

特許不実施主体 (NPEs) のビジネスモデルの 内実：ケーススタディ

Kelli LARSON *

陳 皓芸 (訳)

要旨

特許は、長い間、多くの会社のビジネスモデルにとって必要不可欠なものになっていたが、どのようにして特許の活用と行使それ自体が自立したビジネスモデルとして収益と競争上の優位性を生み出すことができるかについて、再び関心を取り戻してきたのは、つい最近のことにすぎない。特許不実施主体 (non-practicing entities, NPEs) とは、収益を生み出す目的で特許権を行使するだけのために、特許を購入又は取得している主体であり、ビジネス上の機会を生かして、専ら特許権の活用と行使を中心とした多様なビジネスモデルを作り出した。しかし、特許不実施主体のビジネスモデルが正確にはどのように機能しているかに関する実証的研究は、ほとんど行われていない。これは、そのような主体とその戦略的な特許取引の非公開の性質に起因するものであるかもしれない。本研究の目的は、特許不実施主体に関する6つのビジネスモデルにおける経営手法と、それらの主体がどのように特許権の戦略的な管理、活用及び行使をしているかという貴重な情報を提供することにより、特許不実施主体による現象に関する認識を深めることである。

キーワード：特許不実施主体、NPEs、特許、ビジネスモデル、特許権、特許活用、特許行使、特許ライセンス、知的財産、IP、知的財産管理、ケーススタディ、特許訴訟、特許戦略、特許法。

* ハンケン経済大学・会計商事法学研究科・PhD candidate.

1. 序論

収益を生み出し又は増大する手段として特許を活用できるという認識が広まるにつれ、かつてエンジニア、科学者及び弁護士の領分であった特許制度と特許法は、今や経営者、企業家及び洗練されたビジネスマンにとって重大な関心を集めている (Granstrand, 2004)¹。知識経済への移行によって始まった経済情勢と競争環境の変化は、会社の保有する全ての資産 (とりわけ特許) が会社経営のサポートに有効に活用されていることを確保するよう、会社に対する圧力を強めている (Hurmelinna-Laukkanen and Soinen, 2011)。特許を保有してそれを活用している会社は、収益を生み出し、競争上の優位を獲得していくために、このタイプの知的財産にますます依存するようになってきている (Rivette and Kline, 2000; Petrusson, 2004; US Federal Trade Commission Report, 2011)。販売、ライセンス、ときには訴訟を通じて収益化される (monetised) ことで、かつて眠っていた特許は見直されている。知的財産戦略は、自社にて開発した知的財産を活用するという直接的な手法から、主に競争の目的で活用されるために、第三者の知的財産を購入、取得又は利用するという間接的な手法に進化してきた (Ewing, 2012)。それ故に、特許の利用と行使のみを中心に構築した新しいビジネスモデルが現れ、そして進化しているのは意外なことではない。特許を戦略的に利用し、その金銭的価値を引き出すことがますます注目されていると同時に、特許の活用及び行使は、それ自体が一種のビジネスモデルになったのみならず、それ自体が独自の産業となってきた。

特許不実施主体 (non-practicing entities, NPEs) は、特許権の活用及び行使により生まれた商機を活用し、様々な儲かるビジネスモデルを作り出した²。一般に、特許不実施主体とは、専ら収益³を生み出すために、購入、

¹ 実際のところ、1980年代と1990年代頃に、少数の先見の明のある商品製造会社は、既に特許をライセンスすることを通して収益を得ていた。TI、IBM及びXeroxは、いずれも自らの知的財産のライセンスに集中するよう自社の事業戦略を転換した。この点に関して詳しくは、Rivette and Kline (2000) を参照。

² 「不実施主体」又は「NPEs」という言葉は、否定的な意味合いで使われているわけではない。これらの言葉は、特許を用いて製品の生産若しくは製造、又は(たと

取得又は自らの出願で特許権を手に入れ、それらの特許権を行使することを中心としたビジネスモデルを始める個人又は主体 (entities) であるとされている。それらの個人又は主体が「不実施」とされるのは、製品を生産・製造したり、研究を行ったりといった伝統的な方法で特許の利用もせず、特許発明の商業化も行わないからである。特許不実施主体は、特定かつ価値の高い技術につき合法的な独占権 (特許権) を保有し、それを行使することにより潜在的利益を得ることに興味を持っている (Fischer and Henkel, 2012)。ビジネスモデルとして、特許不実施主体の主たる収益源は、ライセンス・プログラム (licensing programmes) 又はロイヤリティを得ることによる特許権の行使や、侵害訴訟で勝訴する場合に裁判所により認められる損害賠償や、和解契約による収益である (Reitzig et al., 2007)。特許を売却したり、第三者に自社の特許を利用させたり、又は他の事業主体と提携契約を締結して共同で特許権を行使することも、収益を生み出す方法である (Ewing, 2011)。

特許不実施主体のビジネスモデルに関して、集めた特許をライセンス活動 (licensing campaigns) で行使することにより収益を生み出すことが、大抵の特許不実施主体の基本的な信条のように見える。しかし、それを除けば、特許不実施主体に関する情報は少なく、特に、特許不実施主体のビジネスモデルが、正確にどのように機能しているのかについては、特にそうである。さらに、特許不実施主体について知られていることの多くは、徹底的な科学研究に基づいたものではなく、むしろ、メディアの記述に基づいたものである (例えば「パテント・トロール (patent trolls)」という俗称や、関心を引こうとする逸話等。) (Risch, 2012)。これは、特許不実施

え研究活動を行ったとしても) 重要な研究を行っておらず、むしろ、ライセンスを中心とする他の形で特許を用いて収益を生み出すことを、ビジネスモデルとする事業主体を指す、という文脈で使われる専門用語にすぎない。大学や非営利的な組織、新興企業 (start-ups)、その他自社の技術を直接的に商業化しようとする事業は、本研究で言及する不実施主体 (NPE) に含まれない。

³ ここでいう「収益 (revenues)」とは、特許のライセンス・プログラム、和解契約、訴訟又は裁判所における認められる損害賠償、特許の売却及び特許への投資から得られる収入や、特許権に関する他の収入等、特許に関連するあらゆる収入であり、特許権の商業化 (commercialisation) による収入は含まれない。

主体及びその提携事業者 (partner) に直接に接触することが困難であるという事実によるものであるかもしれない (Fischer and Henkel, 2012)。一部の特許不実施主体は、特定の特許戦略又は特許の戦略的な提携事業者を明らかにすることを恐れて、情報を共有するのを嫌がっている。それに加え、ほとんどの特許紛争は、訴訟手続によらずに、通常は嚴重な秘密保持条項を含む和解契約によって解決されている。特にこれらの要因は、特許不実施主体に対する知識の一見深刻な欠落や、特許不実施主体のビジネスモデルが具体的にどのように機能しているかに対する知識のさらなる深刻な欠如を結果的にもたらしているのかもしれない。

特許不実施主体による現象 (特に特許不実施主体の業務運営) に関する関心が高まっており、実証研究を行う必要性も認められている (Chien, 2009, 2010; Ewing, 2011; Fischer and Henkel, 2012; Hagui and Yoffie, 2011; McDonough, 2006; Reitzig et al., 2007)。とはいうものの、不実施主体及びそのビジネスモデルに基づいた、質的実証研究は依然として欠如している。かかる知識の欠落は問題となり得る。というのは、経営者、特許権者、役員、弁護士、特許とイノベーション政策の立案者 (policy maker) に対し、特許不実施主体のそれぞれのビジネスモデルがどのように機能しているか、そのようなビジネスモデルが商業とイノベーションにどのような影響を及ぼすか、という2つの点について、間違っただけ又は歪んだ印象が与えられる可能性があるからである。こうした特許不実施主体について間違っただけ又は歪んだ描写に基づいて、重大な決定がなされる又は影響される可能性がある。さらに、企業は、ビジネスにおいて自社の持つ特許の価値と重要性を見極めるだけでなく、特許に関するリスク (例えば侵害行為) を最小限に抑えながら、特許がもたらすチャンス (例えば収益化) を最大限に生かす方法についても気を配る必要がある。それ故に、特許不実施主体のモデルが事業にもたらす潜在的な利益のためのみならず、それが事業にもたらす潜在的な支障のためにも、特許不実施主体のビジネスモデルに採用された異なる経営手法について認識し、そして理解しておくことは、知財産のエコシステム (IP ecosystem) の参加者 (特許権を保有し、管理し、又は何らかの形でその運用を促進している者) にとって有益である。特許不実施主体のビジネスモデルがどのように機能しているか、という問題についてさらなる理解を得ることにより、我々は、関連市場における特許不

実施主体の複雑さをよりよく理解することが可能であり、また、特許及びイノベーション政策に関して、より十分な情報を踏まえた決断を下す可能性を高めることができる。そのうえ、企業は、ビジネスと知財管理に関して、より十分な情報を踏まえた決断を下すことができる。

本研究の目標は、インタビューを通して実証的に調査を行い、また、特許不実施主体のビジネスモデルに採用される運営方法という二次資料を調査することにより、特許不実施主体に対する知識の欠落を補足するのに役立つことである。本研究の特定の目的は、一部の特許不実施主体がどのように特許権の戦略的活用・行使に従事しているのかを説明することである。本研究の学術的貢献は、特許不実施主体という現象の全貌について、これまで手薄であった実証研究を踏まえ、6つの特許不実施主体のビジネスモデルに関する新規の実証データを盛り込んだケーススタディを調査・提示することである。さらに、本研究は、特許不実施主体の多様なビジネスモデルに関する理論的な輪郭を描き、特許不実施主体のビジネスモデルがどのように機能しているかに関するより良い理解を与えようとするものである。

2. 背景と方法論

2.1 特許不実施主体のビジネスモデル

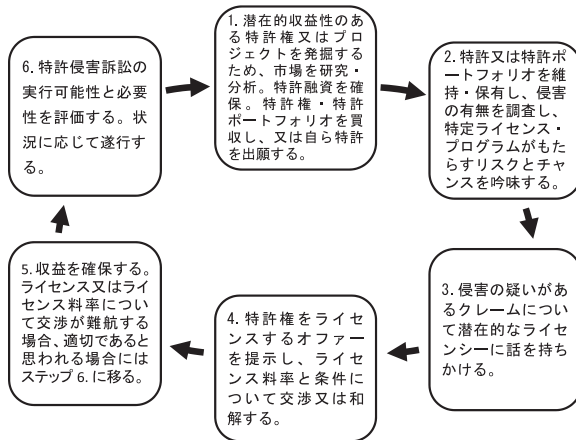
簡潔かつ一般的に述べれば、特許権に次の2つの法的性質があるために、特許不実施主体によるビジネスモデルの存在をもたらすこととなっている。

- 1 他人が特許権者に無断で特許発明を使用、販売、輸入又は生産することを禁止する法的**独占** (exclusive) 権であること。
- 2 国によって違いがあるものの、製品を開発又は実際に生産・製造するために特許権を使用又は「実施 (work)」することを、直接的かつ厳格に要求する法的要件は**存在しない** (absense) こと⁴。

⁴ 特許権の「実施 (work)」又は「使用 (use)」とは、本質的に、特許付与国において特許発明を実際に使用すること (actual use) を意味する。一部の国では、特許権を付与した国の領域において一定の期間内に、当該特許権の使用又は実施がなされるこ

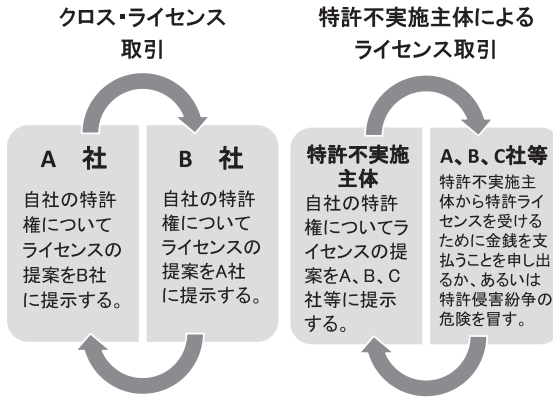
特許不実施主体は特許を用いて特許製品やサービスを生産又は販売しないので、通常、彼らは他人の特許権を侵害することはない。かかる特徴があるからこそ、特許不実施主体は、基本的に特許侵害紛争において反撃に屈することがなく (McCurdy, 2008/2009)、そして、通常はクロス・ライセンスの取引に興味がない (Chien, 2010; Henkel and Reitzig, 2010)。会社間のクロス・ライセンス取引は、通常、特許権の交換又はクロス・ライセンスを含んでおり、各当事者がそれぞれの特許製品を継続的に生産・販売することを可能にするために、各自の技術を相互の利用に供している。ところが、特許不実施主体のライセンス取引は、特許権の交換や技術の移転を含んでおらず、その代わりに、金銭と引き換えたライセンスからなっている。以下の図 1 は、典型的な特許不実施主体の権利行使のサイクルを示すものである。一方、図 2 は、簡易化したクロス・ライセンス取引と特許不実施主体によるライセンス取引との比較を示すものである。

図1 特許不実施主体の権利行使のサイクル (特許又は特許ポートフォリオにつき)



とが求められる。仮に特許権者に「実施」又は「使用」要件が求められる場合、その要件を満たす方法は、国によって異なっている。稀な例外として、強制実施 (compulsory licensing) 制度により、特許権者が強制的に特許技術を使用又は許諾させられる場合がある。パリ条約 5 条 A (2) では、「各同盟国は、特許に基づく排他的権利の行使から生ずることがある弊害、例えば、実施がされないことを防止するため、実施権の強制的設定について規定する立法措置をとることができる」と規定している。

図2 (簡易化した)クロス・ライセンス取引と特許不実施主体によるライセンス取引との比較



2.2 方法論

本ケーススタディは、半構造化インタビュー (semi-structured interviews) と二次資料データ⁵を通して、実証的に調査した6つの特許不実施主体のビジネスモデルを解明するものである。本研究は、特許不実施主体についてよく見られる6つのビジネスモデルの異質の特徴と戦略を説明し、それらのモデルがどのように機能しているかという問題をさらに探究すると同時に、特許不実施主体による経済現象についてもっと全面的な観点を提供しようとしている。本研究の結果は、現在活動中の全ての特許不実施主体のビジネスモデルに適用する一般論を意図するものではなく、新しい理解を生成し、さらなる実証研究の命題を立てることを意図するものである (Patton, 2002)。ケーススタディ (case study) とは、新しい理解と知識を得るために、現実の世界においてある現象の特殊性と複雑性を厳密的、徹底的かつ体系的に研究するものである。探索不足 (under-explored) の特徴や、特許不実施主体のビジネスモデルに特化した実証研究の欠如という点を

⁵ 一次資料のソースは、インタビューを含む。二次資料のソースは、判例法の判決、欧州 (EU) と米国の特許法、産業出版物及び会社報告書 (業績発表 (earning calls)、年報、会社のウェブサイト、会社によるニュースリリース及びプレゼンテーションを含む。)を含む。

踏まえたうえ、探索的なケーススタディは、そうした特許不実施主体の機能をさらに特定・調査するために、最も適切なアプローチとして選ばれた。したがって、本研究は、**特許不実施主体のビジネスモデルがどのように動作・機能しているのか**、という中心的な研究課題に基づいて、ケーススタディという研究方法を採用した。なお、特許不実施主体にインタビューするときに提示された質問には、次のようなものが含まれる。すなわち、特許不実施主体は、どこから、どのように特許を取得したか。特許を購入・買収する（必要であれば訴訟を遂行する）ための資金はどのように調達したか。特許不実施主体の顧客と提携事業者は誰であるか。ライセンスになりそうな者（prospective licensees）を見出すためにはどのような戦略が採用されているか。そして、特許不実施主体が取り組むエンフォースメント又はライセンスのプロジェクトの種類は、どのように決められているのか。

中心的な研究課題に答えるために最適な事例を選択するための標本抽出法として、基準（criterion）及びスノーボール・サンプリング（snowball sampling）手法が用いられた（Maxwell, 2005; Patton, 2002）。インタビュー対象の主体は、次のような特定基準に基づいて選択された。すなわち、購入、買収又は出願で特許を取得すること、製造又は生産設備を持っていないこと、（たとえあったとしても）ごくわずかな研究しか行われていないこと、製品の製造と販売に従事していないこと、そしてライセンス活動を通じて特許権を行使していること、といった条件を満たす個人又は主体である。これらの基準を満たす事例は、会社のウェブサイト、年報、知財管理業界の出版物、経済学、管理学及び法学分野の教授並びに産業界の実務家とのディスカッション、国際知財シンポジウムでの議論等の多様な方法で調査されていた。また、1つのインタビューが終了次第、その対象者から、可能であれば、次のインタビュー対象者として他の特許不実施主体又は組織を紹介してもらおう、というスノーボール手法で事例を選択する場合もあった⁶。全てのインタビューは、2012年の間に、半構造化インタビュ

⁶ 2012年、ベルギーのルーヴェン（Leuven）で開催された、欧州知的財産政策協会（European Policy for Intellectual Property）第7回年次大会。2つの事例は、基準に従って選択された。他方、4つの事例はスノーボール手法で選択された。

一方式に従って、45分から80分程度で行われた。データの正確性を確認するために、インタビューのデータは、記述式に書き直されたうえで、各インタビュー対象者に送られた。全てのインタビュー対象者は、データの正確性を確認し、本研究においてそれらのデータの使用を承諾してくれた。本研究で調査対象となったビジネスモデルのうち、フィンランドに営業拠点を置くのは1つ、米国に拠点を置くのは4つ、カナダに拠点を置くのは1つである。機密保持のために、全ての人物と特許不実施主体は匿名にする。

3. 特許不実施主体のビジネスモデル⁷

3.1 モデル1

3.1.1 モデルの概観

このモデルは、投資家、戦略的な買主、知財権集約型成長中の企業（IP rights intensive growth companies）に協力し、合併と買収（merger and acquisition）の取引を成功させるために仲介人の役割を果たしている、個人所有の特許不実施主体事業を描写する。このモデルは、特許を活用して収益を生み出している、一人の独立所有者を中心に展開する。本件インタビューの対象者は、同特許不実施主体事業の最高経営責任者（CEO）及びその所有者である。

同所有者は、自身の事業を、次のように評している。すなわち、特許の購入、特許ライセンス・プロジェクトの経営管理、そして事前に約束した金額や訴訟において認められた損害賠償額の見返りに、当事者の特許訴訟を肩代わりすることを事業内容とする、特許不実施主体又は「パテント・トロール（patent troll）」である。同所有者は、十数社以上の企業において特許を扱う業務に携わってきた。それらの企業のうち、一部は彼が所有しているものであり、一部は彼が所有していないものであり、さらに、一部は彼が所有していないように見えるかもしれないが、実のところ彼が所有しているものもある。彼が「トローリング（trolling）」を始めたのは2001

⁷ 以下では、モデルを特別な順序なしに提示する。以下で提示されたインタビューのデータは、インタビュー対象者の見解に基づくものであり、必ずしも筆者の見解を反映するものではない。

年である。フィンランドに営業拠点を置いているにもかかわらず、彼の特許権に基づいた権利行使とライセンス取引は、ほとんど米国で行われている。その理由は、欧州に比べ、米国は比較的「発明者に友好的 (inventor friendly)」であると彼が考えているからである。彼によれば、欧州において差止めが認められるのは困難であり、とりわけ、大手の事業実施会社 (operation company) を相手に訴訟を行う場合はなおさらである。そして、多くの人は、訴訟を「ビジネス上の取引 (business deal)」ではなく、「個人に対する攻撃 (personal attack)」と見なしている、とのことである。彼は、訴訟で損失が出たのは、欧州 (特にスカンジナビア) で行われる場合のみであることを明らかにし、そして、彼が欧州において行う取引は、専ら、彼のブランドの認知度を向上させ、人々に彼のサービスについて知ってもらうために行われたことを打ち明ける。特許不実施主体のビジネスモデルはかなり複雑であり、誰でも「(特許不実施主体の) 本当の行動計画 (real agenda)」が一体何か、そしてなぜライセンス取引がそのように行われたのかを理解できないよう意図的に設計されていると、彼は強く主張した。

3.1.2 顧客、特許の源泉 (sources) 及び特許の買収と購入資金

同所有者によれば、彼の顧客は、規模が最も小さい企業と最も大きい企業しかない。彼は、自分のネットワーク又は他人の推薦を通じて、顧客と連絡を取り、それから、特定の特許取引に従事したいかどうかを決める。彼が現在経営しているのはハイテク産業分野のみ、具体的には、データとネットワーク・セキュリティ、電気通信技術とビジネス・オペレーション・サポートシステム (telecom and business operations and support systems)、電子調達、電子インボイスに関する特許の買収を積極的に探っている。彼は、通常、投資者の資金で特許を買収し、それを用いて侵害者に対して権利を主張する。また、彼は、自らの人的ネットワーク及び成功報酬制 (contingent fee) を採用する弁護士と定期的に連携し、特許のライセンスと訴訟事件に関与し、利益をシェアする。もっとも、彼が独自に特許を購入又は取得して取引を行う場合もある。さらに、彼は、特許侵害事件の取引を法律事務所に提案したり、又は法律事務所から特許侵害事件を買い取ったりする。彼は、大手の事業会社から、金を渡され、次のような内容を依頼されるこ

とがあったと認める。すなわち、競争事業者を訴訟に巻き込ませるために、特許を買い取り特定の競争事業者に対して特許を主張すると同時に、ライセンス契約に参加していたそれ以外の企業に対してロイヤリティの支払いを免除するようにする。また、彼は、事業会社から一定の金額を受け取ることの見返りとして、その会社の最大の競争事業者との間の訴訟を和解しないまま、それ以外の者との訴訟を和解することにより、その最大の競争事業者のコストを引き上げ、そこで当該事業会社が競争優位を獲得することができるようにする。

3.1.3 ライセンス・プロジェクト、潜在的なライセンシー及び特許訴訟

モデル1の所有者は、どのような特許プロジェクトを受け取るかを決めるにあたって、全てのライセンス又はエンフォースメント活動を進める前に、自ら特許プロジェクトを徹底的に検討し、十分に理解する必要があると述べている。彼は、欧州と米国における豊富な人脈及び多数の協力提携事業者を駆使し、ライセンス取引を行っている。また、彼はインドのある専門家チームを雇用し、そのチームに特許の分析と先行技術の調査をしてもらい、特許権の有効性及び潜在的な侵害に関するフィードバックを提供してもらっている。さらに、彼は、プロジェクトを進める前に、他の技術専門家に特許を分析してもらい、かつ、少なくとも2人の弁護士からアドバイスを受けるようにしている。

一旦、彼の特許権が侵害される可能性を示す証拠が見つけられると、彼は、特許技術の侵害が疑われる、全ての潜在的ライセンシーを特定しようとする。次に、彼はある戦略に基づいて、どのようにその者たちに接触するかを決める。彼によれば、彼の全てのライセンス・プロジェクトにおける最も重要な要素は、なるべくライセンス交渉の早い段階で双方に有利な状況(win-win situations)を探り出すことである。そうすることで、特許取引は、より簡単に、かつ、より早く合意に達することができる。彼が使っている戦略は特定ではないが、必ず彼の特許権者(ら)の目的を満たすものでなければならないと説明される。また、場合によっては、全ての被疑侵害者に対して一括して訴訟を提起することがある。米国の特許法の改

正がなされたため（特に、米国発明者法の当事者の併合（Joinder consolidations）⁸）、1つの訴訟において複数の潜在的侵害者を訴えることが難しくなってきたが、モデル1の所有者によれば、法改正前はこれは良い戦略であった。他には、いわゆる「最も手ごわい（toughest）」被疑侵害者をターゲットにする場合がある。そうすることにより、それ以外の（被疑）侵害者に、同所有者は争いを最後までやり通す覚悟があることを見せつけることができる。また、侵害の有無について争う可能性が最も低く、「最も弱い（easiest）」（被疑）侵害者をターゲットにする場合もある。そうすることにより、彼は取引を早く成功させ、ライセンス報酬を早く獲得することができるし、最初の取引において合理的なロイヤリティの基準値（benchmark fee）を設定することもできる。全ての取引は、決められた特定の戦略次第である。具体的には、彼の手元にどのくらい予算があるか、また、法律事務所からどのような取引が提供されるかによって決められる。所有者とその提携事業者は30万ユーロに値する取引を百件しようとする場合には、それに相応する実績を持つ法律事務所に依頼する。他方、彼らは1億ユーロに値する取引を1件だけしようとする場合には、それに相応する実績を持つ事務所に依頼する。また、彼は、取引の仕組みを、実際のものよりはるかに良い取引に見えるように構築するかもしれない。例えば、一定の権利を有する法的主体を新しく設立した後、その主体をある買主に売却する。その買主は、実際にはライセンスを受けているにすぎないが、株式市場の視点からしてみれば、その顧客たる買主は、特定の技術につき一定の権利を保有する企業を買収したかのように見せかけることができる。これまでの取引の中で、交渉にかかる時間が最も短いのは、特許侵害

⁸ リーヒ・スミス米国発明法（The Leahy-Smith America Invents Act, AIA）は、1つの訴訟において、原告が複数の被告に対して特許侵害訴訟を提起することができる場合を制限した。訴訟の請求は、「同一の被疑製品又は方法の製造、使用、合衆国への輸入、販売の申出又は販売に関する同種取引、事件、又は一連の取引又は事件…」に関して、又はそれに起因することが要件とされる（35 U.S.C § 299 (a) (1) 参照。）。こうした動きは、特許不実施主体の訴訟費用を増加させるために、主張しようとする訴訟請求ごとに独立の手続を進めることを求めることを根拠としている。実質上、特許不実施主体によって提起される訴訟の数を削減させるために行われたものであるといえる。

の申立てを提出してから金銭を獲得するまで5週間かかったものであり、一方、最も長いのは、2005年から今もなお続いているものである。彼にとって収益が最も大きく、実り多い年は、2011年であった。その年に構築・成功させた特許取引は、5千万ユーロの価値を超えていた。

米国では、クレーム解釈が行われた後にも、取引が発生する可能性がある。というのは、そのときには、その解釈に基づき、取引当事者が両方とも当該特許権の内容をより理解してその特許権の「実態 (realism)」をある程度把握できるからであると、モデル1の所有者は説明した。時折、彼は、自分が本気であること（例えば、ライセンス交渉が難航した場合や、交渉が存在しない場合には、裁判所で争いを続けること）を行動で証明する必要がある。訴訟で敗訴した場合、実質上、あらゆる経済的負担を引き受けるのは彼である。そのような場合、彼と彼に投資した者は金銭を失う一方、特許権者が失うのは、特許権のみである。多くの欧州の国がそうであるように、勝訴者の訴訟費用 (legal expenses) は敗訴者が負担するものとされる国において訴訟が行われる場合、典型的に、彼は、独立に特許を保有するために、特別目的事業体 (special purpose vehicle) を設立し、勝訴の当事者が訴訟費用を回収できないように、後にその特別目的事業体を倒産させる予定である。しかし、倒産に至る事態はこれまで一度も発生したことがないと、彼は語る。そのような場合、通常、彼や特許権者は、勝訴者側が請求する（又は認められた）額の支払いを受け取ることは絶対にあり得ないが、その金額より著しく低い金額であれば、支払う用意はあるという旨を勝訴者に伝えたうえで、そうした内容の合意に達しようとする。

3.2 モデル2

3.2.1 モデルの概観

このモデルは、米国のある特許ライセンス大手公開会社 (large public patent licensing corporation) に関するものである。同社はその子会社と共に、個人発明家、中小企業及びますます成長中の企業等特許権者と提携し、潜在的ライセンシーに対して特許技術の権利をライセンスしており、そのようなライセンス・プログラムから生じた収益の約半分を見返りとして受け取る。同社が管理している特許のうち半分は、同社にサービスを求めている特許の提携パートナーから寄与したものであり、他の半分は、同社自ら

の努力で価値のある特許をマッピングして (mapping) 掘り出したものである。このモデルは、潜在的ライセンスーとの対話を早く始めることを確保することや、訴訟の戦術に出るよりむしろ潜在的課題を事前に提示して合理的な合意に至ること、を1つの目標としている。このモデルは、著しく成長と進化を遂げてきており、現在はエンジニア、ライセンス経理人、弁理士のチームからなっている。本件インタビューの対象者は、同社の最高経営責任者 (CEO) である。

3.2.2 モデルの起源、特許の源泉 (sources)、特許の買収と購入資金

モデル2は、もともと1990年代に、十数社の新しい技術系企業や新興企業 (start-ups) に出資したベンチャーキャピタルモデルに基づいていた。同社は、多くの技術系と新興企業への出資に少数派としての投資ポジション (minority investment position) を取っていた。そして、ついに1990年代後半に株式を公開した。2000年のテック・バブル (tech bubble) 後、出資していた全ての技術系新興企業への投資を維持することが困難であることにモデル2社は気づき、そこで、一部の技術系新興企業を売却し始め、場合によってはそれら企業への投資を償却することにした。一方、同社の株主に収益を生み出すために、限られた数の技術系企業に対して過半数所有の状態 (majority owned position) を保つことにした。同社が投資していた技術分野のうち、最も重要な3つは、医療診断分野に使われるマイクロレイ (micro-ray) 技術、ビデオ・オン・デマンド関連技術、テレビに搭載される V-chip 技術 (世界中の全ての主要なテレビ製造会社 (major television companies) に前払い方式でライセンスされていた。) である。これらの特許技術は、同社の最初の特許の源泉であった。そうした早期のライセンス・プログラムの実行中に、市場の需要が非常に大きいと同社の所有者たちが実感できたのは、新しい特許技術を開発したものの、Apple、Dell、Ciscoのような大手企業と競争できるような主要製品を作るために必要な財力をどうしても持たないという中小研究開発企業は、文字通り数千社もあるからである。

それと同時期に、米国における多くの企業は、発明の創出や特許の取得に着手し、技術をマーケティング・流通経路にライセンスするようになった。その結果として、専ら研究開発に専念する企業が多くなり始めた。モ

デル2社の最高経営責任者によれば、この事象がきっかけとなり、米国で一種の文化を形成し始めた。米国において、企業が他社に対して特許権を行使することや、研究開発の成果として特許の報酬を強く求めることがより受け入れられるようになった、とのことである。このような特許権の行使に関する変化に取り残されたのは、個人発明家や比較的規模の小さい企業といった資金力の乏しい者たちの集団であった。したがって、同社は、特許権を独自に行使するのに資力を有しない特許権者と提携することを決断し、大手企業にもライセンス・プログラムを通じて彼らの特許技術を利用できるようにするとともに、モデル2社は、ロイヤリティで弁済を受けている。

同社は、主にハイテク分野における特許権者と提携し、又は当該分野における特許権を買収している。具体的には、フラッシュメモリ、チップ・スタッキング(chip stacking)、無線LAN、オンライン広告トラッキングやテレビデータ表示等技術を含む。さらに、同社は、医療技術分野にまで関心を広げ、既に15件の特許ポートフォリオ(整形外科と心血管分野において、2つの広範なポートフォリオを含む。)を買収した。これらの医療技術から生み出した収益が将来の成長に大きく寄与することが期待されている。同社が提携・買収する価値のある特許を見出す方法の1つは、特定の企業が特許庁に対して支払う特許維持費用をモニターすることである。

3.2.3 ライセンス・プログラムと顧客

モデル2は、特許権者に幅広い選択肢を提供する。特許権者が自身の特許の全体価値を得ようとする場合は、提携事業者になることを選択することができる。また、特許権者がすぐに換金しようとする場合は、保有する特許権を同モデルに売却することを選択することがある。さらに、特許の一部は現金と引き換え、一部はライセンス契約を締結することで継続的なロイヤリティを得ようとする場合には、合意によって取引を別々に取り決めることができる。その結果、あるライセンス・プログラムにおいては、3つの異なるサブモデル(sub-models)が利用可能である。

1 提携モデル(The partnering model)

このモデルは、最も頻繁に採用されるモデルである。同モデルは、個人

発明家、中小企業、又はより大きい企業等の特許権者と提携し、ライセンス契約から生み出した収益をシェアするという仕組みとなっている。特許権者は、特許をモデル2社に譲渡し、あるいは差止請求権及び過去の侵害に対する損害賠償請求権を行使できる権限を含む独占的なライセンスを与える。それに対し、モデル2社は、ライセンスや権利行使の責任を負い、専門家、エンジニアや弁護士のコストの全部を前払いするので、提携する特許権者が特許権を行使するためのあらゆる財務リスクを取り除いている。このモデルの典型的な提携事業者は、大企業、研究所、大学及び個人発明家を含む。この提携モデルの下で、ライセンス又は権利行使によって得られた収益は、通常、特許権者に40%、モデル2社に40%、法律事務所に20%、という比率で配分される。

2 買収モデル (The purchasing model)

モデル2社は、ロイヤリティが支払われるのを待ち切れず、あるいはすぐに元金を必要とする発明者から、特許を買収する。買収モデルにおいて典型的な提携事業者は、ベンチャーキャピタリスト (venture capitalists) によって管理されている、財政難に陥った企業や破綻した会社を含む。このモデルの下で得られた収益は、通常、モデル2社に80%、法律事務所に20%、という比率で配分される。

3 混合モデル (The hybrid model)

このモデルは、提携モデルと買収モデル両方の要素で構成される。

大体において、モデル2社と提携したことのある全ての特許権者は、以前、自らの特許を独立に行使しようとしたが、不成功に終わり、それで同社に特許権行使の協力を求めるとした。2011年、同社は、成長に移行する大きな過渡期を迎えた。その理由は、かつて同社と連携するのを拒否してきた大手事業会社 (large operating companies) が、莫大な訴訟費用を要する法的紛争に絡むより、むしろライセンスの仕組みを確立し、ライセンスの仕組みをもっと効率化しようとして、同社と協働し、提携し始めたからである。

3.2.4 ライセンスの仕組み、潜在的ライセンシー、特許訴訟

モデル2社のライセンスビジネスの仕組みは、大きく2種類に分けられる。第一に、「中核的(core)」ライセンスビジネスと呼ばれるものがある。これは、中核的ライセンス取引で構成されており、単一の潜在的ライセンシーに対して単一の特許ポートフォリオという仕組みになっている。同社によって構築された取引の大部分は、中核的ライセンス取引で行われた。第二に、「マルチ・ポートフォリオ構造化(multi-portfolio structured)」ライセンスビジネス、又は「構造化(structured)」ライセンスビジネスと呼ばれるものがある。これは、単一の潜在的ライセンシーに対して4つ又はそれ以上の中核的ライセンス契約で構成されている。構造化取引を採用するには、2つの条件が必要とされる。

- 1 潜在的ライセンシーは、複数のライセンス交渉を一本化することにより、侵害が主張されたポートフォリオ全体にわたる交渉を単純化したがること。
- 2 ライセンシーは、全てのポートフォリオのライセンス料を支払うために、かなりの資金力を有することになること。

構造化ライセンス取引は、大抵複雑であり、かつ、事案によって大幅に異なる。構造化取引は、どのポートフォリオが主張されたか、今後どのような条項や条件の下で申立てを行うことが可能とされているか、そのような申立てはいかなる方法で行われるべきかによって左右される。構造化ライセンス取引は、実質上、多数の個別ポートフォリオライセンス契約のかたまりであり、今後同社と潜在的ライセンシーとの取引を支配するメカニズムである。現在、同社による取引のほとんどは、中核的ライセンス取引に基づいたものであるが、今後、より多くの構造化取引が行われることになると見込んでいる。

ライセンス・プログラムには重大な財務と人事の責任を必要とすることや、特許ポートフォリオから収益が生み出されるまでに時間がかかる(通常は数年である。)ことから、モデル2社は、取り組む特許プロジェクトの選択について非常に慎重である。どの特許プロジェクトと提携しようか、

そしてどれを即金で購入するかとの問題を判断するにあたって、モデル2社の社内チームは特許の強度 (strength) を審査することから着手する。特許は、技術的及び法的観点から審査される。それから、当該産業における規範 (norms) とは何か、現実状況は何か、さらにある特定の種類の特許及びその製品に対して過去にいくら支払われたかを判断するために、ライセンスに関する情報を調査する必要がある。ライセンス料について、潜在的ライセンシーと合理的な合意に達することができないとき、同社は、法的手続を開始することを決める場合がある。訴訟の資金調達について、同社は、同社のパートナーとして法律チームを雇用し、しばしば成功報酬制を採用する弁護士を雇用している。同社は、弁護士が取引の最終的な経済状態と利害関係があれば、より早く和解に導くことができると認識している。

3.3 モデル3

3.3.1 モデルの概観

このモデルは、防衛的特許集約 (aggregation) 事業に従事する米国大手企業からなる。このモデルは、特許リスクの解決策、特許の買収、組合 (syndication) や顧問サービスを提供している。本件インタビューの対象者は、同社の役員 (executive) である。同社は、同社が顧客に請求した会員費を資金源として、特許市場から「危険性のある (dangerous)」特許を購入している。そして、危険性のある特許は、ホールディング・ファンド (holding fund) に加えられることになる。同社の有料会員はそれぞれ、そのファンドに含まれる全ての特許権のライセンスを受けている。かかる特許は、同社の顧客が被るリスクを軽減かつ管理するために、市場から取り除かれた。さもなければ、それらの特許は、結局競争者や他の特許不実施主体の手に渡ってしまい、同社の顧客に対して特許権を主張することになる。

3.3.2 モデルの起源

約5年前に設立された本件ビジネスモデルは、設立者の3人が、知的財産事件の費用負担に取り組むという観点から、どのようなサービスに魅力を感じるかについて、多くのハイテク事業会社と複数回にわたって議論を行ったうえで、設立されたものである。事業会社は、多額の資金が金融界

から知的財産業界に流れ込んでいることや、一部の特許不実施主体が特許のみを保有する事業体 (holding vehicles) を用意して事業会社に訴えを提起することにより、事業会社に特許訴訟に莫大な出費を強いられることに悩まされている、というのは全体的な共通意見である。したがって、同社は、他のより攻撃的な特許不実施主体によって提起される特許侵害の申立てから事業会社を守り、そして特許訴訟を抑制するのに役に立つ、という事業会社のニーズに応えるために設立された。

3.3.3 顧客、特許の源泉、特許の買収と購入資金

モデル3社は、2年、3年又は4年の会員資格を顧客に与えている。顧客は、自身の全体収益 (overall revenue) と利益性 (profitability) に基づいて算定された年会費を支払い、それと引き換えに、同社によって購入され、後にホールディング・ファンドの一部となった全ての特許のライセンスを受けることができる。同社の会員年会費は、基本的に65,000ドルから690万ドルと幅がある。同社の顧客層には、大手テクノロジー企業 (例えばフォーチュン500 (Fortune 500) にランクインする企業) が多数あり、無線通信、大衆消費電子製品、PC ネットワーキング領域、ソフトウェア等多様な分野を代表する技術を持っている。この種類の特許不実施主体のビジネスモデルは、特許訴訟に従事しないため、顧客に対して特許訴訟に代わる合理的な選択肢を提供することができる。

モデル3社が購入した特許のうち3分の2は、いわゆる米国の「公開特許市場」(US “open patent market”) から取得したものであり、3分の1は、特許不実施主体による訴訟から入手したものである。モデル3社の役員によれば、米国公開特許市場は、実質上、同社と関係を持つ特許仲介人 (broker) や、特許を売却しようとする他の者からなるとされている。具体的に、特許仲介人は、個人発明家、大学、研究機構や会社を代表して、特許ポートフォリオを最も有利な価格で売却するために、特許市場に提出されるオファーをまとめる。モデル3社は、事業会社が、金を引き出すことという理由で、自社の特許権を特許市場に投入している、という変化に気付いている。1つの会社が何万もの特許を保有しているかもしれないが、そのうち一部の特許を必要としない場合や、ある事業を休業する場合や、特定の事業分野から活動を撤退する場合には、もはや当該事業分野におけ

る特許保護が不要となっている。また、会社が自社の特許を公開市場で売却すると同時に、自社の特許ポートフォリオにおいて不足している部分を補填するために特許を購入している。モデル3社の役員によれば、特許市場において特許を購入しているプレーヤーとして非常に活躍するのは、特許不実施主体である。モデル3社が購入した特許のほとんどは、公開特許市場から購入したものである。その理由は、大抵の特許不実施主体も、公開特許市場から特許を購入しているとモデル3社が確信しているからである。それ故に、モデル3社は、特許不実施主体と同じ市場において取引を行おうとしており、そして「危険性のある」特許をいち早く掘り出し、それらの特許がもっと攻撃的な特許不実施主体によって購入されることや、それらの特許に基づいて同社の顧客を訴えることを防止しようとする。

どの特許が「危険性のある」ものであるかを判断するにあたって、同社の研究チームは、問題になっている特許を様々なレベルの分析を行い、市場における進行中の特許取引のうち、顧客にとって危険性があるように思われる特許ポートフォリオがあるかどうかを監視する。また、同社は、特許市場においてより良い機会を利用しようとしている。例えば、倒産セールから「危険性のある」特許が入手可能となっている。このような特定の場合において、特定の特許が同社のホールディング・ファンドの一部となる価値があると思われる場合、そのような特許を購入するために追加の資金を支払う用意があるという一部の顧客から、年会費の他にさらなる資金を調達することがある。

また、モデル3社が特許不実施主体との訴訟において特許を購入する場合もある。特許不実施主体が同社の顧客を訴えた場合、同社は、特許不実施主体と自社自身の両方ともに有益な取引を構築することができる。例えば、ある特許不実施主体がある特許ポートフォリオを100万ドルで買収し、それに基づいて20社に提訴したうえで、それら20社とそれぞれ20万ドルで和解しようとする場合を想定すると、モデル3社は、紛争に割り込んで、訴えられた20社を代表し、より低額な和解金（例えば、10万ドルという、特許不実施主体がまだ自身の投資を回収できるような額）を条件として当該特許不実施主体と交渉する用意がある。モデル3社は特定市場における全ての会社を顧客としているわけではないという事実のために、同社が「危険性のある」特許を購入したり、それらの特許を市場から取り上げた

り、それらを保有しているものの行使しない場合には、実質上、同市場において事業活動をしている、非顧客層の会社や、モデル3社の顧客の競争者たる者さえも、金を払わずに保護を受けていることになる。したがって、特定の特許がもはや顧客にとって価値がなくなると認められる場合、モデル3社はそのような特許を市場に売り戻すことがある。

3.4 モデル4

3.4.1 モデルの概観

このモデルは、生物指標化合物 (biomarker)、医療診断、リサーチ・ツールを専門とする、米国のある特許ライセンスモデルを表す。本件インタビューは、同モデルの業務執行取締役 (executive director) を対象とする。このモデルは、400件以上の特許を世界中から集約したオンラインストアを前提として、カスタマイズされたライセンスが可能である。また、このモデルは、生物指標化合物、医療診断及びリサーチ・ツール分野における特許権をライセンスしようとする特許権者と、そのような特許のライセンスを受けようとするサブライセンシー (sub-licensee) のワンストップショップである。このモデルは、実質上、利用者がオンラインストアであちこち買い物したり、利用可能な特許を閲覧したり、特定の製品の製造や研究活動を行うために必要とされる特許ライセンスを選別することができるようにする。このモデルは、全てのライセンス取引から一定比率のロイヤリティを受け取ることにより収益を生み出している。

3.4.2 モデルの起源

生物指標化合物と診断検査に関しては、既に多くの特許とポートフォリオが構築されている。このような状況に鑑み、モデル4は、潜在的な特許の藪 (patent thicket) 問題を和らげるために、そして、生物指標化合物と診断検査の発展を阻み、そうした新しい医療技術の利用を妨げるような制限的ライセンス活動を軽減するために役立つことを目的として設立された。モデル4は、電子技術をライセンスするパテント・プール (patent pool) を作成・管理している、90年代半ばに設立された、より大きな米国親会社によって運営・支援されている。その親会社は、特許に関する解決すべき課題があった他の分野に事業を多角化したがっていたので、ライフサイエ

ンス分野における特許に基づいて、独立した新しいビジネスモデルを立ち上げた。その結果、特定個人向け薬品に関する特許のライセンス、特に生物指標化合物と診断検査と関連する特許のライセンスのためのマーケットプレイスへの需要が認められた後、このモデルは2012年後半に設立された。

診断検査が、一般的に企業が特許権を独占的にライセンスする医薬産業の一分野であるにつれて、診断検査分野において既に存在する特許の多くに関しても、同様の措置が講じられ、独占的にライセンスされた。そのため、多数の登録特許が少数の主体に保有されることになる。さらに、この分野においては、家庭用電化製品分野のように標準が設定されているわけでもないので、伝統的なパテント・プールのモデルでは障害となる特定の特許を取り除くという問題を解決できない。どのように特定の遺伝子検査を行うか、また、特定の疾患に関してどの遺伝子を検査すべきかについて、医学組織や医者に向ける明文化された規則がない。それに加え、医者と科学者が、どの遺伝子がどの特定の疾患や薬物反応に関係しているかについての理解を深め続けているので、生物指標化合物と診断検査については、家庭用電化製品のように、標準に必須とされる特許を集めてパテント・プールを成立することができない。なぜなら、家庭用電化製品のように、標準に入れるのにどの特許が必須であるか、どの特許が必須でないのかを区別する方法がないからである。

3.4.3 ライセンスの仕組み、特許の源泉、顧客、潜在的ライセンサー

モデル4には、主に以下の2種類のライセンス構造がある。1つは、このモデルを通して自身の特許をライセンスしようとするライセンサーに提供されるものである。もう1つは、このモデルを通してライセンスを受けようとするライセンサーに提供されるものである。このモデルを通して自身の特許をライセンスしようとするライセンサーは、4つの異なるパッケージ提案が選べる。

1 基本の非独占的パッケージ (Basic non-exclusive package)

ライセンサーは、自身の特許について、引き続き双務契約においてライセンスする権限を残しながら、モデル4に対してそれらの特許を非独占的

にライセンスすることができる。現在、モデル4に参加している特許のうち、このパッケージを採用する特許の数が最も多い。

2 基本の独占的パッケージ (Basic exclusive package)

ライセンサーは、モデル4に対して自身の特許を独占的にライセンスし、同モデルによる当該特許権の独占的利用を可能にすることができる。特許権を同モデルに対して独占的にライセンスした場合において、特許権者は、非独占的パッケージの場合と比べ、より高い割合のロイヤリティを受け取ることができる。

3 強化された独占的パッケージ (Enhanced exclusive package)

ライセンサーは、強化された独占的方式で特許をモデル4に対してライセンスすることができる。この場合において、同モデルを支援している親会社は、一部の特許権の維持費や特許料を引き受けることで資金の提供に協力することになるので、親会社が、ライセンスに基づいて受け取ったロイヤリティのより大きい部分を預かることになる。

4 完全な独占的パッケージ (Full exclusive package)

ライセンサーは、完全独占的方式で特許をモデル4に対してライセンスすることができる。この場合において、同モデルによる当該特許権の独占的利用が可能となり、同モデルの親会社は、当該特許権の維持費や特許料だけでなく、必要とされる特許侵害の訴追費用も支払うことで資金の提供に協力することになる。

さらに、ライセンサーは、ライセンスする方法として、上記のパッケージを1種類だけ選ぶ必要がなく、一部の特許についてあるパッケージでライセンスしながら、他の特許についてはそれ以外のパッケージでライセンスすることが可能である。なお、ライセンスの価格決定モデルにおいて、ロイヤリティ・スタッキング問題を防止するためのメカニズム(anti-royalty stacking mechanism)も仕組みられている。ロイヤリティ・スタッキング問題は、ある製品を商業化するために、当該製品の開発者が最終製品に影響する全ての特許についてライセンスを受ける場合に発生するかもしれない。

というのは、そのようなロイヤリティが「積み重なる」結果、製品の商業化に必要とされるライセンス料が高過ぎて、ライセンシーは、自分が採算の取れない製品を作っていることに気付くのである。しかし、モデル4は、サブライセンシーがライセンスを受けようとする特許権の数が多いほど、ロイヤリティの増加が徐々に小さくなると仕組みられているので、潜在的ライセンシーが必要とする全てのライセンスを揃えることができるように、手頃な料金を維持することができた。現在、モデル4を経由してライセンスを受けることができる特許は、がん、心血管及び脳卒中疾患、性と生殖に関する健康 (reproductive health)、言語障害、代謝と肺の疾患に関するクレームを含む。誰でも必要に応じてライセンスを入手することができることを確保するために、モデル4から受ける再許諾 (sub-license) は全て非独占的方式で行われる。

潜在的ライセンシーを特定するのに、モデル4の背後にある専門チームは、どのような製品が販売・使用されているか、どのような診断検査が提供されているか、それらの診断検査がどのように行われているかを判断するために、市場を幅広く調査する。それから、モデル4は、調査で得られた情報を自社が保有している特許権に合わせる。インタビューを受けたモデル4の役員は、生物指標化合物、医療診断及びリサーチ・ツールに関する特許のライセンスを単純化することや、ライセンサーと潜在的ライセンシーの両方にとってより一層簡単かつ効率的な特許権のやりとりを実現させることにより、モデル4は医療技術分野における新しいイノベーションを促進するであろうと予想する。

3.5 モデル5

3.5.1 モデルの概要

モデル5は、半導体と通信技術における特許のライセンスと開発事業に重点的に取り組む。このモデルは、1975年に創業されたカナダ発の企業である。同社は、以前、半導体メモリ設計サービス会社であり、契約に基づいてDRAM (dynamic random access memory) チップの全体を設計し、他の事業者が自身の半導体メモリチップを改良するのを支援していた。それから、支援を受けた他の事業者がDRAMチップの製造と販売を行った。モデル5社は、1975年から1990年代後半までDRAMチップの設計を行い、そし

2011年までの18年間、公開会社（publicly traded company）のままであったが、2011年に再び非公開会社（private company）になった。2007年、同社は、事業の重心を、半導体技術の設計と商業メモリ試験装置の製造から、自社や他人が保有する知的財産のライセンスへ変更した。今回のインタビューは、同社の役員（executive）を対象とする。

3.5.2 モデルの起源

1970年代後半の頃に、同社は、ほぼ全ての主流のDRAM製品に使用される重要な回路技術を発明した。かかるDRAM製品は、パソコンに搭載されるメモリの主な種類である。1980年代までに、同社は、最初に工学应用到特化した商業メモリ・テスト・システム（システム部門として知られる。）を設計・組み立て・販売していた。これらの発明が同社の初期の特許のもととなった。同社はこれらの特許に基づいてライセンス活動を開始し、最初に締結した包括的特許ライセンス契約は、1999年に、あるDRAMチップの製造事業者との間に行われたものである。2000年、同社は、DRAMチップ全体の設計から、DRAMチップの一部の設計へと切り替えた。これが、同社の半導体知財事業として知られるようになった。

同社が提供したサービスの1つとして、他社の半導体チップに対してリバース・エンジニアリング（reverse engineering）を行い、そのチップを分解し、その具体的な機能を明らかにすることがあった。これに応じて、他の企業、例えば、Texas Instruments（TI）社は、モデル5社に対して、モデル5社がどのように半導体チップを改良したかに関する報告書を買取りたい、と接近し始めた。その後まもなく、モデル5社は、次のようなことに気付いた。すなわち、他の企業が報告書を買取るのは、電気回路やチップを改良するためだけでなく、自社〔訳者注：モデル5ではない他の企業〕の特許が侵害されているかどうかを判断するため、また、後で競争者に対して特許を主張できるように競争者のチップの仕組みを把握するためでもある。結果、モデル5社は、特許ライセンス事業を会得し、モデル5社の所有者は、自社のリバース・エンジニアリング部門の事業を、独立の会社としてスピアウトする（spin out）ことに決めた。

一旦モデル5社が特許ライセンス事業を会得すると、同社は、自ら発明したDRAMの設計技術が根本的な技術であり、実質上、あらゆるDRAM標

準に必須な技術でもあることを認識した。このことが、同社を、多くの人々がさらなる研究開発のために同社の技術を必要とする可能性が非常に高く、また、同社の技術を侵害している可能性も高いという確信に導いた。したがって、同社は、自社の特許技術のライセンス活動を始め、大成功を収めた。その当時、同社はまだメモリ・テスト・システムの製造と販売を行っていたが、あまり成功しなかった。それ故に、2007年、同社のシステム部門と半導体知財事業部門をカリフォルニア州で設立された2つの独立会社に売却する決定が下され、同社は特許ライセンス事業に専念することにした。もっとも、今後の特許の創出を目的とする研究開発活動は維持されている。

3.5.3 特許の源泉、特許の買収と購入資金

その時点で、モデル5は既に世界のほぼ全てのメモリ企業にライセンスしており、またそれらの契約を更新し始めたので、同社は、主に特許ライセンス事業に専念しようとするれば、メモリチップから脱却し多角化を図る必要があろうと考えた。なぜならば、同社は既に全ての者にライセンスしていたからである。したがって、2007年、同社は初めて、米国のある一流電気通信企業から膨大なポートフォリオを買収し、それらの技術についてのライセンスを開始し、メモリチップのみに専念するよりむしろ他の技術分野へと広げようとした。

同社が半導体チップの設計とメモリ・テストの製造事業から、特許ライセンス事業へと転向すると同時に、ライセンスの価値のある特許を掘り出す戦略も進化した。同社は、半導体ライセンスと電気通信ライセンスという2つの主要ライセンス・プログラムから、ライセンスする機会を追求している。同社の特許ポートフォリオは、買収してきた特許や、他の特許ライセンス連携事業者から再許諾を受けた特許や、自らの研究に基づいて取得した特許といったルートから、合計2千件以上の特許と出願を集めている。特許買取取引は、特許を買い切り、それらをライセンスするように構築される場合もあれば、ポートフォリオを買い切り、そのライセンス契約から得た収益を分配するように構築される場合もある。さらに、特定の場合においては、同社が独占的ライセンサーとなり、他の者を代表して特許権を再許諾することもあるかもしれない。

特許取引は、ケース・バイ・ケースで行われている。モデル5社が特許権を完全所有していない場合、同社は仮に前払いをしたとしても、大金を支払っていないが、特許から得た収益をより多く他人に配当することになる。一方、同社が特許ポートフォリオを完全所有しているとすれば、事前により多額の金銭を支払ったかもしれないが、ライセンス契約から得た収益を分配する必要がなくなり、仮に分配するとしても、収益に対するより少ない割合を分配することになる。また、同社は、株式買収のように見せかけた特許の買収取引といった特定の特許取引を構築したこともある。その場合に、同社は、異なる主体から特許を買い取り、特許権を行使する権利を取得しながら、そこから得られた収益を分配している。例えば、2011年、モデル5社は、実質上特許をただ保管しているという、ある主体から特許を買収した。当時、その特許保有主体は、世界中の2G、3G又は4G無線ネットワークと無線実装装置の稼働に、必須とされる無線技術特許と出願を2千件以上保有していた。モデル5社は、将来のライセンスから得られるロイヤリティや権利行使で生まれる収益により、ポートフォリオを買収する資金を調達することにして、さらに、それらの特許の管理、ライセンス、行使及び収益化に関連する費用を全て負担することにした。一方、当該特許保有主体は、将来のライセンスと権利行使により得られる全ての収益の3分の1を受け取ることになる。

なお、モデル5社が特定の特許権を購入又は買収するのは、それらの特許が必要としているからではなく、それらの特許を用いて現有のポートフォリオを強化し、潜在的ライセンシーにより多く不安を抱かせようとするからであるかもしれない。同社は、対外的部門を設置しており、そこで、アドバイザーたちは、買収を追い求めるほど価値があると思われるポートフォリオを監視している。また、彼らは、追求の対象として特定の関心を持たせるようなポートフォリオがあるかどうかを判断するために、米国特許商標庁における特許出願の状況を監視することもある。同社が保有する特許ポートフォリオは、全て米国特許と他国における特許に相当する権利を含んでいる。

3.5.4 特許訴訟とライセンス料

モデル5社は米国における訴訟に何回か関与してきたが、インタビュー

を受けた役員は、そのような状況は稀にしか発生しないし、また、発生する必要もほとんどないと述べた。自らの特許のクレームが侵害されているかどうかを判断するために、モデル5社は、自社の社内エンジニアに製品を念入りに検査してもらい、また、技術分野によっては、この役割を外部のリバース・エンジニアリング企業に委託することもある。モデル5社は、裁判所において紛争を解決する必要がある場合には、該当管轄権内の現地において、通常一流（Tier 1）の法律事務所に所属する外部弁護士を雇用する。同社は、成功報酬制の法律事務所を雇用しないが、この点については変わり始めると示唆している。例えば、同社は、法律事務所に対して混合型支払いモデル（hybrid payment model）を実行する可能性がある。一例を挙げると、同社は、事件が始まる最初の頃に一定の金額を支払い、それから事件が終了するときに事件の結果に応じてボーナスを支払うかもしれない。

同社のライセンス料を決めるために、ある多段階プロセスが使われている。まず、同社のビジネスと市場研究部門は、問題の技術や、それと対応する産業における過去のライセンス料を、念入りに調査する。彼らは、特定の技術の売上状況と、販売地域範囲を調査することにより、同社が当該地域範囲に特許権の効力が及ぶかどうかを判断する。また、同社は、第三者予測や年報を利用し、これら全部の情報を組み合わせてライセンスモデルを構築している。ランニング・ロイヤリティ（running royalty）方式でライセンスを提供することが最も適切であると考えられる場合がある一方、固定費用方式でライセンスを提供する場合や、これらを結合した方式、あるいは、いくつかの異なる仕組みでライセンス料を算定する場合もあり得る。どの方式を採用するかは、技術の種類と個別の特許ライセンス取引の事情に左右される。2011年、同社が受けたライセンス料のうち4%は、同社のフラッシュメモリ研究部門に戻された。

同社のビジネスモデルは、既に半導体チップの設計やメモリ・テストの製造を主な事業内容とするものから、不実施型（non-practicing model）へと切り替えたものの、同社は、今もなお研究部門を維持しており、そこで従業員がフラッシュメモリ技術の発明に専念している。こうした努力がここ数年、500件以上の特許出願に結び付いた。なお、同社は、自社のフラッシュメモリ研究を商業化するための提携関係を築くことに関して、いく

つかの他の企業との議論に参加していたにもかかわらず、同社は、商業化活動を自社のビジネスモデルに統合したい、あるいは、再び独立の製品製造企業になりたいという意欲がない、とのことである。

3.6 モデル 6

3.6.1 モデルの概要

このモデルは、特許ポートフォリオを大規模にライセンスする米国企業を表す。同モデルは、様々な技術分野によって構成されており、3つのファンドを通じて資金を調達している。1つ目のファンドは、特許の買収に専念するファンドであり（「買収」ファンド (the 'buy' fund)）、2つ目のファンドは、発明活動に専念するファンドであり（「発明活動」ファンド (the 'inventing' fund)）、そして3つ目のファンドは、発明を創出し、それに投資するために、世界中の研究機構と連携するファンドである（「パートナー」ファンド (the 'partner' fund)）。同社は、2000年に4人の元法務担当と元技術担当の役員によって共同で設立された非公開会社 (private company) であり、3つのファンドから特許をまとめてポートフォリオを作り、50種類の異なる技術分野にわたって、およそ4万件の特許を保有し、それらをライセンスしている。同社が保有する特許の大半が情報技術分野 (information technology sector) に属するものである。とはいえ、同社は、原子力、医療機器及び燃料に関する特許資産も保有している。同社は、多様なライセンス・プログラムを通じて、累積的なライセンス収益として20億以上の利益を出した。今回のインタビューは、モデル6社の設立者の1人を対象とする。

3.6.2 モデルの起源及び初期の特許の源泉

同社は、特許は市場で入手可能であるという認識の高まりと、そのような特許を収益化し、発明に投資する市場を生み出すために何らかの手を打つべきであるという信念の広がりに基づいて設立された。なお、テック・バブル (tech bubble) が崩壊した後、倒産に至った多くの技術企業は、自らまだ保有している価値のある知的財産の売却を望んでおり、そうした取引を代行してくれる者を必要としていた。シリコンバレーから起業した General Magic という企業は、1980年代にまさに最初のパソコンタブレット

の1つを発明した企業であるので、いくつかの技術分野における価値のある知的財産を保有していた。結局のところ、General Magic社は倒産し、所有する特許を売却したが、そのうちの一部がモデル6社に買収された。このように、モデル6社の設立者が投資者と交渉を始め、世界最大規模の情報通信技術企業の一部を説得して、共同に出資して市場から特許を買収することにした。そして、2003年、同社は、Sony、Nokia、Appleといった投資者との間で、最初の大規模買収と投資取引を成立させた。

3.6.3 ライセンスの仕組み、特許の買収と購入資金

同社が有する3つのファンドは、いずれも固有の一連の投資者がいる。そして、いずれのファンドも異なる管理計画を有している。いずれのファンドも、様々なライセンスと業務提携プログラムを通じて、自らの特許資産を収益化している。買収ファンド型モデルでは、モデル6社が、個人発明家、あらゆる規模の会社、特許仲介人と売主から特許を買収し、そこから得られた特許を産業に特化したポートフォリオにまとめ、特許権をライセンスするという仕組みになっている。発明活動ファンドとパートナー・ファンドとを比較すれば、買収ファンドは、3つのファンドのうち、最も高額な投資を受けており、かつ、取引業務に従事している者の数が最も多いものである。

発明活動ファンド型モデルは、モデル6社が120名以上の専門家、科学者やエンジニアと協力し、自社内に設置される発明研究所で、重要な課題に対する技術的解決策を発明することに専念し、それらの発明成果の特許化するという仕組みになっている。パートナー・ファンド型モデルは、世界中の3千名以上の発明家と400以上の研究機関によって形成されたグローバルなネットワークと連携し、発明の研究開発、特許化及び収益化に協力するという仕組みになっている。

どの特許を購入するかを判断するにあたって、潜在的価値のありそうなポートフォリオ（米国及び世界各国において、登録済と出願中の特許やポートフォリオ）を探するために、モデル6のある社内チームは、市場を調査する。具体的には、同社の現在又は今後のニーズに応えるように、関心が寄せられている特許技術を含むポートフォリオを探している。例えば、クラウド、半導体、セキュリティ、エネルギー及びゲーム用技術を含むポー

トフォリオが挙げられる。さらに、同社は、特定の特許が十分に活用されておらず、自分であれば、それをよりよく利用できると考える場合、その特許を現在の特許権者から購入することがある。同社は、投資者が提供する資金（通常、最初の5年から7年くらいの期間）で特許を購入・買収している。ファンドの全期間にわたって生み出されたライセンス収益は、投資者に還元する。特許買収の取引の仕組みは、問題となる技術の種類と当事者によって決められるが、例えば、一定の前払金に加え、後に取得した収益に対する一定の割合を特許権者に支払う方式、比較的高額な前払金のみを支払う方式、特許権を完全に買い取る方式といった方法を採用することが可能である。

モデル6社は、市場や、特許を売却しようと同社に申し入れた者（特許仲介人、大学及び個人発明家を含む。）から、同社が必要とする技術の組み合わせに基づいた特許を買収している。同社は、毎年検討した35,000件の特許の約15%を購入している。一括購入でしか特定の特許を入手できない場合もあるので、本当に欲しがっている6件の特許を取得するために、10件も購入しなくてはならない場合があり得る。これは、モデル6社が保有している合計7万件の特許資産のうち、ライセンス・プログラムを通じて稼働しているのは4万件しかない理由でもある。同社は、個人発明家からフォーチュン10 (Fortune 10) にランクインする企業までという幅広い特許権者から、特許を買収している。同社は単一の特許を購入することがあるかもしれないが、個々の特許単独で権利を主張することは絶対あり得ない。同社による権利主張は、通常数千件の特許からなる特許ポートフォリオに基づいて行われる。さらに、同社は全てのライセンス決定（必要であれば、全ての訴訟決定）をコントロールする権限を常に留保している。同社は、これまで6千件以上の特許資産を有効に活用してきた。

モデル6社は、自らの競争上の優位性を保持するために、別の名義で特許資産に投資することがある。経営が始まってから、同社は技術分野における動向の調査と予測に相当なリソースを注ぎ込んできた。これは、同社の成功につながる情報である。同社は、様々な名義の持株会社を利用することにより、自身の特許投資をより効率的かつ有効的に保管することが可能となり、リスクを緩和して特許ポートフォリオの維持をもっと容易にする効果がある。

3.6.4 潜在的ライセンスー

潜在的ライセンスーを特定するために、モデル6社は、特許ポートフォリオに詳しい社内チームを活用し、問題の対応技術を求める良い顧客になるような者を特定する目的で市場調査を実行する。同社の現在のライセンスーは、Blackberry、HTC、Micron、LG Electronics及びSamsungといった企業を含む。適切なライセンス料を決めるために、同社は、当該産業における動向や査定の歴史を調べると同時に、社内チームは当該産業の依存要因（dependent factor）を分析する。ライセンス料は、モデル6社の知的財産の当該製品に対する重要性によって影響される。また、知的財産権の価値について、潜在的ライセンスーとの間に合意に達することができない場合には、裁判によって解決を図ることに決めるかもしれない。同社が訴訟を提起する場合には、外部弁護士を活用する。そうした場合には、法律事務所や、当該事件において何が最も適切な決定であるかに応じて、成功報酬制で弁護士を雇うこともあり得る。

モデル6社は、自社が有する大半の特許技術を商業化しない。その理由は、同社の専門分野は、製品を市場に出すというより、むしろライセンス・プログラムを実行することや、ライセンスを通じて発明を促進することである。もっとも、ある特定発明の市場を試すために、同社は何度か試験的に特定の技術を商業化しようとしたことがある。同社は、市場清算（market clearing）メカニズムにより、イノベーションを促進しようとする。すなわち、同社のライセンス・プログラムは、1つのライセンス取引を通じて、顧客を多重のビジネスと法的コスト（例えば、ロイヤリティ・スタッキング）から回避できるように手助けし、そして、発明に関する権利の買収と売却に適した1つの場を提供し、不可欠な発明に関する権利をライセンスで利用可能な状態で提供する。

4. 結び

現在の知識経済において、特許は、単に他者を排除するためのツールというよりも、はるかに大きな存在となっている。また、もはや、イノベーションの保護という単一の要求に応えるという伝統的な意味だけで活用されているわけではない。本研究において探索した特許不実施主体ビジネ

モデルは、戦略的な特許管理、活用及び行使が、もっと興味深くかつ複雑で、そして場合によってはより疑わしくなっていることを示してくれる。

特許不実施主体モデルは、特許権を行使するための付加的な手段を提供するだけでなく、必要な全てのライセンス取引を締結するために、本来なら見出して配置するのが困難であろうと思われる必須特許をまとめるのを容易にする(Lu, 2012)。上記で検討したモデルにおいて明らかになったように、入念なデュー・デリジェンス(due diligence)と市場調査を実行することにより、特許不実施主体は、購入や買収するのに最も適切な特許(最も収益を生み出すであろう特許)を割り当てるチャンスを高めることができる。このことは、一部の特許不実施主体のビジネスモデルを代表する特徴が、優れた特許検索(patent search)及びリスク評価(risk assessment)であることを示しているかもしれない。一方、特許不実施主体が関与する特許ポートフォリオは、相当厳しい目で選択されていることを示唆している可能性もある。特許の行使と収益化サービスを顧客に提供することで、特許不実施主体のビジネスモデルは、特許市場に付加価値のある要素を創出した。特許の情勢を読み解き、自身の技術を正確に分析するための資源がない特許権者は、その役目を特許不実施主体に委託するという新たな手段により、それらの活動を遂行することが可能である(Shrestha, 2010)。上記のような特許不実施主体モデルは、検索実行の費用、特許の分析、潜在的ライセンシーの特定、ライセンス料の交渉、そして必要があれば訴訟の遂行と和解契約の交渉、という重荷を背負うことにより、特許を保有する個人又は会社による特許行使のリスクを大いに軽減する。

しかし、特許不実施主体のビジネスモデルが収益を生み出すことができる唯一の道は、潜在的ライセンシーを見出すことに成功し、最終的にロイヤリティの支払いを確保することにほかならない。本ケーススタディにおいて説明した一部のモデルのように、大手の事業会社は、特許権を行使することや、競争者を訴訟に巻き込ませることによってライバルのコストを増加させ、競争上の優位を獲得するために、特許不実施主体モデルを用いることがある。このタイプの行使行為は、イノベーションに潜在的影響をもたらすことに対する懸念(すなわち、競争にもたらす影響と、影響を受けた各産業におけるコストの増大)を生じさせている(Bessen et al., 2011;

Bessen and Meurer, 2012; Henkel and Reitzig, 2010; Pohlmann and Optiz, 2013)。さらに、ライセンス料について合意が達成できない場合には、提訴すると脅迫したり、訴訟を提起したりすると、侵害訴訟がもたらす不確実性、複雑性、事業中断による潜在的なコストにより、企業がさらなる研究開発を行うのを阻むかもしれない (Jaffe and Lerner, 2004; Lee, 2009)。最終的に、特許不実施主体のビジネスモデルは、あらゆる特許取引を行うたびにその複雑さに対処できなくてはならない。というのは、特許は、それが置かれた状況に応じて性質が決まる面が強く (highly context specific)、また、多くの異なる要素からなるものであり、かつ、その内容ごとに異なり (content specific)、時間と個別状況に影響されやすいものであって、ある日、その特許は企業にとって重要な価値を持っているかもしれないが、別の日には全く価値のないものになるかもしれないからである。

本研究の目的は、特許不実施主体が多様なビジネスモデルを通じて自らの経営戦略及び特許権の活用とその行使に従事することについて具体例を挙げて説明し、特許不実施主体による現象の全貌を解明し、特許不実施主体のビジネスモデルがどのように機能しているのかについて理解を広げようとすることである。本研究は、特許不実施主体に関する6つのビジネスモデルにおいて、内部からそれぞれの経営手法を考察し、特許不実施主体に残された多くの課題に向けた今後の研究への土台を構築しようとしている。特許の活用がそうであるように、特許不実施主体のビジネスモデルも多様かつダイナミックである。そのため、特許がいかにか、そしてなぜ使用されるのかについては、これまで提起された仮説を常に再検討しなければならない。その際、特許により、会社が自身の権利のみならず他社の知的財産権からも収益を得る可能性を生み出し得ることに留意する必要がある。

[謝辞]

本研究を進めるにあたり、インタビュー及びディスカッションに快く協力してくださった全ての会社の方々へ深甚なる感謝を申し上げます。また、本稿の草稿に対して有益なコメントをお寄せくださった方々に深く謝意を捧げる。

参考文献

- Bessen, J. and Meurer, M.J. (2012) *The Direct Costs from NPE Disputes*, Boston University School of Law Working Paper, Working Paper 12–34.
- Bessen, J., Ford, J. and Meurer, M.J. (2011) *The Private and Social Costs of Patent Trolls*, Boston University School of Law Working Paper, Working Paper 11–45.
- Chien, C. (2009) ‘Of trolls, davids, goliaths, and kings: narratives and evidence in the litigation of high tech patents’, *North Carolina Law Review*, Vol. 87, No. 5, pp.1571–1615.
- Chien, C. (2010) ‘From arms race to marketplace: the complex patent ecosystem and its implications for the patent system’, *Hastings Law Journal*, Vol. 62, No. 2, pp.297–356.
- Ewing, T. (2011) ‘Indirect exploitation of intellectual property rights by corporations and investors’, *Hastings Sci. & Tech. L.J.*, Winter, Vol. 4, pp.1–108.
- Ewing, T. (2012) ‘Practical considerations in the indirect deployment of intellectual property rights by corporations and investors’, *Hastings Sci. & Tech. L.J.*, Winter, Vol. 4, pp.109–158.
- Fischer, T. and Henkel, J. (2012) ‘Patent trolls on markets for technology – an empirical analysis of NPEs’ patent acquisitions’, *Research Policy*, Vol. 41, No. 9, pp.1519–1533.
- Granstrand, O. (2004) ‘The economics and management of technology trade: towards a pro-licensing era?’, *Int. J. Intellectual Property Management*, Vol. 27, Nos. 2/3, pp.209–240.
- Hagui, A. and Yoffie, D.B. (2011) *Intermediaries for the IP Market*, Harvard Business School Working Paper, Working Paper 12-23.
- Henkel, J. and Reitzig, M. (2010) ‘Patent trolls, the sustainability of “locking-in-to-extort” strategies and implications for innovating firm’, SSRN [online] http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=985602 (accessed 14 October 2012).
- Hurmelinna-Laukkanen, P. and Soininen, A. (2011) ‘Different paths of appropriation – patent strategies and licensing practices for closed and open innovation’, *Int. J. Intellectual Property Management*, Vol. 4, No. 3, pp.133–152.
- Jaffe, A.B. and Lerner, J. (2004) *Innovation and Its Discontents: How Our Broken Patent System is Endangering Innovation and Progress, And What to do About It*, Princeton University Press, Oxfordshire.
- Lee, N. (2009) ‘Exclusion and coordination in collaborative innovation and patent law’, *Int. J. Intellectual Property Management*, Vol. 3, No. 1, pp.79–93.
- Lu, J. (2012) ‘The economics and controversies of nonpracticing entities (NPEs): how NPEs and defensive patent aggregators will change the license market’, *Les Nouvelles, The Journal of the Licensing Executives Society International*, SSRN [online] http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1935524 (accessed 7 June 2012).

- Maxwell, J.A. (2005) *Qualitative Research Design an Interactive Approach*, 2nd ed., Sage Publications, California.
- McCurdy, D.P. (2008/2009) *Patent Trolls Erode the Foundation of the U.S. Patent System*, Science Progress, Fall/Winter [online] <http://www.scienceprogress.org/wp-content/uploads/2009/01/issue2/mccurdy.pdf> (accessed 22 October 2012).
- McDonough, J.F. (2006) ‘The myth of the patent troll: an alternative view of the function of patent dealers in an idea economy’, *Emory Law Journal*, Vol. 56, No. 1, pp.189–228.
- Patton, M. (2002) *Qualitative Evaluation and Research Methods*, Sage Publications, California.
- Petrusson, U. (2004) *Intellectual Property & Entrepreneurship*, Published by the Centre for Intellectual Property Studies, Chalmers University of Technology, Gothenburg.
- Pohlmann, T. and Opitz, M. (2013) ‘Typology of the patent troll business’, *R&D Management*, Vol. 43, No. 2, pp.103–120.
- Reitzig, M., Henkel, J. and Heath, C. (2007) ‘On sharks, trolls and their patent prey – unrealistic damage awards and firms’ strategies of “being infringed”’, *Research Policy*, Vol. 36, No. 1, pp.134–154.
- Risch, M. (2012) ‘Patent troll myths’, *Seton Hall Law Review*, Vol. 42, No. 2, pp.457–499, Article 1 [online] <http://erepository.law.shu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1425&context=shlr> (accessed 17 September 2012).
- Rivette, K.G. and Kline, D. (2000) *Rembrandts in the Attic: Unlocking the Hidden Value of Patents*, Harvard Business Press, USA.
- Shrestha, S.K. (2010) ‘Trolls or market makers? An empirical analysis of non-practicing entities’, *Columbia Law Review*, Vol. 110, No. 1, pp.114–160.
- US Federal Trade Commission Report (2011) *The Evolving IP Marketplace Aligning Patent Remedies and Notice with Competition* [online] <http://www.ftc.gov/os/2011/03/110307patentreport.pdf> (accessed 8 January 2012).

[訳者付記]

本稿は、Kelli Larson, ‘An inside view to non-practicing entities business models: a case study’, *Int. J. Intellectual Property Management*, Vol. 6, No. 4, pp.294–315 (2013) (<http://inderscience.metapress.com/content/x1418t1626646052/?p=1461ecf6acb0471f887e5fe9a6c12ef8&pi=3>) の翻訳である。

原文の著作権は、Inderscience Enterprises Limited に帰属する。