



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	プロ・イノベーションのための特許制度のmuddling through (1)
Author(s)	田村, 善之
Citation	知的財産法政策学研究, 35, 27-50
Issue Date	2011-09
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/47320
Type	departmental bulletin paper
File Information	IPLPJ35_002.pdf



プロ・イノベーションのための特許制度の muddling through (1)

田 村 善 之

1 序

特許制度に関し、「プロ・パテントからプロ・イノベーションへ」と発想を転換する必要性が主張されることがある¹。従来、ともすれば知財立国を目指す政策の下、あるいは知財立国が提言される前からも、日本の知財制度を強化するためにはプロ・パテント（特許至上主義）が必要であるとの主張がなされてきた。これに対し、プロ・パテントという考え方ではなく、プロ・イノベーション（イノベーション至上主義）へ発想を転換しなければならないというこの提言には、イノベーションを強化するために特許権を強くする必要がある一方、弱くする必要もあるという含意がある。

このような発想に加えて、現代社会では「クローズド・イノベーション」ではなく「オープン・イノベーション」が必要となってきたという認識の下²、特許制度の改革の具体的な提案が現れている³。そこにおいては、「ク

¹ 中山信弘「知的財産立国のさらなる発展を目指して」ジュリスト1405号11頁（2010年）。

² 中山/前掲注1・11頁。

³ 各種の可能性を模索すべきことを提言するものとして、中山一郎＝原山優子「オープン・イノベーションと知的財産」特許研究46号（2008年）、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（2010年）。たとえば、日本の特許法の共有特許に対しても、クローズド・イノベーションを前提にした制度であるから、オープン・イノベーションの促進のためには、第三者の実施を

ローズド・イノベーション」だけでなく「オープン・イノベーション」が促進されるなかで、自らは発明を実施しない企業が特許権を保有する事態が増えてきており、失うものがないためにパテント・トロール化する傾向があることを指摘し、差止請求権を制限するほうが望ましい場合があるのではないかとすることが指摘されている⁴。

これらの考え方には賛同すべきところも少なくないが、イノベーションの構造に変化が見られるのであれば、既存の特許制度の特許権の付与の仕方を前提としたうえで、請求権の行使のところだけを調整するのではなく、そもそもの特許付与のあり方をも視野に入れた議論が必要となるように思われる。また、イノベーションの構造とそのオープン化に向けた変革が全産業にとって一様なものではないとすれば⁵、個別的にその原因と

より容易にするような制度が必要ではないかということも提言されている。すなわち、特許法73条2項により、特許権の共有にかかるときは、他の共有者の同意を得ずに特許発明の実施をなすことができるため、グループ企業などの内部で共有される場合には、他者の許諾を必要とせず実施可能である。他方で、72条3項により、特許権が共有にかかるとき、各共有者はその特許権について専用実施権を設定し、または通常実施権を許諾することができないため、外部の第三者に実施させようとするときには、許諾が必要となる。この日本の制度は、別段の取決めをなさない限り、共同開発者内部での実施を可能とするに止まるという意味でクローズド・イノベーション型の規定となっているが、オープン・イノベーションの観点からは、契約がない場合のデフォルト・ルールとして第三者に実施させることが可能となるようなものを用意しておくほうが望ましいのではないかとされるのである（中山＝原山/前掲14頁、中山/前掲149～151頁。中山一郎「共有に係る特許権の実施許諾に関する他の共有者の同意について－発明の実施形態に中立的な制度設計の観点から－」AIPPI47巻2号19～20頁（2002年）も参照）。

他方、島並良「オープン・イノベーションと知的財産法政策」ジュリスト1405号（2010年）は、新たな制度を導入する場合の費用便益分析の必要性を強調し、取引費用を削減するために提言される諸制度自体のコストに加えて、オープン化のために知的財産権を弱めた場合に生じる研究開発投資のインセンティブの減退にも目を向けた考察が必要であることを指摘するに止める。

⁴ 中山＝原山/前掲注3・12頁、中山/前掲注3・学会年報148～149頁。中山/前掲注1・11～12頁も参照。

⁵ 中山/前掲注3・学会年報141頁。

それが特許法につきつける課題の有無を検証したうえでの提言が必要となろう。つまり、オープン・イノベーションという現象が特許法につけている課題は、もう少し、前者の意味で大きく、かつ、後者の意味で個別的なものなのではないかと思われるのである。

Open Innovation という言葉は、Henry Chesbrough の著書に用いられたことにより、広く知られるようになった⁶。Chesbrough は、「企業がより多くの社外のアイデアを自社のビジネスにおいて活用すべきであり、そして、より多くの社内の未活用のアイデアを他社に活用してもらうべきである」⁷という提言を総称して、オープン・イノベーションと呼んでいる。このように抽象的なものだとすると、オープン・イノベーションという言葉は、多種多様なものを含めることができる概念といえる。

このような包括的な概念の下、Chesbrough は、経営学の立場から、およそあらゆる分野の企業に対してマインド・チェンジの是非を検討してみることを推奨するかの如くであり、寓話的な事例の紹介を超えたオープン・イノベーションの原因の考察を深遠に検証する作業はその主たる関心事ではないようである。ある箇所では、高等教育の進展により優秀な労働者が増加し流動化したために、特定の大企業内に設立された研究所の優位性が相対的に低下したこと、ベンチャー・キャピタルが登場し、資金源を得たベンチャー企業の魅力が高まり、優秀な人材がそこに取り込まれるようになったこと、その際、研究部門が提出するアイデアに対して、商品化へのコストを考慮するマネジメント部門がリスクをとらない結果、商品化に至らなかったアイデアが流出する、そして、このようにして生まれた外部のサプライヤーが大企業の研究所に対する競争相手とし

⁶ ただし、Chesbrough の指摘を待つまでもなく、古くは日本における下請けをはじめとして、最近のベンチャー企業の登場やIT技術関連事業などに見られるように、企業はより広く様々な社外の技術を利用せざるをえない状況になっている。そのようなすべての現象に対し、従来はクローズド・イノベーションであったものが、これからはオープン・イノベーションだという言い方をしたところに、Chesbrough の新味があるのだろう。

⁷ ヘンリー・チェスブロウ（栗原潔訳）『オープン ビジネスモデル 知財競争時代のイノベーション』（2007年・翔泳社）vi頁。

てイノベーションの一翼を担うようになっている、という主として人的な要素に着目した環境変化に原因が求められている⁸。他の箇所では、技術開発のコストが飛躍的に上昇していることに加えて、新製品のライフサイクルが短縮化し、特定の企業がイノベーションの投資から得られるリターンの見込みが低減するなかで、イノベーションに対する時間とコストを節約するために、社外にも研究開発の資源が求められるようになってきたことが指摘されている⁹。こちらのほうは、技術が高度化し複雑化するなかで生じた開発コストの上昇と製品のライフサイクルの短縮化に対して、オープン化による重複投資の防止が効果的な対策となっているという技術的な側面が強調されている¹⁰。そして、こうした現象の背景事情として、IT (Information Technology) 産業に代表されるように、技術のモジュール化、デジタル化が進行した分野では、多種多様な技術を一つの商品に結実させることが可能となったことを見逃してはならないだろう¹¹。さらに、ほぼ同じ現象を「中央研究の時代の終焉」と総括した Richard S. Rosenbloom と William J. Spencer は、グローバル化が進む市場経済の下で、

⁸ Henry Chesbrough (大前恵一郎訳)『Open Innovation ハーバード流 イノベーション戦略のすべて』(2004年・産業能率大学出版部) 49～55頁。

⁹ チェスブロウ・前掲注 7・13～22頁。

¹⁰ このように多面的な原因の複合的な現象と目されるオープン・イノベーションに対して、著書毎に強調する原因が変わることはおそらく偶然ではない。Chesbrough・前掲注 8 は、企業のマインド・セッティングを変更し、中央研究所中心主義という従前の人的組織を改革することの必要性を説くものであったのに対し、チェスブロウ・前掲注 7 はその副題からも看取できるように、それに加えて知的財産権の取扱方針のオープン化、すなわち他者を排除するという戦略から、他者に使わせるという戦略への変更を提唱するものであった。前者において、オープン・イノベーションを誘発する人的な環境の要因が説かれ、後者で知的財産の対象となる技術の変化がクローズアップされたことに理由なしとしない所以である。

¹¹ このような現象が顕著に見られるソフトウェア開発に関して、Eric Steven Raymond (山形浩生訳)『伽藍とバザール オープンソース・ソフト Linux マニフェスト』(1999年・光人社) 55～65頁は、特定企業のコーディネートの下での統制のとれたソフトウェア開発 (伽藍 (Cathedral) 方式) よりも、オープン化されたソースコードに対して多数の者がばらばらに試行錯誤を加えることによる開発 (バザール方式) のほうが優れた成果を生む旨を説く。

競争が激化した結果、大企業が研究開発を推進する研究所を従前の規模のままで維持することが困難になったことを原因に挙げている¹²。

このようにオープン・イノベーションという現象が、様々な要因が複合して生じた現象なのだとすると、その態様も様々なものとなっていることが予想される。そうだとすると、特許制度としては、オープン・イノベーションとして一括されている現象を一体として捉えて特許法の改革の是非を議論するのではなく、その原因を個別的に明らかにしたうえで、対処の必要性を吟味すべきといえる。

そして、イノベーションと特許制度との関係に関しては、実証研究や理論的な研究の蓄積がある。本稿は、これらの従前の研究の成果を踏まえつつ、特許制度のあり方に関して一石を投じることを目的とする。

2 イノベーションと特許制度の関係に関する実証的研究

1) 本節の目的

そもそも特許制度は、どの程度、イノベーションに貢献しているのだろうか。かりにその貢献がさしたるものではないとすると、特許権の行使は弱めるとか、そもそも特許制度はないほうがよいなどという帰結が導かれることになるかもしれない。あるいは、特許制度の効果は全産業にわたって一様なものではないということになれば、産業分野毎に異なる取扱いをなすべきであるという結論が得られるかもしれない。そこで、本論文が展開しようとする議論の土台を形成するために、ここでは、特許制度とイノベーションの関係に関する実証研究として代表的なものを紹介し¹³、そこから得られる示唆を確認しておこう。

¹² リチャード・S・ローゼンブルーム＝ウィリアム・J・スペンサー『中央研究所の時代の終焉』(1998年・日経 BP 社) 305～307頁。

¹³ 特許制度の実証研究に関する要領のよい紹介として、山根崇邦「〔著書紹介〕米国特許制度の破綻とその対応策」アメリカ法2010-1 (2010年)、島並良「特許制度の現状と展望：法学の観点から」『岐路に立つ特許制度』(知的財産研究所20周年記念・2009年・知的財産研究所) 17～18頁。

2) Yale Survey

まず、Yale Survey として知られる調査を取り上げる¹⁴。

研究開発の投資に対するインセンティブを有するためには、そのような投資によって得られた利益に対する「専有可能性」(appropriability)が必要となると考えられるところ、利益の専有可能性を実現する手段として、特許権によるもの以外にも、市場先行の利益、学習曲線を早めに辿ることによる利益¹⁵、秘密管理、マーケティングや顧客サービスに対する補完的な投資の活用などの手段があり、これらとの比較において特許権がどのような役割を果たしているのか、ということを吟味することが、同調査の目的であった¹⁶。それを明らかにするために、130業種を代表する研究開発部門の担当者650名から集められたアンケート調査が実施された¹⁷。

その結論を要約すると、方法イノベーションにおいて専有可能性の手段として重要であると考えられているものは、上から、市場先行の利益>学習曲線の活用>販売方法やサービスの工夫>秘密管理>特許の順となり、また、製品イノベーションにおいては、これが、販売方法やサービスの工夫>市場先行の利益>学習曲線の活用>特許>秘密管理の順となる¹⁸。もっとも、特許の重要性は業種によって異なり、たとえば、医薬品、殺虫剤、工業用有機化学等の5業種¹⁹では物の特許が極めて重要であると理解されている。

このように、一部の業種を別とすれば、特許が専有可能性に果たす役割は大きくはない。それでは、なぜ、企業は特許を取得するのか。アンケー

¹⁴ Richard C. Levin, Alvin K. Klevorick, Richard R. Nelson & Sidney G. Winter, *Appropriating the Returns from Industrial Research and Development*, 3 BROOKINGS PAPERS ON ECONOMIC ACTIVITY 783 (1987).

¹⁵ 学習により課題をより効率的に解決する効果が高まることを利用して、迅速に学習を重ねることで他者に対してアドバンテージを得ることを指しており、広い意味で市場先行の利益に含めうる専有可能性の手段である。

¹⁶ Levin, et al., *supra* note 14, at 783-84.

¹⁷ Levin, et al., *supra* note 14, at 792. サンプルの選別法につき *id.* at 819-20.

¹⁸ Levin, et al., *supra* note 14, at 793-94.

¹⁹ もっとも、本文に掲げた以外の2業種は、サンプルが一例のみであった。Levin, et al., *supra* note 14, at 795-96.

ト調査の際に付された自由回答欄からは、定量的観察が困難な研究開発部門の従業員の労務管理のためであるとか、海外投資先の国が現地企業へのライセンスを参入の条件とすることがあり、その前提として特許が取得されることがあることが窺われる²⁰。

3) Carnegie Mellon Survey・NISTEP Survey・全国イノベーション調査

1980年代になされたYale Surveyに続いて、1990年代に、ほぼ同じ目的で、しかし、今度はアメリカばかりでなく日本の企業をも対象にしてなされた調査として、Carnegie Mellon Survey²¹と、それに基づく日米比較調査(NISTEP Survey)²²がある。特に後者の調査は、米国企業826社に加えて、日本企業593社を対象としているところに特徴がある²³。

この調査によって米国企業に関しては先のYale Surveyと整合的な結果が得られる一方で、日本企業の分析がなされている点が特に興味をそそるところである。その結果は、日米比較という観点では相対的に日本のほうが特許の重要度が高いと感じられているものの、しかし、いずれにせよ日本においても特許の重要度は、方法イノベーション、製品イノヴェイシ

²⁰ Levin, et al., *supra* note 14, at 798.

²¹ Wesley M. Cohen, Richard R. Nelson & John P. Walsh, *Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why U.S. Manufacturing Firms Patent (or Not)*, NBER Working Paper No. 7552 (2000), available at <http://www.nber.org/papers/w7552>. Carnegie Mellon Surveyのアンケート調査は、1994年に実施され、1478社から回答を得ている(*id.* at 4)。スザンヌ・スコッチマー「研究開発と特許の価値」同(安藤至大訳・青木玲子監訳)『知財創出 イノベーションとインセンティブ』(2008年・日本評論社) 276頁に調査結果が簡潔に紹介されている。

²² Wesley M. Cohen, Akira Goto, Akiya Nagata, Richard R. Nelson & John P. Walsh, *R&D Information Flows and Patenting in Japan and the United States*, in ECONOMICS, LAW AND INTELLECTUAL PROPERTY, 123-152 (O. Grandstrand, ed., Kluwer Academic Publishers 2004); 後藤晃＝永田晃也「イノベーションの専有可能性と技術機会：サーベイデータによる日米比較研究」(概要) <http://www.nistep.go.jp/archiv/abs/jpn/rep048j/rep048aj.html>。

²³ Cohen, et al., *supra* note 22, at 126. 米国企業を対象とする調査はCarnegie Mellon Surveyに基づいているにもかかわらず、対象数が異なるのは、日本の調査と母集団を合わせるために選別を加えたからである(*id.* at 126)。

ョンともにトップに位置することはなく、市場先行の利益の後塵を拝したほか、方法イノベーションにおいては、秘密管理にも及ばないという結果が得られている^{24 25}。

＜工程イノベーションの専有可能性を確保する方法の有効性（平均値）＞

	日 本	米 国
1	製造設備・ノウハウの保有・管理 (36.1%)	技術情報の秘匿 (52.7%)
2	技術情報の秘匿 (28.9%)	製造設備・ノウハウの保有・管理 (43.3%)
3	市場先行の利益 (28.2%)	生産・製品設計の複雑性 (38.6%)
4	特許による保護 (24.8%)	市場先行の利益 (38%)
5	販売・サービス網の保有・管理 (22.7%)	販売・サービス網の保有・管理 (29%)

＜製品イノベーションの専有可能性を確保する方法の有効性（平均値）＞

	日 本	米 国
1	市場先行の利益 (40.7%)	市場先行の利益 (51.8%)
2	特許による保護 (37.8%)	技術情報の秘匿 (51.4%)
3	製造設備・ノウハウの保有・管理 (33.1%)	製造設備・ノウハウの保有・管理 (45.5%)
4	販売・サービス網の保有・管理 (30%)	販売・サービス網の保有・管理 (41.9%)
5	技術情報の秘匿 (25.6%)	生産・製品設計の複雑性 (40%)
6	生産・製品設計の複雑性 (20.2%)	特許による保護 (35.7%)
7	他の法的保護 (16.3%)	他の法的保護 (20.3%)
8	その他 (6.5%)	その他 (8.6%)

²⁴ 以下に掲げる表は、後藤＝永田/前掲注22に掲げられた図に示された情報を表にしたものである（参照、山根崇邦「知的財産権の正当化根拠論の現代的意義(6)」知的財産法政策学研究34号（2011年））。なお、製品イノベーションに関しては、Cohen, et al., *supra* note 22, at 132 にも、後藤＝永田/前掲に掲げられた図のうちの情報の一部を示した図が掲載されている。

²⁵ Cohen, et al., *supra* note 21, at 6-9.

そして、Carnegie Mellon Survey においても、Yale Survey と同様に、産業分野毎に特許の重要性は異なっているという結果が得られており、研究開発集約型の産業分野である医薬品や医療機器産業の分野では、市場先行の利益、秘密管理、特許ともに高い効果が得られると感得されているが²⁶、半導体、工具、航空機関連産業では秘密管理と市場先行の利益が、自動車部品産業では秘密管理、市場先行の利益、補完的な製造能力が重視されているなど、大半の産業分野では、2 ないし 3 程度の選択肢が効果が高いと理解されており、通信機器関連コンピュータ、鉄、自動車、トラック産業では市場先行の利益が重視されるなど、1 つの選択肢に集中する分野もあるという²⁷。さらに、同調査は、これら諸ファクター間の相関関係を分析した結果、市場先行の利益と、その他の販売・サービス網の活用や、製品設備等の管理の相関が極めて高く、ゆえにこれは「戦略 (strategy)」として括ることができるから、結局、専有可能性の選択肢は、市場先行の利益に代表される戦略、特許、秘密管理の 3 つとなると帰結したうえで、特許は最も低い地位にあることを指摘する²⁸。

このように特許権の占有可能性の地位は依然として低いものであるにもかかわらず、特許が取得されている理由として、まず、これらの選択肢は互いに排他的に用いられるのではなく、共同して用いられることも少なくなく、ゆえに、他の選択肢を利用したうえで、最後のところで追加的な価値を得るために、さらに特許が用いられていることに注意すべきであると指摘する²⁹。そのうえで、やはり産業分野毎に特許取得の動機は異なっているという。つまり、第一に、医薬品のように特許権の実効性が高い分野では、特許権は自ら製造したりライセンスすることによるレントを得ることに資するものとされている。第二に、製品や方法を市場化するために必要となる発明の数が少ないが (discrete)、特許の保護が弱い他の大半の

²⁶ したがって、これらの分野では他の業界に比べて、特許の地位は高いのであるが、しかしそれにもかかわらず、市場先行の利益や秘密管理も並んで重要なものと考えられている (Cohen, et al., *supra* note 21, at 9)。

²⁷ Cohen, et al., *supra* note 21, at 6.

²⁸ Cohen, et al., *supra* note 21, at 6-9.

²⁹ Cohen, et al., *supra* note 21, at 9.

分野（たとえば化学産業）では、特許権は、他者が競合する製品等を開発することを防ぐための防衛特許として用いられており、ライセンス等の交渉がされることは少ない。この場合、防衛特許に供される特許は直接、市場化されるわけではないから、利益の専有可能性に貢献する度合いは低いと評価される。第三に、市場化のための発明数が多数ある（complex）分野では、特許はライセンス収入を得るために用いられるが、多数の特許のポートフォリオを有する大企業は競合他社とのクロス・ライセンス交渉を有利に進めるために特許権を取得する。後者の場合にも特許は直接利益を獲得するための手段として用いられているわけではない、というのである³⁰。

特許制度の評価に関して、同調査は、1983年に実施されたとされる Yale Survey 以降、1982年に連邦巡回控訴裁判所が設立された結果、特許の無効率が下がり、侵害と認定される率が高まる等、プロ・パテントの傾向が高まっており、それに応じてたしかに大企業では特許の重要性は増した可能性はあるが³¹、依然として利益の専有可能性に対して特許が貢献する度合いは市場先行の利益や秘密管理よりも低いものに止まっていることを指摘する³²。それにもかかわらず特許出願数は増加しているが³³、discrete な分野における防衛特許の取得は特許の取得が過剰となっている可能性があり、特許による特許の蔽（patent thickets）を引き起こしたり、累積的な技術の発展を阻害することにより、技術を進歩させるという特許法の目的に反する結果を生んでいる可能性がある、という。また、complex な分野における多数の特許の取得にも、他社が特許を取得するから自社が特許を取得するという一種の囚人のジレンマのような状況となって過剰に特許が取得されている可能性があり、これらの分野では市場先行の利益や秘密管理や他の補完的な手段のほうが発明の保護として重視されていることを考え合わせると、過剰な特許の取得を相殺するような研究開発促進という社会的な厚生が特許によりもたらされている可能性は低い、という。もっとも、クロス・ライセンスを有利に得るための特許ポートフォリオ競争

に関しては、大企業以外の者の新規参入を妨げ、イノベーションを阻害する可能性があるが、反面、参入が限定されることにより、多数の特許権者との交渉をクリアーする際に容易に起こりうる交渉の失敗という問題を緩和するとともに、クロス・ライセンス交渉のための情報の開示を促進し、イノベーションを促進する可能性もある、と両義的な評価を与えている³⁴。

なお、NISTEP Survey とは別に、知的財産との関係に止まらず、イノベーション全般に関して日本の企業を対象とした調査として、2004年に発表された「全国イノベーション調査」があるが、そこにおいても、Carnegie Mellon Survey とほぼ同様の質問事項にかかる調査がなされている。1999年1月1日から2001年12月31日にいたるまでのイノベーションの実態について、対象母集団である従業者数10人以上の民間企業のうち9257社からの回答が得られている³⁵。下記の表に示したように、Carnegie Mellon Survey と同様、プロダクトの生産設備や製造ノウハウの保有管理、企業機密、競争相手に対するリードタイムの有利の効果が、特許のそれを上回るという結果が出ており、相対的には、プロダクトのほうがプロセスのイノベーションよりも特許の効果が高い値を示している³⁶。また、たとえば、医薬品製造業に関しては、特許の保護の効果の程度が高ないし中と回答した者が大規模企業の85%に上っており、製造業の61%を大きく上回っている³⁷など、やはり産業分野毎に特許の重要性は異なっていることが示されている³⁸。

³⁴ Cohen, et al., *supra* note 21, at 28-29.

³⁵ 伊地知寛博他『全国イノベーション調査統計報告』（調査資料-110・2004年・文部科学省科学技術政策研究所）26・38頁（<http://www.nistep.go.jp/achiev/ftx/jpn/mat110j/pdf/mat110j.pdf>）。

³⁶ 伊地知他・前掲注35・15・228～245頁。

³⁷ 伊地知寛博他『全国イノベーション調査による医薬品産業の分析』（調査資料-43・2004年・文部科学省科学技術政策研究所）36頁（<http://www.nistep.go.jp/achiev/ftx/jpn/dis043j/pdf/dis043j.pdf>）。

³⁸ 小田切宏之『企業経済学』（第2版・2010年・東洋経済新報社）203～204頁。

³⁰ Cohen, et al., *supra* note 21, at 23-26. discrete と complex の区別につき、*id.* at 19.

³¹ Cohen, et al., *supra* note 21, at 3, 11-14.

³² Cohen, et al., *supra* note 21, at 2-3.

³³ Cohen, et al., *supra* note 21, at 16. その原因の推測として、*id.* at 27-28.

イノベーション活動から自ら利益を確保するための手段

	最も重要なプロダクト・イノベーション				最も重要なプロセス・イノベーション			
	効果の程度 (%)				効果の程度 (%)			
	高	中	低	関係なし	高	中	低	関係なし
特許の保護	18	10	10	62	9	5	6	80
意匠登録の保護	6	7	10	77	3	4	4	89
商標による保護	8	7	14	71	5	3	5	87
著作権の保護	3	5	6	86	2	2	4	91
企業機密	24	18	18	41	19	14	16	52
設計の複雑性	10	14	16	60	8	10	12	70
競争相手のリードタイムに対する有利	19	21	15	45	17	17	17	49
プロダクトの生産設備や製造ノウハウの保有・管理	25	27	14	34	26	22	15	37
プロダクトの配送・流通網の保有・管理	7	13	17	63	14	11	15	60

4) Berkeley Survey

さらに、スタートアップ企業に焦点を絞り、イノベーションに与える特許の実効性を検証した調査として、Berkeley Survey³⁹がある。アメリカ合衆国のスタートアップ企業に対するアンケート調査の結果、2008年に得た1332以上の回答の分析が公にされている⁴⁰。

この調査によると、スタートアップ企業のなかでも、特にベンチャー・キャピタルの資金を得ている企業において特許取得数、出願数が増す⁴¹。また、分野毎にその傾向は異なり、バイオテクノロジー産業と医療機器産業のほうが、ソフトウェア産業やIT関連産業よりも特許取得数が多いが、

ベンチャー・キャピタルから資金を得ているIT関連のハードウェア産業も盛んに特許を取得しており、バイオ産業や医療機器産業に近似した傾向を見せる⁴²。

利益の専有可能性に関しては、Berkeley Surveyは、Carnegie Mellon Surveyとの連続性を意識して類似の設問をなしており、その結果は、やはり市場先行の利益が最も高い評価を得ており、以下、秘密管理、補完的手段、特許が続き、残りの選択肢であるリヴァース・エンジニアリング、商標、著作権がその下に位置している⁴³。そして、ここでも産業分野毎に特許の重要性に対する評価は異なっており、バイオ産業では首位、医療機器産業、ITハードウェア産業では市場先行の利益に次ぐ第二位にランクされている。特にCarnegie Mellon Surveyでは、製薬産業で特許は秘密管理よりも劣る地位を占めていたに過ぎず、半導体産業や通信機器などITハードウェア産業に分類しう分野においては、秘密管理の半分程度の重要性を示していたに過ぎないことと比べると、特許の重要性が相対的に高いことを指摘することができる。これは規模が小さく、補完的手段に乏しいスタートアップ企業にあっては特許に頼らざるをえないことに起因するのだろう、と推測されている。さらに半導体の分野では工場を持たず、自ら製品化を企図するのではなく、ライセンスにより収益を上げようとする企業が増えており、ゆえに秘密管理ではなく特許に依存することになっている、とも指摘されている⁴⁴。また、やはり、方法イノベーションよりも製品イノベーションのほうが特許の専有可能性に対する評価が高まるとされている⁴⁵。

調査結果では、特許取得の目的としては、他者の模倣の防止が首位を占め、以下、投資の確保、資産の流動化（これも資本確保の一手段とされる）、評判の確立、クロス・ライセンス等における交渉力の強化、特許侵害訴訟に巻き込まれることの防止、ライセンス収入の順となっている⁴⁶。

³⁹ Stuart J.H. Graham, Robert P. Merges, Pamela Samuelson & Ted M. Sichelman, *High Technology Entrepreneurs and the Patent System: Results of the 2008 Berkeley Patent Survey*, 24 BERKELEY TECH. L.J. 1255 (2009).

⁴⁰ Graham, et al., *supra* note 39, at 1272.

⁴¹ Graham, et al., *supra* note 39, at 1276.

⁴² Graham, et al., *supra* note 39, at 1278-80, 83.

⁴³ Graham, et al., *supra* note 39, at 1289-90.

⁴⁴ Graham, et al., *supra* note 39, at 1291-92.

⁴⁵ Graham, et al., *supra* note 39, at 1293-94.

⁴⁶ Graham, et al., *supra* note 39, at 1297-1302.

ここでも産業分野毎に違いがあり、バイオ産業と医療機器産業のほうがソフトウェア産業に比して、投資の確保や流動化に重きを置いており、また特にバイオ産業はライセンス収入を重視している⁴⁷。

特筆すべきは、スタートアップ企業では、特許が、投資家に対して、さしたる資産もなく、観察可能な経営の歴史に乏しいスタートアップ企業の優良性を示すシグナルとして機能しているということである⁴⁸。アンケート調査により、多くのスタートアップ企業が投資を引き出すために特許権が重視されたと回答している⁴⁹。その割合は、産業分野毎に異なり、バイオ産業のほうが、ソフトウェア産業よりも高い⁵⁰。

結論として、スタートアップ企業においては、市場先行の利益など他の選択肢よりは小さいことには変わりはないが、一般の企業に比して、利益の専有可能性に対する特許の重要性は相対的に高くなっている。このようにスタートアップ企業において特許が相対的に重視されている理由は、特許が発明の投資に対するインセンティブを与えるという特許法が予定していた目的に資するからというよりは、ファイナンスの確保のためのシグナルとして機能するということに求められる⁵¹。

5) Patent Failure

これまで紹介した3つの研究がいずれも企業に対するアンケート調査に基づくものであったのに対し、James Bessen と Michael J. Meurer は、2009年に刊行された Patent Failure⁵²と題する著書において、経済活動に関する数値的なデータを駆使して、特許制度がはたして発明者に対してネットでプラスのインセンティブを与えているか否かということを検証する実証

研究を示した。

従前のこの種の研究が、特許制度が社会にとってネットの社会的な厚生を増大させているか否かを問うたり、もう少し限定的に特許制度が研究開発費の増大をもたらしているか否かというものであったのに対して⁵³、

⁵³ 本稿で取り上げなかった、特許数や研究開発費の増減等を数量的に分析することにより、イノベーションと特許制度の関係を実証的に検証しようとする試みについては、スコッチマー・前掲注21・277～290頁、ミケーレ・ボルドリン＝デヴィッド・K・レヴァイン(山形浩生＝守岡桜訳)『〈反〉知的独占 特許と著作権の経済学』(2010年・NTT出版)272～278頁に包括的な紹介がなされている。日本における研究でも、医薬品や通信機器産業において統計的に株価を高める有意な効果があるとされている(Shoko Haneda & Hiroyuki Odagiri, *Appropriation of Returns from Technological Assets and the Values of Patents and R&D in Japanese High-Tech Firms*, 7 *ECONOMICS OF INNOVATION AND NEW TECHNOLOGY* 303,11-16 (1997)). もっとも、その後の研究では効果のほどは不鮮明なものに変化していることにつき、小田切宏之＝羽田尚子「知的資産と企業価値の分析」『イノベーション測定手法の開発に向けた調査研究報告書』(調査資料-111・2008年・文部科学省科学技術政策研究所)351～353頁)。

もっとも、この種の分析には以下のような限界があるように思われる。

第一に、特許出願数や特許数を指標とする研究に關していえば、発明数＝イノベーションの質という仮定を措くとしても、発明数が変わらなくとも、特許権が強化されれば、特許権を得ることによるリターンの増加が見込まれるから特許の出願数も増加することは見やすい道理である(参照、ボルドリン＝レヴァイン・前掲274～275頁)。そもそも、人為的に細分化することができる特許出願にかかる発明数がどの程度イノベーションの質の指標になるのかという問題も残る。

第二に、研究開発費を指標とする研究についていえば、知的財産権が強い国のほうが研究開発費の対GDP比が高いという帰結を示す研究はあるが、経済的に豊かな国のほうが研究開発費の割合が増えるという傾向にあるという効果を割り引く必要がある(同277～278頁、簡単にいえば、知的財産権の強化が研究開発費の増加をもたらしたのではなく、知的財産権を強化するような富裕国はそれだけ研究開発費に資源を投じる余裕もあるということに過ぎない可能性があるということである)。データを用いてこうした効果を割り引くと、富裕国では知的財産権の保護と研究開発の増減の相関関係は失われることが分かるので、結局、知的財産権の保護が低い貧困国はその保護を高めると研究開発費のGDP比も高くなるということが実証的に示されているに過ぎない。これは、イノベーションの向上の効果という

⁴⁷ Graham, et al., *supra* note 39, at 1302-03.

⁴⁸ Graham, et al., *supra* note 39, at 1303-04.

⁴⁹ Graham, et al., *supra* note 39, at 1306-07.

⁵⁰ Graham, et al., *supra* note 39, at 1308.

⁵¹ Graham, et al., *supra* note 39, at 1285-87.

⁵² JAMES BESSEN & MICHAEL J. MEURER, *PATENT FAILURE: HOW JUDGES, BUREAUCRATS AND LAWYERS PUT INNOVATORS AT RISK* (Princeton University Press 2008). 山根/前掲注13に詳しい紹介がなされている。

Bessen & Meurer は、様々なファクターが研究開発費やイノベーション、社会的厚生に影響するものである以上、特許制度独自の影響を抽出することが困難であることを指摘し⁵⁴、より限定的な手法を採用したのである。つまり、特許制度がネットでプラスのインセンティブを与えているか否かを検証することにより、かりにこれが否定されるのであれば、特許制度は財産権として失敗しており、イノベーションや社会的厚生を促進するものたりえないと考えられる⁵⁵。もちろん、逆に、プラスのインセンティブを与えているということが肯定されるのであれば、特許制度は社会的厚生を増大させるものである可能性はあり、その真偽を確かめるためにさらなる研究が必要となるわけであるが、幸か不幸か、彼らの実証研究の帰結は、1990年代に入ってから、一部の分野（化学製品、とりわけ医薬品関係）を除けば、アメリカ合衆国の特許制度は発明者に対してマイナスのインセンティブしか与えていない、ゆえに同国の特許制度は現在では失敗しているというものであった。

具体的には、アメリカ合衆国の公開企業が特許訴訟から自己を防衛するためにかかった総費用（訴訟にかかる直接の法的費用⁵⁶ばかりでなく、市場を失ったり、経営資源の浪費⁵⁷などを含む）は、同企業が特許によって全世界から得る収益⁵⁸を上回っており、特に1990年代になってその差が飛

よりは、むしろ、知的財産権強化により外国投資が誘引されたからではないかという推察も成り立ちうる、と指摘されている（ボルドリン＝レヴァイン・前掲275～278頁）。

⁵⁴ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 11-12.

⁵⁵ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 12, 99.

⁵⁶ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 131-32.

⁵⁷ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 132-33. その算定のために侵害訴訟が提起されたことがニュースとされた時点の前後の株価の比較が用いられている (*id.* at 133-38)。

⁵⁸ 特許権の価値を見積もるために、特許を維持するために一定期間毎に納める必要がある特許料（いわゆる年金）を用いて、企業がどのくらいの価値を特許権に見出しているかということを探る実証研究（この手法については、スコッチマー・前掲注21・292～294頁も参照）が活用されている。そこでは、中央値と平均値に顕著な差異があり（中央値のほうが平均値よりもかなり低い）、特許権は一般的にはほとん

躍的に増大している、とされる⁵⁹。

もっとも、やはり産業分野毎に大きな相違があり、化学や医薬品産業では特許の価値は極めて高いものであるのに対し、他方で一訴訟において主張された特許数が多い complex な製品⁶⁰を扱う分野（そのなかではコンピュータと電気製品の分野のシェアが一番大きい）における特許の価値の平均値は、他の特許のそれを下回っている⁶¹。また、個人の発明家や小企業にとっての特許の価値は、大企業にとっての特許の価値を大幅に下回っている^{62 63}。

以上のように、特許権は多くの場合、ネットでプラスのインセンティブをもたらすことに失敗しているのであるが、Bessen & Meurer は、その原因を、特許権の公示機能（notice function）⁶⁴が低下していることに求めている。侵害訴訟における裁判所のクレーム解釈の仕方が、特許庁における審査の際に想定されていたもの以上の保護を与えることを容認しており、この傾向にソフトウェア関連発明やバイオテクノロジーにおいて抽象的なアイデアの特許適格性を容認する問題の多い裁判例が拍車をかけ、さらに1980年代半ばから顕著になった特許の洪水（特許出願数、特許数の飛躍

ど収益を上げることができないが、ときおりヒットするものがある。ゆえに、個人の発明家など資金に限りがあり保有特許数の少ない者にとっては中央値が、大企業で保有特許数が多く大数の法則のなかで特許を活用する者にとっては平均値が、特許権者にとっての特許の価値をよく代表する値となると推察されている（BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 99-104）。

もっとも、このようにして算出された特許権の価値は、存続期間満了まで維持される特許にとっては過少なものとなっている可能性がある。そこで、企業の資産価値のうち特許権に帰せられるべきと思料される金額が補完的に用いられている (*id.* at 104-06, 274-75)。

⁵⁹ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 11-12, 138-42.

⁶⁰ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 275.

⁶¹ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 106-09.

⁶² BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 109.

⁶³ ちなみに、アメリカ合衆国の特許訴訟に関する従前の統計的な分析に関しては、スザンヌ・スコッチマー「権利の施行と訴訟」同・前掲注21・212～217頁にも簡潔な紹介がある。

⁶⁴ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 8-11.

的増大) が絡み⁶⁵、それに継続出願等を利用した特許権者の戦略的行動⁶⁶が重なった結果、特許権の保護範囲を公示する機能が失われ、訴訟の増大をもたらしたというのである⁶⁷。公示機能の低下は、特許庁をして審査対象とすべき引例の判断を誤らせ (ex. 保護範囲が電子商取引にまで及ぶのであれば、新規性や非自明性の判断に用いるべき引例もそれに応じて広げておかなければならなかった)、特許の質の低下を招く⁶⁸。

⁶⁵ 同様に特許の洪水の問題を指摘する DAN L. BURK & MARK A. LEMLEY, THE PATENT CRISIS AND HOW THE COURTS CAN SOLVE IT 23 (The University Chicago Press 2009) は、米国特許庁の審査官が一件当たりの出願の審査に割いている時間は平均して18時間に過ぎないと指摘する。

⁶⁶ BURK & LEMLEY, *supra* note 65, at 24-25 も、継続の出願制度により、審査が繰り返されることにより出願人に有利な方向に審査結果が傾くバイアスに拍車がかかり、競業者の製品が出現してから後追的にクレイムを書き換えるという出願人の機会主義的行動を助長し、さらに特許付与を遅らせ、産業の成熟を待って特許を出現させる「潜水艦特許」の取得 (submarine patenting) を可能とすると指摘している。

⁶⁷ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 18, 150-51. BURK & LEMLEY, *supra* note 65, at 26-28 も侵害訴訟急増の原因を、IT 産業における特許の藪 (patent thickets) の存在と、同産業におけるクレイム解釈の予測不可能性に求めている。

⁶⁸ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 18-19, 24-25, 46-72.

BESSEN & MEURER は、侵害訴訟が増加している理由たりうるものとして、公示機能以外の候補を吟味する。そして、産業分野毎に成熟度に違いがあり、イノベーションが煮詰まり、もはや裁判所に頼る以外に他者に対して優位性を確保できないというような状況にある分野において訴訟率が高まっているという説明に対しては、すべての産業分野において1987年から1999年にかけて訴訟率が高まっていることを説明できない、とする。特許権が強化されているからだという説明に対しては、特許を無効とする率の低下は1980年代に起こっており、1990年代になってからの侵害訴訟の急増を説明できるわけではなく (時間差の問題)、損害賠償額が1990年になってから重要視するほど増えているわけではないとする。一般的に訴訟熱が高まっているという指摘に対しては、特許侵害訴訟以外の企業間の訴訟が増えているわけではない、と反論する。他方、個人発明家に代表されるパテント・コントロールに関しては、個人の特許権者による訴訟が増えるのは2000年になってからであり、1990年代の侵害訴訟の急増を説明できるわけではないが、今後は問題がより深刻になる可能性がある、という。最後に、特許庁の先行技術の審査能力の低下が要因に挙げられることがあるが、さきほど紹介した時間差の問題を克服できるわけではなく、バ

これに、制度的な配置の問題点も加わる。特許権に関する控訴裁判所として専属管轄を誇る連邦巡回控訴裁判所は、特許庁や連邦地方裁判所の地位を低く見て、独自のクレイム解釈論を展開するが、それによって、特許権の公示機能はますます失われることになる。ソフトウェア関連発明、ビジネス方法特許、バイオテクノロジーにおける早期の特許付与などの連邦巡回控訴裁判所が生成した特許の拡大現象も、また制度的な機能不足を露呈させる⁶⁹。唯一の控訴裁判所という構造は、巡回区毎の判例法理の競争を不可能とし、もって新しい法理を発展するのに適したものとはいえなくなっている可能性がある、という⁷⁰。

他方で、Bessen & Meurer は、公開企業と異なり、相対的に訴訟に晒されにくい、個人や小企業などの小発明者に関しては、特許からもたらされる収益も低いものに止まっているにもかかわらず、費用が飛躍的に小さいために、特許制度がネットでプラスのインセンティブをもたらしていることを指摘する⁷¹。しかし、たしかに個人発明家や小発明家はイノベーションにとって一定の役割を果たしているが、彼らが重要な発明の大半をなしているとか、大企業がブレイクスルー的な発明をなすことが減多にないなどという言説は実証に反しているから、小発明者に対してネットでプラスとなっているからといって、それを理由に特許制度が機能しているということとはできない⁷²。くわえて、特許の公示機能が高まれば、彼らの発明はより容易に市場において評価され取引されるようになり、資金の獲得も容易となることが見込まれるから、大きな企業と同様に、公示機能の低下

イオテクノロジーやソフトウェア産業において訴訟で無効とされる率が高いわけではないことは、審査で見逃された先行技術が後に発見されたような場合は、トライアルにいくまでもなく早めに事件が解決するから、判決の数で表される侵害訴訟の急増をもたらさないことを示しているのかもしれない、と述べ、特許の質の低下はたしかに問題であるが、審査官の先行技術の能力の低下自体がその主たる要因となっているわけではない、と帰結している (BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 156-64)。

⁶⁹ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 150-51.

⁷⁰ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 25, 228-31.

⁷¹ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 19-20, 142-44.

⁷² BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 167-73.

に悩まされていることに変わりはないとされている⁷³。

もともと、Bessen & Meurer は、特許制度を廃止しろとまで断言しているわけではない⁷⁴。特許制度は、1980年代までは、ネットでプラスのインセンティブを発明者に与えていたと解されるからである。1990年代以降、深刻化してきた問題、つまり特許権の公示機能を回復するような制度改革を施すことにより、特許権は財産権としての機能を回復する可能性がないわけではない、というのである⁷⁵。そのうえで、公示機能を一般的に高めるための方策⁷⁶と、特に深刻な問題を引き起こしているソフトウェア特許に関する特別の対策を提案している⁷⁷。

⁷³ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 21, 167, 177, 183-86.

⁷⁴ BURK & LEMLEY, *supra* note 65, at 31 も、Patent Crisis を説きつつ、制度改革の必要性を訴える点で、BESSEN & MEURER, *supra* note 52 と立場を同じくする。他方、Against Intellectual Property を読み、特許制度の漸進的廃止を提言するボルドリン＝レヴァイン・前掲注53とは立場を異にしている。

⁷⁵ BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 216-17.

⁷⁶ たとえば、特許権の権利範囲に関する透明性と予測可能性を高めるために、全出願の強制公開制度を導入するとともに、補正の回数を制限する (BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 241-42. 継続出願の制限につき、*id.* at 220-21)。同様の目的で、審査段階という早期の権利化の段階における権利範囲の解釈が、その後に侵害裁判所によってみだりに変更されることを防ぐために、特許庁が審査段階において分節されたクレーム解釈を示し、それを侵害裁判所が尊重するようにしたり (*id.* at 237-38, 40-41)、特許庁に侵害に関する意見書を発行させる (*id.* at 241-42)。専門的知見と事実に基づいた権利範囲の解釈を促進するために、地裁に事実審としての特許専門裁判所を創設する (法律審である連邦巡回控訴裁判所と対置されている) (*id.* at 238)。また、特許のサーチを用意とするために、制度更新回数とクレーム数に応じて急傾斜で高騰する特許の料金体系の導入や、非自明性要件の高度化により、特許権の数を減少させる (*id.* at 246-47)。公示機能に限界があるために不可避免的に発生する意図的ではない侵害者の責任を軽減するために、ビジネス特許に限り認められている先使用の抗弁を拡充したり、差止請求を制限し、さらに特許の調査に対するディスインセンティブを取り除くために3倍賠償の要件を変更し、あからさまな侵害者でなければ故意侵害 (willful infringement) と認定しないようにする (*id.* at 248-52)。

⁷⁷ まずは、実施可能要件を高め、かりに、それでも事態が改善しない場合には特許適格性を限定するという2段階の対策が提案されている (BESSEN & MEURER, *supra* note 52, at 245-47)。

6) CATCH-UP Project

知的財産権制度、特に特許制度が Catch Up (=発展途上国が先進国に技術的、経済的に追いつくこと) に果たす役割を調査することを目的とした研究として、2010年に成果が公刊された CATCH-UP Project がある⁷⁸。このプロジェクトは、11の地域 (アメリカ合衆国、北欧諸国 (=デンマーク、ノルウェー、スウェーデン、フィンランド)、日本、韓国、台湾、イスラエル、アルゼンチン、ブラジル、中国、インド、タイ) について、統計的な分析や特定の産業に関する検証をまじえつつ、特許制度の変遷とイノベーションの進展との相関関係の有無を分析している。そこから得られた示唆は、以下の6つの命題にまとめられている。

命題1：知財の効果は多様で複雑である⁷⁹

特許制度が発明のインセンティブを付与するという所期の目的を果たすことはあるが (19世紀後半の米国、豊田佐吉の織機に関する発明の例など)、発展の初期段階にある国にとっては知的財産権以外の手段が重要であるなどのために、その例は多くはない。ライセンス (ただし商業化や改良には大量の研究開発投資が必要)、先進国の企業の直接投資による技術のスピルオーバーなどの技術入手経路の特許が促進した可能性はあるが、その効果に関しては実証研究が必要であり、逆にライセンス料が重荷となったという事例もある。

他方、未だ市場規模が小さい発展途上の初期の段階にある国の企業に対して先進国の特許権者が侵害訴訟を提起することは稀であるため、catch-up に必要なリヴァース・エンジニアリングの特許権が常に阻害するというわけでもない。機械を購入し使用することから技術を習得する可能性もある。

ゆえに、知的財産が catch-up に与える影響は複雑であり、多様である。

⁷⁸ INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, DEVELOPMENT, AND CATCH-UP: AN INTERNATIONAL COMPARATIVE STUDY, 2 (Hiroyuki Odagiri et al. eds., Oxford University Press 2010) [hereinafter CATCH-UP]; 小田切宏之『『知的財産権、経済発展とキャッチアップ』研究プロジェクトからの教訓』知的財産法政策学研究33号1頁 (2011年)。以下、本文の各命題の文言は後者による。

⁷⁹ CATCH-UP, *supra* note 78, at 418-20; 小田切/前掲注78・14～16頁。

命題 2：知財の役割は他の政策との関連で考える必要がある⁸⁰

catch-up を実現するためには、技術を理解し環境に適応させる吸収能力を涵養する教育が必要となるほか、関税や外資規制等、国内産業を育成するための貿易政策、資本政策など、知的財産法制度以外の方策も関わってくる。

命題 3：産業間差異が大きい⁸¹

インドでの医薬品の発展は物質特許制度を認めなかったことに起因するところが大きく、第一次大戦下で工業所有権戦時法により敵国であるドイツ人の所有する特許発明の利用が認められるようになったこと⁸²が日本の医薬品産業のイノベーションを育てることになったことに示されるように、医薬品産業において特許制度は発明の保護の手段としての機能を果たしている。

他方で電機、電子産業ではクロス・ライセンスが一般的に行われており、抛出すべき特許を欠く新興国の企業の catch-up を困難にするとともに、多数の錯綜する権利がライセンス料の高騰を招くが、医薬品と異なり、ライセンスの慣行があることは新興国企業にとっての障壁を低くしている。

自動車等のアセンブリ産業では、垂直的な分業が進んでおり、部品メーカーから部品を購入することができるために、組立メーカーは部品に関する特許に煩わされることはない。

このように産業分野によって発明による利益の専有可能性や垂直統合の度合い等が異なることに応じて、知的財産権が catch-up に与える影響も異なっている。

命題 4：国内よりも海外の知財制度に影響される場合がある⁸³

たとえば、韓国、台湾、イスラエルでは、発展初期段階は国内の市場規模が小さかったために、輸出主導型の経済発展を目指しており、最大の輸出国であるアメリカ合衆国の知的財産制度の影響を大きく受ける立場に

あった。

命題 5：望ましい知財制度は発展段階に応じて変化する⁸⁴

アメリカ合衆国、日本、韓国などのように、当初は弱い知的財産保護制度の下で模倣に有利な環境のなかで catch-up を進め、イノベーションが進むにつれて次第に保護を強化していくのが一般的であるが、日本、韓国、中国、台湾では実用新案制度を導入し国内産業の保護を図るなど、知財保護は一定の役割も果たしていた。

他方、先進国であっても、製薬大手に代表される多国籍企業等によるロビイングによって過度に強い知的財産の保護が現出している可能性がある。TRIPS 協定もそうした活動の産物であると考えられるが、catch-up という観点からの見直しが必要となる⁸⁵。

命題 6：適切な知財制度は必要条件であっても十分条件ではない⁸⁶

弱い知的財産権の保護（あるいはそもそも知的財産権の保護の否定）により catch-up が容易になることはあろうが、それだけで catch-up が実現するわけではないことは、遺伝子組替ダイズについて Monsanto 社の特許が否定されたにもかかわらず遺伝子工学に関する独自の新規製品の開発に失敗したアルゼンチンの事例や、医薬品の物質特許を認めなかった国のすべてで後発医薬品産業が発達したわけでもないという事実が示すところである。

7) 小括

これらのイノベーションと特許に関する実証研究から得られる政策的な含意をまとめておこう⁸⁷。

⁸⁴ CATCH-UP, *supra* note 78, at 424-26; 小田切/前掲注78・19～20頁。

⁸⁵ WTO 体制の下で貿易や直接投資の制限が困難となっていて、知的財産法制度に関して発展途上国の政策の自由度を狭める TRIPS 規制がどのような影響を与えるのかということについて注意深く観察していく必要がある、という (CATCH-UP, *supra* note 78, at 427-29; 小田切/前掲注78・20～21頁)。

⁸⁶ CATCH-UP, *supra* note 78, at 426-27; 小田切/前掲注78・20頁。

⁸⁷ BESSEN & MEURER の分析については、その手法は大いに啓発的ではあるが、そこで得られた分析の結果は、アメリカ合衆国特有の特許訴訟の実態に起因するところ

⁸⁰ CATCH-UP, *supra* note 78, at 420-21; 小田切/前掲注78・16頁。

⁸¹ CATCH-UP, *supra* note 78, at 421-23; 小田切/前掲注78・16～18頁。

⁸² 特許庁編『工業所有権制度百年史 (上巻)』(1984年・発明協会) 411頁によると、特許の取消ではなく専用免許の付与が行われたようである。

⁸³ CATCH-UP, *supra* note 78, at 424; 小田切/前掲注78・18～19頁。

第一に、一貫して、市場先行の利益、秘密管理等、特許以外の利益獲得手段も重要であることが示されている。アンケート調査の結果によると、それぞれの順位は、日米、方法特許と製品特許で異なるが、イノベーションによる利益を自己に帰属させる手段として最も重視されているのは一般的には市場先行の利益であって、特許権ではない。したがって、一般論としては、イノベーションを推進する手段としての特許権の役割を過大視することはできない。

第二に、もっとも、産業分野毎に状況は異なり、製薬業界のように特許権が重視されている分野もあり、またスタートアップ企業のように、投資先に対するシグナリングの効果を求めて特許権が取得されることが少なくない場合もある。

が大きく、ゆえに、日本企業に対する実態調査を含む Carnegie Mellon Survey とも整合的な、産業分野別に特許制度が果たしている役割が異なるのではないかという示唆を超えるものを得ることはできないように思われる。