

技術のブラックボックス化戦略



特 集

株式会社サピエンティスト

代表取締役 下 出 一 氏

●はじめに

私は元々技術系のコンサル会社にて、大手家電メーカーの知財部門のサポートをしていました。その後ゲーム開発会社の知財部門に所属し、2010年にサピエンティストという会社を設立しました。私は、基本的に知的財産は経営戦略上のツールだと捉えていて、経営支援と人材育成の面で関わっています。また、私は知財活用戦略研究所の理事をしています。この団体は2004年に前身の会議が大阪で行われたのを契機に、知財活用の現状を何とかしたいと設立され、活用についての様々な検討をしています。その他の活動として知財系の人的な交流会をやっていて、これは来月で60回目を迎えます。

●知財戦略の構築

まず知財戦略を考える前に、商品やサービスによって様々な考え方があります。そのために、それぞれのビジネスモデル（事業計画）を遂行する上での課題を考え出して、その中で知財戦略を考えることが大事だと思います。私は大阪府による「なにわマーケティング大学」というシリーズの講師をしています。そこでは「作る前に考えよう」をテーマにしています。とにかく作ってしまってから考えるというケースが多いので、そうではないだろうと思ったわけです。知財戦略にはオープン戦略やクローズド戦略など、いろんな考え方があります。どちらもうまく使える方法があると思いますし、組み合わせでうまくやっていくことが大切だと思います。

オープン戦略なら、例えばインスタントラーメン。これは日清食品さんの例ですが、チキンラーメンを作ったときに粗悪なインスタントラーメンが出回っていて、インスタント麺はまずいという評判になりかかったそうです。その時に早急に他社に技術供与をしたということです。それによってインスタントラーメンの品質が上がり、支持が上がって、インスタントラーメンの市場が構築できたそうです。また、鹿児島にある会社の例ですが、この会社はCDや

DVDといったディスクを磨いて修復する仕事をしています。世界で90%のシェアを持っているのですが、この装置は本体と研磨パッドで構成されています。ここのビジネスモデルは、よくあるプリンターと一緒に消耗品として研磨パッドで利益を上げようと考えています。ここの戦略として大事なところは、研磨パッドの代替品の出現を防ぐことなので、ここの部分は特許をとっています。単純な所の特許化し、逆に他の部分は秘匿化するという戦略をとっています。このようにオープン戦略とクローズド戦略を組み合わせることも、非常に大事なことだと思います。

●メリット・デメリット

ブラックボックス化といっても、メリットとデメリットがあるのではないかと考えています。メリットとしては出願費用がかからないことが大きいと思います。そのことではお金はかからないのですが、一方でデメリットになるのは管理をする人が必要ですし、それによって工数が増える可能性が考えられます。どういったところにお金がかかるのかといえ、秘匿化したいということで例えば1つのものを



講師 下出 一 氏



作る際に、1カ所に外注するのでなく複数に分けて出すというように、情報管理の面から手間がかかることが考えられます。メリットの2つ目は、公知化されない限り優位性が保てます。デメリットとしては実際にもめた時に、損害賠償や差し止めることが難しくなると考えられます。また、市場におけるコントロール性が低いのもデメリットではないかと思えます。メリットの3つ目として、研究開発動向を他社に察知され難いことです。デメリットとしては、他社とのアライアンスの妨げとなる可能性があります。業界全体の考え方が変わっていく方向になればともかく、現状ではこうした問題があると認識しています。

●対象とすべき技術・対象とすべきでない技術

具体的にどういったものをブラックボックス化し、どういったものを公開していったらよいのか。まず基幹技術（基幹部品）については公開しない方がよいと思えます。また、商品から把握できない製造方法や製造装置も公開しない方がよいと思えます。しかし、実際には製造方法から装置までを含めて出願されている例はたくさんあります。海外の人から聞いた話では、日本の特許庁の公開データを見たら、自社で基礎研究をしなくてよいから助かるということでした。商品から把握できないものまで出す必要はないと思えます。3つ目として、競合他社が到達困難で、市場優位性を確保できる技術であれば、わざわざ出願まで考える必要はないと思えます。きわめて分析が困難な技術も同様です。最適な加工条件といった、製品を分析してもまず分からないというノウハウもそうです。先ほどの講演の半導体の例にあったように、5分間熱を加えるということは分か

るものではないため、あえて公開しなくてもよいと思います。出願しても拒絶されてしまう程度の発明や工夫なども、公開しなくてよいと思っています。

逆に願った方がよいものとしては、分析の容易な技術、商品から把握できる技術、ライセンスの対象となる技術、成分表示が必要な製品（薬品）などだと思っています。そしてスライドには書いてありませんが、海外に展開されるものは、権利化しておいた方がよいのではないかと考えています。

●対象とする要件

ブラックボックス化をどのように取り組んだらよいのかについて、その考え方や要件を話したいと思います。対象となる要件としては、①事業活動に有用な技術・営業上の情報である、②公然と知られていない、③これが「秘密である」と明確になっている、④誰でもが見られるようになっていない、⑤確かにその時に存在していたことが証明できる。これらが基本的な考え方だと思います。この中で、①から④は営業秘密の要件と言われているものです。秘密だとしても、それが流出、漏れてしまった時にどうなるかという問題があります。

●流出を防ぐためには

漏れないためにどんな対策をしたらよいのかについて、対策項目を列挙してみました。まずは社内のルール化が大切で、就業規則を整備し、社内の営業秘密の管理指針を整えることが大事だと思います。従業員に対しては、意識付けや日頃からの教育も大事なことです。入社時には誓約書を書いていただく。どこまで効果があるかは分かりませんが、これも大事なことだと思います。システムのことですが、データが保管されているサーバやフォルダへのアクセスは制限する。そして書類が保管されるロッカーや金庫などの鍵もルール付けするなどして、管理することが大事だと思います。それと従業員が不用意に持ち出さないこと。これはノートパソコンだけでなく、USBメモリ、スマホなどにもデータは入るため、そうした面も注意してルール化、意識付けをすることが大事です。開発に関わる外部との打ち合わせの時には、必ず打ち合わせ前に秘密保持契約書（NDA）を結んでおくことも大事だと思います。この辺りはまだまだ意識が低いように思われます。

見学者については、原則受け付けない方がよいと思いますが、どうしても仕方がない場合はNDAや誓約書にサインしてもらって、必要最低限の範囲で見せるということも大事だと思います。その場所で見られてはまずいものがあると思います。私の前職がゲーム会社でしたが、例えばアニメのキャラクターのフィギュアが飾ってあれば、次にどんなことをやるのが分かっってしまう。見ただけで分かることが多いので、よく考えた上でルール付けすることが大事だと思います。製品については、リバースエンジニアリングしにくい工夫をして製品化する。例えば封印しておくとか、先ほども触れたことです。外部で製造する場合は、パーツごとに分けて発注することもその1つです。そしてソフトの場合は、クライアントに納品する時のソースコードを開示しないことも有効ではないかと思っています。

●ある時点での存在を証明

ある時点での存在を証明する方法としては、公証役場の利用は認められたものであるし、公証人が公文書を作ってくれるので大事なことだと思います。郵便制度を利用するのもよいと思います。例えば内容証明や書留郵便を自分宛に出して、それを開封せずに保管しておくことも1つのやり方だと思います。また、タイムスタンプの利用。導入も簡単ですし、使ってみるべきものだと思います。さらにラボノートという特殊な作り方をしたノートがあります。あまり使われていないようですが、参考までに紹介させていただきました。

●資料の保存

資料を保存する媒体・方法について話します。紙媒体ですが、温度や湿度などによって劣化することになりますから、保存環境を整えておく必要があります。他の媒体に比べて非常に大きい保存スペースが必要になります。紙書類ですから検索性が低く、見つけ難いことがデメリットとなります。マイクロフィルムの場合は、費用がかかることと、読む際に専用の機械が必要になります。逆にメリットといえば、規格が統一され、500年くらいの保存に耐えられ、書き換えができないといわれており、証拠能力が高いと思います。ただ、これをやれる業者自体はかなり減ってきています。

保存のため最も使われているのが電子データですが、電子データは簡単に消えてしまいます。どんなメディアに保存するかも問題です。メディアは耐久性が問題になります。CD-Rが何年もつのか疑問を感じます。10年と書いてあるものもあれば、100年以上というのもあるとあって、よく分かりません。また、これまでもいろんなメディアが出ては消えていっています。保存したのを見たい時に、果たしてその機器が手に入るのかといった問題もあります。そして電子データの1つのメリットはコピーできるということですから、複数のバックアップ体制が非常に大事だと思います。いずれにしても、完全な保存方法はないと思っていただいた方がよいのではないのでしょうか。

●まとめ

これまでの話をまとめてみると、①まず戦略を



立てる、②対象とすべき技術を明確にし、③管理方法を理解し、そのための体制を整え運営するルールづくりをやっていくべきだと思います。参考として紹介しますが、経産省から営業秘密に関する資料がかなり出ています。営業秘密管理チェックシート、

各種契約書の参考例、営業秘密を適切に管理するための導入手順、技術流出防止指針などが、経産省のホームページから入手できますので、参考にさせていただきたいと思います。

