

# MOT と知的財産



東京大学先端科学技術研究センター教授 **玉井 克哉**

## 目 次

はじめに

1. MOT の目的と知的財産
2. MOT に何が必要か

終わりに

.....

## はじめに

「大学で習ったことは全部忘れろ」。——筆者が大学に在学していた 1980 年代、大手企業に入社したばかりの新人が最初に上司から受ける指導が、これだと言われていた。事実、それに近い話は卒業後に同期生たちからよく耳にした。それから四半世紀、大学を取り巻く状況はまったく逆である。「即戦力を育ててほしい」というのが企業の声であり、「授業料を払うからにはそれに見合ったものを身に着けたい」というのが学生の声である。文部科学省も重い腰を上げ、「専門職大学院」という新たな仕組みを作り出した<sup>(1)</sup>。これまでの大学院は専門職業人の育成には実績を挙げていない、だからそれを是正する必要がある、というわけである。包丁一本の職人のような気質で仕事をしておられる弁理士の先生方には、「何をいまさら」と思われるかもしれない。とはいえ、専門職大学院の中で法科大学院、会計大学院に次いで設立の実例や構想が多いのが、技術経営大学院 (MOT) である。では MOT とは何なのか、何をするとところなのか、そこでの知的財産の位置づけはどうあるべきか。そうした議論のための材料を提供するのが、この小稿に与えられた課題である。

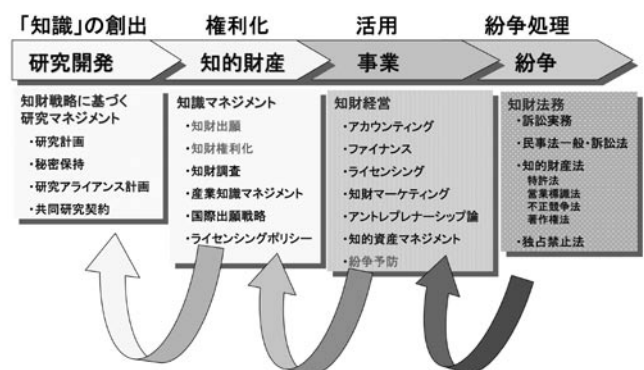
## 1. MOT の目的と知的財産

MOT とは何か。それについて、一般的に認められた定義や共通の理解はないようである。しかし筆者は、図に示したような、技術開発の川上から川下に至る過程に即して議論するのが便宜だと考える。企業の研究所を念頭に置いて考えよう。時系列的に言えば、基礎

から応用へと向かう研究の段階がまずある。次に、それを権利化すること、即ち知的「財産」にする段階がある。多くの場合それは特許出願ということになるが、営業秘密に留めておくとの決定もありうる。もちろん、企業活動にとって最も重要なのは、成立した権利を用いて「事業」活動をするという段階である。さらに、他社が無断で特許発明を使用していることが判明すれば、警告状の送付、あるいは侵害訴訟の提起といった手段を執ることになるかもしれない。それが、知財法務の出番ということになる。

時系列的にはこのような順序になるが、重要なのは、意思決定がこれと逆の流れ、即ちフィード・バックになるということである。たとえば、侵害訴訟で勝訴した場合に得られる損害賠償額が数百万円だと予想されたとする。その場合、侵害訴訟を提起しても裁判の手間暇や弁護士費用を考えると、「泣き寝入り」が最も適切な選択となるかもしれない。ということは、そのような特許権で技術を独占することはできないということである。事実、「法律家は特許権が独占権だというのが、特許で技術を独占することなどない」というのが、1980 年代に電機メーカーの役員などからしばしば聞かれた苦言であった。ということは、特許権で市場での優位を築くことは難しいし、特許権がなくとも「二番手商法」でやっていける。核心的な技術の特許

### 「技術経営」と知的財産権の役割



権で独占しようとするより、目先の変った「新製品」を次々と市場に投入するのが、技術経営としては正しい戦略だということになる。特許権は、クロス・ライセンス契約に「一山いくら」で盛り込むべきマスの存在に過ぎない。であれば、権利化の段階でも、可能な限り権利範囲の広いクレームを書くことに精力を費すより、少しの改良や工夫も別出願にして、出願件数を増やすのが得策である。当然、研究を担当する部署にも、それに見合った課題が与えられる。1980年代、大手電機メーカーに就職した理工系の友人は、「一年間（または一ヵ月間）に特許〇件」というノルマを課されると、よくこぼしていた。研究好きな若者にとって知的財産というのは縁遠い世界であり、たまたま会社が人事考課の手段にしているのでおつき合いはするが、本来の研究とは違うものだ、というのが当時の印象だったと思われる。

こうした状況は、90年代の半ば以降一変した。パロイド対コダックの訴訟で実に9億ドルという巨額の賠償がアメリカで認められたのは1990年であるが、10年と経たないうちに、似た傾向がわが国にも現れた<sup>(2)</sup>。訴訟の結論が億円単位の賠償になることが予想されるのであれば、特許権者である企業が提訴をためらう理由はなくなる。そして、本当に「使える」特許ならば、それによって市場を独占することも「技術経営」の選択肢に入ってくる。他社に使わせるとしても、高額の実施料が期待できるであろう。別の言葉でいえば、模倣ではなく、知財を経営の中核に据えねばならないということである。当然、権利化の段階においても、経営戦略上意味のある、良い権利を取らねばならないということになる。それは単に権利範囲の広い特許というだけではない。自社の技術として何を育てるのか、そのためのパテント・ポートフォリオをどう組むのが重要である。同時に、絶対に外部に漏洩してはならない技術は、営業秘密に留めておくという判断もありうるだろう。むしろそのような方針は研究段階にも反映する。研究者が自由な研究関心に従って研究し「大学みたいだ」と評された某大手製薬メーカーでは、90年代の半ばに方針を根本的に転換したという。いまや研究とは研究者が自由に遂行するものではなく、権利化の段階での方針に基づいて遂行すべきものなのである。

技術経営（MOT）が世上で話題となっているのは、

模倣の時代から知財の時代への変化、即ち「知財立国」「知財立社」が誰の目にも重要だとされるような時代状況に対応したものであろう。とすると、知的財産に関わる教育こそが、その中核だということになる<sup>(3)</sup>。

## 2. MOTに何が必要か

では、具体的な教育内容として何が必要か。それを考えるには、既に専門職業人を養成する大学院として確立した存在と対比するのが適切である。

### (1) 法科大学院モデル

まず、MOT 専門教育の内容として知財法務が必要なことは間違いない。たとえば、特許侵害訴訟の結果にある程度の見通しがつけられないようでは、決定的に知識が不足していることになる。営業秘密に関する不正競争防止法の規律を知らないようでは、特定の技術の特許出願するか営業秘密に留めるかの判断も、おぼつかないであろう。さらに、侵害訴訟に関する判断を適切に行うには、民事訴訟法や民法（不法行為法）の知識が必要である。

このように考えると、MOT 卒業生にはかなりの法的素養が必要である。目を海外に転じても、アメリカのジョージ・ワシントン大学（ワシントン D.C.）法科大学院や、ドイツのマックス・プランク研究所を母体にしたミュンヘン知財法センター（Munich IP Law Center; MIPLC）では、法務を中心とした教育で大いに実績を挙げている。（ちなみに、筆者の勤務先である東京大学先端科学技術研究センターは、この両者との間で国際交流協定に基づく緊密な協力関係にある。）

だが、法科大学院を中心とした技術経営教育をわが国で行うことについて、筆者は悲観的である。一つの理由は、法科大学院における教育の目標が専ら狭い意味の法曹養成に置かれていることによる。わが国の司法試験は難関をもって知られ、司法制度改革を経た後も、その性格を変えていない。十分な「プロセス教育」によって法曹たるにふさわしい学識を身に着ける場として設立された法科大学院の卒業生すら、20～40%しか合格しないと予想されている。これは、アメリカ（ニューヨーク州）の司法試験の合格率が70%程度であることと、大きな違いである。それだけ合格率が高ければ、大学では将来のキャリアをにらんだ科目を集

中的に選択し、試験の準備は予備校に任せるといった戦略も採ることができる。筆者の見聞では、それがわが国からの留学生多数を含めた実態でもある。これに対し、競争倍率にして5倍もの厳しい試験が控えているとなれば、受験生の関心が専ら試験の合格に置かれたとしても、やむをえないというべきである。そして、知的財産法は新司法試験の選択科目ではあるが、初学者にとって極めて取りつきにくい科目である。何しろ、三大分野である特許法、著作権法、商標法・不正競争防止法のいずれにおいても毎年のように法改正があり、毎年のように基本判例が出される。もっと楽な選択科目があることを考えれば（ここで具体名は挙げられないが）、知的財産法を選択するというのは、よほど志が高いか、よほど受験戦術に疎いか、いずれかの受験生に限られるであろう。

司法試験が難関であることに加え、文部科学省による厳格な設置規制があるため、わが国の法科大学院は、大学ごとの特色が非常に出しにくい宿命にある。公法・民事法・刑事法の基本科目は動かすことができず、担当教員の経歴や資格も厳格な審査を経なければならないので、規制への対応に経営資源の多くを割かざるをえない。そのため、知的財産法教育に最も手厚いと目される神戸大学でも、すべての科目を合わせて14単位程度を提供するに過ぎない。選択科目を合わせると50単位程度が提供されている海外のロー・スクールとは、基本的な条件が違っていると言わざるをえない。

## (2) MBA モデル

MOT というのが技術「経営」に関する専門教育である以上、経営大学院にMOTが付設されるというのが、最も素直な設置形態である。マサチューセッツ工科大学(MIT)でも、MOT教育は経営大学院で提供されている。

しかし、すべての制度と同様、わが国の大学制度も、基盤となる社会の影響を強く受けている。戦後確立した終身雇用慣行の下で、企業の経営幹部は、多数の「同期生」の中から長期間の昇進プロセスを経て選抜されるのが通常であり、一定の素養を身に着けた者を当初から経営幹部候補生として採用するのは一般化しなかった。「白紙」の状態に企業に就職し、企業特有の社風に「染まる」という人材養成過程が、就業者にとっても企業にとっても合理的だったのである。そう

した状況の下では、経営大学院で教育を受けた人材は、企業にとって役に立たないよけいな知識を身に着けているか、あるいは逆に役立つ知識を身に着けているため転職の機会を有しているのであり、いずれにせよ経営幹部にはふさわしくないと見なされがちだった。そうしたルートではなく、なるべく早期に、「新卒」の段階で就職するのが、学生に求められる適切な戦略であった。「大学で習ったことは全部忘れろ」との指導は、そうした状況を象徴的に示すものである。

こうした背景があるために、わが国の経営大学院は、依然として社会に定着した存在となっていない。上記のような状況が変化したのであるから経営大学院への需要が高まっても不思議はないのであるが、戦後60年を経る間、必要があればアメリカや欧州の経営大学院に留学するというパターンが、企業にも学生にも定着してしまっただけでなく、一つには、洋の東西を問わず経営に必要な知識を海外の大学院が提供しているからである。しかし問題はそれだけではない。知識の提供については、わが国の大学院にも十分に競争の余地がある。それだけでなく、いま一つ、より重要なのは、経営大学院というものの性質上、教育には「人的ネットワーク効果」が期待される、ということである。同じ教室で学ぶ者がさまざまな業種の経営幹部となることが期待でき、相互に交友関係が構築できるようであれば、その効果は大きい。場合によっては、教壇から教師が教える内容より、重要かもしれない。そして、そのような効果がある以上、世界的な規模で評価の高い経営大学院には優秀な学生が集まり、そうした学生との間の人的ネットワーク効果を期待してさらに優秀な学生が集まる。そうした循環がいったん成立すれば、特に大学側が努力しなくとも、流れはなかなか途切れない。別の言葉でいうなら、世界で「一流」とされる経営大学院に伍するだけの評価、即ち「ブランド力」を確立することは、後発の大学院にとって、困難な課題である。まして、「全部忘れろ」と言われるような卒業生を出し続けてきた大学院にとっては、極めて難しいというほかはない。わが国では、慶應義塾大学など少数の例外を除き、MBAを基盤とするMOT教育に、多くを期待することはできないであろう。

## (3) 理工系大学院モデル

以上のように考えられるとすると、MOT教育のモ

デルとして有効なのは、わが国では、いわゆる「理系」あるいは「理工系」の大学院教育である。

まず、前記のような事情は、いわゆる「理系」にはあてはまらない。もともと「文系」「理系」というのは、先のような特殊な背景の下で、わが国の大学教育に抜きがたく定着してしまった区分である。その際、大学での教育内容を「忘れる」ことを前提とする経営幹部養成のルートが、多くの場合「文系」のみに開かれていた、ということが重要である。これは、戦後復興の過程で「1940年体制」<sup>(4)</sup>が存続したため、企業にとって役所との人的ネットワークが経営上極めて重要だったことと関連する。国の官庁では「事務系」が一般に優遇されており、「技術系」職員が事務次官に昇進する可能性があるのは旧建設省と旧科学技術庁のみ、現在では国土交通省と文部科学省のみである。1980年代には多くの都市銀行が経済学部出身よりむしろ法学部出身者を率先して採用していたが、それは、監督官庁たる大蔵省で上級職員の過半が東京大学法学部出身者で占められ、したがって銀行側で対大蔵折衝を担当するエリート（いわゆる「MOF担」）になるにも同学部出身であることが圧倒的に有利だったというような事情を、顕著に反映している。

これに対し、「理系」出身者には、主として、競争の基幹となる技術の開発が期待された。現場のレベルで可能な創意工夫や、科学的裏付けなしに可能な水準での開発には、必ずしも高度な専門的知識は必要ない。そしてそれらは、終身雇用慣行を確立し会社組織を共同体に編成したわが国の企業にとって、もともと国際競争力の高い場面だった。だが、20世紀の後半は、科学と技術が分かちがたく融合する過程が進行した時期である。日進月歩の科学を基本からわきまえ、それを技術開発に応用できる能力の持ち主が強く求められた。学部4年間の教育では、それには不足である。産業社会の側からのそうした要請が強まるにつれ、理工系の大学は、教育の重点を大学院に移すようになった。東京大学工学部を例にとると、卒業生の大半は大学院に進学し、社会に出る前に修士号を取得するのが通常である。博士課程に進学するのは依然として少数であるが、「文系」と比較するとその比率は圧倒的に高い。他方、学部のみで卒業する学生の多くは、大学で身につけた専門知識ではなく、「文系」と同様のルートで企業に貢献すると考えられている。「理系」においては、

大学で学んだことを「忘れる」どころか、それを確実に生かすことが求められているのである。医学、薬学、工学、農学、法学、経済学といった分野はいずれも「実学」であり、その点で性質が共通のはずなのであるが、専門的な知識を卒業後直ちに求められる「理系」とそうでない「文系」との差は、戦後60年のわが国の歩みの中で、大きく開いてしまった。

理工系の大学院にとって、専門職業人を養成するというのは、いまさら文部科学省が制度的な手当をしなくとも、記憶以前の過去から営々と取り組んできた課題である<sup>(5)</sup>。実際、専門職大学院への取り組みは、「理系」では活発ではない。そして、「技術経営」を学ぶために、たとえいずれか一つの分野であれ、科学技術の専門教育を受けた経験は、他の分野の技術の応用を考える際にも、大いに役立つ。よく誤解されるが、それは、数学の素養があるか否かの問題ではない。筆者の経験では、必ずしも数学を積極的に使わないバイオ系の研究履歴も、電気電子系やナノテク・材料系の研究を理解する上で有益である。数学の素養は望ましくはあるが、必要ではない。より重要なのは、自然科学を支える方法論なのであり、それを身につけて人類の知のフロンティアの拡大に貢献したという経験なのである。反面で、法学、とりわけ実定法解釈学の素養しかない、他の多くの分野への理解力に決定的なハンディキャップがあるというのが、筆者の観察である。（他方、経済学には自然科学の方法論が浸透しており、基礎的素養としての意義は自然科学に近い。「文系」というのは日本独特の分類であり、けっしてひとからげに扱うべきではない。）

これまでの「理工系」大学院教育に欠けていたのは、技術開発の面での能力開発ではなく、科学技術が持つ意義を広い視野から横断的・俯瞰的に見る能力の開発であった。MOTというものは、その状況を改善し、企業の経営に資するような知識や経験を与える場だというべきである。

## 終わりに

以上のように考えられるとすると、今日のわが国の状況では、MOT 専門教育の基盤は、何よりいわゆる理工系の大学院に求めるべきだということになるであろう。その際ターゲットとなる人材は、まず、既に一個の専門分野で修士終了程度の科学技術系の素養を身

に着けた学生である。もちろん、それだけでなく、専門職業人としての弁理士を対象にする形態も、パリエーションとして考えることができる。いずれにせよ、そこでの教育目標は、技術を基盤とした経営体が市場経済において十分に活動できるような知識と経験を、参加者に身に付けさせることである。知財立国が国是となる状況では、その中核は知的財産に関わる権利化・事業経営・法務に置かれるべきであり、そのほかに、会計や財務などが必須の内容となるであろう。そうした基本が踏まえられていれば、専門職大学院とするか通常大学院とするか<sup>(6)</sup>、修士課程とするか博士課程とするか、あるいはノン・ディグリーの専門教育とするか、修業年限を何年にするかといった問題は、第二次的な重要した持たない<sup>(7)</sup>。

「文系」の安閑たる教育を対象にした「大学で習ったことは全部忘れろ」という声をよそに、「理工系」では着実に専門職業人の養成を続けてきた。いまわが国が誇りうるのは、経営幹部の能力ではなく、現場の研究開発力である<sup>(8)</sup>。その長所をいっそう伸ばすためには、「理工系」の専門的素養を身に着けた人材に、経営に必要な知識と経験を身に着ける必要がある。それが MOT 専門教育の目的であり、その中核は知的財産に関わる教育である。そのように筆者は考える。

#### 注

(1) 専門職大学院設置基準（平成 15 年 3 月 31 日 文部科学省令 16 号）。その趣旨については、2002 年 7 月 23 日 中央教育審議会大学分科会（第 10 回）添付資料 3「大学院における高度専門職業人養成について（答申案）」及び同分科会における審議経過を参照。

(2) *Polaroid Corp. v. Eastman Kodak Co.*, 1990 U.S. Dist. LEXIS 17968, \*247 (D. Mass. Oct. 12, 1990) ; 東京地判平成 10.10.12 判時 1653 号 54 頁。

(3) 専門職大学院には「知的財産大学院」というものもあるので、この間の区別が問題になりうる。MOT においては技術的創作に関わる知的財産権、即ち特許権、営業秘密、及びプログラム等の著作権が主として対象となるのに対し、それをも含みつつ、さらに営業秘密、ブランド、一般的な著作権、肖像権その他の権利といったものをも対象にするのが知的財産大学院だと考えるべきであろう。

(4) 参照、野口悠紀雄『1940 年体制—さらば戦時経済』（新版 2002 年）。

(5) このことは、文部科学省もよく認識していた。「大学院の中には、工学系や薬学系などの大学院修士課程のように、社会的需要や科学技術の進展に応じて、研究者養成より技術者等の実務家養成の比重が大きな割合を占めるようになってきたものもある。しかし、全体としては現在の大学院制度は、上記の研究者養成という役割に重点を置いた仕組みとなっており、実態面でも上記の高度専門職業人養成の役割を果たす教育の展開は不十分であった」というのが前掲「大学院における高度専門職業人養成について」の記述であり（第 1 章 1 (1)）、全体として「文系」の問題だという認識のあったことが明らかである。

(6) 専門職大学院の制度的な特徴の一つは学位論文を書かなくても学位を授与できるということである（前掲設置基準 15 条）。しかし、修士論文程度のペーパーを省略することが長所だとは、工学系教育の実情を踏まえると感じられない。

(7) このほかに、いわゆる付記弁理士となるための能力担保研修を誰に担わせるかという問題がある。民法や民事訴訟法など、能力担保研修で要求される科目の履修が正規の大学院教育で提供され、国が定める基準に則って単位認定がなされるならば、現在行われているような能力担保研修修了と同程度の資格は当然に認めるべきである。また、さらに進んで、そうした教育を提供できるだけの人材養成機関が一定の認証を経て研修を提供する場合には、やはり現在の能力担保研修を代替する実質を備えたものとして認めるべきである。

(8) 参照、藤本隆宏『日本のもの造り哲学』（2004 年）。

(原稿受領 2005.1.19)