

分科会

プロパテントからプロイノベーション時代へ ～競争力強化に資する知財マネジメントの意味が変わる～

概要

プロパテント時代の知財マネジメントの強化が進展している中、すでに時代はプロイノベーションの時代に突入している。

国際的には「オープンイノベーション」が主流となってきているが、その成功に資する知財マネジメントのあり方や機能は様々である。イノベーションを成功させ、グローバル競争を勝ち抜くには、どのような知財マネジメントが有効なのか。産・学・官のパネリストを迎え、現実を見据えたさまざまな切り口から、我が国が抱える問題点を抽出し、今後の方向性を探る。

主査およびパネリスト（敬称略）

- | | |
|-------|---|
| 主査 | ・妹尾堅一郎： 東京大学 特任教授（知的資産経営）
NPO法人 産学連携推進機構 理事長 |
| パネリスト | <ul style="list-style-type: none"> ・中村 勝重： 三鷹光器(株) 代表取締役社長 ・上野 剛史： 日本アイ・ピー・エム(株) 知的財産部長、理事、弁理士 ・浅見 正弘： 富士フイルム(株) 執行役員、
R&D統括本部 先端コア技術研究所長 ・平野 武嗣： (有)金沢大学ティ・エル・オー(KUTLO)代表取締役社長、
「KUTLO-NITT」産学連携プロデューサー、金沢大学客員教授 ・林 いづみ： 永代総合法律事務所 弁護士 ・松田 岩夫： 参議院議員、元科学技術政策担当大臣 |

分科会

ものづくりの基本

中村 勝重

(なかむら かつしげ)

三鷹光器株式会社
代表取締役社長

三鷹光器の理念は、設計図は現場(手術場)にあり。便利なものより、必要なものを作る。創意工夫の無いものは作らない(特許要素のないものは作らない)であります。

会社が国立天文台の隣にあったことから、創業当初は天体望遠鏡の製作が中心で、その技術が基になっています。1964年からは、ロケット実験に参加するようになり、2002年までに720台の観測装置の設計・開発をしています。1978年から2007年までに16回の科学衛星ミッションに参加し、73台の観測装置の設計・開発もしました。1983年にはスペースシャトル搭載用特殊カメラの設計・開発も行いました。それらの1点1点が、スペースと重さに制限があり、超高精度を求められる観測装置でした。その中で培ってきた知恵と、光・メカ・電気の3要素を含む技術を活かし、医療機器の分野に進んでいきました。

1988年から2009年までに手術用顕微鏡7種、顕微鏡用スタンド11種を開発・事業化し、現在も開発を続けています。

中でも、私が開発したオーバーヘッド・ポジショニングスタンド(世界特許取得)は狭い手術場で、それまでデッドスペースになっていた主たる術者の背後に顕微鏡スタンドの本体を置き、医師の頭上から顕微鏡を保持することを考えた、これまでにないスタンドで、これにより医師の両側に助手や看護師が付くことができ、手術の効率を格段に向上させることができました。また、非常に簡単な平行四辺形のリンク機構を利用した、オートバランス機構(世界特許取得)は、カウンターウェイトを付けることにより、モニターカメラやアシスタント鏡の着脱等にも、重心のズレをワンタッチで調整可能としたもので、顕微鏡の重心をリンク機構の中心に置くことにより、30kg近くある顕微鏡が、まるで重さを感じないくらい非常に軽く操作でき、術野にブレも生じません。この顕微鏡スタンドの開発により、ライカマイクロシステムズと販売契約を結び、今ではアメリカ市場の50%を占めるようになりました。

この基本特許は1996年アメリカで取得でき、日本でも1998年に取得、ヨーロッパは最も遅く2001年に取得しました。ドイツの大手企業は、これを不服とし、2度にわたり異議申し立てをしてきましたが、2度とも棄却。ミュンヘンのヨーロッパ特許庁本館で2度目の口頭審理に勝利したことで、この特許は完全に確定しました。ドイツが後押しする、スパイ衛星や潜水艦の光学系、顕微鏡や医療機器等、世界が認める超精密機器の大会社に勝利できたということは、この製品の新規性がヨーロッパにも認められたということであり、ドイツの大手企業にとって、この特許は看過できない脅威の技術だったともいえます。

今後は、今まで眼に見えなかった世界を、3Dビュアで立体的に見える世界へと導きたいと思っています。がん細胞を50倍に拡大し、健康細胞との境界も見えるような、特殊フィルターを組み込んで、がん細胞だけを視野内に蛍光観察できるような、手術顕微鏡を作りたいと思っています。がん再発0を目指し、患者さんの社会復帰を願っています。

分科会

競争と協調によりプロイノベーションを推進する知的財産戦略

上野 剛史

(うへの たけし)

日本アイ・ピー・エム株式会社
知的財産部長、理事
弁理士

昨今の危機的な経済状況のなかでもグローバルな競争に生き残り更なる発展を遂げるために、企業は限られた自社リソースの中で更なる経済成長の促進や新たな市場形成を通じてビジネス成長を図ることが不可欠である。このような困難な状況でも成長を実現するために、「競争と協調（Competition + Cooperation = Coopetition）」に基づく事業戦略、すなわち、基盤技術や標準で協業しそれを各々が利用した上で、各自が独自色を出してビジネス・チャンスを追求する、というアプローチの重要性が高まっている。

協調実現のためには、地球規模で最先端の技術や知識を組み合わせる新たな価値を生み出すオープンイノベーションが重要となる。様々な技術等を組み合わせるためには健全なIP市場の存在が不可欠となってくるのであるが、その一方で、IP市場における健全な取引に対して阻害要因として機能してしまう者が出現し、ある日突然訴えられる、といった問題も近年急増している。

「プロパテントからプロイノベーションへ」という流れの中、競争および協調の両面において知的財産の価値を最大化するような高度な知的財産戦略が求められるようになり、知的財産の果たす役割は益々重要なものとなっている。プレゼンテーションにおいては、Coopetitionを通じてプロイノベーションを実現し技術的・社会的課題を解決するために知的財産がいかなる役割を果たしうるのかということをもIBMの実例も交えながら紹介し、パネルディスカッションにおいて知的財産戦略や知的財産制度のあり方を議論するための一助としたい。

分科会

プロイノベーション時代の技術経営

浅見 正弘

(あさみ まさひろ)

富士フィルム株式会社 執行役員
R&D統括本部 先端コア技術研究所長

写真事業中心に発展してきた当社は急速なデジタル化の影響を受け、この10年ドラスティックな事業構造の転換を進めてきた。カラーフィルムの売上は10年前の約20%に減少し、今や連結売上高のわずか2%に過ぎない。このように主力事業が激しく衰退する中で、当社は新規事業への展開に積極的に取り組んできた。

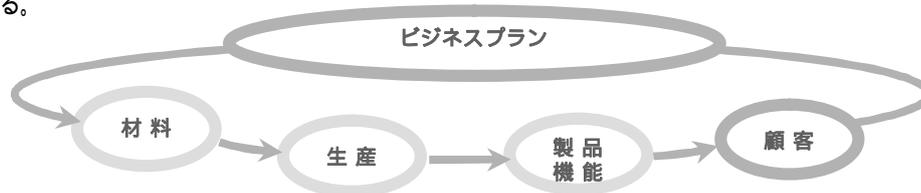
例を挙げると、写真材料事業に替わる新規事業として、液晶用視野角拡大フィルムを中心としたフラットパネルディスプレイ材料、最近では、機能性化粧品・サプリメント等の特徴あるライフサイエンス製品を積極的に上市してきた。

前者は、写真フィルム用ベースを基本とした光学フィルム上に特異な光学機能性化合物を塗布、配向を制御することにより、画期的な視野角拡大効果を有する機能性フィルムを開発、製品化したものであり、後者は、アスタキサンチン等の抗酸化化合物を、写真用素材の精密分散技術を駆使してナノ分散物とし、肌から、あるいは消化管からの吸収を容易にすることで、効果の高い機能性化粧品・サプリメントを開発、製品化したものである。

いずれも、当社が長年蓄積してきた固有技術を他の用途に展開し、差別性の高い機能を付与した製品を開発したものである。これらのイノベーションのポイントは、明確な製品機能の優位性である。

一方、昨年来の世界的な経済危機により、厳しい需要収縮が企業の売上を大幅に押下げ、これが回復するには相当な時間を要する見込みであり、新たな収益の柱となる新規事業を継続的・効率的に生み出していくことが求められている。

すなわち、当社に限らず、この危機を乗り越えて企業の存続・発展を図るためには新規事業開発が不可欠となっているが、新規材料/生産技術によって高機能な新製品を開発しただけで事業が成功するわけではない。他社優位性のある技術を知的財産として確保すれば勝てる「プロパテント」時代は過去のものとなり、ビジネス(収益)モデルに何らかのイノベーションを組込むことが必須となる「プロイノベーション」の時代となっている。



この「プロパテント」から「プロイノベーション」への変化を企業の開発戦略からみると、プロパテントの時代は、ひたすら「排他性の確立」であった。しかしこれは 排他性の追及 自前主義 自己負担の増大 コスト負荷過剰…となり、限界を迎える。

これを解決するため、オープンな環境で開発を進めることで自社負担を軽減し、バリューチェーンの急所だけ握る、所謂オープンイノベーションが重要になっている。収益モデルの鍵を握るのは、もはや、単なる「特許で保護された差別化技術」ではない。オープン化により参入プレーヤーを増やすことで自社負担を軽減し、一方で「収益のコアを別の仕組みで確保するモデルの確立」が本質的な競争ポイントとなる。

すなわち、プロイノベーションとは「ビジネスモデルに工夫を凝らした支配権の確立」の追及である。

プロパテントの時代は、優位性のある技術の排他性の確立であったが、プロイノベーション時代には、排他性をコントロールすることによる、永続的な優位性の確立が目標となる。この観点からのビジネス(収益)モデルの探索が、プロイノベーション時代の技術経営の重要な課題となる。

分科会

金沢大学TLO(KUTLO)の挑戦

平野 武嗣

(ひらの たけつく)

有限会社金沢大学ティ・エル・オー
代表取締役社長
「KUTLO-NITT」産学連携プロデューサー
金沢大学客員教授

TLO現場からの生の報告をする。産業界で多様な業務を経験し2002年以来、文部科学省産学官連携コーディネーターとして金沢大学TLOの活動も支援し、技術移転に係わってきた。米国のAUTMに参加して、いくつかの先進アイデアを把握して新しい「仕組み」を作って補い金沢大学の技術移転活動の促進に挑戦してきている。

1つ目は最近ようやく成功事例に結びついた「GAP FUND」について。その仕組みと成功事例を披露し、これが有用な仕組みであると考えに至ったので他の大学でもこれを創設することを薦め、以ってわが国の大学から産業界への技術移転の促進を願う。小さなイノベーションの積み重ねで国のイノベーションの一翼を担う仕組み。

2つ目は、バイオ・ライフサイエンスの技術移転はとりわけ難しいことを本人は経験している。それを打破する為に新しく「KUTLO-NITT」を創設した。製薬業界から創薬、実用化のスペシャリスト、国際ビジネス経験者をTLOに配備し、暫界と専門家同士のプロの技術移転協議を進め、目的を達成しようというもの。日本海地域の10大学 + 2TLOが新たな展開を始め、これまでの単独主義から脱却して集团的に専門知識の共有化を図り、効率よく技術移転を促進することを目指している。この2点を報告する。

分科会

戦略的な知財契約交渉と作成のために ～法律実務家の立場から～

林 いづみ

(はやしいづみ)

永代総合法律事務所 弁護士
工業所有権審議会委員
関税等不服審査会委員
日本弁護士連合会・知的財産センター委員
日本知的財産仲裁センター運営委員
弁護士知財ネット事務局

1. 本テーマ検討にあたっての視座

競争力強化も知的財産権保護も、それ自体が目的ではなく、人々の生活を支える生産性を高め、もって、人々の幸せを持続的に図ることこそが目的であり、競争力強化もプロパテントもそのための手段である。このような生産(創造)の担い手は、個々の企業・大学(民)であり、国の役割は制度的溢路の解消にある。

2. まず、国のイノベーションを！

国際競争力上位国にとって、さらなる持続的成長の実現のためには、イノベーション分野における生産性向上が必須であるといわれて久しいが、日本については、まず、制度的溢路の解消の役割を担う、国(官)イノベーションが必要であると思われる。

参考: The Global Information Technology Report 2008-2009・The Network Index(ITネットワーク指数)において、日本は総合17位である(11位から14位は、韓国、香港、台湾、オーストラリアの順)。ここでは、日本は、ICT革新において明白な優れた能力を有するにもかかわらず、ICT利便性は、行政、制度及びインフラ上の欠点により阻害されていると指摘されている(同報告19頁)。

3. 戦略的な知財契約の重要性

昨年、第7回産学官連携推進会議第 分科会のまとめにおいては、国際競争力強化のための知財戦略には、産学官の組織連携に加え、「研(究者)・資(本)・弁(弁護士・弁理士)・経(営)」という人的ネットワークにおける「役割連携」の強化等が必要であることを確認した。今年は、弁護士としての立場から、企業や大学における知財契約の重要性について論じたい。

活用できない特許をとっても守りのコストが嵩むだけである。いかに特許を積極的に活用するかを考えるなら、もっと「契約」の重要性を認識する必要がある。「契約」とは、民法の定める当事者合意という法律行為であり、契約書は、事案ごとの勘所を押さえ、後日の紛争の予防と解決のために、法律的に有効な対策を反映させるように作成しなければ意味がない。戦略的な知財契約交渉と作成のための取り組みを問題提起したい。