

中小・ベンチャー企業における特許のエンフォースメント — 米国プロパテント政策の経験を中心に —

Enforcement of Patent in SMEs

山口 直 樹

Naoki YAMAGUCHI

1. はじめに

「和を以て尊しとなす」日本人は訴訟を好まないといわれてきたが、少なくとも特許訴訟に関しては、状況は大きく変わってきた。我が国は知財立国を目指し、特許をはじめとする知的財産権の保護強化を進めてきているが、こうした流れを受けて、大企業の特許戦略はますます攻撃的なものとなり、特許訴訟数は急増をみている¹⁾。「特許は戦争」にたとえられ²⁾、その攻防の最前線となる知財部門に100人を超えるスタッフを抱える企業も多い。これらスタッフは、調査、出願、契約など担当別に配置され、日夜、自社特許の侵害発見と防衛に力を注いでいる。

しかし、権利の行使には多大なコストが必要となる。立証、訴訟費用、時間など、どれをとっても中小・ベンチャー企業にとっては大きな負担であり、侵害されても十分な権利行使ができない。とりわけ大企業と中小・ベンチャー企業との間の特許紛争では、事態は深刻である。その「力」の差は歴然としており、大企業との特許紛争は、まさに「機関銃と竹槍」³⁾の戦いである。

特許制度は、十分な権利行使が確保されて初めて、有効に機能する。中小・ベンチャー企業がエンフォースメントの側面で背負うハンディ・キャップは、プロパテント政策により、さらに深刻なものとはならないだろうか。

米国は80年代にプロパテント政策に転換したが、その副作用のひとつとして、訴訟リスクの高まりが指摘されている。特許訴訟は増加の一途であり、増大する訴訟コストが産業のイノベーションに悪影響を与えているのではないかという懸念である。

そこで、本稿では、米国プロパテント政策が特許のエンフォースメントという側面において、中小・ベンチャー企業にいかなる影響を及ぼしたかについて整理・検討し、今後の我が国における中小・ベンチャー企業の特許制度活用のための支援策を検討す

るための手がかりを得たいと思う。

2. 中小・ベンチャー企業と知的財産権

(1) 専有可能性と特許制度

特許制度とは、公共財的な性質を持つ技術知識について、一定期間、自らの開発した技術知識を独占的に利用する権利を法的に与えることで、その技術知識が生み出す便益を発明者に確保させ、技術開発のインセンティブを与えようとするものである。言い換えれば、技術知識に係わる専有可能性（appropriability）の問題に対処する一手段であるといえる。

しかし、特許のみが専有可能性を確保する手段ではない。企業は、さまざまな手段を組み合わせることで専有可能性を確保している。Levin et al (1987) と Cohen et al (2000) は、大規模な質問票調査により、特許をはじめとする専有可能性確保のためのさまざまな手段の有効性を明らかにしようとする試みであり、調査の拠点となった大学の名前をとって、それぞれイェール・サーベイ (Yale Survey)、カーネギー・メロン・サーベイ (Carnegie Mellon Survey, CMS) と呼ばれている。CMSでは、専有可能性を確保する手段として、特許、秘匿、リード・タイムの優位性、優れた補完的資産（販売・サービス網と生産設備）の利用をあげている。これらの有効性は産業ごとに大きく異なるものの、特許の有効性は医薬品などの一部の産業をのぞいて、他の手段と比較して低いという結果になっている。CMSにおいては、プロダクト・イノベーション、プロセス・イノベーションの双方について、多くの産業で特許は秘匿、リード・タイム、補完的資産（販売・サービスおよび生産設備）よりも有効性が低いとみなされている。

多くの産業において、特許は専有可能性を確保する一手段にすぎないわけであるが、中小・ベンチャー企業にとっての特許の有効性はどのように考えられるであろうか。大企業では、新しい技術が生み出された場合、それを事業化する能力、すなわち、特許発明を製品化するための開発の資源（資金、研究開発要員、研究開発施設など）、ブランド名を利用したマーケティングや販売網の確保など、中小企業に比較して高い能力を持っており、開発からマーケティングに至るまでの一連の企業戦略の中で、その成果からの利益を確保することができる。

一方、中小・ベンチャー企業は、有望な発明が行われたとしても、それを製品化するための開発能力や資金が不足していたり、生産や販売のための補完的資産が不十分であったりする場合も多い。その場合、開発活動のための資金を調達したり、その技術を他社にライセンスしたりすることになるが、その際、特許は重要な役割を果

たすことが期待される。とりわけ技術が唯一・最大の資産となっている研究開発集約型の中小・ベンチャー企業にとっては、自らの技術知識に対する財産権を保証し、ベンチャーキャピタルの獲得の際にも有用な特許は、それら企業にとってのいわば命綱である⁴⁾。

(2) 中小企業にとっての障壁

以上のように、独自技術をベースに発展を図っていかうとする中小企業⁵⁾や研究開発型のベンチャー企業にとって、知的財産は重要な経営資源であり、特許制度はこれら企業の発展に大きな役割を果たしうものと考えられることができる。

しかし、その一方で、実際には、中小・ベンチャー企業が大企業ほど特許制度を活用していなかったり、その有効性をより低く考えていたりしていることがしばしば指摘されている。例えば、前述のCMSでは、企業規模が大きいほど、特許の有効性をより高く判断するという、有意な関係を見だしている⁶⁾。さらに、CMSが行われる11年前の1983年に行われた、大企業を対象とするイェール・サーベイと比較すると⁷⁾、その11年の間に大企業における特許の重要性は高まっていることが確認されている。このことは80年代から90年代にかけてのプロパテント政策の展開や特許出願数の急増という事実と整合的な結果であると考えられる。中小企業についてはイェール・サーベイの対象となっていないため、その変化についてはわからないものの、大企業にとっての特許の有効性は高まってきている一方、中小企業にとっての特許の重要性は、依然として低いままであるといえそうである。

他方、中小企業における特許制度（あるいは知的財産権制度）の利用実態を明らかにしようとする研究として、米国についてはKoen (1992)、ヨーロッパ諸国については、EPO (1994) やDerwent (2000) などがあるが⁸⁾、いずれも大企業と比較して、中小企業（あるいは小企業）は、特許制度を十分に活用していない、という結果を示している⁹⁾。

では、なぜ中小企業は特許の有効性を低く見積もり、活発に利用しないのか。中小企業にとって、特許制度の利用に何らかの障壁が存在するのであろうか。

そのひとつとしてしばしば指摘されるのが、特許の取得および維持にかかる費用の大きさである。これらの費用には、出願料、審査請求料、特許料といった公的な費用に加えて、弁理士費用や海外出願の際の翻訳費用などが含まれるであろう¹⁰⁾。実際、わが国の中小企業を対象とする調査では（関西新技術研究所、2001）、特許出願を行っている中小企業が特許出願の際に感じた問題点として、「出願費用の高さ」とする回答が最も多かった。こうした出願コストの問題については、多くの国で従来から認識されているものであり、中小企業に対してこれら料金の軽減措置を行っている特許庁も多い。例えば、わが国でも、資力に乏しい企業に対しては審査請求料が半額減免と

され、特許料についても1～3年分が半額減免となっている。研究開発型中小企業に対しても、同様の軽減措置が行われている¹¹⁾。しかしながら、こうした特許料等の減免措置が中小企業の特許の出願増に必ずしもつながっていないという指摘もある¹²⁾。

(3) エンフォースメントのコスト

特許は、取得することで自動的に侵害から保護されることが保証されるわけではない。侵害を防ぐためには、侵害を常に監視し、侵害を発見した場合には、権利の行使を行わなくてはならない。警告を発し、それでも侵害が止まらなければ、提訴することになるが、訴訟の結果は不確定的である。

こうしたエンフォースメントには多大なコストが必要となり、また、その結果は事前に予測不可能なものである。このことが、中小・ベンチャー企業にとっての特許制度利用に対する大きな障壁となっている可能性がある。中小・ベンチャー企業では、人的・資金的な制約が大きいので、エンフォースメントのためのコストの負担感があまりに大きく、権利を有効に行使することを難しいものになっている。とりわけ、優秀な知財部員を揃え、豊富な資金力を持つ大企業と中小・ベンチャー企業との間の特許紛争においては、中小企業の立場は弱いものとならざるを得ない。大企業による侵害を発見したとしても、費用や時間の多大な負担を恐れて、不利な条件で妥協せざるを得なかったり、いざ訴訟に踏み切ったとしても、逆に不侵害確認訴訟や無効裁判を提起され、更なる負担を強いられたりするかもしれない。複雑な取引関係や系列関係の中で不利な扱いを受けることなどを恐れて泣き寝入りせざるを得ないことも多いという¹³⁾。

Koen (1992) によるサーベイでは、米国の小企業の特許は大企業のそれと比較してより頻繁に侵害を受ける一方で、実際に侵害を訴えた小企業は大企業と比較してかなり少なかったとしている（過去5年間に侵害を訴えたことのある企業は、大企業の61%に対して小企業では26%にすぎなかった）。ヨーロッパ企業を対象とするKingston (2000) のサーベイにおいても、サンプルとなっている小企業の2/3が自社のもつ特許の侵害を経験している一方で、実際に訴訟を行った企業は2割程度であったとしている。

このように、取得・維持のコストというよりもむしろ、エンフォースメントのコストの大きさ、あるいは訴訟の脅威が中小・ベンチャー企業の大きな負担となっており、たとえ侵害を発見したとしても、自らの権利を十分に行使できない状況がある。このことが中小企業の特許制度の過小利用の原因のひとつとなっていると考えてよいであろう。さらに、こうした状況が中小企業の研究開発投資を阻害し、歪めている可能性がある。前述のKingston (2000) のサーベイでは、49%の小企業は特許侵害訴訟のコストに対する不安が研究開発投資に「大きな」¹⁴⁾ 影響を与えていると答えている。

さらに、こうした訴訟の脅威の存在やエンフォースメント能力における大企業と中小企業との間の非対称性は、中小企業の所有する有効な特許を大企業が「故意に」侵害することも可能にしている。こうした事態がどの程度行われているのかを把握することは難しいが、その事例的証拠は多い¹⁵⁾。

3. 米国プロパテント政策

(1) 米国プロパテント政策の展開

米国では、1980年代に入ってから、それまでのアンチパテント（anti-patent）政策からプロパテント（pro-patent）政策に大きく転換したといわれている。プロパテント政策とは、特許に代表される知的財産権を重視し、その保護を強化しようとする政策である。では、強い、弱いという、特許の保護の程度はどのようにして決まるのか。保護の程度を規定する要因はさまざまであり、また、それらの要因は相互に影響を与えるが、次の4つが重要であろう。

第一に、特許可能性（patentability）であり、特許保護の対象をどの程度まで認め、また、新規性、進歩性、産業上の利用可能性（日本の場合）といった特許要件の判断基準をどのくらい厳しく適用するかである。第二は、特許保護の技術的範囲であり、クレーム（claim）がどの程度広く認められ、侵害から保護されるかである。第三は、特許期間である。第四は権利行使の強さであり、権利行使（enforcement）の容易さや程度である。これらは、特許庁の審査方針やガイドライン、審判手続き、司法判断、競争政策などに依存するであろう。

実際には、特許の強さは、これらの多面的な要因が複雑に関係し合いながら決まってくる。以下では、上の4つの側面において、どのような権利強化の政策が行われてきたのかについて、簡単にまとめておこう。

第一の特許可能性については、1981年のチャクラバーティー事件最高裁判決¹⁶⁾において、生物でも特許で保護されうるとし、微生物の特許が認められた。その後、1988年には遺伝子組み替えマウスに、また、遺伝子や遺伝子断片などにも特許が認められるようになっていく。他方、1981年にはソフトウェアの特許適格性を是認する判決も下され¹⁷⁾、さらに、ビジネス方法特許が認められるなど¹⁸⁾、特許対象は大きく拡大してきた。一方、新規性や非自明性といった特許要件の判断基準は緩和された。村上（2000, p.25）は、後述するCAFCの設立後、この連邦巡回区控訴裁判所は非自明性の判断基準を急速にゆるめたことを指摘している。

第二の特許の保護範囲の拡大であるが、これは主に、均等論（doctrine of equivalents）の適用拡大とこの均等論の均等の幅をより広く認めることによりもたらされたとされる。均等論とは、「実質的に同一の方式によって、実質的に同一の機能をもって、

実質的に同一の結果を生ずる場合には、両者は均等である」とするクレーム解釈の理論である¹⁹⁾。

特許期間については、TRIPs協定の成立により、1995年にそれまでの「特許発行から17年」から、「出願から20年」に改められた。ただし、これは必ずしも特許期間の延長とはいえない。特許審査に必要な期間は平均3年以上だからである²⁰⁾。他方、1984年の特許期間回復法により、医薬品や食品添加物について特許期間が最大5年間延長できるようになった。

エンフォースメントに関しては、連邦巡回区控訴裁判所（CAFC, Court of Appeals of the Federal Circuit）の設立が重要である（この出来事は上述の特許要件の緩和などとも関連する）。米国には94カ所の管轄区があり、それぞれは12の巡回区に属している。それぞれの巡回区ごとに控訴裁判所が設けられているが、それぞれの裁判所が異なる仕方で特許法適用を行っていたため²¹⁾、各裁判所の判決には大きなばらつきがあった。例えば、1953年から1980年までの12の巡回区控訴裁判所における特許侵害認定比率は27%であったが、最も低い裁判所で8.6%、最高は36%と大きな差異が生じていた²²⁾。一貫した形で特許法の適用を行い、特許分野における司法判断の統一を促進するとともに、特許事件の判断を迅速化することを主目的としてCAFCが設立され、特許事件控訴審についての専属管轄権を与えられることになった。

このCAFCは特許権者に有利な判決を展開し、特許権を強く保護するというプロパテント政策に大きな役割を果たしたことが知られている²³⁾。Jaffe (2000, p.533)によれば、1980年以前には、特許が有効であり、かつ侵害が成立するとする地裁判決の62%が控訴審でも支持されていたが、1982年から90年においては、その割合は90%にまで上昇したという。また、地裁において特許非侵害あるいは特許無効の判決のうち、80年以前にはその12%のみが控訴審において覆されたのに対し、82年から90年の間には、その割合は28%にまで上昇している。こうして、権利者の勝訴率が上昇したが、さらに、損害賠償額も高騰している。有名なボラロイド対コダックの訴訟では約9億ドルの損害賠償が命じられた。

一方で、反トラスト法のライセンス規制緩和が行われた。70年代までのアンチパテントの時代にあっても、特許による独占力の行使には厳格な規制が課せられており、実施許諾契約における9種類の制限は、自動的に当然違法と見なされた（これは「ナイン・ノー・ノーズ」(“nine no no’s”)と呼ばれている)。80年代に入ると、こうした制限は、合理の原則(Rule of Reason)の下で柔軟に判断されることになった。

(2) プロパテント政策の帰結

こうした米国のプロパテント政策は、米国産業のイノベーションにどのような影響をもたらしたであろうか。しばしば、強い特許がイノベーションを促進すること、あ

るいは、米国のプロパテント政策が研究開発活動を活発化し、米国の産業競争力を高めたことなどが指摘される。しかし、経済理論的にも、実証的にも、この点については明らかではない。

ところで、米国の特許出願数は、1980年代半ば以降、急速に増加している。1960年代末から1983年まではほぼ10万件前後で安定していたが、その後騰勢を強め、90年には164,588件、95年には212,377件、そして2000年には295,926件となっている。Kortum (1999) は、こうした特許出願の急増の原因について、企業による研究開発マネジメントの変化、とりわけ研究開発における応用面へのシフトが特許可能な技術の生産を拡大させたのではないかと推論している。

米国のプロパテント政策とイノベーションとの関係について検討するものとして、Jaffe (2000)、Shapiro (2000)、Gallini (2002) などがあるが、いずれも特許の保護強化がイノベーションを促進するという考え方には懐疑的であり、むしろ、イノベーションを阻害する可能性を指摘するものとなっている。

理論的に考えてみても、特許の保護強化がイノベーションを促進するかについては不明確である。簡単に言えば、特許権の強化は自社の特許を強化するだけでなく、競合企業の特許をも強化することになるためである²⁴⁾。イノベーションが累積的なケースを想定すると、いっそう複雑である。先行する発明と後続の発明、あるいは基礎技術の発明とそれに続く改良・応用的な発明の両方について、同時にインセンティブを高めることは本来的に不可能である²⁵⁾。Merges and Nelson (1990) は、研究開発の多様性、イノベーション競争の活発化の必要性から、研究開発競争促進のためには狭い特許が望ましいとしている²⁶⁾。

Shapiro (2000) は、バイオテクノロジー、半導体、コンピュータソフトウェアといった分野で、数多くの特許権が重なり合うようにして存在し、新技術を製品化しようとする場合にこれらの多くの特許権者からライセンスを受けなければならないため（こうした状態を“patent thicket”と呼んでいる）、取引費用が増大し、さらに、それら製品をいざ発売しようとする段階になった後に発行された特許を侵害してしまう危険（hold-up問題と呼ばれる）があることを指摘している。

この patent thicket と類似の問題意識を示しているのが、Heller and Eisenberg (1998) のいう「アンチ・コモンズの悲劇」(tragedy of anti-commons) である。彼らは生物医学 (biomedical) 分野についてみているが、基本的な技術に特許が付与され独占されたり、多くの類似の技術に特許が付与されたりして権利関係が錯綜してくると、後続の技術開発や川下の技術開発に対する大きな障害となり、また、技術の取引コスト、管理コストが大きくなって、結局、研究開発が阻害される危険があるとし、プロパテント政策に警鐘をならした。

以上のような代表的な研究成果をはじめとして、米国のプロパテント政策を検証し

た経済学の研究では、一部の例外を指摘できるものの、プロパテント政策が幅広い産業でイノベーションを促進した（あるいはイノベーションに対する強いインセンティブを与えた）わけではないという結論が一般的なものである。

その一方、米国のプロパテント政策は、企業の特許に対する考え方を大きく変化させ、企業戦略における特許の地位を高めることになった。特許戦略の失敗が莫大な損失を生みかねないことを世に知らしめたのが、インスタントカメラの技術をめぐるポラロイド対コダックの特許訴訟事件である。この事件では、15年にわたる裁判の結果、9億2500万ドルの損害賠償が認められた（1990年）²⁷⁾。また、エレクトロニクスや半導体などの分野では、前述の“patent thicket”の中で、訴訟を回避し、設計や製品化の自由を確保するため、パテント・ポートフォリオ競争を激化させ、防衛的な特許出願を急増させた。さらに、特許を重要な収益源と見なし、積極的なライセンス政策により大きな特許ライセンス収入をあげる企業が増加している。例えば、IBMの特許ライセンス収入は、1990年の3,000万ドルから99年には10億ドル近くにまで急増している²⁸⁾。

4. 米国におけるプロパテント政策と訴訟コスト

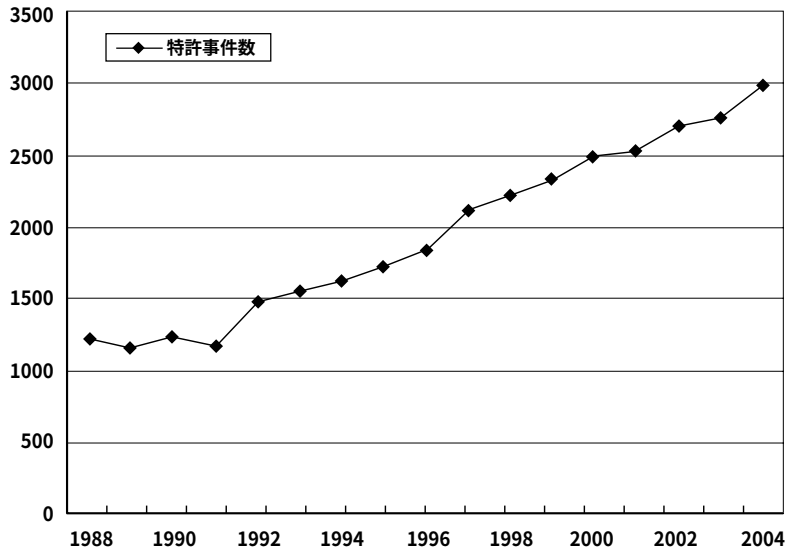
(1) 訴訟の急増

プロパテント政策は権利者の権利を強化し、特許の戦略的な利用を活発化させたが、これらは80年代以降の特許訴訟急増の重要な背景となっている。こうした背景の下で、特許訴訟数は急増し、企業の特許エンフォースメントのコストを大きく高めた。これはプロパテント政策の負の一側面であり、企業の研究開発活動に悪影響を及ぼしているとの指摘もある。

米国では、プロパテント政策に転換した1980年代以降、特許訴訟は大きく増加している。Lanjouw and Schankerman (2001b, p.1)によれば、1978年から1999年の間に、特許訴訟の提訴数は約10倍になったという。図表1は、1988年度（10月1日から9月30日）から2004年度までの連邦地裁における特許事件の提訴数の推移を示したものである。特許事件の提訴数は一貫して上昇しており、連邦地裁に提訴された全事件に占める特許事件の割合も、1988年の0.5%から2004年には1.2%にまで拡大している。

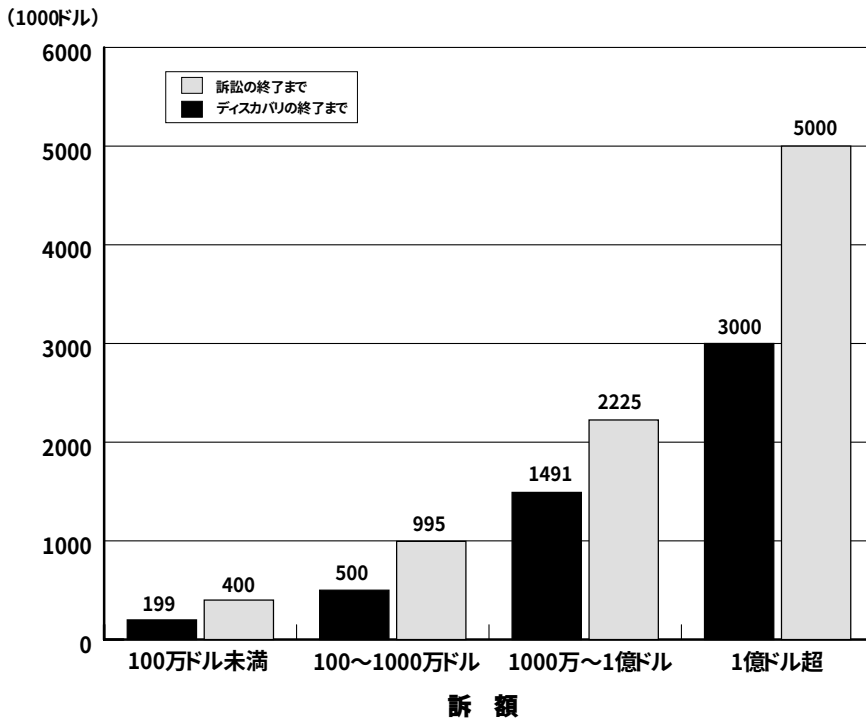
中小・ベンチャー企業における特許のエンフォースメント

図表1 連邦地裁への特許事件提訴数の推移



(資料) Administrative Office of the U. S. Courts, *Judicial Facts and Figures*, 2003, Table2.2 および *Federal Judicial Caseload Statistics*, 2004, TableC-2A, より作成

図表2 訴訟費用総額

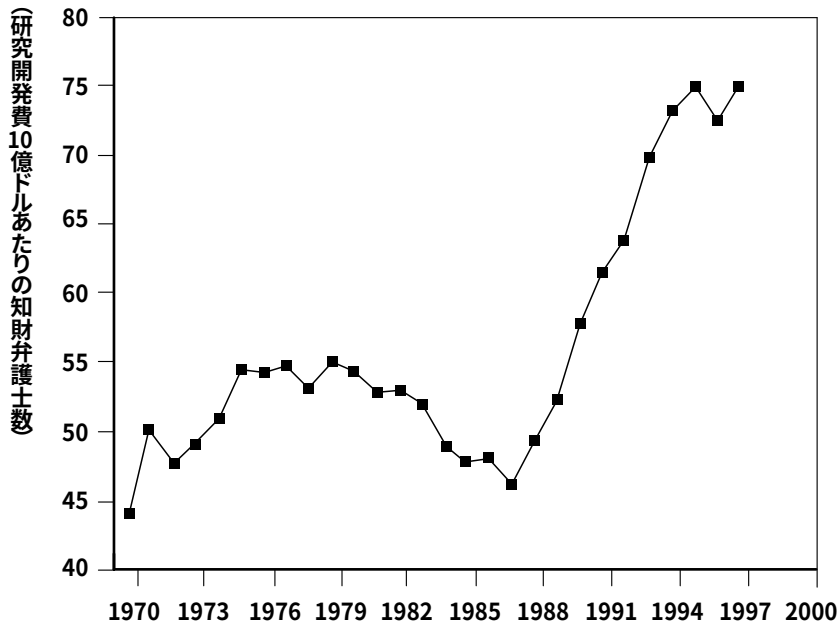


(出所) ヒース他編 (2003) p.172

この期間には、特許出願数あるいは特許発行数も急増しているので、提訴率（発行特許数あたりの訴訟数）は上昇していないということもできる。Lanjouw and Schankerman (2001)によれば、1978年から1999年までの20年間における特許1000件あたりの訴訟数は、おおよそ19.0件程度で安定的に推移してきたという²⁹⁾。しかし、研究開発費当たりの特許数（特許性向）も上昇しており、企業の保有する特許数が増大する一方で訴訟率が変わっていないということであれば、企業にとっての訴訟コストの負担感は増大していると考えられよう。さらに、訴訟一件当たりのコストも大きく増大している。AIPLA (2001, 2003) の調査データによれば、訴額が100万ドル未満の特許侵害訴訟における各当事者の総訴訟金額の中間値は、1997年の301,000ドルから2001年には499,000ドル、2003年には500,000ドルへと上昇している。図表2は、各訴額ごとの、ディスカバリ終了時までと訴訟の終了時までの訴訟費用の総額を見たものであるが、例えば、100万ドルから1,000万ドルの損害賠償請求を行うためには100万ドル近い費用がかかることが示されている。

訴訟コストの増大は、知財弁護士数の推移からも知ることができる。プロパテント政策は弁護士の特許訴訟分野への進出を促し、図表3に見られるように、研究開発支出当たりの知財弁護士数は、1980年代後半以降、急速に増加していることがわかる。

図表3 研究開発費当たりの知財弁護士数



(出所) Barton (2000) p.193

(注) 知財弁護士数は、米国法曹協会 (ABA) の特許、商標、著作権部門の会員数である。

米国全体での訴訟費用総額については、Lerner (1995) による推計がある。それによると、米国特許商標庁 (USPTO) および連邦地裁において 1991 年に開始された特許訴訟の費用総額は約 10 億ドルにのぼるという。同年における米国企業の基礎研究支出額が 37 億ドルであったことと比較しても、かなり大きな金額であったと言えるであろう。

実際に訴訟が開始された場合、こうした直接的な訴訟費用だけでなく、間接的な費用も莫大なものとなる。例えば、当事者間で行われるディスカバリ (情報開示手続き) は 1 年から 2 年かかり、資料提出の準備やデポジション (deposition, 証言録取) など、機会費用はかなり大きいものとなろう。

(2) 中小・ベンチャー企業と訴訟コスト

以上のような訴訟コストの上昇と訴訟リスクの高まりは、中小・ベンチャー企業にいかなる影響を与えているのであろうか。企業は、できる限り訴訟を回避するためにさまざまな対応策をとってきた。例えば、典型的には半導体やエレクトロニクスのような産業であるが、一つの製品に多数の特許が錯綜するように存在する場合、他社の特許に抵触せずに製品の開発や製品化を行うことは難しい。そこで、これら産業では、古くからクロス・ライセンシングという形でそれぞれの技術をライセンスし合い、開発や製品化の自由を確保してきた³⁰⁾。質・量ともに充実したパテント・ポートフォリオを構築することにより、他社の特許を侵害する危険が発生したり、侵害を訴えられたりした際に、より有利な条件で交渉し、クロス・ライセンシングなどを行うことができる。パテント・ポートフォリオの構築は、自発的な訴訟回避手段として有効に機能し、活用されてきた。例えば、Hall and Zeidonis (2001) は米国の半導体産業について見ているが、80 年代後半以降の半導体分野での特許出願数の急増の背後には、クロス・ライセンシングなどにおいて強い交渉ポジションを確保するための「パテント・ポートフォリオ競争」(patent portfolio race) があったことを指摘している。

こうしたパテント・ポートフォリオの構築は、訴訟リスクの回避に有効に機能するものと考えられるが、その一方で、相対的に小規模なパテント・ポートフォリオしか持ち得ない中小・ベンチャー企業にとっては、充実したパテント・ポートフォリオをもつ大企業と比較して、訴訟に巻き込まれる確率が高くなる可能性があるだろう。このことについて、Lanjouw and Schankerman (2001a) および Lanjouw and Schankerman (2003) は、1978 年から 1999 年の期間における米国連邦裁判所によって報告された全ての特許訴訟のサンプルを用いて、特許侵害訴訟および確認訴訟 (declaratory judgment) の決定因について調べているが、その中で、パテント・ポートフォリオの規模が大きいほど、訴訟確率 (特許存続期間に中に最低一回の訴訟に巻き込まれる確率)

は大きく下がることを見いだしている。さらに、彼らは大企業と小企業に分けてみているが（図表4）、とりわけ非上場の小企業では、ポートフォリオの規模が小さい場合に訴訟確率がかなり大きく、ポートフォリオの規模が大きくなるほど、訴訟確率は大きく低下することを示している。

このように、パテント・ポートフォリオの構築が訴訟のリスクを軽減する有効な手段となっており、大きなポートフォリオをもつ大企業ほど、特許紛争が発生した際、あるいは発生する前に、クロス・ライセンスなどの交渉を行い、より容易に、素早く紛争を解決できる可能性が高い。一方、こうしたポートフォリオを構築できない中小企業は、大きな訴訟リスクにさらされることになる。

図表4 訴訟確率

ポートフォリオ	訴訟確率	大企業 (上場)	小企業 (上場)	小企業 (非上場)
0- 10	1.71	0.55	1.09	2.63
11-100	1.20	1.16	1.78	2.00
101-200	0.52	0.70	0.77	0.67
201-300	0.43	0.49	0.82	0.84
301-600	0.39	0.54	0.70	0.56
601-900	0.34	0.62	0.44	0.34
>900	0.26	0.39	nc	0.37

（出所）Lanjouw and Schankerman(2003) Table6 より作成。

中小・ベンチャー企業が低い訴訟コストを回避する一つの方法は、できるだけ訴訟に巻き込まれにくい技術分野へ研究開発をシフトさせることである。つまり、研究開発の対象をできるだけ特許密度の低い分野にふり向け、とりわけ訴訟において「比較優位」をもつ企業が行っている研究開発分野を避ける傾向が見られるのではないかと、ということである。このことについて、Lerner (1995) は、49 のアメリカの新しいバイオテクノロジーの企業の特許行動について調べているが、最も高い訴訟費用³¹⁾を持つ企業は、他の競合企業が特許を持たない特許分類のサブクラスに2倍特許をしていることを見いだした。彼はまた、高い訴訟コストを持つ企業はより低い訴訟コストを持つ企業が存在する分野に出願することを避ける傾向にあることも見いだしており、既存の大企業があまり行っていない分野に研究開発を振り向け、特許出願を行う傾向にあることを示している。

これらの研究は、プロパテント政策が訴訟のリスクを高め、相対的に高い訴訟コストを持つ中小企業では、大企業と比較して特許制度が有効に機能していない可能性を

示唆するものである。そうであれば、中小企業の研究開発活動を阻害し、あるいは歪めている可能性がある。

(3) 大企業による略奪的訴訟

大企業がその優越的な地位を利用して、より小規模な企業に対して略奪的な訴訟戦略を行っていることを示唆するものとして、Lanjouw and Lerner (2001) および Lanjouw and Lerner (1996) がある。彼らは、特許訴訟における企業の差し止め仮処分 (Preliminary Injunction)³²⁾ の利用について研究しているが、差し止め仮処分が認められると、被告はトライアル (公判) の期間中、その特許を利用すること、すなわち、当該特許を利用した製品の製造・販売ができなくなる。とりわけ資金面での制約が大きい小企業にとっては、大きな訴訟コストの脅威と、差し止め仮処分によるビジネスの中断はあまりに大きな負担であり、被告 (小企業) は不利な条件で和解せざるを得ない可能性があるということである。

Lanjouw らの実証研究の結果では、差し止め仮処分を実際に申し立てた原告は、申し立てを行っていない原告と比較して、企業規模 (販売額や従業員数) がおよそ2倍となっており、原告の規模が大きいほど差し止め仮処分が申し立てられる確率が高まる関係があることを見いだしている。さらに、原告と被告との間の規模の差も重要となっており、金銭的に強い大企業が、中小企業に対し略奪的な行為をとることも可能になっているとしている。

5. おわりに

以上見てきたように、訴訟リスクの高まりや訴訟コストの増大などは、米国のプロパテント政策がもたらしたマイナスの側面である。もちろん、プラスの側面も大きく、本稿は特許保護重視の重要性を否定するものではない。中小・ベンチャー企業にもたらしたメリットとして、研究開発の垂直分業の促進、技術取引の活発化、新規企業の資金調達の容易化や参入促進などの効果などが指摘できるであろう。しかしながら、エンフォースメント・コストの増大を単に不可避な「税」のような存在として片づけるには、問題が大きいように思われる。

こうした米国の経験は、我が国のプロパテント政策や中小・ベンチャー企業支援のための政策を考える上で重要な示唆を与えてくれる。少し前までの日本の特許制度は、損害賠償額の低さなど、エンフォースメントの側面での弱さを特徴とするものであり、「侵害し得」という状況を生んでいた。こうした状況は、裁判の遅延の問題などと合わせて、とりわけ技術を基盤とする中小・ベンチャー企業には酷な状況であった。しか

し、この状況は大きく変わった。1998年には医薬品の特許侵害訴訟において30億円、2002年には遊技機の特許に関する侵害訴訟において84億円の損害賠償を命じる地裁判決が出されるなど、特許侵害訴訟における損害賠償額は高額化の傾向にあり、また、裁判の迅速化も進められてきた。こうしたエンフォースメントの強化は、特許審査の迅速化などとあわせて、特許制度が有効に機能していくためには必要なことである。

その一方、中小・ベンチャー企業が自らの権利を侵害から有効に保護することができるかという点で、とりわけ大企業との紛争において大きなハンデを背負っている。この問題は古くから存在するが、プロパテント政策の進展による訴訟の急増と訴訟費用の高騰化という流れの中で、深刻化する可能性がある。本稿で見えてきたように、米国ではプロパテント政策の弊害として訴訟の問題がクローズ・アップされてきており、米国のイノベーションに悪影響を及ぼしていることが指摘されている。

実際に訴訟に至るケースは非常に限定的であるものの、実際に訴訟に至った場合に想定される負担の大きさが大企業との間の交渉に大きな影響を与え、また、そうした状況が大企業が悪用できる環境を生み出しているのも事実である。訴訟の脅威から、自らの権利を十分に行使できなかつたり、逆に、侵害を訴えられた場合に、非侵害を確信していても、不利な条件で和解してしまうなどの状況である。したがって、中小・ベンチャー企業の特許権が侵害から有効に保護される状況を確保するためには、中小・ベンチャー企業の特許のエンフォースメントに対して、何らかの支援のメカニズム、制度面での改革や支援策が必要であると思われる。

例えば、訴訟費用の負担感の軽減という点では、特許訴訟保険が考えられる。日本には現在のところ存在しないが、米国やヨーロッパ諸国（英国、スウェーデン、フランスなど）には存在する（図表5を参照）。多くの困難があるため、現在のところそれほど活用されていない状況ではあるが、今後、その可能性について検討する必要があるだろう³³⁾。こうした保険は、単に訴訟費用のリスク軽減だけでなく、紛争時における中小・ベンチャー企業の交渉力を高める効果を有する点が大きなメリットとして指摘できるであろう。

次に、紛争解決手段として非効率になっている訴訟（裁判）の改革が必要であろう。スピードの問題などはかなり改善されてきているが、さらに、立証責任の負担軽減など、訴訟時の大企業と中小企業との間の格差をふまえた負担軽減のための制度などの導入が必要であろう。また、裁判外の紛争解決機関（ADR）として日本知的財産仲裁センターがあるが、訴訟以外の紛争解決手段として、仲裁（arbitration）などの活用の可能性など、時間と費用の負担の大きい裁判に代替する、効率的な紛争解決手段について検討する必要があるかもしれない。

また、大企業と中小企業との間の問題に関して、大企業の優越的地位の濫用の問題として競争政策（独禁政策）の側面からの検討も必要である。

中小・ベンチャー企業における特許のエンフォースメント

最後に、特許の「質」の問題がある。とりわけ新しい分野における特許は、特許審査上の問題もあり (Lerner, 2000)、有効性の疑わしい特許が数多く成立しているが、こうした特許は訴訟を誘発し、また、判決の予見可能性が低くなる。中小・ベンチャー企業の活躍が本来期待されるはずの新規産業・技術分野において、訴訟リスクがそれら分野での研究開発を抑制するとしたら、大きな損失である。特許審査における特許の「質」の向上は重要な課題と考えられる。

図表5 各国の特許訴訟保険

	米国	スウェーデン	英国	フランス・カナダ
提 供 者	IPISC, LMR, IPRM, ANCO, PGFM	SUF	Abbey Legal Protection, Crawley Warren, FirstCity, Homestead, Litigation Protection Limited, Willis Corroon and Octavian, Enpat, BKRinsurance	Breese and Binks
保 険 金 額	100,000～3,000,000 ユーロ	235,000 ユーロ	7,500～75,000 ユーロ	1,000～10,000 ユーロ
免 責	20 %	なし	なし	20 %
年間保険料	1,000～10,000 ユーロ	150 ユーロ	7,500～75,000 ユーロ	1,000～10,000 ユーロ
対 象 企 業	米国特許保有者	スウェーデンの発明協会加盟企業	EUの特許保有者	フランス・カナダの特許保有者
適 用 地	米 国	全世界	全世界	全世界

(出所) Danish Ministry of Trade and Industry (2001) Table1.1 より作成

注

- 1) “Japanese are discovering the art of patent litigation,” *International Herald Tribune*, 2004.12.4
- 2) 「攻めに転じた企業」『Yomiuri On Line』2003年2月14日
- 3) 政策研究院大学院大学シンポジウム『政・産・官・学の連携で知財政策と科学技術政策を考える』(2003年12月18日)における三水株式会社元社長堺衛氏の講演「日本の特許訴訟の現状」
- 4) ベンチャー企業にとっての特許の重要性を説くものとして、荒井寿光(1998)がある。

- 5) 特許庁(2004)には、特許を活用している中小・ベンチャー企業のさまざまな事例が紹介されている。
- 6) Cohen et al (2000) p.12
- 7) Cohen et al (2000)では、プロパテント政策の効果を確認するため、比較可能となるような調整を行っている。
- 8) 日本については、中小企業庁の委託により関西新技術研究所が行ったアンケートおよびインタビューによる調査がある。関西新技術研究所(2001)および関西新技術研究所(2002)。
- 9) 例えば、EPO(1994)は、特許についての認識度合いは企業規模にかかわらずそれほど大きな差はない一方で、特許出願の割合は企業規模が大きいほど急速に高まるとしている。また、中小企業が特許よりも秘匿の方をより重要なものと見なしているというファインディングは、多くの調査において共通している。
- 10) 特許庁(2004, p.36)によれば、一件の特許を取得するために弁理士に支払う手数料や報酬と印紙代とでおよそ50~100万円の費用がかかるという。
- 11) 特許法に基づき、資力に乏しい法人に対して、審査請求料を半額軽減、特許料1~3年分について3年猶予を与えている。また、産業技術力強化法により、研究開発型中小・ベンチャー企業や大学等に対して、審査請求料半額軽減と特許料1~3年分の半額軽減が行われている。詳しくは、特許庁編『特許行政年次報告書2004年版』を参照のこと。
- 12) WIPO(2004) p.7など。ただし、中小企業自身がこうした減免措置を知らなかったり、手続きが煩雑で使いにくいなどの制度上の問題もあろう。
- 13) 「現場から2005 大企業との特許紛争」『毎日新聞』2005年2月28日付
- 14) “very big”と“significant”の合計
- 15) 「現場から2005 大企業との特許紛争」『毎日新聞』2005年2月28日付
- 16) この判決は、太陽の下にある人工物はすべて特許適格性があると判示した。
- 17) 1981年、連邦裁判所はディーア事件(Diamond v. Diehr)において、コンピュータプログラムを含む方法の特許性を肯定した。
- 18) *State Street Bank and Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*
- 19) 村上(2000) p.28を参照。ただし、この「広い」特許については、近年修正が見られる。
- 20) コーエン(2002) p.120
- 21) ヒース他編(2003) p.165
- 22) 村上(2000) p.27の表2
- 23) 例えば、知的財産研究所(1995, p.180)では、CAFCの影響として、①侵害訴訟において均等論が頻繁に適用されるようになり、特許保護範囲(クレーム解釈)が拡大すると同時に不明確になったこと、②新規性・非自明性等の判断が緩和され、特許権の有効性支持率が上昇し、無効化率が低下したこと、③特許権者のための差し止め仮処分認定の要件が緩和され、認定率も増加したこと、そして④三倍賠償の認定が増えたことを指摘している。

- 24) コーエン (2002) p.125
- 25) Scotchmer (1991) を参照のこと。
- 26) Merges and Nelson (1990) は、パイオニア的な発明に広い特許を与えたため、その後の改良技術の開発が著しく阻害された例や、逆に、狭い特許が改良技術開発の競争を促進した例など、歴史的な事例を多く紹介している。
- 27) Rivette and Kline (2000) によれば、この損害賠償額に加えて、15 億ドルの新設工場の閉鎖、700 人のレイオフ、それまでに販売された1600 万個のインスタントカメラの買い戻しなど、推定 30 億ドルの損失となったという。
- 28) Rivette and Kline (2000) p. 56。これはIBMの税引き前利益の1/9を占める数字である。
- 29) 特許1,000 件あたりの訴訟数は、1978 年から84 年が19.3、1985 年から90 年が16.6、1991 年から95 年は21.1 件であったという。
- 30) 実際に米国の半導体・エレクトロニクス企業がどのようなライセンシングやクロス・ライセンシング政策をとってきたかについては、Grindley and Teece (1997) に詳しい。
- 31) Lerner (1995) は訴訟費用の代理変数として、訴訟経験、払込資本金の2つを用いている。詳しくは、Lerner (1995) p.475 を参照。
- 32) 訴状の提出とともに、差し止め仮処分申し立てができる。差し止めを認めるかについて、裁判所は(1) 申立てた当事者(通常は原告)の勝訴の可能性、(2) 差し止めを認めない場合、回復不可能な損害(irreparable harm)があるか、(3) 当事者の不利益のバランス、(4) 公共的配慮という4つの基準を用いて判断する。木梨(2001)を参照。
- 33) デンマークの特許庁は、特許訴訟保険について積極的な検討を行っている。詳しくは、Danish Ministry of Trade and Industry (2001) を参照。また、Lanjouw and Schankerman (2001) は、特許の属性(保有者や技術分野など)により訴訟確率が大きく異なることを示しており、こうした研究の進展により、より合理的な保険料率の算定が可能となろう。

参考文献

- American Intellectual Property Law Association (2001, 2003). *Report of the Economic Survey*, AIPLA.
- Barton, J. H. (2000). "Intellectual Property Rights: Reforming the Patent System." *Science* 287: 1933-1934.
- Chu, M. P. (1992). "An Antitrust Solution to the New Wave of Predatory Patent Infringement Litigation." *William and Mary Law Review* 33: 1341-1368.
- Cohen, W. M., R.R.Nelson, et al. (2000). "Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why U. S. Manufacturing Firms Patent (or not)." *NBER Working Paper* 7552.

- Cooter, R. D. and D. L. Rubinfeld (1989). "Economic Analysis of Legal Disputes and Their Resolution." *Journal of Economic Literature* 27(3): 1067-1097.
- Danish Ministry of Trade and Industry (2001). *Economic Consequences of Legal Expense Insurance for Patents*.
- Derwent (2000). *Dismantling the Barriers: A Pan-European Survey on the Use of Patents and Patent Information by Small and Medium-Sized Enterprises*, Derwent Information.
- Dixon, P. and C. Greenhalgh (2002). "The Economics of Intellectual Property: A Review to Identify Themes for Future Research." *Oxford Intellectual Property Research Centre Working paper* WP05/02.
- European Patent Office (1994). "Utilisation of Patent Protection in Europe." *EPO script* 3.
- European Technology Assessment Network (1999). *Strategic Dimensions of Intellectual Property Rights in the Context of Science and Technology Policy*, European Commission.
- Gallini, T. N. (2002). "The Economics of Patents: Lessons from Recent U.S. Patent Reform." *Journal of Economic Perspectives* 16(2): 131-154.
- Grindley, P. C. and D. J. Teece (1997). "Managing Intellectual Capital: Licensing and Cross-Licensing in Semiconductors and Electronics." *California Management Review* 39(2): 8-41.
- Hall, B. H. and R. H. Ziedonis (2001). "The Patent Paradox Revisited: An Empirical Study of Patenting in the U.S. Semiconductor Industry, 1979-1995." *RAND Journal of Economics* 32(1): 101-128.
- Heller, M. A. and R. S. Eisenberg (1998). "Can Patent Deter Innovation? The Anti-Commons in Biomedical Research." *Science*: 698-701.
- Iversen, E. (2003). *Norwegian Small and Medium-sized Enterprises and the Intellectual Property Rights System: Exploration and Analysis*, WIPO.
- Jaffe, A. B. (2000). "The U.S. Patent System in Transition: Policy Innovation and the Innovation Process." *Research Policy* 29: 531-557.
- Kash, D. E. and W. Kingston (2001). "Patents in a World of Complex Technologies." *Science and Public Policy* 28(1): 11-23.
- Kingston, W. (2000). *Enforcing Small Firms' Patent Rights*, European Commission.
- Kingston, W. (2004). "Making Patents Useful to Small Firms." *Intellectual Property Quarterly* 4: 369-378.

- Koen, M. S. (1992). *Survey of Small Business Use of Intellectual Property Protection*, MO-SCI Corporation.
- Kortum, S. and J.Lerner (1999). "What is behind the Recent Surge in Patenting?" *Research Policy* 28: 1-22.
- Lanjouw, J. O. and J. Lerner (1996). "Preliminary Injunctive Relief: Theory and Evidence from Patent Litigation." *NBER Working Paper* 5689.
- Lanjouw, J. O. and J. Lerner (2001). "Tilting the Table? The Use of Preliminary Injunctions." *Journal of Law and Economics* 44: 573-603.
- Lanjouw, J. O. and M. Schankerman (2001a). "Characteristics of Patent Litigation: A Window on Competition." *RAND Journal of Economics* 32: 129-151.
- Lanjouw, J. O. and M. Schankerman (2001b). "Enforcing Intellectual Property Rights." *NBER Working Paper* 8656.
- Lanjouw, J. O. and M. Schankerman (2003). Enforcement of Patent Rights in the United States. *Patents in the Knowledge-Based Economy*. W. M. Cohen and S.Merrill, National Academic Press.
- Lanjouw, J. O. and M. Schankerman (2004). "Protecting Intellectual Property Rights: Are Small Firms Handicapped?" *Journal of Law and Economics*(47): 45-74.
- Lerner, J. (1995). "Patenting in the Shadow of Competitors." *Journal of Law and Economics* 38: 463-495.
- Lerner, J. (2000). "Small Businesses, Innovation, and Public Policy in the Information Technology Industry." *Understanding the Digital Economy: Data, Tools, and Research*. E. Brynjolfsson and B. Kahin. Cambridge, MIT Press.
- Levin, R. C., A.K.Klevorick, et al. (1987). "Appropriating the Returns from Industrial Research and Development." *Brookings Papers on Economic Activity* 3: 783-820.
- Macdonald, S. (2003). "Bearing the Burden: Small Firms and the Patent System." *Journal of Information, Law and Technology* 2003(1).
- Merges, R. P. and R.R.Nelson (1990). "On the Complex Economics of Patent Scope." *Columbia Law Review* 90: 839-916.
- Merrill, S. A., R. C. Levin, et al. (2005). *Patent System for the 21st Century*, National Academies Press.
- Moore, K. A. (2001). "Forum Shopping in Patent Cases: Does Geographic Choice Affect Innovation?" *North Carolina Law Review* 79: 879-935.
- Moore, K. A. (2004). "Worthless Patents." *George Mason University Law & Economics Research Paper* 04-29.

- Nixon, A. (1997). "Arbitration- A Better Way to Resolve Intellectual Property Disputes." *Trends in Biotechnology* 15: 484-486.
- Quillen, C. D., O. H. Webster, et al. (2002). "Continuing Patent Applications and Performance of the U.S. Patent and Trademark Office-Extended." *Federal Circuit Bar Journal* 12(1): 35-55.
- Rivette, K. G. and D.Kline (2000). "Discovering New Value in Intellectual Property." *Harvard Business Review* January-February: 54-66.
- Scotchmer, S. (1991). "Standing on the Shoulders of Giants:Cumulative Research and the Patent Law." *Journal of Economic Perspectives* 5(1): 29-41.
- Shapiro, C. (2000). "Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses,Patent Pools,and Standard Setting." *Innovation Policy and the Economy,Vol.1*. A.B.Jaffe, J.Lerner and S.Stern, National Bureau of Economic Research.
- Shapiro, S. E. (1993). "Preliminary Injunction Motions in Patent Litigation." *The Journal of Law and Technology* 33(2): 323-348.
- World Intellectual Property Organization (2004). *Intellectual Property Rights and Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises*, WIPO.
- 荒井寿光 (1998) 『特許はベンチャー・ビジネスを支援する』 発明協会.
- 関西新技術研究所 (2001) 『平成12年度中小企業の知的財産に関する実態調査報告書』 関西新技術研究所.
- 関西新技術研究所 (2002) 『平成13年度中小企業における特許等知的財産の利用実態調査報告書』 関西新技術研究所.
- 木梨貞男 (2001) 『米国特許入門』 産業調査会.
- コーエン, W. M. (2002) 「米国におけるプロパテント運動：指標と影響」 『特許と経済に関する調査研究報告書』 知的財産研究所.
- 知的財産研究所 (1995) 『知的財産の経済効果に関する調査研究』 知的財産研究所.
- 特許庁 (2004) 『ビジネス活性化のための知的財産活用』 発明協会.
- ヒース, C.・R. ペティ (2003) 『主要国における特許権行使』 経済産業調査会.
- 村上政博 (2000) 『特許・ライセンスの日米比較 [第三版]』 弘文堂.