

Google社の知的財産戦略について

国際第1委員会*

抄 録 Google社は検索や広告事業からスタートした比較的新しいIT企業であるが、ここ数年で飛躍的にサービスを拡大し、業績を伸ばしている。なかでもAndroid™を無償で提供するというオープン戦略を展開する一方で、自社のコア技術はクローズにし、競争力を維持しているといわれている。しかしながら、同社の事業と知的財産戦略との関連性は明らかにされていない点が多い。

そこで、本稿では、Google社の出願状況、企業買収、訴訟対応、ビジネスモデル、事業戦略等の事実を踏まえ、同社が目指す知的財産戦略を推測する。

目 次

1. はじめに
2. Google社および同社の事業について
 2. 1 沿 革
 2. 2 事 業
3. Google社の知的財産活動の分析
 3. 1 出願の傾向
 3. 2 訴訟への対応
 3. 3 特許購入および企業買収
 3. 4 自前特許と購入特許の特徴
 3. 5 考 察
4. Google社における購入特許の活用形態
 4. 1 企業買収
 4. 2 パートナー企業の援助
 4. 3 ビジネスモデルとオープン・クローズ戦略
 4. 4 考 察
5. Google社の知的財産についての意識の変化
 5. 1 特許の譲受のタイミング
 5. 2 特許譲受件数と訴訟件数との対比
 5. 3 ブログでの主張
 5. 4 考 察
6. おわりに
 6. 1 Google社の知的財産戦略の推測
 6. 2 提 言

1. はじめに

Google社は1998年に事業を開始して以来、検

索サービスを中心とした事業を展開してきた。近年では、携帯端末のオペレーティングシステム（OS）であるAndroid™を無償提供することで、オープン戦略を展開し、携帯端末におけるOSのシェアを広げている。また、訴訟を提起され、権利行使の対象とされるケースも多々見られる。さらに、Google社が自社出願した特許件数は、事業規模に対して必ずしも多いとはいえず、それを補うかのようにM&Aを繰り返し、特許を入手している。

本稿は、このような様々な特徴を有したGoogle社の知的財産戦略の検討を行い、そこで得られた結果を、日本企業における知的財産戦略を再考するための一助とすることを目的としたものである。

なお、本稿では、米国特許のみを検討の対象としている。また、本稿で導かれたGoogle社の知的財産戦略についての説明は、当委員会の推測であることをご了承願いたい。

本稿は、2011年度国際第1委員会第4ワーキンググループの上田正之（リーダー、ダイセル）、池田充（ソニー）、木村禎宏（セイコーエプソン）、

* 2011年度 The First International Affairs Committee

武内雅春（協和発酵キリン）、館一徳（ブラザー工業）、中辻七朗（キヤノン）、吹場守（沖電気工業）、松本良尚（カシオ計算機）、間宮里司（横河電機）、川村義之（同副委員長、シスメックス）が作成した。

2. Google社および同社の事業について

2.1 沿革¹⁾

Google社は、GoogleTM検索エンジンの共同開発者であるLarry Page氏とSergey Burin氏によって、米国カリフォルニア州において1998年9月に共同設立された会社である。

会社設立に先立ち、1998年1月には検索エンジンの中心的な技術であるPageRankTMアルゴリズムについて、米国出願が行われた（米国特許第6,285,999号として成立）。

そして、2000年にAdWordsTM広告サービス（以下「AdWordsTM」とする）を開始し、2003年にAdSenseTM広告サービス（以下「AdSenseTM」とする）を発表し、2004年8月には新規株式公開（IPO）を行った。2005年には米Android社を買収し、2007年には携帯端末用のOSであるAndroidTMを発表した。

そして現在、携帯端末の分野でApple社やMicrosoft社等との間で熾烈なシェア争いを繰り広げている。

なお、Google社は上記のビジネス以外にもGmailTMウェブメールサービスやGoogle MapsTM地図サービスといった多彩なサービスを世界的に展開している。

2.2 事業

Google社は、一般のウェブユーザーに対しては様々なサービスを無償で提供すると共に、サービスの一部を有償で主に法人向けに提供しており、そのサービス内容は多岐にわたっている。

以下、本項では、Google社の主要なサービス

及び事業について述べる。

(1) ウェブ検索

GoogleTM検索エンジンに用いられている技術の一つであるPageRankTMアルゴリズムの要点は、「ある文書Aに対して他の文書Bがリンクしている場合に、文書Aの重要度を、他の文書Bの重要度に基づいて決定する」というものである²⁾。

GoogleTM検索エンジンは、このように公開されたアルゴリズムに加えて、多数の要素技術や非公開の技術（ノウハウ）を組み合わせることで、ユーザーが求めている可能性の高いウェブページを的確に抽出している。これによってGoogleTM検索エンジンは、大多数のウェブユーザーの支持を獲得することとなった。

なお、他社の検索エンジンと同様、そのサービスはウェブユーザーに対して無償で公開されている。また、検索エンジンや検索連動型広告の各要素技術を法人に対して提供するウェブ検索サービスも行っている³⁾。

(2) 広告

Google社の売上高に占める広告サービスの割合は、2003年以降、毎年95%を超えている（図1破線部参照）⁴⁾。

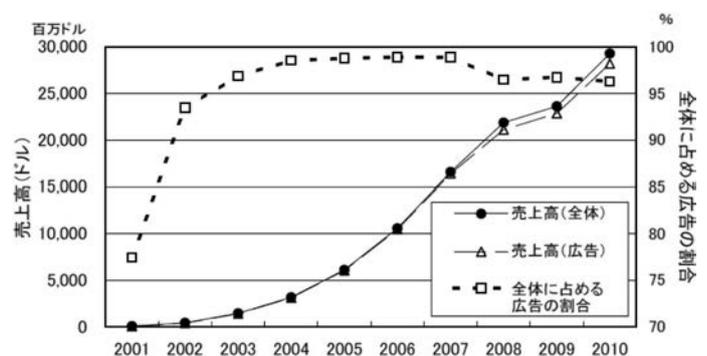


図1 Google社の売上高及び広告収入が占める割合の推移

Google社が提供する広告サービスには様々なものがあるが、ここでは前記のAdWords™とAdSense™の2つについて説明する。

AdWords™は、検索連動型広告と呼ばれる広告主向けのサービスであり、ウェブユーザーがキーワード検索を行った際に、そのキーワードに関連した広告を検索結果のページに表示するものである。一方、AdSense™は、コンテンツターゲット広告と呼ばれる広告主及びサイト運営者向けのサービスであり、サイト運営者のウェブページの内容に関連した広告を、そのウェブページに表示するものである（図2参照）。

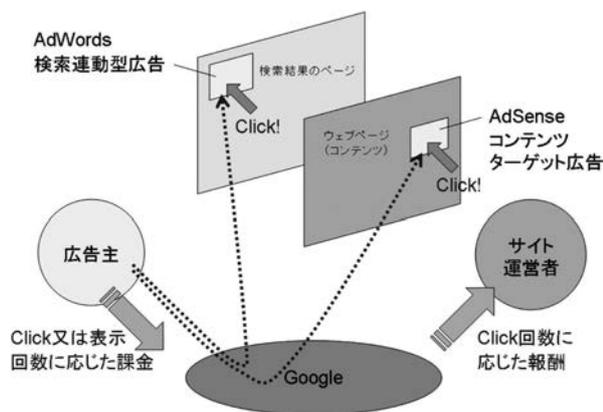


図2 Google社の広告サービスと広告事業の概念図

AdWords™を利用する広告主は、インプレッション単価制（広告が1,000回表示されるごとに課金）またはクリック単価制（ユーザーが広告をクリックした場合にのみ課金）を選択できる。また、広告表示方法に関しては、広告主が指定できる課金の上限値や他の要因に基づいて、広告表示の可否やその表示位置が決定されるオークション制が採用されている。このクリック単価制及びオークション制は、2002年に導入されたものである。

(3) Android™

Android™は、携帯端末用のOSであり、携帯端末メーカーに対して無償で提供されている。

また、アプリケーション開発者に対しては、Android™ソフトウェア開発キット（SDK）が無償で提供されている。そのため、このOSを搭載した携帯端末は、製品価格を低く抑えることができる。また、SDKが無償で提供することで、Android™用のアプリケーション開発が容易となり、このアプリケーションやこれを搭載した携帯端末の普及が促進されることになる。

なお、このOS上で動作するアプリケーションは、無料のものを含めると相当数が提供されており、その数は2011年12月現在で40万本を超えるといわれている。

Google社の広告事業のビジネスモデルによれば、ユーザーがウェブを利用する機会が増大すると、広告が表示又はクリックされる機会が増え、同社の売上高が増大する仕組みとなる。そのため、携帯端末が普及すれば、ユーザーがウェブを利用する機会も増大するため、Google社にとってAndroid™搭載端末の普及を促す意味は大きい。

近年、携帯端末の需要が急速に高まってきているため、競合他社の各OS（Apple社iOSやMicrosoft社Windows Phone等）を搭載した携帯端末と比べて、Android™搭載端末をより低価格でユーザーに提供できれば、新規市場を開拓できる可能性もある。

3. Google社の知的財産活動の分析

本章ではGoogle社の出願件数や訴訟、企業買収などの実例を示し、同社の知的財産活動の特徴を示す。

3.1 出願の傾向

図3は、Google社、Apple社、Microsoft社について、2009年までの研究開発費100万ドル当たりの米国特許出願件数を示したものである⁵⁾。この指標は特許出願性向を示すものであり、指標の値が大きければ大きいほど、特許出願に対

して積極的であるといえる。

図3から理解されるように、Google社は他の2社に比べて、この特許出願性向が低い。例えば2009年に出願された出願件数を比較すると、Google社は199件であるのに対して、Apple社は541件、Microsoft社は2,175件となっており、件数ベースでも、Google社の出願数は他の2社に比べて少ない。

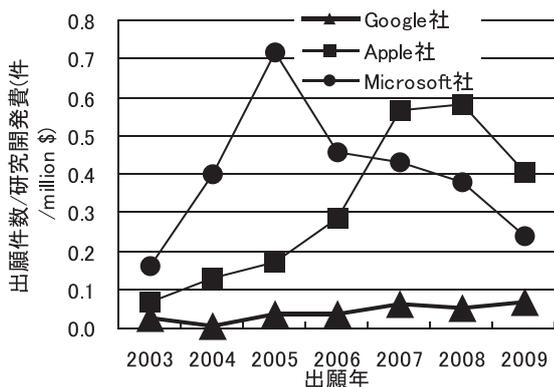


図3 各社の出願件数と研究開発費の比率

3.2 訴訟への対応

Google社がこれまで関与した知的財産権に関する訴訟件数を表1に示す⁶⁾。

表1 Google社の訴訟対応状況

| | |
|---------------------------|----------|
| Google社が関与した訴訟の判決件数(全件) | 96件 |
| Google社が被告になった訴訟の判決件数(割合) | 84件(88%) |

この表をみると、Google社は自ら訴訟を提起するケースよりも、他社から訴訟を提起されるケースの方が非常に多いことが分かる。

また、Google社が原告になった場合でも、相手側の権利を無効にするために提訴しているケースが目立つ⁷⁾。

以上のことから、Google社は、他社製品に対する差止請求等を目的として、知的財産権を取得しているとは考え難い。同様に、自らの知的財

産権をライセンスアウトして、ロイヤルティの収入を目的としている可能性も低いと想定される。

3.3 特許購入および企業買収

稿末の別添に示すように、Google社は企業設立から現在に至るまで、多岐にわたるサービスに対応するために多数の企業買収を繰り返し、わずかの期間で大きく成長してきている。

近年、Google社は、Motorola Mobility社を買収することにより大量に特許を得たが、この買収によって得た特許を除外したとしても、保有している特許権に対して外部から購入した権利(企業買収により付随してきた権利と企業買収とは関係なく購入して取得した権利を含む。以下「購入特許」とする)の割合が多い。

例えば、2011年6月時点でGoogle社が保有する自前特許(自社出願により取得した特許)の件数は611件であり、購入特許は425件であった(総数1,036件)。よって、Google社が保有する特許権全体のうち購入特許が占める割合は、41%ということになる。一方、Apple社、およびMicrosoft社の購入特許の割合はそれぞれ14%、および2%であった⁸⁾。

3.4 自前特許と購入特許の特徴

図4にGoogle社が保有する自前特許と購入特許のIPC分類毎の件数を示す。なお、同図に示したIPCは、自前特許および購入特許に付与されたもののうち、件数の多かった上位8分類で

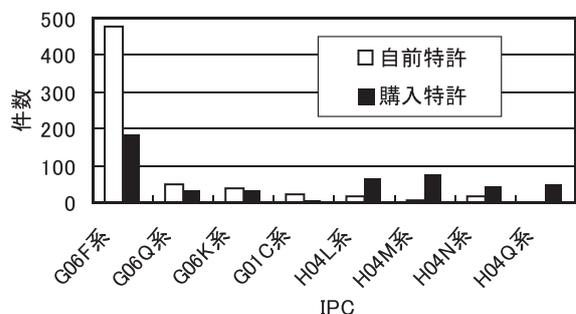


図4 Google社の自前特許と購入特許の件数比較

ある。

また、図4に示したIPCに対応するインデックス名を以下の表2に示す。

表2 IPC及びインデックス名

| IPC | インデックス名 |
|-------|---------------------------------|
| G06F系 | 電氣的デジタルデータ処理 |
| G06Q系 | 特に適合したデータ処理システムまたは方法 |
| G06K系 | データの認識；データの表示；記録担体；記録担体の取扱い |
| G01C系 | 距離、水準または方位の測定；測量；航行；写真計量または映像計量 |
| H04L系 | デジタル情報の伝送、例、電信通信 |
| H04M系 | 電話通信 |
| H04N系 | 画像通信 |
| H04Q系 | 選択（例、電話通信における主従局間の選択） |

図4から、検索や広告などGoogle社が創業期から提供してきたオリジナルのサービスに関する技術分野（G06F系、G06Q系、G06K系、G01C系）で自前特許の比率が高いことが分かる。一方、近年事業展開を行っている携帯電話や無線通信などAndroid™に関連した技術分野（H04L系、H04M系、H04N系、H04Q系）で購入特許の比率が高い。具体的には、Google社の自前特許のうちAndroid™関連技術の特許が占める割合は6.3%に過ぎないが、同社の購入特許に対するその割合は47.5%であり、自前特許では権利的に手薄な部分を購入特許で補っている。すなわち、Google社の自前特許と購入特許との関係は補完関係となっている。

以上から、Google社は自前特許における権利的に脆弱な部分を他社から権利購入して、戦略的に権利網の増強を図っていると思われる。

3.5 考察

このように、Google社は、少なくとも2009年までは特許出願に対して積極的ではなく、研究

開発費に対しても出願件数が少なかった。また、積極的な差止請求訴訟やライセンスの活用も行ってない。

さらに、保有している権利のうち自前特許は、同社オリジナルのサービスである検索や広告関連技術のものが中心であり、Google社の自社事業に対する権利網に偏りがあった。このため、強みとなる特許が存在しない分野に関しては、他社から訴訟を提起されるリスクが高かった。そこで、Google社は、検索や広告から徐々にサービスを拡大しながら、他社を買収して特許を取得すると共に、特許のみの購入も積極的に行っている。このような例として、Motorola Mobility社の買収がある。つまり、自社のオリジナルのサービスは主として自前特許で、新たに提供するサービスに関しては、主として購入特許で権利網を構築するという考え方を採用しており、IPCの分析からもそれらが互いに補完関係となっていることが理解できる。

4. Google社における購入特許の活用形態

本章では、Google社が購入特許をどのように活用しているかを説明する。

4.1 企業買収

2011年6月、Google社は、カナダの通信機器大手Nortel Networks社の6,000件を超える特許の売却に対して入札を試みた。これらの特許は無線、データネットワーク、視覚、音声、インターネット、半導体等に関連する特許であり、Google社がAndroid™のOS事業を展開する上で、必要な権利網を構築するのによい機会であったと思われる。

しかし、Apple社、Microsoft社等からなるコンソーシアムの入札にGoogle社は競り負けた（このときの入札額は45億ドル）。おそらくこのコンソーシアムによる入札は、Google社にNortel

Networks社の特許が渡ること、Google社の知的財産力が増すことを懸念し、Apple社やMicrosoft社等がGoogle社に牽制をかけたものと考えられる。

一方、Google社は、上述のように、2011年8月25日に携帯電話事業を行うMotorola Mobility社を約125億ドルで買収すると発表した。Motorola Mobility社はもともとAndroid™を展開する上で重要な役割を果たしており、Motorola Mobility社が保有する特許の技術分野は、無線、有線ネットワークや通話関連、通信分野のほぼ全てと、さらにはインターネット検索やソーシャルネットワークの各分野にわたる。この買収によってGoogle社は、他の携帯電話事業を行う企業と特許の件数ではほぼ互角になったといわれている⁹⁾。

4. 2 パートナー企業の援助

以降では、Android™事業を展開する上で、何らかの形でGoogle社と連携を行った企業をパートナー企業とする。

2010年3月3日、Apple社は、携帯端末メーカーのHTC (High Tech Computer Corp.) 社に対して、特許権侵害を理由とした訴訟をデラウェア州連邦地方裁判所に提訴した¹⁰⁾。HTC社はGoogle社が提供しているAndroid™OSを使った携帯端末メーカーであり、Google社のパートナー企業である。係争対象物は、HTC社が製造する携帯電話や携帯端末を含むモバイル通信デバイスのうち、特にOSとしてAndroid™を搭載したデバイスであり、訴訟に用いられた特許は、US 7,479,949 B2をはじめとする計10件¹¹⁾であった(なお、Apple社はさらに10件の特許を用いてITCに対して申立てを行っている)。この訴訟は、表向きはApple社とHTC社との間の訴訟であるが、内情としてはApple社が自社の特許を用いて、Android™の普及を図るGoogle社に対して攻撃を仕掛けたものと考えられる。

この訴訟においてGoogle社は、Motorola

Mobility社の買収によって得た特許を含む権利¹²⁾をHTC社に譲渡し、HTC社がその権利をApple社に対する反訴に使用した。また、Google社が購入したOpenwave社やAccess社の特許は、ITCへの申立てにも使われている。つまりGoogle社は、他社から提訴されたパートナー企業 (Android™OS搭載端末のメーカー) を援助するために、購入特許を活用したことになる。

また、Google社は2011年8月に、NPE (Non-Practicing Entity: 特許不実施主体) であるLodsys社の米国特許US 7,222,078 B2とUS 7,620,565 B2の無効化を求め、USPTOへ再審査請求を行った¹³⁾。これは、Android™を利用したアプリケーションの開発メーカーを、Lodsys社が特許侵害で提訴したことに対するものであり、他社から提訴されたパートナー企業に対するGoogle社による援助行為とみることができる。

このようにGoogle社がパートナー企業を援助しているのは、自社の広告収益を増加させるための布石であると考えられる。すなわちGoogle社は、自社のAndroid™OS搭載端末やAndroid™OS用アプリケーションを広く安定して普及させることで、広くユーザーを確保することができ、それによって広告収入の増加が期待できると判断した上でのことと推測される。

以上のように、Google社は自社技術の保護に知的財産権を活用するというよりも、自社の進めるオープン化を牽制する動きに対抗するために権利を購入しており、このような形で知的財産制度を活用しているものと推測できる。

4. 3 ビジネスモデルとオープン・クローズ戦略

Google社はAndroid™を無償で携帯端末メーカーに提供し、この携帯端末メーカーはそのOSを搭載した携帯端末をエンドユーザーに販売する。エンドユーザーは上述のように携帯端末を使い広告をクリックすることで、Google社

に利益をもたらしている。この自社事業による収益は、ライセンスアウトによるロイヤルティ収益以上になる可能性が高い。

Android™を無償で配布するというオープン戦略は、ユーザーを囲い込むことに貢献するものであり、Google社は広告収入を確保するためにAndroid™を無償で広めているといえる。

一般に、技術提供者が技術が無償でメーカーに提供し、メーカーがその技術を自社製品に組み込んでエンドユーザーに販売した場合に、メーカーが技術提供者に利益をもたらすことはあるものの、エンドユーザーが技術提供者に利益をもたらすということはないであろう。しかし、Google社のビジネスモデルは、エンドユーザーの行為に起因して、技術提供者に利益をもたらすものであり、このビジネスモデルのスキームを作ったことがGoogle社の大きな特徴である。

表3 オープン戦略とクローズ戦略の比較

| | オープン戦略 | クローズ戦略 |
|--------------|----------|----------|
| 技術の独自性 | 低い | 高い |
| 汎用性／互換性／市場形成 | 高い／高い／早い | 低い／低い／遅い |
| 市場成熟後の価格 | 低い | 高い |

オープン戦略とクローズ戦略の特徴を表3に纏める。規格の標準化を目指すとき、その規格に使用される技術を有する企業が有利であるとされるが、その規格によって市場が形成された後は激しい価格競争が起こり、利益の減少が予想される。Google社のビジネスは、Android™のようにユーザーが直接アクセスする領域はオープンにしており、そこでは利益を得ることを想定せず、そこから先の、自社独自性が高く、収益に直結する領域をクローズにして、そこで利益を得るという仕組みとなっているものと予想する。つまりGoogle社は、オープン戦略によってユーザーを広く引き付け、自社独自のクローズ部分に誘い込むような、オープン戦略とク

ローズ戦略を上手く使い分けた事業展開を行っているものと考えられる。

技術がオープンになると、やがて訪れる価格競争によって利益を確保することが困難になる。このため、独自の差別化も予め考えておき、その部分はクローズにする、あるいは権利で保護するなどの検討を行う必要がある。

例えば、Google社は、Google™検索サービスをユーザーに無償で提供する一方で、自社の独自性の高いPageRank™アルゴリズムによって、ユーザーが求める検索情報を的確に抽出し、関連する広告情報と共に検索結果ページに表示させることで、他の検索システムに比べて利便性を向上させ、大多数のユーザーを囲い込むことに成功していると考えられる。

4. 4 考 察

Google社は、同社のパートナー企業を援助するために知的財産制度を利用しており、この点が同社の知的財産戦略の特徴とも言える。

Motorola Mobility社は携帯端末メーカーであるため、同社の特許にはデバイス関連の特許が多いと予想されるが、ビジネスモデルを考慮すると、Google社がデバイスに関する権利を取得したからといって、携帯端末を自ら作るということは想定しにくい。Google社は、デバイスに関する権利をAndroid™のOSを搭載した端末メーカーやAndroid™OS用アプリケーションの開発メーカーを擁護するために用いていると考える。

このように、デバイス特許まで包含した権利網を形成することは、直接的ではないものの、Google社にとって非常に大きな意味がある。

また、このようなGoogle社の行動は、パートナー企業にとっても有益なものでもある。

すなわち、パートナー企業としては、競合メーカーから権利行使を受けたとしても、Google社の購入特許により防御してもらえするという期待が生じるため、安心して自社の製品の製造・

販売を継続することができる。

また、Google社によって特許が買収されることで、いわゆるパテントトロールに権利が買収されることが防止されるため、パートナー企業は不要な知的財産に関する係争に巻き込まれる可能性も少なくなる。このことは、Motorola Mobility社買収の際にGoogle社が発表したコメント¹⁴⁾や、これに対し各パートナー企業が発表したコメント¹⁵⁾をみても明らかであろう。

5. Google社の知的財産についての意識の変化

5. 1 特許の譲受のタイミング

表4はGoogle社が購入した特許件数を同社の

表4 Google社のサービスと関連特許

| 事業 | 件数 | 事業開始 (年/月) |
|---------------------------|----|---------------|
| Google Search | 45 | 1998/09 |
| AdWords | 13 | 2000/10 |
| AdSense | 38 | 2003/01 |
| Gmail | 21 | 2004/04 |
| Picasa | 2 | 2004/07 |
| Google Earth | 2 | 2004/10 |
| Google Maps | 16 | 2004/10 |
| Google Videos | 38 | 2005/01 |
| Google Analytics | 11 | 2005/03 |
| Google Web Accelerator | 1 | 2005/05 |
| Google Talk (Google Chat) | 7 | 2005/08 |
| Page Creator | 3 | 2006/02 |
| Google Notebook | 5 | 2006/05 |
| Google Checkout | 3 | 2006/06 |
| Android | 82 | 2007/11 |
| Google Chrome | 14 | 2008/09 |
| Google Map Navi | 9 | 2009/10 |
| Google Voice | 18 | 2009/12 |
| Google Buzz | 7 | 2010/02 |
| Google TV | 18 | 2010/05 |
| Google+ | 8 | 2010/06 |
| 自動車関連 | 25 | 2010/10 |
| Google Translate | 24 | 2011/02 |
| Google Wallet | 2 | 2011/05 |

サービスと関連させて示したものである¹⁶⁾。

表4には、Google社が提供するサービスを古いものから並べ、そのサービスに対応する購入特許の件数と共に、サービス開始のタイミングを示している。

譲渡を受けた特許はAndroidTM、検索関係、Google VideosTM、AdSenseTMに関連するものが相対的に多く、中でもAndroidTMに関するものが最も多い。これら購入特許件数の多い4種のうち、AndroidTMと検索関係、さらにAdSenseTMは、携帯端末を使って検索を行うこと、および、画面上の広告をクリックすることで課金される技術に関するものである。

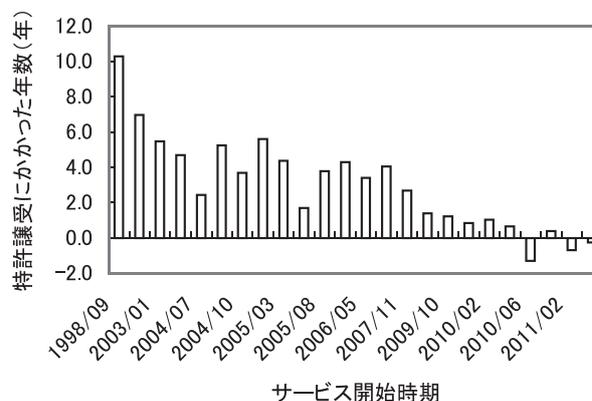


図5 Google社のサービス開始時期と関連特許の譲受にかかった年数

また、図5は、Google社の特許譲受にかかった年数とサービスの開始のタイミングを比較した結果を示している。具体的には、3. 3節で述べた購入特許の各々について、Google社による権利譲受日と、この特許に関連する同社のサービスの開始日との差分を求めることで、サービス開始と権利譲受にどの程度タイムラグが生じているかを、サービスごとの平均値で示し、この平均値を特許譲受にかかった年数としたものである。図5の横軸（サービス開始時期）は、表4の事業開始(年/月)と対応している。なお、複数のサービスに関連すると思われる権利は、それぞれにカウントした。また、平均期間がマ

イナス（-）になっているものは、サービス開始時期よりも前に権利を取得したことを示す。

図5をみると、ほとんどの場合はサービス開始後に権利を譲り受けており、創業時から開始したサービスに関しても、開始後年月を経過した後に特許を譲受していることがわかる。特に、Google社の基幹事業となる検索関係やAdSenseTM、AdWordsTM（図5で示される棒グラフのうち、左から3つが各々に対応している）などに関しては、その傾向が強い。一方、近年開始したサービス（傾向としては表4の下段寄りに記載している事業）については、そのサービス開始後にタイムリーに特許を譲受している傾向が伺える。なお、これらの中には、サービス開始前に特許を譲受しているケースもある。

5. 2 特許譲受件数と訴訟件数との対比

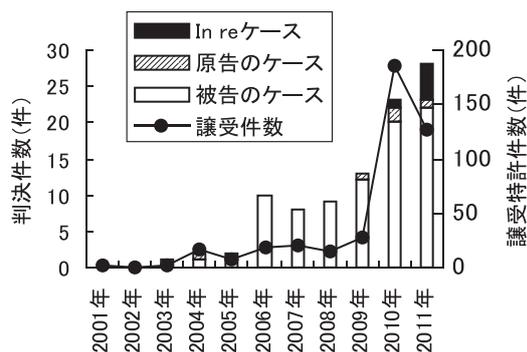


図6 譲受特許件数と訴訟件数の比較

図6は、Google社に関連した訴訟の件数¹⁷⁾と権利譲渡を受けた特許の件数との関連性を示している。

図6において、譲受件数を参照すると2010年から件数が急に増加している。また、それにあわせて訴訟件数も増加している。したがって、訴訟件数と特許譲受件数との間に相関関係があるといえる。なお、図6中の「In reケース」とは、USPTOの審判部による審決に不服として、米国特許法第141条に基づき直接CAFC（連邦巡回控訴裁判所）へ提訴したケースのことを示す。

5. 3 ブログでの主張

Google社はかつて自社のブログにおいて、米国特許制度の改変の必要性を主張したことがあった¹⁸⁾。そこでは、本来特許制度とは真の発明を保護することで、産業の発達に貢献すべきものであるが、現実には本来登録に値しないような権利によって米国企業が必要のない訴訟を強いられ、それに起因してグローバル競争力を失っている、という主旨の主張が展開されている。そして、損害賠償額の認定基準、特許付与後の異議申立手続（Post-grant review）の必要性、故意侵害の認定などの点から改善の必要性が唱えられており、当時の特許制度に対して少なからず疑義を感じていたようだ。しかし、次節で詳しく説明するように、近年はGoogle社の考え方に変化が見られる。

5. 4 考 察

当初Google社は、その事業規模に対して所有する権利が少なく、特許権利網の増強よりもサービスやプラットフォームの拡張を優先的に考えていたのかも知れない。しかし、サービスの拡張に伴い、競合他社の特許権侵害の可能性が高くなる。実際、上述のようにGoogle社自身が被告になるケースが多くなったことで、特許に関して何らかの対策が必要であるという認識が生まれた可能性は十分考えられる。

この点に関し、最近になって購入特許を増やし、またサービス開始から他社権利の移転までのタイミングを短縮させている等の事実から、Google社の知的財産権に対するこれまでの考え方が変わってきたのではないかと、当委員会では推測している。それを顕著に示す事例が、2011年8月のGoogle社によるMotorola Mobility社の買収である。

同社は潤沢な資金を駆使して125億ドルという莫大な金額でMotorola Mobility社を買収し、

権利網を增強した。これは、買収額にかかわらず少しでも多くの権利を確保したいという同社の意思の現れと考える。つまりGoogle社が携帯端末用OS分野に進出したことで、訴訟によって同社のサービスに牽制を掛けられるケースが発生してきたことから、たとえ現行の特許制度に疑義を抱いていようとも、特許を無視してサービスを提供することが困難であると考えたことからの買収であろう。

このようにオープン戦略をとる企業にとっては、同様の技術をクローズしている企業や、権利を有する企業から常に牽制を掛けられるリスクがある。Google社は、それに対して事前に十分な策を講じなかったため、一連の訴訟に巻き込まれたのではないだろうか。

6. おわりに

6.1 Google社の知的財産戦略の推測

通常、日本の一般的な企業は、他社の参入抑止や自社事業の保護、あるいはライセンスアウトや権利行使を目的として、知的財産権を活用することを考えている。しかしGoogle社は、事業上のパートナー企業を提訴して、Google社が目指す事業展開を阻止しようとする競合他社を排除するための対抗手段として知的財産権を活用している。このことが、Google社の知的財産戦略の特徴として、まず挙げられる。

自社のパートナー企業が第三者から権利行使を受けた場合、一般的には、自社技術に関する範囲においてのみ、パートナー企業を援助することが考えられる。すなわち、大抵の場合、契約を締結して各社の責任範囲を明確にし、自社技術に関係しない部分は援助しない。ましてやGoogle社のように、訴訟に巻き込まれたパートナー企業に対して、当事者でないにもかかわらず、自社の権利をカウンター用に譲渡したり、訴訟の対象となっている権利を積極的に無効化

するようなケースはほとんどない。

Google社によるこのような対応は、新しい知的財産権の活用例を示しているといえる。Google社は、広告収入を確保するため、同社のOSであるAndroid™を搭載した携帯端末が広くユーザーに提供され、広告画面がクリックされる必要がある。Google社にとってみれば携帯端末は利益をもたらす手段であり、パートナー企業を援助するということは、その利益をもたらす携帯端末を守ることを意味し、それがGoogle社の利益確保に繋がっている。

また、そのための権利網を早期に確立する上で、必要な権利は外部から積極的に購入するというスタイルを確立しており、この点もGoogle社の知的財産戦略の特徴である。

このような知的財産戦略は、一般的な日本企業の場合と比較して一見異なるように思えるだろう。しかしながら、結局は自社の利益の確保に繋がっており、権利活用の仕方は異なっても、事業において利益を守る上で知的財産権が何らかの役割を果たしているということには変わりはない。

さらにGoogle社はオープン戦略とクローズ戦略をうまく使い分けており、自社の製品やプラットフォームを広めようとする動きの中で、自社のビジネスモデルを展開するために必要な部分は、購入などの方法で権利を確保・補強している。特にGoogle社のオリジナル技術は自社で出願し、新たに展開する事業分野の技術は外部から購入するという補完関係が見られるのもGoogle社の知的財産戦略の特徴である。

6.2 提 言

一見して通常と異なるビジネスモデルを有する企業であっても、自社に利益をもたらす部分には何らかの形で知的財産権が関与していることには変わりはない。Google社の知的財産戦略は、これまで考えられていた他社の参入を阻止

することでの市場の独占、ロイヤルティ収入確保のいずれとも異なるが、確実に成果を挙げている。特に、自社事業に関わる権利を自前で準備できない場合に外部から調達する考え方は、必要な権利網を効率的に構築できるメリットがあり、新たな事業分野に進出を考えている企業にとっては、今後の知的財産戦略の選択肢として検討すべき事項でもある。

また、オープン戦略を展開する一方で、自社の利益の源泉を考慮し、どこにどのような知的財産網を構築すれば、自社の事業に最大の利益が得られるかを検討することは、事業に関わる関係者として常に意識すべきである。

本テーマの研究から導き出されたGoogle社の知的財産戦略は、今後日本企業がグローバルに躍進する上で、よい参考例を示していると思われる。グローバルに躍進する新興勢力の出現により、従来型の知的財産戦略だけでは、日本企業が世界から取り残されることが懸念される。これらの新興勢力は莫大な資金を有しており、日本の一企業で対等に戦うのは困難な場合もある。そこで、各分野に強みを有する企業が提携して、新しいビジネスモデルを構築する図式が考えられる。

例えば、画像解析や通信分野にコア技術を有する携帯端末メーカーA社と、イメージプリンティングをコア技術とするプリンターメーカーB社とが共同で、クラウドビジネス（共有サーバー）を立ち上げる。A社の端末にダウンロードされたアプリケーションによって、その端末で撮影された画像のみ、B社のプリンター特性に適合した画質に補正され、この共有サーバーに無料で自動アップロード出来る仕組みにし、B社のプリンターであれば、どこでも印刷できるというビジネスモデルを想定する。A社としては、それに繋がる携帯端末の販売が促進され、B社としては、ユーザーによる印刷の回数が増え、それぞれ利益を享受する。

共有サーバーの構築や運用は、各社が共同で行うか、外部に委託することになるが、このビジネスに参画するA社とB社に限り、サーバー関連技術をオープンにする。サーバーに関する技術は各社のコアではないことから、各社とも権利的には不十分と思われる。そのため他社特許の問題を回避する目的で、各社この技術について特許の購入やライセンスイン等を共同で対応する。

一方で、携帯端末や共有サーバーに搭載される自動データアップロード技術や、プリンターや共有サーバーに組み込まれる携帯端末とプリンター間の連携技術に対しては、各社のコア技術をベースに独自性のあるものを各社がそれぞれ開発し、クローズにする。これらは各社のコア技術を活かしたものであるから、他社の参入阻止、または他社からの攻撃に対する防御となる権利網を構築できる可能性が高い。

この例は、情報の入口（画像取り込み）であるA社と情報の出口（プリントアウト）であるB社とが、対等な立場でクラウドビジネスを起こすという設定であるが、A社、B社以外に参画するサービスプロバイダが存在してもよい。

Google社に代表される新興勢力の出現により、これまでの知的財産戦略や事業の考え方が大きく変わってきた。我々も従来の枠にとらわれることなく、知的財産権の新しい活用を検討し、自社の戦略に反映させる時期に来たのかもしれない。

なお、本テーマの研究においては、Yahoo! Japan社の今子さゆり氏、宮田明氏、草野卓氏、高部博氏にも解析を援助していただいた。

注 記

- 1) 本節では、代表的な事項についてのみ記述する。詳細は、別添を参照願いたい。
- 2) 米国特許第6,285,999号のメインクレーム参照。PageRankTMアルゴリズムはGoogle社が成功した

大きな原因とされている。権利はスタンフォード大学に帰属し、Google社は同大学よりexclusive license (独占的ライセンス)を受けている。本特許は検索文字列に最も適したウェブ頁を上位に表示することを対象とするものであり、重要とされるページからリンクされている数をもとに表示の順が決定される。なお、このアルゴリズムの詳細は開示されていない。

- 3) <http://pr.yahoo.co.jp/release/2010/0727a.html> (参照日: 2012年1月)
- 4) この値はGoogle社のアニュアルレポートから引用した。
- 5) 出願数と出願年は商用データベースを用いて米国公開公報から求めた値を利用し、研究開発費は各社のアニュアルレポートを利用した。なお、研究開発費の投入年とその成果物である特許出願を行った年にはタイムラグがあるが、本稿ではその点を考慮せず、同じ年のデータを用いている。
- 6) このデータは商用データベースを用いて、2011年12月1日時点で、米国内で判決まで至った件数を示している。
- 7) Google, Inc. v. Traffic Info., LLC, Case No. CV09-642-HU, United States District Court for the district of Oregon, Portland division, 2011 U.S. Dist. LEXIS 119861やGoogle, Inc. v. Traffic Info., LLC, Case No. CV09-642-HU, United States District Court for The District of Oregon, 2010 U.S. Dist. LEXIS 27017, およびGoogle, Inc. v. Emsa Advanced Geo-Location Tec., LLC, United States District Court for The Northern District of Ohio, Eastern Division, 2010 U.S. Dist. LEXIS 6102. CASE NO. 4:09CV1243がある。
- 8) Apple社およびMicrosoft社のこの割合は、比較の対象を全登録特許のみとしたときの割合である(両社の特許数自体が多く、登録と公開の区別や重複分の排除が困難と判断したため)。ただしGoogle社の割合は、比較の対象に登録分と公開分を含んでいる。
- 9) Google社はMotorola Mobility社の買収によって、約17,000件の特許を得たといわれている。
- 10) APPLE INC., v. High Tech Computer Corp., a/k/a HTC Corp., HTC (B.V.I.) Corp., HTC America, Inc., Exede, Inc.
- 11) US 7,362,331B2, US 7,479,949B2, US 7,657,849B2,

US 7,469,381B2, US 5,920,726, US 7,633,076B2, US 5,848,105, US 7,383,453B2, US 5,455,599, US 6,424,354B1

- 12) US 7,289,772B1, US 7,020,849B1, US 6,868,283B1, US 6,708,214B1, US 6,473,006B1, US 5,630,159, US 5,418,524
- 13) <http://thenextweb.com/google/2011/08/13/google-finally-intervenes-to-help-developers-in-lodsys-patent-lawsuit/> (参照日: 2012年2月)
- 14) <http://investor.google.com/releases/2011/0815.html> (参照日: 2012年3月)
- 15) <http://www.google.com/press/motorola/quotes/> (参照日: 2012年3月)
- 16) Google社の購入特許全件を、発明のタイトルやアブストラクト等から技術内容を特定し、Google社のサービスへの関連性有無を判断した。そして購入特許の技術内容が把握できたもの(全数のうち94%)をGoogle社提供の各サービスに分類した。複数のサービスへの関連性が考えられるものは、それぞれにカウントしている。なお、特許譲受件数は、2011年6月現在のものであり、それ以降も件数は増えている。
- 17) Google社が原告になったケースと被告になったケースの両方を含む。
- 18) <http://googlepublicpolicy.blogspot.com/2007/09/reforming-patents-promoting-innovation.html> (参照日: 2012年1月)

別添 Google社の年譜

- ・1996年 スタンフォード大学の大学院生時代に、GoogleTM検索エンジンの前身となる検索エンジンを、Larry Page氏とSergey Burin氏が共同開発。
- ・1998年1月 PageRankTMアルゴリズム関連の最初の米国出願(米国特許第6,285,999号)。
- ・1998年9月 カリフォルニア州で会社設立。
- ・2000年10月 AdWordsTM開始。
- ・2002年2月 AdWordsTMの課金制としてクリック単価制を導入。
- ・2002年4月 AdWordsTMに対し、Overture社から広告表示位置のオークション落札システムに関する米国特許第6,269,361号の特許侵害で提訴される。
- ・2002年4月 AdSenseTM関連の企業買収を開始(Applied Semantics社他)。
- ・2002年12月 AdSenseTM関連の最初の米国出願。
- ・2003年3月 AdSenseTM発表。

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

- ・2003年4月 Gmail™関連の企業買収を開始 (Neotonic Software社他)。
- ・2004年4月 Gmail™開始。
- ・2004年8月 Google社はYahoo!社に対してクラスA普通株式270万株を発行することで、Overture社特許の永続的なライセンスを取得して和解。なおOverture社の主要顧客であったYahoo!社が、2003年にOverture社を子会社化している。
- ・2004年8月 新規株式公開 (IPO) を実施。
- ・2004年9月 Google Maps™関連の企業買収を開始 (ZipDash社他)。
- ・2005年2月 Google Maps™開始。
- ・2005年8月 Android™関連の企業買収を開始 (Android社他)。
- ・2007年11月 オープンプラットフォームであるAndroid™を発表。
- ・2008年9月 Android™を搭載した携帯端末G1を発表、Android™用SDKをリリース。2008年内にAndroid™プラットフォームを全面的にオープンソース化することを発表。
- ・2010年8月 Android™を巡ってOracle社がGoogle社を提訴。
- ・2011年3月 Apple社が携帯端末メーカーのHTC社を提訴。
- ・2011年8月 携帯端末メーカーのMotorola Mobility社を買収。
- ・2011年9月 HTC社がApple社を提訴した。Google社はMotorola Mobility社買収で得た特許のうち一部をHTC社に譲渡し、HTC社はこれを提訴に使用した (本稿参照)。

(原稿受領日 2012年4月10日)

