

特許ライセンス活用ビジネスモデルとその収益性に関する考察

デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社
知的財産グループ
浦川慶史／小林誠

1. はじめに

日本でも知的財産という言葉が浸透してきており、企業経営においてなくてはならない観点になっている。

その知的財産権の活用には大きく2つの側面がある。ひとつは知的財産権により技術、ビジネスを保護する守りの活用、もう一つは知的財産権により収益化を図る攻めの活用である。近年、企業経営においては、特許ライセンスなど知的財産権から収益化を図る攻めの活用が増えてきており、本稿では、特許ライセンスを含めた知的財産権の管理、活用について紹介する。特許ライセンスの活用に関して、ライセンサーの事業形態によっていくつかのビジネスモデルが構築されつつあるが、その収益性分析に係る考察についても併せて説明する。

2. 特許ライセンスの背景

企業が事業を行うにあたり、研究開発の成果を保護、活用するためには特許権、実用新案権が重要となり、加えて B2C 事業の場合にはデザインによって製品の売上が左右されることも多いため意匠権の保護、活用も熟慮する必要がある。さらに、製品、サービスの出所を明確にし、需要者との信頼関係を構築するためには商標権の保護が重要となる。

そのような中、知的財産権の所有者(ライセンサー)が知的財産権の使用者(ライセンシー)に使用許諾を付与し、その対価としてロイヤルティを受け取るというライセンス制度も活用されている。近年、技術の進歩に伴い自社の技術だけでは製品化が困難になる場合が増えてきている。さまざまな技術が融合してひとつの製品・サービスになる場合が増えており、自社の技術だけで製品化を行うとしても研究開発期間が長期化し、研究開発費が膨らんでしまう恐れが十分に考えられるためである。その結果、他社の技術を導入したり、あるいは共同開発のような形で製品化を検討したりするオープンイノベーション戦略を活用する機会が増えてきている。このような場合、必要となるのが特許権のライセンスであり、相互にライセンスを供与するクロスライセンスも広く用いられるようになっていく。

オープンイノベーションに関連して、標準化と規格化について簡単に説明する。標準化も規格化も製品に用いられる技術を統一化することにより、需要者の利便性の向上と、研究開発の効率化を図るものである。具体的には、パソコンのオペレーティング・システム(OS)で Microsoft の Windows や Apple の Mac OS X などが標準化によって事実上の基本 OS となっており、需要者の操作性向上や周辺機器、ソフトウェア開発の効率化につながっている。標準化、規格化に関連する特許は製品の中核となる基本特許である場合が多いが、そのような特許は多くの者が使用を望むため、管理容易化のためにパテントプールで管理し、ランセンスされることが多かった。しかし、近年は基本特許に限らず個別にライセンスを行う傾向もあり、その点については「4.2.パテントプール型ビジネスモデル」で述べる。

3. 特許ライセンスの歴史

ここで、特許権に関するライセンス活動の歴史について紐解く。ライセンスを行うということは特許権に基づき技術の効率的な利用、収益化を図るということであり、いわゆる攻めの特許活用である。特許ライセンスの歴史を振り返ると、特許ライセンスの収益化に最初に成功を収めたのは米国の個人発明家、ジェローム・ハル・レメルソン(Jerome Hal Lemelson)氏であろう。レメルソン氏は 1950 年代から画像処理やバーコード処理に係る技術に関して特許出願を多数行い、数々の基本特許を取得している。米国では 1995 年に法改正がなされるまで、特許の存続期間は特許成立から 17 年間とされていた。すなわち、特許出願の分割や補正手続きを繰り返すことによって、出願から何年経過していても特許の存続期間はいずれも特許成立から 17 年間であった。また、1995 年の法改正以前は出願公開制度がなかったため、米国で出願された発明は、特許が成立してその内容が公開されるまで第三者は知ることができず、かつ出願日はそのまま維持され優先の地位を有するため先行開発者が非常に有利な状態だったのである。これらの特許は発明に係る技術が普及してから突然現れることからサブマリン特許と呼ばれていた。

レメルソン氏により 1954 年に出願された画像処理に係る特許は、何度も補正手続が繰り返されており、特許が成立したのは特許出願から 38 年後の 1992 年であった。そして、その特許の存続期間は特許成立から 17 年間となるため、レメルソン氏は 2009 年まで特許権を独占することが可能であった。レメルソン氏は、画像処理等に関して自ら事業は行っておらず、事業会社(ライセンシー)がライセンスを受けて製造販売を行っていた。レメルソン氏による特許のライセンシーは日本も含めた世界中の自動車メーカーであり、彼がこの特許ライセンスで得た収益は 1,500 億円にも上ると言われている。レメルソン氏は合わせて約 185 件の特許を取得しているが、自らが事業をすることはなく、ライセンス収入のみから総額数兆円という莫大な収益を上げている。このレメルソン氏の事例から特許ライセンスにより莫大な収益を見込めることが示され、NPE(Non-Practicing Entity)と呼ばれる特許不実施主体、すなわち事業を行わずに特許ライセンスから収益を上げる団体が生まれる発端になったと考えられる。

ここ 40 年ほどの米国の知的財産政策を見てみると、レーガン大統領(当時)のもと競争力強化を目的に知的財産権保護を推奨するプロパテント政策がとられたことが、大きな転換点となっている。その代表となっているのが 1980 年に制定されたバイ・ドール法(アメリカ特許商標法一部改正法)である。バイ・ドール法の目的は大学等が取得した特許権を企業にライセンスし、発明の利用や産学連携を促進し産業を活性化させることであった。その結果、国の予算で研究開発された発明であっても、その発明に関して大学や研究者が特許権を取得できるようになったのである。もう一つの代表的な政策

として、1985年にレーガン政権下で発表されたヤング・レポートがある。これは、当時ヒューレット・パッカートの社長であったジョン・ヤング(John A. Young)氏を委員長とする産業競争力委員会で提出された報告書であり、委員長の名前を取ってヤング・レポートと呼ばれている。その目的は、1970年代後半から1980年代にかけての米国の不況を打破するべく、独創的な研究の保護と特許ライセンスを含め研究開発成果を活用し、技術優位性を築くことで産業競争力を向上させることであった。さらに、1995年に公表された「知的財産のライセンスに関する反トラストガイドライン」では、知的財産権のライセンスは一般的に競争促進効果を有するとして、推奨されていた。このようにさまざまな知的財産政策が検討、施行され米国経済回復の一つの要因となったのである。

米国では1929年の世界大恐慌の原因の一つとして大企業による市場の独占があると考えられていたため、しばらくの間アンチパテント政策がとられていた。しかし、1979年～1983年の厳しい不況に対してこのバイ・ドール法、ヤング・レポートなどが景気回復の一因になったことをきっかけに、現在に至るまでプロパテント政策が謳われるようになってきているのである。

4. 特許ライセンス活用ビジネスモデル

このような背景の中、1990年代に入り半導体事業を展開するQualcommが特許ライセンス事業を開始し、事業会社型ビジネスモデルが成長期に入った。また、規格化特許の増加に伴ってパテントプール型ビジネスモデルが黎明期を迎え、特許ライセンス活動が活発化し始めた時期である。

時期を同じくして、1990年から2000年にかけてNPEの一種であるPAE(Patent Assertion Entity)としてAcacia ResearchやIP Valueなどが設立された。また、今ではPAEに業態を変更しているが、当時は事業会社として半導体の製造販売を行っていたMosaid(現Conversant IP Management)やOPTiが特許ライセンス事業を開始したのもこの時期で、PAE型ビジネスモデルが黎明期に入っていたのである。

QualcommやMosaidのように、特許ライセンスが活発に行われている産業は半導体などICT産業が多いが、そこには経済的、技術的な要因がある。経済的な観点からはICT産業の市場規模の大きさが理由となっている。ここで言うICT産業には半導体だけではなく通信、映像、ソフトウェアなどさまざまな領域が含まれる。ICT産業は現在でも拡大を続けており、半導体市場だけでも3,358億ドル(2014年)¹を超過し、今後も緩やかながら年率1~3%で成長することが予測されている。技術的な観点では、半導体などICT産業における製品は多くの技術、すなわち特許が組み合わせられており、他社の特許を相互に利用しなければならない場合が多いからである。このような経済的、技術的な背景からも1990年代に特許のライセンス活動が活発になったことが見て取れる。

代表的な特許ライセンスのビジネスモデルとして、①事業会社型、②パテントプール型、③PAE型、④特許防衛団体型について詳解する。

¹ 電子情報技術産業協会 半導体部会, 世界半導体市場統計(2015年秋季)

4.1. 事業会社型ビジネスモデル

(1) Qualcomm のビジネスモデル

事業会社型ビジネスモデルについて、特許ライセンスを一つの事業とし高収益を得ている企業の代表例として、Qualcomm の分析を行った²。Qualcomm の事業は Qualcomm CDMA Technologies (QCT)、Qualcomm Technology Licensing (QTL)、Qualcomm Strategic Initiatives(QSI) の 3 つのセグメントに大別される。このうち、知的財産ポートフォリオの活用、特許ライセンスや権利譲渡を行っているのが QTL になる。QCT は CDMA 等の技術を基にした製品、サービス、研究開発機能を担っており、QSI は戦略的投資を行うセグメントになっている。Qualcomm が活用する特許は自社による研究開発だけではなく、M&A や特許購入など外部から調達したものも含まれ、それらを用いて特許ライセンスを行っている。特許購入は自社の主力製品である半導体関連だけではなく、2014 年にヒューレット・パッカードから 1,474 件ものモバイル関連特許、2009 年には IDC から 374 件の光学装置関連の特許を購入しており、周辺事業に関する特許も対象としている。2008 年には Nokia から 142 件の特許を購入しているが、そのうち 34 件は規格特許であった。ただし、ライセンスの中核となっている ETSI (European Telecommunications Standards Institute; 欧州電気通信標準化機構) に宣言されている規格特許に関しては、90%超が自社開発によるものとなっている。

Qualcomm の特許ライセンスにおいては、ライセンスプログラムごとに多数のライセンシーが存在しており、多岐にわたる大企業とライセンス契約を締結しリスク分散も図っていることがわかる(図表 1)。また、Qualcomm は特許訴訟の提起件数が 2006 年からの 10 年間で 4 件と少なく、円滑にライセンス交渉を行える強い特許を保有していると推察される。このようなライセンス交渉の中核を担う規格特許の大半は自社開発により創出されているが、Qualcomm が保有しているおよそ 27,000 件の特許権のうち 9%程度の 2,350 件が ETSI 規格特許である³。

(図表 1) Qualcomm の特許ライセンスプログラムと主なライセンシー

ライセンスプログラム	主なライセンシー
Infrastructure Licensed Products (大規模基地局)	Cisco, Fujitsu, Huawei, LG, NEC, Nokiaなど27社
Test Equipment Licensed Products (検査装置)	Panasonic, Aeroflex, Anritsu, Japan Radioなど14社
Subscriber Licensed Products (3G携帯端末など)	Blackberry, Casio, Denso, Fujitsu, Hitachi, HTCなど270社
Small Cells Licensed Products (小規模基地局)	Samsung, Huawei, Gemtek, Alpha Netなど16社
OFDMA Licensed Products (4G携帯端末など)	Kyocera, Microsoft, LG, Casio, Huawei, Anritsuなど116社

出所: Qualcomm ホームページより、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社作成

² Qualcomm ホームページ

³ Thomson Innovation よりデロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社分析

続いて、Qualcomm が特許によりどれくらい収益を上げているか収益性の分析を行った。図表 2 は Qualcomm 全社と QTL の売上、利益をまとめたものである。QTL の営業利益率は 80~90%となっており非常に高い水準であることがわかる。また、全社に対してQTLが占める割合は、売上では30%前後であるにも関わらず、利益では80%前後を占めており、全社利益の大部分となっていることがわかる。

(図表 2) Qualcomm および QTL の収益構造

(mnUSD)	科目	FY06	FY07	FY08	FY09	FY10	FY11	FY12	FY13	FY14	FY15
全社	売上	7,526	8,871	11,142	10,387	10,982	14,957	19,121	24,866	26,487	25,281
	営業利益	2,712	2,893	3,744	3,555	3,727	5,140	5,759	7,854	8,340	7,455
	営業利益率	36%	33%	34%	34%	34%	34%	30%	32%	31%	29%
QTL	売上	2,467	2,772	3,622	3,605	3,659	5,422	6,327	7,554	7,569	7,947
	営業利益	2,392	2,326	3,134	3,057	3,018	4,752	5,580	6,590	6,590	6,882
	営業利益率	97%	84%	87%	85%	82%	88%	88%	87%	87%	87%
QTL / 全社 比率	売上	33%	31%	33%	35%	33%	36%	33%	30%	29%	31%
	営業利益	88%	80%	84%	86%	81%	92%	97%	84%	79%	92%

出所: Qualcomm, Form-10K (2015 年 9 月期)、Capital IQ より、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社作成

これらのことから特許ライセンスによる事業がいかに効率良く収益をあげることができているかがわかる。その要因をいくつかの観点から分析してみる。まず、ライセンシー数の推移と売上の相関を検討した。図表 3 の最下段にライセンシー数のおおよその推移を示している。ライセンシー数は年々増加しており、2015 年は 2007 年の 2 倍以上の 285 件に達していることが報告されている⁴。また、図表 1 が示すとおり、ライセンス事業が主となる QTL の売上はライセンシー数にほぼ比例して増加していることがわかる。

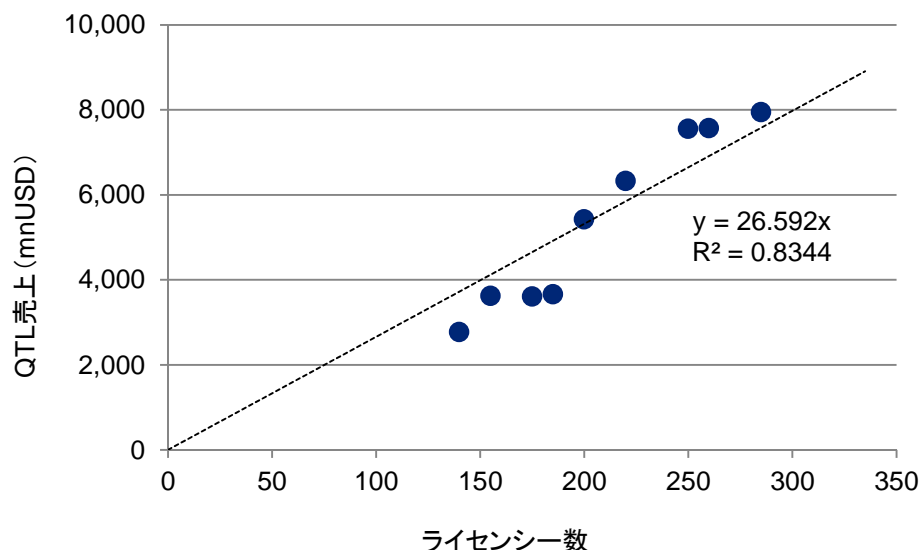
(図表 3) QTL の収益構造とライセンシーの推移

(mnUSD)	FY06	FY07	FY08	FY09	FY10	FY11	FY12	FY13	FY14	FY15
QTL売上	2,467	2,772	3,622	3,605	3,659	5,422	6,327	7,554	7,569	7,947
営業費用	(75)	(446)	(488)	(548)	(641)	(670)	(747)	(964)	(979)	(1,065)
営業利益	2,392	2,326	3,134	3,057	3,018	4,752	5,580	6,590	6,590	6,882
ライセンシー当たり売上	n/a	19.8	23.4	20.6	19.8	27.1	28.8	30.2	29.1	27.9
ライセンシー当たり営業費用	n/a	(3.2)	(3.1)	(3.1)	(3.5)	(3.4)	(3.4)	(3.9)	(3.8)	(3.7)
ライセンシー当たり営業利益	n/a	16.6	20.2	17.5	16.3	23.8	25.4	26.4	25.3	24.1
ライセンシー数(概数)	n/a	140	155	175	185	200	220	250	260	285

出所: Qualcomm, Form-10K (2015 年 9 月期)、Capital IQ より、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社作成

⁴ Qualcomm, Form-10K (2015 年 9 月期)

(図表 4) ライセンシー数と QTL 売上の相関関係



出所: Qualcomm, Form-10K(2015年9月期)より、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社作成

QTLの売上は主にライセンス契約に伴うアップフロントフィー(前払い金)とライセンシーの製品売上に連動するロイヤルティからなる。FY08はFY07と比較して大きく売上が伸びているが、これはNokiaとの特許侵害訴訟が和解に至り、Nokiaから無線通信技術に関する15年間の新規ライセンス契約に伴う560百万ドルのアップフロントフィーが支払われたことが大きいと考えられる。続くFY08～FY10においては、ライセンシーは増加しているにもかかわらず、売上はほとんど変動がなくライセンシー当たりの売上は減少している。また、この期間は営業費用が増加しており結果的に営業利益が減少する決算内容が報告されている⁵。これは、2008年にはNokiaから規格特許34件を含め合計142件の特許を、2009年にはIDCから光学装置関連の特許を374件購入しているため、その購入費用が営業費用増加の一因になっていると考えられる。その後、FY11で売上がおよそ1,800百万ドル急増しているが、これはパナソニックを含む2社と新規のライセンス契約を締結し、401百万ドルのライセンス収入を計上したこと、およびその他ライセンシーのCDMA関連製品に係る売上増加によるものと考えられる⁶。そして、FY11以降のライセンシー1社あたりの売上が、FY10以前と比較して約1.5倍となっているが、これはCDMA関連製品のライセンス収入拡大が寄与していると考えられる。他方、営業費用について検討してみると、詳細な開示はないものの、主に訴訟関連費用を含む法務費用、外部取得特許の減価償却費を含む特許関連費用から構成されると考えられる。FY11以降、営業費用も同時に増加しているが、ライセンシーとの交渉やマーケティングに費やしたコストが増加したことが考えられ、ここ5年間の営業利益率は87～88%と高水準で安定している。

⁵ Qualcomm, Form-10K(2010年9月期)

⁶ Qualcomm, Form-10K(2011年9月期)

(2) Qualcomm の独占禁止法事件

これまで述べたように Qualcomm は半導体や通信において多くのライセンス契約を取得している。それは Qualcomm が持っている特許が製品を製造する上で必須の特許であることを意味している。その際、問題となるのが独占禁止法であり、日本や韓国、中国、EU など世界各国の独禁当局は 2005 年頃から相次いで Qualcomm に対して独占禁止法違反の疑いで調査を開始した。調査結果に対する取り扱いは各国で異なるが、2015 年に中国で出された判決では、Qualcomm が不当に高いライセンス料を請求していたことを認定している。この認定には存続期間が満了した特許に基づいてライセンス料を請求していたり、携帯端末メーカーなどライセンシーが有する特許に関して無償でライセンスをするよう要求していたりする内容も含まれていた。そして、このようなライセンスに同意できない企業に対しては Qualcomm の製品を販売しないという事実があったことも確認されている。その結果、中国の独禁当局である中国国家発展改革委員会 (NDRC; National Development and Reform Commission) は Qualcomm に対して制裁金 9 億 7,500 万ドルの支払いを命じ、Qualcomm もそれに応じることを発表している⁷。また、この制裁金とともにロイヤルティ料の引下げが義務づけられており、ロイヤルティの算定基準が改められ、販売価格の 100%を基準とするのではなく 65%を基準に算出するように決定された⁷。

Qualcomm のライセンス契約にはいくつか特徴がある。一点目はいわゆる抱き合わせ販売で、他社の製品ではなく Qualcomm の製品を使用した場合にロイヤルティ料を安くするという半導体チップとライセンスを抱き合わせた形式をとっていることである。Qualcomm の特許技術が利用された他社製品を使用する企業に対してロイヤルティ料率は 5.75% (3G 通信特許の場合)とされているが、Qualcomm の半導体チップを使用する企業に対してはロイヤルティ料率を 5% (同)としており、0.75% 廉価になっている。なお、先ほどの判例を受けて、中国においては Qualcomm の半導体チップを使用する企業に対するロイヤルティ料率は端末の正味販売価格の 0.65 倍が基準となり 3.25% ($5\% \times 0.65$) が適用されることになった。二点目はアップフロントとロイヤルティのハイブリッドモデルであり、リスク分散のために NPE でも採用されているライセンスモデルである。これは発売直後で売上が小さくロイヤルティ収入が少ないときに、ライセンス契約の一時金としてアップフロント形式で対価を一部先払いしてもらおうモデルである。三点目はグラントバック制度である。Qualcomm はライセンス供与にあたり、携帯端末メーカーの有する特許の使用権および関連するライセンスを確保するというグラントバック条項を取り入れている。グラントバックとは、技術供与が行われた場合に、技術供与を受けるライセンシーがその技術の改良に基づく特許を取得した際、その特許について技術供与を行ったライセンサーに権利譲渡、実施許諾をすることである。つまり、Qualcomm はロイヤルティを得ながら、ライセンシーの研究成果をグラントバックさせているということである。米国ではプロパテント政策をとり発明を保護する独占性と反トラストガイドラインのようにライセンスを推奨する独占禁止性と相反する政策がとられているが、いずれの趣旨も産業を活性化させ競争力を強化することであろう。独禁法の問題を置いておくと、Qualcomm が同一の発明、技術から製品販売とライセンスの 2 つの手法により収益を上げているのは、Qualcomm の巧みな知財戦略であると言えよう。ただし、このような戦略を取ることができるのは強靱な特許ポートフォリオを有することが前提となり、それに対する研究開発投資、M&A、アライアンスが必要不可欠になる。強靱な特許を外邦から取得する場合、知的財産デューデリジェンスとその価値評価の必要性、重要性がますます高まると考えられる。

⁷ Reuters, 2015 年 2 月 10 日

4.2. パテントプール型ビジネスモデル

ここでは 1990 年代後半から多く設立され始めたパテントプール団体のビジネスモデルについて解説する。パテントプールとは特定の技術に関連した特許を一つの団体に集約し、その団体に加入した企業が相互にライセンサー、ライセンシーになり特許を使用する形式である。設立された趣旨が多くの特許から成り立つ製品を事業化するためのクロスライセンス、特許の一括管理を容易化することであるため、結果的に ICT 産業に関連するものが多くなっている。規模が大きいところでは映像圧縮技術に関する MPEG2、MPEG4、さらには HEVC がある。他にも映像記録に関する DVD-6C、2000 年代に入ってから携帯電話通信に関する W-CDMA、LTE 団体が設立されている。パテントプール型モデルが成長する因子となったのは、前出の反トラストガイドラインに基づく知的財産ライセンスの促進だけではなく、FRAND (Fair, Reasonable And Non-Discriminatory) 条項が ETSI などにより導入されたことも大きい。これは技術の標準化に伴う特許権の取扱いに関して、「公正、合理的かつ非差別的」な条件の下でライセンスを行い技術の標準化を促進することを目的としている。しかし、近年は先ほどの Qualcomm の判決でもあった通り、独禁法が適用されることによって必須特許のライセンスに制約が設けられる恐れがある。また、米国国際貿易委員会 (ITC; International Trade Commission) にて Samsung が Apple との FRAND 特許訴訟で勝訴⁸して FRAND 濫用の抑止化傾向も出てきている。この事件は、Samsung が一製品あたり 2.4% のライセンス料を請求していたのに対し、Apple が FRAND 条項を主張していたものであった。さらに、Qualcomm のビジネスモデルのように、ライセンサーである特許権者はできるだけ高額なライセンス料を求めるのに対し、ライセンシーは当然であるが低額なライセンス料を求めており対立する傾向が強くなっている。ライセンサーの視点から見ると、標準化を目的に広くマーケットを取りに行く場合は低ロイヤルティ料とし、個別ライセンスで半独占的使用による高収益化、差別化を行う場合は高ロイヤルティ料としている。近年はライセンサーが高収益化を目的とする場合が多くなっているため、個別ライセンスが増えてきているものと推測できる。その背景には、ICT 産業を始めとした多くの産業で、新興国における企業が台頭し始め競争が激化し本業の収益力が低下していること、技術の高度化、複雑化、さらに製品寿命の短縮化で従前よりも多くの投資が必要とされることがあり、その結果、個別ライセンスを行い収益向上、投資回収を行いたいという目的があると考えられる。このように個別ライセンスが増えていることから、相対的にパテントプール型モデルは活用が減り、近年成熟期に移行してきていると推察される。加えて、ライセンシーの視点からも、技術が複雑化して 1 つのパテントプールで必須特許を包含することが困難になってきているのに伴い、一括管理が難しくなっているパテントプールではなく個別ライセンスを選択する傾向が出てきていることもパテントプール活用が低迷している要因の一つになっているのであろう。他方、技術の標準化は、事業化の促進だけではなく国、企業にとっては競争力の獲得、一般需要者にとっては利便性、価格の面で好ましいことである。よって、今後、HEVC や 6G などの次世代通信、IoT など大規模な標準規格が規定された場合には、パテントプールが活用される場合も否定できないと考えられる。

4.3. PAE 型ビジネスモデル

(1) PAE 型ビジネスモデルの特徴

PAE (Patent Assertion Entity) は特許訴訟型特許主張団体であり、自社では研究開発も製造販売も行わず、第三者から購入、譲受した特許を元に訴訟やライセンスを行っており、訴訟による損害賠償金や和解金、あるいはライセンス収入が収入源となっている。PAE は 1990 年代前半から設立が相次いでいるが、2010 年代に入ってから設立は続いている。

⁸ Samsung v. Apple Inc., Inv. No.337-TA-794, U.S. ITC, 2013

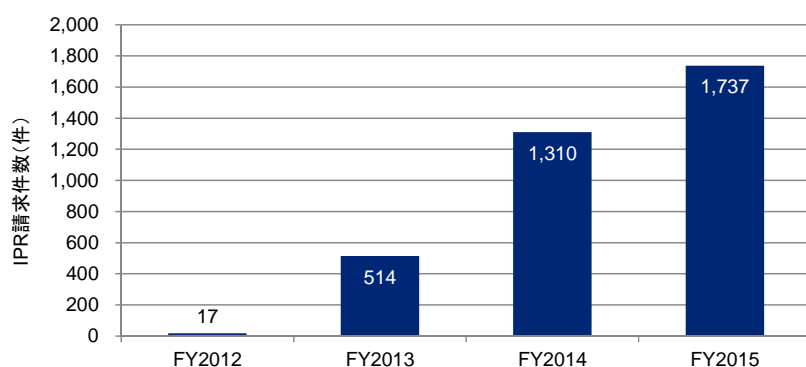
代表的な企業だけでも Acacia Research、IP Value、Vringo、Round Rock research、Network-1 Security Solutions、OPTi、Mosaid、Solid State Storage Solutions など多くが挙げられる。PAE が継続して活動している要因は、前述の各種政策と事業環境によりライセンス候補が多数存在する環境にあることが大きい。ICT 産業は単に市場規模が大きいだけでなく、ソフトウェア関連発明など特許が機能的クレームで記載される場合が多いため権利範囲が曖昧であり、新規性や進歩性といった特許の有効性の判断も不明確となる場合があるために PAE による訴訟やライセンス活動の対象となっている。加えて、PAE は自社では事業を行っていないため訴訟提起した際に反訴されるリスクがなく、積極的な訴訟提起を行い和解金、ライセンス料を得ることができるということ、顧客との競争、ビジネスコンフリクトが少ないことが特徴である。ただし、PAE のビジネスモデルは特許訴訟を盾にライセンスを要求するケースが多く、ライセンス収入を大きな収益源とする PAE 型ビジネスモデルは特許訴訟に対する相手方の対応に左右されやすくなり、収益性のばらつきが大きくなっている。また、Qualcomm の事例と同様であるが、ライセンス契約を締結するには強固な特許を保有していることが重要となり、PAE にとってはいかに強い特許を取得するかという目利きが重要となる。

(2) 反 PAE 化の動向

近年、プロパテント政策がとられている米国でも、事業を行わずに特許ライセンスにより収益を稼ぐ PAE 型ビジネスモデルは見直される傾向が強くなってきている。実際に、2013 年 6 月に米国のオバマ大統領もホワイトハウスで出したパテントロール対策に関する声明において、パテントロールによる訴訟乱発から技術を守り、特許の質の向上、競争力強化を図ることを発表している。

また、知的財産政策としても 2011 年の米国特許法改正により、翌 2012 年 9 月に特許の無効化手続きである当事者系レビュー (IPR; Inter Partes Review) が施行されている。これは無効化手続きをしやすくし、裁判所に持ち込まれる訴訟数を減らすこと、当事者の訴訟コストを減らすことを目的としている。図表 5 に示すとおり、FY2015 (2014 年 10 月～2015 年 9 月) には年間 1,737 件の IPR が申請されており⁹、IPR の代わりに廃止された当事者系再審査 (Inter Partes Reexamination) が、導入された 1999 年から廃止される 2012 年までの 13 年間で 1,919 件しか請求されていない¹⁰ことを考えると、当事者系レビューがいかに利用されているかがわかる。

(図表 5) IPR 請求件数の推移



出所:
USPTO, Patent Trial and Appeal Board Statistics (2015 年 12 月)より、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合
同会社作成

⁹ USPTO, Patent Trial and Appeal Board Statistics (2015 年 12 月)

¹⁰ USPTO, inter partes reexamination historical statistics (2015 年 7 月)

当事者系レビューの利用が多いということは無効化したい特許が多くあるということであるが、日系企業による IPR の被請求者のうち 70%超が Zond や American Vehicular Sciences など PAE であった¹¹。すなわち、特許を活用する現場でも反 PAE の意向があるということは明白である。さらに、PAE 対策、訴訟減少を目的とした米国の Innovation Act 法案が 2015 年 6 月に下院司法委員会を通過しており¹²、今後ますます反 PAE 政策が打ち出される蓋然性がある。

判例の点では 2006 年には eBay 事件¹³において差止が認められる要件が厳格化され、差止をライセンス交渉の材料としていた PAE にとっては活動しづらい状況となった。他にも 2010 年の Uniloc 判決¹⁴では、それまで判例におけるロイヤルティの一つの算出基準であった 25%ルールが否定され、損害賠償額を抑制するという傾向になってきており、ライセンスによる収益にも影響が及ぶことが想定される。25%ルールとは、ロイヤルティを簡便的に算定する手法として用いられており、製品の利益予想額に 25%を掛けたものをロイヤルティとするものである。さらに、2014 年になされた Alice 判決¹⁵では、ソフトウェアに関する発明など抽象的アイデアは特許適格性が十分でないとされており、これらの特許の無効化が相次ぐ可能性があり、ICT 産業を中心に和解金や損害賠償金、特許ライセンスを収益源としている PAE にとっては逆風の環境となっている。

このように政策、判例においては反 PAE 化の傾向が顕著になってきているが、現在でも PAE は継続して活動を行っており、その理由は次の通りである。一点目は ICT 産業が拡大の一途をたどっており、自動車産業など他産業との融合が進み、そこで生み出される特許の数が増加し続けていることが挙げられる。二点目は事業会社の特許プライベートリングの機会が増えてきており、そこから得た収益を事業会社、PAE でプロフィットシェアするビジネスモデルの活用が増えてきているからである。プライベートリングとは、事業会社が外部の PAE に特許を預けてライセンスや訴訟などを目的に特許を活用させて収益を得る仕組みである。このような環境であるため、反 PAE の傾向がある中でも PAE は継続して活動をしているものと考えられる。

4.4. 特許防衛団体型ビジネスモデル

一方で、PAE から事業会社を保護する特許集約型防衛団体は、代表的なものとして 2008 年に設立された RPX が挙げられる。RPX のビジネスモデルは会員企業から会費を集め、その資金を元に会員の事業に関連する特許を購入し、PAE から権利行使されることを事前に防いだり会員に特許ライセンスをしたりすることである。2015 年 6 月時点で会員は Google や IBM、Microsoft、Sony など 225 社にのぼり PAE から訴訟提起、ライセンス請求されることをリスクとして捉えている事業会社が多いことがわかる¹⁶。また、同様に PAE から事業会社を防衛する Unified Patents は 2012 年に設立され、2015 年 5 月時点で 90 社以上の事業会社が加入しており、主に IPR による特許無効化、訴訟リスク低減、訴訟費用削減などのサービス提供を受けている。Unified Patents は注カゾーンを 5 つ設定しているが、ICT 関連のクラウドストレージ、コンテンツ

¹¹ 日本技術貿易、米国における IPR の有効性と日本企業の利用状況(2015 年 2 月)

¹² AIPLA(American Intellectual Property Law Association), Patent Reform in the US Congress(2015 年 6 月)

¹³ eBay Inc. v. MercExchange LLC., No.05-130, 126 U.S. Sup Ct. 1837, 2006

¹⁴ Uniloc USA, Inc. v. Microsoft Corp., No.2010-1035 U.S. CAFC, 2011

¹⁵ Alice Corp. Pty. Ltd. v. CLS Bank Int'l, No.13-298, 134 U.S. Sup Ct. 2347, 2014

¹⁶ RPX ホームページ

配信、電子決済、ワイヤレスに加え、自動車を対象となっていることが特徴である。このことから PAE が自動車産業に注目していることがわかる¹⁷。

また、パテントプール型防衛団体も同時期に設立され始め、2005年にOpen Invention Network(OIN)、2008年にAllied Security Trust(AST)、2014年にLOT Network(LOT)が設立されている。OINはLinuxに関連するシステムやアプリケーションを対象に特許を購入、取得し、特許権を行使しないことに同意した企業に対して、OINが取得した特許を無償でライセンスする団体である。会員はIBM、Sony、Googleら全7社であるが、ライセンシーは1,600社を超える大規模なものとなっている。その活動として、OINは取得した特許を活用して事業会社がPAEから訴訟やライセンス交渉されるのを防衛している¹⁸。ASTは会員が特許購入のための委託費を拠出して基金への預託を行っており、預託金により購入された特許が会員にライセンスされるという仕組みをとっている。一定期間が経過したら特許は売却されるか贈与されるというオプションもある。会員としてGoogleやIBM、Microsoft、IntelのようなICT関連企業だけではなくHondaやFordといった自動車メーカーも挙げられる点が特徴である¹⁹。活動としてはRPXと類似した方法でPAEから事業会社を防衛している。そして、2014年に設立されたLOTは、会員企業の有する特許がNPEに売却された場合でも(または転々流通してNPEに行き着いた場合でも)、その特許に基づきNPEが他の会員企業に権利行使できないという仕組みを用いている。要は特許が譲渡されるタイミングに会員企業間で無償ライセンスが発効する仕組みになっている。会員は2016年1月現在GoogleやCanon、Ford、Mazdaなど51社が加入している²⁰。これらの防衛団体は各事業会社の活用の仕方次第ではあるが、NPEに対して一定の防衛効果も得られ、不必要なライセンスを排除し営業費用を削減するという意味でも検討する価値はあると考えられる。

5.今後のPAEによる特許活用

さて、PAEの活動領域としてICT産業だけではなく自動車業界も注目されていることを述べた。米国における自動車産業のGDPは1,000億ドルを超えており巨大な市場となっている。さらに、近年は自動車にインターネットが搭載されてリアルタイムに情報を活用するコネクテッドカーの開発も活発化しており、その先の運転支援システムを搭載した自動運転車の開発も注目を集めている。これらの自動車には当然ICTに関する技術も利用されているが、その技術が特許として権利化されていたら事業化するためにライセンス契約をするなど特許実施許諾を得る必要がある。PAEは保有している特許を活用してすでに、自動車産業に関する特許訴訟を提起している。この訴訟に使用している特許は従来型の内燃機関を動力源とした自動車や、そのパワートレインに関するものはほとんどなく、多くが自動車の安全性、インフォテインメント、電子情報関連のコネクテッドカーに準ずるものとなっている²¹。近年の自動車関連特許のうち、ICTが占めるバリューは30~40%に高まっていると推測されており、今後ICTを駆使したコネクテッドカーに関する特許訴訟、ライセンスが増加することが想定される。

¹⁷ Unified Patents ホームページ

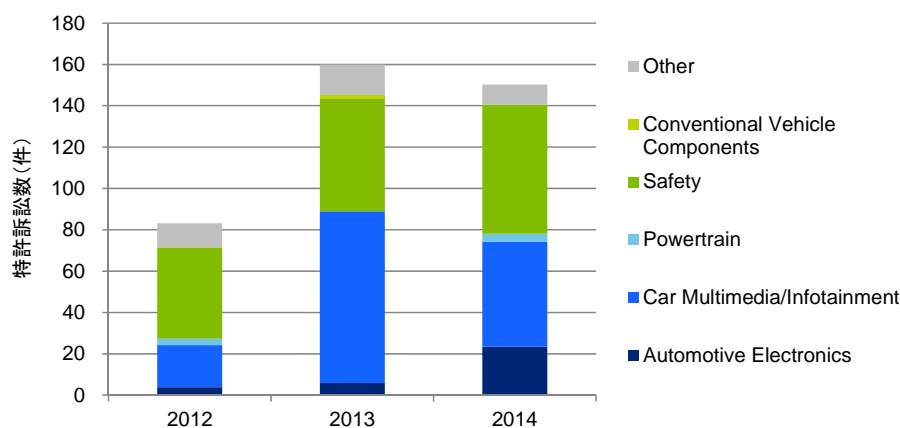
¹⁸ Open Innovation Network ホームページ

¹⁹ Allied Security Trust ホームページ

²⁰ LOT Network ホームページ

²¹ Unified Patents, Deter NPE Patent Litigation(2015年7月)

(図表 6) 自動車関連の特許訴訟



出所: Unified Patents, Deter NPE Patent Litigation (2015年7月)より、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社作成

また、米国の国家戦略である Cyber Physical System において、IoT は交通、エネルギー、製造業、医療などへの活用が注目されている。これまで PAE のライセンス活動領域は ICT 産業が中心であったが、今後は ICT 技術である IoT、Industry4.0 を応用した自動車、インフラ、コンビナート、ヘルスケア、バイオテクノロジーなど急速に広がる可能性がある。現在 PAE を含め他社と特許訴訟やライセンスが身近でない産業でも事前に対応策を検討しておく方が賢明であろう。

6. 産学連携における特許ライセンス

研究開発は産業界だけではなく大学等の研究機関でも広く行われている。そして、米国のバイ・ドール法が制定された趣旨の通り、大学等が取得した特許を積極的にライセンス、活用することは産業の発展に寄与するため推奨されている。これを具現化するためには産学連携が必要であり、産学連携による特許ライセンスの活用は産学両者にとって収益を生み出すものとなるであろう。産学連携に基づく特許ライセンスの具体的な事例として、ICT 産業とは離れるが、マウス人工多能性幹細胞 (iPS 細胞) を紹介する。

iPS細胞は山中伸弥京都大学教授がノーベル医学・生理学賞を受賞してからより注目を集めており、京都大学はiPS細胞の発明に関する特許の管理、運営を行うためにiPSアカデミアジャパンを設立している。京都大学の方針として、iPS細胞が多くの患者を救う治療法の実現、普及につなげることを目的としているため、特許は非独占的実施権許諾という形式でライセンスされている。2015年9月時点で、iPSアカデミアジャパンは日本、米国、欧州を含め全世界で約390件の特許出願(約115件のファミリー)を保有しており、そのうち約135件が特許権として成立している。これらの特許は京都大学によるものだけではなく、産業技術総合研究所、大阪大学、イスラエルのAccelltaなど国内外から出願特許として導入されたものも含まれる。ライセンス先としては、国内外の医薬品メーカー、試薬メーカー、食品・化学メーカーなど多岐に渡り、代表企業だけでもアステラス製薬、第一三共、味の素、Roche、Sanofi、Sigmaが挙げられている²²。

²² iPSアカデミアジャパン HP

この iPS 細胞に関して京都大学が特許出願を行っているのは、どちらかというと他者に特許を取得されて自ら事業ができなくなるのを防ぐ保護的な目的、守りの活用が大きいのかかもしれない。しかし、米国の大学を参考に日本の大学も研究開発の結果得られた成果に基づいて特許を取得し、そこから収益を得て次の研究開発に投資するというサイクルを回すという仕組みは、独立法人化された大学にとっては今やむしろ好ましい状況であると考えられる。図表 7 に示すように、特許出願 1 件あたりのロイヤルティ収入は米国ではスタンフォード大学の 5,312 万円を筆頭に 1,000 万円を超える大学が多くなっている。一方の日本の大学は東京大学でも出願 1 件から得られるロイヤルティはわずか 18 万円に留まっている。

(図表 7) 日米の大学における特許出願と研究費、ロイヤルティの比較

大学	出願1件あたりの研究費 (万円/件)	1件あたりのロイヤルティ収入 (万円/件)
スタンフォード大学	19,800	5,312
ハーバード大学	36,900	3,331
カリフォルニア大学	23,300	2,721
MIT	19,900	1,924
東京大学	4,800	18
神戸大学	4,700	15
慶應義塾大学	3,400	10

出所: 旭リサーチセンター、日本及び米国における産学連携活動に関する分析(2013年5月)より、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社作成

日米では政府等から大学に配分される予算も異なるが、特許出願 1 件あたりにかけている研究費も一桁違っており、ハーバード大学の 3 億 6,900 万円に対して東京大学が 4,800 万円となっている。米国の大学では、研究により生み出された発明に関して外部専門家とも連携しながら知財戦略を作り上げており、特許権を大企業だけではなく中小企業やベンチャー企業に対しても積極的にライセンスしている。それが日米の大学によるロイヤルティ収入の差につながっているものと推察される。研究活動に対してより多くの投資を行うためにも特許ライセンスに基づくロイヤルティは貴重な収益源であり、iPS 細胞研究のように株式会社を設立して知的財産を管理し、ライセンス活動を行っていくことは好ましいと考えられる。2012 年度の情報ではあるが iPS アカデミアジャパンは特許ライセンス収入が 2 億円を超えたことを報告している²³。

²³ パテント 2013, iPS 細胞基本特許を核とした特許ライセンス活動(2013 年)

7. 結び

以上、ライセンスの歴史、ライセンス事業に関連するビジネスモデル、NPE 特に PAE の動向、産学連携におけるライセンス活動について紹介し、ビジネスモデルの収益性について考察を行った。ICT 産業の拡大、他産業との融合、技術の複雑化に伴い、今後他社とライセンス、クロスライセンスを行うことは増えていくだろう。米国では今でも基本的にはプロパテント政策をとっている。他方、事業を行わずに外部から取得した特許による訴訟を盾にライセンス収益を獲得している PAE に対しては、反 PAE 政策が増えていくことが想定される。PAE の活動を抑止しようとする目的は、技術の普及や技術革新の促進、競争力向上など真の特許活用、ライセンス活動を推奨することにある。ICT 産業は他産業との融合が始まり第三世代に突入している。ICT 産業だけではなく、自動車、医療業界でも真の特許ライセンスが活発化し、ライセンスに基づく収益、その収益に基づく新たな研究開発という好循環が期待され、その役割を担う産業界はもちろんのこと、大学を始めとした研究機関、その環境を整える官公庁という産学官が一体となって取り組むことが望ましい。Qualcomm の事例でも見たように特許ライセンスは発明を効率的に収益に変換する手段でもある。ただし、それは強靱な特許、製品に必要な不可欠な必須特許、規格特許であることが前提となり、いずれのビジネスモデルにとってもこの前提が重要となる。今後は特許の質を高めること、質の高い特許を見極める目利きが必要となり、知的財産を外部から獲得する際には知的財産デューデリジェンスとその価値評価が求められる。そして、高収益を生み出すライセンス契約、特許取得を目的とした M&A、企業提携がより活発になると予想され、生み出された発明、特許が有効に活用され、さらなる技術革新が進み、日本の競争力が一層高まることが期待される。

以上

本文中の意見や見解に関わる部分は私見であることをお断りする。

デロイト トーマツ グループは日本におけるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(英国の法令に基づく保証有限責任会社)のメンバーファームおよびそのグループ法人(有限責任監査法人 トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社、デロイト トーマツ税理士法人および DT 弁護士法人を含む)の総称です。デロイト トーマツ グループは日本で最大級のビジネスプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査、税務、法務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー等を提供しています。また、国内約 40 都市に約 8,700 名の専門家(公認会計士、税理士、弁護士、コンサルタントなど)を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループ Web サイト(www.deloitte.com/jp)をご覧ください。

Deloitte (デロイト)は、監査、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザーサービス、リスクマネジメント、税務およびこれらに関連するサービスを、さまざまな業種にわたる上場・非上場のクライアントに提供しています。全世界 150 を超える国・地域のメンバーファームのネットワークを通じ、デロイトは、高度に複合化されたビジネスに取り組むクライアントに向けて、深い洞察に基づき、世界最高水準の陣容をもって高品質なサービスを Fortune Global 500® の 8 割の企業に提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約 225,000 名の専門家については、[Facebook](#)、[LinkedIn](#)、[Twitter](#) もご覧ください。

Deloitte (デロイト)とは、英国の法令に基づく保証有限責任会社であるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(“DTTL”)ならびにそのネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびその関係会社のひとつまたは複数指します。DTTL および各メンバーファームはそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。DTTL (または“Deloitte Global”)はクライアントへのサービス提供を行いません。DTTL およびそのメンバーファームについての詳細は www.deloitte.com/jp/about をご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、その性質上、特定の個人や事業体に具体的に適用される個別の事情に対応するものではありません。また、本資料の作成または発行後に、関連する制度その他の適用の前提となる状況について、変動を生じる可能性もあります。個別の事案に適用するためには、当該時点で有効とされる内容により結論等を異にする可能性があることをご留意いただき、本資料の記載のみに依拠して意思決定・行動をされることなく、適用に関する具体的事案をもとに適切な専門家にご相談ください。