

## 2E05 知財創造サイクルにおける経営戦略オプションとしての クローズ型およびオープン型知財戦略

○田坂一朗，渡部俊也（東大先端研），隅藏康一（政策研究大学院大）

### 1. はじめに

日本産業のイノベーション競争力を高める上で、近年、知的財産の重要性が叫ばれている。知的財産創造立国<sup>1)</sup>を実現する具体的行動計画としての知的財産推進計画 2004<sup>2)</sup>では、企業等における知的財産の戦略的活用にあたって、知的財産重視の経営戦略が重要視されている。

この知的財産重視の経営戦略においては、知的財産の手段としての意義を明確にした上で、事業戦略や研究開発戦略と一体となった知的財産戦略が必要とされる。すなわち、知的財産戦略に基づくマネジメントは、イノベーション・プロセスの一環として事業戦略や研究開発戦略と有機的に一体化して遂行されることが不可欠であるとされている<sup>3)</sup>。

### 2. 内部資源活用型と外部資源活用型の経営戦略オプション

企業が、ある特定事業の経営戦略を採る場合には、事業育成についての経営戦略オプション（「経営戦略代案」とも言われる。）として、内部志向性のものと外部志向性のものという二つの対照的なアプローチが考えられる。

従来、このような企業内の経営資源を活用した内部成長か、あるいは外部資源を活用した成長戦略かという問題は、以上のような二つの対照的なアプローチについての二者択一的な選択の問題であった。

しかし、近年、これらの二者択一的な内部志向と外部志向の対照的な二つを同時に並行して追及することの重要性が問われている。すなわち、企業の内外の資源を連結して事業を創造する多様な連携・同盟戦略の強調度が世界的に高くなっているといわれている<sup>4)</sup>。

さらに、これらの二者択一的な戦略の柔軟なスイッチングの必要性も唱えられている。特許戦略パターンの採用においては、技術パラダイムが確立するまでは「コア技術構築アプローチ」が有効であり、成立した後は「ポジショニング・アプローチ」が有効である。そして、これらの特許戦略パターンの柔軟なスイッチングの必要性が唱えられている<sup>5)</sup>。

### 3. 経営戦略オプションとしてのクローズ型およびオープン型知的財産戦略

以上のような二者択一的な内部志向と外部志向の経営戦略オプションは、企業の知的財産戦略にも影響を与え、内部志向と外部志向の知的財産戦略オプションとなって現れる。ここでは、これらの知的財産戦略オプションをクローズ型およびオープン型知的財産戦略と呼ぶことにする。

例えば、ゼロックス社は自社のコピー機に関する特許を他社にライセンスしない方針を打ち出して市場を独占するという特許を囲い込む戦略を採った<sup>5)</sup>。このような特許の囲い込み戦略は、知的財産の活用におけるクローズ型知的財産戦略ということが出来る。

一方、IBM社は、取得している特許はなるべくライセンス化し提供する戦略を採った。このようなオープンなライセンス戦略は、知的財産の活用におけるオープン型知的財産戦略とすることができる。

従来、知的財産といえ、囲い込んで独占するという戦略が企業の知的財産戦略として一般的であった。しかし、近年においては、例えば、MPEG-LAの標準技術と特許プールの成功に見られるように、企業の知的財産の活用戦略も変化してきている。

#### 4. クローズ型およびオープン型知的財産戦略とは

##### (1) 知財創造サイクルにおけるクローズ型およびオープン型知的財産戦略

特許戦略の基本戦略としての「オープンライセンスポリシー」と「マーケットシェアポリシー」が提唱され、それらの戦略の使い分けの重要性が指摘されている<sup>6)</sup>。これは特許の活用についてのクローズ型およびオープン型知的財産戦略について述べたものである。

知財創造サイクルにおいては、知的財産の創造・保護・活用の3つの段階がある。本報告においては、知的財産の創造・保護・活用の各段階における、クローズ型およびオープン型知的財産戦略について検討する。

##### (2) 創造段階における戦略

知的財産の創造段階におけるクローズ型戦略とは、一つまたは複数の特定組織等が単独でまたは共同して知的財産を創造し、この知的財産を外部に対し公開しない戦略である。一方、創造段階におけるオープン型戦略とは、公開の下で知的財産を創造する戦略である。従来、知的財産の創造には、主にクローズ型戦略が採られてきたが、ソフトウェアの開発においても、Linuxのようなオープンソース・プログラムの成功<sup>7)</sup>により、オープン型戦略が幅広く受け入れられるようになってきている。

##### (3) 保護段階における戦略

知的財産の保護段階におけるクローズ型戦略とは、創造された知的財産を一つまたは複数の特定組織等が単独でまたは共同して知的財産権を獲得するアプローチのことをいう。これには、創造された知的財産を権利化はせず秘密として管理することも含まれる。一方、保護段階におけるオープン型戦略とは、知的財産権としての権利取得をしないことをいう。

このオープン型戦略の例として、米国のテキサス州 san Antonio 市にある非営利研究機関 Southwest Research Institute (SwRI)の知的財産政策・知的財産ビジネスにおける Minimalist Approach (最小限アプローチ)を挙げることができる<sup>8)</sup>。

##### (4) 活用段階における戦略

知的財産の活用段階におけるクローズ型戦略とは、権利者自身が単独で実施・利用し、第三者に実施権・利用権を許諾しないことや、特定の限定的な第三者のみに実施権・利用権を許諾する戦略のことをいう。例えば特許の場合には、特許権が本来的に有する独占排他権を訴訟という法的手続きによって行使し、市場を独占し市場による経済的利益を追求するアプローチを含む<sup>6)</sup>。

活用段階におけるオープン型戦略とは、実施料の有料・無料は問わず、広く第三者に実施権・利用権を許諾する場合をいう。例えば特許の場合には、特許を他社に対して広く開

放し、その対価として実施料を取得するアプローチを含む<sup>6)</sup>。

クローズ型およびオープン型知的財産戦略の具体例としては、知的財産権に基づくライセンスについて最もよく議論されてきた。例えば、特許ライセンスのバリエーションとしては、クローズ型からオープン型へ、クロスライセンス、パッケージド・クロスライセンス、特許プール、オープン型特許プールなどが知られている<sup>9)</sup>。また、技術標準化に関連した特許プール（特許集積）は企業における戦略的知的財産政策の一つとして重視されている。

以下の表 1 に、知財創造サイクルにおけるクローズ型およびオープン型知的財産政策をまとめて掲載した。

表 1 知財創造サイクルにおけるクローズ型およびオープン型知的財産政策

知財ステップ	創造段階	保護段階	活用段階
クローズ型戦略	単独創造	単独権利化	実施許諾せず
	共同創造	共同権利化	制限的实施許諾
オープン型戦略	公開創造	権利化しない	非制限的实施許諾
			自由実施

## 5. 知財創造サイクルにおけるクローズ型からオープン型知的財産戦略の事例

知財創造サイクルにおけるクローズ型からオープン型知的財産戦略の過渡期にある事例として、医療における重要な診断手段などとして注目されている DNA チップ技術を開発し、初めて市場に投入した米国バイオベンチャー企業であるアフィメトリクス (Affymetrix) 社の知財政策を検討した<sup>10)</sup>。

1993 年の Affymetrix 社の設立は、1990 年に始まったヒトゲノム・プロジェクトに大きな影響を受けている。既に 1988 年に Zaffaroni により創薬のベンチャーとして設立されていた Affymax 社は、1989 年に光リソグラフィ法による多種類のペプチドや DNA を小さな基板上に合成するチップ製造法の基本特許を出願した。このバイオチップは、初め、創薬のツールとして考案されたが、製造技術が検討されるなかで DNA を載せる DNA チップが残った。DNA チップは、創薬のツールではなく、DNA や遺伝子の分析のツールであることから、ヒトゲノム・プロジェクトにより潜在的に存在することになった DNA チップ市場をターゲットとして、Affymetrix 社は 1991 年に別組織化され、1993 年に Affymax 社からスピアウトした。1994 年に最初の外部評価用の DNA チップ試作品が完成し、DNA チップ（製品名は GeneChip）は 1996 年 Affymetrix 社によって初めて製造・販売された。

Affymax 社から Affymetrix 社に至る DNA チップ技術の知的財産の創造および保護段階においては、典型的なクローズ型知的財産戦略が採られてきた。Affymax 社および Affymetrix 社によって DNA チップ技術に関する強力な特許・ポートフォリオが構築された。

1997 年に Incyte 社、Hyseq 社、Genometrix 社など競合他社の DNA チップ領域への参入が始まると、他社の競合する技術や特許を巡って多くの特許訴訟が開始された。知的財産の活用段階は、典型的なクローズ型知的財産戦略から始まった。なお、1998 年にはセ

レラ社が設立され、ヒトゲノムの解読が急速に進展し始めた。

2001年には、Oxford Gene Technology社、Hyseq社、Incyte社などの特許侵害訴訟の和解が成立した。この和解合意を契機に一部の企業に対しては、DNAチップ技術についての特許ライセンス契約が成立し、知的財産の活用は一部オープン型知的財産戦略に変更された。

その後Affymetrix社は、現在の研究市場から将来の臨床市場獲得の布石として、DNAコンテンツの獲得やDNAチップのデファクト・スタンダードを獲得するためのDNAチップ・コンソーシアムの立ち上げをすすめている。しかし、このようなDNAチップの標準化に繋がるオープン化戦略では、コンソーシアムに参加者が集まらず、さらに米国内におけるシェアが低下するなどの問題点を抱えている<sup>9)</sup>。

## 6. 結論

Affymetrix社は、典型的なクローズ型知的財産戦略も奏功して、2002年の時点で世界市場の約30%（約25000万ドル）を占めるに至っている。しかし、その強力な知的財産戦略は、将来へのオープン化戦略にとってトレード・オフの関係にあるとも言える。知的財産戦略におけるクローズ型とオープン型知的財産戦略との間のスイッチングは企業の持続的成長に重要な意味をもっているが、

Affymetrix社における知的財産戦略の経緯は、対照的な相対立するとも考えられる戦略パターンをスイッチングすることの困難性と重要性を示している。

別の言い方をすれば、Affymetrix社の対抗技術であったスタンプフォード型DNAマイクロアレイが、全市場的な観点からすれば補完的な技術であったように、クローズ型とオープン型知的財産戦略も互いに補完性を有するものという認識が経営戦略において必要かもしれない。

## 文献

- 1) 知的財産基本法：<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki/hourei/021204kihon.html>
- 2) 知的財産推進計画2004：<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/040527f.html>
- 3) 永田晃也、「知的財産マネジメント」、中央経済社（2004.7.26）41頁
- 4) 榊原清則、「経営学入門（上・下）」、日本経済新聞社（2002.4.8）
- 5) 馬場錬成、「日本企業の特許戦略は大丈夫か」「特許戦略ハンドブック」7-12頁、中央経済社（2003.4.5）
- 6) 鮫島正洋、「企業における特許戦略とそのマネジメント概論」「特許戦略ハンドブック」158-166頁、中央経済社（2003.4.5）
- 7) 2001 Proceedings of the Takeda Foundation、Linux、武田計測先端知財団（2001.12）
- 8) コピーマート研究会、「インターネットにおける著作権取引市場コピーマート」128-131頁、新世社（2003.3.10）
- 9) 中村景子、「製薬産業とオープン型特許プール」Business IPR オープン型特許プール分科会編「特許プールの可能性」87頁、発明協会（2003.12.17）
- 10) 大戸範雄、「DNAチップ開発経緯に関する調査」、武田計測先端知財団（2004.1）