

MOTと大学の知財戦略

政策研究大学院大学 助教授 生越 由美*



目 次

1. はじめに
2. MOTとは何か
3. MOTの現状
4. MOTと大学の知財戦略
5. まとめ

.....

1. はじめに

MOT (技術経営: Management of Technology) とは、「技術戦略」と「経営戦略」を結びつける手法である。現在、大学院、プログラム、研修レベルなど、多種多様なレベルで MOT が開講されており、その中のいくつかの MOT では知財教育が実施されている。産業競争力の強化を図るためには、「技術戦略」と「経営戦略」に加えて、「知財戦略」を有機的に絡み合わせる必要がある。

筆者は、特許庁で 20 数年間にわたり審査・審判実務、研修担当及び法改正担当などを経験した後、03 年 10 月から国立大学法人・政策研究大学院大学の知財政策プログラムに参加している。03 年度「科学技術・学術政策研修プログラム (文部科学省主催)」、04 年度「知的財産権政策研修 (特許庁主催)」などの公務員研修でも知財教育を経験した。本学出向に先行し、02～04 年度「信州大学大学院経済・社会政策科学研究科 (信州大学 MOT)」, 02 年度「東京大学先端知財人材育成オープンスクール (東大先端研 MOT)」, 03 年度「企業家育成プログラム導入促進事業・MOT 知財専門人材育成プログラム実証講義 (経済産業省)」などで、教育対象者と目的を異にする種々の MOT プログラムに参加した。特に、東大先端研 MOT では、渡部俊也先生と妹尾賢一郎先生の御指導の下、日本初の知財教育の DVD 教材⁽¹⁾を出版し、ベンチャー企業と官界のコンソーシアムである「NPO 21 世紀構想研究会 (代表: 馬場錬成科学ジャーナリスト)」では、MOT への強い期待を確認できた。紙面をお借りして全ての関係者の

皆様に心から御礼申し上げる。

これらの経験を通じて、何より痛感したのは経営トップの意識改革が遅れていることである。技術経営幹部 (CTO: Chief Technology Officer) の育成が必要だ。企業だけでなく、中央官庁、地方自治体などの政府機関、大学などの教育機関も同様である。もちろん技術経営の重要性を理解し、実践している経営トップ、自治体の首長もおられるがまだまだ少ない。

いささか物騒な例で恐縮だが、ヒトラー、ルーズベルト、チャーチルには共通点があると言う。彼らは組織にとって重要な事項については、たとえ技術的な事項であっても、自ら専門的な勉強をして判断した点である。ヒトラーは大学教授を招いて原子力技術を初歩から教わり、原子爆弾を採用しないと決断した。チャーチルも同様であり、ルーズベルトだけが採用した。また、彼ら三人はジェット機が誕生したときも、構造、機能など専門家を招き、自ら勉強した。つまり組織の盛衰に関わる高度な判断は、技術的な事項でも経営トップが自らの知見で決断するしか方法がないということである。

とりわけ大学の経営トップに知財戦略を含めた技術経営の重要性を理解している方は、どのくらいいるだろうか。日本の命運を左右するかもしれない先端技術が自分の大学で誕生していることを軽んじて考えていないだろうか。また今後は、大学の経営幹部が知的財産に関して認識が低いと種々のトラブルが起こる可能性が高い。これは地方自治体、行政機関、企業にも該当する。これらの問題を本稿で提起し、経営トップに MOT と知的戦略の重要性を認識して頂く機会となれば幸いである。

* 2005 年 4 月 東京理科大学専門職大学院 総合科学技術経営研究科 教授 就任予定

2. MOT とは何か

(1) 裁判官と MOT

最高裁判所が MOT 大学院に裁判官を派遣するというニュースには脱帽した。04 年 10 月 15 日の日経新聞の夕刊によると、最高裁判所が判事や判事補の研修の一環として、技術の市場価値や企業の特許戦略を学ぶため、4 月に開校したばかりの東京理科大学専門職大学院総合科学技術経営研究科 (MOT 大学院) に東京地裁判事 1 人、独立行政法人理化学研究所に大阪地裁の判事補 1 人を派遣することを決定したという。理科大への派遣期間は 3 ヶ月間。狙いは、日亜化学工業の青色発光ダイオード (LED) 訴訟に代表される大型特許紛争が今後も続くと予想されるため、裁判官の知財に関する実務知識を高めて対応力を強化するためとのである。最高裁は時代のニーズをよく調査している。技術の評価判断には MOT 教育が必要ということである。この MOT とは何か、MOT 大学院とはどのような教育機関であろうか。

(2) 日本の MOT

日本における MOT (技術経営) とは、経済産業省大学連携推進課の資料によると、「技術に立脚する事業を行う企業・組織が、持続的発展のために、技術が持つ可能性を見極めて事業に結びつけ、経済的価値を創出していくマネジメントである⁽²⁾」と定義されている。

つまり従来の TQM (全社的品質管理) や ISO (国際標準マネジメント規格) などを主体とする「一般的な技術のマネジメント」ではなく、「我が国の産業競争力を強化し経済の活性化を図るためには、技術のシーズを新たな事業化に繋げることにより、技術革新 (イノベーション) を起こしていくことが喫緊の課題であり、こうした技術経営、特に日本の産業実態に即した日本型の技術経営⁽³⁾」である。

(3) 米国の MOT

日本がお手本とする米国の MOT を歴史的に見てみよう。60 年代、米国の大規模研究開発プロジェクトのマネジメントに端を発するとされている。当時は「技術者の経営能力の向上」が最大の狙いであった。時代の変遷とともに MOT の定義と教育内容は大きく変遷し、80 年代後半以降は「技術革新による産業競争力

強化の実現」に大きく転換したといわれている。

MOT プログラムの狙いは時代によって変化する (図 1 参照)。これによると 60 年代の研究開発管理から、技術移転、技術革新、技術戦略、ベンチャー企業育成へと 10 年ごとに主題が変化していることがわかる。

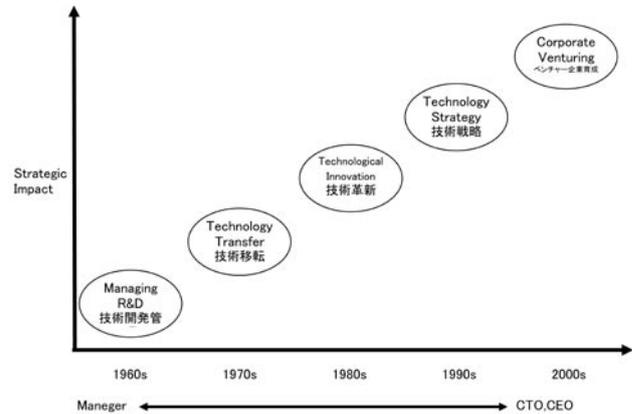


図 1 MOT のスコープとその変遷

“Education those will create, build & lead tomorrows technology-based organization”

– Prof. Ed.Roberts,co-founder of MIT MOT program–

資料：経済産業省大学連携推進課

少し詳しく見てみると、31 年、MIT (マサチューセッツ工科大学) に GM 会長だったアルフレッド・スローン氏の出資によって大学院が設立された⁽⁴⁾。経験豊かなエンジニアを米国の主要産業から選抜して集め、1 年間の大学院レベルのマネジメント教育を実践した元祖といわれている。MIT は、52 年にビジネススクールであるスローン校を設立し、62 年にスローン校に「科学技術の経営」という研究分野を創設した⁽⁵⁾。

その後、81 年に MOT プログラムが開講された。このプログラムはスローン校と工学部との最初のジョイントプログラムであったということである。このプログラムは、80 年代以降に技術経営の重要性が広く認識される契機となったこと、エンジニアリングスクール (工学系大学院) がビジネススクールと提携したことと画期的と指摘されている⁽⁶⁾。

(4) 米国の産業競争力戦略

80 年代のアメリカは、日本に対する競争優位の回復が国家的課題とされていた。教育改革の重要性が指摘され、MOT が必要との認識が生まれた。「双子の赤字」に悩まされたレーガン政権は、産業競争力低下の危機意識から、81 年に研究開発税制を導入すると

もに、競争力ある人材育成のため、理数・コンピューター教育等の基礎学力向上の教育改革を開始し、MITでは前述のMOTプログラムが開始された。

85年、米国大統領産業競争力委員会から「ヤングレポート⁽⁷⁾」が発表された。このレポートは「政府の役割は企業を助けることではない。競争力のインフラを整備することだ」と指摘した。米国再生の処方せんは、企業の資本コストを下げる税制改革、教育の見直し、研究開発における産官学の協力、知的財産権の保護など多岐にわたっていた。教育については、初等中等教育改革だけでなく、雇用者による教育訓練の奨励や技術者や経営者を育成するよう大学の機能強化を提言した。これ以降、米国は日本企業のエンジニアリングに対する詳細な研究に着手し、国内の生産体制を再構築した。人的資源開発策として、85年に失業者に基礎的訓練を提供する「職業訓練パートナーシップ法」と高度な専門技術者の永住権付与枠を拡大するため「移民法大改正」を行った。86年「連邦技術移転法」、87年「中小企業イノベーションリサーチ(SBIR)プログラム⁽⁸⁾」の創設、92年「中小企業技術移転(STTR)プログラム」の創設等を実施した。

また89年に発表された米国MIT産業生産性調査委員会レポート「メイド・イン・アメリカ⁽⁹⁾」ではMOTの必要性を次のように指摘した。

「経営者であるからには、少なくとも企業の戦略的ポジションに技術がどのように関連しているか、あるいは競合技術や投資案件の内容を見極めたり、さらに科学的コンセプトや実践から生まれたコンセプトを技術革新や生産工程を通して、どのように市場に誘導していくかについて熟知していなくてはならない。」

これを受け、MITは「Leaders for Manufacturing(LMF)プログラム」を直ちに開設した。米国の製造業が国際的なリーダーシップを発揮できるよう、技術と経営を総合的に理解し、リーダーシップ溢れる新タイプの人材を養成し、米国企業に供給した。MOTが米国の産業競争力復活の切り札といわれる所以である。

(5) 欧州の産業競争力戦略

欧州の動きを見てみよう。ドイツでは、技術開発等をめぐる国際的な競争が激化する中、高度な技術者の獲得競争の激化や労働力人口の減少に対応するため、政府内に移民問題専門家委員会を設置して検討を行っ

てきた。①高学歴で職業資格を有する若年者、②外国人学生、③外国人起業家などについて、一定の評価の下、年間5万人の移民を受け入れる移民法が02年3月に成立した。

経済技術省(BMWi)が推進する「イノベーション」環境整備のための施策は次の通りである⁽¹⁰⁾。①大学を始めとする教育機関のイノベーション創出プログラムの充実を行う。②革新技術の商品化までの障壁を軽減する。③知的財産権の商業的活用を活性化する。④大学等の教育機関は、高い教育水準や研究水準を維持するだけでなく、企業訓練も行う必要がある、などである。

フランスでは、70年代のオイルショック後の不況などをきっかけに、政府として、外国企業の誘致活動を積極的に推進している。99年にイノベーション法を制定し、公務員である公的研究機関の研究者に企業の実立や民間企業の経営・資本関与を認めた。01年10月、対仏投資促進のための一元的組織として「対仏投資庁(IFA)⁽¹¹⁾」を設立した。フランスへの外国資本の投資誘致と進出企業向けの支援を担当する政府機関である。02年にはイノベーション支援政策を策定し、イノベーション企業を対象とする税制上の優遇措置、支援措置を講じた。

04年11月25日、IFAは日仏間の直接投資による経済発展に貢献した企業を表彰する「第1回 日仏投資賞」の授賞式を六本木で開催した。仏投資庁長官のクララ・ゲマール女史は「フランス政府は産業・技術国としてのイメージを強化、ビジネスや企業の誘致に積極的に取り組んでいます。……単に経済的な支援を行うのではなく、フランスを戦略的なビジネス活動の拠点として位置づけてもらうための活動を支援するものです」と挨拶した⁽¹²⁾。ヤングレポートの精神と同じである。フランスは現在、中国に続く世界第2位の海外投資受入国である。

イギリスでは、国有セクターの民営化、それに応ずる民間企業の活性化によりイギリス経済が国際競争力を回復するという考え方が、70年代末に誕生した。この思想がサッチャー政権を支えていた。サッチャー政権は外資企業の誘致を積極的に行い、人材育成に関して各地で職業訓練を推進した。

産学連携については、ケンブリッジ大学の周辺に民間企業の研究所を設立させてサイエンス・パークを整

備した。ベンチャー企業への投資促進するため、出資金額の20%分の税額控除を受けることができるエンジェル税制を創設した。

01年より政府の研究プロジェクトの2.5%を中小企業から調達する「中小企業研究イニシアティブ」を開始した。中小企業の研究開発需要を増加させ、中小企業に政府の戦略的ニーズに対応した高度な研究開発を行う機会を与えることを狙いとする。これは、米国のSBIRの成功が影響を受けたといわれている。

EUでは、欧州研究アドバイザリーボード(EURAB)⁽¹³⁾が、「ヨーロッパにおいてもSBIRのようなメカニズムをEUのフレームワークプロジェクトや、各国の政策に取り入れるべきである」とする提言を行った⁽¹⁴⁾。

(6) アジア各国の産業競争力戦略

中国では、86年、「国家ハイテク研究発展計画綱要」(863計画)を策定し、8部門(バイオ、情報、自動化、エネルギー、新材料、宇宙、レーザー、海洋)についてのハイテク研究を開始した。88年、ハイテク研究成果を産業化し、ハイテク産業を国際化するための「たいまつ計画」を制定した。

95年、全大学に法人格(事業単位法人)を付与し、研究成果を大学に帰属させた。株式化の際、大学と創業者の間での持分を定量的に規定した。教授のベンチャー企業への兼業も認め、大学、自治体等もベンチャーキャピタルファンドに出資可能とした。96年「中国人民共和国科技成果転化促進法」が制定され、99年「科技成果転化の促進に関する規定」が国務院から科技部門に対して頒布された。これらの規定によって、公的研究機関の民間科技企业に対する出資ルール、大学や研究機関における職務発明の成果の帰属に関する規則を整備した。

韓国では、97年にベンチャー企業育成に関する特別措置法を制定した。98年のIMF支援以降、経済復興、知識経済化への対応のため、産学連携を推進してきた。00年1月「技術移転促進法」が施行されたが、国立大学は法人格を持たなかったため、国公立大学の特許は国有特許として特許庁が管理していた。このため、国、公立大学の特許出願は、一部の私立大学、公的研究機関に比し低調であった。02年7月新特許法が施行され、特許権を国、公立大学も所有・管理できるようになった。

(7) 米国の新しい産業競争力戦略「パルミサーノレポート」の発表

04年12月15日、「アメリカを革新せよ」と題するヤングレポートに続く米国の新産業競争力戦略が、米国競争力評議会の議長サミュエル・パルミサーノIBM CEOから発表された⁽¹⁵⁾。米国の産学の代表でつくる競争力評議会は、「米国が今後も産業競争力で世界をリードするためには技術革新の加速が最も重要であり、これに最適な社会システムを構築すべき」と報告した。

報告書によると、「経済成長と雇用創出の原動力となる革新的な経済は、新しい概念によってもたらされるものであり、こうした概念は好奇心に根ざす研究から開始してその応用、商業利用へと発展するものである。米国は最先端の研究を維持・強化するだけではなく、こうした概念をより良い製品やサービスへと発展させるプロセスも向上させる必要がある」と指摘している。

その実現に向けて、人材、投資、インフラの3分野にわたる提言を発表した。人材の分野では、科学技術を専攻する学生を支援する国の奨学金制度を創設すること、出資する個人や法人への税控除を認定すること、米国で学んだ優秀な留学生に労働許可証を与える新しい移民制度を整えること、幼稚園から高校、大学まで、創造力向上につながる問題発見・解決型の教育を充実することなどが挙げられている⁽¹⁶⁾。

報告書の作成に当たったパルミサーノ氏は、「革新の重点は、一つの国が別の国と競争して勝つことよりも、誰にとってもより良い世界を築き上げることの方にある。アメリカは変化と繁栄を促す原動力足りえる存在だ」と指摘した。キーワードは「コラボレーション(協調)による技術革新の加速化」であろう。競争一辺倒で他国を圧倒していた米国が、「協調」という新しい視座から競争力戦略を構築する。今後の競争力戦略のパラダイムは大きく変わるだろう。

(8) 最近のIBMの戦略変化

この具体例として、最近のIBMの戦略をみてみよう。04年3月31日、米国ニューヨークにおいて「どこでもパワー(Power Everywhere)」の大掛かりな記者発表会が開催された⁽¹⁷⁾。「どこでもパワー」とは、自社開発の「パワー」というプロセッサのアーキテ

クチャーをオープンにして、提携相手、顧客、サードパーティーと共同開発するという新戦略である。厳密な意味でのオープンソースではなく、参加者を広げることを目的とする。

同年12月2日に中国における記者発表で、IBMは『「コンシューマー・エレクトロニクス、ネットワーク、自動車、ITシステムなどの設計」において大きなイノベーションを引き起こすために、世界でビジネスを行っている15社で2日（現地時間）、「Power.org」を設立した。これはパワー・アーキテクチャー・テクノロジーを利用するチップやシステムに関するオープン・スタンダード・コミュニティである」と発表した。

IBMシステムズ&テクノロジー・グループの開発担当副社長のロッド・アドキンス氏は、「私たちは、オープン・スタンダードによって、お客様の選択肢が増加し、統合への障壁が取り払われる姿を、幾度となく目の当たりにしてきました。「Power.org」を通じてオープン・スタンダードをパワー・アーキテクチャー・テクノロジーに取り入れることで、ソフトウェアの世界においてJavaやLinuxのような技術革新が、ハードウェアの世界でも加速化することを期待する」と述べた。

さらに同年12月8日、IBMは世界第3位（5.5%）のシェアを有するが赤字であったパソコン事業を中国・レノボ（聯想）グループへ売却したと発表した。売却価格は12億5,000万ドル（約1,288億円）で、パソコンの設計、開発、販売などにかかわる約2,500人や、中国での生産合弁関連の4,000人など計1万人が聯想側に移るという。

ところでマイクロプロセッサは、世界中で年間80億個も生産されているが、そのうちパソコンに組み込まれるものは2億個にすぎない。ほとんどが携帯電話、デジタルカメラ、ゲーム機など産業機械、家電製品に組み込まれている。分散型サーバーも普及してきた。ユビキタス、ネット家電の時代に入り、今後はパソコンよりも、『コンシューマー・エレクトロニクス、ネットワーク、自動車、ITシステム』などの周辺機器に組み込まれるプロセッサの重要性が高まると予想されている。IBMのパソコン事業の売却は、同社の「選択と集中」戦略であると同時に、よりマーケットの広いプロセッサ・アーキテクチャー・

テクノロジーに焦点を当てた技術革新の加速化戦略であろう。

(9) 米国の新しい産業競争力戦略

これから米国は、知的財産の保護態様を柔軟にして、共同開発で世界中の天才の知恵を借り、付加価値の部分で儲けるビジネスモデルを構築すると考えられる。全ての技術を無料とするのではない。無料の共同開発部分と、知的財産を主張する有料の付加価値部分に境界線を引くという戦略である。これは単なる収入の源泉を狭めるという変更ではなく、共同開発者の爆発的増加、開発スピードの加速化、標準戦略への影響など、計り知れないメリットを内包する変更であろう。この変化を旧モデルと新モデルとして図示すると、図2のようになると推測する。

また、「競争」から「協調」へのシフトは、「所有」から「使用」へのパラダイム転換でもある。所有から使用へ知的財産権の使い方を転換すれば、iPodのように、ハード産業とコンテンツ産業の飛躍的な発展も予想される。おそらく近い将来、この動きが著作権政策にも影響すると予想する。

(10) 日本にMOTが必要な理由

スイスのビジネススクール・IMD（国際経営開発研究所）の04年の年次報告書によると、わが国の科学インフラ分野の水準は主要経済圏60地域中2位である。詳細を見ると、研究開発支出は2位、特許取得は1位という高い評価を得ている。しかし、マネジメント分野の水準は40位であり、詳細を見ると、企業家精神の普及度評価は60位、マーケティング39位ときわめて低い位置で低迷している。こうした数値が日本の技術経営が足りないといわれる一つの根拠となっている。

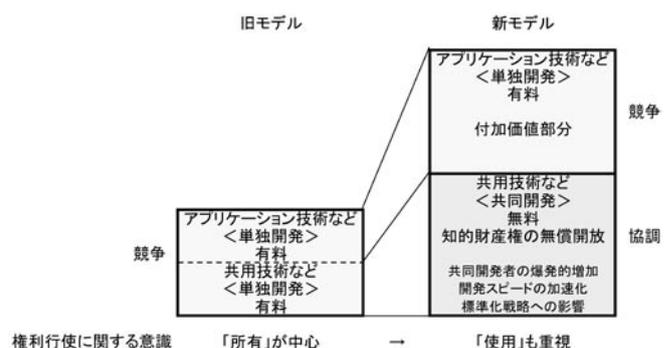


図2 米国の新しい産業競争戦略の新モデル（生越作成）

もちろん日本は企業内で MOT 教育を実質的に行っていた経緯もあるが、経験則に頼ってきたため、研究開発の投資効率が下がってきたという意見がある。例えば、総務省統計局「科学技術研究調査」によると、製造業において研究開発投資が営業利益に繋がりにくくなっていると報告されている。

終戦後の高度成長期の日本の技術開発は欧米の後追いが多かった。このため、日本の企業経営者が高度な技術的判断に迫られるケースはほとんどなかった。しかし GDP 第 2 位の先進国となり、日本の後追い時代は終焉を迎えた。今後は日本企業に先端技術を安価に技術移転してくれる外国企業は無いのである。自らがリスクを背負って、欧米に伍して先端技術を開発せざるをえない。

後追い時代であれば、経営者でない技術担当者、知財担当者に判断を任せることも可能であったが、今後は企業経営者が企業の存亡をかけて、技術開発に関する高度な経営判断をせざるを得ない。この判断には技術と経営の両方を理解した者が必要である。技術経営幹部を早期育成するか、外部から雇用するかは道は無い。

日本の企業に知的財産を最高度に活用する経営を実現して欲しい。日本の技術経営は、社員の雇用確保を前提とする企業もあり、米国や欧州やアジアの技術経営とは異なる特色が出てくるだろう。是非、世界に冠たるジャパンモデルを構築していただきたい。そのためには MOT を多数創設し、CTO（技術経営幹部）とそのスタッフ、高度なスキルを有する弁理士、技術に明るい弁護士、技術施策を立案できる行政マン、先端技術を判断できる司法人材の養成を急がなければならない。増加するビジネス事件の紛争解決には、技術者を司法で活用することが重要である。

3. MOT の現状

(1) 日本の現状

日本は MOT 数と人材数において、大きく米国に水をあけられている。米国においては、現在、既に 160 を超える大学で MOT コースが設置されており、年間約 1 万人の MOT 人材が輩出されていると推定されている。MOT を体系的に学んだ人材が、IT やバイオ等の技術分野におけるイノベーション創出に大きく寄与している面も大きいという。

日本の現状をみてみよう。経済産業省は技術経営コンソーシアムを結成し、03 年度には教材開発として 30 億円の予算を獲得した。02 年 10 月、大阪ガスが社員向けの MOT プログラムを社外に公開した「アイさぼーと MOT スクール大阪校」、03 年、早稲田大学ビジネススクール（WBS）の MOT 専門職大学院、東京大学先端研の「先端知財人材育成オープンスクール」など 9 大学で開設され、約 290 名が受講した⁽¹⁸⁾。修士などの資格を得られるディグリープログラム、ノンディグリープログラム、その他に分けることができる。ディグリープログラムで約 1,070 名、ノンディグリープログラム約 1,200 名、その他 78 名の合計約 2,348 名が輩出されている。日本政府は GDP 比等を勘案した上で、米国と同水準、あるいはそれ以上のペースで技術経営人材を育成することが必要であるとし、07 年度末までに年間の技術経営人材 1 万人体制の構築を目標としている。現在、政府の目標の 4 分の一が達成されているが、今後の更なる飛躍に期待したい。

(2) 世界の MOT の現状

技術経営人材には、技術の本質と経営の実態の両面に精通していることが要求されるため、海外の教育機関では、これらを踏まえて産業界との連携、工学系と経営系の連携、ビジネスの現場を対象としたプロジェクト研究などの取り組みが行われている。

欧米でも MBA（Master of Business Administration）から MOT へシフトする動きがある。MBA とはご存知のとおり、米国のプロフェッショナルスクール⁽¹⁹⁾の一つで、ビジネス実務で重要な経営管理技術を教育し、経営学修士を取得できる大学院のことをいう。欧米の MOT 大学院の増加を見ると、70 年に 20 大学、80 年に 45 大学、90 年に 120 大学、94 年に 159 大学、99 年には 247 大学と急増している⁽²⁰⁾。

韓国と中国の MBA、MOT 事情も参考になる。例えば韓国では、サムスン電子が今後数年で社員の MBA・博士率を 22～30% に上昇する予定という。サムスン電子は、韓国上場企業の利益総額 30% の利益を 1 社で保有し、事務職 25,000 人の中に博士 1,500 人、MBA 4,000 人が働いている⁽²¹⁾。

中国では、朱鎔基、胡錦濤などの国家的指導者を多数輩出している中国最大の工科大学である清華大学は、84 年にハーバード大学や MIT と提携した MBA

教育をスタートさせており、02年にはMBA教育の50%をハーバード大学合同プログラムにシフトした。MOT教育は96年にMITの協力でスタートしている。清華大学は日本より7年も早くMOT教育を開始していたのである。今、中国のMBAやMOTの卒業生たちが中国の企業経営を大きく変貌させているといわれる。

ここで、米国、英国、フランス、ドイツ、韓国、中国における代表的なMOT大学院について簡単に紹介する⁽²²⁾。

① マサチューセッツ工科大学（米国）

MIT -Sloan Fellows Program in Innovation and Global Leadership-

技術系マネージャー、振興ビジネスの経営幹部、起業家などを対象にしたプログラムを有する。グローバルビジネスにおけるリーダーシップと技術マネジメントの重要性を踏まえ、既存のプログラムを統合し03年からスタート。世界中から多様なバックグラウンドを持つ優秀な生徒が集まる。

② カリフォルニア・バークレー校（米国）

University of California Berkeley -MOT Program-

ビジネススクール、工学部、情報技術システム学部の共同プログラム。受講数はのべ1,200人／年を超える。技術系企業でのプロジェクト参加を含むコースが多く、修了生はチームワークスキル、分析能力、問題解決能力の点で、産業界から高く評価されている。

③ サセックス大学（英国）

-SPRU Technology and Innovation Management-

技術と経営の関係を体系的に網羅する学部卒業生向けフルタイムプログラム。レクチャーの他に、プロジェクト演習、論文作成など、修得した理論を統合し、これを実践するための課題解決力の育成に重点が置かれる。

④ エコール ポリテーク フェデラル デ ロザンヌ（フランス）

-The executive Master Programme in Management of Technology-

1年間のフルタイムプログラム。技術と経営、企業とイノベーションに焦点をあてた学際的なプログラムである。豊富なケーススタディーやビジネスプラン作成など、実践性を重視している。米テキサス大学オースティン校での4月にわたる企業でのインターンを実施。

⑤ シュトゥットガルト大学（ドイツ）

-University of Stuttgart-

技術系総合大学の機械工学科に属しているテクノロジー・マネジメント研究所であるITAが00年秋からスタートさせたプログラムである。対象学生は同大学の工学系学生であり、学位はDiplomaという学士+修士を取得する。

⑥ 清華大学（中国）

-Technological Economics and Management-

96年に設立。清華大学ビジネススクールの中で初期に設置された。従来の研究開発管理に加え、技術革新プロセス全体のマネジメントに焦点をあてた内容となっている。教育に加え、理論研究も盛んである。

⑦ ソウル大学⁽²³⁾（韓国）

-Interdisciplinary Program of Technology Management-

98年2月に設立。工学的専門知識や経営学的な戦略感覚を結びつける工科大学、経営大学の協同プログラムで、理論と論文中心の既存の教育のあり方から脱皮し、実際にプロジェクトを遂行することにより、理論と実務を結びつける実習中心のプログラムである。

4. MOTと大学の知財戦略

04年12月22日、大学改革に関心の高い経済人と大学人などで構成するNPO法人「21世紀大学経営協会（理事長：宮内義彦オリックス会長）⁽²⁴⁾」が「USR（大学の社会責任：University Social Responsibility）に関する調査」を発表した⁽²⁵⁾。この調査によると、「USR」という言葉を聞いたことがあると9割以上の大学が回答し、内容まで知っているとは回答したのは60.7%であった。今日、多くの大学がUSRを意識している。

04年は「CSR（企業の社会的責任：Corporate Social Responsibility）元年」と言われるほど、CSRは社会的に大きな関心事項となった。他方、04年は国立大学が独立法人化し、私立大学法も改正されるなど、大学を取り囲む状況が大きく変化した。05年は、国公立、私立を問わず、教育や研究といったサービスを提供する大学にも社会的責任が強く要求される時代となるであろう。

そこで、USR向上の視点からも大学の知財戦略を検討する。ステークホルダー（利害関係者）は、学生、保護者、教員、職員、寄付者、卒業生、取引先、他大学、NPO、地域社会、マスコミ、国民一般である。USRには、

ポジティブインパクトとしての「社会貢献的な側面」と、ネガティブインパクトとしての「リスクマネジメント的な側面」、教育機関としての「研究・教育に影響を与える側面」があるという⁽²⁶⁾。そこで、この3つ側面に分け、大学が取るべき知財戦略を提案する。複数の側面を有する戦略については、代表的な側面で述べることにする。

(1) 社会貢献的な側面

知財戦略1：先端技術を社会に還元する

大学の使命の一つは、研究成果を社会へ還元することである⁽²⁷⁾。日本の大学研究者には、まだまだ研究成果が産業利用されることに慣れていないため、『魂を売るような気持ち』という研究者も多いと聞く。大学経営者は、先端技術を社会還元するというミッションを大学研究者に正しく伝えることが大切である。

先端技術の社会還元の手本は、スタンフォード大学のコーエン博士とカリフォルニア大学サンフランシスコ校のボイヤー博士の遺伝子組み替え技術である。2億5,000万ドル（300億円）以上のライセンス収入をもたらした産学連携の金字塔といわれている。当初、コーエン博士は、大学の研究者が特許を取得して利益を得ることに対して強い抵抗感を持っていた。「特許は独占」という認識があるためか、コーエン教授には、知識の自由な交流の上に成り立つ研究活動と特許制度とは互いに相容れないものと考えていたという。

スタンフォード大学技術移転機関のライマース氏は、コーエン教授の考えがよく理解できた。そこでライマース氏は無理強いすることなく、この技術の有用性、社会還元の必要性、特許制度の社会的意義から説明した。

「私たちの最終的な目的は特許を取ることで、それを事業化することでもありません。大学で生まれた技術を社会に還元することなのです。それにはしっかりと権利確保や契約が必要です。企業は権利関係のはっきりしない技術にはリスクを感じて事業化をためらいます。また明確な契約を結ばなくては、大学研究者側として主張したいことも主張できません。特許化はあくまでもそのための手段なのです⁽²⁸⁾」

「特許権という独占排他権を設定することによって、その技術を使用するためには契約が必要となり、ライセンス契約の中で安全性の遵守に関する条項を盛り込

むなど、研究者側がその後の応用開発の態様についてイニシアチブを取ることができるのです⁽²⁹⁾」

その後、特許権は非常に基本的な技術であるため、独占的に1社にライセンスするのではなく、希望するすべての企業に非独占的にライセンスされ、その対価も低額であったため、数多くの企業がこれを利用し事業に役立てることができたという。これが今日の米国のバイオ研究の基盤となった。

特許権は「排他的独占権」と表現されるため、大学の教官にとって特許のイメージは良くないと聞く。しかし、特許権が常に独占を誘発すると考えるのは大きな間違いである。どのようにライセンスするかは特許権者が選択できる事項であるからだ。無料にするのも、多くの企業にライセンスするのも、ロイヤリティーを安くすることも自由である。もちろん排他的独占権としてライバルと戦う道具とすることもできる。つまり、大学が技術の普及のコントロール権を持つということである。「特許権とは一社に独占させることとは限らない」と理解することが、大学における知財戦略を考える上での最初のポイントである。

特許取得がなされなかったため産業化が遅れた例として、29年にフレミングにより発見されたペニシリンがある。フレミングはペニシリンが世界で利用されるように特許をあえて取らなかった。しかし特許による保護がなかったため、ペニシリンの製造に必要な微生物の培養技術開発やその精製方法に投資する製造業者が出てこず、発見14年後の第二次世界大戦まで商品化されなかった⁽³⁰⁾。また大学が特許取得をしなれば、外国企業が取得する可能性もある。蛍光標識によるDNA分析方法は日本の大学で知的財産化ができなかった。後日、外国企業により特許取得され、日本企業が多額のロイヤリティーを支払わされた事例もある。先端技術を社会に還元するためには、特許を取得し、企業と協力した方が社会還元成功できる場合が多いようである。

知的財産を取得すべきかどうか、知的財産を取得した場合のライセンス方法など、大学の経営者には、どうすれば大学の研究成果を社会に還元できるかという観点で戦略を考えてほしい。現在、大学研究者の特許出願に関与する者は1割程度といわれている。大学経営者は特許取得の意義を研究者に正しく啓発し、社会に還元できる先端技術の発掘に努力する責務がある。

知財戦略2：大学ブランドを確立する

東京大学では新しいシンボルマークを作り、商標登録を出願した。同様の動きは他の国立大でも出始めており、ユニバーシティ・アイデンティティ（UI）作りの波が広がりつつあるという⁽³¹⁾。早稲田大学は、98年に大隈重信像を立体商標登録⁽³²⁾したり、大学校舎の写真を商標登録⁽³³⁾している。大学ブランドの確立は、科学技術や学問への憧れを醸成させる手段として有効である。

また、素晴らしい特許を取ることで大学のブランドを確立することも有効な手段であろう。それだけでも十分であるが、例えば環境技術の特許を取り、ライセンスする場合に「△△技術は〇〇大学により発明されました」と明記することを条件としてはどうか。これは単なる大学の売名行為ではなく、科学者を夢見る子供たちにとって具体的で大きな励みとなる科学技術教育となるのではないか。

知財戦略3：地域産業の創造ハブになる

地域産業おこしには、大学の先生の叡智が必要である。信州大学MOTに通った3年間に、信州大学地域共同研究センター⁽³⁴⁾長をされていた中村八束教授から多くの事例を教えていただいた。このセンターの方針は「よいアイデアを持っていて、それを商品化することで起業を考えている個人を対象にし、出世払いで、商品化のための技術支援や、経営知識の支援を信州大学の教員が行うシステム」とユニークである。センターで個人や中小企業は技術が足りない実態を多く見せていただいた。産業の多くは地域で誕生する、地域には技術が不足していると教わった。

知財戦略4：地域文化、地域コンテンツの発信ハブになる

大学は自治体と協力して、地域文化、地域コンテンツのハブ機能を果たすべきではないか。各地域でデジタルアーカイブの構築などが進められているが、考古学調査など、大学が地域に貢献できることはたくさんある。大学の事例ではないが、彦根市は「国宝紙本金地著色風俗図（彦根屏風）」を商標登録している⁽³⁵⁾。この商標を彦根のイメージアップや産業振興などに広く使用してもらうため、商標使用に関する条例まで制定し、00年12月から施行している。今後は国宝や歴史

的建造物などを活用した地域おこしも増えるであろう。学者、自治体職員、弁護士、弁理士など、多種多様な人材の協力が必要である。考古学調査、資料作成協力など大学の協力が不可欠なことも多いのではないか。

知財戦略5：異種の技術の融合ハブになる

大学は多種多様な分野を統合して技術開発をする場を積極的に提供することが必要ではないか。「信長の野望」などのゲーム開発の総責任者として有名な、コーエー最高顧問の襟川陽一郎氏は、「今後のコンテンツ産業の流れは『複合化』である⁽³⁶⁾」という。次世代ゲームは映画、出版、音楽、携帯電話などの多メディアと連動するそうだ。パソコンや携帯電話を製造しているハードメーカー、ゲームや映画を制作しているソフトメーカー、放送会社などのインフラメーカーが共同でコンテンツを発信する手法を研究することが必要である。着メロ、iPodのように異業種の協力で成功している事例がある。大学は率先して、多種多様な技術の共同研究の場を提供していただきたい。

(2) リスクマネジメント的な側面

知財戦略6：MTAを早期に構築する

MTA⁽³⁷⁾（マテリアル・トランスファー・アグリーメント）などの学内ルールを早期に構築することが必要である。MTAにより、研究者の自由を守り、産業界との交流に弾みをつけ、かつ研究サンプルやデータの外部利用の円滑化を図ることができる。大学経営者は研究者にMTAの重要性を説明すべきである。

01年5月、米国経済スパイ法違反の容疑で日本人の研究者2人が起訴された事件は記憶に新しい。米国におけるアカデミックなルールは、大学や研究機関に所属した日に研究試料持ち出しについてのMTAに署名することが通例である。米国ではどの大学や研究機関でも研究試料および研究成果の帰属が文書化されており、研究者も原則としてこれに沿って行動することになっている。厳密に契約をすると研究サンプルやデータの外部利用を制限するように受け取られるが、米国でも実際そうしているケースは少ないという。「利用目的は研究に限り商業利用しない」や「許可なく第三者に移転しない」などの条件をきちんと守れば、大学や公的研究機関では通常開放している。大学が主体的に方針を決める事項である。

今後は、物の移転だけではなく、ノウハウなどの無形の知的財産の移転への対応も課題となるであろう。大学研究者を守るためにも、大学は企業並みの契約を行う必要があるのではないか。

知財戦略7：利益相反マネジメント体制を構築する

産学官連携の推進にあたり不可避的に生じ得る「利益相反」を回避するための「利益相反マネジメントポリシー」や「利益相反マネジメントガイドライン」を積極的に構築することが必要である。

「利益相反」とは、公的機関及びその職員が産学官連携を行う際、企業との関係において金銭的な利益が発生する場合、その利益が公共の利益に反することをいう。公的機関は公共の利益に奉仕することが使命であるため、産学官連携として国から認められているとしても、組織の利益や職員の利益が公共の利益に相反して優先されることがあると外部から見えることを未然に防止する必要がある。利益相反マネジメントとは、産学官連携にブレーキをかけるものではなく、企業等との関係においてトラブルを起こさないよう、また国民の眼から見て透明性、説明責任を果たす形で一層推進していくためのものである。文科省によると04年6月時点で、89の国立大学法人のうち「利益相反ポリシー」を策定しているのは20カ所、利益相反マネジメント体制を運用しているのは11カ所」という。

「責務相反」も同様に回避システムが必要である。責務相反とは、特定企業との産学官連携活動において、外部活動に時間および労力を過度に費やしていると見られると公共や大学の利益と相反していると思われることである。

知財戦略8：「知財戦略」策定時に、「知財報告書」と「知財会計」を組み込む

大学も格付け評価を受ける時代である。企業と同様、知財戦略、知財報告書、知財会計の策定は、大学のIR⁽³⁸⁾活動の一環として行うことが必要であろう。

04年5月以降、オリンパスなど11社⁽³⁹⁾が知財報告書を公表した。公表の内容は各社さまざまであるが、①研究段階、出願段階を含めたすべての発明、②開発されたソフトウェア、③経済効果をもたらす営業秘密、④営業秘密に関する指針、⑤技術者や重要人の雇用・解雇関係書類、⑥研究開発スタッフと取り交わした守秘

義務契約、⑦保有しているライセンス契約、⑧その他の知的財産の項目を公表した企業が多い。04年6月、消費者保護基本法が改正され、7条第2項に「消費者は環境と知的財産権を守らなければならない」と規定された。「環境報告書」が高く評価されているのと同様、「知財報告書」を公表した企業は、知財先進企業としてマーケットは高く評価するであろう。

「知財戦略」を作成しても、大学にはどのような特許権、商標権、著作権、トレードシークレット、ソフトウェアなどの知的財産を保有しているのかのリストを作成しない限り把握できない。またどの発明に、出願費用、権利維持費用、弁理士・弁護士費用がかかり、発明の助成・貸付・融資費用を受けたか、ライセンス収入がいくらであったかを検証しなければ、大学の知財戦略の合理的妥当性は検証できない。知財会計については、当初は出願費用がかかり、ライセンス料が入るのは数年後であるからなかなか黒字にはならないと聞く。赤字の度合いを把握するためにも、「知財戦略」の策定時に「知財報告書」と「知財会計」の作成を組み込むことが重要である。

知財戦略9：大学も顧問弁理士、弁護士を用意する

大学による知的財産の創造、保護、活用には、さまざまな法的問題が生じる可能性が高い。最近の大学が巻き込まれる事件を見ても、スパイ事件、特許権侵害事件、著作権侵害事件、契約不履行問題、模倣品事件など多種多様である。大学も企業と同様、それぞれの分野に強い弁理士、弁護士を用意しておくことはリスクマネジメントとして必要である。

知財戦略10：大学の広報機能を強化する

近年、知財訴訟が提起されると企業は自社の法的立場を説明するプレスリリースを発表することが通例となっている。今までは大学が訴訟当事者である場合にプレスリリースが出されたケースはほとんど見聞したことがない。これからは大学も広報機能を強化して積極的に説明責任を果たす必要がある。

(3) 研究・教育に影響を与える側面

知財戦略11：TLOと大学の知的財産本部を有機的に結びつける

大学知的財産本部、技術移転機関（TLO）など、知

的財産に関する総合的な体制は、研究者、関係企業、自治体の業務に支障がないように、大学経営者が責任を持って組織を作ることが期待されている。その際、知的財産取扱指針を制定し、ワンストップ・サービスを実現すること、対外窓口を明確化するなど、ユーザーフレンドリーな組織を目指してほしい。

知財戦略12：知的財産権を委託・請負企業に譲るためのルールを構築する

「産業活力再生特別措置法（平成11年8月13日法律第131号：バイ・ドール法）」30条には「国の委託に係る研究の成果に係る特許権等の取扱い」が定められている。国や自治体が事業の委託者に成果物だけ受け取り、知的財産を残すことができる規程である。大学として決めなければならないことは、知的財産を委託・請負企業に譲る場合のルールであろう。大学のポリシーを作成する、HPなどによりステークホルダーに説明する、委託・請負企業に説明する、譲った知的財産を把握しておく、公の目的で知的財産を使用する場合の条件や手続きなどを決定しておくなど、さまざまなルールの構築と条件の公開と承認が必要であろう。コンテンツについても、「コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律（平成16年6月4日法律第81号）」の25条で同様の規定がある。同様の検討が必要である。

知財戦略13：リサーチツール問題に対応する

リサーチツールとは、研究に必要な材料、方法、機器などを言う。例えば、マテリアルでは、モノクローナル抗体、セルライン、モデル動物、レセプターなど、インフォマティクスでは、ゲノム/プロテオームDB、コンビナトリアルライブラリなど、機器ではシーケンサー、DNAアレイなどがあげられる。リサーチツールの検討は、99年NIHガイドラインにおいて、NIHグラント受給者に対して、連邦政府資金を用いて開発されたリサーチツールの普及を図る条件に関する指針が話題となり注目されている。大学にリサーチツールの提供を広く求めている企業も出始めている⁽⁴⁰⁾。日本の大学もリサーチツールの提供方針を決定する必要があるのではないか。

知財戦略14：職務発明、大学生、大学院生の発明帰属問題に備える

04年、特許法35条が改正された。特許庁のガイドラインの概要⁽⁴¹⁾は下記の通りである。

① 職務発明規程の策定

発明の対価を算定するルール（職務発明規程）を策定するに際し、使用者は、研究者と協議を行うこと。【**手続例**】研究者全員と協議、研究者の代表と協議、労働組合+非組合員、管理職と協議、研究者との個別の契約

② 職務発明規程の開示

協議の結果策定されたルールを、研究者に対して、開示しておくこと。【**手続例**】掲示、イントラネット、基準の配布

③ 具体的発明への適用

具体的な発明に対してルールを適用して対価を算定する際には、研究者の意見を聴取すること。【**手続例**】対価算定前に予め意見を聴取、対価の支払い後に異議を受付

しかし、大学の経営者は、現行法においてはどのような契約をおこなっても訴訟リスクに対する備えをしなければならないであろう。

また、大学生、大学院生の発明帰属の問題も重要である⁽⁴²⁾。大学院生・大学生がなした発明等については、権利の帰属は一般的には大学院生・大学生であろう。しかし大学の施設を用いてなした発明、指導教員による教育・研究との関連が深く教員と学生との共同発明と考えられるものなど、さまざまなケースが考えられる。大学は、入学時や研究室入所時に、学生と契約する必要があるのではないか。また、学生には契約できるだけの知識を与える必要がある。

知財戦略15：法人著作の範囲を決定し、研究者と大学の協力関係を構築する

教職員の法人著作⁽⁴³⁾（職務著作）の取扱いルールの策定が必要である。最近、コンピューターを用いて実用化ないしは表現される「データベース」および「プログラム」については、大学の発意に基づき、大学の業務に従事する教職員が職務上作成する著作物である場合、大学の著作物とするルールを構築する大学が複数存在する。ルールの早期の明確化は素晴らしいことである。今後は、学内会議用の資料や教育のために作成するシラバスなどを法人著作とするかどうかなど、

大学として判断しなければならない問題があるであろう。

現在、一般的に論文は研究者の著作物と解される。論文の著作権の帰属は研究者であり、研究成果に関する特許権の帰属は大学となり、帰属が異なるために問題が生じている可能性がある。特許出願前に論文発表が行われ、特許取得に支障がでるのはこのためとも考えられる。論文を大学帰属にすべきとしたいのではない。特許取得のためには、論文発表と出現のタイミングを考慮するなど研究者と大学の協力関係の構築が必要であると考えられる。

5. まとめ

大学経営者が検討すべき知財戦略は実に多い。もちろん大学の優秀なスタッフ、外部の弁理士や弁護士など専門人材がサポートされることと思うが、最終的な判断は経営者が行わなければならない判断事項である。産業競争力を回復するため、米国では大学が立ち上がった。中国は企業も大学も国立なのでとても近い関係にある。日本の大学は何を貢献するのか。人材のダブルメジャー化、専門人材のブラッシュアップなど、MOTにおける社会人の再教育のニーズはますます高くなるであろう。国公立、私立を問わず、国民から寄せられる大学への期待は年々膨らんでいる。今、一番注目されている組織は大学といって過言でないと思う。拙稿を御高覧戴き、MOTの重要性と大学の責務を前向きに捉えて、知財戦略に挑戦して頂ければ望外の幸いである。知的財産の専門家である弁理士の活躍の場は確実に広がっており、今後のますますの活躍に期待している。

注

- (1) 東京大学先端科学技術研究センター企画・制作「DVD-ROMで学ぶ「知的財産」入門」PHP研究所、2004年9月29日、<http://www.php.co.jp/biz/chizai/chizai.html> 03, 04年度は、講義前にDVDで事前学習することが東大先端研MOTの教育メソッドとして組み込まれた。直接講義していない学生の皆様から戴く御意見・御提案は、今後のE-LEARNING開発に生かしたい。
- (2) 経済産業省大学連携推進課「技術経営のすすめ(MOT)ー産学連携による新たな人材育成に向けてー」2004年9月
- (3) 経済産業省大学連携推進課プレス発表「平成14年度補正事業 企業化育成プログラム等導入促進事業に係る選定結果について」2003年3月11日
- (4) A.P. スローン .Jr.・田中融二/狩野貞子ほか訳「GMとともに 世界最大企業の経営哲学と成長戦略」ダイヤモンド社、1968
- (5) 岡本史紀著「MOTイノベーションー進化する経営ー」8頁、森北出版株式会社、2004年9月30日
- (6) 平野日出木「LOOP」ダイヤモンド社、2004年1月
- (7) レーガン大統領の諮問委員会で、ジョン・A・ヤング(ヒューレッド・パカード社長)を委員長として1年半にわたる調査検討の最終報告書である。「世界的競争 新しい現実(Global Competition The New Reality)」が正式名称。
- (8) SBIRとは、外部への研究開発委託予算が1億ドルを超える省庁にその一定割合を中小企業向けに支出することを義務付ける制度である。ハイテクベンチャー企業が提案する研究開発プログラムのうち、商業化の可能性がある開発リスクの高いプロジェクトの事業化を支援し、ベンチャー企業の育成を図ることをねらいとする。
- (9) 副題は「アメリカ再生のための米日欧産業比較」。アメリカの再生のためには、人的資源を重視し人材育成を推進する等の教育改革が重要であることを指摘している。
- (10) 日本政策投資銀行「日本のイノベーション能力と新技術事業家の方策ーカーブアウト等による新産業創造ー」2004年8月 調査第67号
- (11) <http://www.investinfrance.org/> 経済環境や投資環境を改善するため、14省庁のコーディネーター機能も有し、対仏投資のワンストップサービスを実行している。
- (12) 日本経済新聞 2004年12月27日
- (13) EU加盟各国が任命する学識経験者、研究者ら45人から成り、EUの研究開発政策に対し意見を述べる。
- (14) EURAB(2002) http://europa.eu.int/comm/research/eurab/index_en.html
- (15) http://www.compete.org/pdf/NII_Final_Report.pdf
- (16) 日本経済新聞 2004年12月16日
- (17) 平野日出木「MOTを極める プロパテント企業のオープン戦略」2004年9月10日日経BP
- (18) 経済産業省 産業構造審議会 産業技術分科会 産学連携推進賞委員会「産学連携の更なる促進に向けた10の提言」図表7、2003年7月10日
- (19) その他のプロフェッショナルスクールには、ロースクール、メディカルスクールがある。
- (20) 岡本史紀著「MOTイノベーションー進化する経営ー」43頁、森北出版株式会社、2004年9月30日
- (21) <http://www.nakajima-msi.com/mzbox/mz049.htm> 臥龍通信第49号2003.04.25
- (22) 経済産業省大学連携推進課「技術経営のすすめ(MOT)ー産学連携による新たな人材育成に向けてー」2004年9月
- (23) 株式会社三菱総合研究所「韓国におけるMOT教育事業実態調査」2003年12月
- (24) 03年12月4日に創設され、学校法人会員としては早稲田大学や青山学院など39法人、企業では清水建設、紀伊國屋書店、大和証券、三井住友銀行、電通、モルガン・ス

- タンレー証券など21社が参加している。個人会員は147人。
- (25) 2004年12月24日の日経産業新聞報道。調査は国公立、私立大学を合わせた全国847校を対象に日経リサーチを通じて実施され、回収率は23.7%であった。
- (26) 週刊東洋経済 臨時増刊号「環境・CSR経営」2004年9月8日 新日本インテグリティアシュアランス株式会社取締役 大久保 和孝氏「社会的責任経営で浮かぶ大学、沈む大学」では私立大学に限定しているが、筆者は国公立大学法人にもこの考え方は妥当すると考える。
- (27) 知的財産基本法7条1項に、大学は研究成果の普及に自主的かつ積極的に努めるものとする旨、規定されている。
- (28) 渡辺俊也編「理工系のための特許・技術移転入門」18頁、岩波書店、2003年1月29日
- (29) 渡辺俊也編「理工系のための特許・技術移転入門」147頁、岩波書店、2003年1月29日
- (30) David A. Burge 「Patent and Trademark Tactics and Practice」第28-29頁、John Wiley & Sons Inc, 3rd, 1999年3月1日
- (31) 毎日新聞 2004年5月9日
- (32) 商標登録第4164983号、登録日1998年7月10日、権利者 学校法人早稲田大学
- (33) 商標登録番号第4208152号、登録日1998年11月6日、権利者 学校法人早稲田大学
- (34) <http://www.crc.shinshu-u.ac.jp/>
- (35) 商標登録第4385431号、登録日2000年5月26日、権利者 彦根市（滋賀県彦根市元町4番2号）
- (36) 日本経済新聞 2004年12月27日「メディアの仕掛け人」
- (37) Material Transfer Agreement の略
- (38) IR (Investor Relations) とは、企業が株主や投資家に対し、投資判断に必要な情報を適時、公平、継続して提供して行く活動全般を示す。企業はIR活動を通じて投資家等と意見交換することで、お互いの理解を深め、信頼関係を構築し、資本市場での正当な評価を得ることができる。また、逆に外部からの厳しい評価を受けることで、経営の質を高めることができる。
- (39) オリンパス、カブドットコム証券、日立グループ、旭化成、日立化成、ブリジストン、コニカミノルタ、味の素、井関農機、東京エレクトロン、三井造船の11社である。
- (40) <http://www.research.pfizer.co.jp/alliance/research/> HPで、公的機関、大学に対してリサーチツールを求めている製薬会社の事例。
- (41) http://www.jpo.go.jp/torikumi/ibento/text/pdf/syokumu_zirei/06.pdf
- (42) 日本経済新聞 2004年10月25日『「知財ハラスメント」を避け』大学院生の研究成果を教官が本人の了解を得ずに特許出願し、学生が不満を訴える例があるとの報道。
- (43) 法人著作の要件：著作権法15条1項で、プログラムを除く著作物一般の法人著作の成立要件を定めている。法人著作が成立するためには、(a) 著作物の創作が法人その他の使用者（法人等）の発意に基づいていること、(b) 法人等の業務に従事する者が創作したものであること、(c) 職務上著作物が創作されたものであること、(d) 法人等が自己の名義の下に公表するものであること、(e) 著作物の創作に際して、契約や勤務規則その他に別段の定めがないことの全てを満たすことが必要であるとされる。これらの要件の1つでも該当しなければ法人著作は成立せず、著作物を創作した個人が著作権となるとされている。

(原稿受領 2004.12.27)