



RIETI Policy Discussion Paper Series 10-P-006

知的財産戦略の評価と今後の方向 — 新たな知財政策の開始を —

久貝 卓
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

知的財産戦略の評価と今後の方向
— 新たな知財政策の開始を —

久貝 卓 (経済産業研究所 上席研究員)

要 旨

本稿は、2002年から始まった日本の知的財産戦略についてこれまでの進捗の評価と今後の方向についての分析を目的とする。

概要を述べると、

- 1 知財戦略は、知的財産の創造、保護および活用促進により産業の国際競争力の向上と経済活性化を図る政策である
- 2 知財戦略本部の発足により、知財訴訟を専門一元的に扱う知的財産高等裁判所の設置や、特許審査を迅速化するために特許庁の審査官を500人増員するなど、従来は実現が難しいと考えられた政策が実現したこと、また国民各層に知的財産に関する認識が広がった点は評価できる
- 3 他方、各施策の目指した目標の達成度については、知財の創造、保護、活用、コンテンツ産業の振興のいずれの分野においても道半ば、ないし一部は停滞しており、また制度ユーザーである産業の視点や、国際的な制度調和の視点からみても課題は残る
- 4 知的財産を巡る内外の環境は、知財本部の設置後10年を経ずして、再び大きく変貌している、アジア・新興国の経済の拡大やインターネット技術がさらに発展する一方で、リーマンショック後の世界金融危機や、昨年新型インフルエンザ感染、地球温暖化問題の深刻化に見られるように、世界が一体となって

対応しないと解決できない問題が生まれている、知的財産分野においても、従来の戦略のレビューを踏まえつつ、こうした世界的な環境変化に対応し、国際的な視点からの新たな知財政策を開始することが必要であり、特に以下の三点が重要である

- 1) 日本企業は、リーマンショック後の経済の低迷を契機に、アジア・新興国市場に経営資源を一層シフトさせており、出願行動にもアジアシフトが見られる、海外事業展開においては、技術が日本企業の競争力の源であり、海外における日本の知財を守ることが決定的に重要である、知財の保護に関する国際協力への積極的な取り組みが期待される
- 2) デジタル技術とインターネットの世界的な普及により、あらゆるコンテンツのデジタル化とデータベース化を巡る世界的な競争が始まっている、日本のコンテンツは世界的に評価が高いが、現在焦点となっている電子書籍や電子図書館構想の実現に向けての競争に出遅れることは、コンテンツ産業だけの問題ではなく、研究や教育も含めた日本全体に大きな損失をもたらす、日本のコンテンツ産業はインターネットを敵視するべきではなく、これを活用して新たな発展の道を進むべきである、著作権制度についても同様の趣旨から所要の改革が急がれる
- 3) 大学は知財の重要なプレイヤーである、最近ではバイオ分野を中心に、日本の大学の優れた研究成果が、外国企業との連携により世界中で活用され、難病の克服、患者の救済に大きな役割を果たしている、このような大学の知財による国際貢献は、日本のソフトパワーであり、今後さらに積極的に進めるべきである、そのために大学の知財を支援する制度のあり方について早急に検討することが必要である

といったことである。

なお、本稿の作成にあたり、(社)知的財産協会の協力を得て、特許出願上位200社に対し、リーマンショック後の特許出願動向についてアンケート調査を実施し、その結果を図表として掲載している。

「RIETI ポリシーディスカッション・ペーパーは、RIETI の研究に関連して作成され、政策をめぐる議論にタイムリーに貢献することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、(独)経済産業研究所としての見解を示すものではありません。」

知的財産戦略の評価と今後の方向
—新たな知財政策の開始を—

1 知的財産基本法の成立

2 知的財産戦略の進捗状況と評価

1) 知財の創造

- ①大学の体制整備
- ②産学連携の進捗状況
- ③産学連携の評価
- ④現在起きつつある問題
- ⑤事業化が進まない原因の分析
- ⑥産学連携の意義の再確認と大学の選択

2) 知財の保護

- ①特許審査
- ②紛争処理機能の強化／知的財産高等裁判所の創設
- ③模倣品・海賊版対策、技術流出対策

3) 知財の活用

4) コンテンツ産業の振興

3 知的財産を巡る内外の環境変化と今後の知財戦略の方向

1) 日本企業のアジアシフトにあわせ知財保護の国際協力を加速する

- ① 日本企業のアジアシフトと出願行動の変化
- ② 知財保護の国際協力の推進
- ③ 国際標準化への取組みとパテントプールの形成促進

2) 電子書籍や電子図書館を巡る世界競争への日本の参加を促す

3) 外国企業との産学連携や大学の知財による国際貢献を奨励する

おわりに

1 知的財産基本法の成立

知的財産基本法が制定されて8年になる。同法は、知的財産の定義や知的財産に関する様々な施策を講ずる際の基本理念などを定めたプログラム法であるとともに、知財戦略を策定する機関、すなわち知的財産戦略本部の設置の根拠法であり、2002年秋の臨時国会で成立した。(注1)

内閣官房に知的財産戦略本部を設置した意味は、知財に関する政策決定のプロセスを変えること、知財に関する縦割りの政策づくりからの脱却であった。

特許制度や著作権制度の専門的知見は各省にあるので、各省の協力なくして制度改革はできない。他方、制度所管部門だけで政策を作り続けていると、実務的な小幅の制度改正になりがちで、既得権に切り込み新しい市場を生む困難だが抜本的な改革は先送りになることも多い。その間に国際競争において日本企業が大きく後退し、あるいは世界的な技術の変化に国内制度がついていけず、ビジネスチャンスを失うということが起きる。これらを踏まえ、重要な制度改革が時宜を得て行われるよう、知財戦略本部が知財に関する基本的な計画をつくりその方向に沿って各省が具体的な政策作りをするという仕組みができた。

法的には、2000年の行政改革において内閣機能の強化が図られており、内閣官房は各省にまたがる政策の総合調整権限により各省に対する指示が出せる。しかし意味のある指示を出すには知財政策に関する高い見識が必要である。これについては、知財戦略推進事務局(荒井寿光初代事務局長)と企業経営者、弁護士、知財専門家など民間有識者の本部員が、知財に関する知見の提供の役割を担った。加えて、知財戦略の実現への政治的コミットメントが必要である。各省には大臣がいて、各省大臣に指示を出すためには総理のリーダーシップによる指示が必要となる。法的権限、専門的知見そして政治的リーダーシップがそろい、官邸主導による知財戦略が可能となった。

小泉政権が知財戦略を重視したのは、新しい世紀に入った当時の日本経済を覆う閉塞感、バブル崩壊以降の長期にわたる日本経済の停滞と日本企業の国際競争力の低下という問題の解決方策のひとつとして知的財産戦略が有効と判断されたことによる。知的財産戦略は、IT戦略や特区などの規制緩和と並び、構造改革路線の一環として推進された。(図表1参照)

この点について若干敷衍する。第二次大戦後、日本は経済復興を図るために米欧から積極的に製造分野の技術導入を図り、国内でそれを改良して廉価で品質の高い製品を作り、これを輸出することによって経済発展を遂げた。しかし、

このような戦後の成長モデルは、日本が国際競争力をつけ、世界経済の中で大きな地位を占めるようになると、次第に限界が見られるようになった。まず米国が、日本との競争に敗れた製造業から撤退を始め、IT、バイオなどの先端技術分野や、金融サービスといった分野にシフトした。加えて冷戦終結ごろから、米国は日本を経済面のライバルとみるようになり、日本は米国に頼ることが難しくなった。次に、中国が1990年代半ばごろから安価な労働力を武器に、ものづくりの分野で競争力を高め、日本に代わり世界の工場としての地位を占めるようになったことがある。日本経済の低迷や産業の競争力の低下は、直接的にはバブル崩壊の後遺症から来ているが、長期的にはグローバルな産業構造の変化に起因しており、日本は技術導入改良モデルに代わる新しい成長モデルを作り出すことが必要となっていた。

知的財産戦略とは、日本の産業をコストダウンによる価格競争から、自らのイノベーションによる革新的な製品やサービスによる競争にシフトさせること、そのために発明や創作など知的財産の創造を促し、生まれた知的財産を権利として保護し、それを事業に活用して収益と再投資に回す知的創造サイクルにより、日本の新しい成長パターンを作り出す、という政策思想であった。(注2)

知的財産の保護強化などにより産業の競争力を高め経済成長につなげるという政策は有効か。知的財産権は、競争政策の観点からは警戒的に見られ、独占の弊害が指摘され、権利はできる限り抑制すべきという考えが一方にある。この点については、わが国の知的財産戦略には先例があった。米国が80年代に講じたプロパテント政策である。70年代に入り米国企業が日本企業などに敗れ市場を失っていることに危機感を抱いた米国政府は、技術力のある米企業が国際競争で敗れるのは知的財産の保護が弱いからと考え、それまでのアンチパテントからプロパテントに政策転換が図られた。80年のバイドール法、82年のCAFC（特許紛争などの第二審の裁判管轄をこの裁判所に集中）の設置、特許庁や裁判所による特許保護対象の拡大、93年WTO/TRIPS協定の実現などである。これらのプロパテントの政策は、いずれもこれまでの米国の政策になかった制度改革であり、米国産業の競争力強化に貢献する政策となった。85年に作成されレーガン政権に提出されたいわゆるヤングリポートも、競争力強化のためにプロパテント政策を政府に求めた。その後米国は90年代に入りIT産業を中心にニューエコノミーと呼ばれる経済成長を遂げた。またバイオ分野においても遺伝子組み換え特許などの新しい技術を持った様々なベンチャーが急速に発展し米国を代表する企業になった。このようなITやバイオの分野の新興企業の多くは大学発であり、大学特許を認め、民間への技術移転を促進するバイドール法が大きな役割を果たしたと考えられる。また知財紛争の第二審を集中的に管轄するCAFCは、それまでバラバラであった知財紛争の控訴

審の判断を統一し、裁判の予見可能性を高めることにより特許の価値が向上したとの評価がある。

またTRIPS協定は、執行力は弱いものの、通商貿易の発展のためには知的財産の保護が重要であるとの国際的認識が、先進国途上国を問わずに形成された点で大きな意義がある。これらの80年代の米国プロパテント政策は、その後2000年に入り共和党政権になっても引き継がれ今日に至っている。これらの米国のプロパテント政策の成功は、日本が知財戦略を始めるにあたり政治的に大きな意味を持った。

2 知的財産戦略の進捗状況と課題

2003年7月に第一回目の知的財産推進計画が本部で決定され、その後本年に至るまで毎年計画が決定されている。計画が決定されると、各省は直ちにできる施策はその年度内に行い、翌年度に行うものは、法律改正案の国会提出、あるいは予算要求などにより責任をもって計画を実施することとされた。知財本部は全閣僚がメンバーであるので、本部決定は閣議と同じ拘束力を持つためである。

知財本部の推進計画で決定され実施されている政策は多岐にわたる。第一期（2003-2005年）、第二期（2006-2008年）において、計画に記載された、知的財産の創造、保護、活用それぞれの分野での主要な政策を概要紹介する。（2009年と2010年の計画については、まだ実現されていないものが多いので原則省略する。）

1) 知的財産の創造

① 大学の体制整備

知的創造サイクルは創造から始まる。知財創造の分野では、特に大学に対し産学連携という新たな役割を求めた。大学は従来研究と教育を任務としたが、さらに大学の研究から生まれた成果の社会還元、つまり成果を産業界に移転して事業化すること、すなわち産学連携を担う役割が求められた。1998年に大学技術移転促進法が成立し大学の研究成果の産業への移転促進をサポートする承認TLOが全国の主要な大学で発足した。また99年には産業活力再生法30条（日本版バイドール法）により、国の委託研究費により生まれた研究成果である特許を大学に帰属させることが可能となった。第一回の知的財産推進計画では、これらの措置に加え、全国の主だった国立大学内に知財本部を設置し、学内で生まれた研究成果の特許出願やライセンス契約の事務など特許の一

括管理を行うこととし、そのための予算措置を講じることが決定された。またこれまで大学で生まれた研究成果の帰属については大学か研究者個人かが明確でなかったが、機関帰属を原則とし、国立大学法人化した大学の知財本部が特許の一括管理を行うことになった。併せて利益相反の防止やリサーチツールの利用など知財に関する様々のルールも整備された。このように産学連携を担う大学の体制が整備された。

②産学連携の進捗状況

産学連携の進捗をデータで見ると以下のようなになる。

i) 大学知的財産本部整備事業により2003年度から07年度の5年間に国費が131億円大学に投入され、47大学に知財の一括管理を行う知財本部が設置された。また学外では大学等技術移転法に基づく承認TLOは2008年9月末には47となった。

ii) 国からの研究資金に由来する大学の技術の移転については次のような状況になっている。

まず、日本版バイドール法施行後数年を待たずにより国の委託費により生まれた研究成果／特許はほぼ100%大学に帰属することになり、2007年度末には、特許は研究者ではなく大学に帰属するいわゆる機関帰属原則が国立大学の96%で採用された。また国の競争的資金を研究開発費だけでなく、特許出願などの知財費用に充当することも認められ、大学の特許取得は財務面からもある程度裏づけされるようになった。さらに国際出願に関しては、(独)科学技術振興機構(JST)が大学の特許の一部に対し補助する事業制度が始まった。

こうした国の制度整備と支援事業をバックに、大学の特許出願は増加し2003年度は2642件であったものが、08年度には9435件と約4倍に増加した。また大学の特許の企業に対する実施許諾件数も増加しており、08年には5306件と03年に比べ2.8倍となった。大学のライセンス収入も増え08年度は9億8600万円と03年に比較して1.8倍となった。(図表2参照)

大学の特許を学内の研究者などが自ら実施して起業を図る大学発ベンチャーも、2001年に経産省が3年間で大学発ベンチャー1000社創出構想を公していたが、その後も増え続け、08年には1809社となった。このうちバイドール法により大学に帰属した特許を譲り受けまたはライセンスされたベンチャーは1100社となった。(図表3参照)

iii) 民間企業からの資金を使って大学と企業が行う共同研究も、2003年度の9255件から08年度には17638件に増加した。企業から大学へ

の研究資金も増加し、03年度268億円から08年度476億円となった(但し治験関係を除く)。

③産学連携の評価

このように産学連携は、知財戦略が始まったころと比較すると、取り組み全体としては大きく進展しているといえる。何よりも大学当局と多くの研究者が知財は重要との認識を持ったことの意義は大きい。

しかし、産学連携の目的は、大学の研究成果によって新しいビジネスが創出されることであり、新しい製品やサービスが次々に生まれてこないと成功したとはいえない。それは結果として大学のライセンス収入に現れる。大学のライセンス収入は5年間で1.8倍と増えてはいるが、日本の全大学の収入を集めても10億円程度である。他方知財本部事業によって主要大学に渡されている知財費用関連予算が年平均で26億円程度である。また、例えば2006年の米国大学の特許料収入は2070百万ドルであり、同年の為替レートで換算すると2407億円である。米国のバイドール法は1980年制定であり、日本は1999年、日米に20年の差がある点は割り引いて考える必要があるにしても産学連携の成果の面で開きは大きい。(図表4参照)

④現在起きつつある問題

このようにわが国の産学連携は事業化が進んでいないことから、いくつかの問題が起きつつある。

まず、産学連携のサポート役であるTLOの経営が著しく悪化しており、経産省の調査によると、47ある承認TLOのうち東大TLO等一部を除き39が赤字(営業利益-補助金)となっている。特に地方大学のTLOなどでは、企業に提供できる特許が揃わず、東京などへのマーケティングの旅費も十分に確保できない状態になっている。こうしたことを背景に年間ライセンス件数が10以下のTLOが31、年間ライセンス収入が500万円以下17となっている。こうした状況のなかで、余力のあるうちに、大学知財本部も含めたTLOの再編・統合が始まっており、これを加速させる必要がある。

大学においても、先に述べたように、保有する特許は増加する一方で、技術移転による事業化は進まずライセンス収入が伸び悩みである。国の知財補助事業の終期が数年後に迫っているが、増大する国内特許料や海外出願の費用を、ライセンス収入で賄うという当初の事業モデルの実現には程遠い状況にある。

これに関連して、最近米系特許ファンドが、日本の9つの大学から大学の保有する特許を購入したことが話題となった。その大学の中には国立大学も含まれており、国費を投入して研究した成果である特許が、最終的にトロールのように使われたらどうするのかといった意見が産業界から出ており、今後の検討課題である。

また大学発ベンチャーの経営は苦しいところが多く、特にリーマンショック以降はベンチャーキャピタルなどの経営も厳しくなり、資金繰りが難しくなっており、淘汰の時代に入りつつあると見られる。特に創薬、バイオ関係のベンチャーは、有望な技術を持つものも多いが、最近の薬事安全審査が世界的に厳格化の趨勢にあり、開発期間が長期化したことから、ファイナンスは一層厳しい状況にある。

⑤ 事業化が進まない原因の分析

産学連携には大別して2つのタイプがある。ひとつは国の資金をもとに大学が研究、その成果を特許化し、バイドールで大学保有特許になり、それを企業にライセンスするケースであり（i バイドール型）、もうひとつは企業の資金をもとに大学と企業が共同研究し成果を共同出願、共有特許にするケースである（ii 共同研究型）。資金が国からか提供されたものか民間からかで分類したものである。

現在は、i iiいずれのタイプにも大きな問題があるが、特にiのタイプの産学連携に課題が多い。

まずi iiに共通する原因は、大学と企業の間で、当該特許についての理解など最初から考え方に大きな溝があったという点である。大学は、監督官庁の通達などもあり、独法化後の自主財源確保のため、ライセンス収入や特許売却代金をなるべく高く設定し、あるいは産学の共有特許について不実施保証を求めると特許の対価の早期回収を目指した。他方企業としては、事業が立ち上がっておらず売上収入もないのに大学の要求に応えることは困難ということで、不毛な交渉も多かったようである。おそらくこれは、ライセンス契約の交渉を大学当局が企業としたことが主な原因と思われ、その発明をした研究者が企業と交渉すれば、自分の技術のレベルや事業化の可能性について理解があるのでもっと円滑にできた可能性がある。

産学連携の問題点に関する文科省調査によると、産業界からは、日本の大学は事業化に対する意識が希薄、産学連携を進めるスピードに問題があるといった指摘が多く、この2点で米国の大学が日本の大学より優れているとする企業が多い。（図表5参照）

さらにiについては、上記に加え、大学の特許はピンポイントの特許が多く、排他性が弱いので使いづらいという指摘（注3）、大学は自分の特許をマーケティングする力がそもそも弱いとの指摘も多い。特に日本の大学のマーケティング力の弱さについては、米国で技術移転に成功している大学からの「営業」を受けた多くの企業関係者が指摘するところである。

ちなみに、シリコンバレーの産学連携の状況については、例えばカリフォルニア大学（UC）ではTLO（米国ではOTL）には大学特許の集中管理権や

企業との技術移転契約の交渉窓口、ライセンス収入の学内分配など学内の産学連携を取り仕切る権限と能力が与えられているが、実際にはこれと平行して、研究室の研究テーマや成果に関心を持つ企業が、ファカルティに早めに接触し、特許出願などについて事業化を念頭においた助言を与えるなど、権利確保と事業化に向けたファカルティと企業との連携が早期から始まるようである。そして特許がとれたら第一号ライセンスは協力した企業を大学が指名するという風に、米国では企業と大学研究室が密着しているので事業化に成功する確率が高くなるという報告がある。(注4) このような場合には大学はマーケティングをするまでもないということになるが、いずれにせよ、研究室と企業との間の緊密な協力や信頼関係の構築は、事業化の成否において大きな意味を持つと思われる。

他方iiについては、産学の共同研究の数は増加しているも、一件あたりの資金規模が2003年から08年の間平均250万円とほとんど増加していないとの調査結果がある。(図表6参照) また総務省調査によると、企業の日本の大学への研究資金支出は2001年から2008年まで増加率が大体30数%であるが、他方海外研究機関への支出は2.4倍となっている。これには企業の海外子会社である研究所などへの研究費支出も含まれてはいるものの、企業の研究費が、海外に向けてより積極的に投入されていることがわかる。(図表7参照) これらは日本の大学には企業にとって魅力あるテーマが少なく、企業の共同研究の腰が入っていない状況を示しているとも考えられる。

以上述べたような日本の産学連携で事業化が進まない原因を確認したうえで、これらの原因を1つずつ除去する努力が大学と企業の双方に求められる。

⑥ 産学連携の意義の再確認と大学の選択

繰り返しになるが、全体として産学連携は進んでおり、つまるところ問題は大学の特許、技術の事業化の実現である。

企業にとっての産学連携の本来の意味は比較的明快である。企業は大学の基礎研究の分野で情報や特許・技術をもらい、それを将来の新製品や新事業の立ち上げに活用する、というものである。特にバブル崩壊後の90年代、多くの企業が中央研究所を閉鎖したが、それは、企業は実用化に近い研究に集中する、基礎研究は大学にゆだね企業は大学からその成果をもらおうという考えであった。大学に対する不満はあっても、企業は今後も大学との連携を経営戦略の中に位置づけるものと思われる。

では、大学は何のために産学連携をするのか、大学は何のために企業と付き合うのか、大学は今このことを考える時期に来ていると思われる。(注5)

内閣の知財戦略において大学による知財の創造重視の方向が出され、国の補

助を受けて大学の産学連携推進の体制が作られ、大学の評価基準にも産学連携の推進や特許取得の奨励などが明記されたのはよかった。しかし多くの大学当局にはそれを実践できる専門人材が不足し、また研究者の中に、事業化は企業の領域でありそこまで関わりたくないとの気持ちもあったものと思われる。

しかし、産学連携は大学の研究結果や特許を企業が事業化につなげるための共同作業であり、繰り返しになるが、事業化ができなければ、企業はもちろん大学にとっても成功とは言えない。事業化は確かに主に企業の仕事であるが、「死の谷」と言われる難しい分野であり、大学の協力が必要である。47大学に知財本部が設置されているが、産学連携を続けるのか、続けるのであればどうやって成果を出すかを考える時期に来ている。

特許庁が顕彰した日本十大発明のうち7つは、高嶺譲吉、池田菊苗など大学関係者によるものであり、いずれも事業として明治から大正、昭和初期にかけていずれも大きな成功を収め、その中から多くの優れた企業が生まれた。KS鋼を発明した東北大学の本田光太郎博士の「産業は学問の道場なり」という言葉は、産業のニーズに応じて大学が解決となる発明をし、産業の役に立つことが大学の役割であるという考えである。大学が産学連携を考えるうえで参考になるとと思われる。(注6)

先ほど紹介したUCのOTLの活動については、併せて、OTLの基本ポリシーは、UCが州立大学であり州経済に貢献することが第一義的に重要、また企業との連携の目的は、特許のライセンス収入というよりは、産学連携の成功によって大学の研究能力に対する社会の評価を高めること、その結果として企業や連邦政府を含む公的部門からのより大きな受託研究費を受け取りやすくすること、との報告もある。

京都大学の研究者は、第二次大戦直後から地元の零細企業の求めに応じ、技術開発の指導や国内の大企業、官庁の人の紹介、海外の研究情報の提供を行ない、他方企業は大学研究者の協力に恩義を感じ、大学の研究を助けて、研究材料の提供や実験への協力などを行った。こうした何十年にもわたる長期的な相互協力によって、大学研究者は優れた研究業績を残し、零細企業は大企業に成長した例が京都にはいくつもある。(注7) これらは、米国でのITやバイオ関係の大学発ベンチャーの成長スピードには及ばないが、長期的信頼関係に基づく日本らしいものづくりの現場での産学連携の成功例である。地元との連携が深まり、大学の研究者の助けで地元の企業を成長させる関係は山口大学など他にも例があり、地方の中小企業の抱える技術的課題の解決において、地元の大学の果たす役割は大きいと思われる。

また、大学には研究人材以外に企業にない様々な力があり、それを企業に使わせて事業化に結びつけることも考えられる。例えば大学には卒業生を含む広

人的ネットワークがありそれは国内にとどまらず、海外の大学や研究所ともつながっている。こうした大学の持つ人脈を、求めに応じて企業に提供することで産学連携の成功につなげることが可能になるかもしれない。様々な工夫努力が期待される。

以上の議論を踏まえ、産学連携について大学の今後の選択肢をやや単純化して考えてみたい。

第一は、これまでの努力の方向とは違うが、いわば象牙の塔に戻るという選択である。真理の探求、研究と教育が大学の本分であり、大学は原則として企業との関係を持たないというものである。

しかしこのような立場は、先に述べたような産業との交流によるメリットを失わせることになり大学自体の発展にマイナスである。ライセンス収入の機会を失うというだけでなく、産業と連携し、産業の情報を入手することにより大学自身の研究レベルを高める機会を失うことになる。また個々の研究者に企業との研究協力をゆだねた場合、昔と違ってコンプライアンスの問題が起きるリスクもある。この案はかつてはそうであったが、もはや非現実的であろう。

第二は何も改めず今のままでいくという選択である。基礎研究の事業化には時間がかかる点はそのとおりだが、問題は、この立場で果たして事業化の成果が期待できるかどうかである。東大TLOは大学当局とタイアップして利益を上げているが、他の大学のライセンス収入の状況をみると先行きそれほど期待できるか疑問である。京大は国の支援を受けたiPS細胞の研究成果の知財化と民間へのライセンスを図っているが、世界的発明であっても、事業化は先の話として国内企業の関心は低く、ライセンス収入はまだ先と思われる。ある大学は地元産業界と連携して共同研究施設の整備を図ろうとしたが、連携がうまくいかずプロジェクトの再構築が必要になっているし、別の大学は一部研究者の研究成果のライセンス収入が特許切れに伴って減少するとほとんど収入がなくなりつつあるという状況である。他のほとんどの大学は現状のまま続けていても収入面での大きな改善を期待することは厳しいのではないかと思われる。

第三は、大学が企業にとって必要な存在になるよう軌道修正を図るという選択である。

例えば、バイドール型の研究の場合でも、UCの報告にあったように、研究成果の事業化が目的である研究であれば、研究テーマの選択の段階で企業のニーズに合わせたものを選び、研究成果の特許出願の際には事業化を念頭に置く

た企業の情報提供を求め、取得した特許のライセンスを協力した企業に与えるといった、企業密着型の研究方式を採用することが考えられよう。大学に知財本部が設置されて以降、企業との交渉窓口は知財本部が担当しているが、この点の軌道修正が必要になり、対企業との関係で、技術や特許の内容を最もよく知っている研究室の役割を大きくすることが必要になる。

なお、事業化の期限設定（例えばライセンス契約の期間は5年－10年）をし、期限経過後は大学が自由に第三者にライセンスすることを認めることは必要である。大学特許の死蔵化を防止し、大学の特許の最大限活用を図るためである。同様の趣旨で、大学と企業の共有特許についても共有者による第三者への自由な実施許諾を認めるべきでこのために必要なら特許法73条を修正すべきとする見解がある（注8）。但し、どの程度の期限を設定にするかを決めるに当たっては、例えば創業の場合、研究成果が出てから新しい医薬品ができるまでの開発期間が長期化している点について留意する必要がある。

また大学特許のプロデュースや仲介・マーケティングを専門に取り扱う民間企業が育ってきたことが注目される。例えば、製薬団体の支援を受けて最近設立された、大学特許を専門的にプロデュースする企業は、創薬・バイオ分野が強く、米国市場での出願戦略にノウハウがある。また、別の企業は、国内外600社の研究部門との広範なネットワークを持ち、大学の代わりに特許の営業を行っている。このような民間企業のノウハウを、大学が積極的に活用することは大学特許の事業化を成功させるうえで重要である。

産学連携の実施体制の課題については、知財戦略が始まったことから推進計画において指摘されており、民間のTLOと学内にある知財本部の統合一本化の問題である。多くの人が産学技術移転に携わることはプラスだが、産業界からは、TLOと知財本部の機能が重複しており、窓口が一本化されるほうが効率的で手続が円滑、効率的になるとの意見は根強い。これは経産省と文科省にまたがる問題であり、内閣の総合調整機能が期待される。

最近TLOや大学知財本部で産学連携に携わる人材についての調査分析が最近公表され、産学連携のプロの育成のためのキャリアパス作りが必要との貴重な提言が出されている。（注9）これと並行して、産学連携を担当する学内外のいろいろな組織の事務のデマケーションが是非とも必要である。

2) 知的財産の保護

産み出された知財は権利として保護する。知財保護の分野では多くの政策が実現している。

① 特許審査

i) 審査迅速化について

2000年ごろ特許庁への特許出願は毎年増加し、年間40万件となった。さらに審査請求期間を7年から3年に短縮する制度改正により、審査請求件数が大幅に増加し、出願審査処理が追いつかず、未審査の案件が累積し、数年後には80万件的未審査案件が発生することが予想された。(実際2007年には滞貨は88万件に達した)技術や製品のライフサイクルが短くなるなかで、国際市場で競争する企業にとって、特許審査の停滞が続くことの問題が認識され始めた。同時に特許は的確な審査を経ることにより権利として使えるものでなければ意味がない。知財本部は、特許審査体制の強化が不可欠と判断され、2002年時点で28ヶ月の審査待ち期間を2013年に11ヶ月に短縮、究極的には審査待ち時間をゼロにすることを目標として、2004年から10年の任期付特許審査官を毎年ネットで100人ずつ採用し、5年間で500人の増員を図る方向が決まった。また特許庁の行う先行技術調査の民間へのアウトソーシングを拡大するための規制緩和や、出願人に同調査を受けるインセンティブを与える特例を認めることなどを内容とする特許審査迅速化法が2004年に成立した。

このような措置により特許庁の特許・実用新案審査官は、2003年度末の1126人から、09年度末には50%増の1692人となった。ちなみに、そのころ06年度から2010年度の5年間で5%の国家公務員の定員削減計画が閣議決定された。政府全体での大幅な公務員の削減の中で、特許庁の審査官の増加率は際立っている。また特許庁の先行技術調査の受託先となる民間事業者も拡大し、03年度1機関から08年度には8機関に増えた。調査の外注件数は03年度16万件から08年度には21万3000件に増加した。

他方、特許審査請求件数は2003年度以前は25万件前後で推移したものが、審査請求期間を7年から3年に短縮する制度改正の影響で、駆け込み的な審査請求が増えたため04年以降30万件以上に跳ね上がり、05年には39万7000件のピークをつけた。しかし、この制度改正による請求件数のこぶが解消される方向に向かい、2008年の審査請求数は34万8000件にまで減少した。これに対し、審査処理能力の向上から審査処理件数は着実に増加し、04年の23万4000件から、08年には34万3000件となり請求件数と処理件数がほぼ均衡するに至った。審査請求件数の減少傾向と処理能力の向上などから上記の2013年度における特許審査待ち期間11ヶ月の実現について期待できる状況となった。(図表8参照)

ii) 世界特許システムの構築

特許審査のもう1つの大きな課題はグローバル特許の実現である。経済のグ

ローバリゼーションが進むなかで、世界の特許出願数は年々大幅に増加している。WIPOによると、1996年に外国人と内国人の合計の国際出願は108万件であったが、06年には176万件と70%近い増加となっている。日米欧の特許庁の審査順番待ち期間は1999年から07年にかけていずれも長期化している。また日米欧中韓の五大特許庁間の07年の出願141万件的うち、約42万件が相互に重複し、日米欧特許庁間でみても99万件的のうち25万件が相互に重複している。

他方、どの国の出願者にとっても各国の特許制度の手続き面、実体面の違いが大きな負担となり、また権利化の遅れなどの問題も生じている。例えば、日本企業が外国で特許取得に要する費用は、一カ国当たりパリルートで131万円（うち弁理士費用が71万円、翻訳料が35万円）である。PCTルートはこれより少し安くなるが、国内出願の費用が平均で44-5万円であることに比べると相当高く、今後海外出願が増加するにしたがって特許費用は巨大な負担となる。

こうした状況からみて、いずれの国においても、出願人の負担軽減や特許審査の国際的なワークシェアリングを進めること、PLT（特許法条約）などを通じた特許制度の国際調和を図ることが必要となっている。ちなみにWIPOでは手続き面の国際調和を図るPLTが2005年に発効し、日米欧が現在加盟を検討している。また、先行技術、グレースピリオド、新規性や進歩性の定義など特許法の実体面での調和を図る実体特許法条約（SPLT）についても議論が行われているが、こちらは特許をめぐる南北問題で対立が続いているようである。いずれにせよ、日本は特許制度の国際調和の取り組みに積極的な役割を担っており、成果が期待される。

2003年の第一回推進計画において、特許法や審査基準の国際調和を通じた特許の相互承認を目指し、各国特許庁の審査協力を進め、2003年度以降日米欧三極間などで、先行技術調査結果・審査結果の相互利用や審査官の交流を促進することとされた。これを受けてまず、第一ステップとして、2004年から日米欧特許庁間で他国の特許庁のサーチ・審査情報の利用を可能にするドシエ・アクセスシステムが稼働開始された。第二ステップとして三極特許庁を中心に、ワークシェアリングの取り組みの一環として、第一庁で特許可能と判断された出願について、出願人の申請により第二庁において簡易な手続で早期審査が受けられる「特許審査ハイウェイ」（PPH）を日本から提案、2006年に日米間で試行、2007年に加えて日韓で運用が開始され、2009年時点でわが国は、米国、韓国、イギリス、ドイツ、デンマーク、フィンランド、ロシア、オーストリア、シンガポール、ハンガリーの10カ国と締結に至っている。また各国に出願する出願人の負担軽減の観点から出願明細書の様式につ

いて、ワンアプリケーション、ワンフォーマットの方向で検討が行われ、2007年度に日米欧三極特許庁間で共通出願様式が合意された。

但し課題もある。特許審査ハイウェイの利用実績は2009年1月現在で、最も多い日本から米国が828件、米国から日本が454件となっており、今後利用率を高める努力が必要である。(図表9参照)

② 紛争処理機能の強化／知的財産高等裁判所の創設

無体財産権である知財の価値は最終的には裁判で決められる。知財を扱う裁判所に対する信頼がないと、知財によって差別化を図る企業戦略も政府の知財立国も実現困難となる。

日本の知財裁判については、2000年前後から、趨勢的に訴訟件数が増加し新受件数が一年に600件を超える水準に達した。一方で、裁判の審理が遅いこと、勝訴になっても賠償額が低いこと、判決の予見可能性や裁判所の技術専門性の問題など様々な問題が議論されるようになった。日本は知財を侵害してもこわくない侵害し得の社会だとの指摘も出てきた。2001年6月に公表された司法制度改革審議会意見書(会長／佐藤幸治京都大学名誉教授)では、民事司法制度改革の柱の一つとして「知的財産関係事件への総合的な対応強化」が掲げられた。これは2002年3月の司法制度推進計画(閣議決定)に引き継がれ、2003年には判断の統一性を確保するため、第一審の知財事件の管轄を東京地裁と大阪知財に、第二審は東京高裁にそれぞれ専属化させる民訴法改正が決定された。

しかしその後、知的財産戦略本部が内閣に設置され、そこで、米国CAFCを念頭に、産業界の要望も踏まえて、知的財産高等裁判所構想が検討課題となった。様々な調整の後、第一回推進計画において、「知的財産高等裁判所の創設を図る」こととされ「必要な法案の2004年の通常国会提出を目指して、そのあり方を含め必要な検討を行う」ことが決定された。同年秋から知財本部と司法制度改革本部の両方で知財高裁のあり方について検討する専門調査会ができ、同時並行で具体化の検討が行われた。

知財本部は、産業界の要請を受け、知財裁判における技術専門性の向上と知財重視の国家意思のアナウンスメントが重要との立場で、知的財産訴訟を専門とする9番目の独立の高等裁判所の創設を考えた。これに対し、司法制度改革本部は、司法界における専門裁判所に対する違和感もあり、その創設には慎重な立場であり、知財裁判の諸課題も通常裁判所の態勢の充実を図る(先の民事訴訟法改正による知財事件の管轄集中など)ことで解決できると考えた(注10)。

両本部事務局も加えた政治プロセスにおける調整の結果、既存の裁判体系維

持の要請と知財重視のアナウンスメント効果の双方が成り立つように、東京高裁の独立の支部として知的財産高等裁判所を設置することとなった。単行法として同裁判所設置法案を国会に提出、可決成立し、翌2005年4月発足に至った。知財高裁は4カ部18名の判事から構成され、また、専門委員制度の導入、調査官の役割強化など知財に関する技術専門性の向上も考慮された。判断の早期統一のために重要な事件については裁判官5名の大合議制で裁判を行うことなども決まった。

特に裁判の迅速化については、例えば東京地裁の知財関係の新受、既済事件の平均審理期間は1999年には23.1月であったものが、08年には13.7月となっており、大幅に短縮されている。また知財を担当する裁判官数も2003年度の36名から2008年度には41名に増やされている。(知財高裁、東京・大阪両地裁の専門部) また専門委員も制度導入時の138名から2008年4月には200名に増加するなど体制の強化が図られている。

知財高裁が設置されてから5年が経過し、知財紛争処理については、多大な成果があったといえよう。一方で新しい課題も見受けられる。それは特許庁の審査審判とも関係し、現在特許庁でも対応策が検討されている。

まず知財戦略が始まった2002年頃から最近までの知財裁判の状況をみると、まず地方裁判所の知財関係民事通常訴訟事件の新受件数は、2004年にピークの654件をつけたのち、08年は497件とピーク時2割程度減少している。その中で最も重要な特許にかかる民事裁判についてもピークが2004年の217件で08年は147件と3割程度の減少となっている。(図表10参照)

特許をめぐる紛争が減っている理由については、企業におけるコンプライアンス意識の向上、景気の悪化による裁判経費の節約など考えられ、またそもそも件数が少ないので減少トレンドがあるかどうか慎重な見極めも必要である。しかし、特許侵害訴訟において原告敗訴判決が7-8割と多いことに加え、特許法104条の3の創設などにより侵害裁判において特許自体の効力が争われ、特許無効の判決が増加したため、企業が裁判所への提訴を控えるようになったとの見方は産業界に多い。特許侵害を認定するどころか、特許そのものが裁判所に無価値とされては事業継続リスクや、ライセンス契約無効のリスクなど経営の問題に広がるので危なくて裁判に持ち込めないということのようである。

2000年から09年までの地裁レベルの特許侵害訴訟での原告敗訴ケースが500あり、そのうち39%が原告の特許を無効とする判決である。2000年ごろは10%台の年もあったが、徐々に無効の割合が上昇し、06年には50%台になり、07年以降は少し低下したものの40%台で推移している。(図表11・図表12参照)

以上は特許侵害訴訟であるが、特許無効審判の審決取り消し訴訟でも裁判所は同様に特許有効の審決に対し厳しい判断をしているとの指摘がある。2004年から07年の特許拒絶の特許庁の審決に対しては取消し率は低い(10%)が、特許有効の審決に対してはこれを取り消す(つまり無効にする)審決は5割となっている。(注11)

このような指摘については、今後企業調査などによってより実証的な分析が必要である。また判決に至るまえに和解終結したケースの分析も必要である。しかし、司法の役割を重視してきた知財戦略の視点からは、裁判は権利行使のラストリゾートであり、そこで最終的に特許の価値が決まるのに、現実には企業が裁判を避け、裁判所から遠ざかりつつあるかのような現在の状況は残念なことである。

裁判になったら無効にされるおそれのあるような特許を事業の基礎にすることは企業の国際競争力の低下につながり、今後特許のライセンス活用が内外で拡大することも考えると、特許の質の確保を図る方策を早急に考える必要がある。

特許の質の向上を図るためには、まず特許庁における特許の審査・審判機能の向上が何より重要である。裁判で特許無効とされる理由は、明治大学の高倉成行教授の分析によると大きく分けて3つあり、i 新規性の否定、つまり先行技術の発見、ii 進歩性の否定、iii 手続きのミス、とされている。(注12) iについては、インターネットによる検索技術の向上によるところが大きく、特許文献から一般文献へ、また日本語・英語に加え他の外国語文献へ検索範囲が飛躍的に広がったことにより、以前には審査において発見できなかった先行技術が確認できるようになったからである。しかし、これは特許庁において今後研修などによりサーチ能力の向上を図ることで対応すべきである。またiiiの問題についても、特許審査の業務プロセスの改善などにより対応すべきものである。iiの進歩性判断については、難しい判断であり、裁判において裁量が入り込むことが避けられず、特許庁の審査基準などの対応だけでは限界がある。この問題は、まず特許の有効性判断に関する裁判所と特許庁の効率的役割分担のあり方を考えるべきであると思われる。後述のダブルトラックの際に検討する。

さらに特許審査において公衆審査のプロセスを取り入れる取り組みが特許庁で始まっており期待される。かつては異議申し立て制度があり、これによって審査官の審査が充実し特許の質を確保する役割を果たしたとの指摘がある。(注13) いずれにせよ、審判の前、特許審査における特許庁外部の知見を効率的に活用する取組みは重要である。

また審判機能の強化も重要である。特許審判は準司法的機能を持ち、特許の有効性判断に関し裁判の第一審相当の役割がある。技術的知見に加え訴訟法を

含めた法律的知見が求められよう。審判官の法的知見向上のための研修やインターン、法曹資格手続取得の支援など審判の信頼性向上のための措置が必要である。

また、特許の有効性判断については、侵害裁判と無効審判のダブルトラックという問題がある。特許法には特許無効を求めて特許庁に無効審判が請求できる制度があり、従来裁判所は、特許の有効無効の判断を特許庁に委ねていた。しかし無効審判が長期化するなかで、2000年キルビー特許の最高裁判決では、侵害裁判所は当該特許に無効理由が存在することが明らかであるか否かを判断できるものとし、無効が明らかである場合には特許の権利行使は権利濫用で許されないという判断を下した。さらに、2004年には、キルビー判決で示した裁判所の無効判断の範囲を広げ、特許法改正で104条の3を追加し、特許無効が「明らか」な場合でなくとも、侵害訴訟において裁判所は特許無効を判断できるものとなった。これにより、法律上明確に特許の有効性の判断は無効審判と侵害訴訟との両方で行われ得るというダブルトラックの状況となった。

最近の特許侵害訴訟においては、7－8割の事件で被告が特許無効の抗弁を提出するようになっており、ダブルトラックは現実の問題となっている。ダブルトラックで特に問題となるのは、特許を侵害された特許権者が特許の有効性判断を勝ち取るためには裁判と審判の両方で勝たなければならない、その手続きの金銭的、時間的負担が大きいことである。104条の3の導入により、知財裁判の原告と被告の地位に大きなアンバランスが生じている旨の指摘は重い。(注14)特に、法的な知識や資力、人材に乏しい中小企業が原告の場合は明らかに不利な立場に置かれ、いくら優れた特許を持っていても、特許裁判、審判の二つのハードルの両方を越えることは厳しい。1999年に訴訟が始まり2003年に最高裁で4億円の勝訴判決を得たベンチャー企業のケースでは、自分が原告となった訴訟2件に対し、被告(大手企業と思われる)が4件の特許無効審判を提起、売上10数億円である原告企業が、結果として数億円の裁判費用を支払うことになったとのことであり、ベンチャーや中小企業にとって、はてしない裁判となる可能性のあるダブルトラックは過酷である。

ダブルトラックの問題を改善する諸案として現在特許庁で検討されているものには、審判の役割を制限して侵害裁判に一本化する、裁判における無効抗弁を制限する、あるいは仮にダブルトラックを残すにしても裁判所と特許庁の情報交換や裁判と審判の進行調整を制度化するなどがある。

その際いずれを選択するにしても最も考慮すべき点は、裁判所と特許庁の効率的な役割分担をどう考えるか、である。裁判所における知財紛争処理の専門

性は、専門委員制度の導入などにより向上しているが、その最重要の役割は、公平中立な立場で知財に関する紛争を最終的に終結させることである。他方特許庁は、多様な特許出願の審査・審判を日々大量に処理する機関であり、審査のために、日々多くの技術情報と接触し、他国とも技術情報の交換をする多数の技術専門家により構成される。このような両者の役割と特質を考慮すると、裁判所が特許の有効性の判断をする場合には、当面は特許庁の持つ技術専門的知見を十分踏まえたうえで、裁判所が法的な判断を下すという運用が効率的であると思われる。侵害訴訟において明白な無効理由を持つ特許まで、審判の結果を待たないと判決ができないのは適切でないし、審判が遅いがゆえに現在の特許法104条の3が導入された経緯を考えると、審判の一層の早期化は前提条件となろう。しかし、裁判所による特許の無効判断の範囲については、少なくとも先の最高裁キルビー判決と同じ範囲まで戻すべきとの意見があり一理あると思われる。

ちなみに2008年3月に経団連が行った会員企業に対する知財戦略に関するアンケート調査によると、知財戦略によって知財保護（権利化と権利行使）に関する予見可能性が高まったかどうかの質問に対し、高まったとする企業が42%、変わらない27%、低くなった12%となっており、高まったという企業が最も多いが、肯定的に評価していない企業も併せて39%と同程度ある。特許審査・審判と知財裁判のいずれにおいても、産業界にとって予見可能性の問題が残っているものと思われる。（注15）

知財高裁について若干の補足をする。既に述べたが、裁判の迅速性、統一性と専門性の向上の3点が知財高裁を創設する当初の目的であった。（注16）

このうち統一性については、管轄の集中が制度化され、また実際の事件の処理においてもその徹底が行われており、さらに最近の特許の有効性について最も重要な基準である進歩性の判断においてリーディングケースともなるべき新しい判断基準が示されるなど、産業界にも評価する声が出ている。

迅速性については、確かに審理期間は大幅に短縮されたが、この理由として裁判において特許無効の判決が増えたことが指摘されている。（注17）確かに特許侵害訴訟に持ち込めば通常は侵害の事実認定手続が進められるが、それ以前の問題として特許そのものが無効となれば、いわば門前払いであり、事実認定のプロセスは必要がなくなる。従来知財裁判で審理に時間がかかっていたときは、侵害訴訟において特許無効の裁判はほとんどなかったと考えられるので、司法改革や知財戦略の要請を受けて本当に迅速裁判になったと言えるには、特許無効判決以外の侵害裁判で審理期間が短縮されているかどうかを検証することが望ましい。

また、専門性についても、専門委員制度の導入や調査官の権限強化はその向

上に役立っており、また裁判官の研修なども行われており強化されているといえる。しかし司法改革の趣旨や知財高裁設置の際に司法本部において「技術判事」の導入の議論が行われた経緯から考えると、専門性の確保について課題はあると思われる。米国のCAFCの裁判官のバックグラウンドを調べてみると、2010年6月時点で、12名のうち2名が空席で、10名のうち5名のバックグラウンドが法律以外で、科学技術関係の研究の経験か科学関係の学位かがあり、うち3名は電気関係のエンジニアの経験がある。技術は幅広いもので、特定技術分野の専門的知見では、それと違う技術分野の裁判には生かせないのはその通りである。また技術的な知見を必要とするのは知財に限らず医療過誤などの裁判でも同様に必要であり、ジェネラリストの裁判官が広い視野で総合的に判断するのがよいという指摘もある。しかし、進歩性の判断など、高度な技術的知見と技術評価を必要とする知財裁判についていえば、すべて法律家で構成される裁判所と、技術のバックグラウンドを持つダブルメジャーの裁判官も構成員となる裁判所のいずれが、司法制度改革の趣旨などを踏まえて、国民にとってよりよい裁判が期待できるかということである。ロースクールには法学部出身の学生も一定数入学しており、知財裁判にふさわしい理工系学部出身の裁判官の育成と早期の登用が期待される。

③模倣品・海賊版対策、技術流出対策。

模倣品・海賊版については、1990年代後半ごろから日本の家電、バイク、日用品、米国のソフトウェアやハリウッド映画、欧州のいわゆるブランド品などさまざまな製品が中国や韓国などアジアを中心に大量に作られ、それが拡散して世界中に蔓延し始めた。(図表13参照) 2004年のインターポールと世界税関機構の共催による第一回世界模倣品・海賊版撲滅会議では世界全体の模倣品の年間取引額は5000億ユーロ(約60兆円)とされた。日本企業の製品も、家電や二輪自動車、日用品など様々な分野で商標侵害を中心に大きな被害を受けており、2004年特許庁調査では、中国、台湾、韓国、タイの4カ国で日本企業被害推計値は売り上げベースで17.9兆円、利益ベースで1.2兆円とされた。さらに最近では、模倣品の電機製品の発火事故や医薬品による健康被害など、ニセモノを購入した消費者の生命・身体に被害が及ぶケースも相当出てきた。加えてインターネットの普及も模倣品・海賊版被害に拍車をかけた。ネット通販を通じた模倣品の流通や、新作映画でも、封切とほぼ同時に海賊版がネットで出回る状況にあった。このような模倣品の氾濫は世界のいたるところで発生し、日本国内も例外ではなかった。

このような状況を改善するため、まず国内対策として、2003年以降毎年関税定率法の改正を行い模倣品・海賊版の水際規制強化が図られた。特許など

の知財侵害品の被害者に輸入差止め申し立て権を与え、併せて税関から特許庁に意見照会をする制度、税関から権利者に対し侵害品の輸入者また可能な場合は海外の生産者に関する情報提供制度、さらに知財侵害の恐れのある輸入製品のサンプルを税関が権利者に提供し分解することを認める制度などが順次導入された。このような水際対策の強化を実効的に行うため知財担当の税関職員も増員された（2003年度40名から08年度77名へ）。

また海外対策として、模倣品生産国である中国に対し、模倣品取締り強化を働きかけるため、民間団体の国際知的財産保護フォーラムと日本政府の官民合同ミッションも、2003年以降毎年派遣されるようになった。国際ルールづくりの点では、中国などから周辺アジア、さらに東欧、南米などに模倣品が拡散することを規制するため、生産国における模倣品の輸出管理の義務付けなどを内容とする条約案（ACTA）を2005年のグレンイーグルズG8サミットで日本が提案し、米仏などの協力を得て、合意に向けた国際交渉が始められた。

国内水際対策は実効をあげている。税関における知財侵害品の差止件数は年々増加を続け、2008年は約2万6千件と過去最高の実績となった。またその輸入元の81%を中国が占めた。また模倣品流通に係る国内検挙事犯も高水準で推移している。

模倣品・海賊版対策については、政府としては取締り強化の法制度改正や運用強化、人員増強、大規模な模倣品・海賊版撲滅キャンペーンなど様々な措置を講じており、取締り実績も評価すべきである。しかしこうした努力にもかかわらず、模倣品に関する国民の意識は低いという内閣府の調査結果もある。05年に内閣府が行った模倣品・海賊版海賊版についての一般国民に対する意識調査では、海外でニセモノと認識しつつこれを購入し日本に持ち帰ることを容認する態度が明確に見られた。コンテンツ分野では、07年に議員立法で映画盗撮防止法が制定され、映画館などで新作映画をビデオカメラなどで盗撮する行為に対し罰則が科せられるようになった。国内の映画館で新作映画をビデオカメラで盗撮しそれを大量に複製頒布する違法行為に歯止めがかかり、一定の抑止効果は働いていると思われる。

国外における模倣品・海賊版被害は依然深刻である。2009年度に経産省が実施した2007年度、08年度の中国における被害調査結果によると、回答企業の53%が被害を受けており、またその80%が商標権の侵害と答えている。他方中国行政当局による模倣品の摘発件数は2008年度に3153件、07年度が2868件と06年度の2593件より増加し、行政機関の知財侵害に対する取り組みが前進している面もみられる。しかし、行政摘発が行われたが、その後処罰がなされたかどうか不明と回答した企業が2008年度は

39%、2007年度は48%と多く、取締りが不徹底の可能性もある。地方政府は、模倣品取締りの人手やノウハウの不足、地場産業への配慮などから取締りに消極的であることや、模倣品業者側も罪の意識が低く摘発されても再犯すること、また類似商標の使用拡大や分業化、小ロット生産、貯蔵による摘発の回避など手口が巧妙化していることなどが指摘されている。(図表14参照)

技術流出対策について一言触れる。

バブル崩壊による景気停滞が続く中で、1990年代に入り、日本企業の研究者やそのOBが週末に海外に出て、社内の企業秘密である先端製品に関する技術や生産工程のノウハウなどに関する情報を中国や韓国の競争相手の企業に提供していることが知られるようになった。

このような日本の優れた技術が競争相手に流出することは、日本企業の国際競争力を損なうものであり国内で様々な議論を呼んだ。その結果今までに様々な対策が講じられた。数次にわたり不正競争防止法が改正され、2003年には製造技術や顧客リストの不正取得に対する刑事罰の適用、05年には企業退職者による営業秘密漏洩への一定条件のもとでの刑事罰の適用、さらに国外犯処罰などにより営業秘密の保護強化が図られた。また情報窃盗を財物の窃盗と同様に刑事罰則を10年以下の懲役とする保護強化の法改正も行われた。さらに09年には営業秘密侵害の目的要件や行為態様を拡大し処罰対象を拡大する改正が行われた。

法改正と平行して企業などに対するさまざまなガイドラインも作成公表された。03年には技術流出防止指針などが、また06年には日本企業の生産ノウハウなどを守るため、先使用权の立証手法の実例を紹介するガイドラインが策定された。さらに07年には大学における機微技術の管理促進、留学生などに対する輸出管理のガイダンスが作成された。

産業界においても法律改正などの制度改革にあわせ、技術流出防止のための様々な工夫が行われ、主要な企業では先端製品の生産工場のブラックボックス化、全社的な情報セキュリティルールの作成や社員との秘密保持契約の締結などが進められた。

このような制度的対応、企業の努力は一定の流出防止効果はあったと思われるが、日本企業の技術に対するアジアの関心は強く、技術流出は依然続いているといわれている。

企業や大学、研究所の保有する重要技術の漏洩問題については、米国でもたびたび大きな問題となっている。2001年には日本人研究者が米国ハーバード大学の研究成果を国外に持ち出したとの理由で経済スパイ法容疑がかけられ、ロスアラモス研究所の核技術関係の機密データをPCから抜き取った嫌疑で中

国人研究者が訴追されたケースもある。米国はこのように経済的価値の高い技術情報の盗取に対し一貫して厳しい姿勢をとってきている。日本でもこれまで累次の法改正により技術流出防止の対策が強化されてきたが、今後の課題のひとつはその執行にあると思われる。

技術流出は中小企業においても発生している。日本の中小企業の金型の生産技術は、特許をとっているものは少ないが、その精巧さには定評があり、重要な技術、生産ノウハウであった。自動車や家電の大手企業は、金型の設計図面やデータを中小企業に提供させたのちそれを無断で中国の企業などに提供し、割安の金型を供給させた。こうした技術は知的財産法上の権利ではなくまた営業秘密でもないが、事業活動に有用な情報として保護されるべき知的財産であるので、2003年に経産省が金型に関する契約のガイドラインをつくりその遵守を関係業界に指導した。

3) 知的財産の活用

知的創造サイクルは、権利として保護された知財の活用により新しい製品やサービスを事業化し、その収益を研究開発に再投資することにより完結する。特許法1条は、法律の目的として「発明の保護及び利用を図ることにより、発明を奨励し、もって産業の発達に寄与すること」とされており、保護と並んで特許の活用が目的とされている。

未利用特許をどう活用するのかは、知財の創造や保護の分野で体制や制度が整備されるに従い、知財戦略の中で大きな政策課題となってきた。

特許庁はこれまで、特許流通フェアの開催や特許流通アドバイザーを全国に設置し、中小企業の特許取引促進のための事業を実施している。特許庁の工業所有権情報・研修館によると、08年3月までに述べ1000名弱の特許流通アドバイザーが全国に派遣され10672件の特許契約が締結されている。特許権の移転登録件数も08年度は約5000件でありこの10年で倍増である。

また最近では知財の持つ財産的価値に着目して金融機関による知財活用の動きも広がりつつある。04年には信託業法を改正し、知財権が受託可能財産となり、一部で知財を信託する動きが出ている。また知財権を担保に融資をする日本政策投資銀行の融資実績は08年3月末で310件、210億円である。

知財の取引も徐々に増えつつあり、それに伴って知財取引におけるライセンスの保護を強める制度も07年に導入されたところである。さらにライセンスオプライトやライセンスの保護強化のための当然対抗制度の導入といった特許活用促進策が特許庁で検討されている。

しかし、こうした政府の知財活用を促進する政策にもかかわらず、大多数の日本企業の考え方は、知財はあくまで自社事業のためであり、自分の会社の事業を守るために知財がある、というものである。つまり、日本においては、特許は競合他社の自社事業への参入障壁を作るためのものであり、特許そのものでビジネスをするという発想はなく、知財部が一人歩きして、独自の判断で特許を他社にライセンスして収入を得るといったことは原則としてなかったということであり、この点は米国と大きな違いがある。(注18)

また、特許を流通させた場合、十分に管理ができないとそれがトロールに流れて将来自分の首を絞めることになることを理由に活用には慎重な企業も多い。

他方、未利用特許は、企業内でどの技術に投資するかの競争に敗れた技術であり、企業として実施しないことを決定した以上、それを活用する人材や設備なども企業にはなくなっており、その特許は単なる紙切れに過ぎなくなる、そうした特許が実際に使えるかどうか疑わしいとの評価もある。

さらに、後述のオープンイノベーションに対しても、自分が強い特許を持っていないと実際には思ったような連携はできない、他人の特許をあてにするのは事業遂行上リスクがある、重要な技術は自分で開発すべきだ、といった考えを採る企業も多い。

特許庁の知的財産活動調査で国内特許の利用状況をみると、2007年度末の企業の総保有特許は110万件である。このうち40%が自社実施、10%が他社にライセンス、30%が防衛目的、20%が未利用特許という状況でありこの割合は以前からほとんど変わっていない。ざっと半分は実施していない特許であり、防衛目的の特許を除いても、未利用特許が2割、22万件残る。(図表15参照) このように、日本では総論はともかく各論、実体的には企業は知財の活用に消極的であるとの印象が強い。

では、今後はどうか。まず創薬分野が典型であるが、オープンイノベーションの動きが広がりつつある。製薬産業では、①多くの企業で自社パイプラインの枯渇が始まっており、2010年以降特許期限切れになる医薬が大量に発生し業績の悪化が予想されている、②世界的な安全審査の厳格化により、創薬までの期間が長期化し開発費がさらに大きくなり、かつそれが開発中止に至るリスクが高まっている、③さらに開発分野が低分子医薬品から、第三者の特許の回避が困難という特性を持つバイオ医薬品にシフトしている、などの状況にあり、オープンイノベーションは必須となっている。(注19) 実際日本企業の中には1兆円近い金額で米国のベンチャーを買収した例も出ており、次の創薬開発にむけて国内の大学、ベンチャー、関連企業など、技術を有する提携先を広く求めているものと思われる。

また地球温暖化問題などへの対応として、電気自動車やIT技術を使った新しい電力送配電網であるスマートグリッドなど、従来の産業や社会の構造を大きく変える可能性を持つ大規模なプロジェクトが進められる見通しである。例えば、世界的に電気自動車の開発の動きが顕在化しているが、ここでは、モーターや蓄電池など自動車産業にとって、従来にはない新しい技術分野の比重が高い。自動車産業は、従来は必要な技術は自前で開発するという方針であったが、スピード重視から電池などの分野では開発のオープン化を進める可能性が高い。

このようにオープンイノベーション、特にライセンスインの動きは、既にインターネットやIT産業において技術のモジュール化という形で進んでいるが、それがさらに製薬・バイオや自動車分野にも広がりつつ状況といえよう。

このように知財の活用を巡る状況は変わりつつあるが、企業内の知財、開発、事業の三部門の関係を見ると、ライセンスアウトについては、外部からの事業参入を恐れる事業部門が反対するし、ライセンスインだと、大勢の技術者を抱えて自社開発、自前主義を基本とする開発部門が反対となる。知財部は、出願や契約などの業務で手一杯で慎重になる、というのが平均的企業の内部状況ではないだろうか。オープンイノベーションや知財活用ビジネスを始めるかどうかには企業トップによる経営判断が必要と思われる。

なお、この点では欧米企業には明確なオープンイノベーションの方針を打ち出しているものがあり、メガファーマやP&Gのコネクトアンドデベロップメント、IBMのエコパテントコモンズなどがある。(注20)

以上のような新しい動きを考えると、知財取引や知財活用を促進する政策は、今後一層強化されるべきと思われる。伝統的に多くの企業は未利用特許のライセンスアウト、自社特許の流通について慎重であったが、上記のライセンスインの大きな動きが出てくるにしたがって、活用についてより積極的になっていくことが予想される。国単位で見た場合、膨大な研究開発投資により生まれた22万件の特許を休眠させたままにするよりも、それをできる限り活用し新しい製品や事業が生まれるほうが望ましいし、それは、未利用特許を抱えていて、無駄な投資をしたくないと思っている企業の経営者にとっても同じはずである。

特許にも価値の濃淡はある。企業が毎年取得する特許の中には市場価値が高くかつ排他性も高い強い特許もあれば、他の企業に先行された弱い特許もある。強い特許ならそれを使って事業をすることになろう。ではそれほどでもない特許、弱い特許の場合はどうか。自社の事業戦略のなかには組み込めないが、他社に開放することによりその価値を最大化する道は十分にあるように思われる。企業が、自社事業に使うだけでなくライセンス活用も含めて保有特許の価値の

最大化を目指すようになるには、先に述べたがボトムアップでは無理であり、経営トップの決断が重要となり、その決断を促す様々な働きかけや仕掛けづくりが期待される。

ライセンスアウトについて、企業がトロールを懸念する点はもつともであり、官民で協力して、米国の状況を把握しつつ、日本で起こった場合の裁判における理論武装や特許法の裁定制度の運用の検討などが必要である。

また特許の譲渡やライセンスには、取引市場や仲介業者が不可欠であり、また取引費用を下げるための工夫が必要との国学院大学中山教授の意見があり、この点についても具体策の検討が必要である。

知財活用論に関連して、環境技術については、アジアなどから日本に対し技術移転要請が強いが、有償原則を前提としたうえで企業が積極的に対応することが期待される。現在知財関係の民間団体である日本知的財産協会が環境技術の途上国移転促進のスキーム作りに取り組んでいる。具体的には途上国の実施能力を考えると、特許のみならず、ノウハウ、人材、設備も含めた包括的な技術パッケージとして移転することが重要で、途上国側に提供できる環境技術パッケージのデータベース作りが検討されている。いずれにせよ第一号案件の早期成立に向けての関係者の努力が期待される。日本の優れた環境技術の海外移転の実績作りについては、知財戦略の面からは、企業の知財活用促進であり、海外技術ライセンスの新しいビジネスチャンスとなること、環境技術分野の国際標準への一歩であるとともに、知財制度に対し途上国が有する警戒感の緩和効果も期待できるので、政府からの適切な支援の検討が望まれる。

中小企業の知財についても課題は多い。ものづくりの中小企業にはすぐれた技術力を持つものが多いが、特許や商標など知財への関心は一般的に薄く、せっかく新しい技術を開発しても特許にしないために後発の企業の資本力や販売力によって市場での競争に劣後するケースも少なくない。また特許を取得しても、弁護士費用などのコスト負担から実際には権利行使が困難な場合も多い。

(図表 16 参照) こうした状況を改善するためには、出願や審査請求の費用について抜本的な減免措置を検討すべきである。中小企業減免については現在でもいろいろな工夫がされているが、①減免のボリューム、程度については米国の例を参考にしつつ、また②煩瑣な手続を避け、中小企業にとって使いやすいものとするために、提出資料は原則行政官による審査のいらぬシンプルで画一的・自動的な減免手続きが望ましい。

また、侵害対策については、一部の商工会議所では、会員企業の保有する特許を銀行に信託し、銀行の顧問弁護士も活用して、権利行使を含めて運用を管理する取り組みをしている例がある。また、地方の中小企業の知財に対する侵

害の事例を踏まえ、中小企業の知財を知財専門の政府系機関が一括して受託管理し、権利行使についてにらみを利かせることができないかという意見があり、可能性について検討すべきである。侵害訴訟については、既に述べたダブルトラック問題について、中小企業にとっての負担軽減の観点から早急に改善策が必要である。

特許法35条の職務発明規定についてコメントする。同規定は、2000年ごろから研究者やそのOBが在職した企業を相手取って、自分の発明の正当な対価を求める訴訟が頻発するようになり、有名な青色発光ダイオードの訴訟では、第一審で企業は発明の対価として研究者に対し200億円の支払いを命じる判決が出されるなど大きな議論を呼んだ。こうした経緯から、同条は04年に法改正をして今日に至っている。職務発明訴訟は現在も続いているが、これには旧法が適用されている。改正法は施行以前の発明には適用がないため、新法のもとで特許となり事業化に至る相当先になってからこの規定の運用が評価できるようになるので、当面は状況を見守るしかない。しかし企業からは、旧法はもちろん、改正法によっても企業にとって予見可能性が低いこと、今も訴訟が続いており現実の経営リスクがあること、世界の例をみても例外的な制度であること、などから厳しい評価を受けている。ノバルティス、GSK、ファイザー、メルクなど日本にあった外資系メガファーマの研究所が2000年代後半に次々と閉鎖される一方で、上海やシンガポールのリサーチパークに研究所を設置するようになっているが、35条の存在が対日投資にボディブローとしてマイナス効果になることを指摘する企業は多い。昨年改正された中国専利法にも職発明に関する規定はあるが、同法は、特許が企業への原始帰属であることを前提に、事業が成功し利益が生じた場合の従業員への配分割合について合理的な数値を示すものとなっており、当事者間の合意を尊重する日本のアプローチと逆の、国家が明確に介入する方式ではあるが、企業から見て透明性があるとの評価がある。企業のグローバル化が進み、国際的に調和のとれた知財制度が求められるなかで、企業にディスインセンティブを与える制度は、企業誘致の競争上はマイナスとなる。

4) コンテンツ産業の振興

著作権制度改革は、特許戦略と並んで知財戦略において2003年の当初の推進計画から重要な柱とされた。売上総額13兆円のわが国のコンテンツ産業は、ゲーム、マンガアニメなどクールジャパンとして世界的に高い評価を得ているものも多く、今後の日本の成長を支える産業として期待は大きい。またコ

コンテンツはソフトパワーとして日本全体のイメージの向上にも役立つものである。さらに近年におけるインターネット技術の発展により、世界的にデジタルコンテンツ市場が拡大している。2003年にはコンテンツ振興法が議員立法で成立したが、コンテンツを産業として振興するとの政治的意思が示された。

コンテンツ産業の振興策として、業界の近代化・合理化支援、人材育成、権利処理の強化によるコンテンツ流通促進、国際映画祭など国際取引市場作りの支援、海外展開のためのファイナンスなどの支援策などが推進計画に基づき実施された。しかし、産業の現状を見ると国内市場は停滞、海外売上も同様で、停滞が続いている。例えば、2004年の売上は13兆6千億円が、08年には13兆8千億円と5年間で2.2%とほとんど成長していない。特に分野別には5割のシェアを占める映像と音楽、また流通メディア別にみると同様に約半分のシェアのパッケージ型流通が5年間で売上減少という厳しい状況である。海外展開しているゲーム、一部アニメ・マンガは何とか成長しているが、テレビ、新聞、出版、音楽は減少が続き、国際的な受賞作品のある映画はかろうじて横ばい、といったところである。(図表17参照)

コンテンツ産業の停滞の理由は、まず産業自身の問題である。デジタル技術とインターネットの活用における出遅れであり、音楽配信や動画配信、検索サービス、最近では電子書籍など米系企業(元はベンチャービジネス)の繰り出す新しいビジネスモデルに対抗できず国内市場を失っており、典型的なイノベーションのジレンマといえる。音楽配信を例にとると、99年に音楽CD売上5600億円(ピークは98年の6000億円)であった音楽レーベルが、パッケージビジネスにこだわったため、アップルの音楽配信ビジネスに取って代わられ、2008年には売上は3000億円まで減少した。(図表18参照)他方、国内での音楽配信と着メロ、着うたなどモバイル配信は年率二桁の高い成長を続け、08年度900億円となっている。また、音楽レーベルの売上は減少しているが、コンテンツクリエイターはどうだろうか。音楽著作権使用料を管理するJASRACの使用料徴収額は98年に984億円だったものが、2008年には1129億円とゆるやかではあるが増加している。(図表19参照)作詞家、作曲者の取り分は全体として増えている。またアーティストについてはライブ公演が増えており、98年に1430万人であった入場者数が、08年には2253万人と約60%の大幅増加である。(図表20参照)ネットを自分の新曲のプロモーションに活用するアーティストも出ている。新しい技術に対し警戒的になるよりも、これを活用する工夫を考える方が得策となる例といえる。

もうひとつの理由は著作権制度である。インターネット技術の発展により、米国ではネットを利用した事業やビジネスが飛躍的に拡大したが、米国でもこ

のようなネット産業と既得権を持つコンテンツ産業との利害が激しく対立した。しかし米国では、どちらからのコンテンツの提供を受けるかは基本的には消費者・ユーザーが決定したといえる。その際フェアユースやオプトアウトを許容する米国著作権法（DMCA／デジタルミレニアム著作権法）は両者から中立の立場となったと考えられる。このため、結局ユーザーは便利でコストの安いネットのコンテンツを利用しネット配信事業が大きく発展した。

他方日本では、ネットを利用した情報サービスは少なくとも形式的には違法複製となる。これによって産業界はネットを活用したコンテンツビジネスを開始することを躊躇し、著作権法を改正しその複製を合法化しないうちは動けず、萎縮効果をもたらしたとの指摘がある。例えば、本年1月に施行された改正著作権法により、検索サービスのためにサーバー上に情報を一時的にキャッシュしても複製権の侵害にならないことになった。これは知財戦略の成果である。しかし、米国ではフェアユースとして直ちに行動に移せるものが、日本では法律改正が必要となり、担当官庁がフルに働いても一年がかりの仕事になる。このような日米のスピードやコストの違いが、日米のコンテンツ産業の発展の差となって表われてくる。

こうした問題を克服するため、日本でも著作権法において権利制限の一般規定であるフェアユース規定を創設することが08年の本部会合で決定された。しかし、その後著作権審議会で検討しているうちに権利者からの慎重論や一部メディアの反対もあって、法改正に向けた動きに遅れが見られる。

日本でも権利者団体や上記のコンテンツ産業は、ネット活用なしのままでコンテンツ産業の発展は困難であるとの認識を徐々に持ち始めている。しかしネット配信ビジネスの許容は、痛みを伴うものでありまだ時間がかかるものと思われる。

3 知的財産を巡る内外の環境変化と今後の知財戦略の方向

知的財産を巡る内外の環境は、知財本部の設置後10年を経ずして、再び大きく変貌している。経済面を見ると、リーマンショック後の世界金融危機を境に、停滞感が強い欧米や日本と中国やインドなどアジア・新興国の成長率に大きな差が出ており、世界の成長センターがさらにアジア・新興国にシフトした感がある。またデジタル技術とインターネットはその後ますます発展しており、様々な知の集積、データベース化の世界的な競争が始まっている。さらに20

08年の金融危機や昨年のインフルエンザ感染、あるいは地球温暖化問題などを見ていると、世界がますます一体化し、多くの国が結束して対策作りや制度改革をしないと問題の解決ができなくなっているように思われる。こうした世界的な環境変化のなかで、日本の進む方向や担うべき国際的役割を考えると、新しい知財政策の確立が今後必要になるものと思われる。以下では直近の産業の知財活動や大学の取り組み、また政府における検討状況などを踏まえたうえで、国際競争の視点とあわせ国際貢献の視点から、三つの分野でコメントをしたい。

1) 日本企業のアジアシフトにあわせ知財保護の国際協力を加速する

①日本企業のアジアシフトと出願行動の変化

第一は企業のアジアシフトに対する知財政策上の支援である。

2008年秋米国で起きたいわゆるサブプライム問題に端を発するリーマンショックは、金融分野のみならず実体経済へも大きな影響を与えた。特に欧米の消費需要の減少は、日本経済に打撃を与えた。他方このような世界経済の停滞のなかで、中国を含むアジア、インド、ブラジルなどの新興国の経済は総じて順調に拡大している。このため、日本企業は拡大するアジア、新興国市場に向けて生産機能に加え、研究開発機能、一部には本社機能も移転させようとする動きさえ見せている（図表 21、図表 22 参照）。

日本企業の特許出願は、2008年から2009年にかけて、リーマンショックをまたいで約10%減少し、審査請求件数も同様に10%減、審査前の出願取下げ件数は、審査請求料の半額返還制度もあって約2倍になった。（図表 23 参照）

このような企業の知財活動の変化の背景を、本年5月特許庁への出願件数上位200社などを対象に行った出願動向アンケート調査結果（回収率69%）から見る。まず2009年の国内出願は2年前の2007年と比較して非常に減少（前年比10%以上）または減少とした企業が全体の65%、審査請求についても同68%となった。特に審査請求は、出願時に比べると費用が3-5倍と相当嵩むこともあり、非常に減少したとする企業が50%を超える一方、増加したとする企業はほとんどいなかった。他方国際出願については、国内出願同様減少してはいるが、その企業の割合は国内出願より小さく、PCT出願と対中国向けについては増加したと答えた企業が約20%あった。（図表 24 参照）

国内出願が減少したとする企業（90社）にその理由を聞くと、景気低迷による業績悪化による知財費用削減、あるいは研究開発費の減少によるものがそ

れぞれ30社強あった。しかし最大の理由は、先行技術調査の強化による質の高い特許を目指し出願を厳選したとするものが50社であり、出願のノルマ制廃止・企業戦略上必要なもののみ出願するという理由をあげるものが、20社となった。業績悪化が契機になったとしても、企業が従来の数重視する出願行動を変え、権利行使に耐える強い特許や、自社事業に不可欠の重要な特許に絞った出願をするようになったことが伺える。また20社弱であるが、研究費は不変だが出願可能な技術成果が少なくなったことを理由にする企業があり、わが国の研究開発投資の効率が対GDP比で低下しているとの指摘と重なる点に留意する必要がある。(図表25参照)

他方、国内出願が増加した企業(30社)は全体の20%にとどまるが、出願件数が企業の技術力を示すと見られる(14社)、国際標準を狙い特許を確保(13社)海外出願の基礎だから(11社)などが主だった理由となっている。(図表26参照)

海外出願率については既に触れたように34%の企業が減少、不変が28%に対し38%の企業が増加と答え、その最大の理由が中国など新興国への出願重視としている。自社事業のグローバル化、海外展開を知財面でもフォローしていることが見られる。(図表27・図表28参照)

最後に2010年度の前年度比の出願見通しをみると、国内出願(139社)については、不変とする企業が77社と最も多く、ついで増加する45社、減少は16社となっている。他方、海外出願(138社)については、増加するとした企業が65社と最も多く、ついで不変64社、減少が8社となり、2010年度も海外出願シフトが続くものと思われる。(図表29参照)

以上のアンケート調査から見られる企業の知財行動の傾向は、第一に国内における特許の質の重視などによる出願抑制であり、第二に海外出願の拡大である。従来国内出願のおおよそのパターンは、全出願の二分の一が審査請求に回り、審査請求件数の二分の一が特許査定となっていた。査定率が低いのは社内発明の奨励や同業他社へのけん制など様々な理由があるが、コストパフォーマンスからいえば、結局特許にならない出願が全出願のおよそ四分の三ということであり、今回のように出願を厳選することには一定の合理性がある。また、国内出願を削って浮かした費用をコストのかかる海外出願に回す動きも出ている。他方特許出願数が企業の技術力のPRになることや、国際出願の基礎のための国内出願あるいは国際標準獲得のためのパテントプールへの参加など出願増につながる要素もある。企業はこれらの要素も勘案しつつ、今後さらに国内出願の選別、重点化を進めるものと思われる。

他方海外への出願は、今後とも増加が続くものと思われる。既に述べたとおり、

将来の成長が見込めない日本市場から中国などのアジア、新興国の成長市場へ、販売拠点、生産工場に加え、研究機能などもシフトすることが予想されているからである。

②知財保護の国際標準協力

日本企業の海外出願は今後増加するが、海外出願費用は、翻訳費用などがあり国内出願の場合の4－5倍となり大きな負担となる。また今後は日本の中小企業のアジア進出も相当程度予想され、欧米など他国の企業との比較でコスト面や時間面での日本企業の負担を軽減する行政努力が一層必要である。また、出願や審査の手続などでアジアの知財制度環境が日本や欧米と同じようになるよう日本政府からアジア諸国に対し積極的かつ継続的な働きかけが期待される。

特に日本が提案して作った特許審査ハイウェイ（PPH）など各国特許庁の審査効率化のための国際協力の促進がとりわけ重要である。但しPPHの課題は利用件数が増えない点にありこの点の分析と改善策は必要である。また例えばシンガポールとの二国間FTAでは、日本での特許査定を尊重してシンガポールでの出願審査を行うルールがあるが、そもそもの問題はアジアには日本の先端技術の特許審査ができる審査官人材が基本的に不足していることである。したがって、アジア諸国の審査官の研修は重要であるが、制度面では、FTAのルールをさらに一歩進め、例えば日本の特許査定があればアジアの相手国が自動的にそれを承認する、あるいは日本の査定を一定期間内にチェックして問題がなければ当該国でも査定となる国際制度を検討することが期待される。

また、これに関連して、審査手続の国際標準ハーモであるPLTの批准、さらにSPLTなど特許の実体審査の国際ハーモに向けての取り組みにも積極的に参加することが重要である。

またすでに述べたが、中国などでの模倣品・海賊版被害は依然として大きく、先進国間でのACTAの早期合意と中国など模倣品生産国の参加促進の外交努力が求められる。工業力が弱い発展途上国は、知財を守るインセンティブが弱いことは確かであるが、被害は依然として大きく、また昨年専利法を改正した中国などでは、最近では政府の姿勢も変わりつつあるので、途上国への技術移転の促進や、自立した経済成長を実現するために知財の保護が必要である点を粘り強く説得することが何より求められる。

③国際標準化への取組みとパテントプールの形成促進

以上のように、日本企業のアジア・海外シフトについては積極的な動きが見られるが、他方、i 高い技術力があっても世界市場に進出できないケースや、ii 市場の初期段階では技術開発で先行して優位にあるが市場が拡大すると他国企業との投資競争で敗れるケースなどが指摘されている。

i は、携帯電話に典型的に見られるように、内装技術の水準が高く、あるい

は豊富なコンテンツがあるため国内では需要が伸びるものの、高額であり、かつ国内仕様限定で世界標準となっていないために、国内でしか売れず世界市場では日本企業のシェアを合計しても数%にもならないというケースであり、いわゆるガラパゴス化現象である。

iiは、古くは半導体メモリー、最近では液晶やカーナビのような生産のオープン化、モジュール化の進んだ量産品が典型であるが、市場の初期段階では、技術開発から製品化まで自前で手がけた日本企業が、技術優位性を発揮して日本市場を中心に世界市場全体でもシェアが高いが、世界市場が拡大し量産する時期に來ると、後発の企業であっても巨額の投資を迅速に決断した企業が量産によりコスト競争力を持ち、世界市場を制するに至るといったケースである。このように、世界市場では、日本企業が技術で勝っても事業で負けるケースが多くなっており、残念ではあるが、これも新しい状況である。

日本企業のこれまでの戦略は、新しい製品が出るたびに技術力やデザインや価格などにより国内で激しい競争をし、それに勝ち残った企業が世界市場を取るといったビジネスモデルであった。しかし、国内市場が伸びない一方で、アジア新興国の発展により世界市場が大きく成長する今の状況から、今後の企業戦略は、国内市場と海外市場を分けて考えるのではなく、内外一体で最初から世界市場をターゲットにし、世界で売れる製品やサービスを作るというビジネスモデルに転換するものと思われる。その場合に企業にとって重要なのは、投資の判断、収益源の確保と合わせて、市場を拡大しコストを下げる効果を持つ公共財である国際標準である。投資や収益は企業の問題であるが、国際標準化は原則として国際機関での議論や交渉に各国政府が入って決まるものであり、政府の役割は大きい。日本企業のガラパゴス化からの脱却を促進するうえでも国際標準化をどう進めるかが今後の重要課題となる。

知財戦略において国際標準は従来から重視されている。WTO/TBT協定により加盟国の国内標準は国際標準を基礎として作成することになり、国際標準は世界市場を獲得する上で重要な意味を持つようになった。また国際標準にする技術は、特許技術を避けることが基本だが、実際には特許を含む国際標準が急激に増加するようになった。さらに国際標準を構成する特許の数も多数となり、国際標準を作るため、特許権者が集まり、多数の必須特許をひとつの束にまとめるパテントプールを形成するようになった。(注21)

しかし、パテントプールは任意のもので、国際標準となる技術を構成するすべての特許がプールに入ることは保証されず、むしろ、標準技術の特許を持つ者がこれに敢えて加入せず、市場が大きくなった段階でその権利を行使し、標準技術を実施する者に対し製品の販売差止や高額のロイヤリティを要求するといういわゆるホールドアップの問題がある。国際標準の普及の障害となる特許

の権利行使に対しこれをどのように扱うべきかWTOやISOなどの国際機関で議論を喚起することや、ホールドアップに対し、国際標準という公共目的の実現のために裁定実施制度を発動の検討などが必要である。

2) 電子書籍や電子図書館を巡る世界競争への日本の参加を促す

デジタル技術とインターネットの発展により、あらゆるコンテンツのデジタル化、データベース化に向けた世界的な競争が始まっている。グーグルは世界中の情報を集積し、インターネットを通じてだれでもそれにアクセスできるようにするの方針を出し、既に音楽、地図、景観、書籍・メディアなどの分野で巨大なデータ集積が進められている。このため、インターネットが新しい媒体になり、これまでパッケージ型で守られていた世界のコンテンツ産業のビジネスモデルは根底から揺さぶられつつある。そしてこのことは日本においても同様である。

ただ、米国のように環境変化に柔軟な対応ができる法制度と違い、日本の著作権法は、法目的等から基本的に権利者保護を重視する構造となっており、このような世界的な環境変化に十分に対応しきれずにいる。このためにコンテンツ分野の産業の活力やダイナミズムを阻害しており、デジタル技術とインターネットによる新しいサービスのメリットを日本の国民が十分に受けられないことにもつながっているものと思われる。

ただ、電子書籍の分野では、最近では書籍検索など米系企業を中心に電子書籍の実現に向けた動きに対応して、日本でも出版、書店、作家、ネット機器産業などから構成される電子書籍推進フォーラムが結成されフォーマット統一などの方向が最近発表された。グーグルの構想やアップルやアマゾンなど米系企業の電子書籍対応の新端末に刺激されたものと思われる。電子書籍については、技術的には日本企業でも十分対応が可能であり、一部の企業は既に米国市場に進出し米企業と競合する状況にある。この分野については、これまでの権利者の対応からみると早い動きであり、制度改革が並行して進めば電子書籍については今後が期待できる。日本の作家や出版産業には日本文化の創造や大衆への普及という重要な役割があるが、本の文化は読者が育てる面がある。紙の書籍については、若者の活字離れと言われて久しいが、その一方で多くの若い人々がパソコンや携帯を通じ毎日膨大な量の文字情報を見ている。インターネットが人々の生活に不可欠の一部になっている以上、出版などメディア産業においても、これを敵視せず、できるだけ早く方向転換をし、国際展開も視野に入れて、インターネットを活用した新しいビジネスを目指すことが期待される。また、またネットを活用したコンテンツのビジネスモデルの構築にあたっては、

技術力と世界市場展開に優位性のある日本のエレクトロニクス産業との連携が重要である点も併せて指摘したい。

以上のようなユーザーにとって有料のコンテンツの世界と別に、無料コンテンツの世界である図書館の分野でも世界的に大きな動きが見られる。電子図書館構想である。2004年にグーグルがハーバードやスタンフォード、ミシガン、オックスフォードなど英米系の大学図書館と連携して進めた書籍のデジタル化（既に700万冊のデジタル化が終わったといわれている）は、作家や出版から提訴され、米国政府も関与して和解が進められている。

その後も米国の一私企業が自国の書籍のデータベース化をすることへの反発やフランス文化の保護の観点から、フランス国会図書館が政府の支援を受けて独自のデジタル化を進めており、ドイツも同様にデジタル図書館の実現に向けた取り組みを始めた。欧州全体ではユーロピアナ（EUオンライン図書館）の動きがある。さらにアジアでは、中国と韓国が国家主導で電子図書館を推進している。このように、電子図書館の世界大競争の様相を呈している。

これに対し日本でも国立国会図書館が電子図書館構想（長尾構想）を公表し、蔵書書籍のデジタル化に向けた動きが始まっている。09年の著作権法改正により納本後直ちにデジタル化（複製）ができるようになり、また2010年度に400万冊の蔵書のうち90万冊についてデジタル化の予算（127億円）が確保された。また出版社などから直接電子納本できる制度も来年度の法改正により導入する方向である。

しかし、日本における電子図書館構想の実現については、財源問題や法制度、また図書館と出版界との調整など課題は多い。予算については、127億円は今年度限りの補正予算であり、来年度以降通常予算に戻るとせいぜい1億円とのものである。仮に図書のデジタル化に従来同様の1億円の予算がついたとしても、残り310万冊をデジタル化するまで400年以上かかることになる。

電子図書館の世界大競争で日本が取り残されたら何が困るのだろうか。それは、欧米や中国、韓国と比較して、日本人だけが自国でインターネットを通じた図書館の書籍にアクセスできず、知識の吸収において大きなハンディキャップが生じることを意味する。子供世代のことを考えると危機感を覚える。（図表 30 参照）

電子図書館構想はもちろん国費により進めることが望ましいが、どうしても今のように予算確保などに困難がある場合には、なにもしないよりははるかによいという意味で、グーグルの協力を受けて、国会図書館の書籍のデジタル化を進めることも選択肢の一つである。グーグルと組んだ場合、一米国企業が日本の図書の情報データベースを持つことになり、それがどのように利用されるのかについて検討しておく必要はある。

以上述べた電子書籍や電子図書館などの新しい動きの特徴は、それがデジタル技術により全世界同時で進行していることである。日本のコンテンツ産業にとっては「黒船」であるが、同時にこの流れをうまく活用することにより、世界的に評価の高い日本のコンテンツをビジネスとして世界中に発信する大きな契機になると思われる。逆にこの流れに取り残された場合、それは日本のコンテンツ産業だけの問題にとどまらないことも考えられる。この分野においても日本はひとつの岐路に差し掛かっており、著作権法の制度改革や電子図書館構想の具体的内容と実現の時期がきわめて重要な課題となる。

著作権法については、これまで難しい利害調整を経て毎年のように制度改革がなされており、知財戦略上の成果も生みだしている。しかし米国におけるインターネットを活用した新たなコンテンツ情報サービスの動きは早く、日本はそのスピードについていけない状況にある。さらに今後は、中国のコンテンツのネットサービス産業の台頭が予想される。例えば検索サービスでは、米国企業が上位を独占する日本と違い、中国市場では中国企業が、韓国では韓国企業が高いシェアを占めている。日本においては、インターネットを所与の条件として、著作権法とプロバイダ責任制限法の改革を早急に進めることが必要である。著作権法については、現在検討されているフェアユースの早期導入と、プロバイダ責任制限法については、米国DMCAのオプトアウトの思想を参考にして、プロバイダのネット上の違法コンテンツ削除措置の内容を早急に見直すことが重要と思われる。

3) 外国企業との産学連携や大学の知財による国際貢献を奨励する

バイオ分野を中心として、日本の大学や研究所の優れた研究成果が世界中で使われ、世界中の病気で苦しむ患者の救済に貢献する事例が生まれている。

大阪大学生命機能研究科の岸本忠三教授が、長期にわたる研究により発明されたIL6（インターロイキン6）抗受容体の特許は、中外製薬とその親会社であるロシュ（スイス）により、リウマチなどに対する特効薬、アクテムラとして製品化された。同薬は自己免疫性疾患に対する抗体医薬として画期的なものであり、2008年に厚生労働省の認可を得、2010年1月に米国FDAの認可を得た。IL6関連特許の革新性により、今後いわゆるブロックバスター（年間売上げが1000億円以上になるもの）になる可能性が高い。また特許戦略に加え、国際展開におけるロシュの役割が大きく、40カ国において4000人の治験を2年で済ませ、世界70カ国で医薬承認を得たとのことである。

北里研究所の大村 智博士が開発された動物薬アベルメクチンも、外国企業のメルク社との共同研究によるものである。アベルメクチンは1983年以来

の売上げがピーク時1000億円、累積で1兆8000億円となっているが、同薬が87年に仏政府などの認可を得て、ヒト用にも使用されるようになってからメルク社が無償供与に踏み切り、これまでに、失明がおきる重篤の熱帯病の予防薬として1億人以上の人々に投与された。このような成功の要因として北里とメルクの研究分野での明確な役割分担により効率的な研究ができたことに加え、メルクの優れた特許戦略が指摘されている。(注22)

これらの例は、いずれも日本の大学や研究所のバイオ分野における研究成果が外国メガファーマに評価され、開発と国際展開において連携を図ることにより後にブロックバスターにつながった。

さらに大学発ベンチャーの分野でも外資との連携に成功した事例もあり(注23)、世界市場での成功や、患者の救済など国際貢献を念頭に置いた場合、日本の大学にとって、資本力と国際ネットワークのある外国企業との連携は今後ますます重要になると思われる。

このような観点からみると、現在世界中で激しい開発競争が行われているiPS細胞研究についても同様のことが考えられる。iPS細胞は京都大学の山中伸弥教授の画期的な発明で、現在国の支援を受けており、スクリーニングツール、創薬、さらには細胞移植などの再生医療など幅広い分野への応用が期待されている。同細胞の特許は、一部は既に権利化されており、また基本特許については主戦場である米国に既に仮出願されているが、先発明主義を取る米国特許法のもとで、米国のウイスコンシン大学などと先発明を争うインタフェアランスの手続が今後行われる見込みである。iPS細胞に関する特許については、国内でライセンスを受けた企業は今年5月時点で10社程度と多くはなく、国内大手企業は、実用化がまだ先のことでありとみて同分野への投資の決断には至っていないようである。他方、外国企業はバイオベンチャーを含め相当な数の企業が既に強い関心を示している。今後のiPS細胞分野での研究開発費の増大や世界的な競争の激化、米国での特許戦略などを考えると、同細胞の開発、実用化に協力的な外国企業との連携を視野に入れることが望ましい。山中教授は、日本の優位性が失われても、開発競争が激しくなってその結果患者の治療法が早く確立するほうが重要であることを繰り返し述べられているそうである。その趣旨を生かし、患者の救済と国際貢献の視点から、日本か外国かにこだわらず、大学研究者にとってベストの協力連携ができる企業を探し出すことが重要と思われる。(注24)

以上のような新しい動きを考えると、バイオ分野を中心として、大学の知財の新しい役割として国際貢献が挙げられる。大学の知財を産業の競争力に活用することは引き続き重要であるが、さらに一歩進んで世界の患者救済といった国際貢献に知財が積極的に活用されるために、今後は外国企業との連携も視野

に入れつつ、大学の知財についてどのような制度、支援が望ましいかを考える必要がある。

まず今後大学が特許を取りやすくする制度の創出が重要であり、米国の大学と比較してハンディキャップとならない仕組み作りが求められる。大学側からも、論文による特許出願、出願後のデータの追加、新規性喪失例外の拡大、産学共有特許の第三者実施許諾権など様々な要請が出されている。

大学研究者にとって研究成果を論文としてできるだけ早く発表することは重要な使命であるが、成果を先に公表するとそれは公然知られた発明となり、新規性を失い特許を取得できなくなることを意味する。特許法はこのような事態に備え、既に大学に対し一定の配慮規定をおいており、特許法30条で新規性喪失の例外規定を設け学会発表後6ヶ月以内であれば特許査定は可能などとしている。仮出願制度など大学にフレンドリーな米国制度とのバランスをどう図るかであり、論文特許出願については、出願フォーマットの自由化、新規性喪失の猶予期間は米国並みに1年に延長、発表する学会の範囲は海外の学会まで拡大するといった点が課題である。

大学の要望については、大学例外を認めると審査の公平性や客観性が損なわれるとの意見もある。しかし、研究資金を学内に呼び込むために、大学が特許を確保する必要がある、また研究成果を事業化につなげることにより国際貢献を図るということであれば、企業と比べて特許出願に不慣れな大学に対し相当の負担軽減措置を認めてもよいと考える。

おわりに

以上駆け足ではあるが、2002年の知的財産戦略本部設置以来の進展をたどり、その評価と今後の方向について述べた。分析の不十分な点は多々あると思われ、ご批判を仰ぎたい。

本稿を執筆するにあたっては、知的財産法の研究者や企業の知財の第一線で活躍されている方々による研究会を設け（別紙）、企業の知財の現場の紹介や、政府の知財戦略に対する貴重なご意見をいただいた。また出願動向のアンケート調査については、リサーチアシスタントの井田聡子氏に結果をまとめていただいた。その他本稿作成にご協力をいただいた文部科学省、経済産業省、特許庁の方々、経済産業研究所の元上席研究員その他のの方々にも資料提供などのご協力をいただいた。御礼を申し上げたい。

注1 2002年春に小泉総理の私的諮問機関として民間有識者からなる知的財産戦略会議が設置され、数回にわたる検討の後7月に知的財産戦略大綱が総理に提出された。これを受けて政府は知的財産基本法案を策定、同年の臨時国会で成立したのち翌年知財戦略本部が設置され、本部による知的財産推進計画の毎年の作成が始まる。その具体的内容は、プロパテント政策であり、日本90年代後半ごろから経済産業省特許庁が具体化を進めていた。しかし、国会の承認を得たプロパテント政策は知財基本法の成立以降となる。

注2 知的財産の創造、保護および活用に関する推進計画（2003年7月8日）p1-2。なお95年に議員立法として成立した科学技術基本法の背景にも、キャッチアップ型からフロントランナー型に日本の成長モデルの転換が必要との考えがあった。

注3 田中秀穂、青野友親「国立大学法人から出願される医薬関連特許の排他性に関する研究」は、医薬関連特許について大学と企業の双方から出願された特許の排他性を実証的に比較し、物質特許の比率や明細書に記載された実施例の数の多少などから、大学の特許が権利範囲を確保するうえで十分でないため、企業から見て実施権を受ける価値が見出しにくいとの見解が示されている。

注4 シリコンバレー最前線（ジェトロSF中山 亨産業調査員 2003年6月）

注5 同旨「知的資本経営を目指して」～京都大学宗定勇教授へのインタビュー～菅野智子、阪崎裕美（2009年11月特許技術懇話会）

注6 少し古いが、パスツールは1850年代のフランスワインの大腐造事件によりワイン産業が大打撃を受けたことを契機に、ワイン醸造における低温殺菌法を開発しそれが後の細菌学の発展につながったが、研究者が産業が抱える技術的な課題に協力することで産業が発展し、それが学問の発展にもつながる例である。

注7 「不思議な石ころの半世紀」村田製作所50年史（95年9月）

注8 中山一郎「オープンイノベーションと特許制度」（日本工業所有権法学会年報33号）p149-、奈須野 太、伊達智子「知財立国に向けた新たな知的財産制度（そふとIP）の提案」（ジュリスト2010. 2. 1）p80

注9 「大学で産学連携に携わる知的財産人材のキャリアパスに関する研究報告書」(政策研究大学院2010年3月)

注10 篠原勝美東京高裁知財部長官代行 「知的財産高等裁判所の概要」(NBL2005.3.1) p26-

注11 「特許裁判とイノベーション」(高倉成行 RIETI知財戦略レビュー研究会第5回資料2010年5月)

注12 同上

注13 「知的財産制度の新たな地平線・序説」p58-(RIETI上席研究員清川寛 2008年9月)

注14 「特許侵害訴訟における一回的な解決と進歩性の判断」(知財高裁判事 飯村敏明 知財プリズム2009年11月) p15-

注15 清川寛 RIETI元上席研究員「知的財産制度の新たな地平線・序説」DP2008年9月 p5-

注16 「知的財産高等裁判所の概要」(東京高等裁判所知的財産部長官代行 篠原勝美 NBLの8042005年3月) p25-

注17 「東京地方裁判所知的財産専門部と日弁連知財制度委員会との意見交換会」の協議事項に関連する諸問題について(東京知財総括判事 清水 節判例タイムズの1301) p84-

注18 ある企業の知財部門の経験者の談があるので紹介する。

「二通りあって、自分の実施する技術の参入障壁をつくる、もう1つは、自分の事業の参入障壁をつくる。この両方なのですね。事業の参入障壁というのは、自分では使わない技術です。代替技術で入ってくる人までも抑えなければいけないのですよね。」

(「知財この人に聞く／丸島儀一」聞き手 富岡康充2008年3月)

注19 室伏良信 ファイザー知財統括部長「製薬業界におけるオープンイノベーション」特許研究2008/9

注20 IBMが巨額の投資により開発した多数のソフトウェアのオープンソースコミュニティに提供しているのは、同分野のジャイアントであるマイクロソフトへの対抗の観点からと思われるが、同社がそのような経営判断のもとにライセンスアウトをしていることに留意すべきである。

注21 複数の権利者がそれぞれ保有する特許権についてライセンスする権限を特定の企業や組織に委託し、当該企業や組織を通じて必要なライセンスを受けるといった仕組み。多数の権利者が存在する譲許言うでのライセンスの一括許諾、ライセンス料率の低減が可能となる。複数の権利者とのライセンス手続の煩雑さやこのライセンス料の高騰の問題を解消し、標準技術を普及させる方策として有効。

注22 産学連携ジャーナル2010年 vol2 no2

注23 北海道大学の大学発ベンチャーであるイー・ベック（高田賢蔵北大教授）は腫瘍や感染症など幅広い分野の医薬品のもとになる抗体を作る技術を持ち、それを治験前に大手製薬会社にライセンスして創薬に協力する会社であるが、その技術をドイツのベーリンガーインゲルハイムが評価し、2008年に前払い金88億円とロイヤルティ収入などを対価とするライセンス契約が結ばれている。なお同社は翌年産学連携の科学技術大臣賞を受賞した。

注24 京都大学 iPS 細胞研究所高須知財室長インタビュー2010年5月

(別紙)

知財戦略レビュー研究会（2010年3月－6月）

趣旨 知財戦略の評価と知財に関する新しい動きに関する情報提供と意見交換

委員 石堂磨耶 森・濱田松本法律事務所 弁護士
翁 雅男 知的財産戦略ネットワーク（株）シニアマネージャー
竹野 晃 本田技研（株）知的財産企画室 主幹
都築英寿 キヤノン（株）知的財産法務本部 主任 弁護士
中尾雄一 パナソニック（株）リーガルコンサル&ソリューションセンター法務第二チーム 主事
中山一郎 国学院大学法科大学院教授
難波憲男 ユニチャーム（株）知財法務本部 パテントエンジニア
亀井正博 富士通（株）知的財産本部本部長代理兼知財戦略室長
小高邦夫 三菱電機（株）知的財産センター特許企画標準推進担当部長

オブザーバー

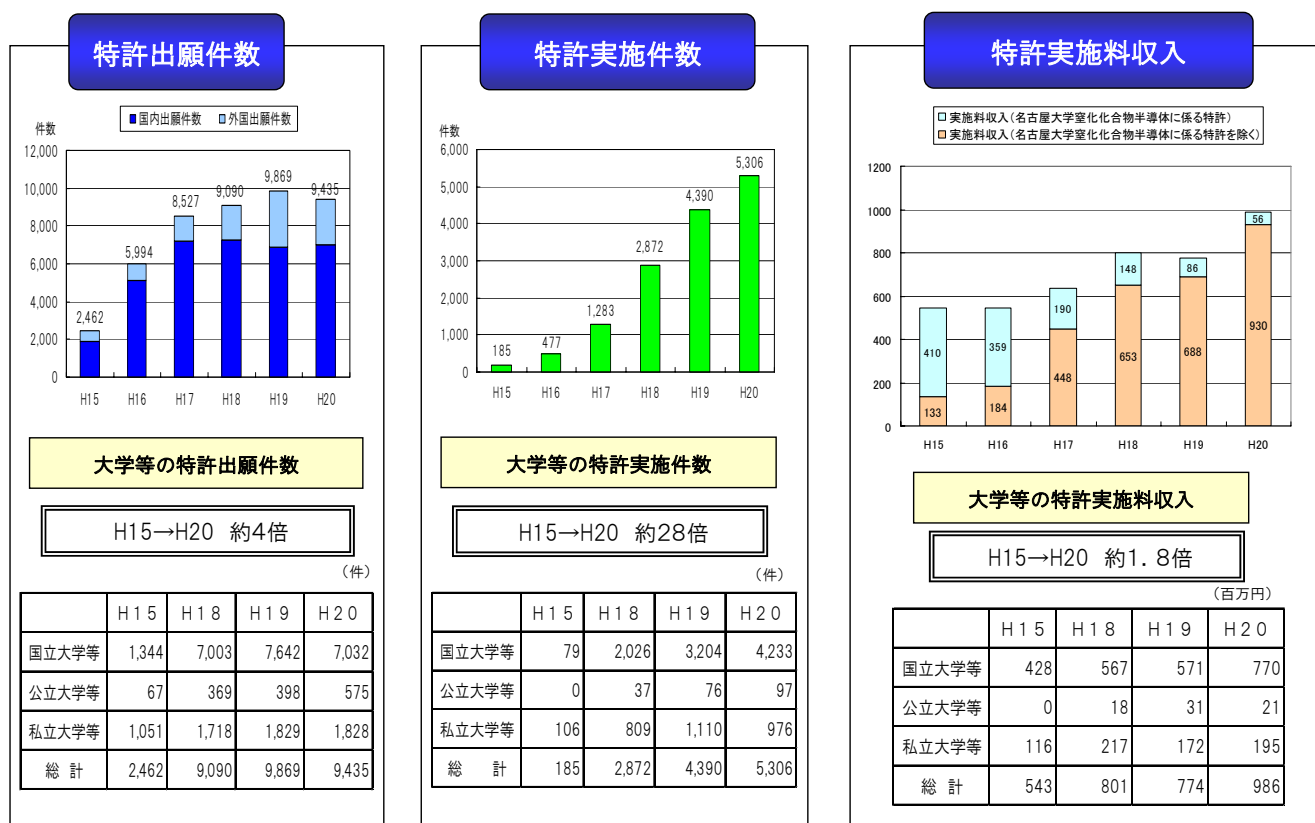
高倉成男 明治大学法科大学院教授

(図表 1) 日米の国際競争力の推移

	1992年	1997年	2002年
米国	1位	同左	同左
日本	5位	9位	30位

出典：IMD (World Competitiveness Yearbook)

(図表 2) 大学の特許関連活動実績



※国公立大学等を対象。

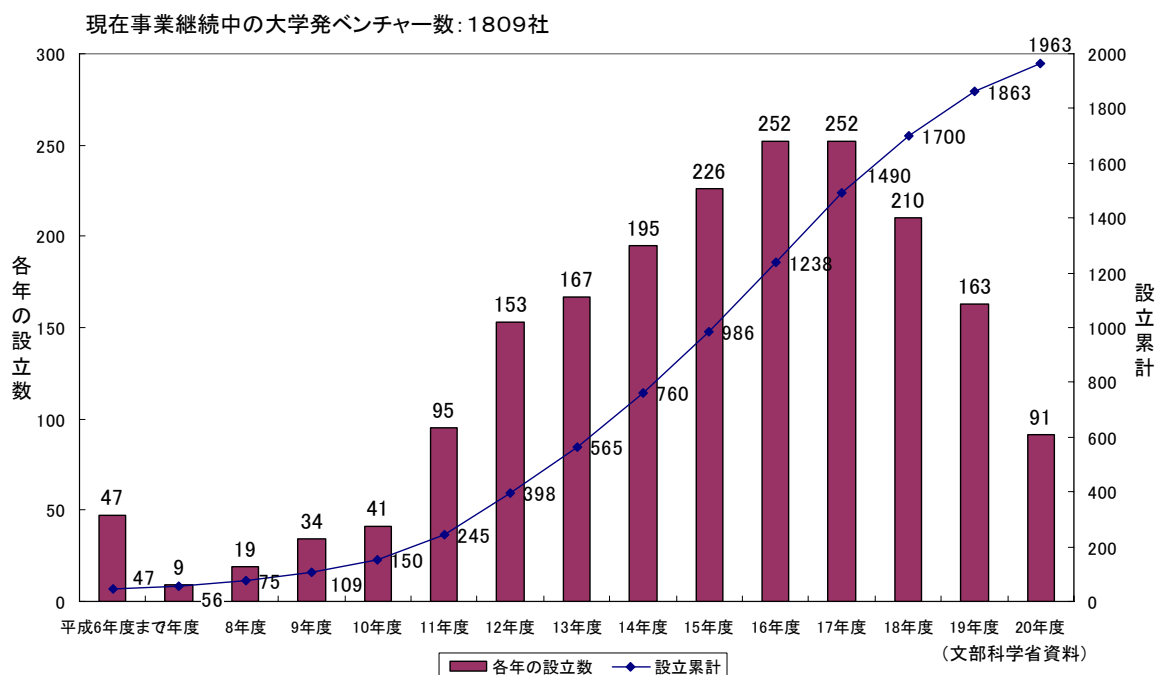
※大学等とは大学、短期大学、高等専門学校、大学共同利用機関法人を含む。

※百万円未満の金額は四捨五入しているため、「総計」と「国公立大学等の小計の合計」は、一致しない場合がある。

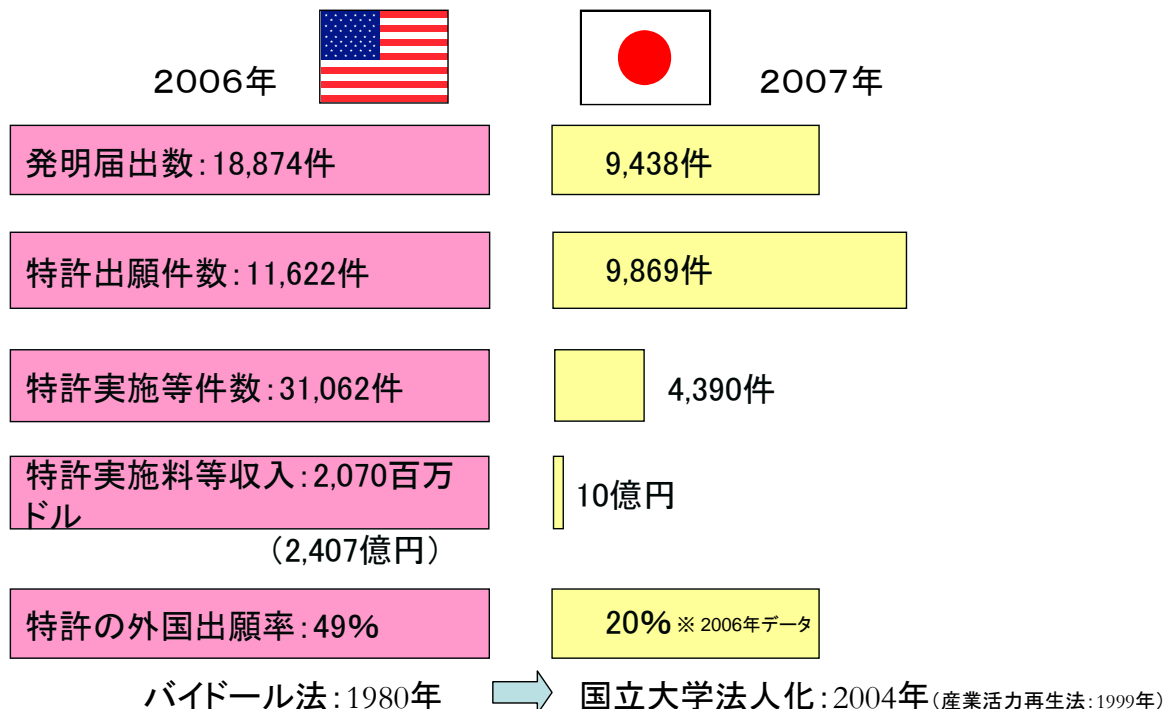
※特許実施件数は特許権(受ける権利を含む)のみを対象とし、実施許諾及び譲渡件数を計上。

出典：文部科学省「大学等における産学官連携等実施状況調査」

(図表 3) 大学発ベンチャーの推移

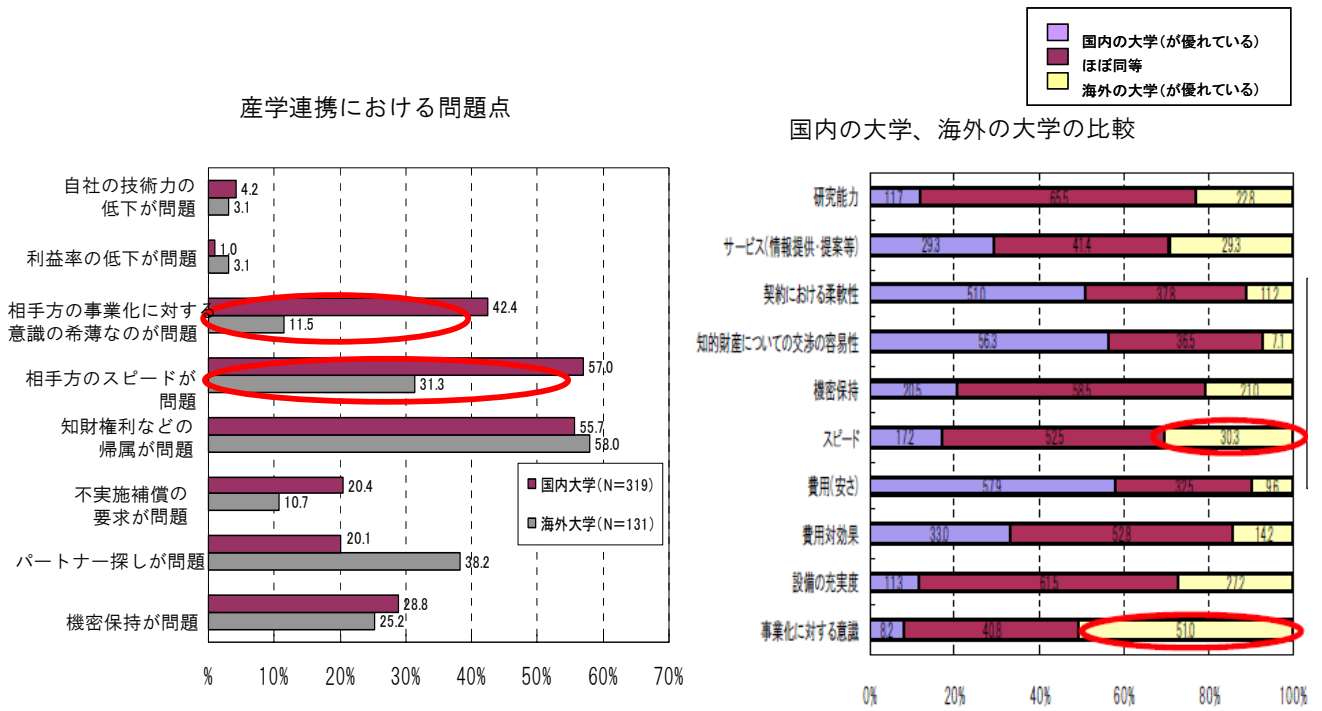


(図表 4) 産学連携の日米比較



※ 出典: 米国 Association of University Technology Managers 「AUTM Licensing Survey 2006」 / 1ドル=116.3円(2006年IMFレート)
 : 日本 文部科学省「大学等における産学連携等実施状況調査」 (文部科学省資料)
 : 特許の外国出願率 特許庁「特許行政年次報告書2009年版」
 ※ 日本大学の海外出願には直接海外に出願されたものに加え、日本特許庁に出願された特許協力条約(PCT)に基づく国際出願を含む。
 ※ 米国の外国出願率(グローバル出願率)は企業出願特許を含めた総数からの数値。
 ※ 特許実施料等収入には特許権に加え、その他知的財産権(実用新案・意匠・商標・ノウハウ等)のライセンス料収入を含む。

(図表 5) 産業界の認識する基本的な課題



※産業技術調査「企業の研究開発関連の実態調査事業」調査報告書(平成18年)に基づき文部科学省で作成

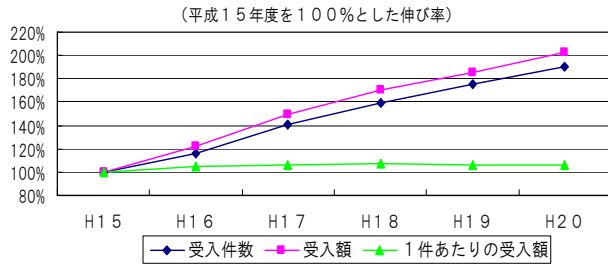
(図表 6) 共同研究 1 件あたりの規模・相手先機関別受入額

➤ 1 件あたりの金額は 250 万円程度に過ぎず、あまり増加していない。

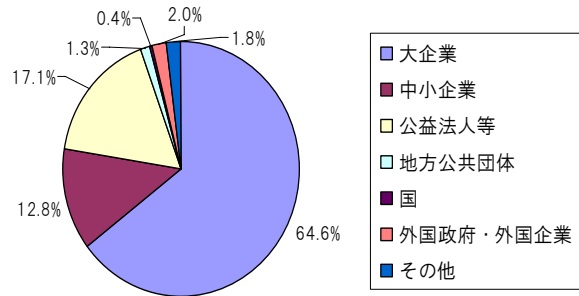
※共同研究とは大学等と民間企業等とが共同で研究開発を行い、かつ大学等が要する経費を民間企業等が負担しているものを対象とした。

※国公立大学等を対象。大学等には大学、短期大学、高等専門学校、大学共同利用機関法人を含む。

大学等における共同研究の伸び率



大学等における共同研究の相手先機関別受け入れ金額



1 件あたりの受入額実績

年度	受入額 (千円)
H15 年度	2,336
H16 年度	2,459
H17 年度	2,484
H18 年度	2,497
H19 年度	2,475
H20 年度	2,485

平成 20 年度受入額 (百万円)

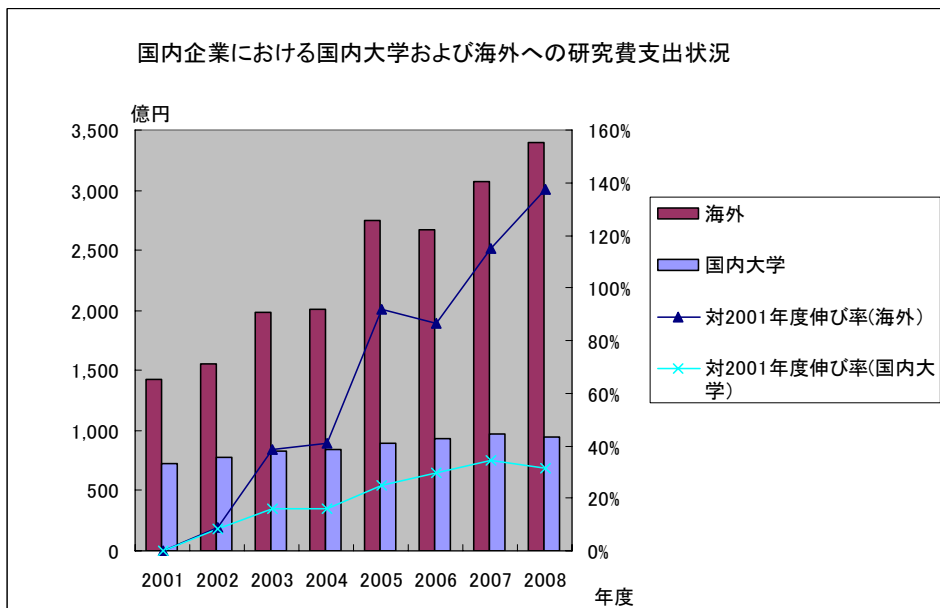
大企業	中小企業	公益法人等	地方公共団体	国	外国政府・外国企業	その他	合計
28,294	5,612	7,494	553	180	882	808	43,824
64.6%	12.8%	17.1%	1.3%	0.4%	2.0%	1.8%	100.0%

※中小企業とは、「中小企業基本法(昭和38年法律第154号)第2条に定める「中小企業者」及び「小規模企業者」を指す。

※公益法人等とは独立行政法人、財団法人、社団法人等をいう。

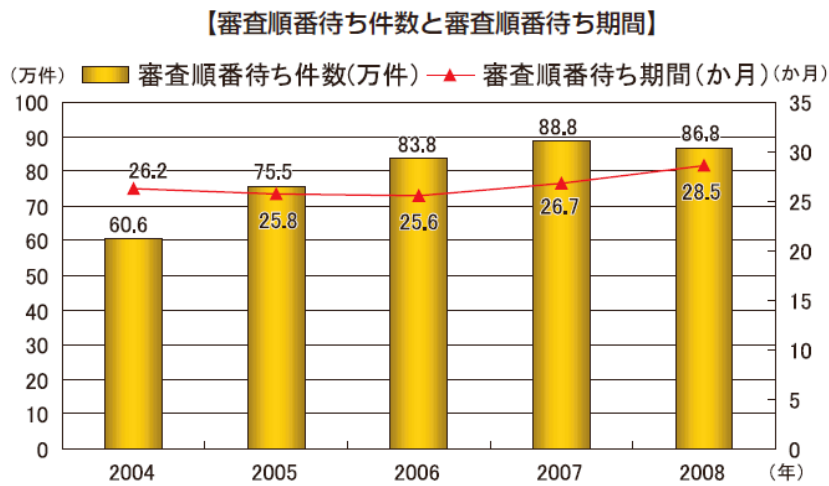
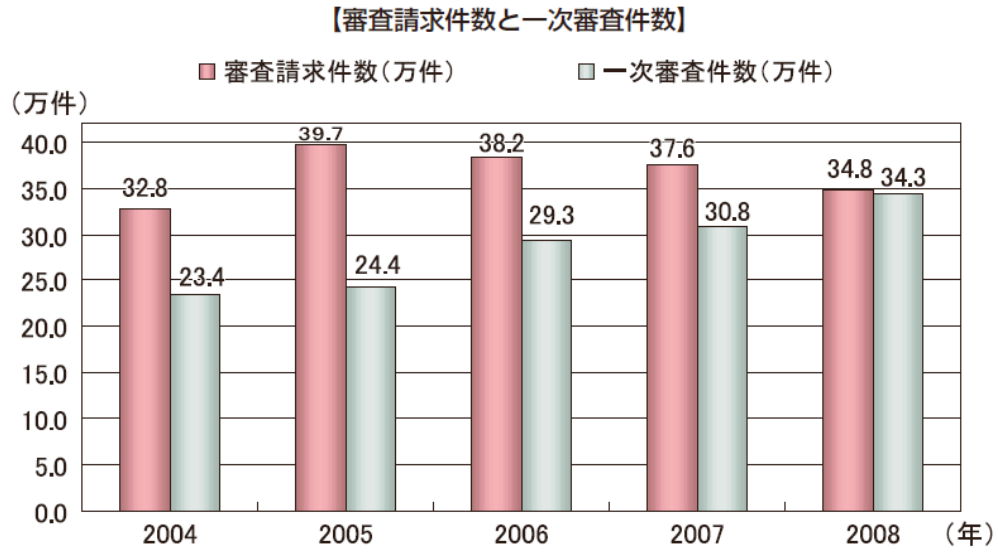
(文部科学省資料)

(図表 7) 国内企業における国内大学および海外への研究費支出状況



科学技術研究調査報告 (総務省) より作成

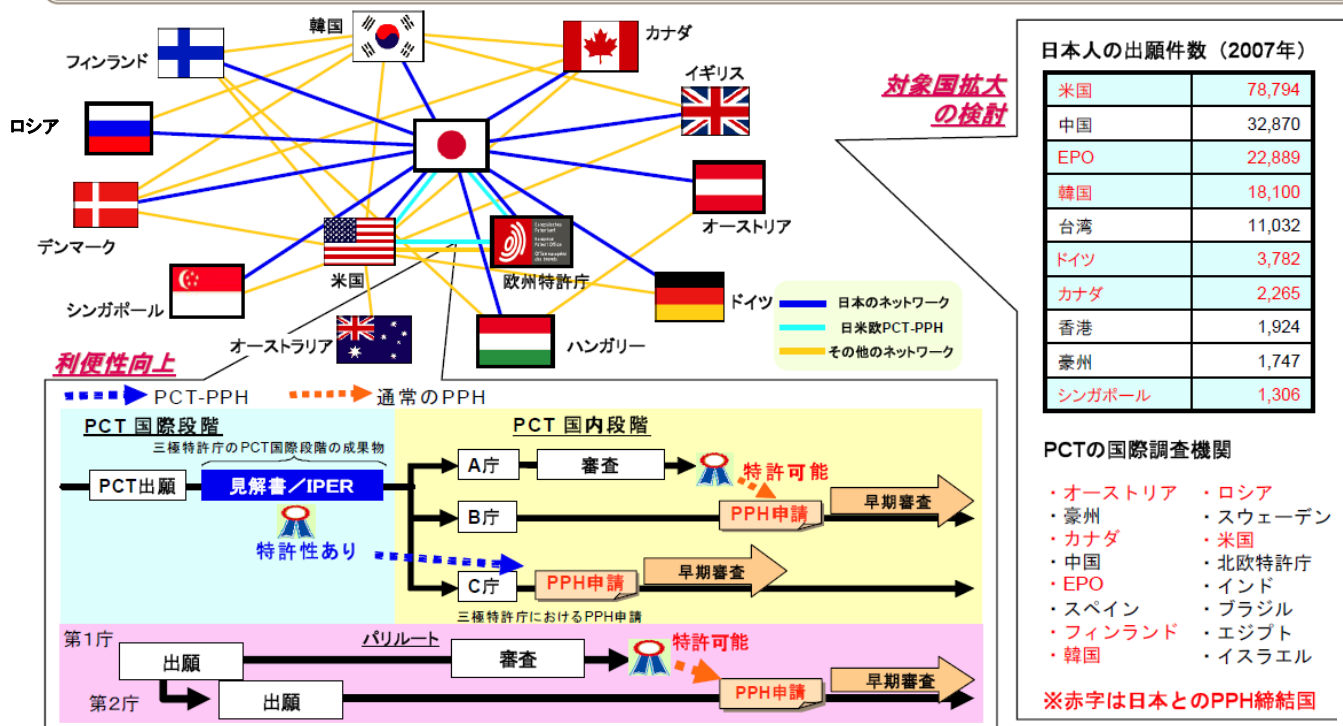
(図表 8) 特許審査迅速化 (特許行政年次報告 2009 年版)



出典：特許行政年次報告 2009 年度版

(図表 9) 特許審査ハイウェイネットワーク

- 2006年の日米間で開始して以降、日本は12か国・機関とPPHを実施。日米欧では、PCT国際段階の成果物を利用した、より利便性の高いスキーム（PCT-PPH）を試行。
- 今後、日本人の出願件数が多い国やPCTの国際調査機関等への拡大を目指すとともに、更なる利便性向上を図る。



出典：特許庁資料

(図表 10) 知的財産権関係民事通常訴訟事件
事件の種類別新受件数－地方裁判所－

	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
総数	642	610	554	607	635	654	579	589	496	497
特許権	191	176	153	165	189	217	196	139	156	147
実用新案権	72	59	34	38	27	35	13	16	12	3
意匠権	32	38	29	27	27	25	28	18	20	29
商標権	65	89	67	99	106	80	90	93	78	88
著作権	117	97	127	113	113	107	96	156	129	119
不正競争防止法	155	143	136	141	166	178	133	146	92	92
商法その他	10	8	8	24	7	12	23	21	9	19

平成11～20年度「知的財産権関係民事・行政事件の概況」より作成
(法曹時報 第52～61巻12号)

(図表 11) 特許侵害訴訟の推移

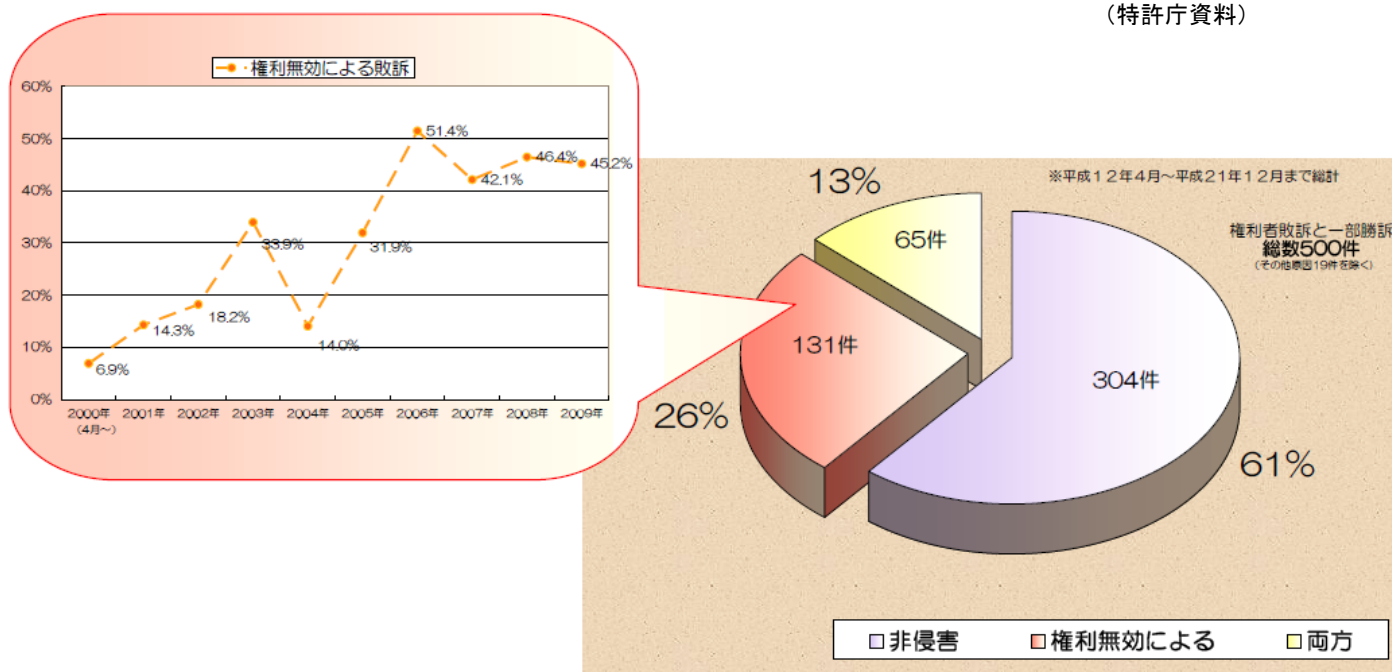
(特許庁資料)



- ※1 侵害訴訟事件は、最高裁判所ホームページの知的財産判決速報(地方裁判所分)に判決が掲載された事件のうち、特許権・実用新案権に基づく侵害訴訟事件を対象としております。取り下げなどは除かれています。
- ※2 和解件数は、知的財産権関係民事通常訴訟事件のうち、特許権・実用新案権に関する件数を表しています。
- ※3 パーセント表示は、小数点以下を四捨五入したため、合計が100%にならない場合があります。

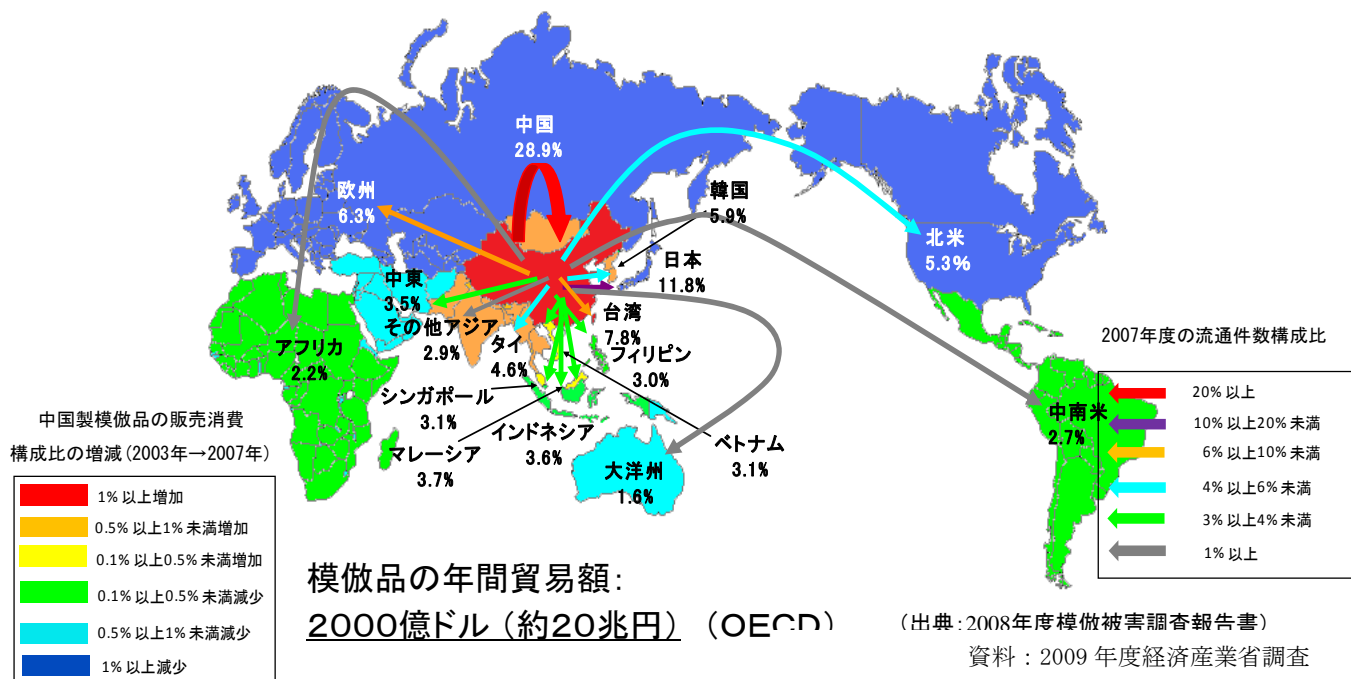
(図表 12) 特許侵害訴訟における原告敗訴判決において
権利無効とされるものの割合

(特許庁資料)

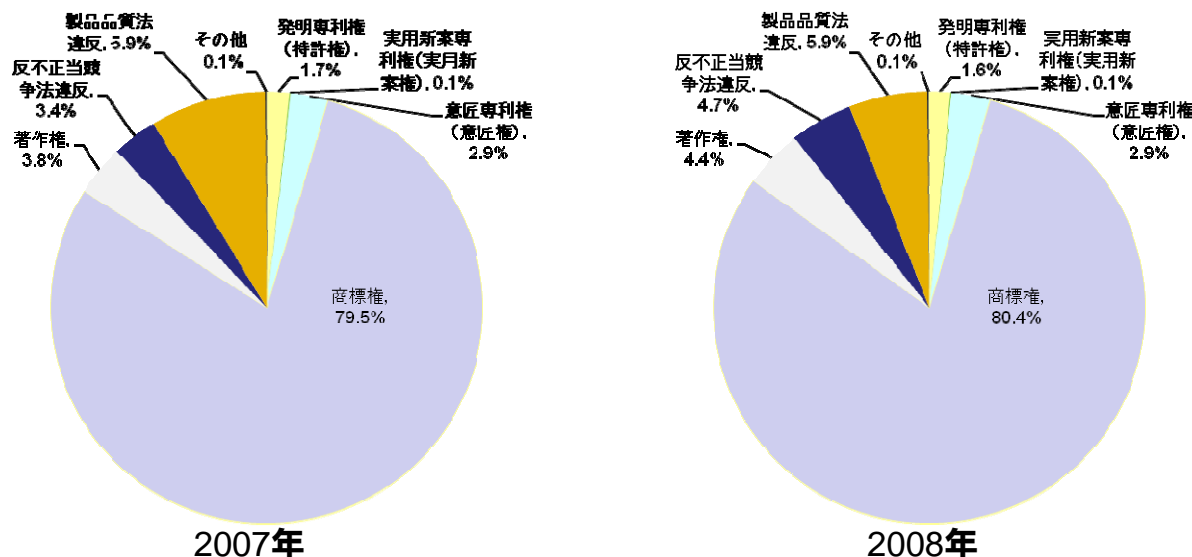


(図表 13) 世界中に拡散する模倣品

- 中国は「世界の工場」と呼ばれているが、模倣品の一大製造拠点でもあり、中国で製造された模倣品は世界中に拡散している。

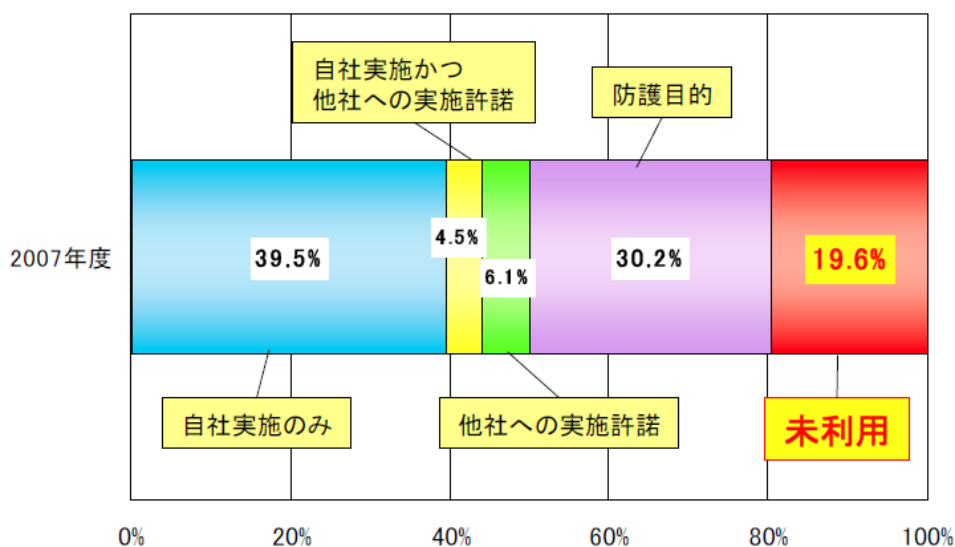


(図表 14) 中国における侵害対象知的財産権及び違反對象法律別件数



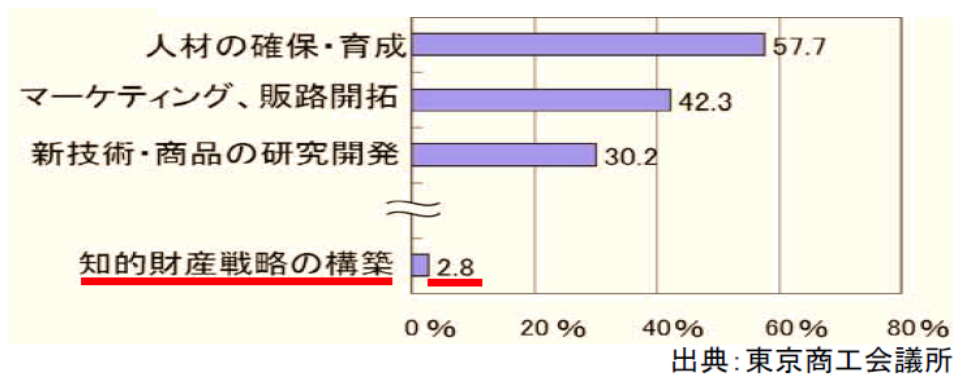
日本企業が中国において侵害にあっている知的財産権は商標権が圧倒的に多い。もっとも、近年においては、その他の権利侵害・法律違反も増加傾向にある。(なお、著作権侵害の割合が低いのは、コンテンツ関係の回答社数が少ないためと思料される。)

(図表 15) 国内特許権の利用状況

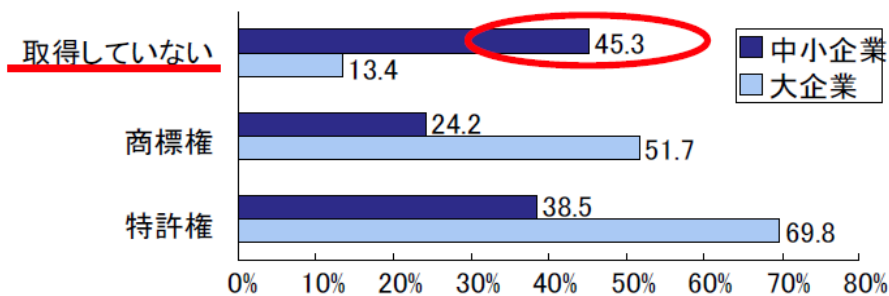


(出典) 2008年度知的財産活動調査 (特許庁)

(図表 16) 中小企業の経営課題及び知的財産
中小企業が今後重視する経営課題 (複数回答)



ヒット商品における知的財産権の取得状況



※「ヒット商品」: 収益に大きく貢献した新技術・新商品等

出典: 2009年版 中小企業白書

(図表 17) コンテンツ分野別市場規模の推移と流通メディア別市場規模の推移

コンテンツ分野別市場規模の推移

	単位：億円					伸び率(単位：%)			
	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	05/04	06/05	07/06	08/07
映像	48,888	49,319	48,930	49,669	47,834	0.9	▲0.8	1.5	▲3.7
音楽・音声	18,871	18,927	18,876	18,278	17,800	0.3	▲0.3	▲3.2	▲2.6
ゲーム	11,042	11,775	13,128	12,746	11,621	6.6	11.5	▲2.9	▲8.8
図書・新聞、画像・テキスト	56,954	62,216	61,558	61,220	61,028	9.2	▲1.1	▲0.6	▲0.3
合計	135,755	142,237	142,493	141,913	138,282				
対前年伸び率(単位：%)		4.8%	0.2%	▲0.4%	▲2.6%				

流通メディア別市場規模の推移

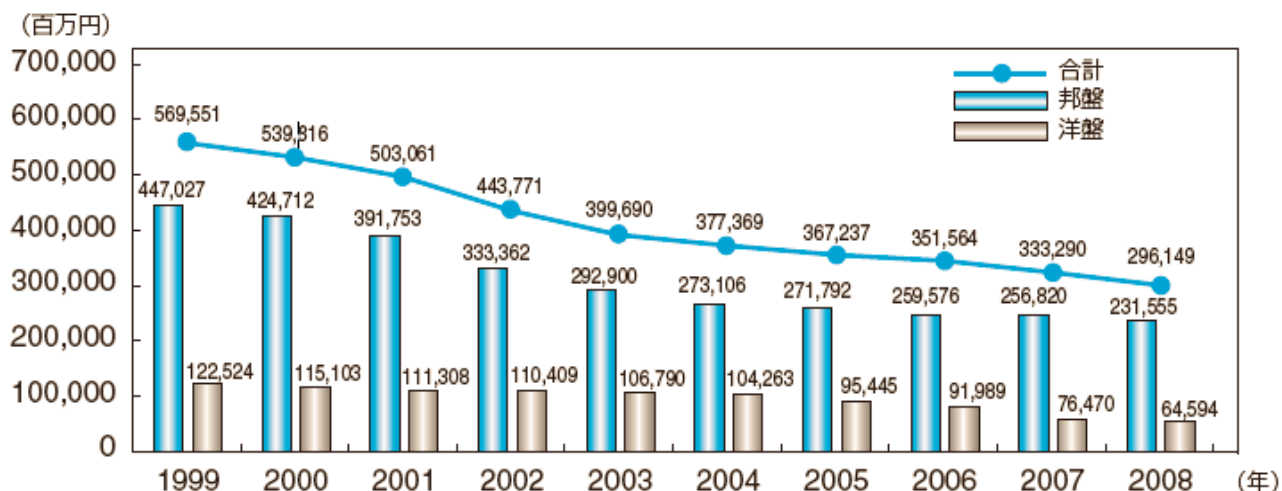
	単位：億円					単位：%			
	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	05/04伸び率	06/05伸び率	07/06伸び率	08/07伸び率
パッケージ流通	70,599	73,868	73,050	70,206	68,079	4.6	▲1.1	▲3.9	▲3.0
インターネット流通	4,192	5,932	5,747	6,889	7,758	41.5	▲3.1	19.9	12.6
携帯電話流通	2,798	3,464	4,094	4,942	5,805	23.8	18.2	20.7	17.5
拠点サービス流通	18,701	19,044	19,381	18,896	17,220	1.8	1.8	▲2.5	▲8.9
放送	39,464	39,930	40,222	40,979	39,420	1.2	0.7	1.9	▲3.8
合計	135,755	142,237	142,493	141,913	138,282				
対前年伸び率(単位：%)		4.8%	0.2%	▲0.4%	▲2.6%				

名目暦年GDP(単位：10億円)	498,328.40	501,734.40	507,364.80	515,806.60	507,527.20
コンテンツ産業比率	2.72%	2.83%	2.81%	2.75%	2.72%

※名目暦年GDP：内閣府「平成6年1-3月期-平成21年1-3月期2次速報値(平成21年6月11日)」

出典：デジタルコンテンツ白書 2009

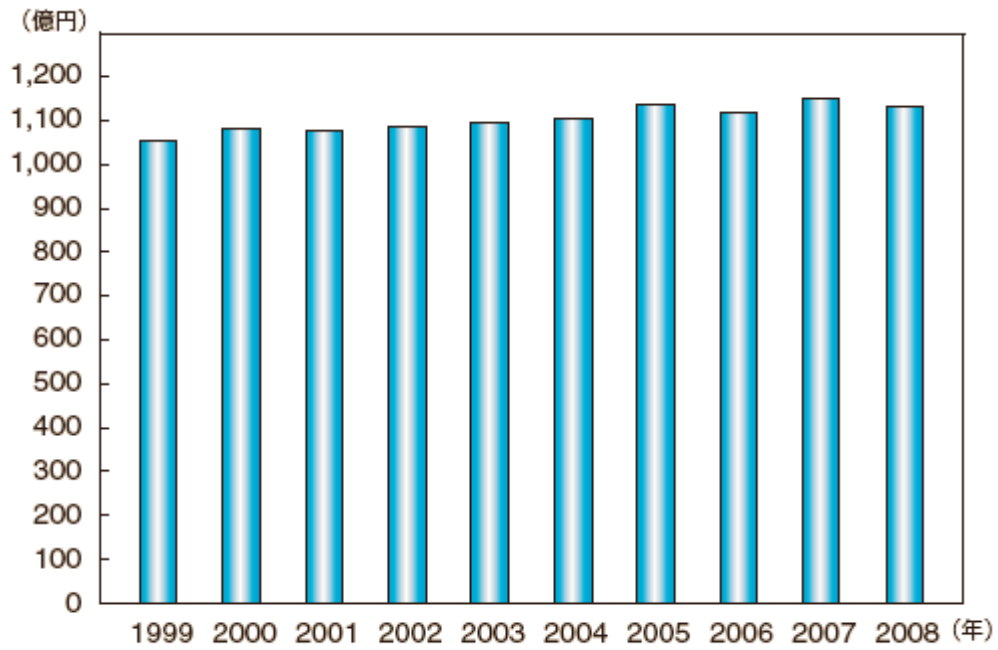
(図表 18) オーディオレコード総生産金額



出典 (社) 日本レコード協会発表資料を元に作成

出典：デジタルコンテンツ白書 2009

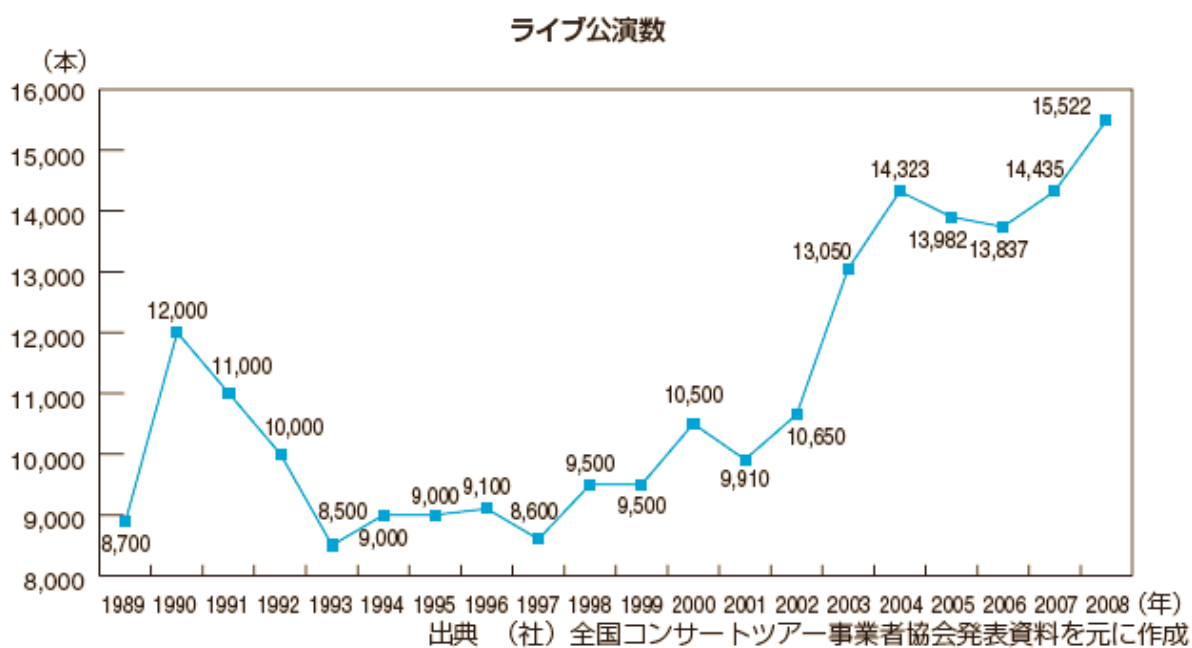
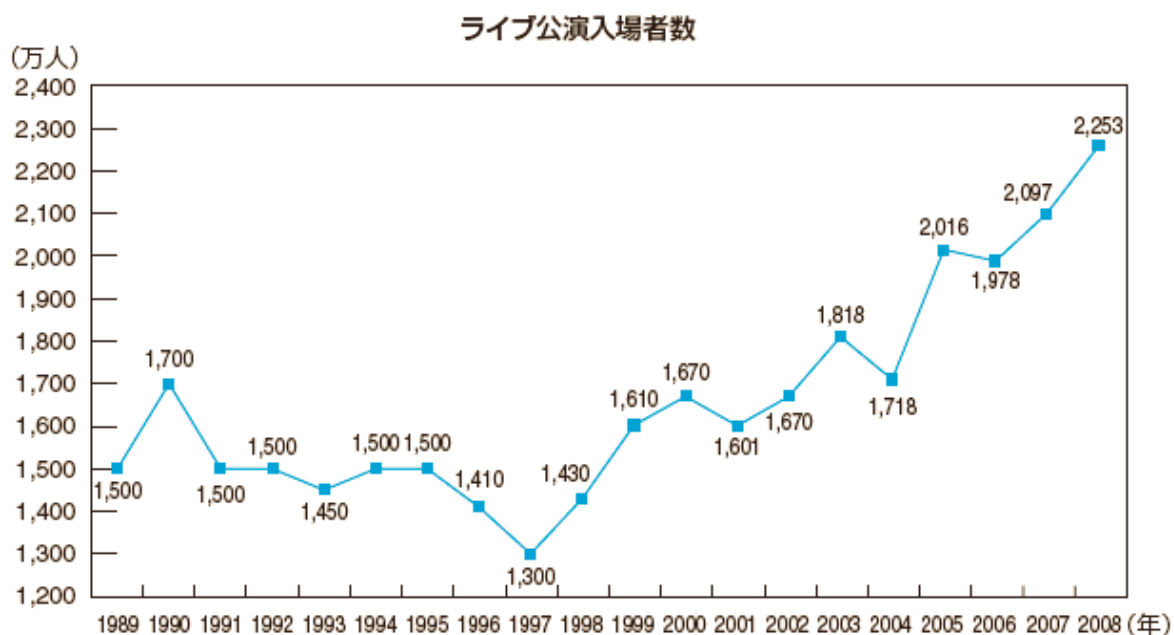
(図表 19) JASRAC 使用料徴収額の推移



出典 (社) 日本音楽著作権協会発表資料を元に作成

出典：デジタルコンテンツ白書 2009

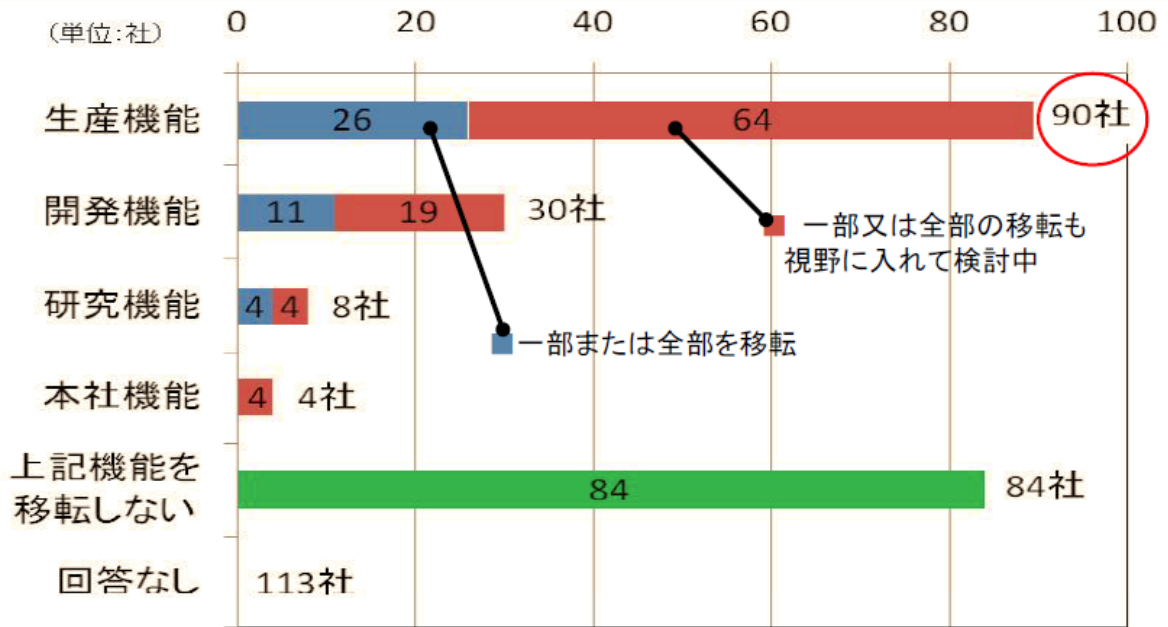
(図表 20) 国内のライブ公演数と入場者数



出典：デジタルコンテンツ白書 2009

(図表 21) 国内機能の海外への移転について

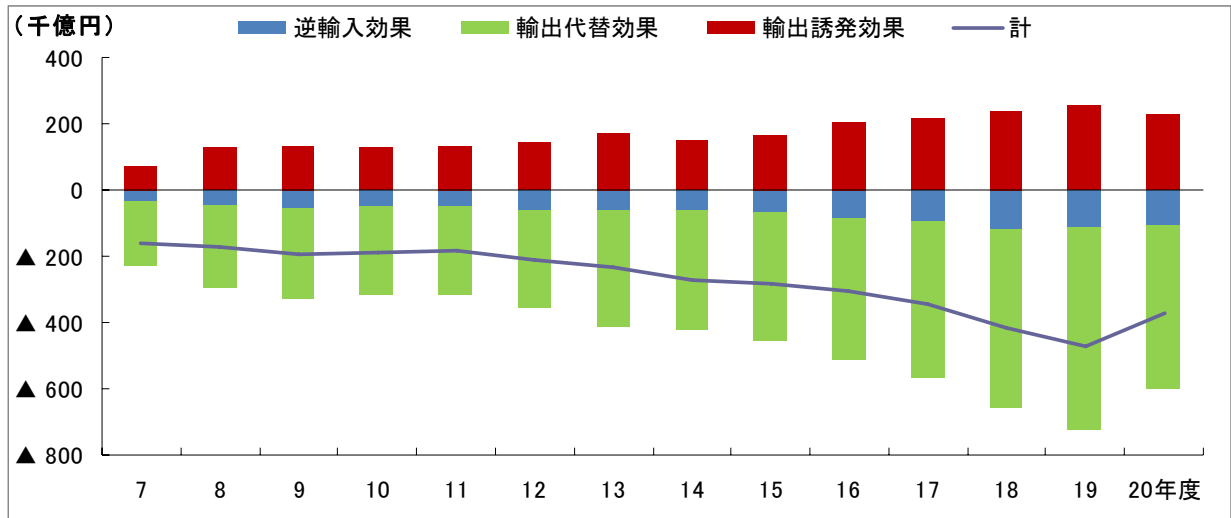
問. 今後、国内の生産機能、開発機能、研究機能、本社機能を海外に移転するか。



出所：経済産業省「我が国の産業競争力に関するアンケート調査」(n=283社)
 (注)生産機能の回答企業数は、一部重複あり

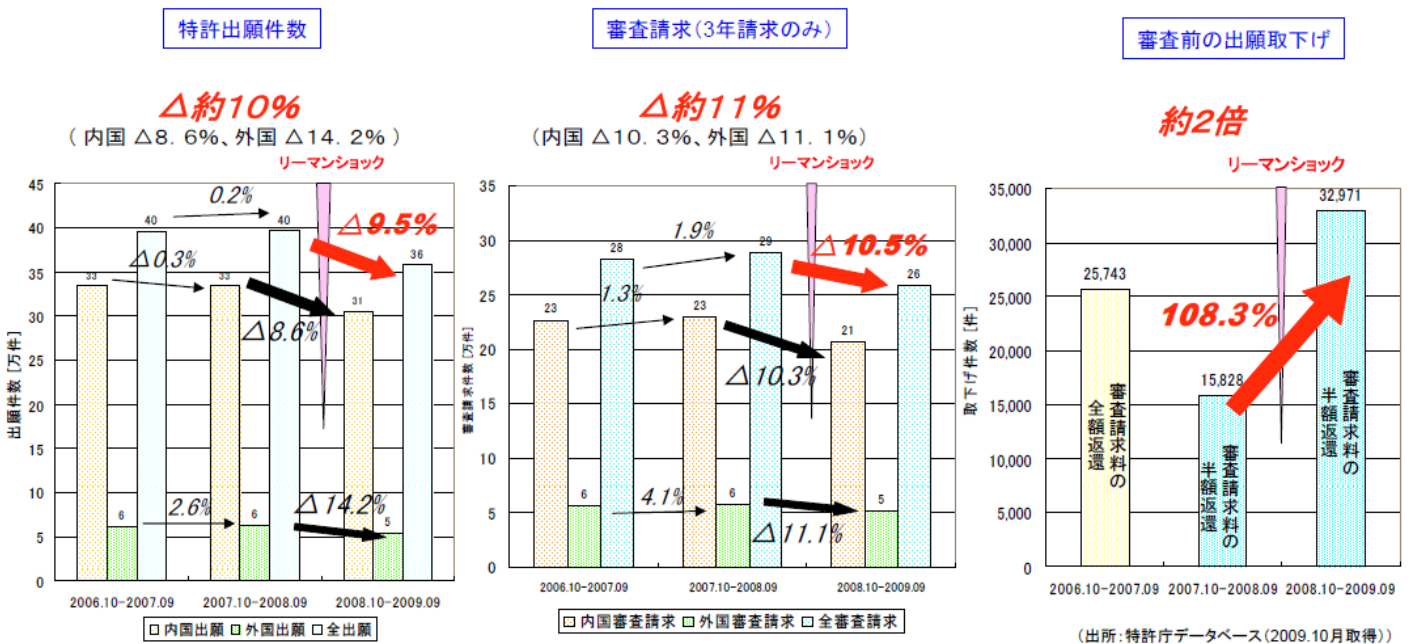
出典：産業構造ビジョン 2010 産業構造審議会産業競争力部会報告書（経済産業省）

(図表 22) 海外生産の拡大にともなう内需の喪失 (資産)

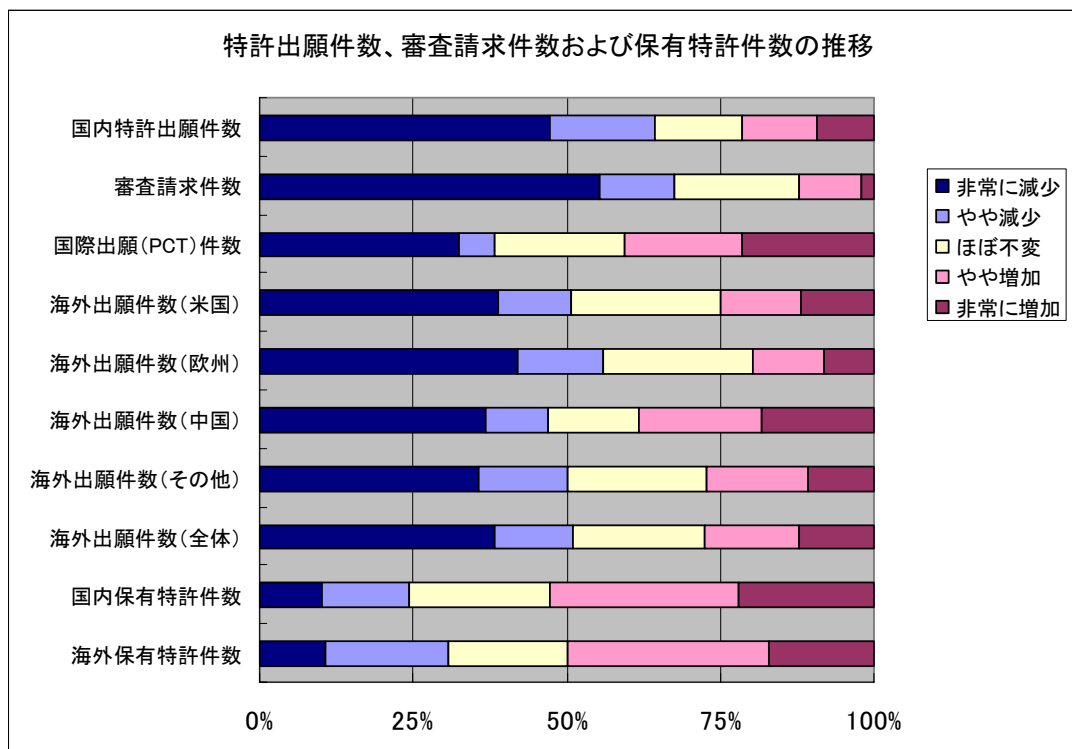


(経済産業省資料)

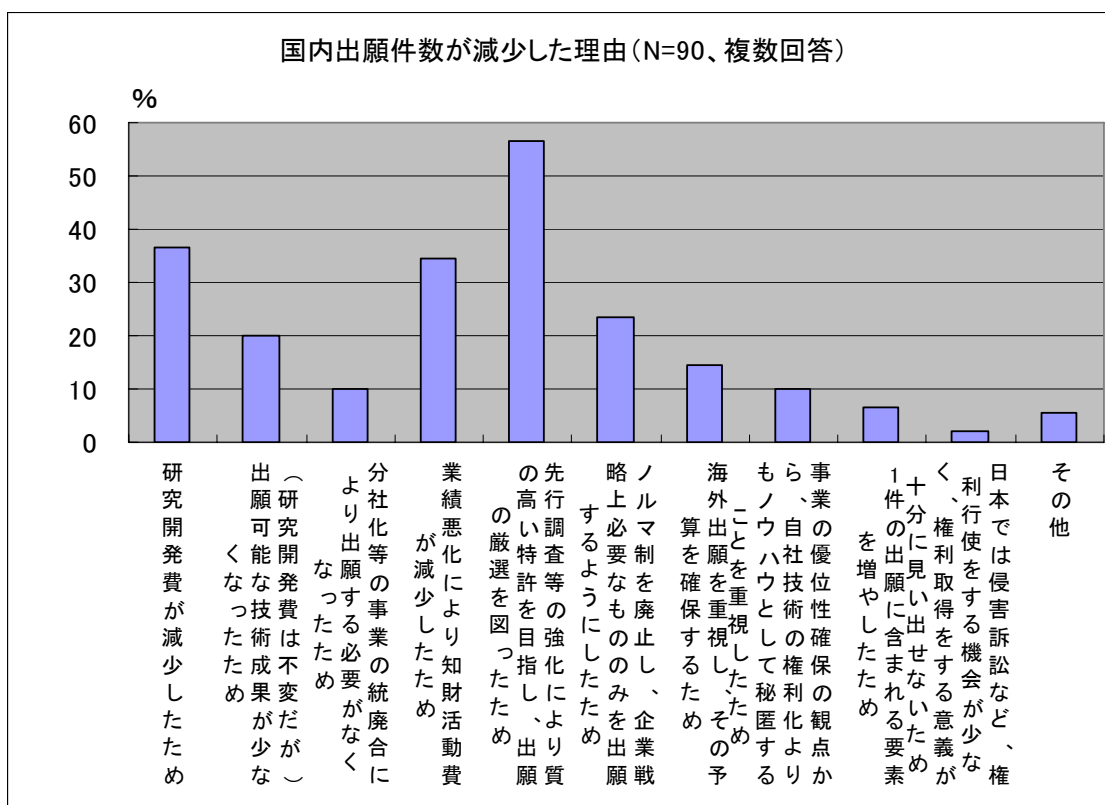
(図表 23) リーマンショック後の特許出願の動向



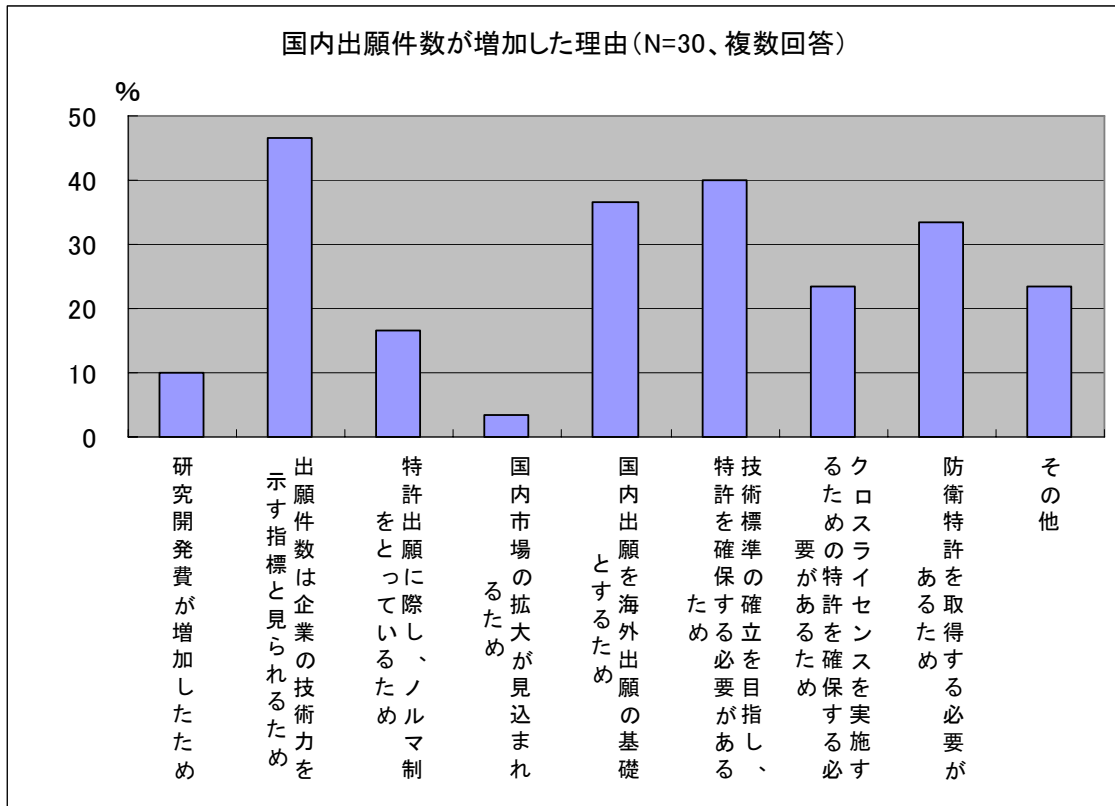
(図表 24) 特許出願件数、審査請求件数および保有特許件数の推移



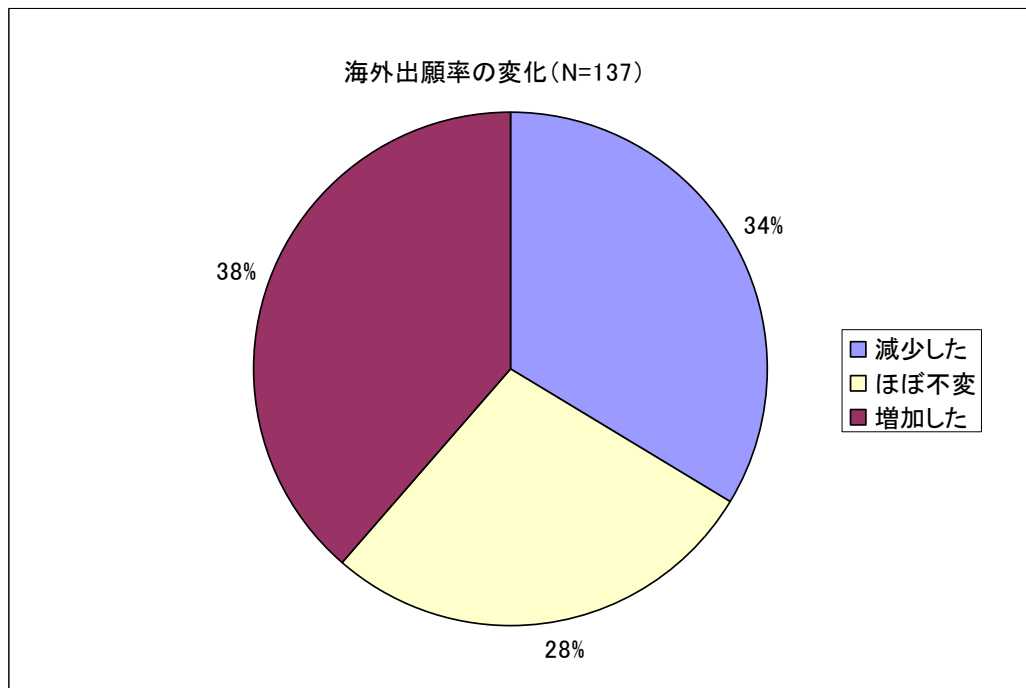
(図表 25) 国内出願件数が減少した理由



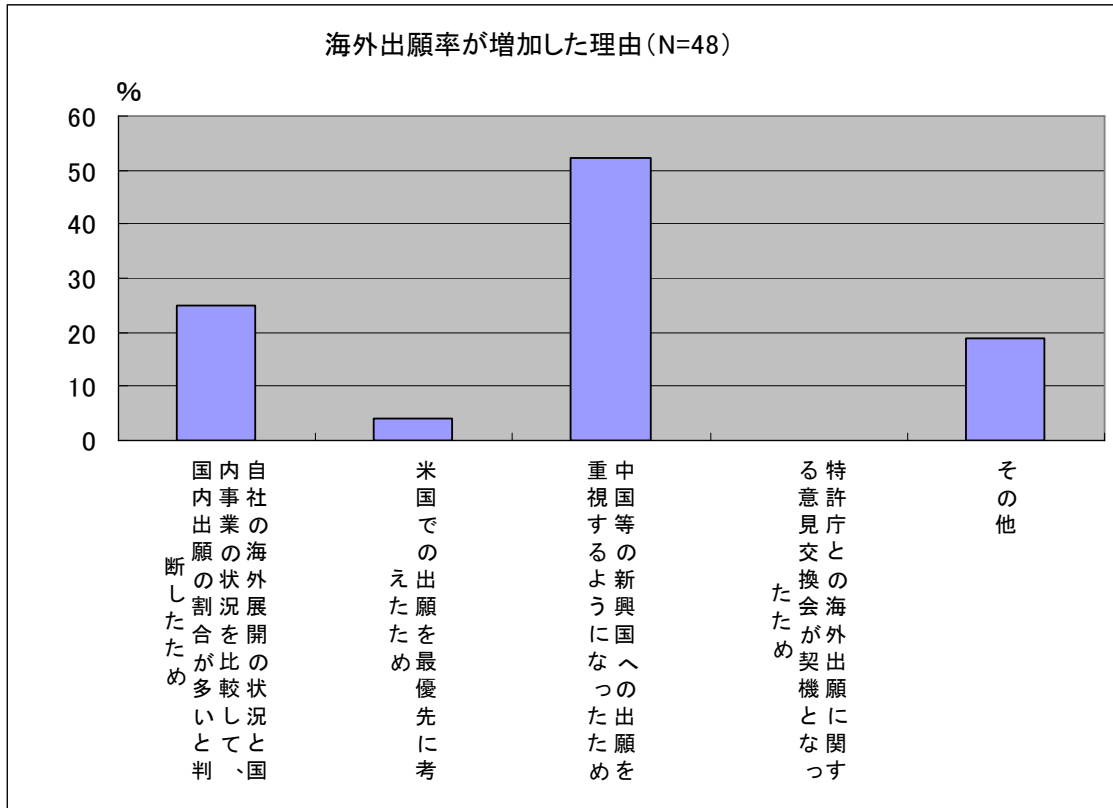
(図表 26) 国内出願件数が増加した理由



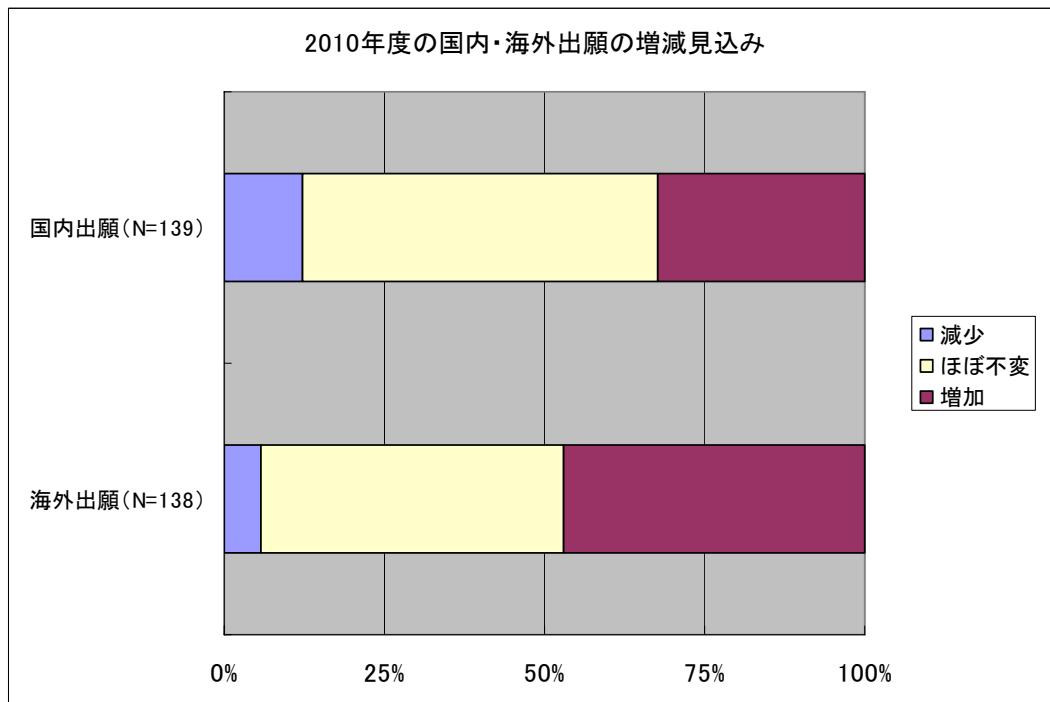
(図表 27) 海外出願率の変化



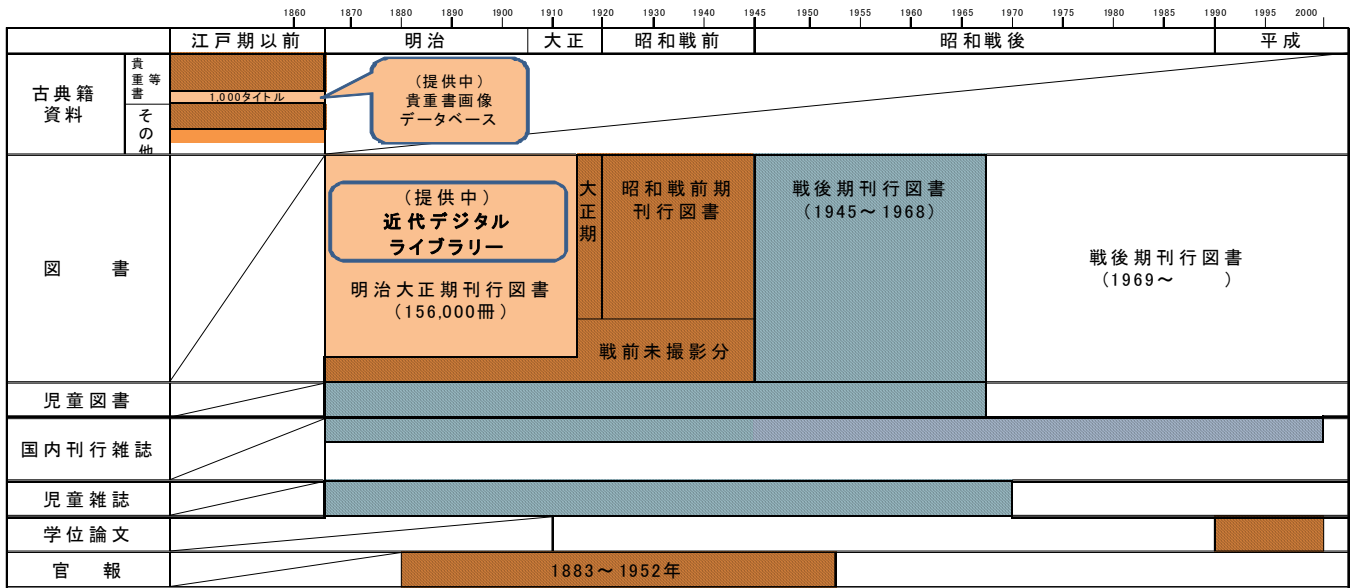
(図表 28) 海外出願率が増加した理由



(図表 29) 2010年度の国内・海外出願の増減見込み



(図表 30) 国立国会図書館のデジタル化計画



[Grey Box] : デジタル化対象資料(平成22年2月現在)

[Light Orange Box] : インターネット提供中

[Dark Orange Box] : インターネット提供予定

[Blue Box] : 館内で提供予定

出典：国会図書館資料