

# 知的付加価値の創造をめざして

## 「知の世紀」における日立グループの知財戦略

久泉 昭彦  
竹内 薫

日立製作所 知的財産権本部 IP開発本部長  
科学ジャーナリスト

「知財」とはなんだろうか。去年、たまたま、科学ジャーナリストの仕事で携わったテレビ番組が国際エミー賞にノミネートされ、世界のコンテンツ戦略の最前線を目のあたりにした。表に見える製品の世界の裏では、世界各国が、目に見えない「知」をめぐる熾烈な競争を繰り広げている。今や、知的財産を大きくして守ることができなければ、企業も国も生き残れない時代になっている。今回は、日立入社以来、一貫して知財戦略の最前線で戦ってこられた久泉昭彦さんにお話を伺う。

### 知の創生と活用で価値を生み出す「知恵の時代」

竹内 知的財産権というと、作家活動にかかわりが深い著作権、あるいは特許権などがまず思い浮かぶのですが。

久泉 知的財産基本法や国際条約などで定義されている「知的財産権」とは、特許権、実用新案権、育成者権、意匠権、著作権、商標権などについての権利、あるいはそこから生じる利益に関する権利です。知的財産というのは、有形無形を問わず、知的活動から生じる表現や技術などで、広い意味ではブランドイメージなどもその中に含まれますね。われわれ知的財産権本部は、それらの権利をどう守り、どう事業活動に役立てていくかという、「知財戦略」を担当している部署です。

竹内 知財戦略というのは、一般的にはなじみの少ない言葉かもしれません。

久泉 21世紀は期待を込めているいろいろな呼び方をされてい

ますが、その一つに「知の世紀」があります。私自身はそれを「知恵の時代」ととらえています。知恵という言葉の意味は、「物事の道理をわきまえ、適切にふるまう能力」であり、今日、地球全体の課題となっている環境問題やエネルギー問題では、技術を適切に利用する知恵こそが解決を可能にすると考えています。工業社会から知的生産社会へのパラダイムシフトは、知の創生と活用を図ることによって、大きな価値を生み出す時代への変遷を意味しています。そのような時代において重要なのは、いかにして知を創造し、保護し、活用し、明るい未来を切りひらいていくかという知恵です。それが正に知財戦略であると言えるでしょう。日立のような製造業にとっては、知的財産の中でも特に特許やノウハウの重要性が高く、それらをきちんと保護し、活用するための戦略は、企業活動の命運を左右すると言っても過言ではありません。

竹内 久泉さんは、その知財戦略にずっとかかわってこられたのですか。

久泉 私が入社したのは1981年、ちょうど各事業部門の特許部門が一つに統合されて、全社組織となったころでした。希望はしていなかったのに、「これからは特許が大事だ。」と言われて、そこに配属されたんです。本音を言うと最初のころはいやでしたけれど、それから25年、気づいたら特許一筋ですね（笑）。



竹内 薫（たけうち かおる）

1960年東京都生まれ。東京大学教養学部教養学科卒業（専攻：科学史・科学哲学）、東京大学理学部物理学科卒業。  
マギル大学大学院博士課程修了（専攻：高エネルギー物理学理論）  
理学博士（Ph.D.）

主な著書・訳書は、『知の創造 nature news & views』『科学の終焉（おわり）』（ジョン・ホーガン）『ペンローズのねじれた四次元』『世界が変わる現代物理学』『物質をめぐる冒険』『99・9%は仮説』など。

### 発明の奨励と、特許の量から質への転換

竹内 特許部門というのは昔からあったのでしょうか。

久泉 歴史的に見れば、創業から11年後の1921年には、早くも特許部門が創設されています。小平浪平創業社長の「技術者である以上、発明をして特許を取ろう。発明は技術者の生命である。」との信念の下で、発明活動が奨励されていました。その後、戦前の「国産自主技術の確立、発明活動振興の時代」、戦後から1970年代までの「特許件数の量的拡大の時代」を経て、1980年代以降は、特許の「量から質への転換」を図っています。そういう変遷の背景には、教訓となる苦い経験もあったわけですが。

竹内 苦い経験と言いますと。

久泉 かつて日立はGE社（ゼネラル・エレクトリック・カンパニー）と合弁会社を設立して、アメリカで電力用の遮断器を販売しようとしたことがありました。そのときに、ウェスチングハウス社から、特許権侵害を理由に輸入差し止めを求めてITC（国際貿易委員会）に提訴されたんです。この「電力遮断器事件」は電機業界初のITC訴訟と言われています。このとき、残念ながら反撃できる特許が一件もありませんでした。われわれはこれを教訓として、戦略特許を増やす取り組みを開始し、今に至るまで続けてきました。戦略特許の取り組みとは、権利成立前の出願を重要度に応じて金・銀・銅の三段階に認定、特に他社が回避することがきわめて困難な世界トップレベルの基本発明、または必

然性の高い発明を「金」とし、それを育成、権利化しているというものです。この取り組みの成果もあって、1985年には技術料収支の黒字化に成功したのですが、そのころから、米国のプロパテント政策（特許重視）を背景に、米国企業からの訴訟攻撃が頻発し始めます。しかし、日立はこのときには、カウンター特許という防衛策を実行できるようになっていました。カウンター特許とは、相手側の製品をカバーする自社の特許のことです。訴訟を起こされたときに、相手もこちらの特許を侵害していると主張することで、立場を逆転できる可能性が出てくるわけです。こういう防衛策が可能になったのは、質の高い戦略特許を増やしてきたからにほかなりません。

竹内 他の企業との戦いが、特許の質を磨いてきたわけですね。

久泉 もちろん、その土台としてあるのは、優れた発明自体を増やす活動です。小平創業社長の遺志を継ぐためにも、発明の奨励はわれわれにとって重要な使命です。先ほど挙げた金・銀・銅の特許の表彰とともに、特許の出願報奨、登録された段階で行う登録報奨、それが社内の活用や特許料収入につながった段階で行う実績報奨などの報奨制度を拡充していくことで、発明意欲の向上につなげています。

### 知的付加価値を創造するための活動

竹内 企業の知的活動の中で「知」を創生し、それらを最

久泉 昭彦（ひさいずみ あきひこ）

1981年日立製作所入社、特許部（現 知的財産権本部）に配属。中央研究所、日立研究所の光ディスク、磁気ディスク、音声認識合成、半導体、情報処理・制御、液晶技術など、オートモティブシステムグループの自動車部品関連の特許業務を担当。特許第四部長（半導体事業部、デバイス開発センタ）、特許第三部長（中央研究所、基礎研究所、デザイン本部）、特許第二部長（コンシューマ事業グループ）を経て現職。現在、IP開発本部長として日立グループ全体の知財戦略に従事。



大化していくことが、知財戦略の大きな目的なんですね。その具体的な方針について教えていただけますか。

久泉 われわれ知的財産本部は、「知的付加価値の創造」を理念として掲げています。この理念に基づいて「国際競争力のある特許ポートフォリオの構築」と「知財の戦略的活用」を図ることにより、おっしゃるように知財価値の最大化をめざしています。

「知的付加価値の創造」というのは、ちょっとわかりにくいかもしれませんが、研究・開発で生み出された技術的に価値ある発明を、特許的に価値ある発明に育て上げるということなんです。特許的に価値ある発明とは、事業に貢献できる発明のことです。例えば、回路の発明では、回路として権利化するよりも、製品として権利化したほうが、より価値が高まる場合もあります。その回路を使用した製品は、既存製品と比べて何が特長となるのか、どの点で差別化できるのかを発明者と一緒に見直し、製品としての発明ととらえ直すわけですね。あるいは、データ圧縮技術の発明で、圧縮が数式によって記述される場合、その内容を解読し、実施される場面を想定し、お客様にとってのメリットを考える。そして、機能・現象・操作の面で差別化を図れる技術として発明をとらえ直す。知的財産は事業に貢献することにより、初めて価値が生まれます。言い換えれば、事業化されずに知的財産単独であるだけでは、価値は生み出せないんです。

竹内 言われてみればそうですね。いくら新しいアプローチで特許を取得しても、それが時流にあっていなければ社会的な価値はないということになってしまいます。

久泉 ですから、知財戦略で最も重要なことは、「研究、事業の特質に応じて、どのような特許を、いつ、どこで成立させ、事業のどのようなフェーズでいかに活用するか。」を考えることなのです。そのためには、事業戦略、研究戦略を十分に理解し、これらとの三位一体の連携を実現しなければなりません。

#### 知財力の向上をめざす取り組み

竹内 いわば、宝物を磨いて、より輝かせるということですね。

久泉 その具体的取り組みとして行っているのが、「国際競争力のある特許ポートフォリオの構築」と「知財の戦略的活用」です。特許ポートフォリオとは、各製品でコア技術、必須機能に関する特許を中心に関連する特許も含め、群として管理する考え方です。日立では国際競争力のある特許ポートフォリオの構築を図るため、発明の創生活動であるフラグシップ特許活動（FS活動）および創生された発明を戦略的活用に合わせて育成していく特許・ポートフォリオ・マネジメント活動（PPM活動）を推進しています。活動テーマ例としては、ストレージシステム、セキュリティシステム、エレクトリックパワートレイン、デジタル家電などがあります。テーマ分野ごとに特許出願戦略の明確化、差別化技術の発明、国外への特許出願を強化することで、グローバル競争を勝ち抜くための知財力の向上をめざしています。

「知財の戦略的活用」は、特許を特許料収入増に利用するだけでなく、日立グループの事業への活用を促進する活動です。その内容としては、それぞれの事業の状況、特質に応じて、特許を他社に使わせない独占実施、ブランド技術化、受注支援などを使い分けています。独占実施の例では、鉄道車両のFSW（摩擦かくはん接合）技術が挙げられ、延べ1,000両以上の受注を実現しました。受注支援では、対象製品が日立グループの特許で保護されていることをさまざまな媒体に記載し、技術や特許の優位性をアピールすることで、受注を後押ししています。

また、研究者が苦勞して開発した技術をできるだけ普及させるために、国際標準化活動への働きかけにも力を入れています。

竹内 国際標準化については、米国、EU（欧州連合）そして最近では中国やインドなどの人口の多い国の発展などもあり、今後、日本が主導権を握れるのか危ぶむ見方もありますね。

久泉 最近では特にEUで、情報通信分野を中心に、標準化フォーラムを掌握して自分たちの開発した技術の国際標準化を図る動きが強化されています。日本企業も、みずから先行して開発した技術を広げるために、そうした国際会議やフォーラムなどでのリーダーシップを発揮しなければい

けません。知的財産権本部では、標準化チームを立ち上げ、日立の既存フォーラムへの参加や、新規フォーラムの立ち上げなども積極的にサポートしていきたいと思っています。

### 「知財立国」の実現へ貢献

竹内 お話を伺っていると、知財戦略には、各事業分野の技術に関する深い知識や、市場動向を読む力、欧米の企業とわたりあう力など、さまざまな能力が求められますね。専門的なスキルも必要かと思いますが、人材育成のポイントは何でしょう。

久泉 意外に重要なのが海外の法律事務所での実務実習や留学により外部の優秀な人材に接することです。勉強を通じて語学力やビジネスセンスを磨くと同時に、人的ネットワークが広がるのが大きい。現地の弁護士、学生、他国からの留学生とのネットワークは、情報収集の面でとても役立ってくれます。その人脈を通じて、各国で新しく制定された法制度や、知財裁判の最新判例などの背景をいち早く知ることができますから、新たな戦略策定や訴訟対応の面でも参考になります。

竹内 そういえば私がカナダの大学に留学していたとき、いろいろな日本企業の方が留学生として学んでいました。それは勉強そのものよりも、人脈づくりが目的だったのでしょうかね。

久泉 知財戦略では、今後、欧米だけでなく、韓国、台湾、中国、インドなどへの対応も重要になるでしょう。情報を活用することで、各地域のビジネス状況や、法整備、知財の尊重の度合いに応じた個別対応を行うとともに、グローバルな特許活用を強化しなければなりません。日立では、海外での特許出願件数の増加にも取り組んでいて、2010年には海外での出願件数を国内以上にするという目標を立てています。

竹内 最近は新興国における模倣品の問題も深刻化しているようですね。

久泉 特に電気製品の模倣品については、日立の信用や利益が損なわれるだけでなく、事故の危険もあることから、業界団体や他社との提携の下で、消費者や小売業者にも、自身の安全を守るのには社会のルールを守ることという趣旨

で働きかけ、商標をはじめ、知財の取り締まりを強化しています。また、話し合いで決着がつかなければ司法の場に持ち込むことも必要だと考えます。企業にとって、活動の源泉となる知的財産権を守ることは正統な権利であり、そのために戦う姿勢を示すことも、戦略の一つとしては重要です。

近年、日本政府も「知財立国」の実現をめざして、産官学連系による基礎的な発明の奨励、世界特許に向けた取り組み、模倣品対策など、さまざまな政策を打ち出しています。そういう国の動きにも期待しています。

竹内 「知財立国」というあり方は、鉱物資源などの乏しさを知恵と技術で補ってきた日本の成長の歴史に鑑みても、ふさわしいと思います。

久泉 やはり重要なのは、冒頭に挙げた「知恵」ですね。環境問題、エネルギー問題のほかに、健康や教育の問題も、21世紀の課題として浮上しています。日立は、情報・通信、電力・産業、電子デバイス、デジタルメディア、材料など、さまざまな分野において高度な技術と知識を蓄積してきました。それらをさらに進化、発展させるとともに、社内外の知との融合を図ってイノベーションを加速し、知恵をもってそれらの課題を解決に導くことが期待されています。

「知の世紀」において、企業価値や国際競争力を決定づけるのは、知的財産です。求められるのは、強い知財、魅力ある知財、社会から必要とされる知財です。知的財産権本部は、それらの創生に寄与し、戦略的な活用を促進することでイノベーションを支え、「知財立国」の実現に貢献する存在でありたいと考えています。

「国際標準」と言えば聞こえはいいが、現実には、その国際会議や標準化フォーラムでの主導権を握った者の勝ちである。アメリカ、ヨーロッパ、アジアのどの国もが、自分たちが主導権を握って「国際」標準の恩恵を享受しようと戦略を練っている。今後、さらに激化する知財の戦いにおいては、企業と国が連携して、場合によっては他の国々とも連携して、グローバルな戦略を立てていかなければならない。日ごろ、あまり目に見えない「知財戦略」の現場の本音を聞くことができた。