

はじめに

我が国の中小企業は、知的財産に関する経験や体制が十分ではないため、優れた技術を持っていてもそれが競争力の強化につながりにくいのが現状です。近年のグローバル化や需要の減少の中で、中小企業がリスクを減らし、事業を優位に進めていくためには、知的財産を最大限に活かしていくことが重要となります。すなわち、知的財産戦略の確立が急務です。しかしながら、経営戦略に限られる中小企業では知財戦略を立案したとしても、それを実行するのは容易ではありません。知的財産経営を定着させるには、経営者や従業員の目的意識や、社内の仕組みが不可欠となります。

近年では、中小企業の知的財産経営を支える専門家が活躍しています。技術士、中小企業診断士、弁理士、弁護士、公認会計士、専門のコンサルタントなど——これらの専門家は、知的財産という切り口から、企業の経営のあり方を協働で考える「知財戦略コンサルティング」という支援を始めています。この支援は従来の代理業務や、実務指導を超えて、中小企業の経営に知的財産を深く根付かせることに貢献します。

本書は、中小企業と専門家が一緒になって知的財産経営の定着に取り組んだ事例をわかりやすく紹介したものです。この事例を読めば、専門家と共に知財戦略を立案・実行していくためには、企業としてどのように取り組めば効果的なのかが具体的に理解できるでしょう。

また、本事業は2010年度を一つの区切りとして総括する事となりました。それに伴い本年度はコンサルティング事例だけでなく、学識経験者へのインタビューなどを織り交ぜた構成としております。そのため、企業の知財担当者のみならず、知財戦略の専門家の方にも役立つ内容に仕上がったのではないかと思います。

本書が皆様の知的財産経営の定着や、専門家活用のための一助となれば幸いです。

最後に、本書の成果は、関東経済産業局「平成22年度地域中小企業知財経営基盤定着支援モデル調査」にご協力いただいた委員会委員、支援先企業、専門家の方々のご協力の賜物であり、ここに関係者各位に厚く御礼申し上げる次第です。

2011年3月 関東経済産業局

目次

第1章 知的財産経営についての有識者インタビュー ～知的財産経営とその支援の意義を知る～

- 1-1 諸富 徹 京都大学大学院経済学研究科教授 ……………2
- 1-2 永田晃也 九州大学大学院経済学研究院教授 ……………4
- 1-3 明石芳彦 大阪市立大学大学院創造都市研究科教授 ……………6

第2章 知的財産経営の実践手法の紹介 ～ケーススタディで学ぶ～

- 2-1 株式会社ハマネツ（静岡県） ～オゾン水生成装置の事業展開に向けて～ ……………8
- 2-2 シコー株式会社（神奈川県） ～独創技術をビジネス利益につなげる知財活動体制に向けて～ …… 22
- 2-3 エーエス株式会社（東京都） ～さらなる企業成長に向け知財戦略の重要性の再認識を図る～ …… 36
- 2-4 株式会社サイバックコーポレーション（長野県） ～知財を活かした「もの創り経営戦略」～ …… 50
- 2-5 株式会社ナノエッグ（神奈川県） ～知財戦略の見直しによる事業戦略の最適化～ …… 64
- 2-6 株式会社イーアールシー（埼玉県） ～知財で脱気技術の展開を図る～ ……………76
- 2-7 株式会社ACTGenチーム（長野県） ～死の谷を越える知財戦略を目指して!～ …………… 86
- 2-8 東京シンコールチーム株式会社（東京都） ～新規事業に貢献する知財戦略の確立に向けて～ …… 102

第3章 中小企業に対する知財支援 ～知っておきたい役立ち情報～

- 3-1 知的財産の支援策 …………… 116
- 3-2 関東地域の自治体、団体による知的財産支援 …………… 118
- 3-3 関東地域の無料相談窓口 …………… 143
- 3-4 地域・中小企業等知財戦略支援 …………… 144
- 3-5 平成22年度知財戦略コンサルティング事業 …………… 145

第1章

知的財産経営についての有識者インタビュー

～知的財産経営とその支援の意義を知る～

■ 諸富 徹 京都大学大学院経済学研究科教授



「新しい経済発展のあり方に向けての政府の役割として必要なのは、企業が知識を創造し、それを技術革新に結びつけるための環境整備です。この環境整備を地域から実践していくことで、「グローバル化」と「知識経済化」が顕著になる21世紀の新しい発展のあり方を切り開いていくことになるでしょう。」

□先生は、EUが新しい経済発展の方向性として「知識基盤経済」を掲げ、政府の役割が社会資本整備から、地域の企業が知識を創造しそれを技術革新に結びつけることができる環境整備に移ってきていることに着目され、日本もこの動きを参考にすべきと主張されています。そもそも、EUは、どんな背景からでそのような政策転換を踏み切ったのでしょうか？

■EUでは、結束政策という、欧州統合に伴う地域格差是正の政策を行っていました。結束政策では、元々社会インフラなどのハード整備を行ってきました。しかし、90年代以降に、この政策が転換を図られることになりました。理由は、3つあります。一つ目は、社会資本整備を行っても、経済成長に寄与しにくいという現象ができたことです。二つ目は、社会資本整備をすれば企業が来て、富と雇用を創造してくれるだろうということなのですが、そのシナリオがうまくいけなくなりました。最後の三つ目ですが、先進国経済全体の質の変化で、サービス化、情報化といった、知識経済が進んだことです。

□経済の構造的な変化に、既存の政策が機能しない状況が生じたことが理由になっているというわけですね。そして政策転換に向かうわけですが、その変化に対応した政策転換のコンセプトはどのようなものだったのでしょうか？

■結局、従来型のハード整備が重工業時代のような連関を持ちにくくなってきましたので、地域になにかハード整備で持ってきて、企業も外から持ってくるというスタイルの発展では必ずしもうまくいけなくなって、むしろ地域のポテンシャルを最大限に活用する、あるいは育成することをやっていくべきではないかという考えに転換したわけです。その地域が自分たちの足で立って、発展していけるような能力というかキャパシティを向上させていくことに政策が関与すべきであるという課題認識が生まれたわけです。

□その課題認識に立った、地域が発展できる「能力」を高めていくことを政策が支援するという観点が非常に斬新だと思いますが、それはどんなロジックで経済発展に結びつくのでしょうか。

■要は、地域の知的財産も含めた、無形な資本、特に人的な資本が重要だということになります。地域の経営者を含めた人材が学習を積み重ね、能力を高めていくことで、地域のポテンシャルを高めて、その地域を成長させていく結果として、地域の経済発展につながる。人的資本への投資により、地域の競争力と雇用を高めるという観点で政策を組み立てていくことになります。

この政策の考え方は、欧州では2000年代に入り、欧州経済をどのようにグローバル経済の中で生き残らせていくかの戦略として、リスボン戦略が立案されましたが、このリスボン戦略の中で、強く意識されています。

□地域の人的資本への投資が経済発展につながるという考え方は、何か学術的な研究成果が背景にあるのでしょうか。

■私も欧州に調査に赴いて、実際に会いましたが、デンマークの大学の研究者たちが、経済発展にとって知識が最も重要な戦略的な資源であり、学習こそが最も重要な過程であるという研究を行っており、欧州の政策に強い影響を与えています。そして、注目すべきなのは、彼らが基礎においている考え方は、日本の野中郁次郎先生が日本企業の技術革新の秘密に注目した『知識創造企業』で明らかにされた、知識創造経営の考え方でした。デンマークの研究者たちは、知識創造経営をいかにして地域で展開するかという観点で研究をしていました。

□最後に、「地域の中小企業の知財経営支援の事業」について、なにかご示唆をいただけないでしょうか。

■欧州の地域の人的資本への投資により経済発展に結び付けようとする政策は、地域の非物質的な要素の厚みを高め、最終的に知的財産に結晶化されるような技術革新をいかに起こして、ビジネスを活性化させ、経済発展させるかという観点ですので、地域の中小企業のイノベーションと事業運営の能力を向上させる、知財経営支援事業の考え方は、先ほど説明した欧州の政策と同じ考え方であると評価できると思います。

さらに、欧州の政策からアドバイスすると次のようなことがいえます。欧州の政策は、地域の自立的なイノベーションを活発化させるために、学習能力を高める投資をしています。学習能力は地域の人的資本の質、またそれに基づくネットワークに規定されてきます。そこで欧州の政策では、地域のネットワーク構築、いわゆる社会関係資本にも投資をしています。中小企業知財経営の支援事業でもその成果を、地域の商工会議所の青年部といった、特定地域のコミュニティーに向けて展開し、特定地域全体の能力向上に展開できれば、より欧州の政策の性格に近くなると思います。

諸富徹 (もろとみ・とおる)

1968年生まれ。同志社大学経済学部卒業。京都大学大学院経済学研究科博士後期課程修了。経済学博士。横浜国立大学経済学部助教授などを経て、京都大学大学院経済学研究科教授。著書に『地域再生の新戦略』（中央公論新社）などがある。

■ 永田晃也 九州大学大学院経済学研究院教授



「企業がイノベーションを創出し、利益を確保していく過程における、知的財産のマネジメントの重要性は語るまでもないと思います。そして、知的財産マネジメントの機能をイノベーション戦略の観点から捉え直し、イノベーションプロセスの一環として有機的に遂行することが、企業経営にとって大きな課題ではないでしょうか。」

□企業における知的財産マネジメントに着目して研究をされています。知的財産マネジメントに関してどんな問題意識をお持ちなのでしょうか。

■一般に「知的財産マネジメント」というときは、企業が自ら生み出した知識を、特許をはじめとした知的財産権に転化させたり、またその権利を実施して市場で利益を上げ、あるいはライセンスを行なってロイヤリティを獲得したり、侵害に対しては訴訟をもって臨んで発明者の利益を確保するなどの活動を意味することが多いかと思います。それは、いわば「知的財産マネジメント」を知識の権利化と権利行使のプロセスに関連する経営行動として捉えているのだと思います。しかし、本来、知的財産マネジメントは、権利化と権利行使そのものを目的としているのではなく、イノベーションの創出とその実施による利益獲得という目的を追求するための機能を担っているという意味で重要なのだと考えられます。私の研究テーマは、そのような視点で知的財産マネジメントの機能を捉え直すことにあります。要するに、企業における知的財産マネジメントをどのようにすれば、より効果的に当該企業のイノベーション、及び産業全体のイノベーションに結びつけられるのかという論点をテーマにしています。

□企業において知的財産マネジメントをどのように進めていけば、より効果的に企業のイノベーションに結びつけることができるのでしょうか。

■そもそもイノベーションは、ただ一つの新しい知識により成り立つのではなく、多くの要素的な知識の集合からなっています。また、発明された新しい知識をイノベーションとして実施するプロセスでも生産設備、販売網など様々な補完的資産が必要です。従って、あるイノベーションの核を構成する知識について権利を取得しても他の要素的知識や補完的資産が他社に保有されているとイノベーションから得られる利益の多くは第三者に流出してしまうことがあります。ある知的財産をイノベーションに結びつけようとする過程で必要となる補完的資産に対して、競争的な条件でアクセスできない場合には、それらの補完的資産を内部統合することが得策になるでしょう。

□研究開発、生産、マーケティングなどの諸機能と有機的に連携していくためには、具体的にはなにを行なうことが必要なのでしょうか。

■私たちの研究結果からは、知的財産部門が出願、ライセンス契約、訴訟といった本来的な機能を遂行すること自体は、プロダクトイノベーションに直結しませんが、知的財産部門が研究開発部門など他の部門に関与することを通じて、イノベーションプロセス全体の中で機能するときに、イノベーションが促進されるという示唆が得られています。但し、いうまでもなく、この視点は特許戦略がもつ固有の意義を否定するものではありません。特許戦略の成否は時として企業の短期的な利益に多大な影響を与えるからです。

ここで重要なのは、知的財産の権利行使によってかくたる戦果を収めた企業が、必ずしもイノベーションによる持続的な競争優位を構築しえているとは限らない点です。

キヤノンや武田薬品工業の知的財産マネジメントがベストプラクティスといわれているのは、単に特許出願や権利行使が巧みであるからではなく、知的財産部門が事業戦略に明確に位置づけられているからであり、そこに着目する必要があります。

□知財部門と事業戦略の関係について、これまでの研究ではどんなことが明らかになっているのでしょうか。

■例えば、企業の特許戦略には、全社的な事業戦略の整合性を保持するためのパターンが存在することが明らかになっていますが、常に有効な戦略パターンというのは存在しないようです。しかし、当該事業が関連している製品市場の成熟度によっては、有効な戦略パターンが左右されることがあきらかになっています。周知のように競争戦略にはポジショニング・アプローチと資源ベース・アプローチという2つの考え方がありますが、特許戦略にも、これらに対応する戦略パターンを見出すことができます。競合他社の保有している特許との対抗関係を考慮して特許出願の領域を決定する方法がポジショニング・アプローチ。競合他社が模倣できないようなコア技術を構築するために特定の領域に重点的な特許出願を行う方法が資源ベース・アプローチです。プロダクトライフサイクルの初期段階で、まだ支配的な技術が確立していない流動期には資源ベース・アプローチが有効ですが、一旦、ドミナントな技術が確立した後の安定期には、ポジショニング・アプローチが有効になります。従って、プロダクトライフサイクルが流動期から安定期に移行するときには、特許戦略パターンがダイナミックに切り替わることが必要で、それをシーケンシャルに採用できるような組織構造を持った知財部門が求められることになります。

□先生は、日米企業の知財マネジメントの比較もされています。どんな違いがありますか？

■日本企業はクロスライセンス契約における優位性の確保を重視し、広範な技術分野へ特許出願を行なう傾向があり、アメリカ企業は技術標準の確立をリードすることを重視し、特定の技術分野での強い特許の取得を狙った出願を行なう傾向があります。

また、米国企業の方がイノベーションプロセス全体への知財部門の関与度が日本企業より高いという研究成果も出ていますが、この点からいえば、アメリカ企業の知財部門の方が日本企業より効果的に機能しているといえるでしょう。

永田晃也（ながた・あきや）

1959年生まれ。1986年早稲田大学大学院経済学研究科修士課程修了。北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科助教授、九州大学大学院経済学研究院助教授、文部科学省科学技術政策研究所総括主任研究官を経て、現職。組織学会理事、経済産業省産業構造審議会知的財産政策部会委員などを歴任。著書に『知的財産マネジメント』（中央経済社）、『知的財産と技術経営』（丸善）などがある。

■ 明石芳彦 大阪市立大学大学院創造都市研究科教授



「特許は、自分の身を守りながら、相手にも迷惑を掛けず、主張できるときには主張するという基本的な立場を貫くためのパスポート、参加資格のようなものだと思います。知財を活用した経営は、中小企業が本来実務として身につけておかなければならない当たり前の経営スキルだと思っています。」

□特許制度の歴史や中小企業の経営環境を踏まえて、中小企業にとって知的財産の活用はどんな意味があるとお考えでしょうか？

■過去を振り返ると、1990年ごろまでは日本の特許制度は「侵害やりどく」とか「まねどく」といわれるほどの状況が存在していたといわれています。中小企業にとっては、特許は時間もかかるし、効果もないのであれば、とってもしようがないということがあったかもしれません。制度的な背景も中小企業が知的財産権を活用する取り組みに遅れた要因としてあるかもしれません。

しかし、特許制度も制度的にも改善され、また中小企業を取り巻く経営環境が大きく変化してきているなかで、中小企業は知的財産の活用について十分な知識がないと、事業を継続できなくなるような状況にもなりかねないと思っています。

□特に、どんな面での経営環境の変化が影響しているのでしょうか。

■技術の変化よりもビジネス環境の変化の方が速くなってきているという点が大きいと思います。化学や医薬ではそうではないと思いますが、加工組み立ての分野ではやはり一つの商品をつくるのに、沢山の技術がいる中で、プレーヤーとしても多くの企業がでてきています。中小企業が担当するのはそのごく一部なので、その技術自体がいつまでその取引関係の中で必要とされるのか、その価値の有効期間というものも短くなってきているなかで、どうやって自分のビジネスを継続していけるのかということが問われているのだと思います。

□中小企業は、具体的にどのような点に気をつけて経営をしていかなければならないのでしょうか。

■中小企業は一回取引してもらえると、とりえず取引が続くのではないかと、いった具合に妙に期待してしまいがちなので、一回一回の取引をプロジェクトとして認識して、しっかりと管理していく必要があると思います。中小企業は会社の体制がしっかりしていないことが多いので、ついノウハウまで全部をみせてしまうケースが多くみられます。そうすると、基幹的でベーシックな技術であればある程、後で困ったことになります。

□相手に技術を習得されたり、さらには、権利まで取得されると実施もできなくなる。

■そうですね。結局、自分の取引関係がいかにいいものをつくっているかという意味で相手に評価されて、継続していけるかということが大事なので、その点で特許は、自分の身を守りながら、相手にも迷惑を掛けないし、主張できるときには主張するという基本的な立場を保持するためのパスポート、参加資格のようなものだと思います。ですから非常に大事なのですが、それを持っているからといって常に取引が自由になるわけでもない。そんな風に考えられる人が社内にいることが中小企業にとっては非常に重要なことだと思います。

いまの経営環境の中では、中小企業は自分が独自開発したものが自分のものであり続けるように絶えず努力しなければ、生き残れません。知財を活用した経営は、中小企業が本来実務として身につけておかなければならない当たり前の経営スキルだと思っています。

□知財を活用した中小企業のケーススタディなどを多く発表されておりますが、どんな点が課題だと思われますか。

■知財に取り組まれている企業は、いいなと思う新商品を開発できた頃には、中核的なところはだいたい特許をとっている。またとろうとしていると思います。でも出願してから後、その会社でいう量産体制になるとかコストダウンの努力をしているときに、あれこれと新しいアイデアや知見がでてきたときに、それをついり忘れて、当初の権利をとったからいいやなどと思っていることが多いです。実は、そこがビジネス的には重要だったりするようなことがよくあるので、中核的な特許をとった後の方が知財で競争力を強化するチャンスだといっています。販売日まで気を抜かず、知財に取り組むことが重要だと思います。

また中小企業の実情を考えると製品の寿命は1年半ぐらいなので、権利がとれた頃には製品の寿命が終わっていることも多々あります。それをみて、お金もかかるし、取らない方がよいと考える経営者もいますがそれはやはり違うと思います。

模倣防止の効果はあると思いますし、やはり知財を継続して取ろうとする意欲や姿勢がある会社という「営業効果」は思った以上にあると思います。ある種のマネジメント方針というようなものが取引先や同業者にも伝わっていく効果が相当大きいと思います。経営姿勢という意味でも特許をはじめとする知財マネジメントは評価されてよいと思います。

□中小企業には人もいない、資金も厳しいなかで、どんな支援が求められるでしょうか。

■特許をとるといっても、大企業に周辺を押さえられてしまうと実施ができなくなってしまうなど、やはり戦略的に考えていく必要があると思います。そのためには知財の効力を知った上で開発者といっしょに走ってくれる社内スタッフがいたりよいですが、規模が小さい企業はそうもいかない。支援してくれる人材や相談できる場所があるとそれはとてもよいことだと思います。

一方で、中小企業の場合は経営者の頭の中でいろんなことを即断即決するところに強みがあって、その経営の決定の機動性を機能させるには、社内に人材がいるにこしたことはありません。やはり人材育成も含めて支援をしてもらえると中小企業にとっては大変有意義なのではないかと思っています。

明石芳彦（あかし・よしひこ）

1954年生まれ。神戸大学大学院経済学研究科博士課程修了。滋賀大学経済学部助教授、大阪市立大学経済研究所教授などを経て、現職。著書に、『漸進的改良型イノベーションの背景』（有斐閣）、『日本のベンチャー企業』（共編著）（日本経済評論社）、『中小企業と知的財産権の巧みな活用』（中小公庫マンスリー）、編著『ベンチャーが社会を変える』（ミネルヴァ書房）などがある。