
リアルな最新事例で学ぶ！

強い経営・次の一手

～知って得する知財マネジメント～

Case Examples

リアルな最新事例で学ぶ！

強い経営・次の一手

～知って得する知財マネジメント～

CaseExamples

企業事例集



1.戦略的活用編

- 1-1 機能とデザインによる市場獲得(株)筑水キャニコム)p.03
- 1-2 展示会における模倣リスクと技術・デザインの流出対策(株)ブレイン)p.04
- 1-3 共同開発における事業展開(三鷹光器(株))p.05

2.トラブル対応編

- 2-1 代理店活用と契約(株)ICST)p.06
- 2-2 ノウハウ・営業秘密の保護管理(高島産業(株))p.07
- 2-3 競合企業に対する多様な善処策(株)諸岡)p.08
- 2-4 侵害警告への対応(株)ニッカリ)p.09

3.サステナブル経営編

- 3-1 持続的成長のための価値創造(ヤマニ醤油(株))p.10
- 3-2 技術導入によるビジネスの拡大戦略(株)マキタ)p.12
- 3-3 ビジネスモデル流出への対応と市場地位確保(非公開)

4.Next IP編

- 4-1 SDGsを意識した知財活用(有)ゼムケンサービス)p.14
- 4-2 アジャイル開発における知財マネジメント(株)バカン)p.16
- 4-3 企業・製品価値を高める特許戦略(Spiber(株))p.18
- 4-4 知財意識の向上を図る仕組み(非公開)

5.マーケティングミックス編

- 5-1 創業期を支えた知財戦略(株)DG TAKANO)p.20
- 5-2 事業目的・ビジョンを体現する知財の使い方(内藤とうがらし)p.22
- 5-3 ブランド化を下支えする知財戦略(非公開)

参考事例企業編

- 6-1 自社の技術が大手企業に流出(株)シンテック)p.24
- 6-2 知財ミックスでデザイン経営を推進(株)タカギ)p.26
- 6-3 社内外の協力体制整備でブランド力向上(石坂産業(株))p.28
- 6-4 知的財産による差別化とマーケットの拡大(金剛(株))p.30
- 6-5 業務のIoT化のその先へ(柏原計器工業(株))p.32

【企業】株式会社筑水キャニコム

【キーワード】「知財の守り方」「知財化プロセスを通じた人材育成」

機能とデザインによる市場獲得 ～デザインやネーミングで知名度向上を図る～

「DNB戦略」と名付けた当社独自の戦略を展開している。

「DNB」の「D」はデザイン、「N」はネーミング、「B」はブランドを表す。

農機具関係の製品は、機能や作業性に比べてデザインが軽視される傾向があった。当社では「農作業をより楽しみを持ってできるようにしたい」という思いがあり、デザインに力を入れてきた。従来、金属製の無味乾燥したデザインであった草刈機を、カートのようなスタイリッシュなデザインにして発表した。これは市場からは非常に好意的に受け入れられた。その後、他社でもポップなデザインの製品が販売されるようになったが、先駆者として、筑水キャニコムの企業名は業界に知れ渡ることとなった。中小企業としては珍しくデザイナーを7名雇用している。製品デザインはもちろん、カタログ等のデザインも担当させている。

ネーミングについては、乗用草刈機「草刈機まさお」や発電機搭載型運搬車「伝導よしみ」、電動カート「立ち乗りひろしです」等、有名人の名前を連想させる製品を展開している。広告宣伝費が限られる中小企業であっても、このようなネーミングでメディアに取り上げられることによって、知名度向上につなげている。実際に、テレビで館ひろしが「立ち乗りひろし」に乗るほか、天童よしみがラジオで取り上げるなどの事例がある。日刊工業新聞社の「ネーミング大賞」で当社は15年連続受賞を果たしている。海外では国内で採用している名称をほとんどそのまま使用している。

取引実績のある全ての国で知的財産権を取得するには費用がかかりすぎるため、基本的に各国で売れる商品について出願する方針としている。例えば海外の特許は、草刈機関連で取得している。

ただし、中国では、模倣品が出た事例があるため、全ての商品について商標権および意匠権を取得するようにしている。

●企業プロフィール

【企業名】株式会社筑水キャニコム

【業種】産業用運搬車両・同部品製造

【所在地】福岡県うきは市吉井町福益90-1

【代表者】代表取締役 社長 包行良光

【資本金】1億円

【従業員数】278名

【URL】<https://www.canycom.jp/>

戦略的活用編 1-2 展示会における模倣リスクと技術・デザインの流出対策

【企業】株式会社ブレイン

【キーワード】「知財を活用した営業力強化」「技術やデザインの流出対策」

展示会における模倣リスクと技術・デザインの流出対策 ～海外の展示会での失敗を生かし、周到的な模倣品対策を実施～

時代の一步先を行くマルチメディア系と、当初より手がけてきた「織物のソフトウェア（織物の仕上がりを正確にシミュレーションし、デザインを生産指図書として出力するソフトウェア）」の開発を中心に発展してきた。いずれも画像識別に関する分野である。

織物のシミュレーターは早期より海外展示会等に出展してきた。1985年、フランクフルトで開催された欧州最大の繊維展示会インターストップに出展した際、当社のブースは盛況となり、シミュレーターの受注が期待できると考えていた。しかし、翌年の展示会では、当社の模倣品と思われる製品が多く出回っていた。

展示会では質問されると、売り込むためにPRしなければならないという気持ちから、本来は秘匿すべき情報まで、シミュレーターの特長としてほぼ包み隠さず説明していた。また、当時はソフトウェアは特許の対象にならなかったため、特許を取得していなかった。機械と組み合わせたシステムとして特許出願すれば、取得可能だったことを知ったのは随分後の話である。海外の同業者にとっては、当社製品は模倣し放題の状況にあったといえる。

フランクフルトの展示会から数年後の1990年後半、織物シミュレーターを韓国の展示会に出展した。韓国の展示会では、当社シミュレーターに興味を示す企業があり、パイロット的に1台販売を行った。しかし、その後は模倣品だけが出回る状態となってしまった。当時もソフトウェアのプロテクトをしていたが、結局プロテクトを解除されてしまったのだと思われる。この経験により、海外は国内以上に怖いと実感した。

2015年、香港の展示会に「ベーカーリー・スキャン※」を出展する際、過去の苦い経験が頭をよぎり、近畿経済産業局を通じてINPITの海外知的財産プロデューサーに模倣品対策について相談した。「USBポートを塞ぐ」、「製品を鎖でロックする」等の物理的な対策だけでは不十分だとして、展示会への参加の中止をアドバイスとして受けた。よって、展示会への出展を中止し、海外知的財産プロデューサーからの出展に当たってのアドバイスを実行することにした。

海外では国内のような信義は通用しないため、主要な国に商標登録を行い、特許を出せるものは海外にも出す方針とした。また、出願する範囲も明確にした。プログラムの実行が目で見える形で表象するものについては特許取得を行い、目に見えないアルゴリズム等は申請せず公開しない方針としている。模倣品対策にはこうした対策が必要である。ただし、大手企業との取引の際には、取得している特許の数で評価されることがあるため、その点だけがデメリットと感じている。

※トレーに並べられたパンをカメラで撮影、パンの種類を識別してPOSシステムで処理を行うシステム

●企業プロフィール(2021年7月28日時点)
【企業名】株式会社ブレイン
【業種】ソフトウェア業
【所在地】兵庫県西脇市鹿野町1352
【代表者】代表取締役社長 神戸壽(かんべひさし)
【資本金】5,000万円
【従業員数】26名
【URL】<http://www.bb-brain.co.jp/>

【企業】三鷹光器株式会社

【キーワード】「慎重な判断」「情報管理の徹底」

共同開発における事業展開

～失敗から学んだ、先を見据えた共同研究の重要性～

当社では、特許の共同出願をできるだけ避けることにしている。これにはきっかけがある。

以前、大手企業A社から、ある技術に関して開発の依頼が舞い込んだ。当社のような中小企業になぜ大企業が協力の打診をするのかと思ったが、1ミクロン単位のはんだ付け技術が問われる非常に難しい分野であることから、他の大手企業も歩留まりの悪さに苦戦を強いられていたためだった。

A社からは、成果については特許の共同出願を提案された。当社としてもA社という大企業と共同で特許を出願することはネームバリューにつながると考え、共同研究を受託した。

それから試行錯誤を重ね、当社で歩留まりゼロのものを開発した。そして、当社とA社とで共同出願を行った。しかし、はんだ付け技術を共同出願したのは良いものの、はんだ付けを行う対象となる素材は特殊な素材であり、この素材を当社は所有していないし、また、加工することもなかった。したがって、当社は特許の共有者ではあるが、製品は作れないという状態に陥った。

この苦い経験から当社では、できるだけ共同研究や共同出願を避けることとしている。これらは、その後の事業展開までを考慮して判断することが必要である。

大手企業同士のように市場を盛り上げていく意図であれば共同出願も良い。しかし、基本的に大企業と中小企業の共同出願は、大企業の利になることが多いと感じているため、中小企業はできるだけ、共同出願は避けた方が良いと思っている。

●企業プロフィール(2021年7月28日時点)

【企業名】三鷹光器株式会社

【業種】医療機器製造業

【所在地】東京都三鷹市野崎1-18-8

【代表者】代表取締役 中村勝重

【資本金】1,000万円

【従業員数】100名

「<https://www.kaisyahakken.metro.tokyo.lg.jp/kigyou/mitakakohki/>」より

【URL】<http://www.mitakakohki.co.jp/>

トラブル対応編 2-1 代理店活用と契約

【企業】株式会社ICST

【キーワード】「代理店の最大活用」「技術・商標の管理」

代理店活用と契約

～商標を重視し、代理店を活用したブランディングを展開～

当社の事業は、安定したキャッシュを回すという観点から輸出・輸入が主力となっている。この輸出・輸入は、世界各国に代理店網ができ、ルールができる点で他の事業と相乗効果がある。輸出・輸入事業で構築されたロシアやベトナム等とのルールに、自社開発品や輸入代行を載せることが可能。

商品企画は目利きと表裏一体のものである。ブランド化とは、マーケットにない商品を投入し、商標登録することといえるかもしれない。

ベトナムの企業と総代理店契約を結び、当社ICSTのロゴの“ICST”という文字部分をアレンジして使用してもらっている。ベトナム内で当社のロゴを広めてもらい、ブランド化を図っている。

商標は比較的簡単に取得することが可能で、ブランディングを行い企業の知名度を上げることができ、有効に機能する。

当社がロシアで商標を取得している「NOZOMI」はブランド化の一例。マッサージ機器で「NOZOMI」は、ロシアでトップブランドの地位を占めている。当社が商標登録している限り、他企業がロシアで「NOZOMI」を使用することはできない。また、「NOZOMI」を製造されないことも必要となるため、中国でも商標登録を行っている。製造国と販売国の2つで権利を押さえることが戦略として重要。

「NOZOMI」という語は、海外では新幹線のイメージから最先端・日本の技術という印象を持っている人が多いため、ブランドイメージ戦略の観点から取得。

商標によりブランドイメージを確立し、売上げを効果的に確保・拡大することができている。商標権取得は特許権取得に比べて、費用負担が非常に軽い。知財戦略では、最初は商標、意匠といったハードルの低いところから他社に制限をかけ、会社の力がついてから特許を取得していくべき。

●企業プロフィール(2021年7月28日時点)

【企業名】株式会社ICST

【業種】医療用機械器具卸売業

【所在地】埼玉県さいたま市中央区上落合5-17-1S4タワー2F

【代表者】代表取締役 横井博之

【資本金】3,210万円

【従業員数】43名(うち常用雇用者数:16名)

※「<https://jgoodtech.smrj.go.jp/web/page/corp/-/info/JC0000000025369/outline/jpn>」より

【URL】<https://www.icst.jp/>

【企業】高島産業株式会社

【キーワード】「技術・ノウハウの管理」

ノウハウ・営業秘密の保護管理

～コア技術は国内限定とすることで、自社の技術を守る～

海外に生産拠点を設置したことで、国内での生産が更に減少することが予測された。そこで、海外とのすみ分けのため、日本本社では「超精密※への挑戦」を掲げ、微細加工に取り組んでいった。この微細加工技術は様々な業界で活用され、海外企業との取引も多い。

「超精密への挑戦」により、電子、自動車、医療、産業機械等の超精密微細部品の加工などの受注が増えていった。

現在、①切削、②半導体、③セラミックノズル、④機械の設計加工の4分野で事業を展開している。

海外生産開始当初は機械や製造ノウハウを提供することから、テクニカルフィーを取っていた。

時計部品では、購入者が自分で時計バンドの調節ができる部品を開発し、7～8年前に特許を取得した。ネット販売が増えたことで、大手メーカーのあるブランドにほとんど採用されている。

海外工場からの技術流出を防ぐため、技術の核となるバネ部分については日本で製造し、海外工場では軸のみを製造して、別々に納品している。バネ部分に関する技術は海外の生産拠点にも一切教えていない。もちろん取引先等にも図面は一切提供していない。図面とバネの技術さえ流出しなければ、完全な模倣は難しく技術を守ることができる。

※「超精密」:ステンレス、チタン、コバルトやタングステン等の難削材の加工、高精度な加工、微細で薄い加工

●企業プロフィール(2021年7月28日時点)

【企業名】高島産業株式会社

【業種】精密挽物部品製造、精密研磨、ICウエハ研磨、
電子機器組立、機器設計製作等

【所在地】長野県茅野市金沢5695-6

【代表者】代表取締役社長 小口武男

【資本金】2,400万円

【従業員数】240名

【URL】<http://www.takashima.co.jp/>

【企業】株式会社諸岡

競合企業に対する多様な善処策

～模倣品に対して「警告しない」方法で市場を広げる～

不整地等で威力を発揮するゴムクローラと全油圧機構を備えたキャリアダンプ等、建設・土木用車両を製造。

ゴムクローラの機構の一部を意匠登録し、足回りの機構についても特許を取得。

30年前にゴムクローラと油圧駆動を採用している企業は当社のみであり、知名度も実績もなかった当時は、売上げが芳しくなかった。ゴムは鉄に比べて寿命が短いのだが、知名度が低い当社の製品だから寿命が短いと考えられてしまった。

似たような製品を製造する企業が現れると、ゴムクローラも珍しいものでなくなり、寿命に関して正しい認識がなされるようになった。類似製品があると、逆に市場が広がる側面もあり、1社独占が必ずしも良いというわけではない。

外観のみでこうした類似製品と当社製の違いを判別することは難しいが、当社は過去の実績(自動車という「乗り味」に対する好評価)で顧客に評価してもらっている。

現在中国を中心に、ゴムクローラの純正品ではなく廉価版のスペアパーツを販売する企業が多く見られるようになってきている。これらの模倣品を製造する企業に対し権利行使をして対立するのではなく、むしろ模倣品を「エコノミー版」として自社製品に取り入れることで、取引先として相手企業を取り込んでいる。

●企業プロフィール(2021年7月28日時点)

【企業名】株式会社諸岡

【業種】建設・鉱山機械製造

【所在地】茨城県龍ヶ崎市庄兵衛新田町358

【代表者】代表取締役諸岡正美

【資本金】1億円

【従業員数】239名

【URL】<http://www.morooka.co.jp/>

【企業】株式会社ニッカリ

侵害警告への対応

～発明に伴う権利を大切にす文化中国でも冒認商標の放棄に成功～

刈払機については、OEM供給元として大手メーカー（B社）が展開する世界市場への供給を実現している。当社が国内で積み上げた実績が取引実現に寄与した。また、自社で開発した製品のノウハウをA社へ提案することで、より規模の大きな事業に展開している。

創業初期から取り組んでいるモノレールは、特許に守られた独自の機構により、国内農業分野の6割という高シェアを占有している。モノレールは、提案元の企業と当社が共同で発明して特許を取得した製品である。後発の競合企業は当社の特許を回避するため、市場で先行している構造を避けざるを得なかった。特許が切れた後には、当社と共通性のある構造を採用した会社もあるが、その時点で当社は圧倒的なシェアを獲得していた。こうした経験もあり、当社の創業者は、発明やそれに伴う権利を大切にす意識を持っていた。当社はこれまで特許の出願には熱心であった。

現在ではやや方針は変わっている。特許や意匠等の出願・更新は、その必要性について確認している。特許を取得する価値があるか、取らないと他者がマネをしてくる可能性はあるかという観点で精査している。

商標については、「ニッカリ」、「モノラック」を国内で出している。また、6年ほど前に中国で商標登録をしようとした際に、当社のマークが勝手に商標登録されているのを見つけた。登録していたのは以前の協力企業である。相手は中国で類似製品に当社のマークを付けて販売していたようである。当社の名前もさることながら、「日本製」のイメージが良いことから、商標を勝手に登録して使用したと思われる。

上海の弁護士事務所に依頼して提訴し、以前より当社のマークが使用されていること、当社として中国国内での流通実績があることなどを証明して相手の商標を放棄させることに成功した。

●企業プロフィール(2021年7月28日時点)

【企業名】株式会社ニッカリ

【業種】刈払機・単軌条運搬機(モノラック)を主製品とする農林業機械の製造・販売

【所在地】岡山県岡山市中区乙多見482番地の1

【代表者】代表取締役 杉本宏

【資本金】4,800万円

【従業員数】126名

【URL】<https://www.nikkari.co.jp/>

【企業】ヤマニ醤油株式会社

【キーワード】

- ・オープン、クローズ戦略を機能させ、企業利益の増大につなげている。
- ・適切な営業秘密管理により、技術情報等の流出を防止している。
- ・知財管理を適切に行うことで事業承継と持続的な経営につなげている。

持続的成長のための価値創造

～顧客・製造情報の円滑な提供とブランド管理への専念～

<収益確保と伝統継承>

新沼氏がヤマニ醤油の入社したのは1980年。当時、社長を務めていた祖父が高齢であり、専務の父も体調を崩しがちだったこともあり、23歳で社長代行として入社し、34歳で代表取締役役に就任した。日本国内の醤油メーカーは大手から中小に至るまで醤油の製造・販売のみで成り立っている企業はない。ヤマニ醤油自体も新沼氏が社長就任時、毎期1000万円の赤字を計上している状況だった。そうした環境下で新沼氏は商品の多角化や全従業員の多能工化と並行して、ヤマニ醤油のブランドを後世に残せる事業モデルの検討をする。

新沼氏がまず着手したのは知的資産としての顧客基盤の維持だった。創業以来守ってきた「御用聞き」と呼ばれる訪問販売を通じて約3000件の顧客基盤がヤマニ醤油にはあった。外部のコンサルティング会社からは、卸を通じてスーパーなど大量販売が見込める流通網に転換すべきという意見もあったが、新沼氏は創業時からの顧客ネットワークに資産価値を見だし、維持することを決める。震災後に事業モデルをライセンサーに切り替えた際、一定数の顧客基盤を有していたことによって、御用聞き販売をヤマニ醤油高田営業所(震災を機にやむなく解雇した元従業員らが立ち上げた販売代理店)へ、スムーズに移管することができたという。

最初に新沼氏が手掛けたのは醤油製造を担うライセンサー企業の開拓だった。震災が起きてから約2週間後に新沼氏は、スケッチブックに描いたフローチャート(商流)を手に岩手県花巻市の醤油メーカー佐々長醸造を訪ねる。その際、新沼氏はOEM製造やM&Aではなくライセンス契約を提案した。新沼氏の後継者がいなかった事や自身も50代を迎えたこと、そして、震災による被害の大きさから、以前のような事業継続は厳しいと判断。加えて醤油製造業の収益性の低さから事業譲渡やM&Aは非現実的だと判断したことが提案の背景にあった。こうして、被災をきっかけに当初から検討していた生き残り策として、ライセンサーという形での業種転換を図ったのだった。

地域に根ざした味とブランドを残したいという新沼氏の提案を佐々長醸造は快諾し、両社の職人が協力してヤマニ醤油の味の再現に成功。御用聞きはかつての従業員らによる会社が担い、新たな体制がスタートした。顧客情報と製造レシピという2つの知的財産と従業員を2社に移管し、ヤマニ醤油は2社に提供する知財管理と広報に業務を集約した。

醤油の製造・販売を3社体制で進めるに当たって、新沼氏は製造から売上げまで管理する基幹システムを導入。2社に無償貸与することで、管理業務が煩雑になることを回避している。製造と販売を他社に移管したヤマニ醤油は商標やブランド管理に集中し、使用していた製品名称やラベルに採用していた絵柄の著作権などの折衝に当たった。

<地域産業の事業承継としてのライセンス管理>

新沼氏はライセンスを軸とした事業承継プランを40代から検討していたが、東日本大震災で本社が大きな被害を被ったことがきっかけとなって行動に移した。

岩手県内では深く浸透した地域ブランドを確立している一方で、新沼氏は収益構造を改革しなくては存続できないと判断。その結果、顧客情報は新設の販売会社へ、製造情報は県内の同業他社にライセンスとして提供することを選んだ。その結果、代々積み重ねてきた顧客基盤と製造レシピを他社に譲渡ないしは流出することなく、サステナブルな体制で継続できるモデルが確立できたのである。

ヤマニ醤油は岩手県陸前高田市に本社を構える食品メーカーである。江戸時代から伝承されてきた醤油の醸造技術を基に、醤油の製造・販売を手掛けてきた。現在、4代目として代表取締役社長を務める新沼茂幸氏は、東日本大震災を期にメーカーからライセンサーに事業モデルをシフト。開発・製造を担うライセンシー企業と、御用聞き販売を担うサブライセンシー企業と連携している。

●企業プロフィール

【企業名】ヤマニ醤油株式会社

【業種】専門的的事业サービス業

【所在地】岩手県陸前高田市高田町字洞の沢43

【代表者】新沼茂幸

【資本金】1000万円

【従業員数】役員2名

【URL】<https://yamani-iwate.jp/>

【企業】株式会社マキタ

【キーワード】

- ・オープン、クローズ戦略を機能させ、企業利益の増大につなげている。
- ・オープンイノベーションが進む中、大企業や大学との共同研究等で中小企業の知財管理が成功した。
- ・適切な営業秘密管理により、技術情報等の流出が防止された。

技術導入によるビジネスの拡大戦略

～オープン・クローズ戦略を駆使した技術力向上とビジネスの成功～

<設計と製造が分業する船舶エンジン業界>

船舶エンジンの技術は欧州中心であるものの、製造はアジア圏で行われている。製造された船舶は世界中で運行されることから、整備や修理、部品製造は世界中で対応する必要がある。船舶エンジンは、設計と図面のライセンスを販売するライセンサーと、ライセンスを取得してエンジンを製造・販売する世界各国のライセンシーとの分業体制で構成される。

マキタは1973年に大手造船メーカーの三井造船(現三井E&Sマシナリー)と提携を結び、大型船舶用のエンジンは三井造船、小型船舶用エンジンは榎田鐵工所(現マキタ)が対応し、営業・製造面で相互に協力する体制を築く。その後、マキタは1981年にB&W社(現ドイツのMANEnergySolutions社)の承認を得て、メインライセンシーである三井造船から「榎田-三井-B&W6L35MC/MCE」というエンジンの製造・販売におけるサブライセンスを取得する。マキタ製の同エンジンは時代のニーズに合わせたバージョンアップを行い、40年近く経った現在も販売されるロングセラーとして業界では認知されている。

ライセンサーとライセンシーは共存共栄関係にある。ライセンサーから提供を受けた図面を基にライセンシーが製造側の視点で図面を改良し、性能や安全面、コスト面での改良が図られる。改善した内容や結果は顧客からのフィードバックも含めてライセンサーに共有され、他のライセンシーの図面にも反映される。MAN社はこうした情報共有と改善に力を注いだことでエンジンのブランド価値を向上させ売上げを伸ばした。

一方、こうした協調関係はメーカー側にも利点がある。自社開発によるエンジンは開発コストが重くのしかかる。また、複数の企業で実績のある企業のライセンスを取得することで各種法令の手続きやブランドの構築などのコストが削減され、図面の費用も複数社で負担するので単独で取得するよりも抑えることができる。メーカーにとっては世界標準のエンジンの製造に集中できるという利点がある。

こうした協調関係はライセンスや特許の有効期限が切れた後も続き、信用関係を継続することで互いに共存共栄を目指す。ライセンサーは良質なフィードバックを提供するメーカーとの関係が重要であり、メーカーは性能の良いエンジンの図面を持つだけでなく、他のメーカーからのフィードバックを還元するライセンサーとの関係が重要なのである。

エンジンの受注活動においては、大型エンジンを三井E&Sマシナリーが、小型エンジンをマキタが受注することで、業界のすみ分けを図りながら、製造ノウハウを蓄積し業界シェアを確立。保守などの関連サービスも手掛けながら、三井ブランドを活用して世界でシェアを獲得している。

<同業者でもノウハウ共有>

こうした情報共有関係はライセンサーとライセンシーに限らず、メーカー同士にも波及しているのが日本の船舶メーカー業界の特徴である。

日本の船舶エンジンメーカーは仲間意識が強く、技術交流会を定期的に開催し、互いに製造するエンジンで起きたトラブルや解決策などのノウハウを共有している。こうした関係は海外のメーカーには無く、日本独自の取組だという。

近年はエンジンの技術革新も進み、ブランドによる性能差は無くなりつつあるという、メーカー側も複数のライセンサーと契約することで、それぞれの良い点を反映したエンジンを製造する動きも進んでいるという。その背景には知財による権保護だけでなく、各々で得られた知見を業界内に還元させながら、ライセンサーとライセンシー、大手メーカーと中小メーカー、そして、メーカー同士の提携を通じた共存共栄が大きく寄与している。

<オープン・クローズ戦略が有効に機能しているマキタ>

マキタは優れた技術を持つ企業のライセンスや大企業との提携によるメリットを活かし国内外でのビジネスを有利に進めながら、中小規模エンジン製造分野の技術力を高めることに集中したことで、事業継続を成功させた事例といえる。

また、トラブル事例などの情報をビジネス面で強固なつながりを持つ企業とのみ共有する体制を構築し、オープンにする情報とクローズにする情報を管理しながら、技術向上と故障防止、そして、トラブル時の迅速な対応を全て兼ね揃えている。これにより、マキタは継続的な付加価値向上を実現している。

マキタは1～4万トンの船舶に搭載される船舶用ディーゼルエンジンを製造・販売するメーカーである。1910年に香川県高松市で創業。船用低速エンジンでトップシェアのMANEnergySolutions（本社ドイツ：以下、MAN社）ブランドのエンジン製造を手掛け、MAN社の低速小口径エンジン部門の製造・販売シェアでは世界トップを誇る。

●企業プロフィール

【企業名】株式会社マキタ

【業種】輸送用機械器具製造業

【所在地】香川県高松市朝日町4丁目1-1

【代表者】槇田裕

【資本金】1億円

【従業員数】362名

【URL】<https://www.makita-corp.com/>

【企業】有限会社ゼムケンサービス

【キーワード】

- ・ SDGsの実現を、知財活動により成功させた。
- ・ 「共感」を意識したブランディングにより、価値向上ができた。

SDGsを意識した知財活用

～女性進出の推進活動によりブランド力向上に成功～

代表取締役の籠田氏は工務店を営む家庭に生まれ、大工職人に囲まれて育った。滋賀県立短期大学工学部建築学科に進学した後、建築業界で2社経験を積む。1993年に父の会社であるハゼモト建設に入社し現場管理の業務を担当する。

当時、建設業界は男性中心の社会であり、職人は決められた仕様とルールに沿って作業することが常識とされていた。当時のハゼモト建設は事前の見積りや完成図面の共有がなく、実際にかかった人件費と材料費にフィーを計上して、後日請求する形をとっていた。これも過去からの商慣習に則ったものだった。

これに対し、籠田氏は事前に顧客から希望をヒアリングし、素材や寸法、部屋の光量などを綿密に確認し、その結果を設計図面に反映して顧客に提案するスタイルで受注を重ねる。それを見た父は、サービス業としての建設業に新たな可能性を見だし、籠田氏が一級建築士試験に合格したのを期に有限会社ゼムケンサービスを2000年に立ち上げた。

<SDGsに取り組む背景>

ゼムケンサービスはSDGsに積極的な企業として知られている。特に女性が建設業界活躍するための取り組みを推進し、女性視点での現場管理や責任者を育成する「けんちくけんせつ女学校」を2019年から開始し、東京、大阪、福岡で講座を実施。研修生を自社のインターンとして受け入れるほか、就職支援も行っている。

また、ゼムケンサービス社内でも現場監督を二人体制にすることで、子育てや介護しながら働ける環境を構築。内閣府「女性のチャレンジ賞」、経済産業省「ダイバーシティ経営企業100選」を受賞し、自社のブランディングにも大きく寄与している。

こうした取り組みを進める背景には、育児と仕事を両立に試行錯誤するなかで、後進の女性にも建設業界で自身のキャリアを切り拓くチャンスを与えたいという、籠田氏自身の強い思いがある。その最初のアクションとなったのが、社員教育だった。ある女性パート社員が籠田氏の発言を逐次メモしたものを通勤時に読み返しているのに気付き、社員研修用のマニュアルを作成し、改訂を重ねて現在も新入社員向けのマニュアルとして活用されている。

<SDGsを推進するための知財戦略>

籠田氏は前述の「けんちくけんせつ女学校」や、女性の発想を活かした建築デザインやプランニングを提供する「女性建築デザインチーム」などの商標を取得している。取得の背景には自社の取組を幅広く認知させることに加え、女性の建築業への進出を支援する企業や団体とつながり、お互いの活動を助け合えるようにしたいとの思いがある。そして、商標を取得することで、長期的に活動に取り組む意思を示す狙いもあった。

一方で、早稲田大学との共同研究でベテラン現場監督のノウハウをデータ化したツールを開発し、特許を出願している。現場監督の育成には5～10年を要することから、特許でツールの権利を保護しながら、内容はオープンに公開することで、永続的に女性人材の育成ができる環境を提供したいと、籠田氏は考えている。

こうしたSDGsを強く意識した取組を特許や商標で保護することによって、ゼムケンサービス自体の認知も大きく高まり、業績にも大きく貢献。売上げは1億円から4億円に伸ばすなど、事業成長に直結するブランディングを実現している。

ゼムケンサービスは福岡県北九州市に本社を構える建築・設計事務所である。主に戸建てや店舗のデザイン、設計、施工を手掛ける。社員数7人中6人が女性で、4人の女性一級建築士を擁するなど、男性中心の建設業界では珍しい女性中心の企業である。その特徴を活かし、建設業界を志す女性を育成する「けんちくけんせつ女学校」という講座を開き、女性従業員を受け入れる職場づくりの経営者向けレクチャーの提供や、建築業での就業を目指す女性人材を育成している。

●企業プロフィール

【企業名】有限会社ゼムケンサービス

【業種】建設業

【所在地】福岡県北九州市小倉北区片野3-7-4

【代表者】籠田淳子

【資本金】2000万円

【従業員数】8名

【URL】<https://www.zmken.co.jp/>

【企業】株式会社バカン

【キーワード】

- ・アジャイル開発による速度の早い開発等に、知財が貢献できた。

アジャイル開発における知財マネジメント

～専任担当者がいるからこそ、意匠法改正にも速やかに対応～

<アジャイル開発型組織における知財担当の動き方>

近年、ベンチャーがソフトウェアやシステムを開発する際には、アジャイル開発と呼ばれる手法を採用するケースが多い。アジャイル開発は事前に厳密に仕様を決める従来の開発手法と異なり、開発途中で仕様や設計の変更があり得るという前提のもと、計画から設計、実装、テストまでのサイクルを早く繰り返す。

アジャイル開発のスピードを損なわず、必要な特許や意匠登録などを取得するべく、松丸氏は経営層と開発現場とのコミュニケーションを欠かさない。社内で共有されている各プロジェクトの進捗管理システムで開発状況を確認しながら、開発サイクルや情報共有方法などを個々にヒアリングし先々の予定まで把握しておくことで、アジャイル開発の現場に対応した知財対策を実行しているという。アジャイル開発と一言で表しても、その実は製品によって異なる。各々の特性を把握しながら、知財と開発の足並みが揃うよう情報を収集できる仕組み作りをすることが重要だと松丸氏は指摘する。

また、創業者や役員とも特許に関する定例会議の場を設けている。事業戦略と照らし合わせた知財の包括的な意思決定は経営層と、個々の製品に対する知財戦略は事業本部長や開発現場と議論している。松丸氏によれば、当初から経営層が知財に対する関心が高かったことに加えて、知財専任担当が採用されたことにより、開発現場での知財に対する関心も高まっているという。開発の前段階から担当者が情報共有するケースや、営業部門からも検討中のプランに対する知財観点からのアドバイスを求める相談もある。このように、部門に関係なく活発にコミュニケーションを図ることで、アジャイル開発のスピードを損なわない、知財対策を講じることに成功している。

<専任担当者がいるからこそ、意匠法改正にも速やかに対応>

バカンではこれまで空き情報を把握するためのセンサーやAIを搭載したカメラを用いた自動化・可視化の仕組みを特許として申請し、海外10カ国にも出願している。近年では2021年4月から施行された意匠法改正に伴い、開発したアプリケーションのデザインやユーザー・インターフェース(以下、UI)に対する意匠登録に積極的に取り組んでいるという。

同社のアプリでは混雑情報をユーザーに伝える際、文章ではなく人間のアイコンを使って伝えるなど、言語に依存しないデザインを意識している。この背景には海外からの観光客への対応や海外進出を視野に入れた戦略も含まれているが、「いま空いているか1秒でわかる」という基本方針を忠実に体現した結果でもある。

バカンではアルゴリズムやAIなど公開するメリットが無い技術情報の特許は出願せず秘匿化する一方で、秘匿化した技術を通じてアウトプットしたものについては積極的に出願している。自社の強みとしてきたデザインやUIのユーザビリティやアクセシビリティを知財で保護すべく、法令改正の動向をキャッチアップし速やかにアクションに移しているバカンの事例は、ベンチャーが知財担当を採用する大きなメリットを具体的に示しているといえる。

株式会社バカンはIoT、AIを活用してあらゆる空き情報を収集・解析し配信するサービスを提供しています。独自のAIアルゴリズムとセンサーやカメラなどを組み合わせることで、レストラン街やカフェ、オフィス、トイレ、観光地、投票所といった日常空間から、避難所などの非日常空間まで多様な領域の空き情報をリアルタイムに可視化できる。

また、空き情報の取得だけでなく、デジタルサイネージやスマートフォンなどへの配信や独自特許技術による混雑抑制・管理などの機能なども提供しており、センサーやカメラなどで人やモノの混雑・空きデータを取得・解析し様々な機能を提供するプラットフォームです。これまで全国およそ200の自治体や大型商業施設、オフィスビルなどに導入されている。

創業者で代表取締役の河野剛進氏は知財に対する関心が高く、創業2ヶ月目でビジネスモデル特許を申請。その後も知財を活かして事業成長を図る目的で、知財の専任担当として松丸氏を採用。新サービスの開発現場と連携しながら、戦略的に知財を取得することで同社の急成長を支えている。

●企業プロフィール

【企業名】株式会社バカン

【業種】情報サービス業

【所在地】東京都千代田区永田町2丁目17-3

【代表者】河野剛進

【資本金】非公開

【従業員数】70名「<https://kensetsu.ipros.jp/company/detail/2089740/>」より

【URL】<https://corp.vacan.com/>

【企業】 Spiber株式会社

【キーワード】

- ・ 大企業や大学とのオープンイノベーションを通じて、中小企業における知財活動の成功例を示した。
- ・ 研究開発の構想段階から、標準化や知財の活用が全体戦略の視点で検討された。
- ・ 世界的に高まるESGやSDGsの実現に貢献する事業を知財活動により後押しした。

企業・製品価値を高める特許戦略

～積極的権利化が資金調達に貢献～

<事業成長を支えるための知財戦略>

Spiberは研究開発段階の技術を実用化すべく、ベンチャーキャピタルや事業会社から資金調達してきた。その際に投資家や事業会社の担当者が重視していたのは、市場性と、成長した市場における優位性の2点に集約していたと菅原氏は振り返る。

前者については、世界的に高まるESG視点から大きな市場になると訴えていた。そして、後者をアピールする上で武器となったのが知財だった。創業期から競争力のある知財を重視し、弁理士を通じて必要と思われる特許は取得していたが、本格的に知財対策に乗り出したのは2015年のことだった。米国のバイオベンチャー企業で、人工蜘蛛の糸を開発していたボルトスレッズが100億円規模の資金調達を実施したのだった。同社の製造技術はSpiberと類似している点があり、大型資金調達を果たしたことにより、ボルトスレッズが知財面で競合になり得ることをSpiberは危惧した。

そこで、Spiberはクローズドにしておくつもりだった技術も含めて、積極的に特許出願する方針に切り替える。2020年7月時点で国際特許も含め415件の特許を申請している。Spiberの事業は糸の生産までが主で、最終製品を見据えた生地への加工までは行わないが、応用先の製品に関する特許まで申請している。これによって、応用する用途によっては競合の知財に抵触する事態を回避している。包括的な知財戦略を講じることで、従来より低価格で人工合成タンパク質を生成し、あらゆる用途で利用できるという根拠を提示できたことが資金調達を進める上で優位に働いたという。

その最たる例として、2020年には事業価値証券化という世界的に見ても稀な手法で250億円を調達。その際も同社が網羅的に保有する知財が評価に大きく寄与したという。

＜エコでモノは売れない時代の終焉＞

Spiberは、蜘蛛を含めた自然界に存在する生き物のDNA分析で培った知見を基に、独自でアミノ酸配列を設計し、それらを組み込んだ微生物に植物由来の原材料を与えることで、発酵して得られるタンパク質素材を「BrewedProtein™」と命名。このタンパク質ポリマーは、繊維や樹脂、フィルムのようなさまざまなアプリケーションに加工ができる。

現在はタイに量産工場を建設し、試運転を行っている。2022年春頃の本格生産開始を目指している。また、米国の穀物大手ADM社と2019年に業務資本提携を結び、米国内での量産体制を構築している。Spiber創業時に関山氏と菅原氏は国内の大手化学メーカーと商談したが、「エコでモノは売れない」と否定的な意見が多かったという。

その後、SDGsやESGなど、環境への配慮を優先する事業の存在感が高まり、その代表格ともいえる技術の実用化を目指すSpiberは、これまでの知財戦略によって国内外の大手企業との提携を優位に進め、ユニコーン企業として頭角を現している。

Spiberは人工合成による構造タンパク質素材「BrewedProtein™(ブリュード・プロテイン™)」を開発するバイオベンチャー企業である。慶應義塾大学で蜘蛛の糸の人工合成を研究していた関山和秀氏(現取締役兼代表執行役)と菅原氏(取締役兼執行役)が、2007年に創業。微生物を用いて蜘蛛の糸を人工的に合成することに世界で初めて成功し、その技術を基に植物由来のバイオマスを主な原料としたBrewedProtein™素材を開発。石油素材や動物由来の素材に頼らない、サステナブルな素材を開発する企業として注目を集めている。

●企業プロフィール

【企業名】Spiber株式会社

【業種】バイオテクノロジー、素材製造業

【所在地】山形県鶴岡市覚岸寺字水上234番地1

【代表者】関山和秀

【資本金等】457億円(資本剰余金含む)

【従業員数】234名(2022年4月1日時点)

【URL】<https://www.spiber.inc/about/>

【企業】株式会社DG TAKANO

【キーワード】

- ・ 知財管理が適切であったことで事業承継やM&Aがスムーズに行えた。
- ・ 研究開発の構想段階から、標準や知財の活用が全体戦略の視点で検討された。

創業期を支えた知財戦略

～中小企業が生き残るには知財も自前主義で～

<創業期を支えた知財戦略>

高野氏は節水グッズメーカーDG TAKANOを2008年に設立。父の協力も得ながら独学でNC（数値制御）加工機のプログラミング技術などを学び、2009年にBubble90の1号モデルを開発した。Bubble90の最大の特徴は半導体工場の洗浄工程でも使用される脈動流を採用したことだ。空気を含んだ玉状の水を連続して放出させる技術で、少ない水で高い洗浄力を実現できる。Bubble90は電力を使わずに水圧だけで脈動流を発生させる技術を実用化。ドイツでの展示会で手応えをつかみ、世界水準の技術力を持つ製品に贈られる「超”モノづくり部品大賞」大賞を受賞。その後、自ら立ち上げた販売会社を通じて、期間限定で飲食店に無料で貸与。その費用対効果の大きさに多くの飲食店が導入するという好循環が生まれた。

DG TAKANOでは自社開発のノズル技術を創業期に特許申請している。その際に追従するメーカーが類似品を開発しないよう、Bubble90よりも節水効果は劣るが、競合となり得る技術の特許も申請した。売上げのない創業期から知財を保有することで信用価値につながり融資や補助金を得やすい状況を生んだという。また、競合が参入しにくいことで、中長期的にも成長のドライバーとして知財が大きく寄与している。

さらに、当初から海外でも売れる商品開発を志していたこともあり、海外特許も取得。世界的な節水需要を見据え知財にも投資することで、限られた体力でも優れた技術を武器に海外へ進出できる足がかりを作った。

<中小企業が生き残るには知財も自前主義で>

高野氏は中小企業が生き残るためには「小さな大企業」であるべきだと主張する。その意味は大企業の下請けとして仕事に来るのを待つのではなく、営業やマーケティング、そして、知財管理に至るまで、大企業のように自前主義で事業を進めるということだ。

Bubble90を開発した当初、高野氏は商社との商談の際に独占販売権を得られるなら契約すると提示された。その契約書面を見た弁護士は最低販売数を契約書に盛り込むようアドバイスした。商社の中には独占販売契約を結んだあと、あえて商品を売らずに放置し、メーカーの資金がショートしたところに安く買収して乗っ取るケースがある。弁護士はそういった状況を予見して高野氏に助言したのだ。

こうして、高野氏は創業期から知財の専門家のアドバイスを受けながら、販売方法を模索することで、中小企業が陥りやすい落とし穴を回避。最終的には商社や代理店に依存せず、自ら販売会社を立ち上げ、決裁に時間のかかる大手企業ではなく中小の飲食店に営業をかけた。試験導入する飲食店を増やした結果、節水効果の高さに導入を申し込む企業が急増した。その後の営業活動や事業開発でも、多くの知財を保有していることが信用につながり、ファイナンス面や海外進出においても商談を有利に進めることに成功している。

知財は技術者が取得するイメージを持たれがちだが、市場や需要を把握しないまま知財を取得しても価値を産まないと高野氏は指摘する。性能で市場性のある製品を知財で保護することで、資本金に限りのあるベンチャーや中小企業でも世界へ進出できることを証明している。

DG TAKANOは節水製品を開発・製造するメーカーである。最大95%の節水効果のあるノズル「Bubble90」を製造・販売し、主に大手外食チェーンなど飲食業界で導入が進んでいる。また、海外のレストランやホテルでも採用されるなど、グローバルで評価されている企業だ。

代表の高野氏はガスコックメーカー高野精工社の3代目。当初、家業を継ぐつもりはなく、大学で経済を学んだ後にIT企業に就職。その後、独立し、IT分野での事業を検討していた際に、節水グッズの通販を手伝ってもらいたいと頼まれた。高野氏は節水グッズについて調べていくうちに、水資源問題が世界中で深刻化していることや、節水商品は性能を数値で表わせるので、性能が良いものを開発できれば後発でも参入できると判断。金属加工のエキスパートである父と、実家の工場ですぐ試作品の開発に着手する。

●企業プロフィール

【企業名】株式会社DG TAKANO

【業種】金属製品製造業

【所在地】東京都台東区東上野2-21-3

【代表者】高野雅彰

【資本金】1000万円

【従業員数】15名

【URL】<https://www.dgtakano.co.jp/>

【企業】内藤とうがらし

【キーワード】

- ・ SDGsの実現を、知財活動により成功させた。
- ・ 「共感」を意識したブランディングにより、価値向上ができた。

事業目的・ビジョンを体現する知財の使い方 ～地域団体商標を活用したブランド管理で地域活性化～

<内藤とうがらしプロジェクトにおける知財の考え方>

内藤とうがらしプロジェクトは江戸時代に新宿で栽培されていた伝統野菜である内藤とうがらしの普及を通じて、新宿地域の活性化を目指す団体である。プロジェクトにおいては成田氏を中心に生産者、加工業者、小売業者の間を取り持つ役割を担っている。

農家であれば種子や栽培方法、加工業者は加工機械や加工技術などが資産となり得るが、プロジェクトでは生産機能は担わないため、そうした有形の財産は持たない。であるからこそ、プロジェクトを通じて得られたノウハウやマネタイズ手法こそが、次世代の知的財産になると捉えている。

<プロジェクトの経緯>

成田氏は1970年に立石電機株式会社(現オムロン株式会社)入社。常務取締役として売上げや従業員、拠点数を大きく伸ばすことを信条に同社の事業に携わった。

60歳を迎え定年退職後は、過疎地域の活性化を支援。これまでに日本全国30地域の過疎地活性化プロジェクトに携わり、宮古島の「雪塩」など全国区の商品を生み出す。

その成果を知った一般市民からプロジェクトの依頼を受け、商業地域としての新宿区ではなく、生活・居住する地域としての新宿区の活性化プロジェクトを担う。

成田氏はその土地の歴史や文化・風俗を、当時の文献や資料を基に調査し、その土地に眠る資産を掘り起こすことを重視している。新宿区のプロジェクトにおいても、過去の文献や資料を綿密に調査した結果、宿場町があった内藤新宿地域において唐辛子が栽培されていたことが判明。新宿区や地域住民からの要望もあり、2010年に唐辛子のプロジェクトが開始した。

成田氏は平賀源内が残した内藤とうがらしのスケッチを基に同様の品種と思われる「八房種」を山梨県北杜市白州町にある、成田氏が管理する蕎麦畑で隔離栽培に着手、3年後に平賀源内のスケッチとほぼ同一の外観の品種を栽培することに成功する。2013年に東京の伝統野菜としてJA東京中央会からの認定を受け、現在は東京都西部を中心に10件の農家が栽培を担っている。

成田氏は新宿区内の小学4年生の総合学習の時間を使い、内藤とうがらしの歴史や校庭での栽培を指導。栽培した内藤とうがらしを学校給食に使用するほか、加工食品を地域の催事に出すなどの活動を通じて地域住民の内藤とうがらしに対する認知を広めた。

その結果、新宿区に店舗を構える大手デパートや飲食店から注目され、内藤とうがらしの販売や催事につながり、東京発農産物としての内藤とうがらしのブランドを確立した。

<ブランド化におけるポイント>

プロジェクトでは事前に発注量を取り決め、契約農家が栽培した内藤とうがらしを全て買い取る。過剰生産による廃棄を防ぐことで、ブランドの価値を毀損しないようにする施策だ。

また、異なる種の唐辛子と交雑した品種を栽培しないよう、プロジェクト側が保管・提供する種子のみを栽培に使用することで品種をコントロールしている。

収穫作業においては地域の高校生や専門学校、福祉作業施設と連携して農家をサポートするなどして、農家の継続的な栽培と安定した生産体制確保を両立している。

<団体商標を選択した理由>

内藤とうがらしプロジェクトは2016年に特定非営利活動法人おいしい水大使館を通じて地域団体商標を取得している。

通常、地域団体商標は地域の特産品などの利益と権利を管理したい商工会議所や関連事業者が主体となって取得するのが通例だ。しかし、内藤とうがらしプロジェクトは消費者や地域住民が主体となって文化を掘り起こすことを主旨としているため、営利を目的とはしていない。むしろ商標を取得することでブランドを管理し、生産者や加工業者を保護する目的で団体商標を取得している。実際、内藤とうがらしに関する売上げの大半は生産者や加工業者、小売業者によるものだという。

一方で地域団体商標ではなく、成田氏個人が商標を取得するという方法も一般的には考えられる。しかし、成田氏が手掛ける地域活性化プロジェクトは地域住民や事業者を巻き込んだ組織的な活動であり、そのビジョンに共感した人たちが、権利の保護も含めた活動に参加している成果が内藤とうがらしのような農産物の復活につながっているという見地から、地域団体商標を取得したという。

内藤とうがらしの地域団体商標は2016年に出願し、一度は却下されたものの、多くのメディアからの取材による知名度向上が功を奏し、2018年に正式に認められている。

内藤とうがらしプロジェクトは地域住民を巻き込んだ非営利組織が種子の管理から、地域団体商標を活用したブランドの管理までをカバーすることにより、適切な生産規模とブランド管理を維持し、持続可能性のあるビジネスモデルと文化醸成に成功している。

●プロフィール

【プロジェクト名】内藤とうがらしプロジェクト

【業種】まちづくりの推進を図る活動他

【所在地】東京都台東区元浅草三丁目18番-12号-901

【代表者】特定非営利活動法人おいしい水大使館

【資本金】-

【従業員数】-

【URL】<https://naito-togarashi.tokyo/>

参考事例企業編 6-1 自社の技術が大手企業に流出

【企業】株式会社シンテック

【キーワード】

- ・ 知財情報を元に作成した、特許マップ、IPランドスケープ等が経営判断に重要な役割を果たした。
- ・ オープンイノベーションが進む中、大企業や大学との共同研究等で中小企業の知財管理が成功した。
- ・ 適切な営業秘密管理により、技術情報等の流出が防止された。
- ・ 優越的地位の乱用による知財の盗用に適切に対処した。
- ・ 研究開発の構想段階から、標準や知財の活用が全体戦略の視点で検討された。

自社の技術が大手企業に流出

～苦い経験から知財重視の経営へ～

<自社の技術が大手企業に流出>

同社は社長の赤津氏が産業機器の研究開発を目的に1996年に設立。携帯電話用アンテナや電波時計用アンテナの開発をしていた同社だが、現在に至るターニングポイントとなったのは2000年代半ばのことだった。シンテックは大手企業からの委託で、形状記憶合金を使った独自のアンテナ製造技術を共同開発し製造技術を確立する。当時は開発に没頭し知的財産の権利化やノウハウの秘匿、製造や取引に関する契約などを意識していなかった。ほどなく量産まで進展しシンテックは製造を開始し、特殊な加工処理は外部企業にアウトソーシングして製品を納品していた。ある時不良品が発生し大手企業が検査を実施。その際にアウトソーシングしていた企業にも大手企業は立ち入ることとなりノウハウを開示せざるを得ない状況となった。

その後、大手企業は自前でアンテナを製造することになり、同社は、受注を一举に失う。これをきっかけにその後のシンテックは知的財産権と秘密管理を強く意識する企業となっていく。

<苦い経験から知財重視の経営へ>

アンテナで培った形状記憶製品の技術を応用し、ネックレス用ワイヤーを経て、医療用資機材の製品化に着手、東北工工学部の協力や福島県からの補助金を受けて歯と同化するような色合いで目立ちにくく、かつ変色しにくい歯科矯正用ワイヤーや体内固定用ケーブルの開発に成功する。

自治体や国の補助事業や支援事業を積極的に活用することで、事業や知的財産に関する知見を深め、専門家のアドバイスを受けて経営に役立てている。

開発と並行して、医療機器の製造・販売に関する許認可や製造に必要なISO13485の認証手続や知財取得を進める。

シンテックは医療用資機材の開発に際して研究開発の段階から弁理士など知的財産の専門家に入ってもらい、知的財産権の出願をはじめ特許事務所の協力を得て特許マップや技術マップなどを作成し、事業戦略と知財戦略構築の支援を受けるようにしている。赤津氏は「製品化する前から知財を取得することや、今ある知財を活かせる領域がどこにあるかを考えるという発想を外部の専門家から学んだ。自分だけではどうにもならなかった」と振り返る。

現在は2022年に発売予定の医療用ケーブルを開発しており、FDAの取得も含め海外市場も視野に入れていると言う。

また、特許事務所とも密にやり取りを続け、2～3カ月に1度は特許事務所と定例の会議を行うなど、知財を意識した経営を進めている。

シンテックは福島県に本社を置く医療機器メーカーである。体内固定用のケーブルや歯列矯正用のワイヤーやブラケット固定用ボンドなどを製造している。2021年には特許庁が表彰する知財功労賞において、「知財功労賞特許庁長官表彰」を受賞している。

●企業プロフィール

【企業名】株式会社シンテック

【業種】業務用機械器具製造業

【所在地】福島県いわき市錦町江栗前25

【代表者】赤津和三

【資本金】6000万円

【従業員数】22名

【URL】<https://www.syntec-jp.co.jp/>

【企業】株式会社タカギ

【キーワード】

- ・ 知財情報を元に作成した、特許マップ、IPランドスケープ等が経営判断に重要な役割を果たした。
- ・ 知財管理が適切であったことで事業承継やM&Aがスムーズに行えた。
- ・ 研究開発の構想段階から、標準や知財の活用が全体戦略の視点で検討された。
- ・ デザイン経営の実践を通じた知財の活用により、自社が業界内で有利な立場を構築できた。

知財ミックスでデザイン経営を推進

～模倣対策の徹底、部分意匠や音の商標活用でブランドを確立～

創業時は金型製造を主としていたが、オイルショックを機に主力事業を家庭日用品にシフト。創業者である現会長は発明家で知財に対する意識も強い。一方で、日用品は構造がシンプルなヒット製品においては類似品が後を断たない市場であることから知財を意識した製品開発と経営を行っている。

知財担当は知的財産管理技能士の資格を有する専任担当者のほか、法務はもとより経営、営業、開発との密にやりとりして、経営に直結する知財戦略体制を構築している。

主要製品は「対競合メーカー」と「対模倣メーカー」との両視点を踏まえて知財ポートフォリオを構築し、知財で保護できない事業は実施しない方針を取っている。また、徹底した先行技術調査により、特許出願した案件は早期審査等も活用した上で確実に権利化。2009年以降の審査請求率はほぼ100%を維持している。

近年はEコマースの発展により模倣品対策に厳格に対応している。特に浄水器製品は交換部品もあり、他社による製品名表記やパッケージデザインの類似などが出回らないように重点的に対策を講じている。場合によっては訴訟を提起している。

模倣品からの自社製品の保護と他社への対処は知財担当のみでは十分にカバーできない。タカギでは営業や企画など他部門の社員の知財を意識する文化が根づいており、多方面からの情報を収集し対処するようにしている。また、社内への情報提供も部門の立場や状況も踏まえて、適切に情報を精査して出すことも配慮している。

このような社内社外への対応は知的財産権の棚卸整理をして、侵害やトラブル事案にも全社一致で冷静な対処、知財活用が経営に有利かつ健全な取組を心掛ける。

自社製品の侵害対応は特許や商標、意匠だけでなく不正競争防止法も観点に含めた対応が企業には求められる。そのためには製品の技術面や品質面に対する権利保護に加えて、市場における認知度(浄水器=タカギといった想起)を高めるための広報・宣伝活動の推進もしている。

そういった背景から同社では、より事業範囲の広がる特許を作成するとともに、デザインを重視し必須形状部分は部分意匠で保護するなど、知財ミックスで効果的に製品を保護している。また、広報・宣伝面ではCMに使用するサウンドロゴの商標も取得し、自社のコーポレートブランドの確立にも投資している。

タカギは福岡県北九州市に本社を置く浄水器・散水用品メーカーである。全国15ヵ所に事業所を構え、樹脂成形加工品や金型の受託製造も手掛ける。蛇口一体型浄水器はタカギが世界で初めて実用化した製品であり、新築マンションへの導入率は半数以上を超え国内トップシェアを誇る。

●企業プロフィール

【企業名】株式会社タカギ

【業種】業務用機械器具製造業

【所在地】福岡県北九州市小倉南区石田南2-4-1

【代表者】高城寿雄

【資本金】9800万円

【従業員数】1552名

【URL】<https://www.takagi.co.jp/company/outline.html>

【企業】石坂産業株式会社

【キーワード】

- ・「共感」を意識したブランディングにより、価値向上ができた。

社内外の協力体制整備でブランド力向上

～部署を超えた意見提示環境、産学官連携体制の構築～

近年はプラント内の設備を改良し、機械化・省人化を推進している。NECとインテルとの連携は、5G通信による重機の自動制御の共同研究に着手し、DXを推進し、スマートファクトリーを目指している。その後もAIによる産廃自動選別ロボットの実証実験を進めるなど、産廃プラントのスマート化に取り組んでいる。また、産廃処理を「見える化」も進め、工場見学の受け入れを2008年から開始。年間4万人の見学者が訪れ、これまでの産業廃棄物処理業のイメージを覆す取組が進んでいる。

社内は技術部門、管理部門、専門部門の3部門体制で全て正社員として採用し、各々の業務に対する疑問や課題が発生した際には、その課題提起と解決案を社内に提示できる制度を採用している。また、先のような「見える化」を進めることによって、産業廃棄に関する課題を外部から収集している。

新技術の導入では自社のみで開発し、知財を確保するのではなく、課題を解決できる技術や知財を有する企業や研究機関と連携して、必要なソリューションを産学官連携で開発する仕組みを採用しているという。知財も共同での出願を基本としている。

他社が廃棄物を燃やすことを前提に「灰」の処理に着目する中、石坂産業は産業廃棄物の埋め立てに使用する「土」の処理に着目している点に特徴がある。廃棄物をリサイクルした敷材や埋戻し材、ブロック材などを開発することで廃棄物を埋めずに循環させる仕組みや、家屋を解体した後に残る土砂の再資源化を進めている。

その際、土砂の成分解析やデータ処理は産業技術センターの公設試験研究機関を活用、そのデータを基にした再利用モデルの検討は各分野の専門家や大学へ相談し、必要な機器は民間企業と共同開発している。開発した機器の検証は石坂産業が場を提供することによって、研究から実際の試験、運用までを一気通貫で行える体制をとっている。

先進的な技術をモニタリングし導入するべきだという経営方針のもと、石坂産業では設備の改修や立ち上げの際には、AI・IoTなどの最先端技術を調査し、導入を盛り込むようにしているという。新しい技術の導入・調査・提案は社員が自発的に行い、タスクフォースを組んで実行している。特定の部署が担当するのではなく、誰でも提案できるようにすることで、主体性の高い組織を志向している。

また、提案していく上で現場が出来ることとして、データの蓄積、解析については重視しており、「何がみんなにとって良いものなのか」と相手側からの視点でどんなものを求められているのか、相手側に対する「おもてなし」を実行させる上で、データの開示を「産学官」にオープンにしている。自社の躍進だけでなく、みんなで一緒に良い環境になりますように、と惜しみない思いやりをもった企業である。

石坂産業は埼玉県三芳町に本社を置く、建築現場から出る産業廃棄物の処理をし、処理をする上での機器製造を提案する企業である。現在、代表取締役を務める石坂典子氏は2002年に創業者であり実父の石坂好男氏の後を継いで社長に就任。埼玉県所沢市周辺の農作物がダイオキシンで汚染されているとの報道を機に「自然と地域と共生する企業」を意識した経営にシフトした。

●企業プロフィール

【企業名】石坂産業株式会社

【業種】産業廃棄物処理業

【所在地】埼玉県入間郡三芳町上富1589-2

【代表者】石坂典子

【資本金】5000万円

【従業員数】1552名

【URL】<https://www.takagi.co.jp/company/outline.html>

【企業】金剛株式会社

【キーワード】

- ・適切な営業秘密管理により、技術情報等の流出が防止された。
- ・研究開発の構想段階から、標準や知財の活用が全体戦略の視点で検討された。

**知的財産権による差別化とマーケットの拡大
～訴訟をきっかけに知財の価値を見直し体制強化～**

<開発者が知財を兼務>

什器は差別化が図りにくく、競合他社との間でも似たようなデザインや機能になりやすい。他社の実用新案権(当時は実体審査有り)に抵触して訴えられたことをきっかけに知的財産権に対する意識を変えた。知財により詳しい担当を設置するため、顧問弁理士事務所に社員を半年ほど出向させた。出向中は特許情報の扱いや出願書類の明細書の書き方、読み方など実務的観点での対応を学び、帰任後は社内での知的財産の扱いについて、特許か意匠かなど戦略的な検討を進める役割を担っている。また、毎年新入社員に知財研修を実施しているほか、半年毎に外部の弁理士を招いて研修を実施するなど知財教育に力を入れている。

知財担当者は開発業務も兼務しており、開発会議で知財面も検討でき、発明やデザインを精査判別することで権利化につなげ自社の「強み」を伸ばしている。また、営業や設計など他部門とのコミュニケーションも円滑に進めており、商品の差別化、知的財産権を取得した製品の信頼性向上など知的財産権を取得するメリットを共有することで知的財産の認知度を向上させている。

同業他社の動向や関連技術に関する調査を随時実施し、知財の新規登録情報や業界の技術トレンドを社内共有している。こうした取組は社員の知財に対する意識向上や侵害を未然に防ぐことや新たな技術開発・技術開発にもつながっている。知的財産が社内に浸透した結果、他部門より知財に関する問い合わせを受けることで、他社の権利侵害を未然に回避できたケースは過去に何度もある。

「安心と先進で社会文化に貢献する」という企業理念のもと、製品開発する上で特徴的な機能部の特許だけでなく機能を果たすためのデザインを意匠権として保護することにも注目している。

知的財産権による事業へのメリットとして、公的施設への競争入札による受注獲得をする際に、他社に対して知的財産権による差別化かつ付加価値を提示することにより価格だけでの評価ではなく技術による評価もあり受注につながっている。

知的財産権による保護を事業活動に有効利用している企業である。

金剛は熊本県に本社を置く、移動棚などの什器を製造する企業である。

図書館、行政機関、病院を中心に、移動棚等の収納設備を製造・設置してきた。現在では博物館や美術館等、全国の文化施設の収納・展示設備や音声ガイドサービスなどの周辺事業も手がけている。

●企業プロフィール

【企業名】金剛株式会社

【業種】家具・装備品製造業

【所在地】熊本県熊本市西区上熊本3-8-1

【代表者】田中稔彦

【資本金】6000万円

【従業員数】300名

【URL】<https://www.kongo-corp.co.jp>

【企業】 柏原計器工業株式会社

【キーワード】

- ・ 標準や知財を活用した事業戦略を展開した。
- ・ 知財情報分析による経営判断で新たなビジネスを構築した。
- ・ 自社製品のIoT化でビックデータを活用した。

業務のIoT化のその先を考える検針ビジネス

～ビックデータを財産に新たなサービスへ～

<開発製造だけでなく検針・メンテナンス業務も請け負っていた企業としての強み>

同社は大阪府柏原市に本社を置く、水道メーターを開発・製造・販売する企業である。1947年に創業し、国内シェアは30%を占める。同社が近年、力を注いでいるのがIoTを活用したスマート水道メーターだ。水道メーターの利用状況をリアルタイムに計測し、水道使用量の把握から料金請求手続まで一気通貫で対応でき、データを活用した付加価値の高い機能を有する。

同社のスマート水道メーター開発は1980年代にさかのぼる。同社は水道の検針・メンテナンス業務を周辺の自治体から請け負うことが多く、水道インフラを管理するためのノウハウや効率化に寄与するアイデアを蓄積しやすい環境にあった。そこで、同社は検針の効率化ニーズから1985年に電子式水道メーターを開発。翌年には型式承認された。また、1987年には自動検針装置を開発し、検針業務の大幅な省力化を実現した。

現在は大手メーカーとも競合関係にあるが、数少ない専門メーカーとして他社をリードするような特許を有するなど知財対策を重視した開発を進めており、水道メーターの研究開発に集中投資することで、競合他社との差別化にもつながっているという。特に大手企業との提携においては知財を保有していることが信頼性の担保にもなるなど、事業を拡大する上での有効な武器になると同社は考えている。

<スマートメーターの将来>

今後は計測機器というハード部分だけでなく、スマート水道メーターのソフトウェア部分の知財が重要になると考え、知財対策についてもビジネスモデルやソフトウェアにも注力していくという。また、足元では各自治体で進むスマートシティ化に向けて同社の技術を生かす道を模索している。そこで、特許情報分析を行い、他社開発動向とともに水道利用者の周辺にあるニーズや課題を明らかにして、自社事業の将来に向けた研究開発の可能性を見いだしている。特許情報分析結果を踏まえ、IoT展開と自社のますますのIT化を進めつつ、データを活用したビジネスモデルの確立を図る予定だ。

一方、ビジネスモデルの確立に当たっては、個人情報管理や運用を踏まえ細心の注意が必要だ。中小企業にとっては個人情報を保有することは法的リスクが大きいし、委託する自治体側でも個人情報の取扱いはバラつきがあると感じている。社長の三浦氏はスマートシティの手綱を握る都市圏自治体の動きをウォッチしつつも、中小企業にとって個人情報を運用しやすい制度改正にシフトすることを期待している。

●企業プロフィール

【企業名】柏原計器工業株式会社

【業種】水道メーター・クリップオン式水道メーター・スマートメーターシステム等の製造販売

【所在地】大阪府柏原市本郷5丁目3番28号

【代表者】三浦直人

【資本金】5000万円

【従業員数】108名

【URL】<https://kashikei.co.jp/>

利用規約

ケーススタディ集、研修テキスト、ブックレット、ティーチングノート(研修運営のてびき、講義解説のてびき)および企業事例集(以下、「コンテンツ」という。)に関する著作権は独立行政法人工業所有権情報・研修館(以下、「情報・研修館」という。)に帰属します。コンテンツをご利用の際には本規約に従っていただきます。本規約の内容は、必要に応じて、事前の予告なしに変更されることがありますので、コンテンツのご利用に際しては、以下のURLから利用規約の最新の内容をご確認ください。

https://www.inpit.go.jp/jinzai/global/global_material.html

1) 複製・頒布および公衆送信について

- ア 著作権法に定められた例外のほか、利用者はコンテンツを、利用者が実施するセミナー等に参加する限られた者に配布することを目的とする場合に限り、複製して頒布することができます。
なお、利用者は、セミナー等に参加する者がコンテンツを上記URLからダウンロードするよう、可能な限り努めてください。
- イ 利用者は、コンテンツを公衆送信したり、公衆に対し送信可能化したりすることはできません。

2) 翻訳・翻案について

利用者は、コンテンツを翻訳・翻案することはできません。

3) 改変について

利用者は、コンテンツを改変することはできません。※

4) 準拠法と合意管轄について

- ア 本利用規約は、日本法に基づいて解釈されます。
- イ 本利用規約によるコンテンツの利用および本利用規約に関する紛争については、情報・研修館の所在地を管轄する地方裁判所を、第一審の専属的な合意管轄裁判所とします。

5) 免責について

- ア 情報・研修館は、利用者がコンテンツを用いて行う一切の行為について何ら責任を負うものではありません。
- イ コンテンツは、予告なく変更、移転、削除等が行われることがあります。

6) その他

- ア 本利用規約は、著作権法上認められている引用などの利用について制限するものではありません。
- イ 本利用規約は、令和4年4月1日に定めたものです。

※ 利用者がコンテンツを利用してセミナー等を実施するに当たって、追加の作問等を行う場合は、コンテンツとは別に利用者が作成した追加の問題を配付するなどし、コンテンツに追加の問題を付記する等コンテンツを改変する行為は行わないでください。

リアルな最新事例で学ぶ！

強い経営・次の一手

～知って得する知財マネジメント～



2022年4月1日 初版発行

発行元：独立行政法人工業所有権情報・研修館

〒105-6008 東京都港区虎ノ門4-3-1
城山トラストタワー8階

TEL:03-3581-1101内線(3907)

FAX:03-5843-7693

リアルな最新事例で学ぶ！
強い経営・次の一手
～知って得する知財マネジメント～

© 2022 INPIT

企業事例集

Case Examples