、今後の株式上場を目指して事業を推進しています。本学のスタッフおよび機構の職員であるインキュベーションマネージャーが、相談に乗るとともに、建物管理を行っています。また、

11) G.マンキュー(足立ほか訳)：「マンキュー経済学 ミクロ編」541、東洋経済新報社、2000、スティグリッツ(藪下ほか訳)：「ミクロ経済学」191、東洋経済新報社、1995

12) 本学では特許の譲渡対価に新株予約権契約を結んだ例がある。

日本経済新聞 04年03月05日によると、東大TLOはバイオベンチャーのオランコセラピー・サイエンス社に特許を譲渡した対価として2000株の譲渡を受けたが、その売買利益に35億円前後が見込まれるという。

13) 文部科学省：「大学知的財産本部整備事業」中間評価結果及び「スーパー産学官連携本部」選定結果について 平成17年7月15日

学生ベンチャーコンテストを毎年開催したり、ベンチャー支援の人々から関係の講義を行うウィークリーイベントを毎週開いています。現在、教員発ベンチャーが14社、学生発が13社となっています。

### 第3章 今後の課題、特許庁への要望など

#### 3.1 今後の課題

課題を考えると、大学の環境がますます厳しくなっていることが検討の前提となります。例えば、2007年には志願者の全入が生じます。すでに、全国的には学生の学力低下が問題となっています。前述の大学経営における財政問題もありますし、内外の大学間競争や、ポストドクターの就職難も深刻です。それぞれは一大学の手の余る大問題ですが、要は、各大学は、生き残りの選択が迫られていると言っても過言ではありません。長らく私学は教育を主体とする大学でした。本学では、これまでの実績を踏まえて、「教育型大学」と、「研究型大学」のいずれを選択するか議論が続きました。結局、文科系学部も入れれば3万人以上の学生数の大学として、教育と研究の両面の役割を担うべきということになり、いっそう研究力の強化を指向することとなりました。現在、種々の改革や体制整備が進められています。たとえば、研究資源を満遍なく配分するのではなく、コアコンピタンスに集中できないかと検討を進めています。これに伴い、リエゾンオフィスも、単に、従来の営業型の企業と大学間の仲介、窓口機能だけでなく、教員の研究を今まで以上に積極的に支援することや、研究高度化に役立つ体制を作り、それを支える人の能力が求められています。このためには、大学間連携や、国際的連携を可能とする体制に進化させ、また案件処理のため、スタッフは、より専門職化した能力をもつことが必要です。企業

との連携方式としては、ライセンス、共同研究契約に加えて、大学のもつ総合性を生かしたプログラム、すなわち、企業の社員のドクターコースへの受け入れ、教員の企業への出前講義、企業講師の大学への受け入れなどを総合的に対応するプログラムを開発しており、事例も出ています。知的財産戦略については、何のために出願するのか、何のために特許維持するかなど、今まで以上に出口をはっきり見定めた戦略が求められています。

本学リエゾンオフィスは、2005年には、いろいろな評価<sup>14)</sup>を頂きましたが、今後もさらに創意工夫を発揮して、進化し活動していきたいと思えます<sup>15)</sup>。

#### 3.2 特許庁へのお願い

最後に、特許庁に関連することをいくつか触れておきましょう。

##### (1) 出願費用等

国立大学の独立法人化に際して、国立大学と私立大学で出願、審査請求の費用の減免に差を設け国立を優遇したのは、私学大学の立場からは納得の行かないことでした。今後は、このようなことがないようお願いします。私立大学に限定したものではありませんが、学生、職員が発明者に加わった教員の発明は、大学が承継しても、いわゆるアカデミックディスカウントが受けられないという問題があります。また、審査請求期限が出願から3年というのは、大学の発明が、要素技術が多く、実用が見通しがすぐには立たないものが多いので、従来の7年のほうが適していると思えます。この辺のご検討をお願いします。この辺のご検討をお願いする次第です。

##### (2) 長官講演

本学には、1993年の麻生特許庁長官（現福岡県知

14) 前述の文部科学省の知財本部中間評価、経済産業省の産学連携活動のレーティングのほか、2005年6月の京都で開かれた内閣府等主催の産学官連携会議で、田中道七総長顧問が、「先進的産学官連携組織モデルによる新産業創出」により、経済産業大臣賞を受賞した。

15) 2006年4月より、リエゾンオフィスはリサーチオフィスと名称変更し、研究支援を行うことをより明確にする。

事)のときから毎年長官が来校され、知財政策等についての講演を頂いています。本年1月には、本学の知的財産シンポジウム「東アジアにおける知財戦略と企業経営」で、中嶋長官が、「台頭するアジア諸国とわが国の知的財産政策」と題して特別講演されました。長官の講演は、このように長期に続いているのですが、当初、資格試験準備の講座担当部署が主催し、弁理士試験を学生に啓蒙する目的で始まり、地域企業、人々にも公開した結果、今では近畿でおこなわれる数少ない長官講演ということが一般に知られ、学外知財関係者も多数参加するようになりました。歴代長官をはじめ、事務の労をとられた人々に感謝申し上げ、今後も継続を、お願い致します。

### (3) 知的財産セミナー

本学では、学生、院生、教員を対象に啓蒙のための知的財産セミナーを開催しています。05年度には、知財入門、特許検索と、電気・機械、化学・バイオ、情報の「明細書の書き方」と題する講義を行い、全部で8回のセミナーを開催しました。主に外部弁理士に講義、演習をお願いし、1回約2時間です。特許庁の施策に関連して次の二つがあります。

#### (特許庁テキストの配布)

テキストの無償配布を頂いていますが、本学では講師が「書いてみよう特許明細書 出してみよう特許出願」の演習問題を講義で使い、好評でした。冊子は大部であり、2時間程度の講義では、ごく一部しか使えませんので、短期コースの提案記載があれば、自学などには、なお親切かと思われます。

#### (特許検索の指導)

発明協会の検索アドバイザーに来て頂き、学生が実際にパソコンに触れながら、もっぱらIPDLのデータベース検索を講習して頂きました。講師自作のレジメと演習問題を使い、参加者の満足度の高いセ

ミナーでした。午後3時からの講習でしたが、一時IPDLに接続が出来ないこともあり、「海外諸国からの頻繁なアクセスが一原因」という説明に、知財の厳しさの一端に触れて、印象深いものでした。

#### (4) 特許法73条

産学連携で生み出された共有成果を企業が実施する場合の取り扱いについて、いわゆる不実施補償問題があります。特許法に関連した議論もありますので、その点を簡単に触れておきます。

共有発明または特許を実施する共有者(ここでは企業)と、実施をしない共有者(ここでは大学)があり、その実施に関する協議がまとまらないケースを考えてみましょう。この場合、特許法73条の規定が適用されるわけですが、第2項により、企業は大学に対価を払うことなく無償で、自由に実施できるだけでなく、第3項の規定によって、大学が第三者に実施許諾をすることについても「ノー」と言うことができます。さらに、持分によって特許費用を負担するのであれば、大学は、出費のみを強いられ、何のために特許を共有しているのかわからなくなります。このように、特許法の共有の規定は、実施をしない主体を視野の外にしているので、成果を広く社会で使ってもらいたいと考える大学からは大いに問題であり、「再検討が必要である」<sup>16)</sup>と思われる。

注：2項は、「各共有者は、契約で別段の定めをした場合を除き、他の共有者の同意を得ないで……実施することができる。」と定め、3項は「各共有者は、他の共有者の同意を得なければ、……他人に通常実施権を許諾することができない」と規定する。これらの規定は、協議においても、企業側が自由実施、第三者への実施許諾拒否を行う根拠として持ち出されることが多い。

海外では、日本法と異なる規定の仕方をする国もあります。たとえば、米国特許法では、日本法の第

16) 清水啓助：産学の共同研究に刺さったトゲ、ライトナウ(10)、44、税務経理協会、2005

2項と同様、共有者は自由に実施できますが、ライセンスは、それぞれが自由に行うことが可能<sup>17)</sup>です。また、フランス特許法では、まったく実施せず、またライセンスもしない共有者に対し、実施する共有者は実施料を払うことを法定しており、また合意が成立しないときには、裁判所が決定することまで規定しています。特許法35条の職務発明の議論において、比較法的な立場から日本法を検討する議論<sup>18)</sup> <sup>19)</sup>もありましたが、共有についても、同様な検討をしても良いのではないのでしょうか。

注：フランス特許法第613条の29、(a)項<sup>20)</sup>

各共有者は、自ら発明を実施していないか、又は当該発明の実施を他人に許諾していない他の共有者に公正に補償することを条件として、自らの利益のために発明を実施できる。円満な合意が成立しないときは、当該補償は第1審裁判所が決定するものとする。

(2006年2月23日)

(本稿は、筆者の個人的見解を示すものです。)

## Profile

飯田 紘雄 (いいだ ひろお)

### 学歴

1968年3月 東京大学経済学部卒業

1978年9月 英国ウォリック大学経済学大学院修了 経済学修士

### 職歴

1968年4月 川崎製鉄株式会社 (現JFEスチール株式会社) 入社

1993年7月 同 知的財産部主査 (部長)

2000年7月 川鉄テクノリサーチ株式会社 (現JFEテクノリサーチ株式会社) 理事

2003年4月 川崎マイクロエレクトロニクス株式会社監査役就任

2003年12月 立命館大学 知的財産本部副本部長、教授 就任

### 関与の団体

日本ライセンス協会 副会長兼財務局長

有限責任中間法人 大学技術移転協議会理事

社団法人日本私立大学連盟 知的財産問題検討委員会委員



17) 米国特許法：262条 鈴栄特許総合法律事務所：アメリカ特許の実務（改訂版）、19、発明協会、2000

18) 高林 龍：職務発明についての権利帰属と相当な対価額決定に関する法律上の問題点、知財管理、950 Vol.52 No.7, 2002

19) 大場正成：職務発明の相当の対価、知財管理、747 Vol.52 No.7, 2002 その別表「職務発明の各国法制」に、23カ国の特許法の職務発明関連規定を比較する。

20) 特許第2委員会第2小委員会：実施と実施許諾から見た共有実施権に関わる問題、知財管理、1507 Vol.50 No.10, 2000