

# オープンイノベーションと知財プロデューサー

清 松 久 典\*

**抄 録** 知的財産戦略に対する国際的潮流として、オープンイノベーションの動きが活発となっている。この背景には、プロパテント政策の行き過ぎが技術革新の阻害要因となっているとの認識や、技術の高度化や製品寿命の短命化により、従前のように一企業で垂直統合的に開発を進めることが困難となってきたことがある。今後、大企業のニーズ情報、ベンチャー企業のシーズ情報、中小企業の生産力を有機的に結び付けたニーズ先行型のオープンイノベーションが求められている。

ニーズ先行型のオープンイノベーションを成功させるためには、ニーズの把握から開発成果物の収益化までを総合的にプロデュースできる知財プロデューサーの役割が重要である。知財プロデューサーには、技術、市場、金融、知財に精通した能力が必要となる。また、開発成果物の統一的活用のために、オープンイノベーションのビークル（受け皿）として、知財信託等の活用が検討できる。

## 目 次

1. はじめに
2. オープンイノベーションの背景
  2. 1 知的財産政策の世界的潮流
  2. 2 オープンイノベーションの背景
3. オープンイノベーションの概念
4. 知的財産の流通市場の概況
  4. 1 米国の知的財産流通市場
  4. 2 日本の知的財産流通市場
5. オープンイノベーション成功の要件
  5. 1 オープンイノベーションの流れ
  5. 2 ニーズ情報の把握に関する補足
6. 知財プロデューサー
  6. 1 知財プロデューサーの要件
  6. 2 知財プロデューサーの育成
7. オープンイノベーションと知財信託
8. おわりに

## 1. はじめに

日本は明治維新以降、欧米から技術を導入し、これを商品化することにより、競争力を維持してきた。その後、人件費を含む日本の製造コストの増大より、生産を人件費の安い中国等のア

ジア諸国に移転することにより、米国で基本技術が創出され、日本で商品化し、中国で製造するといった国際分業体制が成立した。

しかしながら、近年では、中国が開発重視に国家戦略の舵を大きく切ったことにより、米国で生まれた基本技術を中国の沿岸部で商品化し、大陸部で製造するといった国際分業体制の変化が生まれ、日本が埋没する懸念が広がっている。

このような中、日本企業が国際的に競争力を維持するために、オープンイノベーションを始めとした新しい動きが生まれてきている。

## 2. オープンイノベーションの背景

### 2. 1 知的財産政策の世界的潮流

オープンイノベーションの背景を、日米の知的財産政策に関する動向から分析する。

\* IPトレーディング・ジャパン株式会社  
取締役 知財戦略支援部長兼人材開発・管理部長  
Hisanori KIYOMATSU

### (1) 米国の知的財産政策に関する動向

1980年代、日本を始めとしたアジア地域の高い経済成長、特に日本の米国への集中豪雨的な輸出により、世界輸出市場における米国のシェアは11%台で低迷し、米国は財政赤字と貿易赤字のいわゆる「双子の赤字」に苦しめられた。これを克服するために、1985年に「ヤングレポート」として有名な報告書が提出された。

ヤングレポートでは、米国の技術力は依然として世界の最高水準にあるとした上で、それが製品貿易に反映されないのは、各国における知的財産の保護が不十分なためであると分析し、特許保護対象の拡大と特許侵害の損害賠償額の高額化を骨子とする「プロパテント政策」を推進することを提言した。

これにより、知的財産の保護強化が強く打ち出され、従前は特許になりえなかった人工微生物やソフトウェア、ビジネスモデル等も特許の対象となった。また、特許権の効力も強化され、特許侵害の損害賠償額も高額化した。

しかしながら、行き過ぎたプロパテント政策が技術革新の妨げとなり、競争政策上問題であるとの指摘が提示<sup>1)</sup>されるに至り、現在米国では、プロパテント政策からプロイノベーション政策へと大きく転換しつつある。プロイノベーション政策を一言で言うと、イノベーションの推進を第一とした政策のことである。プロイノベーションの立場からは、特許権がイノベーションの妨げとなる場合、行き過ぎた効力を是正することとなる。例えば、アメリカ合衆国最高裁が2006年5月15日に下した判決（いわゆる「eBay判決」）は、特許権侵害に対して差止めが認められるかどうかは一律の準則ではなく、個々の事件ごとに決めるべきとして、公益を損なう例外的な事例を除き、原則として認めてきた差止請求を事案によっては認めないこととした<sup>2)</sup>。また、オープンソース等に見られるように、イノベーションを重視して知的財産権の一

部を放棄する取り組みもみられるようになった。

イノベーションを促進するスキームとして、オープンイノベーションが注目されている。

### (2) 日本の知的財産戦略

日本の競争力は年々低下しており、一時は世界一の国際競争力を誇った日本が、現在は20位近辺まで下がっている。さらに、中国等の台頭で、日本のポジションが国際社会の中で埋没する懸念が広がっていつている。

一方、日本においては、優れた製造技術を中心とした技術力、アニメーションに代表されるコンテンツ産業の充実等、国際的に誇るべき知的財産が存在する。

このような背景から、2002年より知的財産立国を目指す動きが顕著となっている。

2002年11月に知的財産基本法が制定され、これに基づき翌年5月には知的財産戦略本部が設置、その後毎年知的財産推進計画が制定され、知的財産の創造、保護、活用とこれを下支えする専門人材の育成が図られてきた。

この国家戦略のもと、知的財産高等裁判所の新設、特許法の改正、知財信託制度の創設等の改革がなされた。

近年は、世界市場におけるプロパテントからプロイノベーションへの動向の変化に対応すべく、特許法の改正を含めた知的財産制度のあるべき理想像の検討に着手している<sup>3)</sup>。

## 2.2 オープンイノベーションの背景

日本・米国とも、従前のプロパテント政策を見直し、オープンイノベーションの推進等のプロイノベーション政策に移行しつつある。

プロパテント政策を推進した場合、一定の特許網が構築された後はいずれの企業も他社の特許をすべて掻い潜って製品開発をすることができず、相互にライセンスを供与し合う状態が生じる。この状態では、既存の事業者はクロスラ

イセンスにより製品の製造販売をすることが可能になるが、新規参入業者にとって、既存事業者の特許網が大きな参入障壁となり、技術開発のモチベーションを下げる要因になる。

また、近年国際的な知財係争増加や、技術的な要求レベルの高度化、商品寿命の短期化等の観点から、例え製品開発を行ったとしても、開発費に見合う収益を獲得することは困難になっている。このような中で、各企業とも開発投資が抑制され、「選択と集中」の名のもとに直近の開発テーマ以外の開発投資が切り捨てられる傾向が見られる。

一方、日本の技術力を支える中小企業においては、開発テーマが与えられれば相当のものを作ることができる生産能力を持ちながら、課題設定ができず、下請型事業構造から脱却できない状況が見られる。

ベンチャー企業においては優れた技術を有しているにもかかわらず、これを事業化するための経営資源が不足しており、いわゆる死の谷（技術開発が資金調達の問題から実用化に至らない状態）を越えられず、優れた技術が事業化されずにいる。

これらの経営課題を統一的に解決するため、オープンイノベーションが極めて重要になってきているといえる<sup>4)</sup> (図1)。

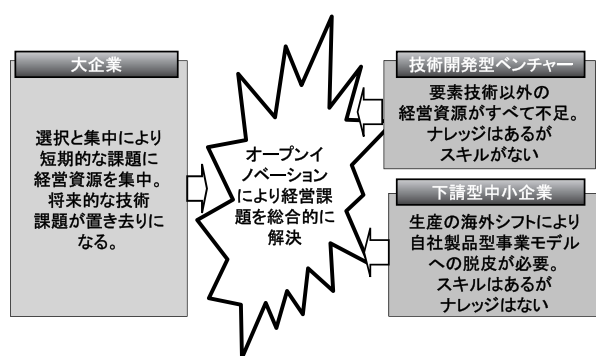


図1 企業形態別の経営課題

このような取り組みの代表例として、経済産業省が公募した「地域新生コンソーシアム研究

開発事業」や、その後継事業である「地域イノベーション創出研究開発事業」がある。例えば、地域イノベーション創出研究開発事業は、「地域の産学官（企業、大学、公設試等）の研究開発資源の最適な組み合わせからなる研究体」が「新産業・新事業の創出に資する技術シーズを活用し、地域産業の形成・強化の有効な手段として期待されるような製品の事業化に結びつく技術開発であって、研究開発要素を持ったプロジェクト」を実施するにあたり、国が研究開発費の支援を行う事業である。

### 3. オープンイノベーションの概念

#### (1) オープンイノベーションの定義

オープンイノベーションの定義は、従来のクローズドイノベーションに対をなす概念として「外部の知識・技術を活用しつつ研究開発や事業化を行うモデル」、とするものが、一般的である。これをもう少し細かく分析すると、「自社のイノベーションプロセスを社外の知識やアイデアに対してよりオープンにする」ことと、「社内のアイデアや知識が社内で活用されていないのであれば、それらを積極的に社外に公開していく」こと<sup>5)</sup>に分けられる。

#### (2) オープンイノベーションの事例

##### 1) 標準化を契機としたもの

標準化プロセスでよく使われるパテントプールの手法がその具体例である。携帯電話のように、複数の端末が相互に通信できることが前提となっている技術の場合、一般には標準化団体が設立され、通信プロトコルを始めとした通信のための基本的なルールを標準規格として取りまとめる。ただし、この状態では複数の事業者がそれぞれ必須特許を持つことになるため、各事業者は標準規格の基礎となる技術について特許を得た場合、その標準化団体を通して特許使用を許諾し、妥当な特許料を徴収する権利を有

するという契約を結ぶことになる。この場合、標準化団体は複数の事業者から集めた必須特許を、当該分野に参入を希望するすべての事業者に対して、RAND (Reasonable and Non Discriminatory—合理的で非差別的) 条件でライセンスすることになる。

## 2) IBMのケース

IBMでは、より競争的な「Proprietary Innovation<sup>6)</sup>」からより協業的な「Open Innovation」までに様々な段階のイノベーションがあり、これが時代とともに変化することを示している。

従前は独占排他的なイノベーションモデルであったものが、標準化を促進することにより、より少ない開発コストで標準的な技術開発を行い、この標準的な技術をベースとして、より差別化されたソリューションを提供することが、IBMのモデルである。

これを実現するため、IBMはパテントコモンズを設立し、ソフトウェア間の相互運用性やイノベーションの促進を図っている。パテントコモンズは、登録された特許について誰でも無料で利用することができることが特徴で、同社は2005年には500件の特許を大々的に開放した。近年では、2008年1月にIBMがノキア、ピツニーボウズ、ソニーとともに「エコ・パテントコモンズ」を設立しており、環境技術に関する数十件の特許をウェブ上で開放している。IBMはパテントコモンズの先に、イノベーションや協業の促進、ビジネスチャンスの拡大を視野に入れている。知的財産をオープンにすることにより、新たなイノベーションを実現し、このイノベーションによって拡大した市場において、IBMのビジネスチャンスを模索する戦略である。

この場合に、IBMとしてオープンにする知的財産とクローズドにする知的財産のバランスを重視して、標準化したイノベーションに自社の

差別化要素を付け加えるべくシナリオを持って知的財産戦略を実践しているのが、IBMの特徴である。

## 3) P&Gのケース

P&Gは、コネクトアンドデベロップメント戦略と呼ばれる戦略のもとで、イノベーションの50%を社外から導入して、研究開発の生産性を向上させる、生産的イノベーションを加速している。

その結果として、世界中のリソースから顧客ニーズに合致したアイデア・技術を獲得することに成功した。

コネクトアンドデベロップメント戦略で実現された製品には、ファブリーズ、SK-II、パンパースなどの製品があり、外部技術を円滑に導入することにより、最初から自前で開発するよりも、研究開発の生産性を60%向上し、売上高研究開発比率を30%近く低下させることができたといわれている。

## (3) オープンイノベーションの類型

以上分析したオープンイノベーションの事例を見ながら、オープンイノベーションを3つに類型化する。

### 1) パテントプール型

一定の技術分野における特許権を集中的に収集して、当該特許権をRAND条件でライセンスすることにより、収益の確保を行うオープンイノベーションモデルである。標準化団体のパテントプラットフォームがこの一例だが、標準化されない技術についても同様のモデルで事業を行っている会社が存在する。例えば、イタリアのシズベル社<sup>7)</sup>がパテントプールを取り扱っている事業者として有名である。パテントプールは、必須特許が点在する場合に、互いに差止請求権を行使しあうことによるイノベーションの阻害を解決することができ、オープンイノベーションの最も基本的な要件である。一方で、



標準化団体を除けば、パテントプール型のオープンイノベーションを実現しようとしている団体は、現実には事業を行っていない企業であることが多い。健全なパテントプール型の団体とパテントトロールとを適切に識別するためには、権利の行使については何らかのガイドラインが必要になるだろう<sup>8)</sup>。

## 2) 開発投資削減型

一企業の開発投資を自社のみで行うのではなく、外部の技術を積極的に導入して開発投資を削減することを主たる内容としたオープンイノベーションモデルである。IBMやP&Gがその代表例になる。日本企業は歴史的に欧米から積極的に技術導入を図ってきたことから、このタイプのオープンイノベーションには抵抗がないはずだが、近年NIH (Not Invented Here) 症候群と呼ばれる自前主義の影響が強くており、外部技術の導入には極めて否定的になっている。

開発投資削減型のオープンイノベーションは、大企業の開発投資抑制に関する経営課題を解決することができるとともに、開発型ベンチャー企業にとって、自社の技術の事業化を大企業と共同で実現することができることから、研究開発型ベンチャー企業の経営課題の解決にも資することができる。

## 3) ニーズ先行型

後述するインテレクチュアルベンチャーズに代表的に見られるように、自社にて課題を設定し、この課題を解決することができる技術を社内外にて創出する形態のオープンイノベーションである。このオープンイノベーションでは、数年後の社会を分析して、現在は顕在化していないが、数年後には必要となる技術課題を設定することが極めて重要になる。

例えば、三井物産とJFEエンジニアリングでは、従来困難だった川上（圃場単位）から川下（出荷包装・箱単位）までの一貫した青果物ト

レーサビリティを実現することにより、食の安全・安心に関する消費者のニーズを充足しようとしている<sup>9)</sup>。

ニーズ先行型のオープンイノベーションでは、顧客のニーズ情報を定義して、これを実現するために必要となる技術のシーズを大学や研究開発型ベンチャーから導入する。ここでいうシーズとは、ニーズを充足するためにキーとなる技術であり、例えば前記の青果物トレーサビリティでは三井物産の100%出資子会社である株式会社ジェイエスキューブが保有している、屋外でも携帯可能なタッチ入力式小型端末「アグリカルチャー@ポケット」の技術がこれに当たる。試作品の製作等の開発行為は下請型中小企業を始めとした、必要となる技能をもった企業が担当し、金融機関やファンドが資金を投下していくことになる。また、完成された開発成果物は、知財網を構築したうえで適切に収益化することになる（図2）。

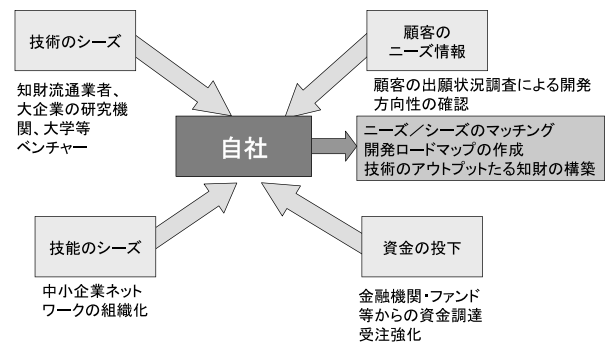


図2 ニーズ先行型オープンイノベーションの概念図

ニーズ先行型のオープンイノベーションでは、前記の各プレイヤーの経営課題を統一的に解決することができるため、これから求められるオープンイノベーションの類型である。

## 4. 知的財産の流通市場の概況

オープンイノベーションは知的財産を通貨として活用するため<sup>10)</sup>、そのインフラとして知的

財産の保有者から利用者への円滑な権利の移転、ライセンスを確保する流通市場の存在が必要となる。米国および日本における、特許流通市場について概観する。

#### 4. 1 米国の知的財産流通市場

##### (1) 市場規模

独立行政法人工業所有権情報・研修館(INPIT)によると、米国の民間ライセンス取引業者の収入だけでも165億ドルあり、仮に全ての業者が技術に関するライセンス取引を実施しており、取引額の35%を成功報酬として受け取っていたと仮定した場合、約470億ドルの市場を形成していると推計している<sup>11)</sup>。

##### (2) 新しいビジネスモデル

米国の知財流通に関するビジネスモデルに関して、2件ユニークなものを紹介する。

###### 1) オーシャントモ<sup>12)</sup>

オーシャントモは、2003年に設立された知的財産権の評価、活用/流通支援、知的財産権に基づく投資活動の実施・支援を行う会社である。

特許権の公開オークションを年数回開催しており、大きな成果を挙げている。同社社長は、ライセンス活動・訴訟活動と売却という選択肢を比較する場合、金銭的リスク、特許使用料監査、無効確認訴訟等のリスクの観点から、将来的には多くの特許所有者が売却を選ぶと見ている。

###### 2) インテレクチュアルベンチャーズ<sup>13)</sup>

インテレクチュアルベンチャーズは、2000年に設立された、特許の事業化を目的とした会社である。

同社は3つのファンドを運営している。1号ファンドは世界各国のユニークな特許を購入するための「インベンションインベストメント」、2号ファンドは今後必要となるニーズを想定し、このニーズを充足する技術を社内発明家が

開発することに出資をする「インベンションファクトリー」、3号ファンドはニーズ情報を大学研究者を始めとした社外の発明家に充足してもらうことに投資をする「インベンションデベロップメント」である。

通常のベンチャーキャピタルが主に上場間際の会社に対して株式投資をすることと比較して、アーリーステージの技術に対して投資をして、このライセンス収入により配当を行うことが特徴となっている。

#### 4. 2 日本の知的財産流通市場

日本においては、1997年より特許流通促進事業を行っており、特許流通アドバイザーの派遣を始めとして、特許流通の促進のための取り組みを行っている。その結果、2008年末には特許流通促進事業の成約件数11,770件、累積経済的インパクトも3,003億円となった<sup>14)</sup>。

しかしながら、単年度の成約件数、経済的インパクトについては、いずれも近年減少傾向にある。この結果を踏まえ、単に特許の紹介のみでなく、事業化にまで踏み込むべきとの観点から、制度の見直しが検討されている。

#### 5. オープンイノベーション成功の要件

オープンイノベーションを成功させるためには、様々な要件が必要になる。ニーズ先行型のオープンイノベーションを題材として、オープンイノベーションを成功させるための要件を分析する。

##### 5. 1 オープンイノベーションの流れ

オープンイノベーションを成功させる場合、必要とされている技術の要件定義から技術の収益の極大化まで、いくつかの段階を経ることになる(図3)。

1) 市場要求からのニーズの把握、要件定義  
オープンイノベーションは、一企業が単独で

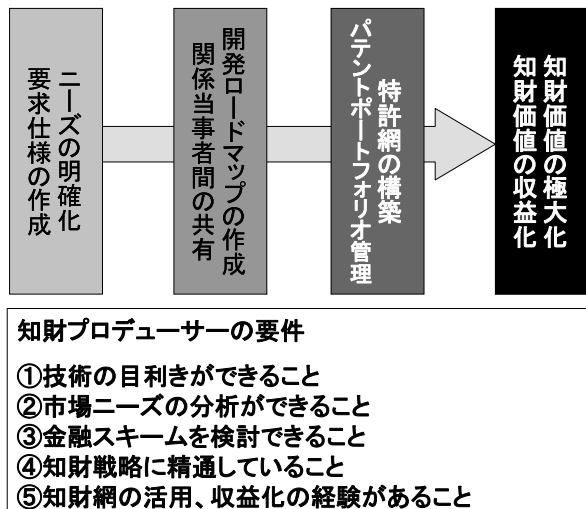


図3 オープンイノベーションを成功に導くステップと知財プロデューサー

行い得ない高度な技術課題の場合により大きな効用を持つ。このような高度な技術課題は、一般的には中長期的な課題となり、的確に将来ニーズを把握することが必要になる。

ニーズを把握した場合、これを充足するための開発要素を定義し、当該開発要素を実現できる市場の技術の探索、共同開発先の選定を行う。

#### 2) 開発ロードマップの作成と関係者間での共有

開発要素を定義した後は、共同開発先等の関係当事者との間で、誰が、どの部分をいつまで、いくらの費用で行うのかを明確にする必要がある。これらの要件は、開発ロードマップに落とし込まれ、関係当事者で共有される。

複数の当事者が密接に関与することがオープンイノベーションの特徴となるので、特定の当事者の開発の遅延は全体のスケジュールに大きく影響する。特定の開発要素に遅延が生じたときのリカバリー策も含めて、開発ロードマップの管理も極めて重要となる。

#### 3) 知財網の構築と知財ポートフォリオの管理

オープンイノベーションにより開発された開発成果は、知財網として結実する。

開発されるべき技術の実施の範囲を事前に詳細に検討し、一部についてはオープンイノベーションに参加した当事者が実施し、その他の範囲については第三者に実施許諾することにより収益化を図るなどの手当ても必要となるので、従前の自己の事業を防衛する目的での知財網の構築の範囲を超えて、技術の潜在的価値のすべてを適切に保護する必要がある。

これらは、次に検討する知財価値の極大化、収益化の方策を意識して行うこととなる。

#### 4) 知財価値の極大化と収益化

ニーズ先行型のオープンイノベーションでは、知財価値を極大化して、これを適切に収益化することによって、オープンイノベーションに参加した関係者は開発投資を回収し、収益を確保することになる。

### 5. 2 ニーズ情報の把握に関する補足

ニーズ先行型のオープンイノベーションを成功させるためにもっとも重要なことは、的確にニーズを把握することである。このニーズ把握に関して、いくつか補足的に検討する。

#### 1) ニーズ情報がなぜ重要なのか

技術開発にはニーズアプローチとシーズアプローチの2種類があるが、従前大学や研究機関、企業の中央研究所においてはシーズアプローチを中心に技術開発が行われてきた。革新的な技術の開発が行われているにもかかわらず、ニーズ情報の収集が不足しているために事業化に至らないケースが散見される。

例えばある大学では、非常にユニークな化学物質の研究を継続してきたが、なかなか事業化に結びついていなかった。同大学の別の研究者が具体的なニーズ情報に基づく相談をしたことにより、この化学物質により液晶ディスプレイの製造工程において極めて革新的なイノベーションを実現することができることが明らかとなった。現在当該大学では、液晶ディスプレイメ

ーカと共同研究で、当該化学物質の事業化に向けた研究開発を行っている。

本質問に答えるとしたら、ニーズ情報が重要というよりも、ニーズ情報とシーズ情報を繋げていく活動が重要であり、これをニーズ側から見ると、ニーズを充足していくことができるシーズを探索していく活動となり、シーズ側から見るとシーズが実現できると思われるニーズの探索となる。

### 2) 知財情報とニーズ情報の組み合わせ

シーズとニーズを繋げていく活動を行うにあたり、シーズを保有している企業にとってシーズが実現できる顧客の具体的なニーズ情報を取得することがもっとも困難な作業となる。例えば、大田区にある株式会社タンケンシールセコウでは、歴史の中で培ってきたカーボン技術を活用して、半導体ウェハや液晶ガラス基板の吸着装置用パッドを開発、新たな市場に進出しているが、取引実績が少ないことから具体的なニーズを潜在顧客から聞き出すことができず、開発の方向性を明確にすることができなかった。同社では、特許情報を技術情報・顧客情報として活用することにより、顧客のニーズ把握を行ってきた<sup>15)</sup>。

このように、知財情報は極めて優良な技術情報であるとともに、課題と解決手段の関係を明確にしたものであり、特許分析をする中でニーズ情報を明らかにし、また、ニーズを充足するために他社がどのようなシーズを持っているかを分析することが可能となる。

### 3) 将来ニーズの予測の検証

将来ニーズを予測しても、それが外れることがある。設定した将来ニーズはあくまでもニーズの仮説に過ぎず、これはマーケティングや知財分析で検証する必要がある。当社の顧客で、紫外線センサのニーズが高いとの予測を行った企業がある。同社はこの予測のみで開発に着手するのではなく、特許調査やマーケティングを

行い、これを検証した結果、同社が紫外線センサのニーズはあるが、同社が参入するほどの市場規模はないとの分析を行い、開発を凍結した。

将来ニーズの予測はその時点では単なる仮説に過ぎない。仮説検証のサイクルを繰り返して、精度の低い予測からより精度の高い予測にブラッシュアップすることが重要である。このブラッシュアップの方法は、ある仮説が正しいかどうかのような事象が生じているかを予測して、その事象の存在を調査分析する手法が適切である。前記の紫外線センサのケースでは、紫外線センサに関する特許調査を行った結果、想定よりも著しく低い件数しか特許出願がなかったことが明らかとなった。この事実を、ニーズがないから開発が行われていないと分析するか、未開の地であり、ブルーオーシャン戦略<sup>16)</sup>が取れると分析するか、評価が分かれる。ここに新たな仮説が生まれ、同社では、これをマーケティングで検証するという手段で前記結論にたどり着いた。

また、将来予測をしても、競合他社も同様の予測になってしまえば、何ら意味がないのではないかと、との疑問もあるだろう。将来ニーズの予測は、同様の環境下であれば、同じ結果となることは一般的である。この場合、将来ニーズを予測して早期開発した製品の先行者利益を獲得する期間は比較的短くなる。開発コストが高額になれば、開発コストの回収に支障を来すこともあるだろう。これが現実の課題となっているのが、携帯電話である。高度な技術力を要する製品であるにもかかわらず、製品寿命が極端に短いため、開発コストの回収を十分に行うことができず、多くのメーカーが携帯電話の製造から撤退したり、他社と事業統合したりしている。

しかしながら、ニーズの予測をしなければ、フォロワーとしてしか市場に参入することができないこともまた明らかである。重要なことは、予測したニーズをより少ない経営資源で充足す



ることであり、そのために、オープンイノベーションが重要になってくるのである。

## 6. 知財プロデューサー

ニーズ先行型のオープンイノベーションは、前述のとおり従前の開発管理、知財管理と比較して極めて複雑な要件が必要となるので、これをプロデュースできる人材についても従前にはない特殊な能力が必要になる。前述のとおり、オープンイノベーションの成果は知財網として結実するので、知財はオープンイノベーションの「通貨」といえる。オープンイノベーションをプロデュースするためには、知財をベースに事業を検討する必要がある、これができる人材のことを、知財プロデューサーと呼ぶ。

### 6. 1 知財プロデューサーの要件

知財プロデューサーには次の能力が求められる。

#### 1) 技術評価能力

ニーズを充足するために必要な技術が何で、その技術がどこに存在しているのかを分析し、当該技術の優位性、有用性を分析・検討する能力が必要になる。

オープンイノベーションの枠組みでは、必要とされる技術は単一ではなく、特定の技術分野に限定されない幅広い技術の評価が必要となる。ただし、知財プロデューサーがすべての技術を深く評価する必要はなく、社内外の技術評価者と連携して、深いデューデリジェンスを行えば足りる。

このデューデリジェンスは、技術の価値の把握、自社技術との親和性、技術の保護戦略からなり、他社比較での技術の優位性の把握と当該優位性が市場的にどのような効果を示すかの2つの観点から行うことが適切である。

#### 2) 市場調査能力

ニーズ先行型のオープンイノベーションを成

功させるためには、中長期的なニーズを的確に把握することが重要となる。また、開発成果の収益化においては、もっとも適切なプレイヤーにライセンスを供与し、事業化を推進する必要がある。これらを実現するためには、市場調査能力が不可欠となる。

例えば、当社が支援をした水処理技術関連の会社については、日本国内では同社の営業努力の結果ほぼ市場が飽和している状況にあることに鑑み、水処理に関するニーズの高い中国、台湾、オーストラリア等のプレイヤーに対する働きかけが有効であることを指摘した。同社は現在上海地区において日系企業との提携により積極的に設備の拡販活動を行っている。

#### 3) 金融スキーム検討能力

ニーズ先行型のオープンイノベーションを実現するために、開発費を適切に投下する必要がある。これまでの間接金融やベンチャー投資は、いずれもニーズ先行型のオープンイノベーションに活用することは極めて困難である。知財や技術の価値に着目した新たな金融スキームの構築が求められており、知財プロデューサーにはこれを検討する能力が必要となる。

#### 4) 知財戦略立案能力

開発成果物を適切に知財として保護するためには、活用を前提とした出願戦略を立案する必要がある。より少ない費用でより確実な技術の保護をするためには、何を知財で保護すればよいのかを検討する必要がある。

当社では、MTマトリックス手法を用いて、開発成果物の活用戦略を立案したうえで、これら活用戦略を前提として出願戦略を構築することを推奨している。例えば、基本特許は用途限定をせず、幅広い権利を確保した上で、当該技術が活用できる具体的な用途を市場軸、技術軸により分析する中で想定し、それぞれの用途について自社参入、他社との提携により参入、ライセンス供与等の事業戦略を構築し、用途特許

はこれら戦略に応じて自社にて保有したり、他社と共同出願したりする。

#### 5) 知財網の活用・収益化能力

ニーズ先行型オープンイノベーションのゴールは、知財の収益化である。このためには、構築された知財網をライセンスすることが必要になる。

## 6.2 知財プロデューサーの育成

知財プロデューサーは、新しいタイプの人材となるため、この育成方法についても検討が必要になる。

### (1) 国の取り組み

INPITが、知財プロデューサーの派遣事業を計画している<sup>17)</sup>。INPITでは、知財プロデューサーに必要な要件が非常に広いことから、特許情報活用支援アドバイザー、特許流通アドバイザー、弁護士、弁理士等からなるチームとして派遣することを予定している。また、特許庁では、知財プロデューサーの育成について、「研究開発から知財プロデュースまでを一体的に行うには、民間の叡智を結集して事業主体を組成し、民間ベースで資本を構成することで、競争的に運営されることが必要」としつつ、その過渡期には、「政府の役割として、このような事業主体が民間主導で設立され、新たなビジネスモデルが創造されていくためにも、「イノベーション創造機構」(仮称)の創設など、人材・長期資金の集中を促す公的な後押しが必要ではないか」<sup>18)</sup>としている。

### (2) 企業内での育成

知財プロデューサーとして必要な要件は、知的財産と事業の双方にわたっている。したがって、企業の知的財産部門が知財プロデューサーとしての業務を遂行する中で人材育成を行うことがもっとも効率的であろう。

ある会社では技術者、営業担当者、知財担当者がある製品開発に関するワーキンググループを組織して、その中でニーズの仮説検証や仕様の作成、外部技術の調査を行ってきた。この中で、このワーキンググループに参加していた知財担当者が急速に知財プロデューサーとして必要な知識を身につけてきた事例がある。

これまで、企業の知的財産部門は、特許網の構築が主たる業務になってしまい、自分たちの活動が事業収益にどのような貢献をしているのかを見るのが、比較的少なかったのではないかと。この繋がりが見えてくると、人は急速に成長していくはずである。関東経済産業局主催で2009年3月14日に開催された「知財戦略コンサルティングシンポジウム2009」の基調講演で、弁理士の土生哲也氏は、経営課題に対して成果が上がる知財活動のポイントを「(1) 経営課題を起点として知財活動で何ができるかを考えて知財戦略を計画する、(2) 経営者の意志や投資に遡って経営課題に成果をあげる知財戦略を計画する、(3) 実践の過程で生じる個々の問題解決に取り組むとともに道具である知財権の使い方を柔軟に考える、の3点」<sup>19)</sup>で表現している。知的財産部門に対しては、これまでの知財村での業務を脱して、事業に貢献する知財活動を意識していくことが求められる。

以下、いくつかの論点について詳細に分析する。

#### 1) オーバーロードの課題について

今でも手一杯の状態なのに、新たに知財プロデューサーとしての活動を求められても、知的財産部門は対応できないとの声も聞こえる。しかしながら、経営課題を起点とした知財活動に軸足を移すと、別のことが見えてくるのではないかと。土生哲也氏は、前記基調講演において、企業活動のアウトプットはすべて企業への貢献に結びつかなければならないのにもかかわらず、特許出願件数の増加等の知財活動の評価に

なっている例が多いことを指摘している。

企業への貢献を見据えたときに、今の特許出願件数を維持することが本当に必要であろうか。例えば、村田製作所の出願件数は2004年までは年間約1,000件だったのが、2005年以降は件数が減少しており2006年では半数以下（500件未満）になっているにもかかわらず、売上高や営業利益率は2008年度を除き右肩上がりとなっている。企業収益と特許件数の関係を分析すると、特許件数が企業収益と正の相関関係にある事業分野と、明確な相関関係が見えない事業分野とがある。明確な相関関係が見えない事業分野は、特許が貢献する余地は比較的少ないと思われるので、この事業分野の特許出願を大幅に削減することにより、業務の効率化を図り、ここで空いたリソースを知財プロデューサーとしての業務に再投資することも検討すべきである。

## 2) 他部門との連携について

従来企業の知的財産部門は、企業収益の向上との相関関係が見えないまま、自社技術の保護を行ってきたとの批判がある。自戒をこめて指摘すると、従来の知的財産部門は、知財村の中で、村の外（事業収益）のことに興味を持たず、村の中（知財網の構築や特許化の手続き）のことにのみを念頭に業務を進めていたのではないか。

知的財産は、外部購入した一部の資産を除き貸借対照表に掲載されない資産となる。一方で、知的財産の重要性がプロパテント政策の下必要以上に強調され、効率的な資産管理や収益に対する貢献度を無視して知的財産戦略が検討されていたといわざるを得ない。法務や知財のような専門性の高い業務は、ジョブローテーションも困難であり、部門外からの批判を受けづらいうことも指摘できるだろう。このような背景から、知的財產業務の効率が、特許出願件数や審査請求率、登録率等の知的財産手続きに関する指標で評価されている実態は否定できない。

このような状況から、従来の知的財産部門は

事業視点を持たず、経営が重要な事業企業に入社したのに、法律が大事な法律事務所に入ったと勘違いしているようなことが生じていたのではないか。

知財プロデューサーとしての育成を図るためには、このような状況はいかにも不都合である。それだけでなく、長期化が懸念される世界同時不況の影響から、各社とも知的財産部門を聖域として、効率的な事業運営の域外におくことができなくなってきている。

これを解決するためには、顧客や市場ニーズを持っている営業部門や、自社のコア技術を管理している技術部門と知的財産部門が協力して、事業収益の向上に向けて三位一体の活動を行っていくことが求められる。このときに、知的財産部門が他部門に提供すべき情報は、知的財産部門のみが理解できる情報では不足している。従来、知的財産部門が事業や製品に関連する問題特許を抽出して、技術部門に情報提供していたケースは多いと思うが、例えば問題特許の公報を印刷して、段ボール箱で渡すようなことはまったく無意味である。他部門がどのような情報を求めているのかを主体的に検討して、これに合致した情報を加工して提供するような努力が必要になるだろう。例えば、自社の開発の方向性を検証するとの目的であれば、開発ナビマップ<sup>20)</sup>が非常に有益であろう。

このような活動を行う中で、知的財産活動のアウトプットが事業収益の向上であることを明確に意識することが、知財プロデューサーとして育っていく第一段階である。

## 3) コンサルタントの活用

前記のとおり、財団法人工業所有権情報・研修館が知財プロデューサーの派遣事業を検討している。また、経済産業省の「地域知財戦略人材育成事業」等の諸施策により、知財戦略コンサルタントが育成されてきている。

これらのコンサルタントを活用することによ



り、彼らの知識、ノウハウを自社に移転していくことも、知財プロデューサーの育成には効果的であろう。

## 7. オープンイノベーションと知財信託

ニーズ先行型のオープンイノベーションでは、開発成果に含まれる個々の技術要素の権利の統一的な活用が不可欠となる。オープンイノベーションに参加した当事者の共同作業で開発成果が生じた場合、その成果に含まれる個々の知的財産は、一般には開発した当事者が保有することになる。当事者間で相互にライセンスしあう関係が成立している間は、それでもうまく回るかもしれないが、いったんそのような関係が崩れると、相互に権利の主張を行い、開発成果全体を誰も実施できない状態になるおそれがある。

開発成果を統一的に活用するためには、オープンイノベーションのベークルとして、開発成果物を集約し、権利化するための機関を作る必要があるだろう。オープンイノベーションのベークルとしては、これまでは合弁会社や特別目的会社を共同で設立する方法が一般的であったが、今後は、知的財産信託を活用することが有益であろう。

知的財産信託では、委託者（権利の保有者）が受託者（信託会社）に知財を信託譲渡し、受託者がこれを信託目的に沿って活用する。活用によって得られた運用収益は、受益者に配当される。受益者は、通常は委託者と同一である（図4）。

知的財産信託を活用することにより、オープンイノベーションに参加した当事者が委託者兼受益者になり、受託者に対して開発成果にかかる知的財産を信託譲渡し、受託者がこれを活用する。開発成果の活用により生じた収益は、各受益者が対象となる知的財産に応じて配当を受ける。

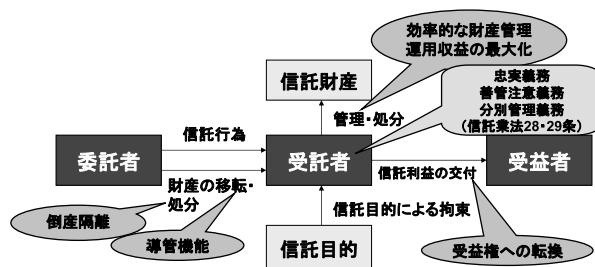


図4 信託業法の改正（信託の概念）

知的財産信託の副次的な効用として、委託者の一部が倒産した場合であっても、ライセンスの効力に変動がないため、権利関係が安定するということもある。

その他、詳しくは論じないが、税務上のメリットや知的財産管理上のメリットも期待できる。

一方で、未だ知的財産信託の事例は少なく、制度上の予見可能性に欠ける点がデメリットとして挙げられるであろう。特に、特許法第102条第1項及び第2項が使えなくなるのではないかと指摘については、立法論も含めて検討が必要となる。

また、主に金融手法である信託制度と技術保護手段である知的財産とは領域が異なっており、知的財産制度と信託制度の双方に精通した専門家が少ないことや、各国ごとの制度の相違から移転価格を中心とした国際税務の分野について検討すべき事項が多いことも指摘できる。

## 8. おわりに

2009年1月に開催された国際特許流通セミナーは、オープンイノベーションが統一テーマとなっていた。今、知財業界ではオープンイノベーションが大きく注目されている。

オープンイノベーションを推進するために、国家レベルでは知財プロデューサーの育成や派遣について様々な施策が講じられようとしている。

企業レベルでも、自社のイノベーション戦略にオープンイノベーションを取り込んでいくこ



とが重要になってきている。

知的財産部門においても、従前の発明の創造・保護の観点に加え、イノベーション全体を創造的にプロデュースしていくことが求められているのではないだろうか。

本稿では、オープンイノベーションを実現するために人的要件について詳細に検討してきた。有識者の方の批判を待ってさらなる検討を進めていきたいと思う。

本稿が少しでも関係者の参考となることを祈りつつ、おわりの言葉としたい。

## 注 記

- 1) 例えば大統領経済諮問委員会報告2006年版
- 2) 「特許権はどこまで「権利」か」(玉井克哉著「パテント2006」Vol.59 No.9)に詳しい。
- 3) 例えば「特許制度研究会について」(2009年1月特許庁)
- 4) 「新しい知財戦略を進めるために」(「NAVIS」004 2008年6月みずほ情報総研)
- 5) 「OPEN INNOVATION」(ヘンリー チェスブロウ著 産業能率大学出版部), 「オープンビジネスモデル」(ヘンリー チェスブロウ著 株式会社翔泳社)
- 6) 占有的イノベーション—技術を独占している状態でのイノベーションをいう。
- 7) シズベル社 (<http://www.sisvel.jp/>)
- 8) 「イノベーション促進に向けた新知財政策」(2008年8月 特許庁)
- 9) 2007年8月28日発表資料「JFEエンジニアリングとジェイ エスキューブ青果物の一貫トレーサ

ビリティーシステムを共同開発」(JFEエンジニアリング株式会社, 株式会社ジェイ エスキューブ, 三井物産株式会社)

- 10) 「イノベーション促進に向けた新知財政策」(2008年8月 特許庁) 8ページ等
- 11) 「知的財産権取引業の育成支援に関する調査研究報告書」(2008年3月発表)
- 12) オーシャントモ社  
(<http://www.oceantomo.com/>)
- 13) インテレクトチュアルベンチャーズ社  
(<http://www.intellectualventures.com/>)
- 14) 「2008年末の特許流通促進事業の経済的インパクト約3003億円」(平成21年4月独立行政法人工業所有権情報・研修館)
- 15) 「知財戦略コンサルティング活用事例集」(2008年3月関東経済産業局) 53ページ以降
- 16) 「ブルーオーシャン戦略」(W・チャン・キム, レネ・モボルニュ著 ハーバードビジネススクールプレス)
- 17) 「Fuji Sankei Business i. 知財情報&戦略システム No.12」(2008年8月)
- 18) 「イノベーション促進に向けた新知財政策」(2008年8月 特許庁)
- 19) 「企業経営者の知財戦略への期待は経営への貢献」(2009年4月22日 日経BP知財Awareness)。なお、本講演のベースとなった「平成20年度地域における知財戦略支援人材の育成事業」の報告書「ココがポイント! 知財戦略コンサルティング」(2009年3月 特許庁)が公表されている。
- 20) 「知財戦略コンサルティング活用事例集」(2008年3月関東経済産業局) 53ページ以降に概略を紹介している。

(原稿受領日 2009年3月30日)