

東京工業大学大学院

イノベーションマネジメント研究科

東京工業大学大学院 教授 ふじむら しゅうぞう 藤村 修三

東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科は昨年11月の大学設置審議会の認可を受け、東京工業大学大学院6番目の研究科として本年4月に誕生しました。MOT専門職大学院としての技術経営専攻(専門職学位課程:修士)と、博士課程後期だけのイノベーション専攻の二つの専攻で組織されています。

修士課程である技術専攻は知的財産、技術戦略、ファイナンス・情報の三つの分野で構成されていて、それぞれ3名、5名、4名の計12名の専任教員が各分野の教育・研究にあたっています。そしてこの12名がそのまま博士課程であるイノベーション専攻の専任教員にもなっています。従って、専任教員の数という点では小さな研究科です。しかし、ここが特徴的なのですが、イノベーションマネジメント研究科には現在の研究科長である圓川隆夫教授を含む他5研究科から選ばれた13名の教員が協力講座教員として運営に加わっています。半導体関連ではSi 7×7構造の高柳モデルで有名な高柳邦夫教授や太陽電池の研究などで知られる小長井誠教授が協力教員となっています。

修士課程のカリキュラムは社会人学生の履修に配慮し、専任教員が平日に行う講義は全て午後3時20分以降の開講となっています。また、後学期からは土曜日にも三つの講義が開講されています。入学者はこれら技術経営専攻で開講される講義以外にも東工大で開講されている全講義を受講することができます。技術経営と共に、最先端の科学・技術についても学ぶことができます。技術経営専攻の講義は大岡山と田町の両方のキャンパスで開講されますが、曜日ごとにどちらかのキャンパスに講義を集中させてありますので、学生が受講のために1日の内で両キャンパスを行き来することはほとんどありません。

博士課程後期であるイノベーション専攻では、必修となっているのは所属する研究室で行われるイノベーション講究と呼ばれるゼミの単位だけです。もちろん学位を取得するには論文を書かなくてはなりません、そのための研究は各人の職場等での業務を通じて行うことが認められています。従って、社会人ですでに職場での業務を通じて十分な研究業績を持つ人は最短1年で学位を取得することも可能となっています。

このような当イノベーションマネジメント研究科に今年の4月、技術専攻36名(定員30名)、イノベーション専攻17名(定員7名)の学生が第一期生として入学しました。技術専攻では事情により通学を断念された1名を除き、35名の方が現在通学中です。社会人経験者は30名ですがその内の20名以上が仕事をしながらの通学です。さらに今年8月に行われた来年度入学者のうち社会人で早期入学を希望した10人がこの10月より受講しています。(なお、来年度の博士課程への選抜試験は来年2月に行われますので、入学を希望される方は今からでも受験することが可能です。)

さて、現在東工大の藤村ゼミには4月に入学した博士コースの学生1名、修士学生3名、と今年10月に早期入学した修士学生1名の計5名が所属しています。いずれも社会人経験者で4名は会社に勤めながらの通学です。大学で理系学部を卒業した学生は2名で、他3名は文系学部、経済学部と法学部を卒業しています。正に分離融合の研究室と言えるのではないのでしょうか。

ここで、研究室を紹介する前に、技術経営(MOT)とはどのような学問であるのかを少しご説明しておきましょう。

技術経営はその名称が示すように、「技術」と「経営」の二つの知識分野にまたがる学問です。「経営」を扱う経営学は組織内の部門間の関係や組織と外部との関係の在り方を人、モノ、金を通じて考える学問です。そして多くの場合、極論すれば組織内部や組織と社会の関係を最終的にはお金に帰着させて考えます。しかし組織内、組織と外部の関係はそれだけではありません。例えば企業の研究部門は学会活動を通じて大学や公的研究機関と科学知や技術知の交換をします。また、工場などでは地域周辺住民との間で廃液、騒音など環境に関する情報を交換します。これらの技術を介した組織と社会の関係は直接的に金銭の問題として評価することは困難です。一方「技術」を扱う工学では、例えば工場と地域の環境との関係は環境工学の中で物質量の変化など純粋に科学・技術的な指標を基に議論されます。しかし汚染物質を扱う工場の組織構造や制度が技術に与える影響などは扱われません。すなわち、「人、モノ、金」で結ばれた関係と「技術」によって結ばれた関係が相互干渉を起こす場合は「経営学」でも「工学」でも十分に扱うこと

ができてないことになります。この「人、モノ、金」で結ばれた関係と「技術」によって結ばれた関係が相互干渉を起こす環境下での組織内部、組織と社会の関係を考えるのが技術経営です。ですから研究開発マネジメントやハイテク・ベンチャー、科学技術政策、などは典型的な技術経営の課題と言って良いでしょう。

ところで、現在日本を代表する強い企業トヨタも住宅事業はあまり奮いませんし、半導体やフラットパネルで無類の強さを発揮している韓国のSamsungも家電事業ではうまく行っていません。トヨタやSamsungの経営は確かに勝れたものなのですが、それでもうまく行かない場合もあります。このことは、どれだけ勝れた経営手法も万全ではない、すなわち、技術経営や経営学には物理学における相対性理論や量子力学のような汎用理論はまだないということを示しているように見えます。しかしその一方で、松下幸之助、アルフレッド・スローンなどの伝説的な経営者はもちろんのこと、最近でもヤマト運輸の小倉昌夫さんや日産のゴーンさんのように、勝れた経営者と言われる人たちは皆独自の経営理論を持っているように見えます。なぜ独自の経営理論を持つ必要があるのでしょうか。

課題に直面し不透明な状況下で何かを論理的に決断しなくてはならないとき、決断の根拠となる理論が必要になります。前提条件を検証し、理論に基づいて結果を予想して、最も好ましい結果が得られると思われる手段を選択するためです。このとき理論は絶対的に正しいものである必要はありません。もっとも、汎用理論がない以上、事前に正し

い理論を持つことは恐らく不可能でしょう。それでも、自分で前提条件を検証し自分で細部まで作り上げた理論であるならば、前提条件が間違っていたことが分かればすぐさま方向を修正することができますし、結果が開始したときそれが予測されたものと異なっていれば、前提条件が理論を修正する必要があることにすぐ気づくでしょう。すなわち、理論に基づいて論理的に導き出された決断であれば、それが間違っているとしてもその間違いを早い段階で感知することができ、問題が深刻な状況に陥らないうちに次の手を打つことが可能になるはずで、覚えただけの誰かの経営理論を信じて決断した場合、多くの場合その成否に気づくのは最終的な結果が出てからです。そして、大抵の場合その結果は悲惨なものとなります。すなわち、汎用理論がない以上、経営者は独自の理論を持たねばならないのです。

より汎用的な理論体系を構築するため、経営課題を解決するため、と目的は異なるものの、独自の理論を追求すると言う点で研究者と経営者には共通の姿勢が求められます。信じながら疑う。周りの誰もが反対しても「自分が正しい」と自分の理論を強く信じる一方で、周りがどれだけ誉めそやしても常に「本当か」と冷静に自分の理論を疑う姿勢が求められるのです。このことから、技術経営や経営学を学ぶ意義の一つは、独自の経営理論を作り上げる能力を養うことにあるのではないかと考えられます。

東工大藤村ゼミではこの独自の経営理論を作り上げる能力を養うと言う目的から、学生には皆独自の課題による研究を行ってもらっています。技術経営専攻ではプロジェク



ト・レポートと呼ばれる研究論文をまとめることが卒業要件となっていますが、当藤村ゼミでは入学当初より卒業研究に取り組むことになります。現在の MOT の学生 4 人もそれぞれ、企業の研究開発組織、ベンチャー投資、燃料電池、ネット広告、を題材に独自の研究に取り組んでいます。

ところで私、藤村は一橋大学イノベーション研究センターの寄付研究部門担当客員教授も兼任していて、一橋大学商学研究科の MBA コースでも講義を行うと共にゼミを受け持っています。一橋大学の MBA では 2 年生になってからゼミに所属しますが、本年度藤村ゼミには 5 人が所属しています（社会人経験者は 3 人）。そして一橋大の藤村ゼミでも同じ考えから学生にはゼミに所属すると同時に独自の研究を進めてもらっています。

同じ教員の下、方針で運営されているのですから、東工大 MOT 藤村ゼミと一橋大 MBA 藤村ゼミは当然交流があります。両ゼミの学生はどちらのゼミに参加しても良いことになっていますし、合同の飲み会も何度か開催しています。この夏には一橋大 MBA の他ゼミと合同で夏合宿も行っています。文化の異なる両大学学生の交流は良い効果を生んでいるようです。相互に情報を交換することで資料の入手経路が広がるという直接的な利点だけでなく、研究の質も高まっているように思います。一橋大 MBA では来年も他の先生と共同でゼミを受け持つことになっていますので、この関係はもう一年続くことになります。文理融合の小さな接点はもう少し続きます。

