

In Laboratory Now

研究室訪問2

知的財産がつくる日本

田中 義敏 研究室~技術経営専攻



田中 義敏 助教授

財産と言われたら何を思い浮かべるだろうか。 お金、家、宝石、貴金属、株・・・ここではこのような目に見える財産ではなく、目には見えない財 産、知的財産に関する研究を取り挙げる。

田中先生は、特許庁に12年間、一般企業に11年間務め、その後、大学の助教授になられた。そして現在、知的財産の活用の第一線で活躍された経験を生かしながら知的財産のあるべき姿を研究されている。その中でも田中先生が常々提唱していらっしゃる、知的財産の活用の問題とその対策について紹介しよう。



日本の知的財産の現状

知的財産という言葉を耳にしたことはないだろうか。知的財産(知財)とは創意や工夫といった知的活動から生まれた形を持たない無体財産である。高い技術力を誇る日本にとって知財は重要な財産であり、今後、日本が国際競争で勝ち抜いていくためにそれが果たす役割は大きい。

小泉首相が2002年通常国会の施政方針演説において日本が「知財立国」を目指すことを宣言したこともあり、知財は一躍、脚光を浴びるようになった。この知財立国宣言では知財の創造・保護・活用という「知的創造サイクル」を提唱する「知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画」が策定された。これは「知財創造のために投資し、創造した知財はしっかりと権利化して保護する。保護した知財は活用して利益を得る。そしてその利益を投資に回し、それによってまた知財を創造する」という大きなサイクルの中で知財を発展させていく計画である。

知財の創造、保護においては、日本はすでに世界のトップレベルであると考えられている。 創造の分野に関しては、日本が世界に通用する多くの高度な製品を生み出していることからも技術力の

高さが窺え、新しい技術を生み出す創造力の強さが分かる。また知財の保護の手段の最たるものである特許に関しても、日本の特許庁は世界的に見ても成功例として挙げられ、保護の分野においても高いレベルを誇っている。

しかし、知財の「活用」に関しては十分であるとは言いがたい。特に知財活用の一つである特許の利用率の低さは深刻な問題である。現在、日本では約100万件の特許が登録されているが、実際に利用されている特許はその中で30万件程度、つまり約30%しか使われていないという。特許を一件出願し、その特許の権利期間満了まで維持するのには国内だけでも約100万円の費用がかかる。つまり実際に利用されていない特許、休眠特許のために約7000億円が使われていることとなる。

田中先生はこのような日本の現状を受け、知財の活用について調査・研究を行なって、それを経営者や企業の知的財産部門(知財部)の責任者の方、その他知財に関わっている人々、あるいは知財について学ぼうとしている学生に対して授業や講演を通して伝えていくことにより、日本の知財の活用のあり方を変えていこうとしている。

LANDFALL Vol.56



企業経営から覗く知的財産

そもそも大量の休眠特許は何故発生してしまっ ているのだろうか。田中先生はこの原因を企業の 方針と知財部の方針のズレによるものであると考 えている。

多くの知財部門の仕事は、例えば開発部門から 流れてきた発明に対し、年間100件の特許出願を 目標として権利化するなどの専門的な仕事が主な ものとなってしまっている。このような目標設定 であると、企業には役に立たない、あるいはこれ 以上伸びていかない分野においての特許出願が大 多数を占めてしまう場合がある。つまり、本当に 企業に役立つ特許出願が行われなくなる懸念があ る。一方、企業全体の目標は年商の増大といった 企業を発展させていくものであり、知財部と企業 全体の目標が直接的に結びついていない場合が多 かった。

このような現状を改善し、知財が企業を強化・ 成長させていくためには知財部が企業の目標を共 有し、それを目指して動いていかなくてはならな い。そのためには知財部が知財の枠組みから企業 を見るだけでなく、企業経営の視点から知財を見 ていく必要がある。

しかしながら知財は無体財産であり企業の財務 諸表上には表現されず、今までは企業経営の視点 から知財を見るということが難しかった。さらに は知財は発明・出願・審査・権利化という実用化 に至るまで長い時間がかかるという長期的な性質 を持っている。このような知財の性質を考慮に入 れた上で企業経営の視点から知財を眺めなければ ならない。

ここで田中先生は経営の視点から知財を眺める ために、バランススコアカードを利用した4つの 視点16項目の経営指標(図1)から知財活動を見 ることを提唱している。これは田中先生が以前勤 めていた企業での経験をもとに、「顧客の視点」、 「組織の習熟と成長の視点」、「ビジネスプロセス の視点、「財務の視点」という企業経営に欠かせ ない4つの視点から、さらにブレイクダウンして 4つずつ指標を設定したものであり、知財の持つ 性質を良く考慮してあるため知財をより正確に評 価することができる。

	経営指標	知的財産活動の果たす役割
顧客の視点	顧客への貢献	侵害訴訟などの法廷論争から顧 客を守る
	顧客製品の価値向上	特定顧客への市場独占効果
	顧客の 製品シェア増	高付加価値製品・サービスによ り顧客に価値
	顧客の社会貢献	営業戦略及び顧客購買機能へ の影響
		最終消費材として消費者への販 売促進機能
		製品・サービスの業務上の信 頼性確保
		ブランディングポリシーによる営 業、マーケティング戦略
組織の習熟と成長	企業風土の醸成	研究開発指向型の企業風土、 文化、コアバリューの醸成
習	競争力の向上	斬新な技術、革新を創造し競 争力向上
烈と	人材育成	論理的・創造的思考力の醸成
成長	社員への インセンティブ	技術の流れ、競合の特許への 意識高揚
の視		営業、開発、製造などの部門 間の橋渡し
点		社内外への情報発信による教育、啓発
		発明表彰、発明補償による意 欲向上、活発化
ビジ	ビジネスプロセス の最適化	ビジネスプロセスの適正化
ビジネスプロセスの	リードタイムの 向上	ビジネスモデル特許の創造によ る業務改革
プロト	商品の信頼性 向上	受注から納品までの業務改善な ど改善活動の促進
ゼスの	欠陥商品ゼロ 達成	生産ラインの技術的改善による 品質、効率性改善
視点		部門を超えたアイデアの創造と コミュニケーションの向上
,		知的財産による組織改革
財務	増収増益の達成	知的財産会計の確立による財 務業績への貢献
の視	コスト・経費の 削減	ライセンスの促進により収益貢 献
点	資産回転率の 向上	知的財産の戦略的活用による 売り上げ増と競合参入阻止
	税務管理の向上	無形資産としての成果計上
		知的財産による経費・コスト削減
-		

図1 4つの視点から見た知財部の果たす役割

Jan. 2006 2 実際に田中先生は、このような指標に対して現在の企業がどのくらい知財を活用すべきだと認識しているかを調べるため、複数の会社の経営者および知財本部長に意識調査を行ったところ、**図2** のような結果となった。この結果から分かることは、知財部が認識している16の指標から見た知財活動のあるべき姿は、経営者が知財活動に求めるそれに対し非常に低い評価となっている。これは知財部としての知財の位置付けと、企業としての知財の位置付けがずれてしまっているためだと考えることができる。

この結果をふまえ、知財部と企業の目標を結び付けていくにはどうしたらよいのか。田中先生は知財部の抜本的な意識改革が必要であると考え、そのための教育ツールを開発している。

その一例が知財部門の立場における目標設定を シミュレーションするグループディスカッション である。これは参加者が架空の会社の知財部門の 責任者であるとし、与えられた経営目標に対し、 それに貢献するような知財部としての目標を設定 していくというものだ。

例えば図3に示す会社概要の企業が、「年商1200億円の達成」、「顧客満足度の向上」、競合企業の製品に対して似ていない技術で競争していく「異質競争へのチャレンジ」、「経費削減」、新製品を市場に出す「新製品の上市」を目標に掲げているとする。参加者は企業全体としての目標に対し、知財部としてはどうすれば貢献していけるかという視点から知財部としての目標・指標・具体

的な行動を決めていく。

製品 A に関して見ると競合が5社で競合先と技 術は同質、売り上げも同じぐらいである。この場 合、品質競争、価格競争が重要となってくる。そ こで知財部の製品Aの「顧客満足度の向上」に対 する目標として「品質・コスト関連技術の向上」 が挙げられる。これに対し製品Cは今は150億円 の売り上げしかないが独占市場であり、将来の市 場規模は5000億である。それならば徹底的に他社 の参入を阻止していくことが重要だ。そのために 自社の基本特許でしっかりと製品を保護していく 必要がある。そこで製品Cの「年商1200億円の達 成」に対する目標として「独占基盤の強化」、「異 質競争へのチャレンジ」に対する目標として「出 願倍増計画」を設定する。このようにそれぞれの 製品でそれぞれの経営目標に対し貢献できる目標 を設定していく。そしてその目標のためにどう行 動していけばよいか決めていく。この場合、製品 Cの事業部にレベルの高い技術者を集め、製品C の根幹となる技術の発明を推奨するメッセージを 出し、特許の戦略の重点を製品Cにおく。

このような経営目標から知財部の具体的な行動にまで落とし込んでいくトレーニングを繰り返すことにより、経営の視点から知財を眺められるようになり経営目標から知財部の目標を決めていく思考法が身につく。田中先生は開発した教育ツールを知財部の責任者の方に実施し、知財部の意識改革を促し、より知財と経営が結びついていけるようにしている。

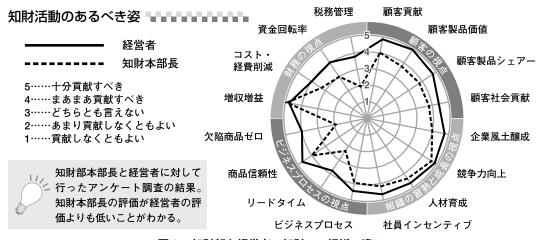


図2 知財部と経営者の知財への認識の違い

3 LANDFALL Vol.56

K 社製品と年商 1000 億円の内訳

製品 С 技術の特性 同質 異質 異質 同質 異質 当社販売額 700 億 150 億 150 億 開発中 開発中 現行市場規模 3500 億 200 億 150 億 1000億 100億 将来市場規模 3500 億 1000 億 5000 億 3000 億 5000 億 競合5社 競合3社 競合の有無 独占 競合3社 無

製造業

仮想会社

従業員:1500人 年商:1000億円 開発思考型企業

上市製品:A,B,C

長期目標

年商3000億円の達成 (年商3倍計画)

2005 年度の目標

- ・年商 1200 億円の達成
- ・顧客の満足度の向上
- ・新製品の上市
- ・異質競争へのチャレンジ
- · 経費削減



顧客の満足度の向上のために… 製品 A は技術も同質で、

製品 A は技術も同質で、我が社のシェアも20%である。激しい競争に打ち勝つためにも、コスト削減や技術の向上を目指そう。

年商 1200 億円を達成するために…

Cは将来市場規模を考えると大きく伸びそう だ。特許でこの商品を徹底的に保護しよう。

グループ ディスカッション

知財部

新製品の上市をするために…

開発中の商品 D と E を比べると、E の方が将来的に有望だ。異質競争へのチャレンジも仕掛けたいから、E の上市に力を入れよう。

図3 教育ツールの例



知的財産のさらなる可能性

企業をより競争力のある強力な企業にしていくためには、知財部の意識改革をおこない知財を経営に密着させるだけでなく、さらに知財を他部門にも役立てていく必要がある。田中先生はそのために知財を単に保護された権利としてとらえることが重要であると考えている。知財を保護された権利として考えると他部門との関わりはなかなか見えてこないが、知財に関する活動としてみることにより知財活動の幅が広がり他部門との関わりが見えてくる。その連携を強化することにより知財の有効活用がなされ、より強力に成長することができる。

例えば田中先生は知財部と人事部が連携をとる ことによって、より有意義な社員の教育プランが 作れると考えている。

知財部の仕事のひとつに特許明細書の記載がある。この特許明細書には、従来の技術がどうであったか、そこにどういう問題点があったか、どの

ように解決したか、そしてその結果どうなったかが記されている。このような特許明細書上の問題 発見から解決までの思考法は企業の全社員に持って欲しい思考法である。

社内の仕事には様々な改良すべき点がある。しかし、大抵の問題は放置されたままで仕事が行われている。このような問題に対し全社員が積極的に解決策を見出し実行していったら、その企業はどんどんと強力な企業になっていく。だが、そのような問題発見から解決までを考えていく能力は始めから備わっているものではない。そこでこのような思考過程と日々向き合っている知財部が、社員の教育を受け持っている人事部と連携をとることにより、問題発見から解決までの思考法を身に付けるためのより有意義な教育プランが完成するのだ。

一見、単純なことのように思われるかもしれないが、実際に企業の人に話を聞いてみると知財部と人事部のミーティングなどは皆無に近いことが

Jan.2006

分かる。そして知財を権利としてとらえたままではこのような発想はでてこず、知的財産に関する活動ととらえてみることで初めて知財部の思考ステップに着目でき、新しい知財部と他部門の結びつきが見えてくるのである。

他にも他部門と知財のつながりを考えたとき知 財が果たせる役割はたくさんある。

ある部品メーカーが製品メーカーA社、B社に 部品を売っているとする。この部品メーカーの部 品 は性能がよく、特許において守られている。 短期的に見れば、A、B両社により多く売ったほ うがよい。しかし知財をより有効に使うと違った 戦略が見えてくる。 は特許で守られているた め、他社には真似できない。A社とB社、現在は 同じぐらいの勢力の会社であるが、今後を考える とA社の方が勝っていきそうである。そこで部品 メーカーは売るのをA社だけにする。B社はが 使えなくなり代用品を使わざるを得ない。代用品 はやはり の性能には劣るため、結果としてB社 の製品はA社に劣り、A社の競争力はB社の競争 力を上回っていく。そのためA社の製品販売数は 増加し、この部品メーカーはより多くの部品をA 社に買ってもらえ、さらにA社とのパートナー関 係も構築される。

このような戦略は知財部門、マーケティング部門、経営企画部門、営業部門などが互いに連携し協力することにより可能となる。

また、知財部門と様々な他部門との連携のために田中先生は、知財部門に短期間だが他部門の人を配属することを提案している。知財を全く知らない他部門の人間が知財部に入ってくることにより、今までになかった画期的なビジネスモデルを作る可能性もある。逆にその人が元の部門に戻ったときに知財に関する活動を有効利用した仕事を行う可能性もある。

このように知財を経営に連携させ、さらに他部門とも連携を深めていく事によって、企業はより強力に成長していく。日本が国際競争力を維持、強化していくためにも、また、日本が知財立国としてあるためにも知的財産の活用のあり方を変えていく必要があるのである。そのために田中先生は企業経営が知財とどうしたら連携していけるか、知財が他部門とどう結びついているかを日々研究している。

田中先生は大変教育熱心であり、東工大でたくさんの授業を担当されている。他大学でも客員教授としていくつかの授業を持たれ、また知財教育のニーズを満たすために大学や財団、行政機関、産業界の方に対し頻繁に知財の講演活動を行っていらっしゃる。このような活動により積極的に知財教育に関わっていき、自分の研究成果を伝えていく事によって日本の知財活動、知財教育を充実させる。それが田中先生の掲げる「目標」なのである。



今回、田中先生の研究は知的財産の活用という、ビジネスの現場での研究であったため、我々にはあまり馴染みのない話でした。そのため、なかなかイメージをつかみにくい部分も多くありましたが、田中先生に分かりやすく説明をしていただき知的財産のあり方について理解を深めることができました。

田中先生の研究室は田町にある東京工業大学イ ノベーションセンターの最上階にあり、きれいで 眺めも良く、素晴らしい研究室でした。

最後になりましたが、多忙なスケジュールの中での取材に快く応じていただき、さらには田中先生が葛和清司先生と共訳された翻訳本『特許の真髄』を取材の際にいただいたことに厚くお礼を申し上げます。 (大塚 俊)

5 LANDFALL Vol.56