

## 第16回 技術経営人財育成セミナー(2015年7月27日(月))

― 変革期のリーダーが学ぶことは何か ―

# 『グローバル時代における知的財産戦略 ―海外ビジネス展開で注意すべきこと―』

講師: 石塚 利博(いしづか としひろ)(株式会社日立ハイテクノロジーズ 知的財産部主管技師)

### 【講演概要】

今回の第16回目の技術経営人財育成セミナーは『グローバル時代における知的財産戦略 ―海外ビジネス展開で注意すべきこと―』と題して、日立ハイテクノロジーズ前知的財産部部長の石塚利博氏を迎えて開催した。いまや中小企業でも国内からグローバル市場でビジネスをしなければならない時代が到来している。海外でビジネスをするには、特徴ある技術を持ち、競合会社に一步先んじてビジネスを展開する必要がある。その技術、ビジネスなどを保護し発展させるための戦略が、知的財産戦略である。

講演では、日立ハイテクノロジーズの戦略的知財活動(訴訟含む)、新日鐵住金とポスコの訴訟などの事例などを聞きながら、知的財産戦略を考えることができた。ビジネスと技術を保護する技術経営戦略について、講師との質疑応答を通して学ぶことが出来た。

## 1. はじめに

**司会(小平和一朗専務理事):** 本日は「グローバル時代における知的財産戦略」というテーマで、日立ハイテクノロジーズの石塚氏を講師にお招きした。当財団では「グローバル研究」に取り組んでいる。これは「海外の情報がなかなかマスコミに流れないため、研究会を開いて海外の情報を集めて行こう」という目的で始めた研究会で、「知的財産」についてはなかなか良い情報が得られないと言う事で、石塚氏に講演をお願いした。石塚氏は税関の輸入差し止めなどで、日本の中では比較的先端な取り組み実績をお持ちで、特許庁を始め各方面の講師をされている。

石塚氏は北海道大学で人工心臓を研究。日立製作所に入社後はMR I、液体クロマトグラフ質量分析計など最先端の技術開発を行い、知的財産部で先端的な事に取り組まれた。その後、分社化し日立ハイテクノロジーズ所属となられて、現在知的財産部主管技師で活躍されている。

**石塚利博講師:** 私は北海道遠軽町のど田舎生まれで、北見の近くなので冬は-20℃以下になる。大学は、医学部を目指したが入れなかった。でも「人の役に立ちたい」と言う事で、「応用電気研究所」という北海道大学の中でも由緒正しい研究所の中に「生体工学科」があり、大学院の試験は頑張り、そこに入った。その時は仕送り無しでコインランドリーの管理人や塾の講師など色々アルバイトなどをやって生活した。中学、高校の時は酒屋の御用聞きや家庭教師などもやっていた。いまの職場の30歳台の部下は「御用聞き」が分らない。「やはり世間を知るべきだ」という話になった。そんなわけで、私は日立の中では非常に例外のタイプです。

大学院を修了し、日立製作所に入りMRI<sup>1</sup>の開発をやった。この時に1号機を東京女子医大に納めた。この年には東芝が慈恵医大に1号機を納めていて、日本でまともに動いたのが、その東芝の1号機と弊社の1号機でした。開発部配属後すぐに設計部長から「部長研究費300万円やるから好きに使え」と言われ、女子医大で共同研究したという経緯がある。

そこでいろいろな実験したり放射線技師の方の学会発表を手伝ったりした。この当時、教授から「こういうのが出来たら良い」と言われたのに寝る間もなく書かなかった特許があった。それが実は「マルチアングル」という特許なのだ。後に「フォーナ」という会社から日立メディコとGEが訴えられた。GEは300億円位払っている。日立メディコについては公表されていない。その時は那珂事業所に配属していたのだが、半導体製造装置が上手く行かずステッパーなど日本で最初に開発したのだが、撤退となった。そのため「MRIの部隊が将来この那珂事業所を背負って立つから頑張ってくれ」と言われて、徹夜も200回位やったが、最終的に日立メディコに売られた。

その時、上から出向者の設計部隊の代表責任者をお願いされ、50人位の将来の運命を取りまとめる事になった。「3年出向して、そのあと転属」という条件だったが、私はまだ32歳頃で、血気盛んだったので、「あなたの考えは間違えている。オカシイ。」と総務部長を怒鳴りつけたり、常務執行取締役だった事業所長に直接談判したりした。最終的には「転属の条件を満たせない場合には転属を考慮する」という一文を組合からも、会社側からも取って、出向後結局「条件を満たさないので、約束通り皆さんを戻す」と言う事で、日立に戻れた経緯がある。

なぜそんな話をするかというと、エンジニアであっても私の人生の中の「交渉」でこれが一番苦しく辛かったからである。100人の仲間の運命が決まる交渉と言うのは、胃がキリキリ痛んだ。そういった交渉に関わった経験があったので、私からすれば知財の交渉は、この時の苦しさに比べると大した交渉では無い。

そのあと日立に戻って「液体クロマトグラフ質量分析器」の開発もやった。この時「毒入りカレー事件」があって、警察に一挙に百何十億円の予算がついた。既に弊社は警察に質量分析器を納めていて、既に5台納入していたが、各都道府県全部に入るから「その受注を全部取ろう」として色々活動した。それを外資系の会社からあること無いこと非難されて、結局、失注してしまった。

そこで「特許で攻撃できる」と言う事で反撃し、その会社の特許侵害の証拠資料も用意して、和解金数億円取ることができたという実績を持つ。(26分24秒)

## 知財で世界一を目指す

その後、日立製作所から分社化して「(株)日立ハイテクノロジーズ」所属になった。

日立ハイテクに異動したあと希望して、設計から知財部に移った。その当初の知財部は、日立製作所の知的財産系本部が知財の出願業務などメインの知財業務をやっていたので、日立ハイテク知財部は会議のアレンジとか、そういった窓口業務しかやっていなかった。

一番最初、知財部に移って課長として那珂事業所、大体4,000人位のグループだが、そこの知財の責任者になった時に、設計部長に挨拶に行ったら開口一番、「オマエなんか要らない、金の無駄だ」と言われたので、「それではいけない」と思い、「自ら動いて貢献する。専門家として頼りにされ信頼される知財を目指す」と言うスローガンでやり出した。

その後本社に移り、他社に対して警告状を出し、訴訟をやった。M&Aもやっている。開発だと「日本のトップは当然だ。世界のトップを目指せ」と言われるのが日立では当たり前であるが、

<sup>1</sup> MRI:Magnetic Resonance Imaging の略で核磁気共鳴といい人体の断面撮影を行う医療機器である。

知財としても「少なくとも日本トップを目指そう」とした。

知財関係者の場合、「技術が悪いから結果として特許も悪くて当然だ」という人もいるが、私はそうだとは思っていない。「開発とかは日本トップ、世界トップを目指すのだから、知財をやるからには知財部門もそれを目指すのは当然だろう」という考えでやった。(28分10秒)

### 国内の状況が悪くなって空洞化している

日本の輸出依存度は実は低い。2011年のデータによると、輸出依存度は十数%である。昔は対米貿易は3割位あったがガタッと減って、対中貿易の方が増えている。いまは対中貿易も減って来ているが、依存する国が随分変わって来た。

これには実は裏があって「アメリカの輸出に対しては非常に利益が出ているが、中国では利益を出している会社が非常に少ない」と言うのがある。最近出た本で『チャイナ・ハラズメントー中国にむしられる日本企業』<sup>2</sup>というスズキの松原邦久氏という方が書いた本だが、その中でも「中国のビジネスは利益を出すのは非常に難しい」と書いている。

それと日本の国際競争力、これはスイスのIMDが出しているのだが、現在の国際競争力ではなく「日本に投資したら価値があるか」という評価だが、それで言うと日本は26位だった。良くないのが、国の制度・縦割り行政・許認可・税制の問題が非常に遅れているとの指摘である。そういう事で、20年くらい前には日本に海外の製薬会社の研究所はいっぱいあったのに、半導体のテキサスインスツルメントの研究所も、そういうのがみな無くなった。日本に置く価値がなくなった。アジアの中心が日本ではなくなってしまった。また、国内の状況が非常に悪くなって、生産が海外に移り国内が「空洞化」してきている。

そういう事で、今の安倍総理も虎ノ門ヒルズのあたりを経済特区にして、シンガポールに対抗出来るようにしようとしている。ただし、科学技術とか、エンジニアリングとかは2位と6位で非常に良いわけで、政府の効率を改善する必要がある。今後は少子高齢化だから日本市場は非常に厳しいという話だ。

### 国内の企業も訴訟が多くなった

日本の知財の状況がどうなっているかと言うと、昔は「日本知的財産権協会」があり、それに日本の企業が1,000社以上入っていて、話し合いで日本企業同士が解決しようという流れだった。ところが最近非常に熾烈になってきていて、ごく最近だとサントリーがアサヒビールをノンアルコールビールの特許侵害で訴訟した。

非常に注目されているのが、「島野製作所」で、小さい中堅企業だが、そこがアップルを訴えた。これは国際的なサプライチェーンの問題で非常に影響が大きい。

「切り餅事件」と言うのがあって、切り餅で餅の横に切れ目を入れている特許、「ちょっと特許として進歩性がどうか」と言うのがあるが、最終的に餅の切り方だけで、8億円の判決が確定した。さらに越後製菓が、きむら食品を45億円の損害賠償で提訴した。

何を言いたいかと言うと、以前と違い中堅企業などでも国内企業同士でも熾烈な訴訟をやる場合がある。

トナーが油メーカーの会社を訴えた。約20億円近く取って、その社長がクビになったと言うのがある。

あと非常に注目されているのが、この新日鉄住金とポスコの訴訟の件だ。これは1,000億円の損害賠償を請求している。

<sup>2</sup> 松原邦久(2015.1)『チャイナハラズメントー中国にむしられる日本企業』、新潮新書

あとは東芝のフラッシュメモリでサンディスクの社員が「SKハイニックスに対して営業秘密を漏洩した」という件で、これは約300億円で和解した。

### マイクロソフトは訴訟で凄い金を取られている

世界で見ると、実はマイクロソフトは訴訟で凄い金を取られている。\$1=100円で考えると、例えばこれだったら1,800億円。これは製薬会社のアボットが被告になった例だが、マイクロソフトとか実は訴訟でいっぱい取られている。日本と比べたら損害賠償金額が桁違いに高いという事だ。(図1参照)

モトローラやノーテルの件は非常に有名だが、訴訟で使えるとなると、特許1件でも、数千円で取引されるという状況になっている。

年	技術分野	原告/被告	賠償額(百万\$)
09	薬品	セントコア・バ イテック/アボット・ラボ	1,848
07	MP3	ルーセント・テック/マイクロソフト	1,438
10	OS	ミラー・ワールド /アップル	626
03	インターネット	イオラス・テック/マイクロソフト	521
08	薬品	ブルース・サフマン/ホーストン・サイエンス	432
09	ソフトウェア	ユニロック・USA/マイクロソフト	388
08	データ・エンリ	ルーセント・テック/マイクロソフト	368
06	メモリ	ランパス・インク/ハイニックス	307
09	文書管理ソフト	i4i Ltd./マイクロソフト	277
08	薬品	メトロニック・インク/ホーストン・サイエンス	250

図1 米国の最近の損害賠償ベスト10 (1995~2010年)<sup>3</sup>

(34分24秒) 10ページ

### 中国がとてつもない速度で出願を増やしている

一方、非常に重大なのが、中国がとてつもない速度で出願を増やしている事だ。これは国家戦略だ。共産主義国だから不動産は使用权しかない。ところが無体財産権の特許には所有権がある。普通は逆で、不動産には所有権はあるけど特許には大昔は所有権が無かった、だから模倣されたわけだ。

華国鋒元首相は「将来に世界を制覇するのは知財だ」と言っている。だから中国と言うのは中国で基幹の重要技術、自動車みたいな重要技術は「合弁」じゃないと認めない。なぜ「合弁」にするかと言うと、合弁会社にして図面とか全部頂けることになる。中国に行ったときに某企業の方もかなり怒っていたが、いつの間にかその企業の図面がそのまんま模倣業者に行っていたとのことだ。会社で自分が入手した図面は個人が悪用し、知り合いに図面を流してしまうこともある。国家戦略として、基幹技術を手に入れようとしている。

いくら営業秘密を抑えようとしても簡単ではない。松原氏の『チャイナハラメント』の中にも書かれているが、トヨタは中国では「車体」と「エンジン」は同じ会社で作ることが認められ

<sup>3</sup> ヘンリー幸田 (2013.11) 『なぜ日本の知財は儲からない』、レクシスネクシス・ジャパン

ていない。同じ会社を認めると非常に生産効率が上がるのでシェア取られてしまうとのこと。だからトヨタの生産効率が上がらない様にするために、わざと「車体」と「エンジン」は別会社しか認めないとの記載がある。(36分56秒)

### ほとんどの日本のグローバル企業は海外で訴訟をやっている

実は中国は、裁判の勝率7割ぐらいで凄く勝率が高い。アメリカも6割ぐらいで比較的高い。ドイツも7割位で高い。ところが日本は2割である。最終的に判決までいくのは非常に少ないが、判決まで行った事件でもこんなに差がある。そうするとどうなるか。グローバルな企業は「やっても勝てない、勝っても金額が低い」ので、日本で訴訟なんかもうやらないと言っている企業もある。

**質問(小平和一郎専務理事)：**「勝率」とは、どこでの訴訟の勝率なのか。

**回答(石塚 利博講師)：**それぞれの国だ。「中国」だったら「中国の国で中国の特許で訴訟をやった時」の原告側が勝った勝率だ。

**質問(小平)：**訴えた側が勝った勝率、「(特許)侵害しているぞ」と訴えた時か。

**回答(石塚講師)：**特許は行政処分だが、行政処分で「引っくり返る」のは特許ぐらいだ。行政処分で決まった事でも、特許庁でやるのは100点じゃない。だから、色々調べなおすと無効になる確率がある。日本の場合、無効になる確率が6~7割で非常に高かったので、せっかく無体財産権である特許を取っても潰れちゃうわけだ。勝てなかったら資産として持っていて意味がない「不良資産」になる。そういう事で日本の出願件数はなおさら減っている。それで、みなどこに出願するかと言うと、アメリカとか、やられたら困るから今度は中国、あとはドイツも多い。

これは訴訟の状況で、中国の訴訟の件数は更に急激に増えている。特許・実用新案・意匠で訴訟の件数が10,000件くらい。日本は400件くらいしかないから、2桁近く多い。それも急激に増えている。商標だけで8,000件で、もう10,000件くらいになっている。(39分50秒)

### 中国人はみな訴訟に慣れてきている

中国の人は、訴訟に慣れてきている。著作権に至っては25,000件だ。今の所はほとんど中国人同士でやっている。ご存じの方もいると思うが、インドと同じく、中国国内でも言葉が通じないので、違う地方の人は信用しないとのことだ。

これだけ訴訟に慣れてくると、日本企業や海外企業は将来多数被告になるとの意見もある。

### 日本企業は訴訟に弱い

これは最近のデータだが、特許だけの訴訟で大体10,000件くらいになっている。こういうのを経験すると非常に訴訟に強くなる。

ご存じの通り、日本企業は訴訟に残念ながら強いとは言えない。一般的にまず社内が大変で「マイナスイメージ」だという発想がある。ある知財高裁の所長がむかし講演で言っていたが、詩の「雨ニモマケズ」の中に、「北ニケンクワヤソシヨウガアレバ ツマラナイカラヤメロトイヒ」と書かれている。

ところが、アメリカとかでは訴訟は当たり前だ。こんな日本人の話がある。「お隣さんとは非常に仲が良かったが、ある日、間違えて塀を壊してしまった。そしたら隣の人が私を訴えてきた」と。その日本人はびっくり仰天して「なんで私を訴えたのですか」と聞くと、「訴えないと、保険が出ないでしょ」と言われたそう。だから別に「訴える事が悪い」という考えじゃなく、「訴えないと保険が出ないから訴えただけですよ」となる。日本で訴えられたら「よっぽどその人が

悪い事を行ったんじゃないか」というイメージになる。「紛争の単なる解決手段」という考えなので、日本人と発想が違う。

日本だと訴訟がこんなに少ない、知財全部入れて 500 件位しか無い。特許に至っては 150 件位しかない。今はますます減る状況になっている。(4 分 0 2 秒) 17 p

### 模倣品の問題

一方で模倣品の問題がある。JETRO のデータだが、模倣品被害は表に出ているだけで 1,200 億円と言っている。実はこれは高額な事件は除外されていて、マスコミによると、売上ベースでは実際はおそらく 10 兆円近い、9 兆円はあるのではないかと。

どなたか北京の「秀水街」に行かれたことはあるだろうか。私は日本分析工業会の調査の関係で 5 年位前に行った。その「秀水街」と言う所に模倣品業者が全部集められていて、模倣品をいっぱい売っている。ところが、その前にパトロールカーがいた。模倣の街とか、もう中国の産業になっているようだ。中国で作られた模倣品が、陸続きでいろんな所、ドバイとか東ヨーロッパとかに、今もいっぱい行っているわけだ。だからマンガとか含めて模倣被害をちゃんと抑えるだけでも、本当は日本の売り上げとか税収も増えるはずだ。

**質問(前田光幸 グローバル研究会座長、早稲田大学非常勤講師) :** この 9 兆円は累計か。

**回答(石塚講師) :** 年間だ。その様に推計されている。模倣は非常に難しく、「模倣されている事自体に気が付いていない」場合が多い。だから、そのくらい「模倣されているではないか」というのが特許庁が 2004 年の時点で予測したデータだ。今はもっと増えていると思う。キャラクターやデジタルコンテンツを全部含めているから。

**質問(前田) :** このうち 1/3 位が日本企業か。

**回答(石塚講師) :** これは特許庁が推定しているデータだから日本のものだ。アメリカ企業も入れると何十兆になる。アメリカは TPP で模倣対策もをやろうとしているらしい。例えばブルネイが何故入っているか。実はブルネイは音楽とかの不法コピーが凄いらしい。その違法コピーが全部、東南アジアに行っている。例えば中国だと、映画を違法に撮影して海賊版を大量に売っている。そういうのを止めさせる。正当にちゃんと売上・利益を得るという考えだ。

### 中国は、出願件数を増やして、世界の知財の主導権を握ろうとしている

昔は、世界の特許を 3 極、アメリカ・欧州・日本でほとんど決めていた。ところが中国は政治的に、例えば温家宝元首相が「未来の競争は知的財産の競争になるだろう」と言って、補助金を使って件数を増やしている。中国も韓国も入って、今は 5 極になった。

20 年位前だったら、例えば日本が中心となり「アジア特許庁」を「欧州特許庁」みたいのを作れたかも知れないが、韓国も伸びてきているので、今となってはもう簡単ではない。

20 年以上前は、日本の弁理士会とか特許庁も含めて中国に知財制度を教えてあげていたとのことだ。ところが現在は欧州特許庁と仲良くなっている。そういうのは戦略的に上手い。「日本の影響下にいたくない」と言うのがあるらしい。

新幹線の例で考えてみたら非常に分かり易い。出願なんかも補助金を使って「特許になったら金をあげるよ」と言う風にして件数を増やして、世界の知財の主導権を握ろうとしている。

### 韓国は 3 年で部品、素材や製造装置で追いつくようにするという国策で動いている

韓国なども IMF 危機で国が大変な状況になったので、何としてでも経済を立ち上げようと言う事で、サムスンなどにも、日本は技術提携などした。ところがサムスンなどは、アメリカに輸

出すと、パテントトロールを含めて半端無くお金を取られている。だから「ノー・パテント、ノー・フューチャー」と言う事で、「特許が無いともう駄目だ」となった。日本人のエンジニアで能力のある人ほど、例えば「年間2,000万円出しますよ」と言われたら、生活が苦しければ韓国企業に行く。

サムソンなどは「技術は買う、入手する」という考えだ。だからサムスンで非常に優秀なエリートは、実は知財の人だ。そういう人たちが特許を調べて、「どの技術を買ったらよいか」というのをやっている。だからM&Aも含めて「技術は入手する」という考えを持っている。

あとは国策として「部品、素材や製造装置を作ろう」としている。

例えばサムスンでスマホが随分売れている。実は知っての通り「部品」は6割位が日本の部品だ。チップコンデンサにしても抵抗にしても、それこそソニーのイメージセンサーにしても、6割以上が日本の部品だ。韓国・中国は見掛け上、売上・輸出額は大きい、それはアセンブリしてスマホとか完成品を売ったお金だ。ところがその部品を輸出しているのは日本で、大事なものは「貿易付加価値」である。小川紘一先生の話では、アップルが儲かっているのは、スマホの4~5割位の利益があるから。ところがアセンブリをやっている中国のメーカーは5%程度の利益しかない。それが本来の「貿易付加価値」だ。

そういうことで、私が約3年前にソウルで「韓国は『3年で部品、素材や製造装置で日本に追いつくようにする』という国策で動いている」と聞いた。

### これは韓国の技術じゃなくて、新日鐵住金の技術

新日鐵住金とポスコの話だ。これは1,000億の訴訟になっているのだが、「なぜ発覚したのか」の経緯が興味深い。「イ・ソンジュク」というポスコの部長が韓国で捕まった。

実は、韓国は国外に対する営業秘密の漏洩に関しては、日本より法律が厳しかった。刑事罰なので、彼は中国の国営企業である宝山鋼鉄に「方向性電磁鋼板」の技術を550万ドル売ったと言う事で逮捕された。この「方向性電磁鋼板」というのは、新日鐵住金が非常に苦勞して改善していった技術で、トランスなどの効率を非常にあげる、方向性のそろった電磁鋼板だ。そうしたら、逮捕された時の裁判で、彼は「いやいやこれは違う。これは韓国の技術じゃなくて、新日鐵住金の技術なんだ」と無罪を主張した。それで結局、この人は非常に軽い罪になった。「懲役3年、執行猶予5年」で執行猶予がついた。

実はこれにはオチが色々あって、このあと新日鐵住金が「やっぱりオカシイ。これは盗まれた」と分って、この裁判の刑事罰の閲覧とかの謄写を大法院(日本の最高裁に相当)に請求したが、棄却されてしまった。

それでこの「イ・ソンジュク」と言う人は、行方不明だ。天国の様な生活をしているかもしれないし、地獄に落ちているかもしれない。組織的にやられたらまず逃れるのは無理だという事だ。

この件では残念な事に、日本の新日鐵住金の社員の方も絡んでいた。この裁判で「おかしい、おかしい」と新日鐵住金も思っていたとのことで、どうやって証拠を押さえたかという、日本人の実行犯の自宅を家宅捜査して、この当時は民事しかなかったのが民事で証拠保全した。いまは営業秘密の法律が非常に厳しくなって、刑事罰で捜査権限が非常に強くなった。この事件では日本の不正競争防止法で1,000億の損害賠償請求と、アメリカで別途、特許権侵害の訴訟をやっている。

### スティーブ・ジョブスは「技術は真似るものじゃない、盗むものだ」と言っていたらしい

みなさんご存じの通り、日本は町工場でも非常に技術のある所がある。そういう事で当然アップルなんかは発注先を隠していた。アップルがどういった会社か、というのが分る非常に面白い

映画があって、原題は「パイレーツ・オブ・シリコンバレー」、日本の映画の名前は「バトル・オブ・シリコンバレー」。これはビル・ゲーツとスティーブ・ジョブスが喧嘩してやり合う、実話に基づいた話で、たとえばスティーブ・ジョブスなんかは、「技術は真似るものじゃない、盗むものだ」と言って、海賊旗をオフィスの机の上に飾っていた。

それで原題が「パイレーツ・オブ・シリコンバレー」。それでビル・ゲーツとスティーブ・ジョブスで「あいつが技術を盗みやがった」と互いに喧嘩している。ご存じの通り、スティーブ・ジョブスは「どういうニーズを実現するか」と言う事に凄い感性を持っているが、パワハラなんか半端じゃなく「とにかくこれを何が何でも作るんだ。徹夜してでも作れ」という感覚だった。それで実現出来ていたのだが。

### 島野製作所は、アップルに対して日本で独禁法と特許権の侵害で差し止め訴訟

島野製作所は、コネクタの凄く良い技術や、特許を持っている会社で、それでアップルから頼まれて、設備投資もして新製品を作り、ピンの開発もやった。そうしたら突然発注が来なくなった。アジアの他の企業で作られていた。それで「設備投資したのだから」と言ったら、他のサプライヤは安く作れるので、「差額分、1億6千万払え」となった。新しいサプライヤは開発していないから安く作れるわけだ。これは納入した後だから、日本では不当なリベートに相当するとのこと。それで結局、島野製作所は怒って、日本で独禁法と特許権の侵害で差し止め訴訟をやっている。これが非常に注目されている。

非常に重大なのは、島野製作所の特許が米国で登録されている事で、米国でアップルの差し止めとか、損害賠償をやったら非常に高額になると思うので、これがどうなるか関心がある。これからは、日本の中堅企業に頑張ってもらいたいと思う。島野製作所は、従業員350人で、売上30億円の会社である。実は日本にはこういう技術のある会社がいっぱいある。それなのに、苦勞している会社も多い。

他の話もあって、「磨き」で表面の形状を非常にカッコよく作るのをビデオで撮られて違いアジアの会社に発注されたとのこと「中国・韓国企業だけじゃない」と言う事だ。やはり契約で抑えないと、アメリカメーカーにもやられてしまう。(1時間02分49秒)

### サントリーとアサヒビールの訴訟に関心

これはグローバルには直接は関係ないが、サントリーとアサヒビールの話で、これは凄まじい話だと思う。

ノンアルコールビールは酒税法の税金が掛からないので、非常に利益率が高い。数年分で合わせると数百億円になる。利益率は大体30%位ではないかと予測されている。

実はノンアルコールビールを一番最初に作ったのは麒麟ビールだ。麒麟ビールがどういう風に作ったかと言うと、「ビールから如何にアルコールを抜くか」という作り方だった。そうでないとおいしいノンアルコールビールが作れないと考えたらしい。

ところがそれを回避したのがサントリーで「まぜこぜにしてビールの味に近づけよう」と考えた。「ビールからノンアルコールビール」ではなく、「まぜこぜにしてビールの味に近づけよう」とした。

そうしたらサントリーの方が結構おいしいのが出来た。後発だったのがアサヒだが、サントリーの特許は「色々材料を入れて、炭酸入れたらペーハー(pH)が幾らのノンアルコールビール」だ。炭酸を入れたら当然酸性になり pH が決まってしまう。そういう事で、これは「進歩性が無い」と言う風にアサヒビールが判断している。今後どうなるか、非常に注目している。

(1時間05分17秒)



## 日立ハイテクは日立御三家相当

今度は弊社の話になる。弊社の場合はちょっと複雑で、2001年に日立製作所的那珂事業所などが分社化して、元々あった日製産業と合併して出来た会社だ。従業員が大体1万人で、売上がリーマンショック前だったら大体1兆円近くあったが、今は売り上げが落ちて14年度実績で売上6,400億円で、経常利益が大体300億。研究費が250億円で、国内特許出願が大体700件位、国外延べ出願で1,000件位。

日立ハイテクにはニッチで世界トップ製品が幾つもある。ダントツ世界一位だと「凄く利益が出る」というのと「特許戦略が全く変わる」と言うのがある。

それと弊社の場合、非常に例外的で、M&Aも非常に盛んにやっている。私もほとんど絡んでいるが、三洋からチップマウンタの部隊を買ったり、日立電子エンジニアリング(液晶の製造装置などで非常に儲かっていた1,500人位の会社)の株を買って買収したり、ルネサスからダイボンド(半導体の後工程。のち投資会社に売却)の部隊を買ったり、最近ではSIIナノテクノロジーという、セイコーインスツルメンツの分析装置の部隊を買収した。ここは非常に上手く行っている。

そういう事で日立グループの中で、技術も非常にあって、アグレッシブだと言う事で特徴的な会社だ。一応「御三家」相当に扱われている。

日立の場合ももとは日立金属、日立電線、日立化成が「御三家」と言われていた。他に利益を出して御三家相当になっているのは、日立ハイテクと日立建機。キャッシュフローは1,500億円位ある。

## 知財活動を戦略的にどう取り組むか

知財活動を戦略的にどの様にやるかと言う事だが、当然、事業によって知財戦略は全然違う。特許の価値も全く違う。キャノンの長澤氏から聞いたが、昔のメカ系のカメラの時は数十件の特許で良かったが、デジタル機器が入って来ると数千件になって、インターネットにつながるようになると数万件の特許が必要になった。

だから、数万件の特許と言うと、もう抵触しない様に全部調べるなんて無理になった。そういう製品はダントツの世界トップシェアでも無理である。どうなるかと言うと、特許をクロスセザるを得ない。

一つの薬を開発するのに何百億円も掛かる製薬だったら、絶対にクロスしない。

自分たちのビジネスを無くしてしまうから。化学系などもそうだが、もう徹底的に戦う。もし化学系でライセンスするのなら非常に高いお金を取る。もしくは全部にライセンスするとか。

TOTOの光触媒で、色々な所にライセンスして、最終的にはいっぱいお金を取ろうとしている。今のところは余り儲かっていないが、将来的には非常に儲かるスキームではないかと思う。

弊社の場合は、B2Bのビジネスだが、「完全垂直統合型」ができる「すり合わせ」の製品である。今の主流はデジタル家電なんかで、液晶もそうだが、デジタル家電は簡単だ。お金さえあれば製造装置と部品を購入し何処でも組み立てて作れる。

半導体に至ってもそう。要するに投資する金があって、税金が安くて、電気代が安ければ、そこが勝ってしまう。特にRAMとかの半導体はそう。

一方インテルがやっているCPUは全く違う。

## 完全垂直統合型が一番強い

そういう事で、「完全垂直統合型」が出来ると言うのが、本当が一番強い。

例えばGEのジェットエンジンなどがそうだ。開発からサービスまで全部押さえてしまう「完全垂直統合型」だ。

それで有名なのがYKK吉田。YKK吉田は、ファスナーの材料から自分の所で作っている。製造装置も自分の所で作って、最終的に商品まで作る。YKK吉田はワールドワイドで海外の従業員の方が多い。日本で作ったファスナーの製造装置を各国に出している。完全に材料から製造装置まで全部押さえている。そうすると簡単に模倣ができない。

弊社の場合もそういう装置があって、電子顕微鏡は製造上のノウハウが色々ある。例えば、電子顕微鏡の部品一つとっても、そのノウハウは簡単に模倣できない。

模式的に言えば、製薬会社は数件の特許で押さえる。

インターネットとかコモディティ製品などは何万件の特許だから、もう簡単に独占なんかは出来ない、クロスセザるを得ない。(図2参照)

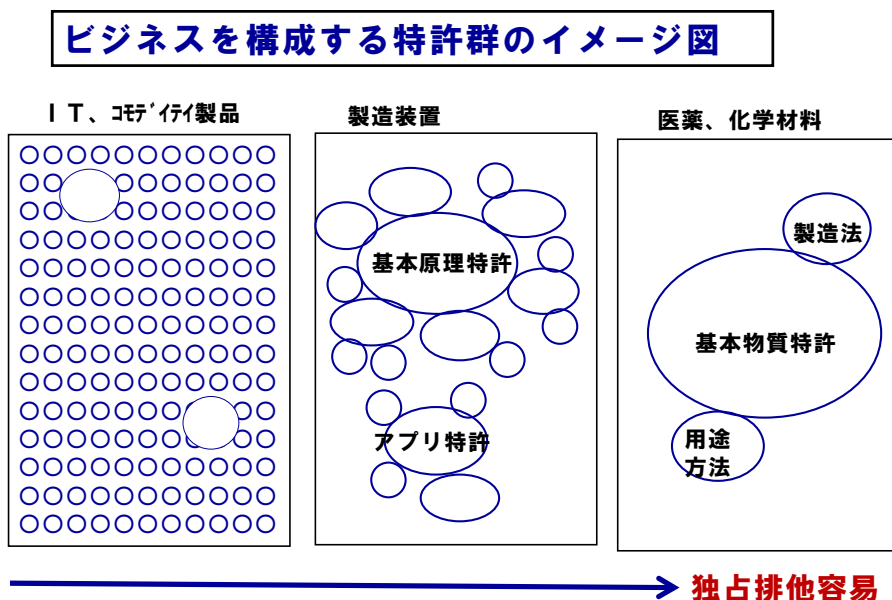


図2 ビジネスを構成する特許群のイメージ図

### 時間軸でのシェアが重要である

あと非常に重要なのは、「時間軸でのシェア」で、ダントツのトップシェアなら絶対に他社の特許は使わない、他社に使わせない。それで事業を守る。(図3参照)

シェアがそこそこだったら、共存共栄でやるしかない。

参入だったら、自社のセールスポイントの特許を作って他社を攻撃できる特許も作る。

と言う風に、時間軸でビジネスの状況に応じて戦略を変えなければならないと言うのが重要だ。余談だが、ゼロックスを作ったチェスター・カールソン氏は、特許弁護士だ。

昔はコピーなんか出来なかったので特許明細書を書くのが大変だと言う事で複写機を自分でもの凄い苦労して開発した。実はIBMにも売りに行ったが相手にされなかった。「バッテレ」という有名なアメリカの投資会社が投資してくれたので、ゼロックスを立ち上げられた。それで世界ダントツのトップシェアとなった。

しかしこの当時、世界恐慌のあとのアメリカは独禁法が強くて、独禁法の問題で訴えられて、「基本特許を無償でライセンスしろ」となってしまった。それで大儲けしたのは実は日本企業だ

った。数年間で90%あったシェアが、3~4年位で半分くらいまで落ちてしまった。この独禁法を上手く使っているのが何処かというと中国だ。

たとえばクアルコムが中国でいま1,000億円で訴えられている。要するに「不当に高いライセンス料でクアルコムが特許をライセンスしている」と。ヨーロッパでもそうだが、特許に対抗するには独禁法だ。

例えば3Mなんかも凄い知財の戦略を持っていて、「知財で独占排他できるビジネス」しかやらない。非常に有名なのは高速道路にある道路標識のビーズの反射板だ。あれを特許で改良、意匠も含めてやって来て、ずっと権利を押さえて、全米のシェアの96%位だ。それを2-3年で交換するわけだから大変な儲けだ。「高い技術だからお金が稼げる」か、ということと必ずしもそうではない。

**企業・事業による戦略的活動は、事業形態、ビジネスモデル、事業状況、当事者の状況によって個別具体的に異なる** **イメージ図**

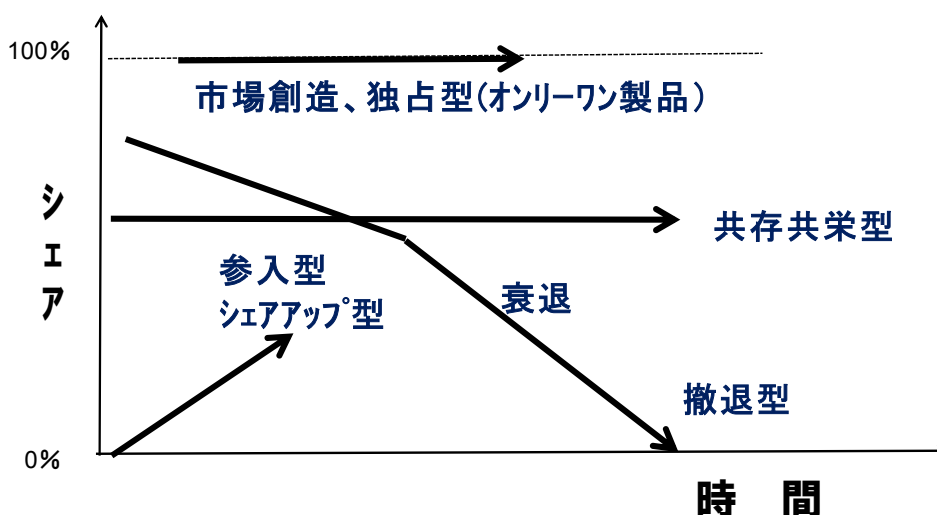


図3 企業における戦略的知財活動(時間軸のシェア)

**質問(小平):** 言葉の定義だが、「独占排他」というのはどういう意味か。

**回答(石塚講師):** 特許は、実際は「排他権」だ。「作るな」という事が言える権利である。結果的に事業を独占できるという事だ。法的には一般に「独占排他」と言う事で、対で言う。特許は本来「使うな」という権利だから「排他」である。ライセンスしなかったら、独占できるという事だ。

### オープンイノベーションは昔からあった

実は「私の履歴書」を昔読んで非常に感心したのだが、オープンイノベーションは昔からあった。ここにある「足袋屋」さんがいた。足袋は、昔は紋数によって値段が違った。その人が、「伝票書いたり、紋数で全部値段が違ったり、手間が物凄く大変だ」「紋数が違ってても全部同じ値段でやったら良いじゃないか」って考えた。

そうしたら周りの足袋屋の人は「あいつバカじゃないか」「大きいヤツしか売れるわけじゃないか」と思ったらしいのだが、実はさにあらんや、買う方も売る方も楽だから、紋数に関わらず同じ価格にしたら足袋がバカ売れした。それで儲かって今度どうしたかと言うと、「足袋と草鞋」の明治時代だから、すぐに草鞋もほつれるし、足袋も破けてしまう。それで「足袋にゴムを付けたら良いじゃないか」と考えた。ところが日本の化学工業の技術、ゴムの技術は実はそんなに進んでいなかった。

実は、第一次世界大戦のころは毒ガスも含めて化学が一番進んでいたのがドイツだった。恐ろしい話だが、実は化学の進歩には毒ガスが関係していた。日本は中国でドイツと戦争やっていたので、大戦の後に化学者のドイツ人捕虜が日本にいた。そのドイツ人捕虜から大阪工業試験場経由で教えてもらって、それで足袋にゴムを付けて「地下足袋」を発明したわけだ。それで実用新案を取った。

これが、大正10年で200万足売れた。その後、ゴム長靴が7,000万足出た。昭和の初めで社員が20,000人いた。この企業がブリヂストンである。そのあと自動車のタイヤを開発したが、この時、九州大学に研究費を出して、昭和6年で100万円だから、おそらく今のお金で数十億円であろう。このようにオープンイノベーションをやっている。この人は石橋氏だったので Stone Bridge、だが語呂が悪いので、Bridge Stone にした。

Firestone とか自動車のタイヤメーカーには stone が付いているのが多かった。それでブリヂストンは実は商標権侵害で訴えられている。その訴訟で逆に知財に強くなったという。

(1時間29分37秒)

#### 最近良く出てきているのが小川紘一氏の事例<sup>4</sup>

一番うまくやったのはインテルで、インテルは御存じの通り日本メーカーにやられて、メモリーがダメになった。最後に生き残るためにどうしようとしたかと言うと CPU 特化するしか無かったわけだ。凄く賢いのはコアコンピタンスとして CPU に関してはブラックボックス化と特許でガッチリ押さえた。更に CPU の周辺装置との境界領域を全部特許で押さえた。要するにペリフェラル、メモリーとか入力する所とかを全部押さえて、著作権の契約をした。改版権を全部インテルで押さえてしまう。そうして周りの A 社、B 社に競争させるわけだ。そうしたら周りは凄く安くなっていくが、自分のところの値段は下げないわけだ。

これは非常に巧妙なビジネスモデルで、インテルの非常に上手いビジネスモデルだ。

著作権の改版権を契約で押さえている。だからデータのフォーマットとか開発する権利というのも契約で全部押さえこんでいる。それで結局、パソコンとかの値段は安くなり拡販普及にもつながった。

ところが今はパソコンの時代では無くなったので、スマホの専用の CPU を作っているクアルコムにやられていると言う事だ。

これは良く言われる「イノベーションのジレンマ」の「破壊的イノベーション」だ。

私は個人的にはある家電メーカーがいまだにテレビの「画質」って社長が言っているのを聞いて、「この会社もこれでお終りだ」と思った。もう、そういう時代ではない。

今の人が「画質で100万もお金を払ってテレビを本当に買うか」というとそうじゃないと思う。4k までいったら、もうそんな人間の目で見て差が出るほどは変わらない。テレビをスマートホームに使う時代になると予想される。

トータルに押さえようとしているのが Google である。もしクルマの自動運転が全部実現でき

<sup>4</sup> 小川紘一(2014.2)『オープン&クローズ戦略』、翔泳社

れば、タクシー運転手も要らないし、トラック運転手も要らないわけだ。あとは日立もやっているが、スマートシティだ。今後はどういうビジネスモデルで押さえて行くか、というのは非常に大きいのではないかと考えている。(1時間32分58秒) 39ページ

### パテント・ファーストという活動

弊社の中でも特許は昔から先進的にやってきていて、1995年時点でも既に「パテント・ファースト」という活動をやっていた。(図4参照)

「開発してから特許」ではなく、社会ニーズや潮流を先取りして開発する前にコンセプト特許を取ろうと。開発した時点でも特許は当然取るのだが、それだけではなく、開発する前に製品コンセプトの特許を取ろうと。それで成功したのもあれば失敗したのもある。

実は半導体のステッパーの液浸の特許では、「液浸」というのはウェハを液体の中に入れると、非常に安定に空気の揺らぎなどの屈折率に影響せずに高分解能が出せるのだが、特許が切れてからみな参入して来た。日立の場合、研究所にエンジニアが非常に多いので、一緒に発明創生をやったらザルにならないで結構良い特許が取れる場合がある。

最近だと、弊社でもいろいろ力を入れているのだが、サービスから入ってくるニーズを発明創生に活用することだ。

サービス関連では小松が凄い。ブルトーザか盗まれたりしていたので、GPSを付けてお客様と契約してブルトーザの情報を全部入手し、たとえば稼働率とか、どこの道にいるかと言う情報も全部押さえている。すると、消耗部品がいつごろ必要になるとか、どの辺の稼働率が高いから新たな注文が来るとか、全部予想できる。要するにマーケティングが自動的に出来てしまう。それに関わる特許を200件位出している。

実はそういう事を始めたのはGEだ。ジェットエンジンなどがどこで動いて、どのくらいの回転数になっているかと言うのを全部リアルタイムにモニターしている。

そういうことで、メンテナンスなんかも非常に高いお金を取っている。GEなんかでも製品利益率は10%位しかないのに、サービスの利益が3割位ある。MRIなんかでも、本体の利益なんかよりも後々のメンテナンス契約の利益の方が大きい。GEのメンテナンス契約は凄く高くて、日本企業と比べたら一桁とは言わないがそれくらい違う。

高額なメンテナンス契約を日本企業は取れない。そこを根本的に変えないと厳しいと思う。

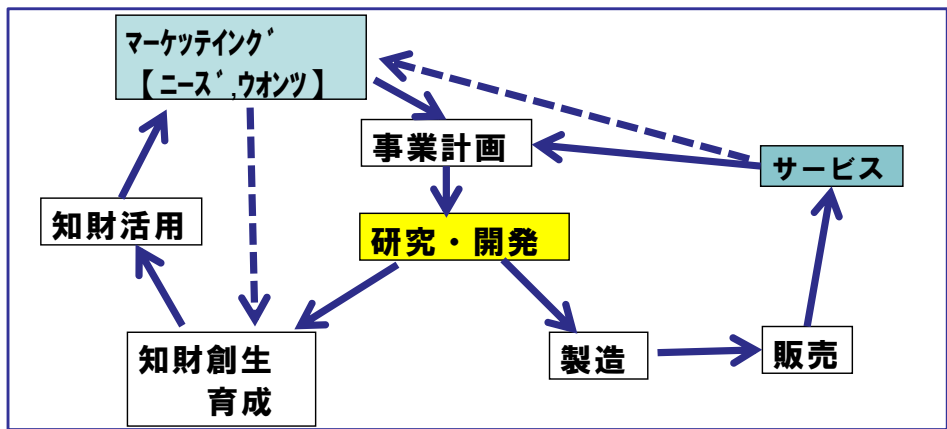


図4 知財の創生・活用サイクル (パテント・ファースト活動)

## 米国は、訴訟してから交渉

訴訟の件になるが、日本の場合、「交渉が失敗したら訴訟」と言う考えがある。アメリカは「訴訟してから交渉」だ。日本企業も最近は「訴訟してから交渉」と言う風になってきていると思うが、日本企業の場合、とにかく社内のネゴに非常に労力が掛かる。

訴えられて訴え返すのは「やらざるを得ない」と言う事で簡単だが、「攻撃的に訴える」と言うのは非常に社内の説得が大変だ。「負けたらどうする」「負けたら恥になる」みたいになってしまう。あとは内部の体制作りとか、説得が非常に大変だと言うのがある。

## 訴訟和解をニュースリリースで公表することで特許侵害を防ぐ

これは訴訟和解の時のニュースリリース(図5)である。これはちゃんと相手の了解を得て出している。いまアメリカの企業だと、「単に侵害警告など文句言われたから金を払う」企業なんて無い。なぜかと言うとエンロン事件の後、証券会社とか株主に対して、キチッと説明出来なければダメだからだ。ある程度判決で白黒が付かないと「なんでそんな金を出したんだ」となってしまう。これが何千万円だったら良いが、10億円以上になったら株主に報告の義務が発生するので、「裁判でこう負けたから出さざるを得ないんです」と説明出来なくなってしまう。

このニュースリリースも、こういうのを何故弊社が出したかと言うと、同業他社がこれで驚くわけだ。「日立ハイテクはアメリカのFEI相手に10億円以上取ったんだ」と気づいたら、日立ハイテクの特許は誰も使いたくない。自分が使ったら手痛い目にあうかもしれないと思うから。

事実、この後に某会社からお金を貰えた。

## 訴訟和解のニュースリリース

(株)日立ハイテクノロジーズとFEI Company間の特許侵害事件和解について  
2012年8月21日

株式会社日立ハイテクノロジーズ(執行役社長:久田 眞佐男/以下、日立ハイテク)は、FIB装置\*に係る日立特許(以下、日立FIB特許)に関する特許紛争事件につき、米国FEI Company(以下、FEI社)との間で和解に至りました。

FEI社は日立ハイテクにより提起された多くの特許侵害事件を解決するべく、日立FIB特許のライセンス取得を希望しておりましたが、両社の協議の結果、日立ハイテクは和解可能な条件に至ったと判断し、FEI社に対しライセンスを許諾することに合意致しました。

本和解契約に基づき、日立ハイテクは本件に係る全ての特許訴訟・行政手続における請求を取下げます。また、本契約によりFEI社から15,000,000米ドルが支払われます。尚、契約の枠組みはクロスライセンス契約です。その他の契約条件については公表を控えさせていただきます。(以上抜粋)

(ご参考)

\*FIB装置:集束イオンビーム(Focused Ion Beam)装置

図6 和解の時のニュースリリース

### 「特許に対して怖い会社だ」というブランドを作る

そういう事で、「特許に対して怖い会社だ」というブランドを作れる。特許だけじゃなくて、意匠・商標も含めてブランドを作ると言うのがある。

具体的にどういう風にするかと言うと、例えば、組織をちゃんと作って、ニーズ、これはロードマップだが、上に半導体のニーズ、そのニーズに対してどういう開発をしていくか、どう言う

開発をして他社に勝つか。他社に勝つための特許を取って、市場シェアを押さえて行く。それは数年間の計画でやる、5年以上の計画で地道にやっていくのが大事だ。他社と比較する時に、顧客ニーズと要素技術のマップを検討して作って、他社と比較し、うちの「どこが強くて、どこが弱い」と言うのを検討して、戦略を決めて行く。発明創生にしても、営業に必ず入ってもらって、顧客ニーズを入れてやる、というやり方でやっている。(1時間44分30秒) 65p

### 米国、韓国は特許が憲法に入っている。残念ながら日本は入っていない

知財に対する考えは、例えば日本と米・韓で違う。なぜかという、米国、韓国は特許が憲法に入っている。残念ながら日本は入っていない。

### 特徴的な技術を持つ中小企業も多い

あと中小企業のブランドなんかも随分いろいろ調べている。

「ネジザウルス」といってネジ山が潰れたネジをペンチで外す道具で、これは(株)エンジニアの高崎充弘社長から直接講演を聞いたが非常に面白い話だった。

あとはユニバーサルデザイン。これは結構有名な話だと思うのだが、「不可能を可能にした男」岡野工業(株)の岡野雅行社長だ。携帯の電池ケースを作った人だ。あとは「痛くない針」の話とか。

(1時間46分30秒)

## 一 質疑応答 一

**質問(杉本晴重理事、元沖データ社長)：**私は通信に関係していたのだが、通信の標準の話と、知財の話が非常に悩ましい。ある所は標準に入れて、ある所は別にと。御社の戦略の中では余り出てこないのか。

**回答(石塚講師)：**弊社はすり合わせ製品なので、垂直統合型で標準にはほとんど関わっていない。ソニーの中村氏は「特許が弱いから標準化せざるを得ない」といっている。JPEGやMPEGにしても「本当に良い特許で強かったら標準なんかにする必要は無い」と言う。日本企業同士でやった時には、儲かっている。ところが、小川先生が解析しているのがあって、ヨーロッパで携帯と基地局で、基地局を完全にブラックボックスにして押えて、標準にするのは、端末の競争させるためだ。携帯側は標準にして買いたたく。標準で儲けるのではなく、標準で競争させ、そういうビジネスモデルにするという事だ。小川先生が詳細を書かれているが、それである程度ヨーロッパ・中国は押さえたが、今度クアルコムとかWiFi対応を出てきて、引っくり返ってしまった。「イノベーションのジレンマ」では無いが、革新的技術が出てくると全部ひっくり返ってしまうというリスクも当然あると言う事だ。

**質問(佐竹右幾 CKS 株式会社代表取締役)：**私も弁理士とはお付き合いしているが、中国では特許を取らなくても実用新案を取ってしまえばほとんど知財が決まってしまうと最近良く聞く。御社の場合は、中国で実用新案で申請する事があるのか。それと日本は実用新案を勧める弁理士があまりいないのだけど、御社の場合は実用新案と特許の比率はどの位なのか。

**回答(石塚講師)：**ほぼ100%特許である。特に日本の場合は実用新案を出しても技術評価書が必要で、そのまま権利行使出来ない。登録期間も短い。日本でもライバル企業のS社とかは良く実用新案を出していた。弊社は最終的に権利行使を前提にして、質の高い特許だけ出すことにしているので、日本出願だけと言うのは無い。極端な事を言うと日本出願をやらない特許もある。例えば半導体関係だと日本にはもうメインは東芝しかいない。アメリカ、中国、韓国、台湾に出した方が良いとなる。

**質問(佐竹):** 中国はどうか。

**回答(石塚講師):** 中国に関しては、実用新案でも権利は中々潰れないというのは確かにある。実用新案と特許を両方出して特許にすることも出来る。弊社の場合は最終的には特許を出そうとしていて、ほとんど PCT でやっているの、そのまま特許出願を行っている。その方が権利存続期間も長い。本当にランク付け出来ればそれで経費削減できるというのもあると思う。メカ系ならけっこう実用新案でも潰されにくいというのはある。ただ、それで悩むくらいなら特許を出したほうが良い。結構日本企業でも実用新案を出している所がある。

**質問(小平):** ダイソンもデザイン性であろう。

**回答(石塚講師):** その通り。買い叩かれるモノを作っちゃダメだ。そうしたら、あっという間に中国に作られてしまう。恐ろしいと思っているのは、3次元計測器を使って測定し3Dプリンタで作ったら、あっという間に同じものが出来てしまう。3Dプリンタの性能が上がれば、金属だって出来る。だから付加価値の高いものを如何に作るか、一番良いのはオンリーワンだと思う。弊社だってほんとに利益を出しているのは数えるほどの世界トップシェア製品だ。

**質問(小平):** やはり、シェアを取った方が強い。

**回答(石塚講師):** 当然そう。トップシェアだと半端じゃない利益が出せる。

**質問(瀧川 日本エヴィクサー株式会社代表取締役):** 1個の特許に対して、成立するまでどれくらいの時間が掛かるのか。

**回答(石塚講師):** それは開発も含めてか。

**質問(瀧川):** 開発の前から出願される事もあると言う事で、結構まちまちなのか。

**回答(石塚講師):** そう、まちまちだ。実は、特許は単純じゃなくて、わざと遅らせる場合がある。わざと特許にするのを遅らせて他社情報を入れてやる。素人は、「特許はクレームの範囲が広ければ広いほどよい」と思っているが、それは大間違いだ。クレームの範囲が広ければ広いほど無効理由で潰されるリスクが高くなる。一番良い特許は、ライバル企業の製品をドンピシャのクレームで押さえられる特許だ。余計な構成要件は無いほうが良い。余計な限定も無い。他社が絶対回避できないクレームだけ押さえられているのが一番強い。だから、他社情報を入手して特許を作り込むと言うのはある。それが出来ると攻撃できる特許になる。(2時間13分54秒)

**質問(前田):** JETRO は各拠点に信頼できる弁護士・弁理士のネットワークを持っているのか。

**回答(石塚講師):** 持っている。進出したのが遅れた国は違うが、中国、韓国、アメリカとか主要な所にはある。あとはタイにも。実は JETRO にいる方は特許庁や経産省から出向している人が多い。あとは企業から稀に行っている人もいる。JETRO の情報は非常に正確だし、直接聞きに行くと現状の最新の情報を教えてくれる。ただし対策してくれるかは別だ。あとは特許庁から、例えば JETRO ソウルに行っている人なんかは2年で変わってしまう。(2時間15分08秒)

**質問(西河洋一理事長、飯田グループホールディングス代表取締役社長):** 特許と関係ないけれど日立グループに非常にわたくし興味を持っていて、今これを見ると連結で333,000人。途轍もなく大きい。例えば日立グループの人は、よその製品では無くて、日立の製品を買わなければいけないのか。

**回答(石塚講師):** 昔はあった。

**質問(西河):** 今はもう無いのか。

**回答(石塚講師):** いまは非常に緩くなった。昔だと例えば、ビールはサッポロ、クルマは日産とか。

**質問(西河):** そう言った系列みたいなのは無くなったのか。

**回答(石塚講師):** そうだ。例えば、日産に自動車のパーツを納めていたので、自動車だったら日産をなるべく買いなさい。ビール飲むのだったら、設備を納入しているサッポロビールを飲み



なさいと言うのがあったが、今は緩くなっている。

**質問(西河) :** 従業員 333,000 人のうち、日本人と外国人はどの位の比率なのか。

**回答(石塚講師) :** 今はまだ日本人の方が多い。私のおぼろげな記憶では 7~8 割は日本人だ。白物はやっているが、テレビとかの大手の家電部門がなくなったので、例えば昔はインドネシアやフィリピンにすごく大きい工場があったのが無くなった。今後出来るのは、例えばイギリスに列車のメンテナンス会社とかだ。

**質問(西河) :** 将来的にはグローバルに発展しようとしているのか。

**回答(石塚講師) :** これからしようとしている。

**質問(西河) :** そうすると外国人比率がもっと高まって来るのか。

**回答(石塚講師) :** 多分なって来る。特に、いま日立は社外取締役の比率は外国人を含めて一番多い。

**司会 : (小平)** 本日はありがとうございました。