



# 企業力 = 知財力 できる知財の使い方

～売上を伸ばす一歩先の知財戦略～





# CONTENTS

## この事例集のねらい

深刻化する人手不足の中で、成長を実現していくために、わが国企業では売上拡大をはじめとした生産性の向上がますます重要な課題となっています。その有効な対策として、企業が自らの強みを知的財産として認識し、それを戦略的に活用することが注目されています。

しかし、経営資源に乏しい中小企業・小規模企業からは、「特許を取ったが受注を増やすことができない」「ブランド力のアップに商標登録が役立っているのかわからない」など、知的財産を売上の拡大につなげていくことが難しいとの声が上がっています。

そこで、東京商工会議所では、知的財産を経営戦略の中に位置付け、その有効活用を実践している中小企業・小規模企業31社の事例集を刊行いたしました。31社の「できる知財の使い方」を参考にして、各企業が自らの知的財産を積極的に活用し、新規取引先の開拓や取引価格の適正化、ブランド力の向上など他社との差別化、模倣品対策、人材育成、社内活性化など、売上拡大に向けた効果を上げられることを期待いたします。

## 東京商工会議所

企業名 (五十音順)	業種	製品・サービス	地域	ページ
■ 旭精工株式会社	製造	コイン選別機・払出し機	港区	2
■ 石川金網株式会社	製造	パンチングメタル	荒川区	4
■ 上原ネームプレート工業株式会社	製造	自動車用内・外装部品	台東区	6
■ 大峽製鞆株式会社	製造	鞆・ランドセル・革製品等	足立区	8
■ 株式会社金羊社	製造	印刷関連	大田区	10
■ 株式会社京浜理化学工業	製造	研究用実験機器	大田区	12
■ 株式会社KDA	製造	樹脂加工・セラミックス加工	大田区	14
■ 株式会社ステロタイプスマーチル/株式会社ランウェイ	サービス	アニメーション・背景美術、美術設定、各種イラスト制作	杉並区	16
■ 株式会社セキグチ	製造	ぬいぐるみ・人形・雑貨	葛飾区	18
■ 大成プラス株式会社	製造	合成樹脂製品・原料	中央区	20
■ タカミツ工業株式会社	製造	工業用ガスバーナ・燃焼機器	大田区	22
■ 株式会社タナカ化学研究所	製造	化成品研究開発	文京区	24
■ 株式会社電話放送局	サービス	IVR(自動音声応答)システムを用いたクラウドサービス等	江東区	26
■ 動栄工業株式会社	建設	下水道管更生・清掃	港区	28
■ 東京ブラインド工業株式会社	製造	ブラインド	港区	30
■ 有限会社とみ	製造	女性用下着	渋谷区	32
■ 有限会社ナプラ	製造	金属微粉末機能剤	葛飾区	34
■ 株式会社奈良機械製作所	製造	粉粒体処理装置	大田区	36
■ 株式会社根本杏林堂	製造	医療用造影剤自動注入装置	文京区	38
■ 根本特殊化学株式会社	製造	非放射性夜光塗料	杉並区	40
■ 株式会社ヒカリ	製造	理美容ハサミ	板橋区	42
■ 平岡織染株式会社	製造	産業資材シート	台東区	44
■ フィーサ株式会社	製造	精密機器	大田区	46
■ 富士セイラ株式会社	製造	精密機器用ねじ	品川区	48
■ 三笠製薬株式会社	製造	医薬品	練馬区	50
■ 株式会社ミノダ	製造	法人向け刺繍加工	千代田区	52
■ 株式会社メリーチョコレートカンパニー	製造	菓子	大田区	54
■ 大和合金株式会社	製造	特殊銅合金	板橋区	56
■ 吉田電材工業株式会社	製造	変圧器・医療機器	台東区	58
■ 理化学工業株式会社	製造	温度・湿度・圧力制御機器	大田区	60
■ 株式会社LOCUS	サービス	動画コンサルティング・制作・アプリケーション、広告代理業等	渋谷区	62
商談シート				64



# 卓越したコインハンドリングで優位性を獲得 グローバルな知財戦略で技術とノウハウを守る

## ◆事業内容

1970年代の海外企業との積極的なライセンス契約と製造開発技術により、コインセレクター（コイン選別機）、コインホッパー（コイン払出し機）、カードディスペンサー（カード払出し機）をはじめ、これらを組み込んだ両替機、カード販売機等を製造販売。コインハンドリング機器のトップメーカーに成長。2010年に新開発技術の特許活用で知財功労賞「特許庁長官表彰」および東京技術・発明展において「東京都知事賞」受賞。

## ◆知的財産権と内容

特許 第4780494号	硬貨金種判別装置
特許 第4997374号	硬貨の金種別振り分け装置(国際特許:EP1777661、US7470174、KR100838193)
特許 第4784806号	コイン処理装置のコイン送り出し装置(国際特許:EP1617384、US7255639)
特許 第4048248号	シート状商品の自動払出装置
特許 第5608898号	コイン識別装置
特許 第5732640号	コイン搬送装置およびコイン払出装置

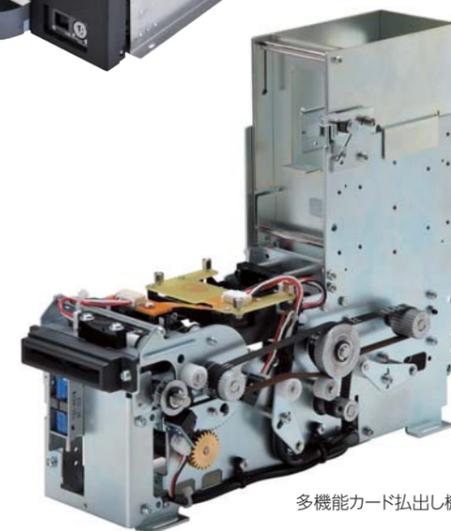
ほか、特許登録、意匠登録など多数(2017年8月現在)



代表取締役社長 安部 寛氏



リサイクル式硬貨釣銭機



多機能カード払出し機



硬貨選別装置



両替機

## COMPANY DATA

所在地:東京都港区南青山 2-24-15 青山タワービル  
 電話番号:03-3401-6181  
 URL:https://www.asahiseiko.com/  
 設立:1969年 / 資本金:1,200万円  
 従業員数:300人(2017年8月現在)

## 先見性と積極的な技術提携で 国内外からコイン選別技術に高い信頼

今や私たちの生活に欠かせない自動販売機やATM。それらの機器に内蔵されている硬貨の選別機能を開発・製造し、日本で初めてコイン選別機を販売したのが旭精工株式会社である。幅広い分野で利用されており、特にアミューズメント機器メーカーへの納入実績は業界No.1のシェアを誇っている。

創業時の同社は、クレーンゲーム機の部品等を製造していたが、約40年前に代表取締役社長の安部寛氏がドイツに出張した際、両替技術を目の当たりにし、日本でのビジネス展開に活路を見出したという。ドイツから戻った直後の1974年に西ドイツの企業と、翌1975年には英国の企業と相次いで硬貨選別装置に関する技術提携を締結。機械分野に情熱を注ぐエンジニアである安部社長を中心に、さまざまなコインハンドリング機器を開発・製造してきた。

現在、同社の主要製品は、「コインセレクター（コイン選別機）」「コインホッパー（コイン払出し機）」「リサイクル式硬貨釣銭機」「多機能カード払出し機」の4カテゴリーにまたがる。いずれも、同社のキーテクノロジーである「選別」の技巧が光る。同社の硬貨選別技術は、硬貨の種類が多いEU諸国でも高い

信頼を得ており、ヨーロッパ中央銀行の規則(Regulation)に基づく認証を取得。EUは、ユーロ硬貨が8種類で、かつ2つの素材から製造されるものがあり、各国硬貨のデザインも異なる。これらのユーロ硬貨の選別は容易ではなく、さらに偽造硬貨まで含めると膨大な種類の硬貨の選別が必要になる。同社ではその選別精度を高め、毎年厳しく課せられるヨーロッパ中央銀行の硬貨選別に関する試験をクリアし、実績を重ねている。

## 製造は自社工場における一貫体制 技術やノウハウの流出を防止

同社の製品はヨーロッパをはじめ、アメリカ、中国、台湾、東南アジアなど35カ国で導入されている。世界中で採用される同社の製品であるが、製造は栃木県と埼玉県の本社工場における一貫体制が基本である。内製化の理由は、各種製品の品質と硬貨選別精度の管理はもちろんのこと、ほかに2つ。1つは、同社が40年間積み上げてきた技術やノウハウの流出防止である。「重要視する硬貨選別技術やノウハウが流出してしまえば、会社の存続さえ危うくなってしまいます。漏えいリスクを徹底的に管理することが重要だと判断しました」と安部社長。

そしてもう1つは、カスタマイズへの機敏な対応

である。「内製化によって、選別精度を含めたカスタマイズに即座に対応できます」と安部社長はいう。たとえば、大手玩具メーカーからの「封入されたカードを1枚ずつ取り出したい」という要望に対し、通常のカード払出し機で用いられるスライドさせて取り出す方式ではなく、同社は「バキューム方式」という1枚ずつ吸い上げることで上から取り出す方式を考案し、初の実用化を果たした。

## 国内外で積極的に特許出願 知財権の申請業務も社内に対応

国内外への製品納入に当たっては、当該国での権利化を推進し、模倣品に対しても対策を徹底している。海外での特許出願には、「直接各国に出願する方法(パリ条約ルート)」と、「国際出願経由で各国(約150カ国)に移行する方法(PCTルート)」の2つがあるが、同社は基本的に国別にカスタマイズできるパリ条約ルートを選択。申請業務には相当な手間が

掛かるが、できる限り社内の知財担当者2人で手続きを進めているという。

「自社の権利を取得し保護することも大事ですが、一方で他者の権利を侵害しないことも大事。知的財産権(以下知財権)の申請の際には、開発者の話を注意深く聴くだけでなく、エンジニアと3Dデータをやり取りすることで、誤解なく効率的に進めることができます」と知財担当の勝間敬氏は話す。権利化する際にまれに漏れが生じることもあるが、その場合には、先使用権制度を十分に活用し、自社の権利をきちんと押さえる。また、技術者に対して知財ならびに営業秘密の保護の重要性を意識させるため、知財担当者も工場などの現場へ出向き啓発している。

このように、権利化、先使用権制度の活用、営業秘密の保護の3本柱で、同社は技術・ノウハウをしっかり保護し、知財戦略をグローバルに推進している。

《取材:2017年8月》

## POINT

### 新技術の特許で保護し、次の開発につなげる

同社の強みは、40年以上にわたり積み上げてきた硬貨選別技術とノウハウ。さらに、それらを守るだけでなく、硬貨選別精度を上げるため、技術者でもある安部社長が常に現場に向いてエンジニアを鼓舞し、権利化を念頭に置

いた製品開発を意識させている。

また同社では、2015年の改正特許法を踏まえ、職務発明規程を再整備し、技術者の意識をさらに高めるインセンティブ施策を検討しているという。



# 培ってきた職人技と新たな技術・発想で 金網の可能性を拡大

## ◆事業内容

金網の製造・販売。利用場面は多岐にわたり、自動車、電機、農機、建機、各種機械、プラント設備、化学工業、建築用などに用いられる金網を、試作開発から多品種少量生産・大量生産まで対応。プレス加工、溶接加工、組み立て加工、熱処理、表面処理等2次加工を含めて手掛けるほか、研究開発も実施。2015年から、一般消費者向け商品の販売やイベント開催等にも取り組む。

## ◆知的財産権と内容

特許 第2789159号	パンチング装置の金型
特許 第2841031号	図案成形用パネル穴あけ方法及び装置
特許 第2673249号	パンチング裝飾板
商標登録 第5675964号	KANAORI
商標登録 第5803361号	ORIAM
商標登録 第5803362号	折り網

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年7月現在)



代表取締役社長 石川 幸男氏

## 職人技と自社開発の機械や設計ソフトで 顧客ニーズを的確に具現化

創立から95年という歴史を持つ石川金網株式会社。同社が手掛ける「金網」は、工事現場等に設置されるフェンス、調理器具といった身近なものに加え、ろ過や洗浄の工程に用いられるものなど、さまざまな産業の現場に欠かせない存在だ。代表取締役社長の石川幸男氏は、金網に求められるニーズが多岐にわたることを踏まえ、「高品質な金網を提供し、各産業の期待に応えたい」と「顧客第一主義」を強調する。

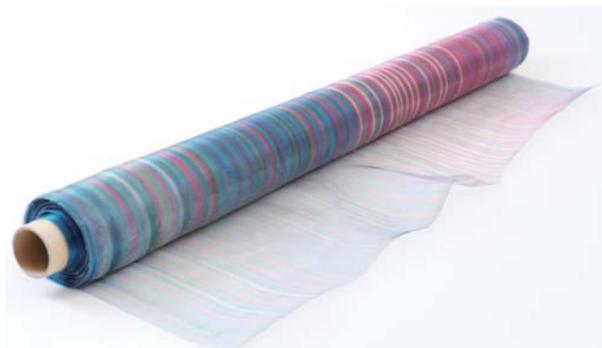
同社は多品種少量生産を得意とし、試作品の段階から要望を的確に具現化することで、顧客の厚い信頼を得ている。それを可能としているのは、第一に

手間暇を惜しまず、昔ながらの手法を大切にする職人の熟練した技術である。そしてもう一つが今や国内に残り少なくなった、鉄や真鍮、金など幅広い素材に対応できる「手織りの金網製造装置」である。

同社はこうした装置など金網を製造する機械や工具に加え、設計のためのCAD/CAMのソフトウェアを自社開発している。このような取り組みが、他社にはまねできない、付加価値の高い製品を生み出す源泉になっている。

## 「金網」の概念を超える新製品が 世界の注目を集める

さらに近年は、金網の可能性を広げるため、新たな商品の提案・発信にも挑戦している。



異素材の金属を織り込んだ新素材「KANAORI®」は、2013年度の東京ビジネスデザインアワードで「優秀賞」「テーマ賞」を受賞。インテリアや雑貨など、多様な活用法が期待される



世界初の金網の折り紙「おりあみ/ORIAM®」。独特の重厚感や、作品を半永久的に楽しめる丈夫さ・保存性が高い評価を獲得。荒川区内のモノづくりにかかわる新事業展開を支援する「荒川区MACCプロジェクト」のモノづくり新商品「MACC商品」として認定された

外部デザイナーとの協働で立ち上げた新ブランド「KANAORI®」は、布や糸のような風合いを表現する金網の織物。鉄やアルミ、ステンレス、合成樹脂といった、多様な素材を扱ってきた同社の技術とノウハウを生かし、異素材同士を織り込んだ新素材である。2015年には、スウェーデンの首都ストックホルムで開催された国際家具見本市に「KANAORI®」のトートバッグやランプシェード、屏風などを出展し、注目を集めた。さまざまな業界から引き合いがあり、同社の経営の新たな柱になりつつある。

同じく2015年には、「おりあみ/ORIAM®」の販売を開始した。紙と同じように自由に折ることができる、世界初の金網の折り紙だ。開発には素材自体の研究に加え、消費者が金属で指をけがしないことを重視しながら試行錯誤を重ね、約3年をかけた。その苦勞が実を結び、「大人に人気があるようで、通販の反応がよく、うれしく思っています」と、石川社長は笑顔を見せる。ワークショップなども展開し、認知拡大に努めている。

現在、「KANAORI®」と「ORIAM®」はアメリカとEUで商標権を取得。さらに特許も申請中であり、国内外のマーケット開拓に向け、着々と準備を進めている。

## POINT

「商標」「意匠」に注目し国内外で自社ブランドを守る「KANAORI®」「ORIAM®」といった自社ブランドの海外進出にあたり、同社では模倣や類似品の発生を懸念し、対策として海外でも知財の権利化を進める。

石川社長は「当社のブランドは、国際見本市などを通じ、ヨーロッパでは発表済みで、認知されています。そこで、

## COMPANY DATA

所在地:東京都荒川区荒川5-2-6  
電話番号:03-3807-9761  
URL: http://ishikawa-kanaami.com/  
創立:1922年 / 資本金:3,000万円  
売上高:6億1,840万円(2016年12月期)  
従業員数:30人(2017年7月現在)



「おりあみ/ORIAM®」で作る干支シリーズ

## 他者の模倣、利益への貢献を基準に 知財権の取得を判断

多数の発明・開発を行っている同社は、基本的には新商品を権利化する意向だ。しかし、すべて申請するわけではない。権利化に伴う情報公開により、「他者に模倣されるリスクがあるか」「利益につながるか」を基準に、検討するという。

たとえば建築用のパンチングメタル(穴を開ける加工を施した金属板)に穴を開ける機械は、加工に通常30分程度必要だが、同社が開発した機械ならわずか3分。ここまでの時間短縮を可能にしたのは、「自社開発の機械とCAD/CAMシステムがそろってこそであり、他者による模倣は困難」と判断し、特許を出願した。

知財権取得後は、定期的に見直し作業を行う。この業界は革新が著しい上、製品のはやり廃りが激しい。そのため権利化しても、活用機会に恵まれないことも考えられるからだ。石川社長は「経営に貢献しない知財権は、保有する意味がありません。コスト面からも所有し続ける意義があるかを考えることは不可欠です」と、市場の動向を見据えながら、弁理士とともに知財権を戦略的に管理している。

今後も金網のさらなる可能性を追求するとともに、自社の知財を育て、有効活用を目指す。

〈取材:2017年7月〉

未発表かつマーケットが大きいアメリカを選びました」とアメリカで特許を取得する予定だという。

さらに今後は、商標権や意匠権の取得などを含め、より効果的な手法を考えながら、自社ブランドを守り、育成していく方針である。



# 知財を経営戦略の柱に 専門家を交えた知財開発会議を定例開催

## ◆事業内容

1944年、有限会社上原化学工業として創業。1956年、主に自動車・オートバイのネームプレート製造に特化して上原ネームプレート工業株式会社を設立。国内・海外の主要自動車メーカーのエンブレムやフロントパネルなど内外装部品を製造する。2011年以降、中国に進出し、深圳・惠州に工場設立。

## ◆知的財産権と内容

特許 第5876854号	光るエンブレム用の高い装飾性を備えた基材とその製造方法
特許 第5539264号	金属皮膜を積層した樹脂製品の製造方法
特許 第5115858号	キャップ取り外し機及びそのキャップ取外用プレート、並びにキャップの取り外し方法

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年8月現在)



代表取締役社長 上原 洋一氏

## 定期的な知財開発会議を 中核とした取り組み

めっきパーツメーカーとして、国内外の主要自動車メーカーのエンブレムや内外装部品の製造を行う上原ネームプレート工業株式会社は、基盤技術を活用・保護するための重要な戦略として、特許などの知財権取得を重視している。

同社では、知財を経営戦略の柱として位置付け、生産技術部門の担当者が知財の取得から管理までを担当するとともに、2カ月に一度本社と旭川の研究開発拠点をテレビ会議でつなぎ、知財開発会議を開いている。ここで、経営戦略上の重要性の観点から、新たな発明の権利化・秘匿化の判断をしているほか、めっき、素材等に関する最新情報の共有、技術・知識の習得や部署横断的な意見交換が行われる。適宜、

新技術や薬品に詳しい弁理士にも同席してもらい、専門的なアドバイスを求めることで、技術レベルの維持向上のみならず知財マインドの醸成にも役立っているという。「専門家の力を借りることで知財開発を効率的・効果的に進めています」と代表取締役社長の上原洋一氏は語る。

## 命に関わる製品に対する ものづくりのプライド

同社は世界各国の自動車メーカーから各種エンブレム(フロントエンブレム、ホイールキャップ、エアバッグエンブレム)を受注。中でも、自動車ハンドルのエアバッグエンブレムについては世界有数のシェアを誇っている。「命を守るべきエアバッグが、人を傷つけることがあってはなりません。運転者や同乗者の体に当たってもけがをすることがないように、エ



同社のノウハウが詰まっためっきライン

エアバッグエンブレムは軟質樹脂で作るなど、通常の部品以上に厳しい品質が求められるため、慎重に対応しています」と上原社長は話す。

エアバッグの衝撃実験は、1回にかなりのコストがかかり、エンブレムのために何度も実験するわけにはいかない。同社はエアバッグメーカー各社からの実験データを基に、安全性の高いエンブレムを製造するとともに、求められる品質を常に上回る基準で新製品を提案し続けている。「当社の技術力を全て活用し、さらに高い品質を追い続けています」と上原社長は表情を引き締める。

## めっきの加工技術・ノウハウの秘匿化

同社は、特許などで技術を権利化することを重要な戦略と位置付けているが、あえて権利化せず、秘匿化する技術もある。それは、エンブレムに付着させるためのめっき加工技術と、めっき液の混合比率である。

めっき加工は、治具の電極部分に成形品を取り付け、全体に電流を流し、めっき液の入る槽に浸し、付着させるというプロセスを経る。同社では、季節によって変化する温度、湿度などの影響が出ないように、さまざまな状況に合わせて加工方法を工夫している。さらに、めっき液にも独自の工夫が見られる。加工の都度、複数の薬品を混合することによって、めっきの付着率・耐久性を高めている。

## COMPANY DATA

所在地: 東京都台東区元浅草3-13-14  
電話番号: 03-5806-1710(管理部)  
URL: http://www.unp.co.jp/  
設立: 1956年 / 資本金: 9,000万円  
従業員数: 250人(2017年8月現在)



加工技術を支える蒸着装置

「めっき加工は電気化学の世界。当社のめっき液には、他社にはまねできないノウハウが多く詰まっており、どんなめっきにも対応できることが当社の強みです」と上原社長は強調する。その言葉通り、同社は湿式めっき、湿式めっき+塗装、乾式めっき(蒸着)、乾式めっき(蒸着+塗装)、乾式めっき(スパッタリング)など、多様な加工技術で高度な複合デザインの製品を作り出している。

## 日本での特許取得が 中国において技術力の評価に

同社は2014年に中国・惠州の工場の操業を開始するとともに、埼玉工場の生産部門を移管した。「自動車産業はグローバル化が進んでおり、それに合わせて当社も中国にめっきラインと射出成形の工場を設立しました。中国では日本で取得した特許を評価してくれる商習慣があり、当社の技術力は信頼を得ています」と上原社長は話す。

自動車部品は多種多様であるが、同社はエアバッグエンブレムのような小さい部品に特化し、知財を活用しながら差別化をは図っていききたいという。

「むやみに拡大していくのではなく、“技術の上原”として、より付加価値の高い製品開発に注力していく考えです」(上原社長)

《取材: 2017年8月》

## POINT

### 専門家の知見を活用した知財戦略

さまざまな製造工程で独自のノウハウを有する同社は、定期的に弁理士を交えた知財開発会議を実施することで、タイムリーかつ入念に権利化・秘匿化の判断を行っている。「権利化や他者からの侵害など個別の案件が発生する都

度、弁理士などの専門家に相談する企業が多いようですが、当社は開発や営業担当の従業員も交えた定期的な相談の場を設けています。他社事例などを参考に部署横断的に検討・対応することが可能で、非常に有意義であると捉えています」(上原社長)



50年以上にわたり、大手自動車メーカーのエンブレムを製作



# 世界市場を切り開く 商標を活用したブランド戦略

## COMPANY DATA

所在地: 東京都足立区千住 4-2-2  
 電話番号: 03-3881-1192  
 URL: http://www.ohbacorp.com/  
 創業: 1935年 / 資本金: 1,000万円  
 従業員数: 40人(2017年7月現在)

### ◆事業内容

ランドセル、ハンドバッグやビジネスバッグなどのかばん、財布をはじめとした革小物の製造および販売。日本におけるランドセルメーカーの草分けであり、皇室の葉箱や学習院初等科のランドセルなども手掛ける。最上級の素材と職人技で作る商品は、文部大臣賞連続7回、通産大臣賞、経済産業大臣賞、東京都知事賞 11 回など、数々の賞に輝く。

### ◆知的財産権と内容

特開 2017-12647号	ランドセル
商標登録 第4700703号	§ 大峽製
意匠登録 第1371159号	ランドセル用かぶせ蓋
国際商標登録 第833443号	§ 大峽製
商標登録 第5892011号	トラピーズ
国際商標登録 第929440号	ロゴマーク

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年7月現在)



おおば 専務取締役 大峽 宏造氏

## 本場ヨーロッパを魅了する 職人技が生み出す革製品

かばんや小物類をはじめ、革製品の製造と販売を手掛ける大峽製鞆株式会社。皇室の葉箱も、同社の手によるものだ。また、ランドセルメーカーの草分けとしても広く知られており、多くの有名私立小学校のランドセルも作っている。職人が一針一針丁寧に手縫いするこのランドセルを使っていた児童が大人になり、「自分の子供にもあのランドセルを使わせたい」、あるいは「今度はあの会社のかばんや財布がほしい」と、時を経てリピーターになることも珍しくない。専務取締役の大峽宏造氏は「お子さんのランドセルで当社を知り、ご自分用のかばんをお求めくださる親御さんもいらっしゃいます」と、目を細める。

この人気は海外でも同様だ。同社のかばんは世界最大級のイタリアの見本市で入賞を果たすなど、世界規模で高い評価を得ている。欧米で高まる大人ランド



「大峽製」のロゴは、国内と海外で商標登録されている

セルブームは、同社が火付け役だともいわれている。

## OEMからオリジナル商品に移行し 自社ブランドを育成することが急務に

創業から80年以上にわたり、卓越した職人技でものづくりを行う同社は、多くの技術やノウハウを蓄積している。その中には特許を取得したものもある。しかし、大峽専務は「効果的な特許は10～20年に1件あるかないか、というのが現実です。しかも権利範囲の微妙なポイントを模倣されると、権利を守るのが難しい」と厳しい状況を説明する。

そこで打ち立てた方針が「商標を活用したブランディング」だ。B to Cのビジネスを展開するメーカーにとって、エンドユーザーが自社製品にいかに関心を見いだしてくれるかは、非常に重要なテーマ。大峽専務は「そのためには、ブランディングが最も重要」と考えたのだ。

取引環境の変化も、大きなきっかけになった。かつて同社を含めた同業者は、問屋を介して小売店に販売していた。しかし時代の流れの中で、問屋の力が衰退。倒産・廃業したところも少なくなく、メーカーは、自ら小売店に売り込みをしなければならなくなった。それに伴い今まで主力だったOEMから脱却し、オリジナル商品を育成することが急務となって

いったのだ。そんな状況の中、大峽専務は「『大峽』の名前で、完成度の高い商品を出し続ければ、他社との差別化が図れる上に、百貨店などに『扱いたい』と思ってもらえるブランドになるのではないかと考えました」と振り返る。

同社が実践したブランド力を高める手法の一つが「商標」。2004年から海外にも目を向け、革製品の本場の欧米で国際商標を取得している。考えていたよりコストがかさんだものの、大峽専務は「海外市場の場合、いくら高品質でも商標がなければ認知されず、戦うことができません」とその重要性を語る。国際商標を取得してから8年後、ミラノで開催された世界最大規模のかばん見本市「ミペル・ザ・バッグショー」で入賞を果たしたことで、大峽専務は自社製品の品質の高さに自信を深めるとともに、この戦略の正しさを確認したという。

商標を含め、知財を権利化するかどうかを決めるのは大峽専務の重要な職責。判断基準は新規性などいくつかあるが、最終的には長年の経験に基づいた直感だ。

## 変化が激しい世界で生き残るには 自社ブランドの確立が必須

ブランド戦略を進める同社は、知名度を上げるための広報活動にも力を入れる。いくら良いものを作っても、その存在を知らなければ買ってもらえないからだ。しかし用意できる広告・宣伝費には限りがある。そこでメディアによる取材を活用しようと考えた。

同社の製品はミラノの見本市での入賞などで注目度が高まる前から、国内外のファッション雑誌やテ



イタリアのミラノで毎年2回開催される歴史ある世界最大級の見本市「ミペル・ザ・バッグショー」で、同社のバッグが入賞を果たした



「ミペル・ザ・バッグショー」のスタイル賞の盾



ヨーロッパでも人気の「リュック」は、大人リュックの代名詞。産学協同研究開発事業において、東京藝術大学とタッグを組んで開発した

レビ、新聞をはじめ、さまざまな媒体で紹介されていた。大ヒットした映画の小道具に採用された実績もある。大小のイベントの開催・参加にも注力し、露出機会を作る。近年は、ユーザーがSNSで情報を発信してくれることも増えている。

今後はさらに自社ブランドの確立に力を入れていく予定だという同社。大峽専務は、「海外の著名なデザイナーやブランドに頼る時代は、とっくに終わっています。契約切れなど、経営上のリスクにもなり得るでしょう」と話す。競争が激しい業界で生き残るには、自社で企画・販売し、自社ブランドを確立することが重要だと、世界市場で独自の戦略を展開する。

《取材：2017年7月》

## POINT

卓越した技術が志の高い人材を集める力にもなる  
 厳選素材と熟練の職人技が作り出す商品に、高い価値を見いだす同社のファンは多い。彼らがSNSなどで発信する情報も、ブランディングの一翼を担っている。  
 また大峽ブランドの認知度が高まったことで、「大峽のかばんを作りたい」と高い志を持った技術者が同社の門を

叩くことも増えた。こうした人材を育てていくことは、さらに魅力ある商品製作とブランド力につながる。商標や特許といった自社の知財、そして妥協を許さないものづくりへの真摯な姿勢は引き継がれ、次世代の知財を生む原動力になっていく。



# 技術力・工夫力と秘密情報への高い意識で 数々のエンターテインメントパッケージを手掛ける

## ◆事業内容

音楽・映像・ゲーム等のソフトパッケージの印刷を中心に、水性インキを使用したフレキシ印刷、建築材等の特殊印刷、デジタルメディア関連、デザイン・制作。世界的なアーティストの作品も多数手掛ける。またイベント事業を通じて、音楽ジャケットの魅力在世の中に広める活動にも取り組む。

## ◆知的財産権と内容

特許 US6311835 (アメリカ)	コンパクトディスク保持装置
意匠登録 第1378371号	円盤状記録媒体の収容ケース
意匠登録 FR614188-614198 (フランス)	円盤状記録媒体の収納具
商標登録 第4471397号	POPMANBOO
商標登録 第4471399号	DVDARTS

ほか、特許登録、商標登録、実用新案など多数(2017年7月現在)



代表取締役会長 浅野 健氏

## 世界的なアーティストの期待に応えるため 工夫を凝らし提案する過程で生まれる知財

90年以上続く印刷業界の老舗、株式会社金羊社は、音楽や映像・ゲームソフトといったパッケージを中心に、食品や建築材関連に至るまで幅広い分野を扱う。その印刷技術は国内外に広く知られ、世界的アーティストや話題の作品も多数手掛けている。

顧客の期待に応えるため、高い印刷技術だけでなく、CDやDVDを収納するケースについても、ディスクを取り出しやすく工夫した発明や、紙だけで作ったエコタイプなどの発明品を世に送り出し、特許

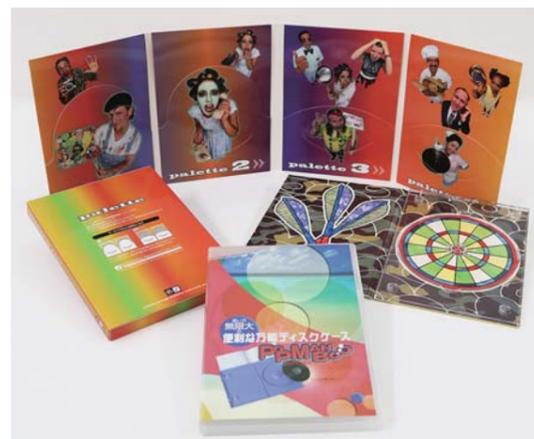
や意匠を取得している。

代表取締役会長の浅野健氏は「顧客のご要望に沿って工夫を凝らし、提案する過程で、新たなアイデアやオリジナルの開発ができたときは、出願を検討しています」と話す。

知財の権利化に関し、前向きな姿勢の同社。知財への認識を高めたのは30年ほど前。他社に特許侵害を指摘されたが、調べてみるとその技術は「むしろ、当社が保有する特許技術を前提に成り立つ技術だったのです」と浅野会長。抵触しているのは相手側だった。この件は「同業者同士、無駄な争いをして意味がない」と、お互いの特許を使えるように話し合い、円満に解決した。これが、同社が知財権の重要性を実感するきっかけになった。

## 国内外への出願で他社と差別化 多様な角度から自社の発明を生かす

同社には、顧客からの依頼を形にするために試作品を作るチームがある。新たな発明は、この作業から生まれることが少なくない。ほかの部署からも



すべて紙で作った環境配慮型パッケージ「palette」をはじめ、自社製品のラインナップも充実

「これを出願したい」と日常的に提案が出てくる。

これらを出願するか否かは、まず弁理士に先行技術調査を依頼し、その後、役員会で申請から取得までのコストや手間と、権利化によって期待される利益のバランス、将来性などを検討して決めている。現在、アメリカやフランスをはじめ、アジア諸国などの海外にも出願しているが、その際も同様だ。

浅野会長は「少し変えただけでも“違うもの”といわれるし、模倣品も後を絶たない。権利化しても絶対安全とはいえない状況」としながらも、「この技術を使えるのは当社だけ」と他社との差別化に知財の価値を見出している。

近年は、意匠や商標にも力を入れ、多様な角度から自社の発明や技術を生かそうとしている。

## 知財や情報の軽視は会社の 存続を危くするとの意識が全社に浸透

音楽・映像・ゲームなどの著作権はもとより、そのパッケージデザインやリリース前の情報など、常に顧客の知財や秘密情報を数多く扱っている同社には、さまざまな場面で守秘義務が生じる。顧客の情報を流出させれば、会社の責任問題である。いかに情報を守るかも、大切なテーマだ。

以前、同社が海外アーティストのCDボックスのパッケージを製造した際には、顧客から、商品情報を守るために「工場の出入口に警備員を配置」「作業員のボディチェック」をはじめとして、細部にわたるリクエストがあった。日本との意識の違いに戸惑ったものの、この厳しいリクエストをクリアした実績により、国内外で改めて「この会社は顧客の情報をしっかり管理できている」と評価された。

近年、頻発するSNSによる情報拡散といった事件

## COMPANY DATA

所在地: 東京都大田区鶴の木2-8-4  
 電話番号: 03-3750-2107  
 URL: <http://www.kinyosha.co.jp/>  
 創業: 1926年 / 資本金: 1億6,700万円  
 売上高: 73億5,000万円(2017年3月期)  
 従業員数: 293人(2017年7月現在)



ガラス張りの本社屋は従業員の自由な発想を生み出すオープンな雰囲気コンセプトに設計。1階のエントランスは同社の実績や新商品を紹介するショールームとなっている

対策のため、同社は日頃から従業員に対し、情報を守る大切さを啓発。さらに、協力工場を対象にした情報管理に関する研修も行っている。加えて退職者を含めた従業員と秘密保持契約を結んでおり、万が一違反すれば、賠償責任を請求すると定めている。これも知財への意識や理解を高め、顧客情報の取り扱いについて常に緊張感を持って業務を進めてもらうのが狙いだ。

浅野会長は「今は知財や情報を疎かにすると、売上が減るだけでなく、会社の存続にかかわる時代。情報漏えいを防ぐ仕組みはいくつもあるでしょうが、最終的には知財や情報を大事にする職場の風土を作ることが大切」と力を込める。

同社は今後も顧客の信頼と期待に応え、さらに多様なサービスを提供していきたいと考えている。

〈取材: 2017年7月〉

## POINT

### ICTを活用したビジネスコンテンツの提供

「売上の90%は印刷関連であり、使用する紙の改良や印刷技術などの“要素技術”の開発ではなく、いかにそれらを組み合わせて顧客のニーズに応えるかという“利活用技術”の開発が当社の肝」と浅野会長。

近年は、新たにビジネスモデルの権利化も検討中で、す

でに動き始めている案件もある。ただし、今後のビジネスモデルにはICTなど幅広い技術が必要になり、単独で開発し続けるにはハードルが高い。浅野会長は「同業者や異業種と連携してビジネスモデルを構築し、共同出願するという方法も視野に入れる」と戦略を練っている。



# 高い技術と独自の戦略で挑む 「まだ世界にないもの」の開発

## ◆事業内容

各種研究用実験機器の開発・製造・販売・保守サービスおよび特注製作。大手企業、大学ならびに各種研究機関との共同開発、自社製品の製造・販売。

## ◆知的財産権と内容

特許 第5541905号	コイン電池を封口するための、手動カシメ機
特許 第4996785号	電池の漏れを検出するための、におい検出装置
特許 第4461132号	コイン電池を開封・分解するための、装置および方法
特許 第3460138号	車載用電池に用いる防爆安全弁(破裂板)
特許 第3381136号	円筒形電池に用いるセンターピン

ほか、特許登録、意匠登録など多数(2017年8月現在)



代表取締役 佐瀬 都司氏

## 出願と秘匿を明確に分ける より効果的な知財戦略

機械加工と圧力容器の製造からスタートした株式会社京浜理化工業は、大手企業や大学、各種研究機関の要望に応え、研究用実験機器を手掛ける企業である。培った技術力と発想力で、さまざまな分野の研究開発に携わっている。

中でもよく知られているのが、電池に関する領域での実績だ。たとえばコイン型電池の試作には、圧力を掛けて電池を密封する「カシメ機」が必要だ。この試作は通常、グローブボックスと呼ばれる、外気を遮断して内部に手だけが入るように設計した密閉容器内で行うため、電池メーカーの開発部門や研究機関からは、狭い場所です使える、コンパクトで作業性の高いカシメ機が求められていた。同社は、これを実現したのだ。

カシメ機を製品化した際、同社は特許を出願した。ただし内容は、標準的なグローブボックス内で使用可能な構造についてのみ。代表取締役の佐瀬都司氏は「自社の技術を守るために、最も重要な“電池に圧力を掛ける部分”のノウハウは社内に秘匿することにしました」と話す。同社はまた、基本的に製品の量産は生産委託先に外注するが、カシメ機のコア部分

については自社で製造することを徹底している。

## 過去の体験から学んだ 「自社と技術の守り方」

同社が知財戦略に力を入れる転機となったのは、同社の技術を模倣した大企業との特許訴訟だ。賠償金のためではなく、模倣自体をやめてほしいという思いから行動を起こした。裁判は約2年続き、多くの費用と時間を費やした。しかし結果は、負けに近い和解であった。「非常に悔しい思いをしました。でも今思えば、あの経験があったからこそ知財について深く考えるようになったと思います」と佐瀬社長は振り返る。

今、佐瀬社長は技術動向の情報収集のため、年に1度は関連分野の国際学会の会合に足を運んでいる。そして同社が特許を出願するときは、まず他社と差別化できるポイントは何かを突き詰め、業界や他社の技術分析を行う。さらに、東京都知的財産総合センター城南支援室の協力の下、新規性や他社の知財権に抵触しないかなど、徹底的にリサーチしている。資金や人手が潤沢な大企業なら、コア技術とともに周辺技術の特許も取得する戦略に出るだろう。しかし中小企業には難しい。だからこそ、さまざまな手法・角度から検討し、より有益な形で出願するとい



手動コインセルカシメ機

## COMPANY DATA

所在地:東京都大田区本羽田1-26-16  
電話番号:03-3745-0133  
URL: http://www.keihinrika.co.jp/  
設立:1977年 / 資本金:1,000万円  
従業員数:7人(2017年8月現在)



同社社屋。ここで次々と新しい技術が生まれている

う。

また同社は過去に、リチウムイオン二次電池などの電極を評価するための密封容器「試験用電池セル」のデザインを模倣された経験から、意匠登録にも力を入れている。

## 「先を読んで、まだ世界にないものを どこよりも早く作る」経営方針

現在、30カ国以上の企業と取引を行う同社。海外での知財戦略の一環として、アメリカの「UL規格」やEU加盟国の「CEマーク規格」などを取得している。「CEマーク規格の場合、取得に費用や時間が掛かりますが、当該製品がEUで注目されるのみならず、当社のほかの製品への関心も高まる可能性があります。その効果を考えれば、価値ある出費だと思います」と佐瀬社長は期待を高める。

こうした認証取得の重要性に気付かされた出来事

が、中国での展示会だ。同社が輸出した製品が、さらにほかの国に販売されることで、直接取引のない国にまでマーケットが広がっていることも珍しくない。2年前の中国の展示会では、同社が半年前に発売した製品が紹介されていた。中国との取引は行っていないので、ほかの国を経由して入手したのだろう。しかもカタログを見ると、ほとんどの品にCEマークが記載されていた。この出来事は佐瀬社長を驚かせた。

こうした状況の中、模倣トラブルの心配も高まっているが、同社は海外での知財権取得を進めるとともに、優れた製品を早く世に送り出すことで差別化を図っていくという。「先を読んで、まだ世界にないものをどこよりも早く作る。そしてバージョンアップさせていくしかないでしょう。これは経営戦略も同じですね」(佐瀬社長)。

《取材:2017年8月》

## POINT

### 大手企業との共同出願で広域に権利化する

大手企業や研究機関などを顧客に持つ同社は、共同で特許出願をすることがある。自社で開発した技術なので独占したいところだが、メリットもある。中小企業は手間やコストを考え、絞り込んで申請するケースが多いが、資金力のある大手企業との共同出願なら、周辺技術まで含めて広

い範囲で権利化できるのだ。

佐瀬社長は「顧客とメーカーの関係なので、50:50の立場とはいえません。したがってメリットばかりではありませんが、コスト問題に縛られずに守れる範囲を広くできるというのは魅力ですね」と、戦略の一つとして考えに入れている。



# 技術と製品をそれぞれに適した方法で守り 会社の成長に役立てる

## ◆事業内容

プラスチック加工・セラミックス焼成加工・合成樹脂加工・光造形システム・工業用ゴム製品・金属加工、LED照明灯設計販売などを展開。独自に開発した工法を駆使し、低コスト化を実現。高品質な製品・製造を小ロットから量産まで幅広く手掛ける。

## ◆知的財産権と内容

特許 第3552108号	ウエハ研磨装置
特開 第2012-043558号	LED照明灯
商標登録 第5063712号	KDA
商標登録 第5035342号	3Dスリップキャスト
商標登録 第5073576号	ジャストインメイク
商標登録 第5828994号	スマート成形

ほか(2017年6月現在)



代表取締役 木田 行則氏

## 社内外に対する秘密保持管理で 取引先に安心を提供

プラスチックやセラミックス部品の加工を中心に活動を展開する、株式会社KDA。国内外に多くの取引先を持つ同社の大きな特長は、「金属製の精密金型」を使用しないこと。そのため製品の低価格化や小ロット対応が可能になり、大きな強みになっている。

代表取締役の木田行則氏は「独自の技術は、厳しい市場で生き残るための手段」と話し、日々研究開発に注力する。

こうして生み出した発明は、既存の製品や技術のアレンジしたものも少なくない。「通常は他分野で使う機械や技術をヒントに、新たな発想を得ることもあります」(木田社長)。

この方法は基礎から発明するのに比べ、リスクやコストが低く、手間が少ないというメリットがある。しかし同時に、製法のポイントや使う機械といった「肝」の情報が流出すると、模倣されやすいという。実際、社外の人の問い掛けに答えた従業員のちょっとした会話で、模倣トラブルの火種になったこともあった。

これを教訓とし、同社は秘密保持管理の強化に取り組んだ。その一環として、数百家にも上る取引先

企業や同社の製造機械を作っている機械メーカーなどと、秘密保持契約を結んでいる。

「大切なことですから、基礎契約書に盛り込んでいます」と木田社長は説明する。品質管理といった目的で取引先に視察を依頼されても、関係者以外は極力、工場内には入れないように管理。一方で従業員には、退職後も同社の機密情報を守ってもらうために「退職後3年間は同業他社に転職しない」という内容を盛り込んだ契約を結んでいる。

情報の扱いの重要性を従業員に再認識してもらう上でも、効果的な方法といえそうだ。

社内外に対して秘密保持にしっかり取り組むことにより、この20年間、模倣などの問題が発生していないことも、取引先への安心感の提供につながっている。

## 「公証制度」を利用して 技術と情報を守る

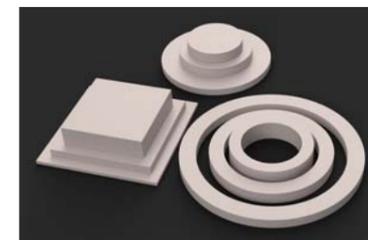
知財権の取得方針は、製品自体は出願を検討するが、「製法」はしないのが基本だという。

木田社長は「特許を取得するためには情報を公開しなければなりませんから。模倣されるリスクを避けるために、製法は秘匿しています」と話す。

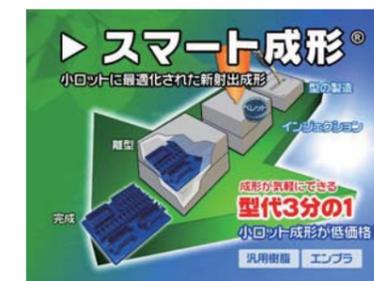
ただ、権利の所在を明確にしないと、類似した技



ステンレスに代えてプラスチック素材の管を採用した同社の「サニタリー管」も、独自の工夫で低コストでの製造に成功した製品。異なる製造法で同様の製品を作っていた同業他社もあったが、採算が合わず撤退した



同社が開発した技術を用いた「PEEK規格素材」



ブランド力の向上を狙い、製法である「ジャストインメイク®」「3Dスリップキャスト®」「スマート成形®」などの商標権を取得している

術が後発の同業他社によって権利化される可能性がある。同社はその対策として、「公証制度」を活用した「先使用権制度」を選んだ。これは、他社が特許権を持つ発明を、自社がその出願前から事業展開していた場合、事業を継続できる制度。「先に事業を実施していた」と先使用権を主張する上で、「公証制度」は高い証明力を持つ。

「中小企業である当社が会社を守るには、有益な方法だと思います」(木田社長)

## 製法名などの商標を登録し 会社と独自の技術をブランド化

一方、商標については、自社のブランドや技術力の認知を高めると考え、その取得に前向きである。社名の「KDA」や製法名である「ジャストインメイク」「3Dスリップキャスト」などの商標を登録して

いる。特許取得よりコストを抑えられることや、技術流出の恐れがないことも、好ましいと考えた。

出願する際は、システム部の担当者が東京都知的財産総合センターなどを活用しながら書類を作成している。発明内容を弁理士に説明しても理解してもらえないのは難しいため、手間が掛かっても、社内で書類を作成した方が結局はスムーズに進むのだという。

知財権に関し、独自の方針を打ち立てて会社を守る同社。現在、国内に加え、10カ国以上でビジネスを展開している。

「今後の発展のためには、他社や他国が“気付かないこと”や“できないこと”、“やっても儲からないと思われていること”を、実現していく必要がある」と木田社長。そして「そのためにも自社の技術を守る対策にしっかりと取り組んでいきたい」と話す。

《取材：2017年6月》

## POINT

顧客との信頼関係を第一とし共同開発製品の特許権を辞退  
顧客から相談を受けて新製品を開発する際、先方に特許取得を提案することも多いという。その際「当社にはノウハウがないから手続きをお願いしたい」と、出願手続きを一任されることもある。こうして取得した特許権は、すべて顧客に譲渡することが多い。

その狙いについて木田社長は「特許権を辞退することで、信頼関係が強まります。その結果、製品化する際は当社に発注してくれる。これはいくらかのペイメント料をもらうより、価値があります」と語る。

顧客との信頼関係を第一とする同社の考え方が表れている。

アニメ制作会社の人材不足の克服、収益力の強化へ  
知財を活用した新たなビジネスモデルを展開

## ◆事業内容

アニメーション美術、美術設定、背景美術、各種イラスト制作、映像・出版・音楽などのコンテンツの企画・制作。

## ◆知的財産権と内容

非公開



株式会社ステロタイプ スマーチル 取締役  
株式会社ランウェイ 代表取締役

高橋 宏一氏

アニメ制作会社の最大の課題  
人材不足の克服に尽力

株式会社ステロタイプ スマーチルは、アニメーションの美術や背景を専門に手掛ける制作会社。作品の舞台となる街の風景を描き、シーンごとに場所の設定をする「美術設定」や、イメージに合わせて色を決める「美術ボード」など、作品の世界観を構築する上で重要な作業を担う。

そのアニメ作品を生み出す制作現場では、以前から人材不足という大きな悩みを抱える。通常、動画は10～20枚の作画をつなげて1カットを作る。たとえば、30分のテレビ番組なら4,000～5,000枚が必要になるのだ。莫大な人手が必要で、さらにそれ



福原遷都に思いをはせる平清盛をイメージしたポスターの絵は、特に人気。パンフレットの表紙や神社の絵馬にも使われた

が週に何本もあり、一企業の手ではとても対応できない。そのため、アニメ業界は業務委託が主流であり、国内はもとより中国などの海外の制作会社にも委託している。

こうした実態の中、同社は本業の傍ら、取締役の高橋宏一氏を中心に、アニメ業界の人材育成に取り組むこととなる。「きっかけは、阪神・淡路大震災の被災地にアニメ制作会社をつくり、町に元気を取り戻したいという神戸市からの相談でした」(高橋取締役)。この企業の設立準備に協力し、2010年にアニメ制作スタジオ「アニタス神戸」を開業、引き続き運営を支援した。

また並行して、アニメ人材育成を目的としたイベント「アニメーター OJT関西」を開催。東京から講師を招き、毎日10時から18時まで、1週間掛けて動画制作を学ぶ講座には、毎回、西日本全域から多くの若者が集まった。「多くの受講生に貴重な体験を提供できたと同時に、優秀な人材を発掘することもできました」と、高橋取締役は大きな収穫に目を細める。

収益力強化、現場のモチベーション向上へ  
下請け脱却と知財権取得に注力

アニタス神戸では、アニメ制作会社のもう一つの

課題に取り組んだ。「アニメ制作は東京が中心で、地方はその下請けという場合が多いのです。何とかオリジナル作品を作り、単なる下請けにとどまらないよう成長させたいと考えました」(高橋取締役)。

まず、神戸市や近隣の企業・団体などに、プロモーション映像の制作を提案し、直接仕事を獲得。その中には、神戸市が展開する「KOBE de 清盛 歴史館」で上映された若き日の平清盛のイメージアニメなど、話題になった作品も多い。

また、従来のアニメ業界では、制作現場で生まれた知財権を含め、作品の権利はすべてスポンサーが取得するという契約・慣行が普通。高橋取締役は、これを変えることに力を尽くした。

「映像と、その制作過程で生まれた美術ボードなどの成果物の所有権、著作権を取得できれば、ポスターやグッズ、DVDの制作・販売といった二次利用ができます。それが制作スタジオの収益を生み、また現場スタッフのモチベーションを上げることにつながりました」(高橋取締役)

アニメ産業の活性化を通じて  
地域振興に貢献

さらに、アニメ産業振興に向けた取り組みは各地に広がる。北海道・洞爺湖町から町おこしについて相談を受けた高橋取締役は、「洞爺湖マンガアニメフェスタ」を企画。このイベントでは町全域をコスプレで回遊して楽しむとともに、オリジナルキャラクターグッズなどの製造・販売を行う。イベントはすでに8回を重ね、2日間で6万人を迎えるほどの盛況ぶり。地域の飲食店もコスプレ接待などで盛り上がり、



「KOBE de 清盛 歴史館」で上映した若き日の平清盛のイメージアニメは、ワインラベルやお茶、菓子のパッケージ、タオル、フィギュアなど、多くの商品の製造販売・受注につながった

観光の目玉になっている。イベントをきっかけにオリジナルキャラクターを制作し、それをイベント時だけでなく、常時商品として展開するビジネスモデルを仕掛けている。

また、アニメ産業の集積地・東京都練馬区では、一般社団法人練馬アニメーションに参画し、練馬区と連携して「アニメプロジェクト in 大泉」「練馬アニメカーニバル」「アニメコンペティション練馬」を開催。アニメ産業の活性化をテーマに新たな事業を提案する。

こうした事業が広がり、株式会社ステロタイプ スマーチルの本業との関連が薄い仕事も増えたことから、高橋取締役は新たに株式会社ランウェイを立ち上げた。両社の得意分野を生かし、今後もアニメ業界の発展、人材育成に貢献したいと話す。「そのためにも、中小のアニメ制作会社、クリエイターが自らの力で作品制作を成し遂げ、その展開により十分な収益を上げられるビジネスモデルの実現に、引き続き挑戦していきます」(高橋取締役)。

《取材：2017年9月》

## POINT

## 制作現場の思いを実現するビジネスモデル

「制作スタッフには、しがらみにとらわれず、自分たちの目指す作品を手掛けてもらいたいと考えています」という高橋取締役。

現在、同じ思いを持つ監督、声優とタッグを組み、企画

開発したプロットやキャラクター、楽曲などの知財を、映像化する前に、コミックやグッズ、企業のプロモーションビデオなどのコンテンツに使用する事業を考案。資金獲得とプロモーションを兼ねた事業をまず行い、その後の映像化やさらなる展開を目指している。



# ライセンスを活用して創造する キャラクタービジネスの世界展開

## ◆事業内容

「モンチッチ」をはじめとする人形やぬいぐるみ、オルゴール、雑貨、キャラクター商品の企画・製造・販売。ぬいぐるみや、ぬいぐるみ雑貨のOEM生産。

## ◆知的財産権と内容

商標登録 第1522800号	モンチッチ
商標登録 第2579435号	マイチッチ
商標登録 第2684187号	ふた子のモンチッチ\FUTAGONOMONCHICHI
商標登録 第4169976号	MONCHHICHI\モンチッチ
商標登録 第4861735号	ベピチッチ\BEBICHHICHI

ほか、商標登録、意匠登録など多数(2017年9月現在)



代表取締役社長 吉野 壽高氏

## 生き残りを懸けて自社ブランド立ち上げ 世界で愛されるキャラクターに

おもちゃメーカーとして、数々の人気商品を手掛ける株式会社セキグチ。中でも「モンチッチ」は1974年の発売以来、30カ国以上に輸出し、累計販売数7,000万体制突破という超ロングセラーだ。

戦後しばらくは、おもちゃのOEMビジネスが多かった同社。しかし、国内における賃金上昇などを背景に、工賃の安い海外に発注が流れるなど、OEMビジネスは難局に直面。生き残りを懸けて、自社ブランドの立ち上げに踏み出し、現在のビジネスモデルを構築した。

ルを構築した。

モンチッチの国内発売の翌年、海外の見本市などを足掛かりに海外展開を開始。以後、ヨーロッパを中心に人気に火が付き、今年もフランスで新たにアニメが製作されるなど、人気キャラクターとして成長し続けている。国内では、同社の本拠地である葛飾区内を走るラッピングバスやマンホールのふたなどにモンチッチが登場。代表取締役社長の吉野壽高氏は、「お世話になっている地元へ貢献したい気持ちでやっています」と笑顔を見せる。ほかにもモンチッチを葛飾区観光協会の広報課長に就任させたり、同社の工場跡地に「モンチッチ公園」を造るなど、SNSでも話題になっている。

## 「かわいい」を形にし 商標等でしっかりと権利化

モンチッチについて吉野社長は、「単なるぬいぐるみではなく、一体一体が違う個性を持っています。購入した方に、それぞれのストーリーを作ってもらいたいですね」と語る。発売30周年の2004年にはモンチッチ君とモンチッチちゃんがホテルで結婚式を挙げ、ファンを喜ばせた。さらに同年、子供の「ベピチッチ」も誕生させるなど、キャラクターの世界観を創造。それに伴い、商品ラインアップも拡充さ



子供服や女性服の人気ブランド「フェフェ」とのコラボ商品。トートバッグや母子手帳など、多品目を展開

せている。

同社は自社キャラクターに対し、商標権を中心に知財権を取得しており、その数は3桁にも及ぶ。「私たちは“かわいい”という感情を形にするのが仕事。キャラクターに関する権利はしっかり押さえていく方針です」(吉野社長)。

近年、同社はライセンスビジネスにも本格的に乗り出した。ぬいぐるみは通常、おもちゃの専門店や売場で扱うが、同社の場合は雑貨店が主流。商品ターゲットが大人であるためだ。しかしこの場合、ぬいぐるみだけでは売場として成り立たない。客の目を引くには、同じキャラクターを用いた文具や弁当箱、衣料品といった周辺商品が必要だ。そこにビジネスチャンスを見だし、ライセンス契約に着目した。

海外展開に関しては、ライセンスビジネスはメリットの半面、苦勞も多い。「ライセンスビジネスをするには、必要になりそうな周辺権利を一通り取得しなければなりません。しかも“取得すべき国ごとに同じ内容の権利を取得せねばならない”ので、負担は大きいです」(吉野社長)。

そこで、定められた形式に則って特許庁へ商標出願すれば、指定した海外の条約締結国に一括して出願した場合と同等の効果を得られる「マドリッド協定議定書(通称マドプロ)」などを利用。出願に関し

## POINT

### 自社を守る存在から収益を生む源泉に

設立当初から、知財に関心を持ち権利化してきた同社。しかし当時は知財権を「自社のビジネスを守るもの」と位置付けていた。それを「収益を生む源泉」へと見方を変えた意義は大きい。

同社の場合、現時点では本業であるキャラクター商品の

## COMPANY DATA

所在地:東京都葛飾区西新小岩5-2-11  
電話番号:03-3692-3111  
URL: http://www.sekiguchi.co.jp  
設立:1943年 / 資本金:3,900万円  
売上高:20億円(2017年2月期)  
従業員数:34人(2017年10月現在)



新小岩駅前をはじめ、区内10カ所に同社が監修したモンチッチのマンホールのふたを設置

ては吉野社長と担当者が中心となって検討し、その後、外部の弁理士が手続きを行っている。

## キャラクタービジネスは 中小企業にもチャンスがある

人気のキャラクターは模倣品が多いのが悩みだ。必要な権利を押さえようとすると、コストとベネフィットのバランスが非常に悪くなってしまふ。特に中国では、同社の商品の模倣品が散見されるという。一方で、「『確実に本物が欲しい』と来訪する海外のファンが増えるという、予想外のうれしい現象も起きています」と吉野社長。

企業がさらに発展するためには、こうしたコアなファンを持つ人気キャラクターがもっと欲しいところ。しかし実績のある同社ですら、ヒット商品を生む方程式はない、という。子供向けであれば、ある程度売れたらアニメやゲームを作って……というスキームがあるものの、それだけでは大手メーカーと勝負できない。とはいえ、世界的に見るとキャラクターを扱う企業は、中小企業が少なくない。「売れるかどうかわからないけれど、とにかくやってみよう、とチャレンジすることが生き残る道でしょうね」と、吉野社長は分析する。

同社はこれからもチャレンジを続け、「かわいい」を具現化し、多くの人を笑顔にすることでマーケット拡大を目指していくという。

〈取材:2017年9月〉



本社内のショールーム。このコーナーには日本を象徴する柄のTシャツや着物姿、抹茶色など、インパウンドを意識した新作モデルのモンチッチが、すしや扇子とともにディスプレイされている



# オープン&クローズで展開する知財を 自社の成長と市場開拓戦略の核に

## ◆事業内容

硬質と軟質の樹脂など、素材が異なる樹脂を一体化する2色成形技術を得意としている。また、金属と樹脂を接合するナノ・モールディング・テクノロジーを開発。主要製品はOA機器、自動車部品、スミングゴーグル、スクューパダイビング用フィン、携帯電話、パソコン周辺機器関連など。技術のライセンス供与も行う。

## ◆知的財産権と内容

特許 第5796985号	複合体及びその製造方法
特許 第5780427号	トンネル用照明システム
特許 第5733999号	金属樹脂複合体の製造方法
特許 第5728025号	金属樹脂複合体とその製造方法
特許 第5714864号	CFRPプリプレグと被着材の接合体
特許 第5681076号	LED電球及びLED電球用ケース

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年7月現在)



会長 成富 正徳氏

## 樹脂と金属の画期的な接着技術で 幅広い分野に貢献

大成プラス株式会社は、プラスチックの射出成形や2色成形、スタンプをはじめ、合成樹脂製品や原料の開発・製造・販売を手掛ける企業。従業員数約50人ながらその技術力はもちろん、国内外での特許出願360件以上、意匠や商標は120件以上という、驚異的な知財権保有件数でも注目されている。

同社の代表的な技術は、樹脂と金属を接着させる画期的な「ナノ・モールディング・テクノロジー(NMT)」。アルミなどの金属に表面処理を施し、金属表面にナノレベルの凹凸を形成。ここに樹脂を入れ込んで金属と樹脂を一体化させるもので、非常に高い強度を持つ。従来、金属と樹脂を接合するにはネジか接着剤を用いるしかなく、強度に不安があっ



同社の技術が採用された高速道路料金所灯具は、蛍光灯照明器具と比べ非常に小さく軽量。取り付けが簡単な上、安全性が高く、高速道路の料金所などで使用されている

た。それがこの技術により、強度の飛躍的な向上に加えて軽量化や薄型化、工期の短縮、コストの縮小などが可能になった。

現在、NMTはスマートフォンやAV機器など、幅広い分野で使われている。会長の成富正徳氏は「医療の領域でも活用していただいています」と話す。たとえば人工関節などの補装具に利用することで、従来よりも軽量化でき、身体への負担が軽減される。また、その丈夫さから、インプラントやカテーテルなどにも採用されている。

## 「知財は自社と顧客を守るもの」 ライセンス事業にも進出

知財権取得の目的について、成富会長は「私たちにとっては“自社のもの”であると明確にすること。これは顧客の権利を守ることもつながります」と説明する。

知財権の保有数が多い同社は、出願や維持に年間約6千万円を費やしたこともあった。これは決して小さな額ではないが、自社と顧客を守るために必要だと考える。

そんな同社は、「オープン&クローズ」を戦略の基本とし、成富会長と弁理士が中心となって権利化・秘匿化を判断している。「中小企業は自社の核となる

技術は秘匿して蓄積し、そのほかはオープンにする」と運用しやすい」と成富会長は話す。

同社はこの戦略で効果的に知財を活用してきたものの、最初からスムーズだったわけではない。技術の秘匿化が、ときには経営の壁になり、工夫が必要な場面もあった。その一例が、品質保証だ。NMTは独自に開発した技術なので、当初は品質を客観的に保証する術がなかった。そのため、営業担当者が国内メーカーを回っても、実績や評価を問われるばかりだったという。そこで思い切って海外に進出したところ、アジアやヨーロッパで軌道に乗り始めた。そして海外での評価を逆輸入する形で、国内でも認知されるようになったのだ。

この波を受け、同社は用途を限定した上で、国内大手メーカーへNMTのライセンス供与に踏み切った。その大手メーカーを介して産業技術総合研究所に品質保証してもらおうと、周囲からの評価は大きく変わった。成富会長は品質保証の影響力を再認識するとともに、「ライセンス事業に手応えを感じ、本格的に取り組むことにしました」と、新事業参入のきっかけを振り返る。

## 自社技術の評価方法を国際標準化 新市場開拓の可能性を自ら切り開く

同社はNMTの強度を既存の国際規格では証明できなかったことから、大手企業などと連携して新しい国際標準の作成にも取り組んだ。

中小企業が国際標準を作成する場合、業界内の合意を得るのに数年単位の時間を要するといわれる。そのため他国に遅れを取ることもあり、提案自体の鮮度が落ちてしまうことも少なくない。そこで同社は経済産業省が推進する「トップスタンダード制度」

## COMPANY DATA

所在地: 東京都中央区日本橋本町1-10-5 日産江戸橋ビル9F  
電話番号: 03-3243-1851  
URL: http://taiseiplas.lekumo.biz/  
設立: 1982年 / 資本金: 1億4,000万円  
売上高: 27億8,500万円(2017年10月期見込み)  
従業員数: 50人(2016年10月現在)



電源。左は3灯、右は4灯接続可能



灯具アルミ筐体

(現在の「新市場創造型標準化制度」)を活用。この制度は個別の企業や団体からの提案について日本規格協会(JSA)が短期間で国内コンセンサスを形成し、国際標準化機構(ISO)への迅速な提案を可能にするものだ。

2015年、「樹脂-金属 異種材料複合体の特性評価試験方法」が、国際標準化機構(ISO)において承認された。これにより、これまで参入できなかった自動車や航空機関連などに、NMT活用の可能性が広がった。

今後については、「独自の特性を打ち出し、排他性を保つことが重要」と成富会長。さらに「どうしても使いたいと他社からお願いされるくらい魅力的な発明でないとは勝負できない」と、以前にも増して発明に挑み続ける。

《取材: 2017年7月》

## POINT

### 模倣対策の秘訣は「消費国」で戦うこと

研究開発を推進する企業、中でも国際的にビジネス展開する企業にとって、模倣は頭の痛い問題だ。同社も過去に、苦い思いをしている。その経験を通して学んだのは「生産国の企業を相手に戦っても無駄」ということ。裁判を起せば手間も経

費もかかる上、勝っても賠償金は驚くほど低い。

そこで成富会長は「模倣品を輸入している消費国で模倣品であることを消費者に訴え、輸入差し止めにつなげるのが有効」と話す。特に「知財を重んじる文化がある」「保守的傾向がある」国には、効果があるという。



# 燃焼技術一筋50年 顧客の信頼を築く 技術継承、後継者育成が最大の強み

## ◆事業内容

各種工業用ガスバーナおよび関連燃焼機器の設計、製造、販売。各種工業炉の設計、施工ならびに燃焼コントロール装置の設計、試運転、メンテナンス。燃焼配管の設計、施工。各種金属ならびに非鉄金属の機械加工全般。

## ◆知的財産権と内容

特許 第4758202号 火葬炉用オイルバーナ

特許 第5392755号 オフガス燃焼装置（東京ガスとの共同特許）

ほか、特許登録など実績多数（2017年7月現在）



代表取締役 高橋 繁氏

## 高い技術力で、 早くからエネルギー産業の発展に貢献

工業用ガスバーナの設計、製造、販売を中心に、各種工業炉、燃焼コントロール装置の設計、試運転、メンテナンスなどを行うタカミツ工業株式会社。同社は、創業以来50年以上にわたり燃焼装置に特化した、ものづくり企業である。

1968年からは東京ガス株式会社技術研究所と連携し、ガスバーナ開発に参画。1972年には、東京ガスが進める、天然ガスを原料とするクリーンな都市ガスに変更するための「熱量変更計画」に全面的に協力し、信頼を得た。この経験を元に、ユーザーの需要に応じたガスバーナを製造するなど、早くから



リボンラインバーナ

エネルギー産業の発展に貢献。今では、各種ガスバーナや関連機器などの独自製品が高い評価を得ている。また、ガス炉や燃焼設備などの開発も積極的に行い、着実に発展を続けてきた。

「商品開発とは、顧客からの要望に的確に応えることです。どのような要望であっても、コストパフォーマンスに優れた製品を開発することでお応えしますが、当社の経営理念である“地球に優しいクリーンなエネルギー”から外れることはありません」と、統括部長の西宗隆氏は話す。

## 火葬用バーナの開発で初の特許取得 模倣を防ぎ製品の付加価値が向上

1995年、同社のバーナ技術が火葬関連会社の目に留まり、火葬装置の依頼が舞い込んできた。

「顧客からの『高性能の火葬炉を作ることはできないか』という相談がきっかけで、何度も研究を重ね、火葬用バーナを完成させました」と技術部係長の依田哲博氏は当時を振り返る。同社の火葬用バーナは火炎に特徴があり、既存のバーナと比べて火炎の直進性と長炎性が非常に優れているほか、火葬時間の短縮や火炎形状の自由度も画期的に向上した。

他の追随を許さない優れた製品であるが、構造が極めてシンプルであるため、模倣を警戒し権利化を



火葬時間の短縮や火炎形状の自由度が画期的に向上した火葬バーナ

決断。メンテナンスに手間が掛からず、耐久性と燃焼効率が高いという長所に加え、自社単独での初めての特許取得による付加価値の向上と侵害対策が加わった。現在では、都内の主要な民営葬儀場のほか、関東・四国・九州地方や韓国の葬儀場で、同社の火葬用バーナが採用されている。

## 開発から施工まで全工程を体験させ スペシャリストを育成

燃焼技術の世界で50年超の歴史を持つ同社は、業界では草分け的存在だ。最大の強みは、熟練技術者の存在と、彼らがそのノウハウを惜しげもなく後進に教え込むことによる、技術の継承と後継者育成だ。また、総勢20人の従業員の多くは、管工事施工管理技士、電気工事士、ボイラー技士、移動式クレーン運転士、ガス溶接技術者、アーク溶接技術者など、複数の資格を有している。

「複数の資格があれば、ものづくりだけでなく、施工現場の仕事にも対応できます。開発から施工まで、すべての作業を自分の目で見て体験できることは、従業員にとっての強みにもなり、モチベーションも上がります」（西統括部長）。

最近では、技術部内で開発担当者を決め、特許出願の目標を定めて取り組んでいるという。

## POINT

顧客の高度な要望に果敢に挑戦し、自社単独で特許取得  
大手企業との長年の連携や共同研究の推進により、同社の技術力は着実に向上し、高い信頼を獲得している。特殊仕様のバーナ設計など、顧客からの高度な要望にも果敢に挑戦してきた取り組み姿勢が奏功し、自社単独の特許取得へ

## COMPANY DATA

所在地：東京都大田区大森北4-15-27  
電話番号：03-5763-8711  
URL：http://www.tack.jp/  
創業：1966年 / 資本金：5,000万円  
売上高：5億円（2017年3月期）  
従業員数：20人（2017年7月現在）



フリメーション（火葬）バーナの炉内燃焼の様子。火炎の直進性と長炎性が特長

## エコノミーからエコロジーへ 課題に真摯に取り組む

同社の使命は現在の地球環境を守り、次世代へと伝えていくために、新たなエネルギーシステムの研究・開発に取り組み、その可能性を示すことだという。その言葉通り省エネルギーに特化した製品の開発に注力し、2010年には東京ガスとの連携により、プラントで発生する廃棄ガスを燃焼させる「PSA式オフガス燃焼器」を開発した。

「環境に配慮し、ガスを外気に排出したくないという顧客は年々増えています。それを実現できるようお手伝いするのが当社の役割です」（西統括部長）

また、東日本大震災以降は、省エネ性や信頼性、安定性が強く求められるようになっている状況を踏まえ、エネルギーを有効活用できる“ガスコージェネレーションシステム”を推奨し、その施工やメンテナンスに力を入れている。これは、クリーンな都市ガスで発電するだけでなく、廃熱を給湯や空調、蒸気などの形で活用するため、無駄がなく、省エネ性に優れたシステムだ。

同社はコーポレートスローガン『『エコノミー』から『エコロジー』へ』の下、環境とエネルギーの課題に今後も真摯に取り組んでいく方針である。

《取材：2017年7月》

とつながった。

「当社の火葬用バーナは他社製品に比べるとコストは高めですが、確かな性能や燃焼効率の良さなどが評価されています。今後は韓国に続き、ベトナムでの展開も視野に入れています」（西統括部長）



# 界面活性剤の革新的な活用 出願とノウハウの秘匿化をベストミックス

## ◆事業内容

化成品研究開発および受託研究。水になじみやすい「親水性」と油になじみやすい「親油性」の特徴を併せ持つ界面活性剤の特性を生かした、パソコンをはじめとする各種OA機器専用の洗浄剤、乳化剤、浸透剤、分散剤等の販売。合成樹脂、繊維、クリーニング用ほか各種帯電防止剤（アンチスタシリーズ）の製造販売。

## ◆知的財産権と内容

非公開



代表取締役社長 田中 義男氏

## 静電気を防止する新たな技法で特許を取得 産業の発展に寄与

株式会社タナカ化学研究所は洗浄用、化粧品用、医薬品用、工業用など幅広い用途がある界面活性剤を主軸に、顧客のニーズに合わせた特注製品の研究開発をしている。その看板商品の誕生は40年前にさかのぼる。

ICを使った家電や音響装置などの製品開発が急激に進化した1970年代当時、ある音響メーカーから、音響機器に原因不明の故障が発生するので原因を究明してほしい、との依頼があった。同社で原因を調べたところ、緩衝梱包材として使われている発泡スチロールによって数キロボルトにも及ぶ静電気が発生し、ICにダメージを与えていると判明した。発泡スチロールは、緩衝や保温などメリットも多い一方で、このように静電気を発生させてしまうデメリットもある。

この課題に立ち向かうべく、同社が得意とする界面活性剤の特性を利用し、静電気が発生しない発泡性樹脂の製造法を発明した。この革新的な発明によって、帯電防止効果に優れた発泡性樹脂製品の製造ができ、静電気障害を解消した梱包材による安全な輸送が可能になった。

1986年には、この製法で「発泡性樹脂の発泡方法」の特許を取得し、メーカー4社と特許実施許諾契約を締結。技術の有用性も鑑みアメリカでも特許を取得した。

現在も、音響製品やカメラ、家電など、ICを使った製品の梱包材の大半にこの技術が使われており、産業の発展に多大なる貢献を続けている。その功績から、2008年度には東京都技術振興功労賞も受賞した。

## ニーズとタイミングに合わせて 知財を有効活用

「特許権は、ニーズとタイミングが合ってこそ、その効果を発揮するもので、早過ぎても遅過ぎても有効に活用することはできません」と、代表取締役社長の田中義男氏は話す。化学系メーカーの研究職を経て起業した田中社長は、もともと知財権への感度が高かった。

前述の「発泡性樹脂の発泡方法」の特許により、複数の企業と特許の実施権を結ぶことが可能になり、ライセンス料収入・使用原材料の納入という安定した利益を得られるようになった。また、業務提携というスタイルを選択し取引先との協力関係を築きやすくしたことで、さまざまなメリットが生まれた。

とはいえ、同社の知財戦略は権利化を前提とした



プラスチック洗浄剤「ダッシ」



主力商品の「アンチスタ」

ものではない。研究・開発を主とする企業だからこそ、特許性がある新技術を得たとしても、あえて権利化せず、ノウハウとして秘匿化することが多いという。

「他者に新たな権利を発生させないための出願も当然あります。半面、あえてノウハウとして秘匿化するのも一策です」(田中社長)

現在では、権利化に向けた出願と、権利化せず出願のみにとどめるもの、出願もせず秘匿化するものを社内で検討しながら、知的財産を有効活用している。

## 商品化の際に欠かせない商標登録 その権利の重要性を実感

同社では特許を中心として権利化を検討してきたが、近年では商標権の重要性にも目を向けている。同社は帯電防止剤「アンチスタ」シリーズを、1970年から主力商品として販売していたが、10年ほど前に他社がこの「アンチスタ」を商標登録し、類似商品が販売されたという。通常、同名かつ同ジャンルの

商品が商標登録された場合、その商標名を別の企業が使うことは難しい。しかし、同社では弁護士とも相談の上、「アンチスタ」の名を1970年代から長年使い続けてきた事実を、当時の業界新聞や広告などを元に証明。無事に収束した。

しかし、この事件をきっかけに、「商標登録の重要性を強く実感した」と田中社長。新たな製品を販売する際には、商標登録をしてからと心掛けるようになった。現在も、開発中の商品の商標登録を検討しているという。

これまで、国内市場をターゲットにしてきた同社だが、今後はアジアなど、海外への展開も視野に入れる。「時代のニーズをいち早く形にした、ユニークで独創的なモノづくり」の企業スローガンのもと、研究開発のさらなる向上とともに権利が主張できるよう知的財産の保護・活用を進める。

「技術を販売するからこそ、どこで展開するにしても腰を落ち着けて取り組む必要がある」と田中社長は話す。

《取材：2017年7月》

## POINT

### “ニーズは金の卵”がモットー

「ガリバー旅行記の中でジョナサン・スウィフトが記した『必要は発明の母』を偉大な発明王トーマス・エジソンが実践、提唱し多くの有意義な発明をしました」と田中社長。これを手本に、同社は「ニーズは金の卵」をモットーとし、「ニーズの中には多くの知財が眠っている」と研究に取り組

んでいる。

「知的財産はタイミングが非常に大事」という田中社長は、実際に同社のアイデアを時代の要請よりも早く商品化・権利化してしまったために、期限が切れてしまった苦い経験を持つ。



# 蓄積したノウハウとスピード感を生かす戦略で IVRに特化したサービスを展開

## ◆事業内容

IVR（自動音声応答）システムを用いたクラウドサービス事業、IVRを中心としたCTI（電話とコンピュータの統合システム）機器システム販売事業、ITコンサルタント事業、ソフトウェア、ソリューション開発事業、SMS（ショートメッセージ）送信サービス事業など。

## ◆知的財産権と内容

非公開



代表取締役社長 森 正行氏

## 業界最大規模の4,500回線を駆使し 24時間サービスを提供する

株式会社電話放送局は、IVR（自動音声応答）システムを用いたクラウドサービスに特化した企業である。同社の母体となる会社は、1978年に転送電話サービスの販売を開始。アメリカからUNIX系IVRを日本で初めて導入し、完全オリジナルのIVR「ABS-Robot」専用ジェネレーター（「自動応答システム」の構築をトータルにサポート・運営するためのプログラム）を開発するなどの実績を経て、1996年にブランド名の「電話放送局」を社名として同社を立ち上げた。以降、着実に成長を続け、現在は業界最大規模の4,500回線の設備を持つ。

同社の事業の軸は、通信販売のコールセンターなどでオペレーターに代わって顧客からの注文や問い合わせに24時間対応する「電話受信サービス」、ダイレクトメールなどの代わりに音声で情報を伝える

販促ツール「電話発信サービス」、顧客とのコミュニケーション手段にショートメールを活用する「SMS送信サービス」の三つ。代表取締役会長の内田剛氏は「回線の数だけロボットがいるようなものです。当社では、月平均250万コールを処理しています」と紹介する。

また「電話発信サービス」は、電話の性質を生かしたユニークなサービス。キャンペーンなどの販促のほか、クリニックの予約確認や金融機関の督促業務などにも活用されている。人はメールを読むのを後回しにすることがあっても、電話が鳴れば出てみる人が多い。特定の相手に情報をより確実に伝えたいとき、電話は有効なツールであり、内田会長は「特に携帯電話は、伝えたい本人に直接つながるのがメリットです。通常、自分の携帯電話にかかってきた電話を他人が取ることはありませんから」と優位性を説明する。

同社のサービスは、顧客のニーズに合わせて内容を構築・アレンジするため、機能性はもちろんのこと、情報セキュリティ対策にも優れている。たとえば電話で通信販売を利用する際、これまではテレフォンオペレーターがクレジットカード情報を聞き取っていた。しかし「電話受信サービス」の一つであ

30年以上の経験と実績。  
DHK Cloudは、業界最大規模のクラウドプラットフォームを活かして、IVRサービスを自由自在にご利用いただけます。

業界最大規模 4500回線	24時間・365日 監視体制	金融機関 全業種業界での 実績
業界23%以上の 連携可能	大数・夜間の 2拠点運用	安心の サポート体制

自社開発のクラウドプラットフォームで、利便性と安心・安全を提供



社内ミーティングの様子。同社の独自サービスは、こうしたアイデアの共有から生まれる

る「カード情報入力IVRシステム」を使えば、音声ガイダンスに従って、クレジットカード情報を顧客自身が直接入力できるため、オペレーターによるデータの誤入力や情報漏えい、不正利用のリスクが低減されるとして、金融業界をはじめ、多様な企業の評価を得ている。

## 利便性の提供で顧客の事業に貢献する姿勢が マーケット拡大の鍵

こうしたシステムは、同社が独自に開発。システムを構築するツールも、すべて自社で作りに上げている。まさに知財の宝庫だ。しかし、権利化した実績は少ない。これについて代表取締役社長の森正行氏は「技術などを独占するために権利化するケースが多いようですが、それは『利便性を提供することで顧客の事業に貢献したい』と考える当社の姿勢とは違います。当社のシステム開発は、コントロールしやすさに気を配り、新しいテクノロジー環境にすぐに対応できるようにしています。そのためには、アイデアや日常からの気づきを大切に、権利化した技術にとらわれることなく、スピード感を持ってさまざまな技術を活用し、サービスを提供していくことが重要です」と話す。

権利化を検討するのは、世の中の企業やビジネスに役立ち、かつ自社が使用できなくなると困る一部のコア技術に限定。多くはノウハウとして蓄積する

## COMPANY DATA

所在地：東京支店／東京都江東区新砂1-6-35 イーストスクエア東京7F  
電話番号：東京支社03-3645-1711  
URL：https://www.dhk-net.co.jp/index.html  
創業：1978年 / 資本金：7,900万円  
売上高：8億円(2018年3月期見込み)  
従業員数：36人(2017年9月現在)



「カード決済」「なりすまし防止」「あふれ呼」をはじめ、IVRを活用し、多様なニーズに対応

戦略を取っている。

また、同社は、良いものを手ごろな価格で提供して多くの企業に役立ててほしいと、月間1,000応答以内のパッケージを5万円で提供する仕組みも作った。これもIVR専門企業だからできたこと。もし他社が模倣しようとしても、多大なコストを掛けてミドルウェアの構築から取り組まなければならない。

森社長は「長年蓄積してきたノウハウを駆使したサービスですから、他社が同等のスピード、コストで、システムやオペレーションを作るのは、かなり難しいでしょう」と自信を見せる。その自信を裏付けるように、顧客からは「こんな事業をすぐに始めたい」「来月からこういった電話サービスを取り入れたい」などの相談が引きも切らない。

## 次は「音声」のチャンネルで 新たなビジネスモデル構築

同社はまた、通信会社の大手キャリアや大学と連携し、さまざまな研究開発を手掛けている。今後もさらにパートナーシップを広げると同時に、新たな展開にも意欲的に取り組んでいく予定だ。森社長は、「高齢者向けに、話すスピードや音量に配慮した応答サービス、営業時間外でも注文を受けることができる応答サービスといった、時代のニーズに対応するサービスを提供できれば」とさらなるビジネスモデル構築を思案する。

〈取材：2017年9月〉

## POINT

アイデアや企画などを提案しやすい風通しの良い社風づくりに取り組む

同社は若い従業員が多く、平均年齢は34.5歳。若手従業員の柔軟な発想を生かそうと、アイデアや企画などを提案しやすい、風通しの良い社風づくりに取り組んでいる。新たなサービスの開発に当たっては、プロジェクトチームの

メンバーを各部から公募し、部署の垣根を越えてアイデアをぶつけ合う。

また、従業員持ち株制度をつくり、従業員に対する利益還元、経営マインドの醸成を図るなど、全社が一丸となるよう意識を高めている。



# 現場のニーズに応える発明で 清掃・更生工事等の効率化と安全確保に貢献

## ◆事業内容

土木建設工事、下水道管渠の調査・清掃・更生工事、給排水衛生設備・換気設備ならびに貯水槽・プール等の清掃工事、土のう袋の製造・販売、産業廃棄物の運搬業（東京都、神奈川県、埼玉県）。

## ◆知的財産権と内容

特許 第3079174号 モールボール工法

ほか(2017年7月現在)

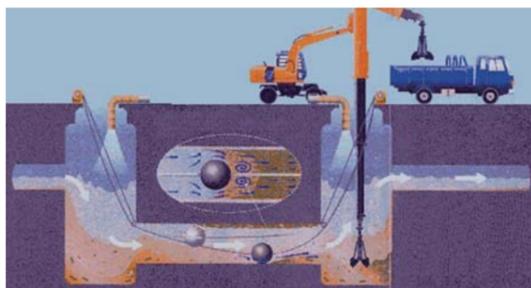


代表取締役社長 布山 昇一氏

## 技術者の安全性を確保しつつ 効率性も改善する画期的な発明

建設工事や下水道管渠の調査をはじめ、土木に関する多様な分野を手掛ける動栄工業株式会社。中でも下水道の更生や清掃業務に関して、高い実績を持つ。

一般的に、下水道管内の清掃工事は、技術者が下水道管内に入って状況を確認し、汚れの状態を調査してから、最適な装備と道具を使って作業を行う。下水道管には油をはじめとした堆積物が付着し、硫化水素ガスなどの毒性の強いガスが発生しているのが常である。技術者の安全確保に必要な装備・対策



流水管渠内にモールボールを導入すると、モールボール周辺で部分的に高速流、負圧、渦流が発生し、この流体力を使用して管渠内を清掃する

はしているものの、それでも「万が一」のトラブルがないとはいえない。

こうした状況の改善を目指し、元会長の故・布山忠良氏は、自身の経験を元に改善策を考案。東京都と共同で「モールボール工法」を開発し、特許を取得した実績を持つ。これはワイヤーで連結させた球体状のモールボールを下水道管に導入し、上流下流に動かして堆積物を除去する仕組み。技術者が下水道管に入る必要がないため、毒性ガス被害の問題を解消できる。しかも「下水を止めることなく、安全で効率的」と業界内でも評判である。

代表取締役社長の布山昇一氏は「布山忠良会長が開発を始めてから何度も試行錯誤を繰り返し、6年かけて完成した工法です」と胸を張る。

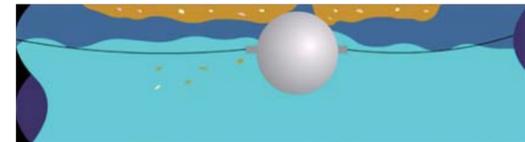
## 現場の声を聞き取ることが 新たな発想の源に

加えて同社は、形状や素材、大きさなど、さまざまなモールボールを開発している。下水道管の大きさや材質によって使い分けることにより、今まで以上に効率的・効果的な堆積物の除去を可能にした。下水道管の長さも、短いもので50m、長いものでは800m程度の範囲まで作業できる。

この工法を用いることで、その後5年は清掃が必

## COMPANY DATA

所在地：東京都港区三田4-8-31 CIM高輪ビル2F  
電話番号：03-3454-1086  
URL：http://www.doueikogyo.com/index.html  
設立：1970年 / 資本金：2,700万円  
売上高：8億円(2017年6月期)  
従業員数：35人(2017年9月現在)



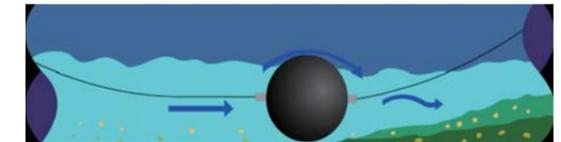
モールボール(浮き型)は、下水道管内に付着している汚れや油の塊を剥離し、押し流す

要ない状態を保持できるのも画期的だ。次回の清掃までの間隔が長くなることは、顧客にとってコスト面のメリットが大きい。半面、同社にとっては受注機会を減らすことになるが、「顧客に対し付加価値を提供できるとともに、こうした実績が新たな販路開拓にもつながります」と、布山社長は説明する。

このほかにも、垂直ノズルから圧水噴射してこびり付いた汚れを落とし、粉碎した塵埃を吸引ヘッドから吸引する道路清掃用の機械など、多様な特許を取得し、業界全体としての作業効率や技術発展に貢献している同社。一方で、いくら利便性が高くても、機械は万能ではないと考え、「最終的な仕上げには、技術者の経験や勘が欠かせません」と、人の力を非常に大切にしている。「ベテラン技術者の技や知恵をいかに若い世代につなぐか」は、業界全体の大きな課題となっている。

そこで同社は、長年施工班を自社の正社員で構成。日々の業務の中で若手技術者の育成に取り組み、培った技術やノウハウを会社の財産として伝承する流れを作っている。

こうした環境の影響もあり、布山社長と技術者との距離は非常に近い。「私も現場になるべく足を運



モールボール(沈み型)は、下水道内の土砂などの堆積物を巻き上げて押し流す

び、日常的に従業員と密にコミュニケーションを取っています」と布山社長。そこから現場ならではの発想や知恵に気付かされることもあり、新たな発明のきっかけになることも少なくない。

## オンリーワンの技術が 会社の発展と信頼に直結

建築土木業界で活動する中小企業で、知財権に関心を持つところはまだまだ多いとはいえない。そんな中、同社は権利化を高度な技術の証明や他社との差別化と位置付け、前向きに取り組んでいる。

新たな技術や製品が考案された際は、布山社長が自ら弁理士と相談し、権利化するか秘匿化するかを判断する。「大切な発明ですから、きちんと守り育てていきたい。オンリーワンの技術は、会社の実力や信頼につながりますから」と、その影響の大きさを実感している。

前述のモールボール工法は、近隣の自治体に採用されたことをきっかけに広く注目を浴び、全国展開も夢ではないところに来ているという。技術者のノウハウと技術力を基盤に躍進する同社。土木や下水道管清掃のニーズを叶える発想で、さらなる市場開拓を目指している。

《取材：2017年7月》

## POINT

日々の業務を通してニーズを把握し新たな開発に取り組む現場の問題解決に向け、多様な技術・ノウハウを開発し、活用している同社。それにより安全性の確保や効率化、コスト削減などを実現している。また東京都など、公的機関との共同開発による特許は、特に信頼性や注目度が高い。同社が手掛ける下水道や道路の清掃は各地域で必要な作業であ

り、権利化により販路拡大の可能性は大きく広がる。布山社長は「日々の業務を通してニーズや課題を捉え、それに合ったもの、役に立つものを開発していきたい。同時に既存のものを大切に管理・改良しながら、知財の層を厚くし、会社の成長や市場開拓に役立てていく」と話す。



# 新構造の吸音製品で “音環境を整える”新市場を開拓

## ◆事業内容

創業1949年、60余年の歴史を誇るブラインドメーカー。常に時代が次に求めているものは何かを見据え、新しい価値ある製品を独自に開発。従来の“光の快適空間を作る”ブラインド製品群に加えて、“音環境を整える”をコンセプトにした新構造の吸音製品群「フェルトーン®」を開発。新たな市場を創造している。

## ◆知的財産権と内容

ブラインドおよび間仕切りなどの特許・商標・意匠および海外商標・意匠(詳細は非公開)



代表取締役社長 櫻井 武志氏

## 新しい市場を見だし 独自製品でブランディング

各種ブラインド、間仕切り、ロールスクリーンなどを製造販売する東京ブラインド工業株式会社。現在、同社が力を入れているのが、室内の音環境を快適にする吸音製品「フェルトーン®」だ。たとえばオフィスでは、複合機やサーバーの発するノイズが反響し、電話の音が聞き取りにくかったり、逆に重要な会議の音が漏れてしまったりと、さまざまな音にまつわる問題がある。「フェルトーン®」は、音の持つエネルギーを熱エネルギーに変換し、反響音を軽減させる特殊構造のパネルです。他社製品とは全く違



打ち合わせスペースでの「吸音ローパーティション」導入例。隣席の音が反響するのを抑え、話がしやすい環境に

う独自技術であり、構造や加工方法について細かく特許を取ることで、自社技術を守っています」と、代表取締役社長の櫻井武志氏は話す。

「日本は、音に対する課題意識が海外に比べてまだ低く、音市場の成長はこれから」と櫻井社長。その中でいち早く“音環境”に着目し、新技術の開発に取り組んだ理由は、生き残るためだ。日本のブラインド市場は、大手3社が95%以上のシェアを占めている。中小企業である同社は、従来から生き残りをかけてフラッグシップとなる独自製品を開発し、差別化を図ってきた。吸音製品開発の前には、大手設計事務所から木製ブラインドの製作依頼があり、国産杉を使った木製ブラインドの開発を行った。非常に高度な技術力と労力を要するため、他社が断った案件だったが、同社は開発に踏み切り、商品化に成功した。

同社はこの製品を「こかげ」と命名し、商標を取得。多くの著名な建築物が採用した。これにより同社は、同業他社が断る発注にも対応できる、というブランドイメージを築くことができた。

## 開発過程で身に付けてきた 音のノウハウこそが強みに

吸音製品の開発も、きっかけはあるフェルトメー

カーから持ち込まれた、フェルト素材を使用した吸音するブラインドの構想だった。一般的に吸音材として使われているグラスウールは、幅広い音域を高能率で吸収することが難しい。一方、フェルト素材は吸音性能が高いものの、非常に燃えやすく、ブラインドには不向き。大手企業が断ったこの難題を櫻井社長は引き受け、燃えにくく吸音性の高い材質・構造を、9年半の歳月をかけて共同開発した。「目指したのは、特に人間が敏感に感じ取る4,000ヘルツ付近の音域を中心に吸音できるもの。大学の建築音響学の教授から、約100日間にわたる指導を受け、それを可能にする高性能吸音パネルを開発しました。それがフェルトーンパネルです」と櫻井社長は語る。

現在、壁貼タイプ、ローパーティションタイプ、ブラインドなど、多彩な吸音製品がそろった「フェルトーン®」。高い吸音機能だけでなく、「既存の施設に後から取り付けられる」「色やサイズを自由に指定できる」「組み合わせ自在」といった特長を兼ね備える。櫻井社長は、「当社には、音の知識、ノウハウがあります。音環境デザインのプロとして、顧客の音問題を解決するための提案ができるのが強みです」と胸を張る。

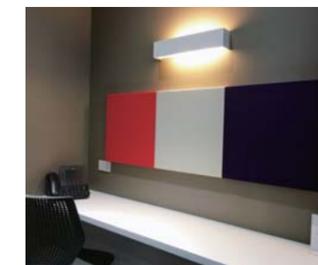
昨今、快適な職場環境づくりへの需要は高まっている。今後はさらにデザイン性の高いものや、窓周りの吸音製品などにも取り組んでいく。

## オープン&クローズ戦略を徹底し 競争優位性を保つ

知財の活用には当たっては、当初から、東京都知的財産総合センターでアドバイスを受けている。また、ものづくり補助金、知的財産戦略導入支援、新ものづくり補助金などの公的支援も活用。特許の申請は

## COMPANY DATA

所在地: 東京都港区白金3-9-15  
電話番号: 03-3443-7771  
URL: <http://www.tokyo-blinds.co.jp/>  
創業: 1949年 / 資本金: 3,000万円  
売上高: 5億円(2017年6月期)  
従業員数: 25人(2017年9月現在)



「吸音壁貼タイプ」を電話ブースに施工。音の反響が抑えられ、電話で話しやすい空間に。またカラフルなパネルが明るい雰囲気演出



騒音が気になる複合機の周囲に、「吸音ローパーティション」を施工。印刷作動音を抑え、仕事に集中できる環境が実現

特許事務所をお願いしているが、商標、意匠については社内で行い、コスト削減を図っている。

また、中小企業であることを生かし、中小企業を対象とした特許出願の早期審査や、審査請求料・特許料の減免制度を活用。創業者である先代の時代から、数多くの知財権を取得してきた同社だが、現在は、オープン&クローズ戦略を徹底している。フェルトーン®のように他社が分析を行うと構造がわかってしまうものに関しては、特許化して守る。他方、シミュレーションで得られた吸音率のデータなどは、秘匿化してノウハウを守る。そのような戦術で、市場における競争優位性を保っている。

さらに櫻井社長は、「現在、社員の3分の2は快適な音環境の提案ができる高度専門知識を身に付けています。今後、この専門知識の習得を社員全員に広げ、音環境デザインのプロとして、レベルアップを図っていきます」と、同社の将来を見据えている。

《取材: 2017年9月》

## POINT

事業を通じた社会貢献のため、OEMでも提供  
「知財は製品にして多くの人々の元に届かなくては意味がない」と櫻井社長。自社ブランドはもちろん、OEMでも提供することで、できるだけ多くの人の音環境を改善し、社会貢献にもつなげていきたいという思いを持っている。たとえばコールセンターのスタッフには、騒音によるス

トレスから難聴などの職業病を患っている人も多いという。同社の吸音技術は、ストレスが掛かる音環境を快適な空間に改善できる。社会に貢献したいという思いから、同社はすでに大学と共同で、聴覚過敏症の人が音を気にせず過ごせる空間づくりの研究などに取り組み始めている。



# 転倒時の骨折リスクを軽減する下着を開発 病院・介護施設から注目を集めるベンチャー企業

**COMPANY DATA**

所在地：東京都港区西新橋3-4-1MYビルB棟1階(エヌウィック内)  
 電話番号：0120-559-103  
 URL：http://studio-tomi.co.jp  
 創業：2001年 / 資本金：100万円  
 従業員数：1人(2017年6月現在)

◆事業内容

開発者であり代表の松本氏の経験を生かし、高齢者向けに転倒の衝撃を和らげるプロテクター付きの下着やスカートを開発・販売。寝たきりの原因になる足の付け根の骨折を防ぎ、足腰が弱った高齢者の外出やリハビリを後押しする。



代表 松本 富子氏

◆知的財産権と内容

特許 第4269038号	「転倒骨折の予防保護具」(生き活きパンツ)
特許 第5713166号	「骨折予防パッド及びこれを装着した骨折予防衣類」(ピーチアップパンツ)
意匠登録 第1424585号	プロテクター
商標登録 第5896953号	おでかけエプロン\ピーチサポートスカート

ほか、商標登録、意匠登録、実用新案など多数(2017年6月現在)

## 大手下着メーカーでの経験を元に 転倒時の骨折を予防する下着開発へ

厚生労働省「平成25年国民生活基礎調査」の「要介護度別に見た介護が必要となった主な原因」によると、要支援・要介護となった原因の20%以上が、「関節疾患」または「骨折・転倒」である。このような現状に歯止めを掛けるべく、高齢者の転倒による骨折リスクを軽減するための下着を開発・販売するのが、有限会社とみ(スタジオ トミ)である。

代表の松本富子氏は、大手下着メーカーのデザイナーとして約10年勤務し、独立して下着デザインのプランナーとして活躍。その当時、自身の両親の下着を買いに行った際、「高齢者が快適に過ごすための下着」がないことに気づき、高齢者用下着の開発を決意した。医療用サポーターを作るメーカーの研究開発職としてサポーターの図面を学ぶ一方で、介護ヘルパー2級の資格を取得。介護の実務経験も重ね、



初めて開発した「生き活きパンツ」

いよいよ2002年から個人で高齢者用の下着の開発に着手。翌年、大腿骨頸部(股関節)に転倒骨折防止用の衝撃吸収プロテクターを取り付けた高齢者用下着「生き活きパンツ」を開発した。プロテクターを取り外し可能にし、立体裁断で体にフィットしやすいようにしたのが特長で、同時に特許も出願した。

この開発により、板橋区、北区、東京都が協力して支援する「KICCプロジェクト(キックプロジェクト)」に参画。2005年には、東京都立産業技術研究センター(以下、産技研)との共同開発企業に選定され、「生き活きパンツ」の改良を進めた。産技研との共同研究により、主な問題点を一つずつ解決していった結果、2006年には新たな主力製品となる「ピーチパンツ」が誕生した。

松本代表は「自分一人では難しかった」と、産技研との協働がいかにも有益であったかを語る。その後、延べ2,000人の顧客の声を集め、さらに使いやすさ、歩きやすさを追求し性能を上げた「ピーチアイパンツ」を開発。衝撃吸収性と装着感に加えて、デザイン性にも優れた下着として、介護業界に新風を吹き込んでいる。また、2014年に販売を開始した「ピーチアップパンツ」は、50歳～60歳代の女性をターゲットに従来の機能に美尻効果をプラス。こちらも特許



プロテクターなどの改良が施された「ピーチパンツ」



ピーチパンツに美尻効果をプラスした「ピーチアップパンツ」



病院や施設から好評の「ピーチスカート」

を取得している。「生き活きパンツの特許があればこそ、その後の製品につながっています」(松本代表)。

## 特許権と意匠権で 模倣対策を万全に

下着のような服飾品の場合、製品発表と同時に構造を分析されることが多く、模倣されやすいため、いかに目に見える部分を権利化するかが課題である。そのため松本代表は常に知財を意識し、製品開発と同時に権利を取得するよう心掛けている。

「新たな製品を発表する際、知財権の取得は絶対に欠かせません。下着の場合は、デザインを意匠権で固めることで、他社からの模倣を防ぎます。一つの製品で複数の意匠権を取得し、権利をより強固にします」(松本代表)

意匠、商標などの権利化に当たっては、松本代表が自ら申請書を書き起こす。東京都知的財産総合センターをはじめとした無料で相談できる支援機関も活用。製品の権利を守り、付加価値を高め、より認知度を上げるため、知財を積極的に生かしている。

POINT

自治体や公的研究機関と連携し効率的な出願を実現  
 模倣されやすい製品であっても、意匠権を活用し権利化を図り、その後の製品開発に生かしている好例である。「ニッチな製品ですが、一つのことをやり続けることで成果を得られるのではないかと思います。当社の製品を使っ

## 開発チャレンジ補助金事業を活用した 「ピーチスカート」

2016年11月に意匠権と商標権を取得し、2017年3月に販売を開始した新製品「ピーチスカート」は、国内初のプロテクター付き巻きスカートだ。板橋区の新製品開発の補助金事業(開発チャレンジ補助金事業)を利用して開発された同製品は、簡単に着脱することができて着回しも可能であること、またピーチスカートをはいていることが一つの目印となり、看護師や介護士がさりげなく転倒に注意することができることなどから、病院やリハビリ施設などからの引き合いが増加し、売上拡大が期待できるといふ。

「転倒予防という介護の視点も大切ですが、それと同じくらい、女性がいつまでも若々しくいられることも重要。そのためにも、当社では“おしゃれ”にこだわり続けます。今後は介護の現場だけでなく、より多くの人が手に取りやすい美容・健康用品として展開していきたい」と松本代表は意欲を燃やす。

《取材：2017年6月》

た人が喜んでくださる姿が目につくたびに、製品開発のモチベーションになっています」と松本代表。  
 また、同社が自治体や公的研究機関と積極的に連携し、製品開発や知財戦略を効率的・効果的に進めている点も、中小企業にとっては大いに参考となる。



# 戦略的な出願で権利を強固に 知財権を核としたビジネスモデルを展開

## ◆事業内容

電極材料等の非鉄金属部品の開発・製造。物質の観察技術に強みを持つ研究開発型企業として、新たな技術を開発。国内外で権利化後、メーカーとライセンス契約をするビジネスモデルを構築。平成24(2012)年度「産業財産権制度活用優良企業等表彰」特許庁長官表彰(特許活用優良企業)受賞。

## ◆知的財産権と内容

特許 US7736585(アメリカ)	METAL POWDER WITH NANO-COMPOSITE STRUCTURE AND ITS PRODUCTION
特許 US7910837B2(アメリカ)	CIRCUIT BOARD,ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
特許 US8079131B2(アメリカ)	METHOD FOR FILLING METAL INTO FINE SPACE:
特許 第4960551号	微小球状金属粒子の製造方法
特許 第4936352号	多層回路基板又はウエハーに設けられた貫通孔又は非貫通孔に充填する方法
特許 第5599497号	機能性材料

ほか特許登録、商標登録など多数(2017年8月現在)



取締役 関根 重信氏

## 高温動作に優れた電子機器接合材を開発 IoTの未来を開く新技術

有限会社ナプラは、高度化する次世代の基板を支える機能素材として期待される合金の金属微粉末「ナノコンポジット微粒子」の開発に成功し、世界的に高い評価を得ている金属材料メーカーだ。

一般的に、ICチップを基板に固定する際には、錫を主成分とする“はんだ”が使用されている。はんだ付けは150度程度の低温でできることがメリットである一方、ロボットの多機能化・高性能化やIoT(Internet of Things)の進展による情報量の増加に伴い、回路に高速電流が流れて瞬間的に高温状態となる現状では、耐熱性が課題として浮上。代替材料として金や銀を用いる方法もあるが、高額であることから特に信頼性が求められる用途に限られており、より安価な代替材料の開発が期待されていた。

そこに登場したのが、同社が開発した、銅と錫を一定の比率で混ぜ合わせ金属間化合物をナノ化した、サイズ効果を有する機能微粒子金属。耐熱性に優れ、過酷な冷温サイクルに耐えるサイズ効果機能素材で、従来のはんだ性能を大幅に上回る金属間化合物コンポジット金属微粉末だ。周期表上で離れた位置にある原子同士により形成されることで、単体

金属にはない特異な触媒機能を持つことに着目。同社が開発したIMC(Intermetallic Compound Composite)金属微粉末は、直径5ミクロンの粒子の中にこの金属間化合物を混在させており、摂氏400度にも耐えられる。また金を用いる場合に比べて、コストは最大10分の1に抑えられる。

取締役の関根重信氏が「粉末はペースト状に加工し、接合材料に使います。これを使うと、通常は不可能な金属とガラスの接着もできます」と語るように、素材の応用範囲は広がりを見せる。

この技術が世に出る大きなきっかけとなったのは、他社から金属接合の相談を受けたことだった。「この技術が使えるのでは」と同社が提案した金属間化合物について国の研究機関が検証し、その特性を認めた実績が、その後、同社に対する大きな信頼につながった。この技術は現在、太陽光パネルや液晶テレビ、LEDなどに採用されているが、さらにさまざまな分野での応用が各メーカーにおいて検討され、各社が信頼性試験を続けている。

## 知財権はビジネスの核心 「機密保持契約」で自社の権利を守る

同社は、知財権を活用したビジネスモデルの構築でも知られる。これは、関根取締役が縁あって弁護

士や弁理士から親身な指導やアドバイスを受け、知財権について熱心に勉強した経験が元になっている。「戦略的な知財に関する考え方、的確な申請書の書き方、文言の選び方など、貴重なことを教えていただき、非常にありがたく思っています。知れば知るほど知財の重要性がわかってきましたし、しっかりした方針や戦略の必要性も理解しました」(関根取締役)。

同社の知財の扱いは慎重だ。その好例が秘密保持契約の結び方。契約当事者の双方がお互いに義務を負う「双務契約」を結ぶことが一般的であるが、関根取締役は「大企業が相手の場合、双務契約だと、資金も人員も規模も違う零細・中小企業は自社の技術を吸い取られたり、権利を喪失するといった危険があります」と用心を怠らない。

さらに「技術を生んだのは当社で、相手はそれを使いたいわけです。だから“技術を使用しても、ナプラの権利を侵害してはいけない”ことを明確にする機密保持契約を結ぶことが大切です」と続ける。

この条件で、世界的に有名な企業を含む約50社との契約を実現している。

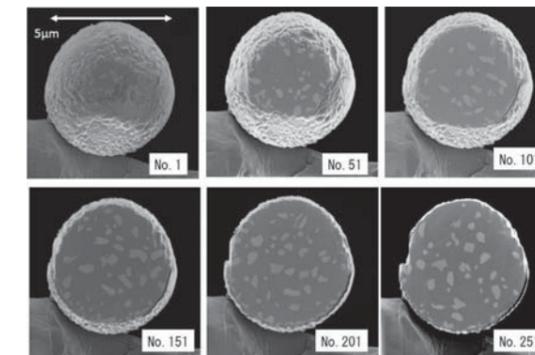
## 基本特許や周辺特許を戦略的に取得 量産工程の内製化で技術流出を防ぐ

知財をビジネスの柱と位置付ける同社は、弁護士・弁理士の指導を受けた関根取締役が中心となり、国内外の料金減免制度、東京都の外国特許出願費用助成事業なども活用し、知財担当者が出願から管理まで行っている。

同社は製法や材料、活用法をはじめ、基本原理か

## COMPANY DATA

所在地:東京都葛飾区東立石2-19-9  
電話番号:03-3694-1530  
URL:http://napra.co.jp/  
設立:2003年 / 資本金:1,000万円  
売上高:5億円(2017年6月期)  
従業員数:15人(2017年8月現在)



ナノコンポジット金属粒子断面図。直径5ミクロンの球体に、一定の比率で金属間化合物を混在させることで、高い耐熱性を可能にした。二次加工でペースト状にした後、半導体のチップと基板あるいは金属とガラスなど多様な素材の接合材として用いられる  
撮影:名古屋大学超高压電子顕微鏡施設 荒井重勇特任准教授、中尾知代氏

ら周辺に関することまで意欲的に特許を出願し、その取得率は90%を超える。「約月1件、権利化しています。特許として公にするものと、ノウハウとして自社内に秘めておくものを見定め、権利化の有無を区別することが大切。それを踏まえ、特許戦略を展開しています」と関根取締役は話す。

現在、新しい技術を使って金属微粉末をペーストやシートに二次加工し、量産する体制も着々と整えている。権利化に加えて、製造工程を内製化させるのも、技術を他企業に奪われないための戦略の一つだ。また、活用の自由度を確保するために、知財の権利は自社単独で取得するのもポイント。今までにも大学や公的機関と技術協力で連携することはあったが、「共同研究」の形態にはしていない。

これからさらに世界規模でニーズが高まるであろう技術を守るため、同社では今後、さらに多様な手段を講じていくという。

《取材:2017年6月》

## POINT

### 「特許審査ハイウェイ(PPH)」を活用した国際特許の取得

同社は、「社会に貢献する技術は、海外でも共有して役立てたい」と、海外でも多くの特許を取得している。申請の際に活用しているのが、「特許審査ハイウェイ(PPH)」だ。第一国の特許庁で取得可能と判断された出願は、第二国では簡易な手続きにより早期審査を受けることが可能になる制度だ。

関根取締役は「この制度を利用すれば、海外での特許取得に要する時間を短縮できる。そして自社の技術をすぐ認知してもらえるので、負担が軽減されて助かります」と話す。「残念ながら、国内で利用している中小企業は少ないようです。これからはこうした制度にも目を向けるといいのでは」と提案する。



# 独自の発明を積極的に権利化 高い技術力で幅広い分野に貢献する

## ◆事業内容

乾燥装置・粉碎装置・混合造粒機・整粒機・表面改質装置・グローブボックスをはじめとした粉粒体処理装置の製造・販売・修理・メンテナンス、実験・受託加工など。高い技術力と実績を基盤に、国内外のマーケットで活動を展開する。

## ◆知的財産権と内容

特許 第5875736	篩分け装置、及び篩分け方法
特許 第5797358	粉体処理装置
特許 第5314641	粉碎機
特許 第5165010	コンテインメント装置のポート構成部材及びコンテインメント装置
特許 第4974900	粉粒体の解砕整粒装置および粉粒体の解砕整粒方法
特許 第4436822	粉粒体の熱交換装置及びその製造方法

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年6月現在)



代表取締役 奈良 自起氏

## 日本の食生活に貢献し 高い技術力で未知の分野を切り開く

小麦粉を作るために小麦を粉末状にするのが「粉碎装置」。株式会社奈良機械製作所は、1924年の創業以来、この粉碎装置をはじめとする各種粉粒体処理装置の開発・製造を展開している。代表取締役の奈良自起氏は「会社を立ち上げた頃、粉碎装置はヨーロッパ製品が中心だったため、数が少ない上に高額で、手に入れにくかったそうです」と話す。

そんな状況の中、同社の技術者たちは人々の生活と、これからさらに需要が高くなるであろう「粉」との関わりに注目し、粉体処理の近代化という新たな分野に挑んだ。そして試行錯誤を重ね、1925年に国内初の高速回転衝撃式粉碎機「自由粉碎機」を開発



1925年開発、国内初の高速回転衝撃式粉碎機「自由粉碎機」

て、原料に強い衝撃を与えて短時間に微粉碎を行うこの粉碎機は、発売当初から品質面でも価格面でも高い評価を獲得。その評判は食品関連だけにとどまらず、化学・セラミックス・合成樹脂・医薬・繊維関係といった、予想していなかった分野からも注目を集めるようになった。

それを受け、同社は多様な業界の期待に応えたいとさらに研究にまい進。顧客ごとの「希望粒度」や「処理量」、原料の大きさや硬さといった「物性」に対して、適切な粉碎機や粉碎プロセスを提案できる高い技術力で、多くの企業から厚い信頼を得ている。

## 時代の趨勢を捉えた製品開発に挑戦し 権利取得で販売戦略をバックアップ

戦後の高度成長期を迎え、石油化学製造業が日本の基幹産業として隆盛始めると、同社はプラスチックの製造工程に必要な乾燥機の開発に取り組み始める。しかし道のりは険しく、製品開発に実績も自信もある技術者たちでも、なかなか思い描く製品にはたどり着けなかったという。それでも粘り強く研究を重ねた結果、大型乾燥機の開発に成功。汎用性の高い製品として、多くのプラントに導入された。

中でも「流動層乾燥機」や「パドルドライヤー」は多くの企業から支持され続けている。同社の技術管



戦後の高度成長期に開発された「大型流動層乾燥機」



母粒子を表面改質し、機能性複合粉体材料を作り上げる「ハイブリダイゼーションシステム」



技術管理部・知的財産法務室の高橋正明氏

理部・知的財産法務室の高橋正明氏は「これらの乾燥装置は、今でも当社の主力製品です」と自信を見せる。

このような自社の発明は、創業当時から積極的に権利化してきた。特許出願をして情報をオープンにすれば、第三者に模倣されるリスクがある。しかし高い技術という強みを持つ同社は、それを恐れない。高橋氏は「機械の見た目の構造だけをまねしても、当社の製品と同じ性能を実現できるわけではありませんから」と話す。実際、粉体の表面改質装置「ハイブリダイゼーションシステム」を上市した直後から、同様の機能を目的とする製品が多数世の中に現れたが、時間の経過とともに淘汰された。

特許の取得方針は海外についても同様で、大きな市場であるアメリカ、支店や関連会社があるヨーロッパや韓国でも取得している。

## 部門の垣根を越えたチームで 顧客ニーズに沿った製品開発に取り組む

同社の成功の要因は、技術力や情熱とともに、的確にニーズを把握する力も挙げられるだろう。2008年には奈良社長が陣頭指揮を執り、組織改革を実施。「新たなニーズに的確に応えるには、営業と技術（プロセス設計）が一体になる必要がある」と、両部門の垣根を越えたチームを編成した。具体的には「食品・一般化学」「合成樹脂」「医薬関係」の各分野を担当す

る3つのチームを設置し、引き合いから実験確認・スケールアップ（小型実験機で得た結果に基づく大型生産機的设计）を経て、受注までを担当。また、受託加工処理も行っている。

常に4〜6件程度のプロジェクトが同時に展開されている同社だが、研究開発部門はなく、社内各部署から集まったメンバーで開発プロジェクトに取り組んでいる。新たな発明の出願時や登録時、さらには商品化された際の売上に応じて報奨金が支給される制度があり、これは中小企業としては極めて早い、昭和50年に整備された制度だという。

また、製品の商標登録も積極的に行っているが、これにはリスクマネジメントの側面もある。「商標登録できない名前は、他者の商標権を侵害している場合があります。また、登録しないで名前を使っていると、後から出願した他者の登録商標を侵害する危険性もあります」（高橋氏）

一方で技術者自身が開発した製品に名前を付けることで開発意欲が向上し、またその製品に愛着がわく。製品の名前は「社内募集」で決めることもあり、こうした取り組みは会社全体が自社の大切な発明品を認知し、関心を高めることにもつながっている。

同社は今後も高い技術力や柔軟な組織編成を駆使し、ニーズに沿った発明を世に送り出すことを目指していく。

【取材：2017年6月】

## POINT

「経営」「開発」とともに「知財」を成長の軸にする

多くの知財権を所有している同社。大切なのは権利を取得することではなく、知的財産をどのようにして会社の成長につなげるかであると考え、「経営」「開発」「知財」の

3つを連携させた三位一体の経営戦略を目指している。

部署を横断したチーム編成により、営業などさまざまな視点を入れることで、高品質な製品作りの追求だけでなく、顧客ニーズに応える製品開発を行っている。



# 国内トップクラスのシェアを誇る医療機器メーカー 未来を見据えた特許取得で業界をリード

## ◆事業内容

1939年創業の医療機器メーカー。日本で初めて脳血管撮影を行った医師とともに、「脳血管撮影用注入器」を開発。この開発から得た技術の蓄積を契機に、MRIやCTに特化した世界初のインジェクター（注入装置）を上市。CTスキャンなどの画像診断装置に不可欠な医療機器として、圧倒的な存在感を誇る。RFID（Radio Frequency Identification：電波を利用した自動認識技術）による薬液注入システムで「第39回発明大賞発明功労賞」受賞。

## ◆知的財産権と内容

特許 第4397140号
特許 第4907738号
特許 第4955744号
特許 第5172866号
特許 第5342109号

ほか、特許登録、商標登録、意匠登録など多数（2017年9月現在）

## MRI検査向け 造影剤注入装置の開発

人間ドックでおなじみのMRI検査。磁力と電波を使って体の断面を画像化するこの検査に欠かせないのが、「造影剤注入装置」だ。造影剤とは、正確な画像撮影・診断のため、検査前に血管に注入する薬剤のこと。その使用には、検査する部位や受診者の体重などを考慮し、適切な量を適切なタイミングで注入することが必要となる。そのための自動注入装置の開発に成功し、業界をリードしているのが、株式会社根本杏林堂だ。

開発のポイントは磁力への対応。MRI装置は強い磁気を発するため、磁力で回転する通常のモーターを注入装置に使うことができず、かつては検査室内に持ち込める装置は存在しなかった。「オリジナリティのある製品を作る」「お客様のニーズに応え続ける」同社は、1990年代の初めにこの問題に取り組み、MRI検査室内で使用可能な造影剤注入装置の量産品の開発に成功した。

成功のきっかけは、「超音波モーター」との出合い。超音波モーターは磁性体を使用せず構成することが可能なため、磁力の強い環境でも作動する一方、細かな制御が難しく、時に動作が不安定になること

もあったという。何よりも安全、安心が求められる医療器具に使用することは困難とも思われたが、さまざまな工夫、ノウハウの積み重ねにより、1990年代後半に入ってようやく市場のニーズにマッチした仕様を有し、かつ高品質な製品の量産体制の構築にこぎつけた。その後も順調に普及が進み、MRI検査室内で使用される造影剤注入装置の市場において、同社は高いシェアを誇っている。

その過程でもう一つ決め手となったのが、製品化よりも前の1990年代前半に、アイデアマンである代表取締役社長の根本茂氏が出願し取得した、非磁性体の医療用注入装置に関する特許である。同業他社が照会に来るほどの「ツボを押さえた」特許だった。

「おそらく医療業界での長年の経験から、『医療貢献につながり将来性や製品性のある重要なアイデア』に対する直観が働くのでしょう」

## 特許大国アメリカでの 経験から得た知見

MRI検査室内で使用可能な造影剤自動注入装置の製品化に成功した1990年代後半から、海外メーカーとの技術提携や部品提供などの国際展開にも取り組み始めた同社。その中で知財の重要性に気付いたという。知的財産部課長の田野敦久氏は、「幾つかの苦



造影剤注入装置「PRESS DUO」は、世界初の血管撮影用デュアル（2筒式）タイプインジェクター



もっと使いやすく、より良い造影検査実現のために開発された、CT用造影剤注入装置「デュアルショットGX7」



「ソニックショット7」は駆動部に非磁性体構造の超音波モーターを採用した、MRI専用の造影剤注入装置。設置場所を選ばず、検査室内でも使用できる

い経験もあり、海外で事業を展開する上では知財権を取得し、きちんと権利を主張できるようにしておくことが何よりも重要であることを学びました」と当時を振り返る。

この経験から、同社は2000年代前半に特許専任の担当者を配置。当初は、新しい発想であればどんどん出願する方針を進めた。さらに、出願件数が増えてからは、知財の運用・管理の重要性を感じ、特許事務所のアドバイスを受けるだけでなく、東京都知的財産総合センターの相談窓口で専門家に相談したり、担当者が知的財産管理技能検定を受検したりしながら、少しずつ社内体制を整備していった。

知財に関する知識や経験が蓄積された現在では、特許取得に対する方針を見直し、知財の重要性を熟知した根本社長のリーダーシップの下、技術の将来性を勘案し、知的財産権をどうやって活用しビジネスにつなげていくか、より戦略的な観点で検討を重ね、知財を経営に生かすための努力を行っている。

## 経営と技術の トータルバランスを図る

同社の知的財産部は、営業出身の田野課長と技術出身の主任である宇田川誠氏の2人体制。経営層、営業・サービス部門、技術部門との連携を図り、特許をいかに活用するか、「経営の視点に立った知財戦略」を構築すべく取り組んでいる。

「知財活用のためには、ビジネスと技術の両面から検討するトータルバランスが重要です。ビジネスと技術面を2人体制で補完し、経営層と連携しながら会社全体の知財の質を高めています」と田野課長。特許性を持ちながら埋もれているアイデアを発掘すべく、技術部門、営業・サービス部門との日ごろのコミュニケーションを大事にしているという。さらに、特許事務所との相談などには、必ず田野課長、宇田川主任の2人で対応し、経営と技術の双方の視点から検討を行っている。

《取材：2017年9月》

## POINT

### 主体性を持った知的財産管理

長年にわたり、知的財産の有用性を認識し、自社にとってのあるべき方向性を見定めてきた同社。さまざまな経験を経て、弁理士のほか、東京都知的財産総合センターなどに足を運び、広く第三者の意見を求めるとともに、知的財

産部の担当者が知識の習得にいそむことで、実効性の高い体制を確立している。

「何か問題が発生した場合は、こちらの権利を一方的に主張するのではなく、相手のビジネス環境や知財体制も考慮し、交渉の手段を考えるようにしています」（田野課長）



# 夜光塗料市場で世界シェアNo.1 培ったノウハウによる知財戦略の推進

## ◆事業内容

1941年の創業以来、技術開発型企業として国際的に通用する新製品の開発に注力。特に、夜光塗料市場では世界一のシェアを持つ。

## ◆知的財産権と内容

非公開



代表取締役会長 根本 郁芳氏

## 画期的な夜光塗料の開発に成功 技術開発型企業集団として世界を席卷

1941年の創業以来、「『人と地球のための化学』をテーマとする技術開発型企業集団」を標榜し、夜光塗料市場で世界シェアNo.1を誇る企業グループに成長した根本特殊化学株式会社。創業者の先見性により、太平洋戦争開戦をきっかけに夜光塗料の販売会社を設立した同社は、2代目である現・代表取締役会長の根本郁芳氏によって、経営の特殊化・多角化・グローバル化を推進している。

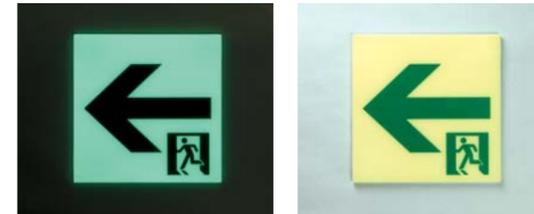
同社が転機を迎えたのは、グローバルな社会的課題として地球環境保全が叫ばれ始めた1980年代後半から1990年代前半。当時は、十分な性能を有する蓄光タイプの塗料が存在せず、放射性物質のエネルギーにより塗料自体が発光する「自発光」タイプの塗料が主流であったが、人体への影響や環境への配

慮から、世界中で「放射性物質を一切使わない夜光塗料」の開発が強く求められていた。そこで、新素材の開発に着手した同社は、蛍光灯やテレビに使用される蛍光体など、もともと存在する素材を見直し、数千にも及ぶ組み合わせを試行。ついに1993年、外から受ける光を吸収・蓄積して光る「蓄光」タイプの夜光塗料「N夜光（ルミノーパ）」の開発に成功し、瞬く間に世界を席卷した。現在では、時計や家電、玩具、レジャー用品、避難誘導標識などに幅広く用いられ、生活に欠かせないものとなった。

## 事業の多角化・グローバル化を支える 開発戦略と知財戦略

N夜光の誕生をきっかけに、主な需要先であった時計業界では自発光タイプから蓄光タイプへの切り替えが一気に進み、1996年には国内の時計はすべてN夜光が用いられるようになった。さらに同社は、N夜光を軸に、事業の多角化・グローバル化に舵を切る。ヨーロッパをはじめとして避難誘導標識や飛行機の通路表示などの分野へ進出するとともに、日本においては、地下鉄やビルの避難標識などに採用が進んだ。取締役相談役の松澤隆嗣氏は、「戦略的な特許出願が大きな鍵でした」と当時を振り返る。

同社が、特許などの「知的財産」を活用した経営に



高輝度蓄光標識ルミノーパサインUG-FD-A

取り組み始めたのは、今から25年ほど前。いち早く弁理士と顧問契約を結び、①N夜光は「製造技術の発明」ではなく「新素材の発見」であり、その活用に向けて特許出願を戦略的に行う、②将来の係争などに対処するため知財保険に加入、③国内のみならず、主要なマーケットである欧米、中国、アジアでの特許権確立を目指す、といった方針を決定。特許で守ることができる範囲を広げるため、明細書に川下となる製品の実施例をより多く明記し、それでも新たな用途・応用例が生じた場合は、国内優先権制度を活用した出願により、追加・補強も行った。

## 特許侵害を受けた経験を踏まえ 特許に強い社内体制を構築

画期的な製品だからこそ、国内外で幾度となく特許侵害を受けた同社。1995年の特許公開以降、中国では類似品の製造会社が相次いで設立され、侵害品は日本のみならず、欧米にも流入した。こうした事態に対して、同社は日本国内の市場では侵害品の排除を徹底。一方、海外では専門家との連携により、係争相手の中国や米国企業と最終的に戦略的提携を結び、海外市場での販売強化の足掛かりとした。

N夜光の特許が切れる際には売上的大幅な減少を見込んでいた同社だが、それも杞憂に終わった。20年にわたり積み上げた技術力を背景に、飛行機などの新規参入が難しい規制分野や、避難誘導標識のよ

## COMPANY DATA

所在地：東京都杉並区高井戸東4-10-9  
電話番号：03-3333-2711(管理本部)  
URL：https://www.nemoto.co.jp  
創業：1941年 / 資本金：9,900万円



東京都大島元町の  
津波避難場所標識

うに同社の製品が国際規格（ISO）に事実上採用されている分野での売上が全体を押し上げたからだ。独自の技術の特許化し、新たな規制などをチャンスとして着実につかんだことが奏功した。

「係争も含めさまざまな経験をしたことが当社のノウハウとなって、現在では自社で特許の出願も行っています」と法務・知財室室長の塩原雅美氏は話す。同社の法務・知財室には、常時3人程度の担当者を配置。権利化を基本方針として、特許侵害にかかる事案については、裁判のほかにも、交渉へとシフトしているという。

「当社の高い品質が圧倒的な差別化要因となっています。裁判は時間も費用も割かなければならないので、相手企業としっかり話をすることが最良の解決策ではないかと考えています」（塩原室長）

《取材：2017年9月》

## POINT

### 高い知的財産意識と知財人材の育成

経営者自らが知的財産戦略を立案し、直接従業員に対し知的財産の重要性を説くなど、高い知的財産意識を持つ同社。特許アイデアの創出にも積極的で、発明対価の支払いを職務発明規程に定めている。

また、知財に強い人材の育成にも力を注ぎ、改善・提案に対する報奨制度、技術開発・品質向上のための研究成果発表会の開催、やる気のある従業員が大学に通うための援助をするなど、従業員の開発意欲を高める施策を数多く行っている。



N夜光顔料



# 技術とユーザーへの思いが生み出す 国内外の「プロが憧れるハサミ」

## ◆事業内容

理美容シザーやキューティクルニッパーなどの研究開発、製造販売。啓発活動の一環として、アジアを中心に理美容師を対象にした研修を開催。関連会社「ヒカリアフターセンター」では研磨サービスを提供するなど、自社製品を長く愛用してもらうための活動にも力を入れる。

## ◆知的財産権と内容

特許 第4993232号	ガイドシザー
特許 第5069935号	扇形触点
特許 第5778712号	ステラ フォーターリング
特許 第5872126号	腱鞘炎バサミ
特許 第5943498号	ステラ カープリング
意匠登録 第1394823号	ガイドシザー

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年7月現在)



代表取締役社長 高橋 伸一氏

## 商標侵害にも揺らがない 技術力とブランド力

株式会社ヒカリアは、理美容師が使うプロ用カットハサミのメーカー。1967年、理容師だった創業者の「切れ味のよいハサミがほしい」という思いから誕生し、ラインアップは国内だけでも110種類以上。日本人とは手の大きさや指の太さが違う欧米人向けのものを含めると、200種類にも上る。

すべての商品は、長年培ってきたノウハウと技術力を注ぎ込んだ「職人の手作り」。代表取締役社長の高橋伸一氏は「手作りだからこそ出せる切れ味、そしてグリップのぬくもりやフィット感があると思います。私たちはそれを大切にしたい」と話す。

自身も美容師である高橋社長は、カット技術の向上を支援するためにアジアを中心に実技研修を行っている。研修は同社のハサミを使って行われ、受講者はその使い心地と切れ味に感激するという。参加者は一流の理美容師を目指す若い層も多い。彼らにとって、ヒカリブランドは憧れであり、ステータスでもある。高級品であり、なかなか手が届くものではないが、「すぐにビジネスにつながらなくても、研修で実際に使ってみて“いつかはヒカリブランドのハサミを使いたい!”とってくれることが大切

と、高橋社長は話す。商品の魅力を実感してもらうことが将来の顧客獲得への一歩と捉え、有効なブランディング戦略だと考えている。

そんなブランドを脅かす商標侵害が中国で起きている。同社は「光」というロゴを登録商標し、ハサミに刻印している。しかし、中国の企業が同社を模倣して全く同じロゴを商標登録してしまった。そこで同社は、中国で販売する商品については「HKR」というヒカリアの子音をロゴとして刻印している。

現地のプロの理美容師の間では、「光」ロゴは粗悪な偽物で、「HKR」が本物だということが知れ渡っている。この技術力に裏打ちされたブランドだからこそ、中国の商標権所有企業から権利購入の依頼があった際にも、自信を持って断ることができた。

## アイデアは積極的に権利化 一方、刃の製造技術は門外不出

昔から同社は「発明はできるだけ権利化する」という方針だ。新たな開発の種を見つけようと、社長や開発・製造担当者は、ユーザーの声や従業員(約10%が理美容業界出身)の提案などをヒントに、アイデアを出し合っている。海外向け製品についても、定期的に現地の販売店からトレンドや動向をヒアリングするという。こうして今まで「切りやすい形状



[B-DRY COSMOS164]  
“ヒカリオリジナル笹刃”を用いた柔らかな切れ味と、どんな握り方にも対応するグリップが人気のシリーズ。163は、オールマイティなドライ専用シザーとして人気が高い



[Roi COSMOS922]  
アンティーク調のグリップと剣をイメージした刃が特徴。最上級の材質を使用し、切れ味と長切れを実現したヒカリブランドの最高級シリーズ



[SEV COSMOS S-16M]  
特許技術「SEV」を用い、手の負担の軽減を目指したシリーズ。鋭い刃付けをした3段の階段状のくし刃は業界初の試み



[Stella COSMOS803]  
特許技術のカープリングとフォーターリングで、手首の負担と指にかかる無駄な力を軽減。指に合わせて静刃が曲がるという、従来の常識を変える革命的なハサミ

や「大きく刃を開いても触点部分がグラグラしない機能」「グリップの形」などさまざまな視点で発明し、権利化してきた。

しかし、ヒカリブランドの一番のこだわりである「切れ味」や製造に関しては例外だ。他社には真似できない技術を守るため、あえて権利化はしない。しかも刃の形状や作り方は、図面も作らないという徹底ぶりだ。

「こだわりの部分は、当社の“知的資産”。データ化せず、職人に感覚で覚えてもらっています」(高橋社長)。熟練の職人が手掛ける技は、毎日の仕事を通して次世代の職人へと受け継がれていく。

出来上がったハサミは、100項目以上の品質チェ

## COMPANY DATA

所在地: 東京都板橋区幸町25-8  
電話番号: 03-3973-1626  
URL: <http://www.hikari-scissors.com/index.html>  
設立: 1967年 / 資本金: 1,300万円  
売上高: 6億5,000万円(2017年3月期)  
従業員数: 54人(2017年7月現在)

ックを経た後、新潟と東京の工場長がチェック。さらに社長や会長が自ら確認し、OKが出てようやく完成となる。ここまで厳しく品質検査をしているため、ユーザーからのクレームは、まずないという。

同社は「刃物の角度と研磨法」の特許も取得。その技術を用い、販売後も最高のコンディションで使ってもらうために、研磨サービスを提供している。また各ユーザーの手や指に合わせて、部位の形状などを調整するといったカスタマーサービスも実施。中には「小指を掛けるところを1ミリ移動」といった繊細なリクエストもあるという。理美容師にとって、フィットするハサミは仕事のしやすさだけでなく、腱鞘炎を防ぐためにも非常に大事であるため、細かい希望にも丁寧に応えている。

## アフターフォローも万全にし ヒカリブランドの信頼を確立

従業員は入社後、配属された部門にかかわらず、全員がハサミの構造や刃付けなどを勉強する。すべての従業員がハサミに関する深い知見を持っていることが、同社が評価される理由の一つとなっている。一方、国内外の販売代理店と契約を結ぶ際は、同社での研磨技術の研修・技術習得を必ず条件に入れているという。販売した店舗がメンテナンスまで行うことでユーザーの信頼と利便性を高め、それがヒカリブランドの価値を守ることにつながる。

開発から製造、品質チェック、販売、アフターケアまで、万全の態勢で臨む同社。その思いは国内外の愛用者に届き、「ヒカリアのハサミは大切なパートナー」と絶対的な信頼が寄せられている。

《取材: 2017年7月》

## POINT

今後は意匠権に力を入れることで模倣品対策も約20カ国と取引する同社は、国際特許も取得。すべての国での権利化は負担が大きいため、アメリカや中国、韓国といった理美容ハサミを作る企業が多い国に絞って出願している。しかし権利化しても、模倣のリスクはある。「国内のハサ

ミメーカーは、プライドがあるので模倣はしません。問題は海外でしょう」と高橋社長。本物を知っているなら、切れ味で真偽がわかるだろうが、見た目だけでは判断が難しい。そこで今後は意匠に力を入れ、模倣できない仕組みを作るとも計画している。



# 防火加工を施した合成繊維帆布開発 テント・シートのパイオニア

## ◆事業内容

1902年、東京・三之輪町で綿、麻の精練、染色を手掛ける「染辰染工場」を創業。1935年に平岡織染株式会社に改組、重布の染色、樹脂加工を拡大。1950年、わが国初の綿帆布の防火、防水加工技術を開発。100年以上にわたり培われた独自技術でさまざまな時代のニーズに応え、未来の産業資材シートの創造に力を注いでいる。

## ◆知的財産権と内容

特許 第5126796号	「消臭効果持続性に優れた消臭シート及びその消臭効果持続方法」
特許 第6031692号	透明不燃シート
特許 第6191053号	防虫メッシュシート
特許 第6191054号	遮熱メッシュシート
商標登録 第5240056号	クリアライトロン/CLEARLIGHTLON
商標登録 第5793413号	シェディスクリーン/SHADEYSCREEN

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年6月現在)



代表取締役社長 平岡 利文氏

## 独自技術を駆使した 高機能シートの開発

産業資材シートは、耐久性・耐候性・防汚性など多様な機能が求められる。防火加工を施した合成繊維帆布を日本で初めて開発した平岡織染株式会社は、こうした高機能シートの開発を得意とする。同社が取り扱う帆布やターポリン(店舗の日除けテントやイベントの仮設テント・工事現場の養生のために用いられるシート)は、織物を基材に樹脂加工が施されているのが特長。同社の強みは、樹脂配合や加工における独自技術にあり、これを基に顧客のニーズに応え続けている。

また、同社は独自技術をわかりやすくアピールすることにも注力している。近年は消臭効果を持たせた製品ニーズが増えていることに着目し、消臭効果の高いメッシュシートの開発に成功しているが、その過程では、代表取締役会長の平岡義章氏(当時社長)の「顧客に消臭の効果を訴求するためには、わかりやすい消臭メカニズムであることが必要だ」との命を受け、開発部門は配合や新たな資材の組み合わせに試行錯誤を重ねた。

このメッシュシートにさらに遮熱性を加え、同社はインドやマレーシアをはじめとした東南アジアの

養鶏場を対象に営業活動を展開。小口ではあるが、数多くの養鶏場で試験的に導入され、シートの活用でニワトリの育成と労働環境の改善が期待されている。また、消臭メッシュシートの営業活動の波及効果として、海外ホテルや自動車業界の引き合いも徐々に増加。一方、国内では、防虫シートの需要が伸びているという。

## 電子出願による スピーディな特許出願

同社は技術開発段階から特許を積極的に取得し、特にスピーディな出願に留意している。平岡会長の「出願が遅れたことにより、ビジネスの流れが変化し、研究開発に多くの時間を費やした従業員の努力が報われないことがあってはならない」との考えの下、迅速な権利化に対応できるよう、7年前に電子出願を導入。同社の知財室(2人)で、国内の特許・商標の出願から権利化、維持管理まですべてを行っている。

知財室長の狩野俊也氏は「アイデアの広がりだけでなく拾い上げ、スピーディに出願を完了することで開発者を支援したい」という。知財人材を育てるには時間と手間が掛かるが、同社は特許出願業務を従業員が行うことにこだわる。「経験こそが大事



同社の強みである遮熱機能の高いテント



不燃シートによる膜天井

であり、知財には時間と手間を掛けるだけの価値がある」と平岡会長は語る。

## 従業員の能力開発の推進

同社では、女性の技術職を積極的に採用している。新卒採用では、応募する学生の7割が女性。現在、技術者25人のうち6人が女性で、男性だけでは思いつかないようなヒット商品を次々に生み出している。女性の技術者が増えているに伴い、職場環境も大きく変貌。「結婚しても仕事を続け、今年、育児休暇明けの女性従業員2人が復帰して、一層の活躍をしてくれている」と平岡会長。

また同社では、社内での情報共有と人材育成のために2つの会議を実施。1つは、経営陣を交えた「社内技術プレゼン会議」で、技術者のプレゼン能力を練磨する場として設定。もう1つは、他社の特許などをテーマとした月1時間の「ブレインストーミング」。特許や知財の概念になじむ場として位置付け、毎月6件のテーマを紹介。他社の特許の出願動向を共有するとともに、他社特許をモデルケースにして、さらに独創的なアイデアや前向きな課題を発見する会議としている。ブレインストーミングによって、気付きや開発意欲を醸成させることができ、技術精

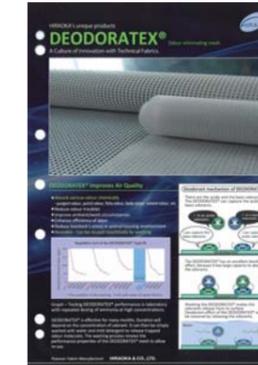
## POINT

### 製品と特許がシンクロする知財展開

技術部門と知財部門が情報を共有し、経営陣を交えて方針を定め、特に電子出願の活用、特許料金減免制度の利用で「タイムリーな特許出願・獲得」を推進。製品と特許が

## COMPANY DATA

所在地: 東京都台東区三ノ輪1-21-7  
 電話番号: 03-3876-2111  
 URL: http://www.tarpo-hiraoka.com/  
 創業: 1902年 / 資本金: 4,844万円  
 売上高: 86億135万円(2017年3月期)  
 従業員数: 238人(2017年6月現在)



女性が活躍する開発現場から生まれた消臭性の高いシート



代表取締役会長 平岡 義章氏

度の向上や特許出願につながるという。30年間続けているこの会議こそが、同社の技術力向上や知財に積極的な姿勢を支えている。

さらに同社では数年に一度、得意先を招いて各地で商品発表会を開催。その際には技術者が率先して接客に当たるほか、大勢の前でプレゼンも行う。プレゼン会議で鍛えられているため、技術者のプレゼンは自信に満ちあふれ、イキイキしているという。

## “布の力”で未来を変える

東日本大震災の際、同社は原発事故により大量発生した除染物質を充填保管するため、被災地にコンテナバッグ用シートを提供した。最近では地震による崩落に強い膜天井構造が注目され、それに用いる吸音シートや不燃シートの引き合いが多い。そして2020年の東京オリンピックに向け、暑さを軽減する遮熱膜材料等の開発にも余念がない。

100年以上にわたり新たな建築材料を生み出し続ける同社。2017年6月には平岡利文氏が代表取締役社長に就任し、さらなる進化を目指す。「先人が積み重ねてきた実績と技術をさらに発展させ、社会に貢献できる新製品を世に送り続けたい」。平岡社長はそう抱負を語る。

《取材: 2017年5月》

シンクロする知財展開を図る。会社の財産(開発の歴史)として特許出願を継続し、その蓄積を平岡織染ブランドの信頼と期待に結び付けることを信念に、「必要は発明の母」と「継続は力なり」を実践している。



# ビジネスモデルを再構築し コア特許技術を生かした戦略へ方向転換

## ◆事業内容

プラスチックのホットランナ成形装置「PLAGATE®」を主力製品に、静電気除去器「DYNAC®」を開発・製造・販売。LIM(液状シリコーンゴム)成形装置(SIMGATE®) 製造・販売、ヒータ・工業用センサ(サーモコアックス) 輸入販売。

## ◆知的財産権と内容

特許 第5080238	射出ノズル用ミキシングチップ
特許 第6139451	除電装置、及び、それを備えた搬送装置
特許 第5435196	多点ゲート射出成形における流量調節弁、射出成形機及び射出成形方法
特許 第5240706	バー型イオン発生器及び除電器
特許 第5156993	イオン発生器及び除電器

ほか、特許登録、商標登録、実用新案など多数(2017年7月現在)



代表取締役社長 齋藤 進氏

## 既存製品のコア技術に着目し 新しい市場を開拓

開発から製造、販売まで手掛ける、精密機器メーカーのフィーサ株式会社。同社はプラスチックの射出成形装置「プラゲートシステム」をはじめ、さまざまな発明を世に送り出している。しかし同社の歩みにはいくつもの難所があり、独自の技術力や知財を駆使して乗り切った歴史がある。

創業から2年後の1963年、同社はイオン発生素子技術を活用した静電気除去装置を開発。製造販売を行い、経営は軌道に乗っていた。しかし、2000年ご



静電気除去、帯電、脱臭などの効果が確認されているイオン発生素子「ION BLADE®」は、同社の看板商品。除菌、抗ウイルス、防虫などの効果も視野に入れて開発を行っている



ろから大手メーカーが市場に参入し、競争が激化。次第に低価格化が進み、同社の経営は圧迫されるようになったという。

「価格競争に巻き込まれてしまったら、当社のような中小企業に勝ち目はありません。そこで現状から脱出するにはどうすればいいか、2年を掛けて従業員と話し合いました」と、代表取締役社長の齋藤進氏は振り返る。

その結果、「部品の供給」という新たな事業コンセプトを打ち出すこととなった。同社の製品は特殊なイオン発生素子を搭載しており、このイオンを発生させる駆動部分の特許を取得している。その強みを生かし、「完成品の販売」から、製品のコア技術であるイオン発生素子のデバイス「ION BLADE®」の提供に転換したのだ。

## 特許は従業員のモチベーションであり 技術開発会社のプライド

装置を販売していたときは、主に生産工場に納品していたために、購買担当者から値引きを要求され、価格競争に巻き込まれていた。一方、新しいビジネスモデルでは、顧客ターゲットをメーカーの開発担当者に絞込んだ。顧客の開発状況に合わせて部品のカスタマイズを提案し、さらに共同開発も行う。



アジア市場開拓拠点のタイ工場。国民性や市場の安定性から、この国を選択した

## COMPANY DATA

所在地: 東京都大田区池上7-12-11  
電話番号: 03-3754-0661  
URL: https://www.fisa.co.jp/  
創業: 1961年 / 資本金: 4,000万円  
売上高: 8億5,000万円(2016年12月期)  
従業員数: 60人(2017年7月現在)



時間とコストを最小限に抑える保守サービスも同社の特長。製品の専門知識や修理・メンテナンスの技術を備えたスタッフが対応する

「レッドオーシャンからブルーオーシャンへの移動です。メーカーの開発費の予算は大きいですから、落ち込んでいた売上げは次第に右肩上がりになりました」(齋藤社長)

新しいビジネスモデルの成功には、従業員の力によるところが大きい。同社では、技術者にもまず営業職を経験させる。これは技術営業ができる人材を育成すること、そして同社が売るのは「製品」というより「技術」であることを理解してもらうことが狙い。技術の証である知財への理解も深まるという。

齋藤社長は「当社にとって特許は、従業員のモチベーションにつながるとともに、技術開発に携わる会社としてのプライドでもあります。ビジネスに直結することより、マインドの部分での意味合いが大きいと考えています」と話す。発明者に対しては、職務発明規程に基づき報奨金を贈る制度を設けている。

また、新たな発明については、権利化の可否の判

断、権利管理、さらに権利化しない場合の先使用権による防御策など、齋藤社長を中心とした企画室が直接担当。

## 模倣から自社を守るのは 常に進化する高度な技術力

また同社は2009年に設立したタイの事業所を足掛かりに、ASEANの市場開拓にもチャレンジ。すでに得意先も多数見つけ、基盤構築が進んでいる。

ビジネスを展開する上で、海外特許などの知財権に関して齋藤社長は「顧客から申請したいと話があった場合は共同出願に応じますが、基本的に出願はしません」と話す。模倣による知財侵害リスクについては、「製品をどんどんバージョンアップさせることで対処しようと考えています。要は、当社の製品に模倣が追い付かないようにすればいいのです」と、高い技術を持つ会社だからこそできる対策を展開している。

《取材: 2017年7月》

## POINT

### ライセンスの活用を次の柱に

顧客のニーズに合わせた部品の提案・提供を得意とする同社。今後も開発に特化した体制を強化していく方針だ。

齋藤社長は「当社が権利化している『ION BLADE®』のライセンス契約を拡大し、顧客の製品のコアな部分を担う存在になりたいと考えています」と話す。そして「顧客

が開発した商品に、当社の『ION BLADE®』のロゴのシールを貼っていただけるようになりたいですね」と続ける。

今後も同社は新たな研究開発を進めると同時に、保有する知財権を自社の発展と顧客の商品開発に戦略的に活用していく。



# ニーズに合った「いいもの」を開発し 知財権と技術ノウハウで強みを守る

## ◆事業内容

一般ねじ部品およびスペシャリティ・ファスナー、特殊冷間圧造部品、精密機械加工部品、鍛圧部品、ダイカスト部品、治工具類、ダイカスト金型など、ねじ部品および機械加工部品・治工具・金型関係の製造販売。省力化機器の販売、各種表面処理加工、その他各種メカ部品の販売。

## ◆知的財産権と内容

特許 第5504410号	3価クロムめっきをするためのめっき液及びめっき方法
商標登録 第5877485号	ウェルドロック
商標登録 第5757876号	シールアップ
商標登録 第5756174号	スーパーアルミック
商標登録 第5533491号	グリーンスクリュウ
商標登録 第5391057号	フルロックスクリュウ

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年6月現在)



代表取締役 高須 俊行氏

## スパコンにも採用される 高品質な「ねじ」を製造

創業から90年にわたり、ねじや金属部品などの技術開発・製造販売を手掛けている富士セイラ株式会社。一口にねじといっても多様な種類があり、同社が扱うねじは主に携帯電話やパソコン、家電などに使うごく小さなもの。中には1mm以下のねじもあり、日本が誇る「スーパーコンピュータ『京』」にも採用されている。

「小さいねじは加工が難しく、不良品が出やすいものです。当社は長く使ってもらえる製品を、丁寧に



ドイツ企業とライセンス契約を結んでいる、樹脂用フォーミングスクリュウ「DELTA PT」。ボス割れ・緩みを防止できる。繰り返し締め付けが可能

作っています」と代表取締役の高須俊行氏は語る。

その言葉通り、同社は高い技術で多くの顧客に支持され、いくつものヒット商品を生み出している。たとえば看板商品の一つ「シールアップ」は、防水・防油・防塵用のねじで、累計出荷数6億本以上にも上る。この商品は製造開始以来、不良品率0%という記録を更新し続けている面でも注目されている。

同社の製品作りは、顧客からの相談に加え、営業・製造・技術といった各部門の担当者が集まる「開発検討会」から生まれることが多い。開催は月1度で、新しい案件や開発スケジュールを中心に話し合う。

「顧客からの依頼や既存商品を扱うだけでは、会社の成長に限界があります。そこで当社では“売上の10%は新規品”を目標に掲げ、製品開発に注力しています」(高須社長)

開発検討会は営業担当者が顧客の声を開発現場に伝える機会であり、部門の垣根を越えて「こうすると効率が良い」「こういう商品があれば便利」と、活発に意見交換をする場になっている。現在開発中の案件も、この会から生まれたものだ。

高須社長は「コストとの兼ね合いはあるものの、生まれたアイデアは、できるだけ開発に向けて取り組もうと考えています」と話す。



「シールアップ」は、累計出荷数6億本以上のヒット商品。2010年度品川区の助成金を活用してシーリングパッキンの自動組み込み技術を開発。2014年度東京都の助成金を活用して商標登録した

## COMPANY DATA

所在地: 東京都品川区東大井1-3-25  
 電話番号: 03-3471-0911  
 URL: <http://www.fujiseira.co.jp/>  
 創業: 1927年 / 資本金: 5,716万円  
 売上高: 22億円(国内外含む、2017年3月期)  
 従業員数: 270人(国内外含む、2017年6月現在)



同社の生産現場。創業から90年、「ものづくり」にこだわった同社の極小ねじは、海外企業の評価も高い

## 商標権とノウハウの秘匿化で 製品を守る

開発したものを権利化するか否かについても、開発検討会で相談するという。

ねじはライフサイクルが長く、家電のように定期的に新製品を求められるものではない。またシンプルな作りなので、類似品との違いを特許として申請するのは難しい。こうした背景があり、商品の機能や特徴を表した商標を積極的に申請している。仕様書に「こういう機能のねじ」と記載されるよりも、商標を取得している商品名が記載されることで、同社の商品と特定されることになり、差別化につながっている。

一方で構造については、製造のノウハウを秘匿化することで保護している。

## 技術管理部が知財権を申請・管理 公的支援を積極的に活用

逆に、同社が模倣の疑いを掛けられたこともある。

新開発した製品の特許を取得せずに製造していたところ、類似品を扱う同業他社から権利を侵害していると警告されたのだ。

このときは幸いなことに、先使用権を主張する材料があったので大事には至らなかった。とはいえ、知財に関する認識が甘かった、と反省したという。

この経験を機に、同社は知財権への取り組みを強化。知財権の申請書も、8年ほど前からは開発業務の一環として、技術管理部門が中心となって社内で作成している。その際、利用しているのが品川区の「ビジネス・カタリスト派遣事業」だ。区内製造業の課題解決支援事業で、同社は専門家の助言を仰ぎながら、知財の申請ノウハウを習得している。

また製品開発する際は、権利取得も視野に入れて公的助成金を利用するなど、さまざまなサポートを上手に取り入れている。

《取材：2017年6月》

## POINT

ライセンス契約も活用し自社商品との相乗効果を図る  
 自社の商品だけに固執せず、ニーズの高いドイツメーカーからライセンスを取得し、ねじのラインアップを充実させることで、自社商品との相乗効果を図っている。今後も海外を含め他社の動向を注視し、ライセンス契約を検討

していく。  
 また、高須社長は、「不良品率を0%に抑える当社の技術をビジネスモデル特許として登録すれば、技術の証明になり、外販もできるのではないか」と期待する。



# 社内の委員会を軸に活動を展開し 自社の技術力と人材の育成を目指す

## ◆事業内容

整形外科領域に特化した医療メーカーとして、「ゼノール」「ゼポラス」「スマル」「ロキソプロフェンNa」のシリーズをはじめ、さまざまな医療用・一般向け医薬品の企画・開発から製造、販売まで手掛ける。販売会社との提携・協働も行いながら、患者と医療業界への貢献に力を注ぐ。

## ◆知的財産権と内容

特許 第4658299号	経皮吸収型外用貼付剤
特許 第5412622号	ステロイド化合物
特許 第5493163号	外用貼付剤
特許 第6064252号	そう痒症改善経皮吸収貼付剤
商標登録 第677387号	ゼノール
商標登録 第1467748号	ゼポラス

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年6月現在)



会長 緒方 巧氏

## 技術を知財として管理する 「特許推進委員会」を発足

1945年、湿布薬「ゼノール」の製造販売を開始し、3年後には三笠製薬株式会社を設立。以後70年以上にわたり、一般用・医療用ともにスマルシリーズなどの外用剤の企画開発から製造販売まで手掛けている。

会長の緒方巧氏は「メーカーであることに誇りを持ち、お客さまに信頼される魅力ある製品を世に送り続けたい」と話す。

緒方会長は同社の経営に加え、長年にわたり外用剤を通してQOL(生活の質)の向上と健康づくりへの貢献を目指す「外用製剤協議会」の会長も務めて



同社の主要製品のひとつ、「スマルスチック3%」

きた。その経験の中で、より優れた製品作りのためには、複数の企業や研究機関が技術とアイデアを出し合い、構築していくことも大切だと考えるようになった。

さらに「こうした提携や共同開発の交渉では、対等な立場で挑めるかどうか非常に重要です。特に当社は技術力が財産なので、会社と業界の双方の発展のためには、自社の技術をしっかり構築し、それを“知的財産”として管理することが重要であると再認識しました」と話す。

医薬品を販売するには、原薬や製剤の組成に関するものなど、さまざまな特許等が欠かせない。同社ではこうした知的財産の管理を研究開発部門と外部の特許事務所で行ってきたが、緒方会長の思いをきっかけに7年前に知的財産を取り扱う「特許推進委員会」を社内に設立。また、知財専門部署を立ち上げることで、知財戦略の強化を目指した。

## 研究者自身が携わることで 意識と視点が変わる

特許推進委員会のメンバーは研究開発部内の各課から選出。じっくりと力を付けるために、任期は3年とした。先輩委員による指導や年4回行う講師を招いての勉強会などを通して、専門知識を修得。学



GMP (Good Manufacturing Practice : 医薬品および医薬部外品の製造管理および品質管理の基準) に準拠した掛川工場



特許推進委員会では、知見を深めるための勉強会も積極的に開催

んだことはほかの従業員にも伝えていく。

委員会では、発明の発掘から特許明細書の作成、審査請求、知的財産管理までを手掛ける。基本的に出願までは自分たちで行い、専門家の知見が必要な場合は、以前から付き合いのある特許事務所に対応を依頼する。

同社が知財分野の人材育成に注力するのは、従業員に特許への理解を深めてもらうのが狙い。緒方会長は「医薬品は承認を取ってこそ価値がある。技術も登録されて初めて価値があるので、それを意識してほしい」と話す。研究開発者が自ら関わることで特許への意識が高まり、日常業務の中で発明の種に気づきやすくなるのも大きなメリットといえそう。

また、積極的に知財出願を進めるためにはコスト管理も重要だ。申請業務の多くを社内で行うことは、コスト削減にもつながる。同社ではさらに研究開発型中小企業として特許料等の減免制度も活用している。

委員会の立ち上げから携わっている研究開発本部

長の長坂義秀氏は「最初は委員会活動に乗り気ではない委員もいました。でもそういう従業員も知財について学ぶうちに興味を持ち、積極的に加わってくれるようになります」と笑顔を見せる。任期を終えた後も独自に勉強を続け、培った力を会社に役立てるため数年後に「もう一度委員になりたい」と手を挙げる人もいるほどだ。

## 新たな技術は100%出願し 権利化していく

特許を取得して権利化すれば、広く自社の技術力を知ってもらい好材料になる。提携や交渉する際の武器にもなるだろう。半面、技術の詳細を公にすることにもつながるため、取得するか否かの判断は難しい。しかし同社は「まだ知財で駆け引きをする段階ではない」と判断し、現段階では年間10件を目標に積極的に出願している。

ただ、権利を効率的に守る明細書の書き方や出願方法の戦略は、工夫を凝らしているという。同社は国内だけでなく海外でも知財の出願を進めており、その対策を含めた今後の展開に注目したい。

《取材：2017年5月》

## POINT

### 知財権が従業員のモチベーション向上にも直結

積極的に特許を取得するようになってから「提携などの話がスムーズに進む」「他社から声を掛けてもらう機会になる」など、事業拡大の機会が増えている同社。

現在、知財部署では報奨金制度の見直しも行い、特許の

場合は出願時と登録時、製品化された場合は売り上げ貢献として、改めてできるだけ報奨金を用意することを検討している。こうした制度を通して、自社のビジネスの発展や産業界への貢献に加え、従業員の成長やモチベーションを向上させる知財戦略を展開している。



# キャラクターを活用した商品企画と独自の技術で新たなビジネスを確立

## ◆事業内容

企業・団体等のユニフォーム向け企業ロゴや社名の刺繍加工、刺繍ワッペン製作。キャラクター刺繍関連グッズの企画製造販売、ライセンス。BtoC向けネット通販

## ◆知的財産権と内容

非公開



代表取締役 箕田 順一氏

## ネット通販の可能性を感じ BtoCビジネスに参入

オリンピック・パラリンピックの日本チームをはじめ、企業や団体のユニフォーム用の刺繍や、刺繍ワッペンを手掛ける株式会社ミノダ。近年では独自のアイデアと技術を生かして新しい分野に挑戦し、自社の可能性を広げている。

大きなきっかけになったのが、2008年のリーマンショックと、それに伴う超円高だった。代表取締役の箕田順一氏は「コスト削減を図って、海外に発注先を求める取引先が続出しました。その影響で徐々

に仕事が減少し、危機感を覚えたのと同時に、このままではいけない、私たちは変わらなければと強く意識しました」と、当時を振り返る。

打開策を模索する中で、箕田社長は一般の主婦による手作りの刺繍ワッペンの販売サイトに出会う。ネット通販の可能性に刺激を受けた箕田社長は、一からサイトビジネスを研究し、オンラインショップを立ち上げた。

手始めに行ったのは、注文に応じてワッペンに名前を入れる、同社初のBtoCサービス。受注したものを作るだけでなく、今までにないものを発信するため、自分たちで考えて、デザイナーを雇い入れ、商品の企画から熱心に取り組んだ。その努力が実り、サイトは予想以上の反響を得て、同時に法人からの問い合わせも着実に増え、ネットビジネスは同社の新たな主力事業へと成長していった。

## 新たなカテゴリーだからできたキャラクタービジネス

さらに同社は、携帯電話向けの刺繍デコシールをはじめ、自社製品を開発。国内最大級の日本ギフトショーにも出展した。確かな技術で作る新感覚の商品は、展示会でも注目を集め、数々の大手有名企業がブースを訪れた。その中の1社、株式会社サンリ



高い技術と新しい発想で展開する人気キャラクターのグッズは、幅広い年代に支持されている



伝票や指示書に従って使用するものを取り出すピッキング作業

オから「この刺繍シールをハローキティで作りませんか」という申し出があり、当時キャラクタービジネスの発想を持っていなかった同社にとって、大きな転機になった。

一般的に、キャラクタービジネス市場は価格競争による商品の品質低下などを考えて、1カテゴリーにつき1社しか作れないのが鉄則だ。申し出のあったハローキティに関して、刺繍ワッペンなどはすでに他社が独占的に製造していたが、「当社が作るのは裏がシール状のため“文具カテゴリーに属する刺繍の商品”。今までにない新たなカテゴリーであったため、ライセンスを取得できたのです」と箕田社長は説明する。

同社の「刺繍ワッペンシール他」は、ほかにもディズニーやポケモンをはじめ、有名なキャラクター商品を扱う7社にキャラクター許諾を申請し、そのすべてとライセンス契約を締結している。

## 業界に革命を起こす 刺繍ウェブシステム

ネットで一般消費者を獲得し、新分野ではキャラクタービジネスに参入と、躍進する同社。近年は「刺繍ウェブシステム」の開発にも成功している。これは発注者が個人ネーム刺繍などの指示データをウェ

## COMPANY DATA

所在地：東京都千代田区岩本町3-2-2 千代田岩本ビル1F  
 電話番号：03-3866-8400  
 URL：http://www.minoda.co.jp/  
 創業：1964年 / 資本金：3,000万円  
 売上高：3億8,850万円(2013年2月期)  
 従業員数：25人(うちパートタイマー18人、2017年8月現在)



ファクトリーでは、刺繍ウェブシステムを活用して、発注者の指示通りに刺繍や名入れをしていく

ブ上で入力すると、自動でバーコード化され、そのバーコードをミシンのバーコードリーダーが読み込むことで注文通りに仕上がるシステムだ。

従来は注文ごとに同社が「加工指示書」を作成していたが、その過程で読み間違いが起こることがあった。しかしこのシステムでは、発注者の指示が直接バーコード化されるので、手間が軽減されるだけでなく、ミスの発生も防止できる。さらに、発注の際にプレビュー画面で完成時のイメージを確認できるのが、大きな特長だ。このシステムは今後、刺繍業界だけでなくアパレルや靴などの他業界にも大きな影響を与えることが期待される。

「開発には数千万円のコストが掛かりましたが、東京都中小企業振興公社の新製品・新技術開発助成事業の審査に通ったため、多額の助成金を受けることができました。これがなければ完成できなかったと思います。中小企業は、こうした助成を活用することも重要です」と箕田社長は話す。

現在は他社とライセンス契約したビジネスを手掛けている同社だが、箕田社長は「自社で開発したものを権利化するのが企業の在り方。私たちもそういう方向を目指すつもりです」と、さらなる事業展開に挑む。

〈取材：2017年8月〉

## POINT

キャラクター商品に付加価値を付け新しい魅力を発信  
 ネットビジネスが好調な同社が近ごろ注力している分野の一つが、「刺繍名入れキャラクタータオル」。これも今までになかったビジネスモデルで、購入したキャラクターのタオルに無料で刺繍を名入れするというもの。小さなお子さんがいる家庭では、特にうれしいサービスだろう。

一つ一つに名前を入れるのは大変だが、同社が開発したウェブシステムを活用すれば、名入れの経費は従来の約半分に、十分に採算が取れる。さらに箕田社長は「今後は幼稚園・保育園などの教育機関を対象にしたBtoBビジネスにも取り組み、ニーズを掘り起こしたい」と熱く語る。



# 商標を軸に他社との差別化を実現 唯一無二のブランドへ

## ◆事業内容

高級チョコレートをはじめとするギフト菓子の製造、直販。1950年、青山で贈答用洋菓子メーカーとして創業して以来、バレンタインにチョコレートを贈る風習を日本に広めたほか、体験型イベントの提供、パリで開催されるチョコレートの祭典「サロン・デュ・ショコラ」への出展など、時代のトレンドを作り出している。

## ◆知的財産権と内容

第1910103号 防護第01号	Mary's
商標登録 第4220745号	Esprit de Mary\エスプリ ド メリー
商標登録 第5400998号	CLE DE\CACAO\chocolat
商標登録 第5498380号	Marché de Chocolat
商標登録 第5449265号	セゾン ド セツコ\SAISON DE SETSUKO
商標登録 第5450362号	ショコラーシカ\Chocolashka

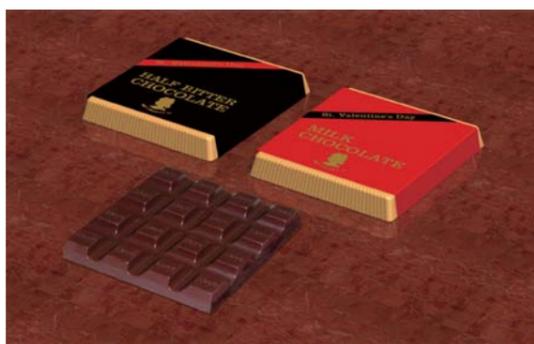
ほか、商標登録など多数(2017年10月現在)



## 国民的チョコイベント(バレンタイン)の立役者

1958年、東京の百貨店で日本初のバレンタインフェアを実施し、日本にバレンタインを定着させたのは、菓子メーカーの株式会社メリーチョコレートカムパニーである。当時、従業員が「バレンタインにはチョコレートを贈ろう」と考案したのがきっかけ。以来、バレンタインは国民的イベントとして定着し、1,000億円を超える市場規模まで成長した。

時代のトレンドを作り出した同社は、国内の百貨店約230店、量販店約2,000店、海外に5店を展開。主力商品は、高級チョコレートを筆頭に、マロングラッセや季節ごとの限定品。さらに、フランスで国



1958年、日本で初めてバレンタインフェアを開催し、バレンタインチョコレートを日本に根付かせた

家から認められた職人であるMOF(フランス最高職人賞)のブルーノ ル・デルフ氏が監修した焼き菓子「サヴァールド メリー」などである。

最近では東京駅前の商業施設「KITTE(キッテ)」に「メリーズカフェ」を出店し、チョコレートデザートやドリンクを販売しているほか、豆から板チョコを作る「bean to bar」の体験型イベントを開催し、顧客の好奇心をくすぐる。

また、毎年パリで開催される世界最大のチョコレート展「サロン・デュ・ショコラ」に出展し、2002年にヨーロッパ以外のメーカーで初めて準グランプリを受賞。2016年、2017年とメリーのプレステージブランドが2年連続最高位の金賞を受賞し、2016年にはさらに格上の外国人部門C.C.C.アワードもW受賞している。同社の快挙は、世界であまり知られていなかった和の素材を世界に広めることにも一役買っている。中でも「抹茶」は、今ではフランスでもよく知られているが、チョコレートに「抹茶」を取り入れ、フランスに広げたのは同社であると自負する。

## 長く愛されるロゴに込められた思い

菓子業界は、数カ月おきに新商品が発売される一方で、廃番になるものも多く、商品サイクルが短い。



パリ開催の世界最大のチョコレート展「サロン・デュ・ショコラ」において、2年連続で最高位の金賞を受賞



大規模なアンケートや試食会を実施し、ファンの声を生かして作られた「サヴァールド メリー」



チョコレート製造イメージ。国内3工場で食品安全の国際規格FSSC22000を取得し、生産体制をさらに強化

同社では、ブランド名や商品名で他社との差別化を図るために、商標権の特徴を最大限に有効活用し、商品名やロゴに関する商標を積極的に登録する。

同社の登録商標は国内で489件、海外では59件。インドネシア、タイ、シンガポール、中国、韓国、台湾などをカバーしており、現在は出店していない国や地域でも登録することによって、模倣品の防止と、今後のさらなる海外展開を視野に入れる。

強いブランド力を発揮する、同社のシンボル「メリー」。女の子の横顔をあしらったロゴでもおなじみだが、創業当時、今後の日本の国際化を見据えて英語の社名にしたいという思いと、気軽に名前を呼ばれて誰からも愛される欧米の女性をイメージし、命名した。このロゴを見れば小さな子供から大人まで、さらには外国人も、ひと目で「メリー」と判別できる。また、「メリー」の顔は時代の流れに合わせて少しずつ変化している。チョコレート同様、長く愛される工夫がここにも見られる。同社が最も重要な商標として、大切に守る理由は明らかである。

## 食品安全の国際規格で 高品質な商品を安定提供

2015年9月、同社は既存の大森、船橋に加え、松戸にも工場を竣工。そして2017年9月には、食品安全の国際規格であるFSSC22000を3工場同時に取

## COMPANY DATA

代表者:代表取締役社長 小屋松 儀晃  
所在地:東京都大田区大森西7-1-14  
電話番号:03-3763-5111 / URL:http://www.mary.co.jp  
創業:1950年 / 資本金:1億円  
売上高:198億円(2017年3月期)  
従業員数:794人(2017年3月現在)

得し、高品質の商品をさらに安定して生産できる体制に強化した。

また2016年4月、「顧客の声をより大切に」との基本に立ち返ることを目的に、組織を改革。それまで別々だった広報宣伝、商品企画、MD戦略などの部署を一括し、マーケティング本部として発足させたことにより、商品やブランドの販売戦略をトータルに検討できるようになった。さらに2017年4月には研究開発部がマーケティング本部に加わり、営業や生産ラインとの情報共有も体系的になったことで、各部の作業もよりスムーズになったという。

2016年9月、幅広い客層に喜ばれる「ファンシーチョコレート」、洋酒を使用したチョコレート好きのための「エスプリ ド メリー」の2つの定番商品を大幅にリニューアルした。7,000人にアンケートを実施し、さらに100人の試食調査を行って、味・粒のサイズ、パッケージも一新。その後、2017年に発売したクッキーの詰め合わせ「サヴァールド メリー」も同様のアンケートを実施して販売し、売上が増加した。

「チョコレートでお客さまの『想いを贈る』」を大きな使命として掲げる同社。定番商品のクオリティー向上や新商品開発など、より顧客の想いに寄り添うための取り組みを続けている。

《取材:2017年10月》

## POINT

### 知財と製造ノウハウを活用したブランド戦略

商品サイクルが短い菓子業界において、同社はブランド名や商品名の商標権を積極的に取得し、他社との差別化を図っている。特に社名の「メリー」を象徴する少女の横顔を描いたロゴマークは、1950年の創業当時より、誰もが知る同社のシンボルとして長く愛され続ける。

また同社では、広報宣伝や商品企画、MD戦略、そして研究開発部門までを、マーケティング本部として集約。企画から開発、宣伝、営業、生産ラインと一気通貫で情報を共有できる体制としたことで、トータルなブランド戦略を実現している。



# 世界から注目を集める 特殊銅合金のスペシャリスト集団

## ◆事業内容

創業者の萩野茂氏が1941年に板橋区志村前野町に富士特殊金属研究所を設立。研究開発した結晶微細化強力合金（YGブロンズ）の生産を開始し、重要機械部品用特殊材料として採用された。1943年に大和合金株式会社に改組。以来、特殊銅合金一筋に開発・製造を行い、現在、同社の製品は半導体、自動車製造に欠かせない溶接用の電極材をはじめ、航空機のランディングギアの部品などに使われている。

## ◆知的財産権と内容

特許 第6063592号	高温口付け性に優れた銅合金管及びその製造方法
特許 第5314507号	発動機用摺動材に用いる銅合金の製造方法
特許 第3563311号	抵抗溶接用銅合金電極材料及びその製造方法
特許 第2568032号	溶接用電極材料及びその製造方法
特許 第2886818号	装飾用の銅合金の製造方法
特許 第1819342号	耐摩耗性に優れたアルミニウム青銅の製造方法

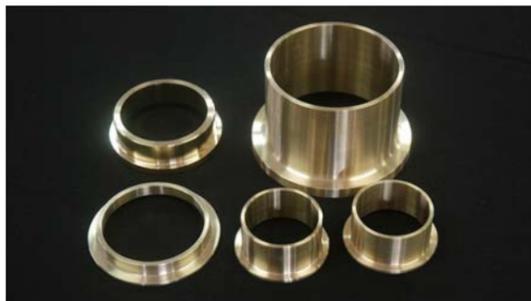
ほか、特許登録多数(2017年6月現在)



代表取締役社長 萩野 源次郎氏

## 創業以来、特殊銅合金一筋 高い技術であらゆる顧客ニーズに応える

大和合金株式会社は、1941年の創業以来、特殊銅合金一筋で歩んできた中小企業である。同社の最大の強みは、溶解から鍛造・鍛造・熱処理・加工・検査を経て出荷まで、「高い技術力をもって社内で一貫して行える体制」にある。中小企業の多くは、製造工程のいずれかを「専門分野」としているが、同社の場合、すべての工程に対応できる設備と人材を有している。そのため、「取引先からの小ロット・短納期の発注のほか、規格に沿わない細かな要望にも迅速に対応できます」と、代表取締役社長の萩野源次郎氏は語る。



航空機のランディングギア用ブッシュ(軸受)に使用されるアルミニウム青銅

特殊銅合金は、強度や硬度、靱性などの性質によって千差万別であり、同社では、異なる特性を持つ100種類以上の品目を扱う。同社が製造する特殊銅合金は、主に半導体や自動車、工作機械、金型関連の製造業で用いられるほか、最近では航空機向けの販売が好調だという。

「海外の展示会にも積極的に出展し、それを見たフランスやドイツの航空機部品メーカーの担当者が工場視察に来ています。また、中国では活況なLCC(格安航空会社)を中心に商機が見込めます」と、萩野社長は期待する。

## 市場が海外に広がる中で 秘匿化から権利化へ

「知財戦略とは、『良いものができたから特許を取る』のではなく、自社の経営方針や戦略、課題などと照らし合わせながら、秘匿化するか権利化するか判断することが重要です」と、グループ会社である三芳合金工業株式会社 製品開発課 課長で知財業務も担当する江口逸夫氏は話す。

特殊銅合金という「素材」を扱う上で、その配合はまさに門外不出。かつては模倣されるリスクを考え、特許を取得するより秘匿化して守ることを優先していた時期もあったが、現在のように市場が海外まで



航空機部品メーカーによる工場視察



同社が活用するタイムスタンプ



「禅と論語の勉強会」の受講風景

広がる中では、積極的に特許を取得していく方針であるという。

萩野社長は、「弁護士、弁理士と相談しながら、実施技術の説明を行った上で、ノウハウは開示しないように留意するなど、当社の権利を守りつつ、万一の場合に備えて交渉する際に有利になるよう特許取得を進めています。国際出願も申請中です」と説明する。

また同社は、先使用权を主張するための公証制度も活用。並行して「タイムスタンプ」を導入した。公証制度は証拠力を高める有効な手段であるものの、証明したい文書の量が多ければ多いほど、公証役場とのやり取りにかかる手間や手数料の負担が増えてしまう面がデメリット。その点、タイムスタンプは、電子データに時刻情報を付与することにより、「その時刻に、そのデータが存在したこと(存在証明)」と、スタンプが押された時点から現在に至るまで「データが変更・改ざんされていないこと(非改ざん証明)」を第三者的に証明する。

「公証制度と違い、タイムスタンプの有効期限は10年ですが、期限切れ前に延長すれば問題ありません。単価が安いこともあって、新しい実験結果が出た際に気軽にスタンプを押せるので、有効なツール

として活用しています」と江口課長は話す。

## 人材投資で独自技術を磨き、守る

同社では、技術顧問も務める理工系国立大学の名誉教授や大手非鉄金属メーカーのOBなどを招いて、定期的な技術検討会を開催しているほか、政府・民間団体等が開催するセミナーにも、従業員を積極的に参加させている。希望者は大学や大学院に通わせ、博士号を取得するまでフォローも行う。また、コンプライアンス遵守を体得する一助として、「禅と論語」をテーマとした講話も月1回実施している。

「倫理観を高めるためには、通り一遍の研修では効果がありません。倫理観について考えることは、業務を引き継ぐ際の他部署への気遣いなどにもつながります。こうした勉強会や講話は今後も継続的に実施していく考えです。

また、現在では外国籍の従業員も増え、日々、ダイバーシティに取り組んでいます。中国、アメリカ、ブラジルなど、文化や考え方が違う従業員がお互いの刺激になることで、強い組織を作ることができると思っています。海外のビジネス展開でも強い味方です。先のことを見通して、国際出願にもさらに力を入れていく予定です」と、萩野社長は熱く語った。

《取材：2017年6月》

## POINT

### 海外展開の拡大を視野に入れた知財戦略

権利化することはリスクを伴う。その一方、秘匿化だけでは、模倣品の出現や係争に対処することはできない。とりわけ、海外市場で取引を行う場合は特許の重要性は一層増す。「ここ1、2年で秘匿化から権利化へ舵を切りました。

海外からの引き合いが増えるにつれ、いざというときに特許がなければ交渉できないリスクの方が大きいと判断しました」(萩野社長)。

海外ビジネスの拡大に伴う国際出願など、今後、外国人従業員の活躍も大いに期待できるだろう。



# “アイデアでモノづくりを進化” 顧客の広範な要望に応える知的資産活用

## ◆事業内容

1940年東京都神田に吉田電材工業所を開設。1944年法人組織化し吉田電材工業株式会社を設立。創業時の絶縁物加工に始まり、「自社のモノづくり領域を限定しない」方針により、広範な要望に応えたことで総合的なモノづくり企業へと成長。現在では、変圧器、医療機器の設計開発・製造、そして顧客企業のモノづくりを支援する事業の3つを柱としている。

## ◆知的財産権と内容

意匠登録 第1538619号 エックス線撮影機用撮影台

意匠登録 第1538620号 医療用エックス線撮影機の操作器

ほか、商標登録、意匠登録など多数(2017年8月現在)



代表取締役社長 松本 匡史氏

## アイデアや発想を重視した 付加価値の高いモノづくりが知財戦略の核

工場やビルなどで使われる変圧器、医療用X線機器などを設計・製造する吉田電材工業株式会社。部品製造で培ったノウハウを生かして、設計から製造、組み立てまでの総合的な技術力で勝負し、「顧客のモノづくり」をソフトとハードの両面でサポートしている。

「単に作るだけでなく、アイデアや発想を重視した付加価値の高いモノづくりの推進を、知的財産戦略の核として位置付けています」と話すのは、代表取締役社長の松本匡史氏だ。



三郷事業所で製造する自社開発の糸巻線機

「当社のような、いわば下請け工場が知財を活用するのは大変重要なこと。昔はたくさん作れば利益が出ましたが、今は海外工場での生産も多くなり、生産量や技術のみでは生き残れません。淘汰されないためには差別化が必須です。知財こそが差別化への道を切り開くことにつながります」(松本社長)

知財というと、特許、意匠、商標等の権利化を考えることが多い。一方で、権利化できないノウハウも重要であり、全てを包含する「知的資産」の活用が競争力の源泉であると考えているという。

## 改善アイデアという知的資産が 合理化など競争力強化の源泉

「アイデアでモノづくりを進化する」をコーポレートスローガンとして掲げる同社の主力事業は3つ。

第一に、主力事業である変圧器は、分社化した株式会社ヨシデン(新潟)で資材調達、製造、組み立てまでを行い、油入り中型トランス(75kVA~500kVA)を毎月2,000~2,500台生産する。このヨシデンでのユニークな取り組みが、改善アイデアの提案だ。「アイデアは質より量を重視し、どんな小さなものでも構わず受け付ける」と、松本社長。従業員から出される改善アイデアは年間1,000件に及び、提案されたアイデアの評価ポイントにコスト削減効



モノづくりを支える職人の技

果の視点を加えたことで、従業員のコスト意識も醸成された。小さなアイデアの種が合理化など競争力の強化につながり、会社の知的資産として蓄積されている。

また、ヨシデンは巻線工場として、巻線機の自社開発にも注力。ユーザーの立場に立って生産性、操作性、経済性を追求し、改良や製造の過程で生まれる技術やノウハウの権利化を視野に入れ、自社の高付加価値製品を積極的に展開している。

## 差別化が難しい医療機器では 意匠に注目

同社の事業を支える第二の主力製品は、医療機器。主に医療用レントゲン機器を設計、製造しているが、ここでは意匠を有効活用。医療機器は規格が厳しいこともあり、新しい技術を開発し、特許を出願するには膨大な時間と費用を要する上、主に中小企業の主戦場となっているレントゲン分野の機器は、ほとんどが白一色の似たデザインで差別化は難しい。そ

## POINT

### “モノづくり”の強みを生かした取り組み

同社は権利化のみならず、改善アイデアの提案など現場を巻き込んだ意識改革による成果や、開発・製造過程で生まれる知財の種を丁寧に育て、「知的資産」として活用。創業者の「世の中になくものを作りたい」という思いが今も息づ

## COMPANY DATA

所在地:東京都台東区台東3-43-6  
電話番号:03-3833-0831  
URL: http://www.yoshida-denzai.co.jp/  
設立:1940年 / 資本金:1,200万円  
売上高:90億円(2017年3月期)  
グループ従業員数:240人(2017年8月現在)

れならばと、工業デザイナーとコラボレーションし、従来になく斬新なデザインを取り入れ、意匠権を取得した。今後、国内をメインに販路拡大のビジョンを描いている。

そして第三の事業は、サポーティングインダストリー、つまり部品製造だ。同社では「モノづくりワンストップ体制」を確立。これまで蓄積された独自のモノづくり企業のネットワークを駆使し、顧客の多様な要望に応え、図面1枚から製品化を実現している。意匠権による差別化、ワンストップ体制なども同社の強みとなっている。

## 新しいアイデアや誇りが持てるモノづくりを 重要視する社風がカギ

どの分野においても共通して根付いているのは、同社にしかできない新しいモノづくりや難しいモノづくりに挑戦する精神だ。

「技術もちろんですが、会社の一番の知的資産は従業員。おのおのが持つ経験、ノウハウ、人間関係は無形ではあるものの、重要な資産だと考えています」と松本社長は話す。新しいアイデアや誇りが持てるモノづくりを重要視する同社の社風が、他社との差別化の源泉となっている。

2011年には、会社のロゴである「YMETICS®(Yoshida Monozukuri Evolution Through Ideas for Customer Satisfaction)」を商標登録。従業員のモノづくりへのモチベーション向上を図るとともに、エンジニアの育成を目的とした「ETロボコン」(組み込みソフトウェア技術教育をテーマとしたコンテスト)への参加など、従業員の意識向上に余念がない。

《取材:2017年7月》

いている。加えて、前職が知財戦略会社のコンサルタントであった松本社長の存在も大きい。豊富な知識のみならず、多彩な人脈を社内でも十分に活用。グループ丸となって「モノづくりを進化する」ことを実践している。



# 攻守の知財戦略を展開し 先端技術と発想を守り、生かす

## ◆事業内容

温度制御機器、温湿度制御機器、半導体製造用制御装置、各種プロセス制御装置、各種簡易計装システム、樹脂圧力計、各種センサーなどの開発・製造・販売およびアフターサービス

## ◆知的財産権と内容

特許 第6128217号	電力制御器及び電力制御方法
特許 第5975107号	電力制御装置及び電力制御方法
特許 第5424048号	マルチチャンネル電力制御器
特許 第5585381号	オートチューニング装置及びオートチューニング方法
特許 第4780421号	制御装置
特許 第6222234号	制御装置及び制御方法

ほか、特許登録、商標登録など多数(2017年10月現在)



取締役 小山 典昭氏

## データベースを使った情報共有が 新たなアイデアのきっかけに

理化工業株式会社は、温度や湿度、圧力といった制御機器の専門メーカー。特化した技術で半導体製造装置業界、プラスチック業界、食品機械業界をはじめ、多様な業界に貢献し、その品質は国内外で高く評価されている。

研究開発から製造・販売・アフターサービスまで手掛ける同社は、顧客の課題に対する提案を重ねながら要望以上の性能や品質を提供するのが信条。取締役の小山典昭氏は、「『他にはない、と言えるモノ・サービスを開発提供しよう』という会社方針を製品で体現するため、当社の誇りである高い技術と蓄積してきたノウハウを投入しています」と話す。

高度な製品作りは、顧客との打ち合わせの時点から始まっている。同社の営業担当は技術系を採用し、専門技術の講習を受けているが、顧客との打ち合わせの際には、よりの確に課題をつかむために必ず技術者も参加する。そして打ち合わせ後は、部門の垣根を越えて営業や商品企画、営業技術、開発設計、要素技術開発、製造、生産管理、品質保証の担当者たちが丸くなって考え、ニーズに応えている。

また2016年に、社内の顧客ニーズ技術考案デー

タベースを使って、顧客ニーズや技術的な課題などを社内の技術者が共有できる仕組みを導入した。それにより今まで以上に、開発過程で知恵や新たなアイデアが生まれるようになったという。

「顧客ニーズ技術考案データベースを介して課題の解決策などが提案される場合も少なくありません。それにより、技術力や発想力がパワーアップした印象があります」と小山取締役は手応えを感じている。実際、権利化を検討するアイデアも生まれており、コミュニケーションの裾野を広げる意味でも、有意義な方法になっているようだ。

## 攻守を使い分けた知財戦略を策定・実行 従業員の意欲向上・教育にも注力

高い技術は自社の実力の証明であり、知財権は製品に付加価値を与えるものと考える同社。知財戦略はビジネスを展開する上で、重要な戦略の一つと捉えている。

知財は、権利化して技術を公にするより、営業秘密にする方が好都合な場合もある。そこで新たな発明を出願するか否かは、商品企画や開発設計、要素技術開発、法務室の代表者、そして小山取締役などで構成する協議会で検討・決定される。また、内容により弁理士の見解を参考にしている。



「デジタル指示調節計 FZ Serie」  
全機種全面ローグ通信を搭載。3段表示する表示機で、豊富な情報と優れた制御安定性などの特長を持つ



「モジュール型調節計 SRZ Serie」  
4チャンネル仕様で、コンパクト設計。1モジュール単位で分散設置を実現し省スペース・省配線を実現する



2007年に竣工した本社の社屋

このとき、模倣等から自社製品を守ることに加え、他者の知財の動向が自社に与える影響も重要視する。たとえば、これから他社の開発・販売が予想される発明は、競合対策として同社が先んじて出願するという具合だ。

攻守の戦略を使い分けるために、他者の特許調査(先行技術調査)に時間を掛けていることも、同社の特徴だろう。調査の過程で得る情報は、知財権取得の判断材料にとどまらず、研究や開発の貴重なヒントになっている。

出願や権利化、権利維持した知財に関しては、発明した従業員を全国各地の拠点を結ぶ全社集会で表彰し、報奨金を授与。これら知財に関する制度は同社の「職務発明規定」および「表彰規定」に明記している。開発者の功績をしっかりと評価する会社の姿勢は、従業員のモチベーションを高める。加えて、全従業員に知財の重要性を理解してもらう意味でも有効だ。

しかし同社の取り組みは、それだけではない。小山取締役は「e-ラーニングを使って従業員に知財関

## COMPANY DATA

所在地: 東京都大田区久が原 5-16-6  
電話番号: 03-3751-8111  
URL: http://www.rkcinst.co.jp/  
創立: 1937年 / 資本金: 5,560万円  
売上高: 104億8,280万円(2016年度)  
従業員数: 471人(2016年11月現在)

連の講習を実施しています」と話し、従業員の知財教育にも力を入れているという。同社がいかに知財を重要視しているかがわかる。

## さらなる飛躍のために 共同研究にも力を入れる

同社の製品は、他業界のメーカーとともに顧客の持つ機械装置に合わせて開発するケースも多いが、競争は激しく、常に高い技術が求められる。

「中小企業が生き残るには、最先端技術や対応力で顧客の信頼を得ることが不可欠です。しかし当社が単独で全ての技術を囲い込むのは難しいでしょう」(小山取締役)

そこで新たな研究・開発と自社の可能性を広げるため、近年は公的機関などとの連携にも力を入れる。すでに大学との共同出願を行っており、今後はさらに力を入れていきたいと考えている。

他社の動向も視野に入れた知財戦略、社内教育、外部との連携など、多様な手法で高い技術を育み、守っている同社。今後も顧客からの厚い信頼と期待に応えると同時に、市場開拓に力を注いでいく。

《取材: 2017年7月》

## POINT

国際出願で権利を守ると同時に他者権利の侵害にも留意  
現地法人や代理店を通じて、北米、アジア、アフリカ、ヨーロッパに制御機器を販売する同社は、模倣や冒認出願を防ぐため、PCT出願(Patent Cooperation Treaty(特許協力条約)に基づく国際出願)を行うことが多い。海外での商標や意匠の権利化も行っている。

その一方で、「他者の権利を侵害していないか」も強く意識し、調査する。「万が一にも他者の知財権を侵害して顧客に迷惑を掛けるわけにはいきません」と小山取締役。自社のPRを目的に出展する展示会でも、他社製品に自社製品と似ているものがないか、常に確認しているという。



# グローバルでの動画市場も視野に 新たなビジネスモデルで業界を席卷

## ◆事業内容

動画マーケティングコンサルティング、動画企画制作、広告代理業、メディア運営、ウェブ・グラフィックの企画制作、人材採用支援事業。大手上場企業から中小企業、自治体など1,000社以上の取引先に、動画制作を軸としたソリューションを提供している。

## ◆知的財産権と内容

商標登録 第5834434号 ファストビデオ  
商標登録 第5834433号 FastVideo

ほか(2017年10月現在)



代表取締役社長 瀧 良太氏

## 業界の慣例にとらわれない ビジネススキームを構築

動画を起点としたコンサルティングや、動画制作アプリケーション「FastVideo (ファストビデオ)」の運営などの事業を展開する株式会社LOCUS。従来の動画制作業界は、顧客とクリエイターの間、広告代理店や制作会社、クラウドソーシングなど、多数の業者やプラットフォームが存在していた。しかし同社は、創業時より自ら顧客の開拓を行い、クライアントと直接取引をする。さらに、書類選考と面接で厳選した約700人のクリエイターを社外にネットワーク化することで、高い品質を担保しながら、動画制作の適正価格化を実現している。「従来の動画制作にはなかったビジネススキームです。もともと私は動画業界の人間ではなく、だからこそ、この仕組みを作ることができました」と代表取締役社長の瀧良太氏は話す。

## 著作権を侵害しないための チーム体制や教育に配慮

同社は現在、プロモーション、教育研修、採用など、さまざまな目的に応じた動画を、年間1,500本以上制作している。著作権は同社が保持。とはいえ、顧客に対する利用制限は設けていない。たとえば、

社内向けに作った動画を営業ツールに転用しても構わない。ただし、使用に条件がある著名な俳優や音源を使っている場合は、あらかじめそのことを伝え、利用を制限してもらっている。顧客によるウェブ上での不正利用抑止を徹底したい場合、動画に電子透かし情報を入れ、専用のソフトウェアでウェブページの情報を自動的に検索・収集して見つける方法もある。だが、そこまですることは、あまりないという。顧客の利便性を重視し、顧客との信頼関係の下、クライアントファーストを実践している。

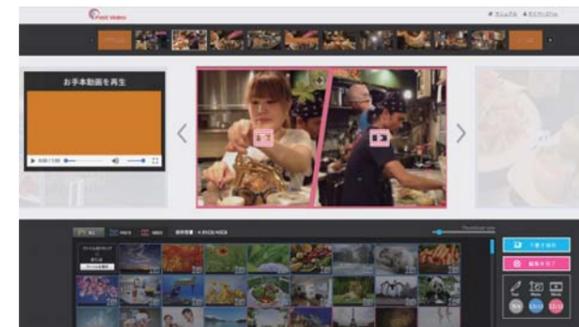
もちろん、同社が著作権を侵害していないことが大前提。動画の撮影は、営業やプロデューサーである従業員と、フリーのクリエイターがチームを組んで行う。著作権侵害になりそうなものが映り込むことのないよう、顧客にも協力してもらい、完成した動画は提出前のチェックを徹底する。「当社のマネージャーは、大学院で著作権を専門としていた人物です。今後は社員研修でも著作権に関する教育を充実させていきたいと考えています」(瀧社長)。

## 「先を走る」サービスで 優位性を維持

また、同社が運営する動画制作アプリケーション「FastVideo (ファストビデオ)」は、テンプレートに

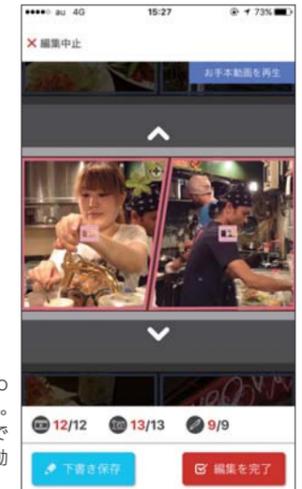


2015年11月公開、テンプレート型動画制作サービス「FastVideo (ファストビデオ)」は、サービス名、ロゴともに、商標登録している



テンプレートに画像や動画を当てはめることで手軽にオリジナル動画が制作できる。用途に最適なテンプレートをオーダーメイドすることも可能

2016年9月、FastVideoのiPhoneアプリを開始。iPhoneアプリで撮影もでき、これだけで高品質な動画が作成できる



動画や静止画、テキストなどの素材を当てはめるだけで、1本1万円程度から自由にオリジナル動画を制作できるクラウド型アプリ。「特許出願を考えましたが、ノウハウを開示することで特許範囲のすき間を他社に利用されることを懸念し、出願はしませんでした。ただし、商標権は取得しています。今後も新しいサービスを作った際は、すべて商標登録をしていく方針です」と瀧社長。特許に関しては、オープンにすることによるリスクもあるため、その都度、判断していくと話す。

「FastVideo」に関しては、「他社よりも先を走る。よりサービスを磨き、より優れたもの、新しいものを提供する」ことで、競合優位性を保っていくという。また、顧客と「FastVideoのみを利用する」とレギュレーションを設けて契約することも、同社サービスの利用を促進する要因の一つとなっている。

## 良質なコンテンツ企業との協業で 新規事業も

さらに2018年からは、新しい動画制作の販売も開始する。これは、良質なアナログのコンテンツ(写

真、テキスト、ノウハウなど)を保持している企業と提携し、それらを動画化し、サブスクリプション方式(特定期間内での使用権を購入する方式)で顧客に販売していくもの。コンテンツは共同著作権とし、まずはシニア関連を予定している。

「新規事業のフレームワークとしては、動画を軸とした中で“成長市場×意義”を大切にしています。少子高齢化は今後日本が直面する大きな課題の一つとなりますので、動画の力を活用して社会課題を解決することができればと考えています」(瀧社長)

協業相手は、その事業(コンテンツ)に価値があるか、社会的意義があるか、カルチャーがあるか、そして自社と補完関係があるかを考えて選ぶ。

「今後、2020年の第5世代移動通信システム(5G)実用化に向けていっそう通信インフラが整備され、より快適に動画が見られるようになり、動画の活用法も変わってきます。それを見据えて、今後も新規事業を展開していきたいと思っています」(瀧社長)

《取材：2017年10月》

## POINT

### クリエイターのための独自の補償制度を用意

業界トップクラスのクリエイターをネットワーク化して動画制作を行う、同社オリジナルのビジネススキーム。クリエイターは、同社が優位性を保ち続けるための大切な財産だ。「フリーで活動するクリエイターにとっては“働けなくなる”こ

とが最も大きなリスク。ですから当社では、クリエイターの傷病時や家族の介護・養育時に最大500万円の見舞金、助成金などを支払う補償制度「クリエイターズセーフティネット」を提供しています。こうした制度を含め、クリエイターが活躍しやすい環境を、いっそう充実させていきます」(瀧社長)

知的財産を活用して売り上げを伸ばすためには、自社の特徴のPRや他社との連携により、取引先の開拓、拡大を図るビジネス交流会に参加することが有効な手段です。東京商工会議所では、本事例集に掲載されたほかにも、さまざまな特色を持った企業との、出会いの場である商談会を開催しております。商談会では、ビジネスマッチングの基礎資料として本ページのような商談シートの作成を求められることが一般的です。参考として掲載しますので、実際に、自社の状況を書き込んでみましょう。

## 商談シート

商談の目的	
-------	--

企業名								
資本金		万円	従業員	人	設立	年	売上高	万円
所在地	本社							
	工場					海外拠点		
URL								
業種								
主要製品								
製品・サービスの特性	技術的 特殊性・独自性							
	商品・サービスの 特徴・ターゲット							
	特許・免許・資格 (受賞歴・ISO等) 取得状況							
	その他特性							
自社PR								

### 企業力 = 知財力 デキる知財の使い方 ～売上を伸ばす一歩先の知財戦略～

2017年12月発行  
 東京商工会議所 産業政策第一部  
 〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-5-1  
 TEL. 03-3283-7630  
 URL. <http://www.tokyo-cci.or.jp/>  
 平成29年度地域持続化支援事業（活性化事業）  
 取材・編集 ウィズワークス株式会社

※無断転載・複製を禁ずる