

(大学特許) 畑谷論文への感想



野中 克彦

目次

1. はじめに
2. 東京工業大学のかかわる TLO (技術移転機関) について
3. 企業規模と技術移転手法・技術ステージの相関
4. 今後の方向性
5. 知識社会で大学の果たすべき役割

1. はじめに

編集委員会の特集である「大学特許」(註. パテント Vol.56 No.4, 3 論文) を読み感想を述べることにした。かねて編集委員会が、パテント誌の掲載論文のいづれにも読者の反応に乏しいことを嘆いて居られるのを側聞していたからである。

中で内容の最も明快と感じた畑谷成郎氏論文 (TLO による技術移転活動のこれまでとこれから) について述べる。

2. 東京工業大学のかかわる TLO (技術移転機関) について

2.1 理工学振興会 (以下振興会) と東工大フロンティア創造共同研究センター (以下研究センター) の関係
前者は学外機関であり、後者は学内機関である。振興会の所属者中、産学連携に携わるものは、研究センターの産学官連携コーディネーターという学内身分を併せもつ。

そして畑谷氏は、2000 年 11 月に東工大助手から NEDO (新エネルギー・産業技術総合開発機構の略称) のフェローシップ事業の産業技術養成技術者に転じている。そして同センター内は、著者のようなコーディネーター 19 名にサポートスタッフを加えて 29 名という陣容である。

結局、研究センターは NEDO の人的基盤に、場所的、学問的に東工大の支持を受けた TLO である点で、いわゆる大学内機関である先端技術研究所とは異なり、産業技術の移転の為の育成専門機関であると理解される。

NEDO のようなフェローシップ事業は、他の TLO についても行われているのであろうが、寡聞にして筆者は知らない。

2.2 技術のステージに応じた技術移転方法について

以下畑谷氏の 3 年半の実経験から、特許による技術移転が最適とはいえないケースが多数あり、技術の成熟度に応じた技術移転方法が存在し、「初期」のベンチャー起業支援機能、「中期」の共同研究支援機能、「成熟期」の特許ライセンス機能について図示して説明されたことは、筆者の理解を容易にした。

筆者の体験でも、今から 40 余年前の昭和 30 年代、企業の中央研究所ブーム時代には、専ら企業内でピーカースケール、ベンチスケールおよびパイロットプラントによる企業化努力が行われ、必要な研究者は、大学院などから採用し、かつ大学教授の指導を受け、または必要な外国企業の日本特許のライセンスが図られたものであった。

つづいて畑谷氏は、上述の「初期」または「中期」のステージにある技術については、特許化とライセンスだけでは大学発の技術の産業化には結びつかないこと、ならびに企業との共同研究を通じ、企業側のニーズや情報が研究の現場に直接に入ってくるのが、教官側に大きなメリットになることを実感され、また企業側は、共同研究によって特許明細書に記載されていない技術情報やノウハウの移転が期待できる旨認識されたようである。

結局、「初期」段階の技術については、ベンチャー・インキュベーションに適し、「中期」段階の技術については、共同研究の形成・実施に適し、「成熟期」すなわちすぐに産業化できるほど成熟した技術については、特許化とライセンスで事足りる (註. 例外もある) という認識である。

因みに、前述の研究センターの活動開始 (98.04)、振興会の活動開始 (99.09) につづき、蔵前テクノベン

チャー&ネットが活動開始 (02.04) し、「広義の技術移転機能」の要素が揃ったと述べられている。

3. 企業規模と技術移転手法・技術ステージの相関

この相関は、先づ中小企業については「成熟した技術」についてのライセンスを受ける可能性が大であり、大企業については共同研究によって産業化までを進めるケースが多い。それらの理由としては、中小企業については追加研究する資金、人材、設備を持合せないためというものであり、大企業についてはそのようないわば体力を持合せているからというものである。

他方、大企業独自の要望として、未だ論文や特許で公開されていない初期の技術について、大学でどのようなシーズを産み出しつつあるかについて多大の興味を持っているようであると認識された。

筆者の認識では、製造業に限っては、大企業の主力製品といえども多種多様なブランドに分かれており、個々のブランドは、夫々対応する需要家の要望に合わせて個別化されており、どのメーカーの同種製品でも需要家にとり同様に使用できる汎用品とはその価格にも差異がある。一方、需要家の購入する一般資材には、その安定確保と競争刺激の意味で二社購買が原則とされている。それ故、かえって品質、価格競争とは無縁の大学研究からシーズにヒントを求めたい面があると思う。

4. 今後の方向性

会員制について：振興会は、TLO 事業について会員制を採用しており（註。年会費は、大企業 120 万円／年、中小企業 30 万円／年）、スタート時の 63 社が、3 年後の現在で 77 社であるといういわば順調に推移して来られた。そして会員へのサービスは、共通サービスとして、特許の早期開示（出願公開前と思われる）その他セミナーを通じての情報提供サービスの他、個別サービスとして共同研究等のマッチングが示されている。

また、畑谷氏は、会員企業が会員を辞める企業側の理由として、特許の早期公開にはそれほど魅力を感じてないという点を意外に感じられたようであるが、それは会員を辞める理由として最も無難であるからで、後の会員を継続してゆく理由を裏返しにしたものが、本音の理由であろう。

企業は、競業他社と特許公開の面でも技術水準とし

て遅れをとっていないか、あるいは独自性を保ち得ているかに最大の注意を払う筈であり、やや異なる技術分野を進行している大学特許に対しては、それ程敏感に反応する余裕に乏しいものと思われる。

また、会員を継続する主な三つの理由である (1) トピック性のある TLO セミナーおよび (2) 学内の異分野研究者を横断的に網羅したチーム編成については、(1) は、同業他社に技術情動的に遅れまいとする意識のあらわれであり、(2) は、自社の技術チームに必要な人材が揃っているか否か対比の眼で観られているのであろう。

参考になったのは、東工大 MIT (Massachusetts Institute of Technology) の ILP (Industrial Liaison Program) への訪問インタビューにおいて、30 社以上の日本の大企業が多額の会費を払って、ILP の情報サービスを受けているが、そのサービスは Web. 等からのような一次情報でなく、会員各企業のニーズに合わせて加工した二次情報である点である。裏を返せば、ILP の情報加工担当者は、世界の一次情報を加工する際に、日本の会員各企業のニーズを知ることができ、それを MIT の研究方向にある程度反映させることができるのではないかということである。

ひるがえって、研究センターの学内サービスは、大学教官に対する管理者または秘書官的業務に留まっており、前述の ILP の活動とは異同があると感じられた。

研究センターは、大学のインフラとして考えられているのであるから、ベンチャーを育成して株式会社として売却し、売却益にもとづいて更に新たなベンチャーを育成するというようなベンチャー育成会社とは異なるのである。

5. 知識社会で大学の果たすべき役割

この最初頃において畑谷氏は、大学の本分である人材育成のほか、当面の産学連携と「知識の空中給油」と比喩的に表現された産業界に入り、長期的活動する人材に、長期間最新の知識を供給し続ける役割、すなわち社会貢献を示された。

この認識は誠に正論であると思う。すなわち、学問は学問として成立し、持続発展するが故に、万人にとり種々の利用価値も生じ得る。研究センターの今後の活動に期待したいものである。

(原稿受領 2003. 5. 14)