

## モビリティ革命の現在地と知財活動

川 村 裕 一 郎\*

**抄 録** 100年に一度といわれる大変革が、自動車業界を揺るがし始めている。社会的に5G通信インフラが整備されると、自動車でも大幅に進化したコネクティッドサービスや自動運転機能が実現されていく。自動車がIoTの各種デバイスと相互接続されるようになると、CASE/MaaSと呼ばれるプラットフォームは自動車を飲み込んでいくことになる。遠い将来、車が個人の所有物ではなく、サービスの一環となった時には、企業の持つブランド・技術・デザインなどの重要性が失われることを意味するのかもしれない。これから起きる産業構造の変化の過程で、知財部門には知財創出・保護・活用だけでなく、標準化規格に組み込まれた必須特許の対応も必須となり、そして異業種との知財的連携がこれまで以上に重要になる。企業の中の部門としての役割も、知財プロとしての個人の意識も変わらざるをえない筈である。筆者は昨年までアメリカに駐在し知財関連業務に従事しており、アメリカ滞在当時の具体的な経験等を踏まえて説明する。

### 目 次

1. はじめに
2. 自動車産業の発展の歴史
3. モビリティ革命「IT企業の挑戦」
4. IT企業の轍から学ぶこと
  4. 1 特許取引市場の形成
  4. 2 特許市場相場と訴訟コスト
  4. 3 終わりの見えないNPE訴訟
  4. 4 訴訟リスク対応ビジネス
  4. 5 協調型Transactionの必要性
5. 標準必須特許対策
6. おわりに

### 1. はじめに

カールベンツのガソリンエンジンの自動車が生み出したのが1885年であり、その特許が登録になったのが翌年のことである。自動車の歴史は優に130年以上過ぎているが、デジタル・通信・ネットワーク・AI等の技術革新、IT企業の知能自動車への挑戦、メガサプライヤーによるCASEの主導権争いなど、多くの要因が自動車

完成車メーカーの存在を揺るがし始めている。CASE/MaaS (Connected Autonomous Shared & Service Electric / Mobility as a Service) と呼ばれる機能は①クルマがネットワーク経由であらゆるデバイスにつながり、様々なサービスを楽しめ、②必要時にオンデマンドで配車され、③運転手不在でも、移動サービスが受けられるということになる。そして、そこにはブロックチェーンという技術が必要不可欠となるだろう。車両1台毎に与えられたVID (Vehicle Identification) により、車中で受けるサービスだけでなく、車両走行による交通データを含む様々なデータを販売できる可能性も開けるのである。2018年5月に設立されたコンソーシアムMOBI (Mobility Open Blockchain Initiative) の目指す将来像<sup>1)</sup>では、CASE/MaaSの時代のブロックチェーン技術が生み出す車を中心とし

\* Vice President, RPX Corporation (元Honda Patents & Technologies North America, Senior Vice President)  
Yuichiro KAWAMURA

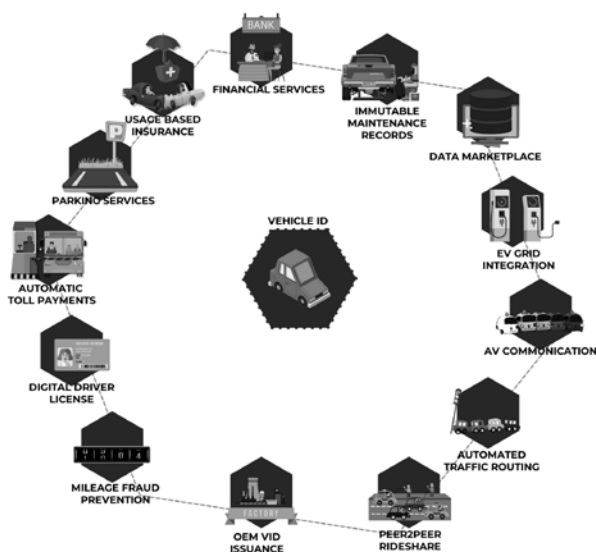


図1 VIDを活用したモビリティエコシステム

た社会システムを垣間見ることが出来る(図1)。

世界がそこまで変化していくスピードは誰にも読めないが、ハードウェアとしての車はソフトウェアとの連携を深めるという方向に向かっている。やがて完成車メーカーを頂点とした現在の自動車産業は、CASE/MaaSを運営するプラットフォームに飲み込まれてしまう可能性も否定できない。その変化に対応すべく、自動車完成車メーカーや部品・システムサプライヤーのパートナーづくりや合従連衡が始まっている。

数年前にデトロイトのフォードミュージアムを訪問した時に買い求めた一枚のポスター<sup>2)</sup>が手元にある。The Genealogy of Automobile Companies (自動車会社の系譜) というタイトルで、1900年以前から2010年代までの120年間に存在した世界の自動車会社(日米欧がほとんどだが)をプロットしたものである。1900年時点で、誕生から自動車会社だったのは、ルノー、ダイムラー、ベンツ、オールズモビル、フィアットなど数社であるが、異業種から自動車産業に転換した企業の系譜も見てとれる。1900年代の自動車完成車メーカーの歴史上の自然淘汰が一覧出来るポスターである。

もし、このポスターが2100年に作られるとす

れば、1900年初期と同じように、現在の自動車産業とは異業種の企業が、次の100年にわたる流れを作り出しているかもしれない。20世紀の主要自動車産業が日米欧中心であったとしても、21世紀が同じである道理はない。それがGoogleやAppleなのか、UberやHuaweiなのか誰にも予想はつかない。そして100年後は、自動車というハードウェアを作る企業ではなく、携帯のiOSやAndroidの様なプラットフォームを牛耳る産業が自動車をIoTの一つとして飲み込んでしまっているかもしれない。2020年は、その変化が始まって数年過ぎたポイントにある。現在の電動化や自動運転機能の議論については、バブル的な様相を呈している感もあるが、そこを差し引いても、まさに100年に一度の大改革が自動車産業だけではなく社会全体に起こりつつあるのである。

## 2. 自動車産業の発展の歴史

自分の車を所有し運転すること、個人の移動の自由を車によって誰もが持ち得ることは、多くの人の憧れでもあり、夢でもあった。戦後の復興から世界の経済成長、人口増加、工業化の進展など20世紀はそのすべてが自動車産業の成長を後押ししてきた時代でもあった。

1997年に欧州で発表されたCar of The Century “COTC”<sup>3)</sup>のトップは、かのFord Model Tだったが、嬉しいことに、その選考過程のトップ100台には、トヨタ(カローラ)、レクサス(LS400)、日産(240Z)、マツダ(RX7・MX5)、ホンダ(シビック・NSX)の計7台が選ばれている。100台の車は、現在の安全規制やマーケティング調査結果に縛られた似かよったデザイン的車よりも、作り手の車にかける思いや特徴が出ているものばかりである。しかし、膨張を続けた自動車市場も、やがて環境という壁に直面することになる。

1973年のオイルショックの1年前に「成長の

限界 The Limits to Growth」<sup>4)</sup> というレポートが、ローマクラブから発行された。ローマクラブとは、1970年にスイス法人として設立された民間のシンクタンクであるが、地球規模の諸問題、人口増大、環境汚染、天然資源の枯渇など、様々な課題に対しての研究を行い、人類への警告をレポートをもって発信したのである。1972年の日本といえば、沖縄返還、日中国交樹立の時代である。それだけ早い時期に、地球規模のエネルギー危機、環境汚染、人口増加などの課題を捉え、発信していたという先見の明に驚くばかりである。

幾何級数的成長の限界に関する項目を列挙し、2000年以降の人類の成長を維持していくにあたって、物質的・社会的な必要要素に分けて解説したこのレポートには、当然、地球温暖化の元凶とされるCO<sub>2</sub>の問題も、報告されている。ハワイのマウナロア山で計測されていた大気中の炭酸ガス濃度は、1950年あたりを境に、二次曲線的に増加しており、2000年の断面においての予測数値は1900年の280ppmから、380ppmとなっていた。(実際に380ppmに到達したのは2006年頃で、2018年時点では、410ppmを超えたと報告されている。)

このレポートの中では温暖化対策として化石燃料の代替手段に原子力を勧めているわけでもなく、地球上の生産活動における必要なエネルギーから発する熱は、それが化石燃料であれ何であれ、熱汚染として議論されているところが興味深い。電気自動車であれガソリン自動車であれ、それを使うために発生するエネルギーが多くなり、地球が正常に吸収できる熱量を上まわれば、地球に対する熱汚染として捉えており、それによって多くの気象学的異変が発生する、と示唆している。1972年には、田中角栄通産相の「列島改造論」が発行され建設ラッシュが始まろうとしていた日本だが、その段階で今の世界異常気象を予見していたわけである。

未だ石油資源の枯渇が喫緊の課題と思われていた2000年に入る前あたりから、究極の再生可能なエネルギーの水素に期待が高まり、日米欧の自動車メーカーが燃料電池開発を本格化させる。複数の企業から燃料電池の実験車がデモンストレーション用にと限定リリースされた。高すぎる燃料電池システムコストがネックではあったが、それ以上に水素燃料供給体制も整わず、その地位は電気自動車にとって代わられてしまう。

そして、化石燃料を使う内燃機関にとどめを刺すように2017年に欧州にて大きな発表があった。それがガソリン／ディーゼル車の販売禁止施策である。英仏では2040年以降のガソリン／ディーゼル車の販売を禁止。オランダでも2030年までにガソリン／ディーゼル車の販売禁止など、ガソリンエンジンの自動車が、欧州の政府規制により販売できなくなる日が来ることになる。自動車の動力源である内燃機関開発には、完成車メーカーが多く技術的ノウハウ・知財を保有しているのだが、果たしてこの無形資産の価値が無くなる日が来るのかもしれない。

余談ではあるが、アメリカではエネルギー関連科学技術予算をDOE(Department of Energy, エネルギー省)などの省庁が中心となって各大学や研究機関へ配賦している。その成果は開発当事者からレポートとなってDOEに報告され、いずれはアメリカ国内で最初の事業化を目指すことになる。その科学技術予算に関してDOEへの予算の配分を決める権限があるのは、議会である。DOEは議会に対して報告義務を負うのだが、議会は独自に特定技術分野に独立した監査委員会を持っている。監査委員として議会から囑託される科学技術者は長年の経験と知識を持った独立した専門家であり、DOEが予算配賦した企業や大学などへの立ち入り監査権を持ち、実際に研究の現場に足を運び技術者と面接する権利が与えられている。彼らは、DOEから議会に上がるレポートを独自の視点で監査

し、議会の予算委員会に報告するのである。膨大な科学予算の配賦と開発成果のチェック／バランス機能が三権分立（議会・省庁・監査委員会）の如く機能しているわけである。アメリカの科学技術の強さの維持には、こんな仕組みが隠れている。

### 3. モビリティ革命「IT企業の挑戦」

自動車産業を外から揺さぶる変化の兆しが見えたのは、Googleが自動運転車両を開発しているというニュースが流れた2009年だろう。その少し前になるが、アメリカのDARPA（Defense Advanced Research Projects Agency）は、軍用車の開発を目的にモハベ砂漠を自動走行するロボットカーレース「グランドチャレンジ」を2004年に主催した。初年度は完走車がなかったのだが、2005年には、5台が完走している。優勝したのはスタンフォード大であったが、同じく完走したカーネギーメロン大も含め各所から人材を集めて、Googleは自動運転プロジェクトを立ち上げる。そして2014年には、ユーモラスな形をした自動運転車を発表するのだが、それと同時に自動運転のテスト走行距離が160万キロを超えたことも同時に発表したのである。

やがてGoogleのキャンパスで走り回るこの車を見た人々や自動車業界に与えたインパクトは、大きかった筈である。それまでの自動車企業は、各社が協調してITS（高度道路交通システム）によるドライバーを支援するインフラ整備とADAS（先進運転支援システム）をベースに、長期的な安全技術開発・導入を目指していたのだが、それを飛び越えて自動運転を実現するというGoogleのニュースと、後にAppleも自動運転車の開発に参加するニュースも流れたことで、自動運転車はIT企業が先鞭をつけるといったイメージが出来てしまった。

2015年には、テスラ社がモデルSにオートパイロット機能を搭載するのだが、実際にはレベ

ル2相当の機能であっても、オートパイロットの名前が独り歩きするように、テスラは自動運転機能のトレンドセッターになっていく。当初は半信半疑だった自動車メーカーも、自動運転への関心が一気に高まってくると、Googleの開発状況を知るにつけ、開発に本腰を入れ始めた。2012年にはアウディがネバダ州で自動運転許可を取り、デモンストレーションを始めるのと同時に、自動車各社は一気に実験車を路上に送り出すことになる。そして、Google（Waymo）との提携に数社が参加することになり、のちにはUberも自動運転開発に参画。自動車各社はWaymoはじめUber・Lyftなどの異業種とのパートナーを組んで、デモンストレーションを始める。

実は、こういった異業種との協業というのが、知財担当部門からすれば、大いに苦勞させられるポイントである。通常、自動車部品メーカーとの共同開発となれば、お互いの開発分担、責任負担そして知財責任分担など、将来の事業展開の姿が見えるだけに、契約もスムーズに決められることが多い。しかし、自動運転という未知の領域になると、自動運転車というセンサー満載のハードウェアだけでなく、様々な状況に応じた各種システムのオペレーションであったり、ソフトウェアの仕様あるいは認知・判断といった部分のアルゴリズムだったりを、協業の中で切り分けていく事になる。

しかし、相手が特にソフトウェアIT系の企業となると、出願前の新規性調査や第三者の権利との侵害調査などしない企業も多く、そういった環境下で育ったIT企業サイドの技術者などは、自社の権利・ノウハウを幅広く考える傾向にある。そうなる二者間のノウハウ、公知・既知の技術領域の線引きが難しく、協業の中で生まれた発明・新規ノウハウの帰属問題だけでなく、不幸にも協業が終了して、自社単独であるいは第三者との共同開発などを始める場合な

どを含めて考えると、最初の開示情報の整理が重要になってくる。

知財部門としては、こういった自動車業界との付き合いがない異業種やベンチャーなどとの共同研究の場合には、そのプロジェクトに深く入り込み、将来の技術開発成果・知財のコンタミネーションが起らないように、開示を受ける情報の管理を開発チーム内に徹底しておく必要がある。

それでも目指すところが同じ（自動運転機能の構築）であれば、お互いに利益享受できる関係を構築できるかもしれない。しかし、相手の目指すところが、自動運転車や機能ではなく、自動運転車をIoTの一つととらえたiOSやAndroidの様なプラットフォームを目指すとすれば、共同研究・実証試験の成果の取り扱いの議論など、考えただけで気が遠くなる。プラットフォーム運営から生まれるビッグデータの扱いなどは、プラットフォームを目指すとすれば、絶対にデータの権利を手放すわけではない。出来れば、すべての知財成果を網羅し、自分の帰属としたいはずである。自動車メーカーは、そのプラットフォームの中で走れる車を提供する役割だけを期待されているとすれば、協業するのも正しいのかどうか疑問になる。

こういったケースへの対策としては、古典的なやり方だが、受領する情報に対する、公知・既知の情報を整理しておくことである。具体的には、①相互に開示する情報を極端に制限して協業に入る（コンタミネーションが起こる場面を制限する）、②相互に開示する情報には紐付けをせず、成果も含めてお互いに自由に使えるようにしておく（フォアグラウンドの成果は自由実施）、などの手当てしかないだろう。いずれにせよ、自動車業界を知らない異業種との協業には、知財部門は細心の注意をもって情報の授受をモニターし、協業が終了した場合を常に想定した対応を怠らないようにしたい。

もっとも、WaymoとUberの間で起こった人材の移動によるノウハウ盗用問題を見れば、知財部門としての対応にも限界がある。アメリカでは個人の就業の自由とノウハウ保護は、連邦法と州法の適用を受ける領域であり、州毎に問題の解釈にも差がある。ベンチャーが多く集中するカリフォルニア州は、個人の労働・就業の自由を広く認める傾向にあり、移動した従業員のノウハウ流用などの制限は難しいケースもあると聞く。連邦法ではノウハウ保護は強化されているのだが、それを実際の現場で適用しようとすると、意外にも多くの障害があることは理解していくべきだろう。知財部門としては、USの子会社での研究開発活動に関しては、こういった事態も起こりうることを採用する人事サイドや技術部門トップへ啓発する活動は必要であろう。

## 4. IT企業の轍から学ぶこと

### 4.1 特許取引市場の形成

2000年以降、知的財産の流動化が本格化する。Ocean Tomoというオークション会社が2003年に設立され、証券のように市場を持たなかった特許権にも、初めて私的市場がオープンした。オークションにかける場合には、事前審査を受けて認められるとオークションにかけることが許可される。

やがて特許オープンマーケットと呼ばれる市場が自然発生的に成立していく。特許を不特定多数に売り込むことで形成される市場を特許オープンマーケットと呼んでいる一方、高額で買ってくれるであろう企業やNPEを特定し、相対取引で販売を申し入れる、クローズド市場がある。特許を多く抱えたアメリカの大学が、TLO (Technology License Organization) を作り、このオープンマーケットで営業活動を行うようになる。このオープン・クローズドマーケット

において流通する特許の正確な統計はないのだが、一説にはクロズドの方が多いのではないかとされている。

そして特許の流動化の進展と相まって、特許ブローカーやNPEを生み出すことになる。金融証券取引法、証券取引業者の許認可・登録制度、偽計取引の規制等、様々な法規制で構築された金融証券市場と違い、何もルールのない特許オープンマーケットは、取引業者の許認可制度もないので、悪質なブローカーも生み出してしまふ。しかし、NPEの中には株式を上場しているところもあり、そこにはある程度の法規制がかけられる。上場しているNPEでは、特許権の権利行使によりハイリターンを宣伝し、投資家を募っている。特許の権利行使ビジネスは、そんなに甘くないはずである。金融商品取引法の下では、「顧客に強い期待を抱かせるような断定的判断で勧誘できない」のだが、特許市場にはこのようなルールが存在しないので、どのような宣伝も自由である。

2013年頃は、IT企業サイドでは増えすぎたNPE訴訟の対防衛策として（あるいはイノベーション目的で）、売り込みがあったか、オープンマーケットから特許を購入するための知財部門内のTransactionグループが活躍していた最後の時代であった。企業によっては数十名規模のスタッフを抱えて、リスクのありそうな特許を数多く購入していたと聞いている。AIA（米国改正特許法）以後のIPR手続きの新設や、企業単独での対応の限界、その他の知財サービスの利用など、理由はいくつかが考えられるが、企業内Transactionグループはその後縮小されていった。

## 4. 2 特許市場相場と訴訟コスト

AIAが全面施行された2013年当時、ある特許ブローカーに聞いたところ、特許を売る当事者は、さほど高額の販売額を希望しているという

ことではないことが分かった。数件の特許もしくはファミリーで言えば、相場は\$0.25million以上で、それにクレームチャートがついていれば、\$1.0million以上で取引されているのが、相場の平均といったところだった。もちろん、特許の内容とクレームチャートの信頼性次第では、価格が大幅に変動する。

事業会社間の譲渡であれば、第三者への影響も少ないが、これがNPEに譲渡されると、訴訟という権利行使の手段につながってしまう。例えば、あるNPEが\$1.0millionで購入した特許を使って利益を上げる場合は、当然それ以上の利益を上げる前に複数社を訴えることになる。仮に5社を訴えて、各社から\$2.0millionの和解金を引き出せるとすれば、以下の様な計算になる。原告（NPE）側の試算：

- 1) 特許購入： \$1.0million
- 2) 和解金： \$10.0million (2M×5社)
- 3) 訴訟費用： \$ 4.0million  
(成功報酬：40%)
- 4) 総費用： \$5.0million  
差引収益： \$5.0million

NPEサイドに立てば、ROIが500%という高い数値になるわけで、これこそが投資家やヘッジファンドが特許市場に投資してきた理由である。

一方、5社の被告側の立場に立てば、\$2.0millionの和解金で決着するにしても、ディスカバリーをある程度進めることになる。少なくともマークマンヒアリングまでは進めるとすれば、訴訟費用だけでも安く見積もっても\$1.0millionはかかるとみて試算する。

被告側の試算：

- 5) 訴訟費用（5社）： \$5.0million
- 6) 和解金（5社）： \$10.0million
- 7) 総支出費用（5社）： \$15.0million
- 8) 原告・被告支出費用合計： \$20.0million
- 9) 原告・被告弁護士費用： \$9.0million

訴訟の原因となる特許を5社で事前に購入す

れば、各社\$0.2 millionで済むところが、結果としては\$3.0 millionという10倍以上の出費となるわけである。仮に和解金を一社\$0.5 millionに下げたところで、特許を購入するコスト以上の費用となってしまう。訴訟の原因を作る特許をオープンマーケットから事前に共同購入するメリットがここにある。

もちろん変動要素は他にもある。訴訟になれば、IPRでの対応もある。これがコスト的にも被告費用を押し上げる。NPEサイドは、訴訟を中断されたり、PTABとのIPR対応でコストと時間がかかるので、出来る限り避けたいところである。特許購入に資金を借りていたり、株主に早期リターンを約束している場合や株式を上場しているNPEは、年度末が近くなると訴訟を早期に和解する傾向があるという。しかし、豊富な資金を持つNPEは、IPRなどでひるむことなく、多くの被告を相手に訴訟キャンペーンを展開していく事になるので、被告サイドの費用は巨額になっていく。

### 4. 3 終わりの見えないNPE訴訟

企業が抱える余剰特許の市場への放出、金余りによる余剰資金の特許市場への流入、過剰な数の弁護士、NPEに好意的な裁判所、不安定な損害賠償金の算定など、NPE訴訟を生む要因は数多くあるわけだが、市場に特許を供給しているのは大半が事業会社である。そして、その同業他社だけでなく、特許対象製品が組み込まれた商品を流通させる企業にも訴訟のリスクは広がっていく。

特許を放出する企業の歴代ベスト10に必ず入っている企業が、NPE訴訟を受けるトップ10にも入っているというのも事実である。特許のNPEへの供給が止まらなければ、NPE訴訟に終わりはない。アメリカの大手自動車部品メーカーも、ある時期に積極的に特許を売却したことがあり、その後、日本やドイツの自動車関連

企業もこのオープンマーケットに特許を売りに出している。一つの業界で、事業会社が市場の特許をNPEに売却し始めると、訴訟の連鎖が限りなく広がってしまう。

市場への特許の供給元は、事業会社にとどまらない。様々なベンチャーが生まれるアメリカにおいて、ベンチャーの設立5年後あたりの生存確率は10%以下である。倒産するベンチャーが残す資産は特許と人財（ノウハウ）ぐらいで、この特許が破産整理と共にNPEに渡ることを考えると、知財部門の立場からすれば暗澹たる気持ちにさせられる。ソフトウェア・Eコマース・ネットワークなどの訴訟の多い分野で数多くベンチャーが存在するが、イノベーションの旗手として脚光を浴びるベンチャーの影には倒産時に安く特許を購入し訴訟に活用しようとしているブローカーやNPEがいるのも事実である。

AIA以前の様に高くは売れない昨今であるので、高く売る為には、クレームチャートに同業他社を名指しでリストアップし、訴訟の可能性を追記すれば、喜んで買うNPEは沢山ある。そして売る側にそういったクレームチャートを作る気がなくても、売り主の意思に反してブローカーが勝手に進めてしまうケースもあるので、ブローカーの見極めは慎重にしないと、思わぬ余波を生むことになる。

実際、ある部品メーカーが特許を販売しようとした時に、ブローカーが勝手に取引先の企業をクレームチャートにリストアップしてオープンマーケットで販売活動を行っていた。売主は事が広がる前にその情報をキャッチして対処できたのだが、これが証券市場であれば、不公正取引に該当しかねない事態である。繰り返すが、特許市場では、規制するルールが何処にもないのである。

不要資産の活用で利益を上げることに異論はないが、一歩引いて考えれば一連の取引の中で

一番利益を出しているのは弁護士であり、次にNPE、あるいはその出資者という事実がある。自社の保有する知財価値を最大限に活用することが、部門の責務であるという事も否定できないが、活用による影響も含めて、何を優先するのかは、慎重に考えるべきであると思う。結果として、それがNPE訴訟を増加させてきたわけだから。アメリカではNPEや投資家、弁護士を集めたカンファレンスが毎年行われている。最近では欧州や日本からの投資ファンドも、こういった会議に参加して、投資先を探していたと聞いている。こういう動きがある限り、NPE訴訟は終わることはない。

#### 4. 4 訴訟リスク対応ビジネス

しかし、アメリカの面白いところは、リスクがあれば様々なビジネスやソリューションが出現する事である。過剰なNPE訴訟に対して、州法によって根拠のないNPE訴訟を禁止する法律が制定されたり、AST (Allied Security Trust : メンバー企業で特許を共同購入する)・LOT Network・Unified Patents (技術ゾーンごとにメンバーを募り、NPE所有の特許に対してIPRを使って無効化を図る)・RPX (メンバーからのファンドを使って、オープンマーケットから問題特許を購入する、メンバーの特許訴訟をライセンスにより解決する、訴訟保険の提供) など、知財訴訟リスクを低減すべく様々なソリューションサービスの企業が現れる事である。

前述の、LOT NetworkとはLicense on Transferの略称で、メンバーがNPEに特許を売却した場合に限り、他メンバーに無償実施権を供与し、メンバー企業の将来の訴訟リスクを未然に防ぐ組合的組織である。無駄なNPE訴訟を増やさないという志を持った企業が参加している。

更には、このLOTという概念を使い、LOT Networkに参加せず、独自の判断で二社間でBi-lateral LOT契約を推進する企業もある。

LOT Networkは、参加企業が多ければそれだけ将来のNPE訴訟リスクも下げられるのだが、ライセンサーとなる企業の選択はできない。二社間のLOTとなれば、相手を選択する機会があるので、より戦略的なLOT関係を構築することが出来るのである。

ここで具体事例を紹介したい。二社間のLOTを推進していたのはある半導体企業であった。当然、彼らはLOT Networkには参加していないのだが、将来の顧客への影響を考えて、異業種とのLOT関係構築を推進しているとの説明であった。自動車業界においては、半導体企業はTier 2・3あたりの位置にあり、どの完成車メーカーとも直接取引のない位置にある。

もしNPEによる特許訴訟が完成車メーカーに起こされても、侵害補償は垂直的取引関係で対応できるのだが、その訴訟が連邦地裁ではなく、ITC (国際貿易委員会) に提訴された場合は、負ければ輸入差し止めもある。そのリスクは、垂直的補償関係ではカバーできず、半導体を使った部品・システム・完成車のアメリカへの輸入が止まるという最悪の事態を招きうる。あるいは、短期間の訴訟プロセスの中で、不利な交渉を迫られる事にもなりうる。

仮に、その半導体企業が積極的に特許を売却しようとしなくても、場合によっては会社の判断で事業整理が行われ、有形無形資産は売却や譲渡される。その特許の行き先がNPEにならないとも限らない。その特許を購入するNPEは同じ半導体の製造企業を訴えることもできるが、より高額の賠償金を狙って下流に位置する完成品を製造販売する相手に訴訟を仕掛けるわけである。CPUやGPU満載の自動走行車を考えれば、半導体特許がいかに大切か理解できると思う。

今や半導体はクルマのあらゆる場所に使われているわけであり、ここでのリスクは計り知れないほど、広がる可能性がある。CASE/MaaSの時代を考えれば、完成車メーカーとしての開



発責任（知財部門の特許クリアランス責任範囲外）を超えたところにも、知財リスクが存在することを認識すべきである。それが半導体であれ、特殊な材料であれ、先の訴訟リスクを見越して、あらゆる事態を想定した対応が出来る準備をするべきである。

2000年以前は知財訴訟に無縁だった銀行やクレジットカード会社など、インターネットバンキング事業などが知財訴訟に晒されることになり、今では、複数の銀行で特許クリアランス会社を作り、そこからクリアランスサービスの提供を受けているという銀行もある。2016年のAlice判決のスタンダードが、もっと早く出されていれば、銀行への特許訴訟も違った結果になっていたはずではあるが、歴史の時間を戻すことはできない。

5Gによる通信サービスが本格化する2020年代は、車だけでなく、産業製造機器やあらゆるモノがネットにつながる。CASE/MaaSの時代には車内においていろんなサービスを享受できる。車内にいながらにして買い物も支払いもできる、映画も見られるとなると、Eコマースやネットワークングビジネス、メディアコンテンツ配信など、訴訟が多かった技術領域に自動車が入っていく事になる。そういったタイミングをNPEは虎視眈々と狙っており、今は、それが起きる前の踊り場にいると理解している。

#### 4.5 協調型Transactionの必要性

これからのIoT時代は、5G通信技術が様々なモノ（産業・サービス）を産業の壁を越えてつなげてしまうことになる。車のオーナーが、自分のモバイルデバイスを使い、アプリ・ネットワーク・サーバーを通じて各種サービスに接続できるだけでなく、国境を越えてもそのサービスは享受できる。そこには、数多くの特許・技術ライセンスが関与するだろうし、訴訟となれば複数の当事者を巻き込む複雑なものにならざ

るをえない。現状では、通信技術や画像圧縮技術など、ワンストップで解決できるまとまったパテントプールはなく、乱立に近い状態ともいえる。意図的にパテントプールに入らない企業や非事業会社などと個別にライセンスするとしても、ライセンス条件や交渉が複雑になれば弁護士を使わざるを得ない。一社でのコストはさほど大きくなくても、業界あるいは複数の業界を巻き込んだリーガルコストは巨大になっていく。それが訴訟となると、一社でのコストだけでも高額になり、複数の当事者を巻き込んだリーガルコストは巨額になっていく。

こと特許責任に関しては、長らく自動車業界は完成車メーカーとシステム・部品企業との垂直的な補償関係にあったが、これからのCASE/MaaSの時代には、それが続く保証はない。新規のIT系の企業も、既存の企業も、起こりうる知財リスクには限定的な補償（あるいは無保証）を求める傾向にある。完成車メーカーが、こういう事態に備えたとすれば、ライセンスでも市場から訴訟のもととなる特許を購入しリスク排除するのも、当事者が協調して対処することが、全体の知財Transactionのコストを削減できる鍵になる。

また、オープンマーケットから訴訟防御目的あるいはイノベーション目的で特許を購入するという機能も、これまで以上に必要になるはずである。ただ、市場からの特許購入といっても、市場の相場観や、ブローカー、NPE相手の交渉経験など、多くの経験とノウハウが要求される。メンバーを募りファンドを集中させオープンマーケットからの特許を（独禁法に配慮した形で）自分たちで調達することもできるだろう。

しかし、オープンマーケットに出てくる特許を百戦錬磨のブローカー相手に交渉する訳である。相手の素性や過去の取引経験を知り尽くしておかないと、ブラフであっても言ったもん勝ちの交渉スタイルなど、法規制がない中での取

引であるために、単独で行うよりも業界の中で協調して購入するのか、前述した経験豊富な既存の外部サービスを利用するのも一考である。

アメリカでの駐在期間中に、前述したサービスを使って、特許の共同購入をする機会が何回かあった。同業他社とIT・ソフト系の企業と共同で購入することが多かった。彼らもクレームチャートで自社を名指しされた特許を購入しているのはキリがないので、ある程度ハイリスクというものを選択して購入をかけるのは同じだが、業種は違えどリスク判断のレベルが割と近いことに感心したことが多い。

各社、NPE訴訟を経験したベテランの判断レベルは、単純に新規性の問題で無効化できるような特許を除けば、訴訟で苦勞させられるであろう特許を抽出して購入判断を行う。それは鑑定を受けるレベルでの無効判断とは異なる、訴訟経験上の判断と言えるだろうか。この価格(ワンプライスであり、金額の交渉余地はない)で、この特許を買えるならば、後の事態を想定すれば、リスク回避に有効であるという判断が出来る。異業種の企業とのこういった議論は、とても参考になったと記憶している。(ちなみに、こういった議論の場を作ることに、独禁法上の配慮はされているので、誤解なきように)

2020年以降に来るであろうCASE/MaaSの時代には、従来の自動車産業の枠を超えた企業との連携や様々な技術の集大成となるプラットフォームが出来ると見られる。そこに至る過程においては、イノベーション目的であっても訴訟防衛目的であっても、外部からの特許調達ということは欠かせないはずである。相手がパテントプールであれば、非事業者であれば、購入やライセンス導入するサイドは、複数の当事者を集めて協調して行っていく事が効率の面でも重要になるはずである。

特許訴訟でもう一つ書いてみたいことがある。あるカンファレンスで、デラウェア・北カリフォ

ルニア・東テキサス地区の連邦裁判所の裁判官を集めたパネルディスカッションがあった。判事たちの発言で興味深かったのは、彼らはアメリカのディスカバリー制度や司法制度自体に絶対の自信と信頼を持っているという事である。長年、判事を務めているのだから、当然と言えば当然なのだが。

日本人からすれば、強力なディスカバリー制度は訴訟上の大きな経済的・工数的負担を生み出すだけでなく、悪用されれば無駄そのものでしかない情報の提供も強要されることになる。集められた情報の何%がトライアルで使われるのか、統計データがあれば見てみたいくらいだが、各判事は、ディスカバリー制度やアメリカの司法制度が、世界中でベストな訴訟制度だと言いつつ切っていた。また訴訟をして正しい審理を受ける権利は誰にでもあり、それをSummary Judgementなどで、早期解決することは、良い事だと考えていないのである。

彼らの言葉を、記憶の限りそのまま伝えたいと思う。「あなた方の弁護士は、訴訟の早期解決を狙ってSummary Judgementを提案するだろう。多くの若手弁護士を使って資料を準備し、その申し立てを行うことで、訴訟を早期に終結できるとクライアントに提案するだろう。はっきり言って、それは止めた方がよい。我々、判事は訴訟を早期に解決することを原則として良しと思っていない。双方の主張を聞いて判断するのが、裁判所の役割であるから、弁護士のいう事を聞いてSummary judgementに費用をかけることは、無駄だと断言できる。それは止めた方がよい。若手弁護士の育成に使われるだけです」との言葉であった。同席していた弁護士は苦笑いしていたが、特許裁判を多く扱ってきた各地区の判事は、皆その言葉に同意していたのである。

これからの100年に一度の自動車の大変革の時期に、スピード感ある判断が出来る知財部門

でなければならず、自動車産業を超えて世界を広く見る目が欲しい。産業としての裾野が広い自動車産業ではあるが、この産業界を超えたところから地殻変動が起きている今である。外で起きているニュースに常に目を向け、遠くで起きた出来事であっても、それがバタフライエフェクトの様に、あるタイミングで自社の身に起きる影響を想定できるような高い感受性と想像力、既存の枠にとらわれないフレキシビリティが、これからの知財部門やそのリーダーとなる人材育成には必要なのではないかと思う。

今が自動車産業の転換期であるというならば、それはそのまま知財部門の役割・意識の転換期でもあると思う。部門を支える一人一人の意識変換や、ビジネスを広くとらえられる目を養うような人材育成が必要ではないかと思う。これまでは、組織の力で動いてきた感のある日本企業だが、世の中の動きに機敏に反応する、あるいは想像力や創造力あふれる個人に活躍の場を与えることも必要であろう。イノベーションを扱う知財の人間が、イノベティブに動けるような育成や環境づくりが理想になると思う。

前述の二社間のLOT関係構築の価値が即座に理解できるような人材育成も重要となろう。普通は、自社と取引関係にある企業ならともかく、無関係の企業からLOT契約の話が飛び込んできた場合、それを整理して社内で検討するには時間がかかる。将来、自社が特許を売却する際に、事前の無償ライセンスを確約するとすると、その案件をオーソライズするのが事業部なのか本社なのか、日本企業なら判断するのに時間がかかるのは、容易に推測出来る。しかし、こういった案件にも迅速に対応推進できる個人であり組織でありたい。垂直的なサプライチェーンの範囲を超えて、こういった戦略的な知財の取り組みや、世界初の新たな知財の取り組みが、日本から生まれることも期待したい。

更に言うならば、組織としての判断のスピー

ドを上げる事だろう。アメリカの知財部門のトップはGeneral Counsel (GC) である。社内では知財と法務部門を束ねる唯一の存在であり、役員と同等以上の立場が多い。GCの判断一つで進むことが多く、その判断スピードは速い。このGCの様な立場の知財部門を代表する役員がいて、コーポレートレベルの知財マターの経営的判断をスピーディに出来るような組織づくりも、重要な検討課題である。

## 5. 標準必須特許対策

これはアメリカで実際に体験した話であるが、ほぼ時を同じくして二件の特許の売り込み兼相談があった。一つ目は、特許弁護士からで、個人で特許事務所を経営する傍ら、自動車の自動走行技術に関して数々の特許を出願し保有しているというもの。兄弟で特許弁護士と自動車エンジニアだそうで、二人で自動走行技術について早くから議論し、様々なアイデアを特許出願してきたのだとか。

ハードウェアの開発をするわけでもなく、技術ディスカッションとシミュレーションを重ねながら特許出願してきたのだが、出願タイミングが早く、実際に開発している自動車メーカーやデバイスメーカーからの特許出願より先願となり、彼らの特許の多くが後願の引例として採用されている実績もある。そういった特許が百件以上あり、それをまとめてどこかに売りたいという相談だった。

二件目は、プライベートな研究機関で、20名近くの博士号を持った研究者を集めて技術サービスを提供している会社である。製品を持たず、研究開発だけで10年以上事業を継続しているので、まっとうな実績を持っているのだが、本業の傍ら、4G・LTE・5Gなどの通信技術に関して、数百件の特許を保有しているとのことだった。標準規格の推進に合わせて、出願内容を補

正したり、不要となった出願を取り下げたりしながら、保有特許を随時整理して、高品質のポートフォリオを整備している。どちらも、資金面では困っていないので、すぐにNPEに売却することはないとの事だったが、まとめて購入してくれるところがあれば、検討したいと話していた。

こういった事例は、氷山の一角ではないかと推測する。CASE/MaaSを取り巻く技術であれば、大手企業に属さなくても、こういった個人やベンチャー規模の組織から出願される特許も見過ごすことはできない。とはいえ、こういった自動車OEMを複数含むグループが出来ても、その他のグループとの特許問題が解決するわけではない。異業種企業の特許、標準必須特許を保有するグループの特許、前述のようにマイクロレベルの規模でありながら、高質の特許を保有するグループの特許、など広範囲に渡って目を向けていないと、どこからリスクが起きてくるのか、あるいは自社（グループ）にとってのメリットを得られるのか、そういった機会を見逃すことになる。サプライチェーンの中では対処できない問題が待ち受けていると言える。

通信規格の標準必須特許を集めたあるグループは、パテントプールを形成するグループメンバーに訴訟を行っている。あるライセンサーターゲット企業相手に特許訴訟を起こした結果、被告がライセンサーとなれば、訴訟費用はあとで補償される仕組みだそう。

標準規格をサポートする必須特許であれば、誰もが納得する合理性のある額をライセンスとして徴収するのが理想であり、そういった裏付けのある特許に対してのロイヤリティ支払いは誰もが賛成するはずである。しかし、特定の標準規格に対する標準必須特許のグローバルな特許ランドスケープを把握することが難しい以上、合理性の判断は難しい。そういう状況の中で、自称必須特許を数多くそろえて、訴訟を道具に使いアプローチするというグループに対抗

していくには、市場から特許を協調調達して、対抗できる特許ポートフォリオを充実させるだけでは難しい。こういったグループに対抗していくには何か、新しい取り組みが必要であろう。

5Gの規格となると、中国が標準必須特許を大量に押さえているとの報告もあり、CASEにおけるコネクティッドカーの場合、標準必須特許のロイヤリティ問題をどう解決していくのか、そして5Gが採用されるとなると、本来通信技術に直接タッチしていない自動車完成車メーカーの知財部門としては、悩み深いところである。

発明というのは本来、科学技術の発展やイノベーションに寄与するものであり、それを保護する知財制度も、同じ目的を持っている筈なのである。それが、デジタル技術やインターネットの技術革新の変化に対応できず、強力な排他権を維持したまま存在しているのであるが、その知財制度の修正の議論が、グローバルで進むことを願ってやまない。

## 6. おわりに

2020CESにおいてトヨタが富士の裾野で展開するコネクティッド・シティの構想を発表した。車だけでなく人とあらゆる物やサービスがつながる実証都市の計画の発表である。完成車メーカーが、IoTのツールとしての車の提供という役割に終わらず、プラットフォーマーとして都市設計にあたるという試みは、100年に一度の変革期を乗り越えるための大きな試金石になるであろう。

様々な企業が参画し、大きなプラットフォームの下にIoT社会、クルマで言えばCASEやMaaSが実現される姿は理想的である。自動車完成車メーカーが、IoTのツールとしてのクルマの提供者になるのか、プラットフォーマーとしての位置を確固たるものにするか、2030年を超えた時点でのビジネスの勝者を導き出すには、必要な試みである。

こういったプラットフォームの構築は、これから世界中で展開されていくであろう。ゼロから都市を立ち上げるのか、既存のサービスを組み合わせながらCASE/MaaSの実現に近づこうとするのか、様々なレベルがあると思われる。そして、そこに参加する企業の知財をどう整理していくかは、知財部門の腕の見せ所といえよう。バックグラウンド・フォアグラウンドの特許・ノウハウの帰属、パテントプール、クロスライセンス、特許責任補償などプラットフォームの中で、知財の諸契約条件を企画整理し契約に反映する場合の知財担当者の苦勞は、計り知れない。

CASE/MaaSの実証となれば、裾野の広いと言われた自動車産業を大きく超える企業の参加が必要であり、そこに集まる企業・大学・人材・知恵が集まり、2030年に向けたイノベーションを作り出せることが必要であろう。ビジネスはよりグローバルになり、国境の壁が消失してきている。日本から生まれたイノベーションが、世界に展開されていくときに、グローバルな知財のリスクを予想し、対策を打ち、開発投資に見合う以上の知財リターンを企画展開できる知財部門になることを期待したい。

カリフォルニアのアナハイムのディズニーランドには、1955年の開園以来最古のアトラクションであるゴーカーのAUTOPIAがある。そこには開園当時夢見ていた、未来のクルマ社会の映像が大きなスクリーンに映し出されている。それはCASE/MaaSの時代を予言したかのような内容である。もし行く機会があれば、足を運んでみてはいかがだろうか。カートを運転して喜び子供たちの笑顔を見ると、クルマの未来も見えてくる。

## 注 記

- 1) MOBI VID Working Group, 2019  
<https://dlt.mobi/wp-content/uploads/2019/07/DLT-based-VID-Business-Review.pdf>
- 2) <http://www.historyshotsinfoart.com/automobiles/>
- 3) Automotive News Europe  
<https://europe.autonews.com/article/19980105/ANE/801050759/the-100-top-cars-of-the-century>
- 4) 「成長の限界」  
ローマクラブ「人類の危機」レポート  
ダイヤモンド社

(URL参照日は全て2020年1月21日)

(原稿受領日 2020年1月14日)