

1. ごあいさつ

今年のお正月はおだやかな晴天でした。皆さんはいかがお過ごしでしたでしょうか。株式会社アイリンクの照井清一です。

元旦に遺書を書きました。別に死ぬ予定はありませんが、昨年義理の姉が急逝した時、「もしも自分に何かあった時、子供たちにせめてメッセージを残したい」と思ったかです。そして請求すべき保険や相続の遺言も書いたら、元旦一日かかりました。

なんか気分がすっきりして「1年頑張ろう」という気になりました。来年の元旦も元気に遺書を書けることを願っています。



カナダ・ウィスラーの氷河
(20年前ヘリスキーにて)

2. 発明を守る方法と、権利を守る戦い

企業が新たな技術や製品を開発した時、ノウハウや技術を他社にまねされないように特許を取ります。

しかし発明を守るのは特許だけではありません。

目的に応じて特許以外にも様々な方法があります。この発明を守る方法について考えました。

(1) ノウハウを守る方法

● 誰にも知らせず秘密にする

これは秘中の秘は、誰にも知らせず、ノートにも残さず頭の中に留めておく方法です。

バイオリン製作の巨匠アントニオ・ストラディバリは生涯に1200本のバイオリンを製作しました。しかし製法の記録やメモが全くないため、なぜあのようなバイオリンをつくることができたのか、後世の誰もわかりません。

最高の演奏家は今でもストラディバリウスのバイオリンを求めます。1台何億円ものバイオリンを手に入れるため、自宅を売った演奏家もいます。もし彼が製法のメモを残していれば、もっと多くの素晴らしいバイオリンが生まれたはずです。

● 公開する

特許や実用新案はお金がかかります。「公開」は権利化しないで誰でも自由に使える代わりに他社に権利化させない方法です。特許は日本をはじめ多くの国で先願主義を取っていて、先に発明しても相手に先に出版願されれば権利化されてしまいます。

● 特許

特許とは「自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のもの」です。発明者に出願から20年、独占的な権利(特許権)を与える一方、発明を公開し技術の進歩を促進する制度です。つまり独占使用権の代償として、技術内容は公開されます。

出願から権利化までの手続きと費用を示します。

コココーラのレシピは、門外不出でコココーラ社でも限られた人しか知りません。世界中にあるコココーラの製造会社は、シロップの原液をアメリカ本社から供給を受けています。



図1 ストラディバリウス

特許を取れば、独占使用権の代わりに技術やノウハウは公開されます。コココーラのように完全に秘密にして事業を行えば特許を取らなくても独占できますが、漏れても特許のように訴えることはできません。(不正競争防止法で漏らした人間を訴えることはできます。)

しかし出願の時点で誰もが知っていれば特許になりません。(公知の事実)そこで発明内容をパンフレットやホームページで公開し、他社が権利化するのを防ぎます。日付が重要なため、公証役場で認証を受けるとより確実です。

- ・特許庁に出願 出願費用 14,000円
- ・公開 出願から1年6か月後に出版内容は公開され、誰でも見ることができます。
- ・審査請求 出願から3年以内に審査請求しなければ、取り下げられます。請求費用は、118,000円～(請求項の数により変わる)

・特許査定・登録 特許庁が審査（実体審査）し、特許として認められれば、登録料を払って登録します。登録料は1～3年 2,100円/年～（請求項の数による）4～6年 6,400円/年～、7～9年 19,300円/年～、10～25年 55,400円/年～、

● 実用新案

実用新案とは「、自然法則を利用した技術的思想の創作であって、物品の形状、構造又は組合せに係るもの」です。特許ほど新規性がないが、発明として権利化した場合に使用れ、独占使用権は出願から10年間です。

・特許庁に出願 出願費用 14,000円

多くの企業は申請書の作成や審査請求は、弁理士にお願いしますが、その費用は弁理士により変わります。また特許出願は発明者本人が行うこともできます。弁理士は、報酬をもらって出願の代理ができる資格です。（弁理士の独占業務）

・申請書の特許庁で審査（方式審査）

・登録 登録料を払って登録します。

登録料は1～3年 2,100円/年～（請求項の数による）4～6年 6,100円/年～、7～10年 18,100円/年～

(2) 特許と実用新案の違い

特許は、アイデアだけでも権利化できますが、実用新案は物品など現物が必要です。

実用新案は、（実体）審査がないので、申請すれば、方式審査で落ちない限り登録されます。実用新案は登録が容易で費用も特許より少ないのですが、審査がないため権利化できない可能性があります。

私が技術者だった時、会社の知財部は「ライセンス交渉では実用新案は弱いから、費用対効果を考えて出さない」という方針でした。

一方、特許は出願してもそのうちの半数が特許庁で拒絶されています。弁理士などの専門家に相談しても100%大丈夫とは言ってくれません。

(3) 特許を取っても、独占できない

● 特許は回避できる

基本的な特許以外、大抵の特許は、競合が迂回する方法を考えます。私も設計時代、何度も競合の特許を

迂回しました。公開された特許は詳しいやり方が図解入りで示されるので回避策を考えるのも容易でした。

● 発明を実現するには、多くの周辺技術が必要

画期的な発明ほど、それを製品化・量産するためには、様々な周辺技術が必要です。発明を独占するには、製品化・量産に関するすべての周辺技術を権利化しなければなりません。もたもたしていると競合が周辺

技術の特許を取得し、競合の特許を使用しなければ製造できなくなります。当然、周辺技術をすべて権利化するには、相当なお金がかかります。

● 発明したのは自分だけではない

不思議なことに何人も同時期に同じ発明を行います。電話は、グラハム・ベル、エリシャ・グレイ、トーマス・エジソンの3人が同時期に発明しました。太陽の黒点は1611年に4人が別々に発見しました。

青色LEDは日亜化学の中村氏と名大の赤崎教授が同時期に発明しました。誰も思いつかないと思っていた発明も、世界のどこかで誰かが思いついているかもしれません。

● 技術が流出

発明により優れた製品が生まれると多くの人々がそれを求めます。そのためメーカーは製品の供給体制を素早く整えなければなりません。供給能力が不足する場合パートナー企業に技術をライセンスします。

さらに競合が別の特許を取得していると、競合とクロスライセンス契約を結びます。そして競合企業が他のパートナー会社に技術をライセンスすると自社の技術がその企業に流出します。

● クロスライセンス

多くの企業は、競合企業と互いの特許を侵害している状態になっています。そこでお互いが特許をライセンスするクロスライセンス契約を結びます。もし一方の特許が少ない場合、相手と話し合っ

てを払います。時間の経過と共に特許の期限が切れると特許のバランスが変わります。クロスライセンスを結んでいる企業は、競合企業をけん制できるように常に新しい特許を権利化する必要があります。

● 競合が事業を停止した場合

最も困るのは、競合が事業を止めてしまうことです。クロスライセンスは成り立たなくなり、一方的に相手

にライセンス料を払わなくてはならなくなります。

(4) ライセンス料を狙う動きと高額な特許訴訟

【サブマリン特許】

特許の権利期間は「出願日より 20 年間」です。アメリカでは特許分割や補正を繰り返して成立を遅らせ、大量の製品を権利侵害の対象として訴えることがあります。

【レメルソン特許】

米国の発明家ジェローム・ハル・レメルソンは分割や補正の手続きを繰り返して発明を秘匿し、1956 年に出願した特許を 1985 年でも補正を続けました。そのうちバーコードの特許は 1990 年代に権利取得し、世界の自動車会社から 1500 億円以上のライセンス料を受領しました。日本の自動車工業界も 100 億円のライセンス料金を支払いました。

【パテント・トロール】

他社から買収した特許を使い、企業から巨額のライセンス料を請求する企業です。アメリカではこのような特許

訴訟が全体の 67%にもなります。特許訴訟は専門的なスキルを持った高額な弁護士が必要なため、訴訟よりも和解した方が、費用が少ないことも原因です。

【最近の事例】

アメリカの特許管理会社スマートフラッシュは、デジタルコンテンツの保存と管理の特許を侵害したとしてアップルを訴え、2015 年 2 月損害賠償 5 億 3290 万ドルの支払の判決で勝訴。

アメリカ エオラス社はマイクロソフトに勝訴して 5 億 2100 万ドルの賠償金を獲得。

この問題はアメリカの政府立法機関でも深刻に捉えられ、2014 年 7 月下旬委員会で悪質な特許訴訟を抑制する通称「TROL 法」法案が可決されました。

(5) 特許は鈍と盾、目的を明確に

大企業は競合とクロスライセンスを結び、グローバルで特許戦略を考えなければなりません。つまり特許は、鈍と盾です。中小企業が発明した時、その特許は鈍なのか盾なのか、目的により最適な方法は変わります。鈍、つまり独占使用権を目的とするならば、戦う、つまり訴訟を起こす覚悟が必要です。

盾の場合、費用のかかる特許でなくても公開という手段もあります。最後に費用の少ない盾の方法をひとつお伝えします。「自分で特許を書いて出願し、審査請求しない」という方法です。権利化できませんが、先に発明したことを特許庁が証明してくれます。

3. メーカーになれなかった偉業 ライト兄弟

19 世紀の終わり、数多くの科学者が空飛ぶ機械に熱中しました。誰が人類初の有人飛行の偉業を成し遂げるのか。このレースに勝ったのは、多くの資金を集めた著名な研究者を差し置いて、アメリカ オハイオ州デイトンのライト自転車商会という小さな自転車店経営者ライト兄弟でした。

幼い頃、凧揚げに熱中した兄弟は、アイデアを実験して確かめる習慣がありました。1896 年 8 月ドイツでグライダーを試験中のオットーリエンタールが



図 2 ライト兄弟
左 ウィルバー・ライト(兄)
右 オービル・ライト(弟)

墜落して死亡した時、彼らは「なぜうまく行かないのか」を考えました。問題は飛行中にバランスが取れないことと考えたライト兄弟は、大先輩の鳥を何度も観察しました。そして鳥たちが巧みに翼をねじってバランスをとっていることを発見しました。

兄のウィルバーと弟のオービルは絶えず意見を交わし、新しいアイデアを試しました。200 種類以上の翼をつくり、風洞を自作して実験を繰り返しました。そして横方向の安定のために垂直尾翼をつくりました



図 3 世界初の有人飛行の写真

そして1903年12月17日オービル・ライトの操縦する機体は60センチ浮上、30メートル先に着地しました。人類初の偉業を成し遂げました。

しかしその後2人は飛行機を発展させることより、軍との独占契約、つまり発明から金を生み出すことに熱中します。

「サイエンティフィック・アメリカン杯」など飛行技術を競うイベントには一切参加しませんでした。そしてグレン・カーティスが自作の飛行機を飛ばす有料のショーを行うと、特許侵害で訴えました。

しかし一度開かれた空への道は特許で独占できませんでした。グレン・カーティスが設計した補助翼は、ライト兄弟のたわみ翼より優れていました。さらに格納式の車輪、水上に着水するフロートなど数々の発明がなされ、飛行機は短期間に見世物から、実用的な道具に進化していきました。

長い法廷闘争の間に第一次世界大戦が勃発し、

カーティス社とライト社は、国から和解して特許の共同管理機構の設立するように迫られました。そして1929年、両社は合併しカーティス・ライト社となりました。

一旦空への突破口が開かれると多くの人たちが殺到しました。そのコラボレーションから、補助翼など優れたアイデアがどんどん出て、飛行機は急速に発展しました。兄弟のコラボレーションでイノベーションを起こしたライト兄弟は、発明を守ることにこだわりコラボレーションに背を向けた結果、メーカーとして名を残すことはありませんでした。



図4 カーティス・ライト P-40

4. 未来戦略ワークショップ「発明を守る方法と、権利を守る戦い」

経営環境の変化や経営事例などを学ぶ勉強会「未来戦略ワークショップ」2月は「発明を守る方法と、権利を守る戦い」今回の考え方の実践例として知財とノウハウを守り発展した日亜化学工業の取組を学びます。勉強会はどこでも参加できます。詳細は以下にあります。

<http://ilink-corp.co.jp/1669.html>

日時 2月12日(日) 9:30~12:00

場所 刈谷市総合文化センター アイリス
(中央生涯学習センター) 403 研修室
刈谷駅南口 徒歩3分

参加費 500円

前日までに、FAX、電話(0564-55-5661)

又はメール(terui@ilink-corp.co.jp)でお願いします。

未来戦略ワークショップ参加申し込み FAX 0564-52-5364

会社名

お名前

TEL

FAX

5. 編集後記

昔競合の特許に苦しみながら、違う方法を必死に考えたことを思い出しました。しかし特許の文章はなんであんなに分かりにくいのでしょうか。分かりやすい日本語にすれば皆さん楽だと思のですが。

本ニュースレターが不要な方はお手数ですが下記通信欄に、お名前又は社名と「不要」とご記入の上、FAXして頂くか、メールにて不要とお知らせください。

通信欄

最後まで読んで頂きありがとうございました。

株式会社アイリンク 代表取締役 照井清一
〒444-0202 愛知県岡崎市宮地町馬場17-1

TEL 0564-55-5661 FAX 0564-52-5364

URL: <http://www.spiral.ilink-corp.co.jp>

Email: terui@ilink-corp.co.jp

Facebook: <https://www.facebook.com/se.terui>
メルマガ

<http://ilink-corp.co.jp/malmag.html>

