

知恵と知財でがんばる中小企業78



平成28年3月
経済産業省 特許庁

「知的財産権活用企業事例集2016」 の刊行に寄せて ～知恵と知財でがんばる中小企業78～



我が国にとって不可欠なイノベーションの創出や地域経済の活性化において、中核的な役割を担い、日本経済の根幹を支えているのは、中小企業・小規模事業者です。

知的財産は、中小企業・小規模事業者の力の源泉となります。実際に、多くの中小企業・小規模事業者が創意工夫を重ね、新技術を生み出し、知的財産として武器にすることで、市場を獲得・拡大し、更には世界を舞台に活躍しています。

この冊子では、こうした知的財産を積極的に活用する中小企業・小規模事業者の具体的な取組事例を紹介しています。

「強い特許でグローバル展開する企業」

「技術力とデザインを武器に世界に羽ばたく企業」

「伝統をいかし新しいブランドに挑戦する企業」など、

皆様の参考となる先進的な事例を分野別に整理し、知財キーワードごとにインデックスを付け、ニーズに合った事例を検索しやすいように工夫しています。

こうした事例を経営者や知的財産関係者の皆様に活用していただき、新たな取組に挑戦する際のヒントとして、我が国の中小企業・小規模事業者の更なる飛躍につながることを祈念しています。

2016年3月

経済産業大臣

林 幹雄

知的財産権活用企業事例集2016

＝知恵と知財でがんばる中小企業78＝

目 次

食品・飲料

- **岩田醸造株式会社（北海道）** 2
＝「萬緑叢中紅一点」際立つ製品・技術を探究し続ける味噌メーカー＝
- **有限会社中村家（岩手県）** 4
＝ネーミングと味を大切に、地元食材を全国に届ける水産加工食品メーカー＝
- **株式会社グレープストーン（東京都）** 6
＝個々のブランド戦略で東京土産ナンバーワン商品を提供する洋菓子メーカー＝
- **株式会社福光屋（石川県）** 8
＝マルチブランド戦略と化粧品などの開発で経営の多角化に取り組む老舗酒造メーカー＝
- **梅乃宿酒造株式会社（奈良県）** 10
＝日本酒造りの伝統をいかし新しい酒文化ブランドに挑戦を続けている酒蔵＝
- **坂元醸造株式会社（鹿児島県）** 12
＝地域に密着し二百年つづく伝統製法を守り続ける黒酢メーカー＝

健康食品・医薬品

- **株式会社北海道バイオインダストリー（北海道）** 16
＝アグリ・エコインダストリーの実現を目指す大学発バイオベンチャー＝
- **JITSUBO株式会社（東京都）** 18
＝世界を舞台に成長する先進的研究開発型医薬品企業を目指すベンチャー企業＝
- **株式会社龍角散（東京都）** 20
＝手間を惜しまず知財を巧く活用し、消費者のためを第一に製品を作り続ける製薬メーカー＝
- **富士化学工業株式会社（富山県）** 22
＝世界中の人々の健康づくりへ貢献できるよう挑戦を続ける医薬品メーカー＝
- **iPSアカデミアジャパン株式会社（京都府）** 24
＝iPS細胞の研究成果を人類のために社会還元する特許ライセンス企業＝
- **株式会社東洋新薬（福岡県）** 26
＝天然素材が持つ可能性とサイエンスの融合で創造性豊かな商品づくりに挑戦し続けるODMメーカー＝

建築・建設・土木

■ 株式会社オーイケ（長野県）	30
＝特許を取得したオリジナル製品で環境保全や災害防止に貢献するコンクリート製品メーカー＝	
■ アクアインテック株式会社（静岡県）	32
＝環境を壊さず下水道機能をよみがえらせる工法を開発したエンジニアリング企業＝	
■ 株式会社オンダ製作所（岐阜県）	34
＝1万点に及ぶ製品群を世に送り出す配管資材の総合メーカー＝	
■ 協和工業株式会社（滋賀県）	36
＝ニッチな市場で独自の営業スタイルと革新的な製品開発を展開するパルプメーカー＝	
■ 株式会社ユニオン（大阪府）	38
＝果敢なチャレンジ精神と豊かな創造性を最大限に発揮する建材アートカンパニー＝	
■ 株式会社コトガワ（山口県）	40
＝知的財産権のライセンスにより全国展開を目指す建材メーカー＝	

金型・プレス加工・工業部品

■ 株式会社エディプラス（埼玉県）	44
＝全く新しい発想の「羽を使わない」攪拌で類まれな基本特許を獲得＝	
■ 株式会社サイベックコーポレーション（長野県）	46
＝独自の特殊プレス工法の開発で、誰にもマネができない技術を提供している企業＝	
■ 国本工業株式会社（静岡県）	48
＝世界初のプレス金型による特殊加工法の開発により自動車部品に貢献している企業＝	
■ 木下精密工業株式会社（愛知県）	50
＝知財ビジネス評価書の活用による資金調達で事業拡大を図る企業＝	
■ 株式会社コーワ（愛知県）	52
＝革新的な製品を開発・製造する工業用・家庭用ブラシのトップメーカー＝	
■ 株式会社カネミツ（兵庫県）	54
＝Only-One技術で“安全”と“環境”に貢献する塑性加工専門メーカー＝	
■ 内山工業株式会社（岡山県）	56
＝蓄積したノウハウと独自性、幅広い信頼と高い品質でニーズに応える加工メーカー＝	
■ 株式会社ビック・ツール（鳥取県）	58
＝「鳥取県から全国へ、世界へ」を合言葉にビジネスを展開する産業機器メーカー＝	
■ 有限会社岩崎目立加工所（島根県）	60
＝巧みな技と大胆な発想でオンリーワン製品を創る金属加工メーカー＝	
■ 東洋ステンレス研磨工業株式会社（福岡県）	62
＝独自の複合研磨技術でオリジナル製品を提供する「金属化粧師」集団＝	
■ 株式会社フジコー（福岡県）	64
＝鉄鋼から環境まで創業から蓄積した技術開発力で事業を展開している企業＝	

■株式会社トライテック（大分県）	66
＝製鉄業界のニーズに応えた製品開発と特許取得で信頼を提供している企業＝	

化学・プラスチック・材料

■根本特殊化学株式会社（東京都）	70
＝強い特許でグローバルに協調戦略を展開する蓄光材料の世界トップメーカー＝	
■竹本油脂株式会社（愛知県）	72
＝ごま油からスペシャルティケミカル分野まで世界を相手に幅広く活躍する食品・化学メーカー＝	
■大和化成工業株式会社（愛知県）	74
＝自動車メーカーの原動力として高度なニーズに応える締結部品のトップランナー＝	
■岐阜プラスチック工業株式会社（岐阜県）	76
＝環境を保全する新技術で持続可能な社会の実現に貢献するプラスチックの総合メーカー＝	
■株式会社ミヤゲン（福井県）	78
＝アイデアとチャレンジ精神で人にも環境にも優しい企業を目指す包装製品メーカー＝	
■小西化学工業株式会社（和歌山県）	80
＝次世代ジェット機の基幹技術を誇りに、新たな価値創造を追求する化学メーカー＝	
■高木綱業株式会社（香川県）	82
＝国際標準取得でさらなる製品展開を目指す船舶関連製品メーカー＝	
■有限会社坂本石灰工業所（熊本県）	84
＝地域産学連携と支援策の有効活用による新たな製品開発と社内体制を強化した企業＝	
■株式会社トリム（沖縄県）	86
＝廃ガラス再資源化プラントシステムで循環型社会の構築を目指すリサイクル事業カンパニー＝	

農業機械・食品機械

■ツカサ工業株式会社（愛知県）	90
＝独自の技術で新たな価値を創造する粉体機器・粉体プラントのリーディングカンパニー＝	
■株式会社フジキカイ（愛知県）	92
＝業界初となる新技術を投入し業界をリードする自動包装機械メーカー＝	
■株式会社石野製作所（石川県）	94
＝技術のチカラで新しい食文化を創造する回転寿司コンベア機のトップメーカー＝	
■株式会社タカキタ（三重県）	96
＝鋭い感性、豊かな知性と果敢な行動力で社会に貢献できる企業を目指す農業機械メーカー＝	
■株式会社フジワラテクノアート（岡山県）	98
＝麴づくりの全自動無人化への道を切り開いた醸造機械のリーディングカンパニー＝	
■株式会社ヤナギヤ（山口県）	100
＝「限りなき挑戦」をテーマにオンリーワン技術で世界制覇を目指すグローバル企業＝	
■松元機工株式会社（鹿児島県）	102
＝動力式茶摘機のパイオニアとして地域発展に貢献する農業機械メーカー＝	

産業機械・環境関連機器

- **株式会社ガイア環境技術研究所**（宮城県）…………… 106
＝“地球が喜ぶテクノロジー”を企業理念に環境事業を展開する企業＝
- **株式会社アタゴエンジニアリング**（千葉県）…………… 108
＝独自の超高压装置の開発でナノレベルの微細化を実現したプラントメーカー＝
- **三立機械工業株式会社**（千葉県）…………… 110
＝オリジナル製品「剥線機」を開発した廃電線リサイクル処理機のパイオニア＝
- **旭精工株式会社**（東京都）…………… 112
＝有利な権利を最小コストで権利化するコイン関連機器メーカー＝
- **株式会社シンキー**（東京都）…………… 114
＝攪拌翼のないミキサー開発に成功して各産業分野で活躍している企業＝
- **伸和コントロールズ株式会社**（神奈川県）…………… 116
＝高度な流体制御技術で異業種へ進出、高い世界シェアを誇る精密機械メーカー＝
- **フルタ電機株式会社**（愛知県）…………… 118
＝特許と意匠をミックスして知的財産権を最大限に活用する風力機器メーカー＝
- **株式会社名南製作所**（愛知県）…………… 120
＝たゆみない技術開発で付加価値の高い機械を提供し続ける合板製造機械メーカー＝
- **兵神装備株式会社**（兵庫県）…………… 122
＝「モノポンプ」を進化・発展させ、新たな市場開拓をしている企業＝
- **兼松エンジニアリング株式会社**（高知県）…………… 124
＝高い技術力で顧客を「吸引」して離さない環境整備機器メーカー＝

医療機器・医療用具・介護用品

- **株式会社サンメディカル技術研究所**（長野県）…………… 128
＝産学連携で国内初の埋め込み型補助人工心臓を開発した医療機器開発ベンチャー＝
- **株式会社京都医療設計**（京都府）…………… 130
＝「患者第一主義」を掲げ、生体吸収性ステントの開発に取り組む医療機器メーカー＝
- **株式会社湯山製作所**（大阪府）…………… 132
＝世界の調剤業務への貢献と使命を捧げる調剤機器のリーディングカンパニー＝
- **株式会社コーポレーションパルスター**（広島県）…………… 134
＝人生に直結する健康靴下を作り続けて100年、消費者ニーズに応え“衣料”から“医療”へ＝

IT・電気機器・電子機器・分析機器

- **アサヒ電子株式会社**（福島県）…………… 138
＝トップレベルの品質保持を強みに自社ブランドを開発強化する電子機器メーカー＝

■株式会社ミラック光学（東京都）	140
＝知財ミックスと匠の技術でオンリーワンを目指す光学関連機器メーカー＝	
■株式会社エヌエフ回路設計ブロック（神奈川県）	142
＝計測・制御の独創技術で未来のテクノロジーを支える電子機器メーカー＝	
■エス・イー・アイ株式会社（三重県）	144
＝車載用リチウムイオン電池の新技术を追求・実現する技術開発カンパニー＝	
■テンパール工業株式会社（広島県）	146
＝「技術力と知財」を活用し、電気と暮らしの安全を守る電気機械器具メーカー＝	
■株式会社マリンコムズ琉球（沖縄県）	148
＝地元でものづくり・雇用創出を目指し事業拡大をねらう沖縄ベンチャー＝	

生活文化用品

■株式会社ブラザクリエイト（東京都）	152
＝写真を飾る、贈る、遊ぶ、デジタルだからできる楽しいフォトライフを提案するサービス企業＝	
■楽ブリ株式会社（東京都）	154
＝独自の「昇華染色技術」に「匠の工夫」で新たなビジネス展開を行う企業＝	
■株式会社曙産業（新潟県）	156
＝「創意工夫」をモットーに「品質確かな、少し新しいもの」を製造する企業＝	
■株式会社スノーピーク（新潟県）	158
＝ハイエンドユーザーの信頼獲得でブランドを確立するアウトドア用品メーカー＝	
■ホーユー株式会社（愛知県）	160
＝知財を武器に積極的に海外展開する頭髮化粧品メーカー＝	
■株式会社MTG（愛知県）	162
＝「美容と健康」をテーマに魅力ある商品を知的財産権で保護する美容機器メーカー＝	
■サラヤ株式会社（大阪府）	164
＝「衛生・環境・健康」の3分野を柱に世界に貢献する衛生用品メーカー＝	
■タカラベルモント株式会社（大阪府）	166
＝「美と健康」をテーマに一歩先を行く商品を提案する理美容機器メーカー＝	
■山本光学株式会社（大阪府）	168
＝技術力とデザイン力を武器にあらゆるシーンで目を護る日本代表レンズメーカー＝	
■株式会社finetrack（兵庫県）	170
＝スタッフ自身のアウトドア経験が独自の製品開発にいかされている企業＝	
■WASHハウス株式会社（宮城県）	172
＝ビジネスモデル特許で先進的なコインランドリー事業を展開している企業＝	
■株式会社ココスアイランドオキナワ（沖縄県）	174
＝戦略的な店舗展開とコラボ商品で国際的な知名度を高める沖縄ジュエリーメーカー＝	

知財キーワードインデックス

頁	企 業 名	特許・実用新案	意匠(デザイン)	商標(ブランド)	ノウハウ	海外展開	模倣品・侵害	共同研究開発	技術供与・提携	発明の発掘	知財体制	社員への報奨	特許情報の活用	ブランド力向上	資金調達	支援策活用
食品・飲料																
2	岩田醸造株式会社（北海道）			●				●	●					●		●
4	有限会社中村家（岩手県）	●	●	●	●	●	●		●					●		
6	株式会社グレープストーン（東京都）			●			●				●		●	●		
8	株式会社福光屋（石川県）	●		●		●		●	●				●	●		
10	梅乃宿酒造株式会社（奈良県）			●	●	●	●							●		●
12	坂元醸造株式会社（鹿児島県）	●		●	●	●		●						●		
健康食品・医薬品																
16	株式会社北海道バイオインダストリー(北海道)	●		●	●	●		●	●					●		
18	JITSUBO株式会社（東京都）	●		●	●	●		●		●		●	●			●
20	株式会社龍角散（東京都）	●		●	●	●	●		●	●	●	●		●		
22	富士化学工業株式会社（富山県）	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	
24	iPSアカデミアジャパン株式会社(京都府)	●			●			●		●						
26	株式会社東洋新薬（福岡県）	●		●		●	●		●		●			●		
建築・建設・土木																
30	株式会社オーイケ（長野県）	●	●		●				●	●						
32	アクアインテック株式会社（静岡県）	●		●					●	●	●			●		●
34	株式会社オンダ製作所（岐阜県）	●									●	●				●
36	協和工業株式会社（滋賀県）	●	●	●		●				●	●			●		●
38	株式会社ユニオン（大阪府）	●	●	●		●	●		●		●		●	●		
40	株式会社コトガワ（山口県）	●	●	●					●							●
金型・プレス加工・工業部品																
44	株式会社エディプラス（埼玉県）	●		●					●							●
46	株式会社サイバックコーポレーション(長野県)	●	●		●	●					●	●	●			●
48	国本工業株式会社（静岡県）	●	●		●			●			●	●				●
50	木下精密工業株式会社（愛知県）	●			●	●			●				●		●	●

頁	企 業 名	特許・実用新案	意匠(デザイン)	商標(ブランド)	ノウハウ	海外展開	模倣品・侵害	共同研究開発	技術供与・提携	発明の発掘	知財体制	社員への報奨	特許情報の活用	ブランド力向上	資金調達	支援策活用
52	株式会社コーワ（愛知県）	●	●			●				●	●		●	●		
54	株式会社カネミツ（兵庫県）	●	●		●	●		●		●	●	●				●
56	内山工業株式会社（岡山県）	●			●	●		●				●	●			●
58	株式会社ビック・ツール（鳥取県）	●		●		●	●	●		●						
60	有限会社岩崎目立加工所（島根県）	●	●	●	●	●		●	●	●						●
62	東洋ステンレス研磨工業株式会社（福岡県）	●		●	●			●			●		●			●
64	株式会社フジコー（福岡県）	●		●	●			●			●			●		●
66	株式会社トライテック（大分県）	●		●		●		●		●		●				●
化学・プラスチック・材料																
70	根本特殊化学株式会社（東京都）	●		●	●	●	●		●		●					
72	竹本油脂株式会社（愛知県）	●				●		●			●					●
74	大和化成工業株式会社（愛知県）	●	●		●	●	●		●		●	●	●			
76	岐阜プラスチック工業株式会社（岐阜県）	●	●	●				●	●		●	●	●			●
78	株式会社ミヤゲン（福井県）	●	●			●				●		●			●	●
80	小西化学工業株式会社（和歌山県）	●			●	●		●	●							●
82	高木綱業株式会社（香川県）	●			●	●		●	●							●
84	有限会社坂本石灰工業所（熊本県）	●		●				●		●	●					●
86	株式会社トリム（沖縄県）	●		●	●	●		●	●							●
農業機械・食品機械																
90	ツカサ工業株式会社（愛知県）	●	●		●	●	●			●				●		●
92	株式会社フジキカイ（愛知県）	●			●	●		●	●		●	●	●			
94	株式会社石野製作所（石川県）	●	●	●	●	●				●	●		●			
96	株式会社タカキタ（三重県）	●	●	●		●		●	●	●	●	●				
98	株式会社フジワラテクノアート（岡山県）	●			●	●	●	●		●	●		●			
100	株式会社ヤナギヤ（山口県）	●		●	●	●	●				●	●	●	●		
102	松元機工株式会社（鹿児島県）	●		●		●	●	●	●		●		●			●

頁	企 業 名	特許・実用新案	意匠(デザイン)	商標(ブランド)	ノウハウ	海外展開	模倣品・侵害	共同研究開発	技術供与・提携	発明の発掘	知財体制	社員への報奨	特許情報の活用	ブランド力向上	資金調達	支援策活用
産業機械・環境関連機器																
106	株式会社ガイア環境技術研究所（宮城県）	●	●	●	●	●			●							
108	株式会社アタゴエンジニアリング(千葉県)	●			●	●				●						
110	三立機械工業株式会社（千葉県）	●		●	●			●		●	●		●		●	●
112	旭精工株式会社（東京都）	●			●	●	●							●		●
114	株式会社シンキー（東京都）	●	●	●	●	●		●			●		●			
116	伸和コントロールズ株式会社（神奈川県）	●				●	●		●		●		●			●
118	フルタ電機株式会社（愛知県）	●	●			●	●			●	●					●
120	株式会社名南製作所（愛知県）	●				●					●		●			●
122	兵神装備株式会社（兵庫県）	●		●				●		●	●					●
124	兼松エンジニアリング株式会社（高知県）	●			●					●	●					
医療機器・医療用具・介護用品																
128	株式会社サンメディカル技術研究所（長野県）	●		●	●	●		●			●		●	●		●
130	株式会社京都医療設計（京都府）	●	●			●		●					●			
132	株式会社湯山製作所（大阪府）	●	●		●	●	●			●	●	●	●			●
134	株式会社コーポレーションパールスター（広島県）	●	●	●	●			●		●				●		●
IT・電気機器・電子機器・分析機器																
138	アサヒ電子株式会社（福島県）	●	●	●	●	●			●			●	●			●
140	株式会社ミラック光学（東京都）	●	●	●	●						●			●		
142	株式会社エヌエフ回路設計ブロック（神奈川県）	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●
144	エス・イー・アイ株式会社（三重県）	●			●			●	●	●	●		●			
146	テンパール工業株式会社（広島県）	●	●	●	●		●			●	●		●			●
148	株式会社マリンコムズ琉球（沖縄県）	●		●	●	●		●	●	●						●
生活文化用品																
152	株式会社ブラザクリエイト（東京都）			●			●		●					●		
154	楽ブリ株式会社（東京都）	●		●	●	●		●			●		●	●		●
156	株式会社曙産業（新潟県）	●	●	●	●		●			●	●					

頁	企 業 名	特許・実用新案	意匠(デザイン)	商標(ブランド)	ノウハ	海外展開	模倣品・侵害	共同研究開発	技術供与・提携	発明の発掘	知財体制	社員への報奨	特許情報の活用	ブランド力向上	資金調達	支援策活用
158	株式会社スノーピーク（新潟県）	●	●	●		●				●			●	●		
160	ホーユー株式会社（愛知県）	●		●		●	●				●					●
162	株式会社MTG(愛知県)	●	●	●		●	●			●	●			●		
164	サラヤ株式会社（大阪府）	●	●	●		●				●	●	●	●	●		●
166	タカラベルモント株式会社（大阪府）	●	●	●		●	●			●	●			●		
168	山本光学株式会社（大阪府）	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●		
170	株式会社finetrack（兵庫県）	●		●		●	●			●	●			●		●
172	WASHハウス株式会社（宮崎県）	●	●	●		●	●									●
174	株式会社ココスアイランドオキナワ（沖縄県）	●	●	●		●	●		●					●		

食品・飲料



岩田醸造株式会社（北海道）
株式会社グレープストーン（東京都）
梅乃宿酒造株式会社（奈良県）

有限会社中村家（岩手県）
株式会社福光屋（石川県）
坂元醸造株式会社（鹿児島県）

岩田醸造株式会社（北海道札幌市）

＝「萬緑叢中紅一点」際立つ製品・技術を探求し続ける味噌メーカー＝



- 「紅一点」のブランド戦略 ～単品ブランドから共通ブランドへ～
- 道内企業との共同開発で「ヘルシーDo(北海道食品機能性表示制度)」認定
- 地域団体商標「北海道味噌」の取得により北海道ブランドを対外的にPR

1. 「紅一点」のブランド戦略 ～単品ブランドから共通ブランドへ～

岩田醸造株式会社は明治25年創業で明治30年から味噌づくりを続けてきた、味噌の生産量北海道トップの醸造会社である。同社のブランド「紅一点」は、昭和28年発売の商品名で、当時は既存の製品に比べ付加価値の高い製品として位置付けられていた。「紅一点」の由来は、中国の詩「萬緑叢中紅一点」の一節から「広い草原の中に咲く一輪の紅い花のように際立った存在であれ」という意味が込められている。

「北海道みそ紅一点」は、昭和40年代以降の札幌味噌ラーメンブームによって、味噌ラーメン用の味噌として多数のユーザーと高い評価を獲得した商品である。その後も、北海道内のラジオ・TVCM、広告や、首都圏の屋外看板等に「紅一点」ブランドを使用し続けてきたことで、「紅一点」は同社のマスターブランドとして定着した。近年では、現在の四角いロゴマーク「紅一点」を同社の共通ブランドとして使用している。

また、北海道内外の企業から、「紅一点」をパッケージに表示したラーメン、生キャラメル、ドーナツ、みそせんべい等が発売されており、これら商品とのコラボレーションを通じて、ブランドの認知度向上と味噌の需要拡大につなげている。

2. 道内企業との共同開発で「ヘルシーDo（北海道食品機能性表示制度）」認定

近年、一般家庭の味噌の需要は、従来の味噌汁や調味料としての用途から、即席味噌汁や、惣菜、各種のタレといった味噌の加工品にシフトしてきている。また、全国各地に様々な伝統的な味噌がある中で、同社では北海道の地域性と機能性を特徴とする製品を開発し、価格以外の価値を実現していく必要性を感じていた。そこで、北海道内のバイオベンチャーの草分け的な化学メーカーの支援により、「オリゴノール」（ライチ由来低分子化ポリフェノール）と「ETAS」（イータス：酵素処理アスパラガス抽出物）を使用した簡便性の高い味噌汁あるいはスープの開発に着手。試行錯誤の末、「美養スープ」4品を開発し、健康でいられる体づくりに関する科学的な研究が行われた製品に対し北海道が認定する「ヘルシーDo」を取得することができた。

また、この他にも北海道立総合研究機構と共同研究を行い、大豆イソフラボンの含有率が高い大豆を使用した味噌「北海道ゆきゆき」の開発も行っている。

3. 地域団体商標「北海道味噌」の取得により北海道ブランドを対外的にPR

「北海道味噌」は辛口の米味噌で、すっきりした芳香と温和な味が特徴である。北海道の味噌製造量は全国で4番目に多く、全国味噌鑑評会では「農林水産大臣賞」を受賞するなど、全国的にも高い品質を誇っている。しかし、「北海道味噌」という用語は味噌業界内では定着していたものの、全国的の一般消費者の認知度が低いという課題があった。こ

のことから、平成19年度に「北海道味噌」のブランド力向上、認知度アップを目指し、北海道味噌醤油工業協同組合で地域団体商標を出願。その際、「北海道味噌」は「北海道内で一定水準の品質で製造されている、北海道らしい特徴の味噌」という定義の明確化や、出荷量の記録や周知性を確認する必要があった。組合事務局が加盟各社と細かいやりとりを続けた結果、無事商標登録に至り、各社の製品に「北海道味噌」マークの表記が始まった。

地域団体商標の取得によって、「北海道で作った味噌」を国内外にPRする良いキッカケとなった。今後は、地域団体商標の管理を適切に行いながら、さらなる認知度の向上に努めていく方針である。北海道味噌醤油工業協同組合のウェブページ（<http://www.hok-misho.or.jp>）には、商標についての解説が掲載されている。

【岩田醸造株式会社の製品例】



▲コーポレートロゴ



▲美養スープシリーズ



▲「紅一点 北海道ゆきゆき」
北海道総合研究機構との開発
プロジェクト製品



▲「北海道みそ 紅一点」



▲「ほほえみ 紅一点」



▲「紅一点 だし入りみそ」



▲「紅一点 雪燦々」

●会社概要

名称及び代表者	岩田醸造株式会社 代表取締役社長 岩田 洋二		
本社所在地	北海道札幌市中央区北3条東4丁目		
資本金	3,100万円	従業員数	125名
事業内容	家庭用味噌及び業務用味噌の製造販売、酒類、飲料水及び食品の小売・卸売		
電話番号	011-231-1667		
URL	http://www.koh-itten.co.jp/		

有限会社中村家 (岩手県釜石市)

＝ネーミングと味を大切に、地元食材を全国に届ける水産加工食品メーカー＝



- ネーミングの広い権利化で、ブランドイメージの定着をねらう知財戦略
- 価値の高い商品ブランドイメージを護るため、類似商品を徹底的に排除
- 容器は知財ミックスで保護し、製法・味付けはノウハウ・営業秘密で厳重管理

1. ネーミングの広い権利化で、ブランドイメージの定着をねらう知財戦略

1945年、釜石の工場で働く地元の客を中心に、地元食材を提供する飲食店として中村家を創業。常連客のリクエストで料理人の賄いを提供したところ、客の間で話題になったことでメニューに加えたのが、後に同社の代名詞となる「三陸海宝漬」だ。1993年には、その商品化にあたり「有限会社中村家」を設立。その後TVで紹介され、全国的にブレイク。初めて取得した商標の「三陸海宝漬」というネーミングもこの頃に命名された。今では「三陸海宝漬」のほか「海の宝石箱」「黄金海宝漬」など海宝漬関連の販売を主軸にシフトチェンジし、公式オンラインショップのほか、KIOSKや高速道路のサービスエリアで販売。さらに、釜石以外の直営店として東京の大手百貨店に出店するなど全国展開を図っている。「黄金海宝漬」等の商品は、岩手県水産加工品コンクール最高賞の「農林水産大臣賞」を数回受賞している。

現在、21件の商標を維持・保有しているが、「海宝」については他社に交渉して譲渡を受けた権利である。「海宝」と付くものは広く取得して、同社のブランドイメージを定着させたいねらいがある。基本的に商標は、商品すべてを生産する自社で実施するが、唯一他社で実施している「黄金海寿漬」については、岩手県産株式会社（いわゆる第三セクター）で独占的に販売。県内の産業振興に寄与することが目的であることから、無償のライセンス契約を結んでいる。

2. 価値の高い商品ブランドイメージを護るため、類似商品を徹底的に排除

「三陸海宝漬」は中国・香港でも商標取得している。中国ではアワビを好んで食す文化があるため、大手百貨店や岩手県産株式会社が持つ香港マーケットを経由して流通している。模倣被害は、国内のみであるがこれまで5件ほどあったという。似たようなネーミングで販売され、類似商品にもかかわらず味についてのクレームを受けたこともあるが、顧問弁護士に相談して内容証明等により迅速に対応したことで止めさせることができた。贈答用に用いられ喜んでもらえるような価値の高い商品としてのブランドイメージを護るため、インターネットや催事場などを確認し、類似商品が出回っていないか目を光らせている。

知的財産に関する支援策・ツールとして、主にJ-PlatPatや知財総合支援窓口を利用している。また、日本弁理士会の特許出願等復興支援制度も利用した。一方、社内には知的財産の専門人材がいらないが、その必要性は常に感じているという。商品のネーミングの際など他社の権利侵害に繋がるおそれもあるため、アウトソースを活用しつつ、知的財産についての社内啓発を行っていききたい考えだ。

3. 容器は知財ミックスで保護し、製法・味付けはノウハウ・営業秘密で厳重管理

同社の知的財産の取得・活用は商標だけではない。容器については特許権・意匠権を取得している。冷凍処理後に、外容器と内容器がくっついて取りづらくなならないよう、外容器の底から内容器を浮かして二重構造にするアイデアを知財ミックスで護っている。

加工食材の仕入れ方法にもノウハウがある。同社ではアワビの入札権を持っており、毎シーズン行われる数十か所の漁協の入札に参加し、浜で揚げたアワビを直接買う権利を落札する。旬の食材を仕入れ、より新鮮なものを提供できるよう、そのシーズンで使い切る。販売量に見合う仕入れ量の決定も経営トップのノウハウだ。もちろん、製法や味付けについてもノウハウ・営業秘密として厳重に管理している。

2016年には、新社屋を釜石市内で移転・拡充した。加工から梱包・発送まですべて本社・工場で行っており、要望に応じて工場見学も受け入れている。一番人気の「三陸海宝漬」（350g）だけでも一日に数千個を製造しているが、食材のカットから盛り付けまですべて手作業である。

今後も、地元海産物を使った商品を全国に届けることで、地域振興に貢献したいという。

【有限会社中村家の商品例】



▲一番人気の「三陸海宝漬」



▲容器は特許権・意匠権で護る「黄金海宝漬」

●会社概要

名称及び代表者	有限会社中村家 代表取締役社長 島村 隆		
本 社 所 在 地	岩手県釜石市鈴子町 5-7		
資 本 金	1,200万円	従 業 員 数	69名
事 業 内 容	水産加工、食品製造・販売		
電 話 番 号	0193-25-0070		
U R L	http://www.kaihouduke.jp/		

株式会社グレーストーン (東京都中央区)

＝個々のブランド戦略で東京土産ナンバーワン商品を提供する洋菓子メーカー＝



- 個々の商品群・サービスに対応したブランドを明確に打ち出した事業戦略
- ブランドイメージの防衛手段として商品のフルネームを登録する知財戦略
- 本道を歩み続ける商品の姉妹品を次々と登場させ、定番でありながら新鮮味をキープ

1. 個々の商品群・サービスに対応したブランドを明確に打ち出した事業戦略

株式会社グレーストーンは、「東京ばな奈」「ねんりん家」「銀のぶどう」など、消費者に感性を訴えるブランドを創り育てている洋菓子メーカーである。日本初のデザート専門店など数々のオリジナルブランドを創出している同社は、消費者が事業の多角化によるブランドイメージの混同を招かないよう各ブランドの役割分担を明確化し、個別のブランドイメージを構築。コーポレートブランドはあえて前面に出さず、オリジナルブランドごとの評価を行っており、販売するすべての商品について商標権を取得し、個々のブランドの確立とともに他社との差別化を図っている。

1991年に発売した同社を代表する商品『東京ばな奈「見つけたっ」』。日本全国から人が訪れる東京は、土産の需要は高いもののこれといった特産品が見当たらなかった。そこで“人々が集う東京の土産品を創ろう”という想いでプロデュースしたブランドである。幼い頃、誰もが大好きだった思い出のバナナをモチーフにソフトな食感に仕立て、親しみのあるバナナの味が隠れているのを「見つけたっ」という気持ちを込めて商品名に添えた。

「東京ばな奈」という地域性の高い商品を商標により権利化し、国内は東京土産として首都圏の直営店や駅・サービスエリアなどで限定販売。海外向けは日本ブランドとして成田、羽田、関西、中部及び福岡の5つの空港に限定した販売戦略をとることで東京土産のブランドを確立した。年間100億円を超える売上げのある「東京ばな奈」は、インターネットなどの東京土産ランキングで、常にトップをキープする人気の定番商品である。

2. ブランドイメージの防衛手段として商品のフルネームを登録する知財戦略

経営トップを中心に行われる商品企画会議には、企画担当とデザイナー、知財・製造部門の担当に加え、顧客の声を代弁する店長クラスが参画し、ブランドイメージ戦略を検討している。並行して、特許情報プラットフォーム (J-PlatPat) による先行商標調査を行い、登録される可能性が高い商品名だけを採用。必ず発売前に出願して権利の確保に努めており、毎年40～50件の商標登録出願を行っている。

この業界では、便乗した類似品を売り出そうとする動きが多く、これまで築き上げてきたブランドイメージを失墜されるおそれがある。その防衛手段として、商品のフルネームを登録する知財戦略をとっている同社であるが、業界内のつながりも強く、中小企業や小規模事業者が多いため、話し合いによって解決する場合も多い。まずは相手企業に担当者が訪問し、個別に交渉を行う手法をとっており、その後の契約や交渉などは専門家に依頼するなど、業界の事情に合わせ柔軟に対応するようにしている。

3. 本道を歩み続ける商品の姉妹品を次々と登場させ、定番でありながら新鮮味をキープ

『東京ばな奈「見つけたっ」』は、発売以来変わらないという本道を歩み続けている。しかし、全く変わらないのでは飽きられてしまう。そこで、「東京ばな奈」の姉妹品として、キャラメル味やチョコレート味などのシリーズ商品を次々と登場させ、定番でありながら常に新鮮味をキープしている。“こんな商品待っていました！”という独創的な新商品を提供し、常連客の楽しみを倍増させている。

2010年、「東京ばな奈ツリー」を商標登録。2012年に開業した東京スカイツリーに合わせ、商業施設“東京ソラマチ”にウェルカムショップをオープンし、『東京ばな奈ツリー チョコバナナ味、「見つけたっ」』をはじめ、ブラウニーやクッキーサンドといったラインナップ商品を発売している。東京土産の定番として広く愛されているのは、商品の美味しさはもとより、そのバリエーションの豊かさが大きな要因の一つである。

【株式会社グレーストーンの商品例】



▲東京ばな奈ワールド『東京ばな奈「見つけたっ」』

▶銀のぶどう
「チーズケーキかご盛り白らら」



▶ねんりん家「マウントバームしかり芽」



●会社概要

名称及び代表者 株式会社グレーストーン 代表取締役社長 荻野 惇

本 社 所 在 地 東京都中央区銀座5-6-15

資 本 金 1億円 従 業 員 数 1,263名

事 業 内 容 洋菓子・和菓子の製造・販売、食器・調理菓子器具・家具等の小売業務、飲食店の経営、陶絵付教室の運営、シルバーアクセサリー類の製造・販売

電 話 番 号 03-5347-0230

U R L <http://www.grapestone.co.jp/>

株式会社福光屋 (石川県金沢市)

＝マルチブランド戦略と化粧品などの開発で経営の多角化に取り組む老舗酒造メーカー＝



- 米発酵技術を生かした化粧品・発酵食品の開発や日本酒の国内外向け直営店を展開
- わかりやすくインパクトのあるネーミングで海外展開を図るマルチブランド戦略
- 産学官連携による共同開発で米発酵技術を生かした化粧品などの製品化に成功

1. 米発酵技術を生かした化粧品・発酵食品の開発や日本酒の国内外向け直営店を展開

株式会社福光屋は、1625年に創業した金沢市で最も長い歴史を持つ酒造メーカーである。1960年から農家と共同で土づくりから取り組んでいる契約栽培米と、霊峰白山の麓より百年の歳月をかけて蔵に辿り着く清冽な百年水を仕込み水として、2001年から全てを米と水だけの純米造りに切り替えた純米蔵である。日本酒の未来を見つめ、純米酒、純米吟醸酒、純米大吟醸だけを生産。「伝統は革新の連続なり」の精神で、お客様のライフスタイルに合わせた新商品を開発している。

食文化の多様化や若年層の酒離れなどにより、日本酒に限らずアルコールの消費は右肩下がりとなっている中、長年培ってきた米発酵技術を生かした化粧品や発酵食品の開発、日本文化としての日本酒を国内外に発信するために直営店を展開するなど、経営の多角化への取り組みや、和食が無形文化遺産に登録されるなど、海外での和食ブーム等により、当社では前年比20%増の生産計画を達成。

2. わかりやすくインパクトのあるネーミングで海外展開を図るマルチブランド戦略

日本酒は、北陸地域で流通する「福正宗」を主力商品にしていたが、全国展開を図るため、現社長就任後にマルチブランド戦略を策定。酒蔵の多くは、一銘柄に、本醸造、純米酒、吟醸酒…といったような形で商品を展開しているが、同社は全く違う酒蔵をイメージするかのように、顔も味わいも異なる多数のブランドで商品を展開。ユーザーにわかりやすく、しかもインパクトがあるネーミングの考案に心がけている。「加賀鳶」は、首都圏進出を目的に開発した商品であることから、金沢ブランドを前面に押し出したもの。「黒帯」は、登録店制度を採用し、口コミ戦略で広げていく希少価値をねらった商品。「風よ水よ人よ」は、女性をターゲットに開発した商品であり、日本酒をイメージさせないネーミングで女性から好評を博している。

1996年からは日本酒の海外展開を図っており、主に中国をはじめとするアジア諸国、米国、欧州及びオセアニア地域をターゲットに、自社製品を守る目的で7年ほど前から商標出願に着手。欧米、中国等に輸出している「加賀鳶」などの銘柄名については、順次海外での商標登録を進めている。手続は、国内特許、国内商標、外国出願を3名で分担しており、出願前の先行技術・商標調査はJ-PlatPatを活用して行い、特許事務所にも調査を依頼してダブルチェック。化粧品分野への進出にあたっては、開発した商品名を商標で権利を取得するようにした。

3. 産学官連携による共同開発で米発酵技術を生かした化粧品などの製品化に成功

同社は、大学、企業等との共同研究にも積極的であり、中でも、産業クラスター計画「北陸ものづくり創生プロジェクト」に参画し開発したコメ発酵液により、安全性・有効性に優れた化粧品「アミノリセ」等の製品化に成功。アルコール分が含まれないコメ発酵液は、特許の取得により独占的に事業化しており、通信販売を通じて売上5億円までに成長している。また、石川県、企業、大学等が連携して実施してきた「石川県の伝統発酵食品の発酵メカニズムを解明し、新たな機能性食品の開発を目指す」プロジェクトでは、ヨーグルト風味の乳酸菌ドリンク「ANP71」を商品化。特許は大学が出願し、同社は商標を出願した。

日本弁理士会主催の知財フォーラムでは、同社の「ブランド戦略」を講演するなど、長期低迷が続く日本酒業界における積極的なブランド展開や技術の特許化に声を上げている。

【株式会社福光屋の商品例】



▲「加賀蔦」



▲「風よ水よ人よ」



▲「コメ発酵液化粧品」

●会社概要

名称及び代表者	株式会社福光屋 代表取締役社長 福光 松太郎		
本社所在地	石川県金沢市石引2-8-3		
資本金	3,200万円	従業員数	103名
事業内容	日本酒、焼酎、リキュール、調味料、醗酵食品、化粧品などの製造、販売		
電話番号	076-223-1161		
URL	http://www.fukumitsuya.co.jp/		

梅乃宿酒造株式会社 (奈良県葛城市)

＝日本酒造りの伝統をいかし新しい酒文化ブランドに挑戦を続けている酒蔵＝



- 日本酒をベースとした梅酒を世に送り出し一躍梅酒ブームの火付け役に！
- 創業120周年を迎え新たな挑戦は、商標登録「山風香」「山香」「風香」で世界へ発信
- 全世界的な市場での優位性確保のための商標登録

1. 日本酒をベースとした梅酒を世に送り出し一躍梅酒ブームの火付け役に！

梅乃宿酒造株式会社は、「日本清酒発祥乃地」という言い伝えがある奈良で1893年に産声を上げて、少量高品質をモットーに、今年で124年目を迎えた酒蔵である。

同社の清酒は、蔵平均55%の高精白と手造りにこだわり、日本酒の醸造におけるオートメーション化が進むなかで、あえて手間ひまを惜しまない製法を守り、心地よい余韻を残す懐の深い酒を造り続けている。

最近では、日本酒をベースとした梅酒を世に送り出し、一躍梅酒ブームの火付け役となり、日本酒ベースのリキュールという新しいカテゴリーを築き上げることに成功した。

その他、日本酒や本格リキュールだけでなく、発泡性のあるリキュールや雑酒も手掛け、様々な観点から日本酒の可能性を追求しながら、“新しい酒文化を創造する蔵”をコンセプトに掲げ、常にチャレンジし続けている。しかし、創業から120年余の歴史を有する同社でも知的財産に関する活動は行っていなかったことから、はじめて売り出した梅酒の商品名が既に同業者により、商標登録がされており、やむなく商品名を変更することとなった。また、新しい商品として考え出した商標が他のメーカーにも同じように使用され始めていたことで、消費者に商品の誤認を与える様な事態にもなってしまった苦い経験がある。

このことから簡単なものであっても商標の出願を行うことで、他社の権利侵害を防ぐことと自社ブランドの保護、安定した販売活動と取引先への信用、信頼として知財を活用している。また、それ以降の知財関係の悩みごとについては、知財総合支援窓口を活用して解決にあたっている。

2. 創業120周年を迎え新たな挑戦は、商標登録「山風香」「山香」「風香」で世界へ発信

時代が進み、グローバル化が加速するなかで、日本酒の楽しみ方は更なる広がりを見ている。そこで同社としては、酒蔵120年以上の歴史で学んできたことを基に、日本酒の可能性を探索することを新たな挑戦として、「新しい当たり前を創ること」、「斬新な楽しみ方を提案すること」で若いファンを増やし、世界に向けて自社ブランド「梅乃宿」の発信をすることで世界のファンを魅了したいと考えている。そこで創業120周年を期に新たなブランドとして「山風香（さんふうか）」を立ち上げ、どっしりと構えた山のように、時代を経ても変わらない伝統の味が魅力の「山香（さんか）」、常にしほりたてのようなフレッシュな味わいが楽しめる革新をイメージした一歩先に行く「風香（ふうか）」で、「伝統と革新」を表し、世界に向けて発信している。

また、「あらごしシリーズ」として、梅酒やゆず、もも、みかん等の素材をふんだんに使用したやわらかな口当たりと濃厚な味わいが特徴のデザートのようなリキュールを開発

し、老若男女を問わず、日本中で愛されている。

3. 全世界的な市場での優位性確保のための商標登録

十数年前から海外への輸出を手掛け、現在ではアメリカをはじめとして香港、台湾、中国等のアジア地域やオーストラリア、ヨーロッパ方面など20ヶ国以上の国々へ商品を提供している。

輸出商品については、国内流通商品同様にすべての商品を各国の要望に応じて出荷し、日本のお酒としての知名度向上に貢献している。また、年々海外への輸出量は増加しており、今では売上全体の12%程度を占め、重要な取引先のひとつとなっている。

国別ではアメリカの割合が最も大きいですが、香港、台湾、中国の割合も次に大きく、徐々にアジア地域における「梅乃宿」の認知度も向上していることも踏まえ、中国、香港、台湾の現地における商標出願、そして登録により自社ブランドの保護にも力を入れている。

今後もアジア地域のみならず、全世界的に「梅乃宿」の市場での優位性確保のために商標出願を行っていく予定である。

【梅乃宿酒造株式会社の事例】



●会社概要

名称及び代表者	梅乃宿酒造株式会社 代表取締役 吉田 佳代		
本社所在地	奈良県葛城市東室27番地		
資本金	3,000万円	従業員数	80名
事業内容	清酒・リキュール・その他酒類の製造、販売並びに商品開発		
電話番号	0745-69-2121		
URL	http://umenoyado.com/		

坂元醸造株式会社（鹿児島県鹿児島市）

＝地域に密着し二百年つづく伝統製法を守り続ける黒酢メーカー＝



- 二百年続いた伝統製法を今もこれからも
- 大学等との共同研究によって、商品の付加価値を高める健康効果を発掘
- ブランド保護のため積極的に商標出願、ブランド力で新たな顧客層を開拓

1. 二百年続いた伝統製法を今もこれからも

坂元醸造株式会社は、江戸時代から受け継ぐ「壺酢」の伝統製法を守り「黒酢」を造り続ける歴史ある醸造メーカーである。

「壺酢」とは、1つの壺の中で糖化、アルコール発酵、酢酸発酵を進行させる世界でも類を見ない製法で醸造される食酢である。壺酢による製法は乳酸発酵を可能にし、太陽エネルギーによって発酵・熟成させるため、化石燃料は一切使用しない。この製法によって、独特の深い味わいと栄養素を含有する「坂元のくろず」が誕生する。

「坂元のくろず」を製造するためには陶製の壺が用いられ、この独特の形状と大きさには、醸造を上手く進める秘訣が隠されている。熟成には1年から3年を要し、その間、醸造技師たちが毎日畑一面に並べられた壺を見回り、1つずつ攪拌作業を行う。同社の醸造技術は、江戸時代から培われた職人の「技」であり、一人前の醸造技師になるには、10年以上の経験が必要とされている。この醸造技術は、大切なノウハウとして取り扱われ、醸造技師の間で伝承をすることにより、技術を守っている。

現在では、最新の科学技術を活用した徹底した品質管理も合わせて行っている。古き良き伝統製法と最新技術の融合によって、同社の高品質の黒酢が生み出され、市場で高い評価を得ている。

2. 大学等との共同研究によって、商品の付加価値を高める健康効果を発掘

「坂元のくろず」は、麹菌、乳酸菌、酵母、酢酸菌などの様々な微生物の力を借りて独自の発酵方法により醸造していることから、近年では健康食品としても注目されている。

特に黒酢には、血液の流れを良くしたり、血糖値の上昇を抑えたりと多くの健康効果が証明されており、黒酢の発酵や機能性に関する研究への期待も高い。こうした黒酢の健康効果について、同社は地元の鹿児島大学をはじめとした10を超える大学の他、大手飲料メーカー、研究機関とも共同研究を多数行っている。これらの共同研究で得た成果については、国内外で積極的に論文発表をすることによって、「坂元のくろず」の健康効果をPRすることに活用している。また、研究成果を模倣から保護するため、共同で特許出願を行っている。こういった大学等との共同研究を進めて特許出願を行うことで、自社商品の付加価値を高め、顧客にPRすることができている。

3. ブランド保護のため積極的に商標出願、ブランド力で新たな顧客層を開拓

1975年、熟成を重ねるごとに色が黒く変化する天然米酢を「くろず（黒酢）」と命名したのは同社である。「くろず」はその後全国発売され、普及することとなったが、当時は知財に対しての意識が高くなく、「くろず」を商標出願しなかった。その後「くろず」は

一般名称化してしまい、権利取得を逃してしまったという苦い経験がある。

こうした経験や、過去に国内で模倣品が販売されていたことなどから、現在は同社のブランドを守ることで、模倣品の牽制を目的として、独特な壺の形や壺が広がる壺畑の風景も商標出願するなど、商標出願を積極的に行い、権利を取得している。販売する商品は、黒酢だけでなく、栄養機能食品、キャンディーなど多岐に渡る。この他、若い顧客層の開拓を目的として、自然・健康・美をキーワードとした新ブランド「Kurozu Farm」を立ち上げ、「坂元のくろず」を使用したドレッシング等を販売、カフェもオープンしている。積極的に事業を多角化させていくなかでも、ブランド保護のため、商標を重要な権利と位置づける。

「坂元のくろず」の販売は国内のみならず、米国、中国やシンガポールなどでも広がっており、外国出願によって商標権を取得している。今後は欧州にも展開する予定。さらなるブランドの定着を図り、「坂元のくろず」の魅力をより多くの人に知ってもらいたいと考えている。

【坂元醸造株式会社の事例】



▲くろずの
パッケージの写真

▶商標権を取得し
ている壺畑

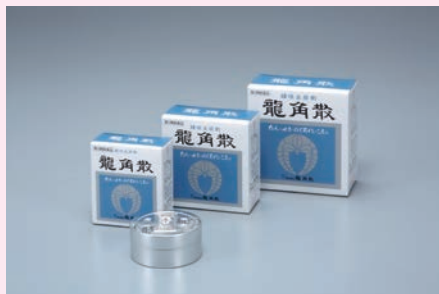


▶新ブランド
「Kurozu Farm」

●会社概要

名称及び代表者	坂元醸造株式会社 代表取締役社長 坂元 昭宏		
本 社 所 在 地	鹿児島県鹿児島市上之園町21番地15		
資 本 金	1億2,000万円	従 業 員 数	75名
事 業 内 容	食酢（黒酢）の製造、販売		
電 話 番 号	099-258-1777		
U R L	http://www.kurozu.co.jp/		

健康食品・医薬品



株式会社北海道バイオインダストリー（北海道）
株式会社龍角散（東京都）
iPSアカデミアジャパン株式会社（京都府）

JITSUBO株式会社（東京都）
富士化学工業株式会社（富山県）
株式会社東洋新薬（福岡県）

株式会社北海道バイオインダストリー (北海道札幌市)

＝アグリ・エコインダストリーの実現を目指す大学発バイオベンチャー＝



- 道内農産物の機能性を知財で裏打ちし、高付加価値を持たせた食品を提供
- コア技術を強みに大手食品卸企業と専売契約を締結し、全国への販路を拡大
- 強いブランド力を持って、真に健康づくりに役立つ製品を北海道の地から発信

1. 道内農産物の機能性を知財で裏打ちし、高付加価値を持たせた食品を提供

株式会社北海道バイオインダストリーは、北海道産バイオマス資源を活用した生活習慣病予防食品及び健康食品の開発・製造を行うバイオベンチャー企業である。北海道東海大学（現・東海大学）の教授らの研究成果を事業化すべく、北海道第1号の大学発バイオベンチャーとして1997年に設立。自然に恵まれた北海道には600種類以上の野草が自生していると言われ、古くから身体に良いとされる野草・野菜が数多く、創業当初は北海道の特徴的なネギ属植物であるギョウジャニンニクの研究と製品開発や多機能性消臭剤の開発を行っていた。健康成分を有する北海道農産物の高付加価値化を図るには、「これまで言い伝えて“身体に良い”とされてきたことを、現代科学できちんと裏づけし、知財によって裏打ちしなければ競争できない」という考えがベースにあった。

その後、タマネギやヤーコン、チコリー等といった道内の農産物や、アロニア等の小果樹の研究へと発展し、サプリメント等の「健康食品」、あるいは機能性という付加価値を持たせた「健康食材」、また近年では機能性と美味しさを兼ね備えた新しいカテゴリーの「コンディショニング食品」を開発・提供している。

2. コア技術を強みに大手食品卸企業と専売契約を締結し、全国への販路を拡大

主力商品は、抗酸化作用があるタマネギのDPTS(揮発性含硫化合物)に着目し商品化した、機能性と美味しさを両立した「北海道タマネギドレッシング」である。同社のコア技術である「ネギ属植物処理物（BRC製法）」と、この製法によりタマネギから大量に生成されるDPTSの応用となる「記憶障害改善作用を有する組成物」という2つの特許技術を用いており、BRCタマネギのペーストなどを開発し、野菜ソムリエや老舗醤油メーカーと共に試作を重ねて商品化した。製造プロセスのノウハウ秘匿化により他者では再現できないと自信を持つこの商品は、2012年7月の発売時から予想をはるかに上回る出荷数を獲得し、現在では月1万本以上を出荷している。

2015年1月には、全国の量販店に販路を持つ東京の大手食品卸企業と専売契約を締結し、「BRC製法」を活用したコンディショニング調味食品「北海道深み玉葱ドレッシング」を発売。流通に適さないとされる規格外の道産タマネギを使い、価格をギリギリまで抑えた専売商品で、年間70万本の出荷を目指している。

3. 強いブランド力を持って、真に健康づくりに役立つ製品を北海道の地から発信

ブランド戦略としては、社名より市場に馴染みやすいとの判断から、同社及び系列グループのコミュニケーションネームである「BIO DO（バイオドゥ）」を前面に打ち出すことを推進するとともに、基本特許の「BRC」についても、商品の統一ブランドとして大々

的に展開している。加えて、2013年度から実施されている北海道食品機能性表示制度（ヘルシーDo）に関しても、先を見据え積極的に活用しており、2014年2月にはポリフェノールの吸収率が高いオリゴノールをプラスした「プレミアム北海道タマネギドレッシング オリゴノールプラス」が認定され同年3月に発売を開始するなど、今後はアジア市場も視野に大いにPRしていく方針だ。

創業から変わらない思いは「北海道の農産物が持つ力を最大限に引き出し、真に健康づくりに役立つ製品を、北海道の地から発信する」こと。そのため同社では、北方冷涼地における稀少野草や野菜の栽培試験から機能性の賦活化を高めるための加工法の確立、さらには製品開発から販売までと、生産・加工・流通を一貫して行うアグリ・エコインダストリー（農業生態産業）の実現を目指している。

【株式会社北海道バイオインダストリーの商品例】



機能性ドレッシング 北海道タマネギドレッシングシリーズ

日本野菜ソムリエ協会主催 調味料選手権2012・2014
サラダ部門最優秀賞ドレッシングシリーズ

「北海道BRCタマネギ
ダイスカット」使用

NO.1
最優秀賞受賞
シリーズ

BRC
特許 BRC 製法

▲「北海道タマネギドレッシング」



▲「北海道深み 玉葱ドレッシング」 平成26年度北海道地方発表明彰 中小企業庁長官奨励賞受賞

●会社概要

名称及び代表者	株式会社北海道バイオインダストリー 代表取締役 村上 季隆		
本社所在地	北海道札幌市豊平区平岸7条14丁目3-43		
資本金	3,060万円	従業員数	12名（パート含む）
事業内容	道産バイオマス資源を活用した生活習慣病予防食品及び健康食品の開発・製造		
電話番号	011-812-2512		
URL	http://www.bio-do.co.jp/index.html		

JITSUBO株式会社 (東京都小金井市)

＝世界を舞台に成長する先進的研究開発型医薬品企業を目指すベンチャー企業＝



- 「高効率ペプチド製造技術」と「新規ペプチド創薬技術」の2つの特徴的な基盤技術開発
- 支援策の積極的な活用による知財体制の強化
- 新規ペプチド医薬品開発の海外展開と知財戦略

1. 「高効率ペプチド製造技術」と「新規ペプチド創薬技術」の2つの特徴的な基盤技術の開発

JITSUBO株式会社は、2005年に東京農工大で開発したペプチド類緑化合物の合成・分離技術に基づいて設立された大学発ベンチャー企業である。2000年、現在の社長が東京農工大学大学院時代に、同社の科学技術顧問である教授とともに実施した研究の成果として、基盤技術のプロトタイプとなる分離精製技術を発見。同社の強みは、まず基礎となる「高効率ペプチド製造技術 (Molecular Hiving™)」とその基礎技術の特徴を生かした「新規ペプチド創薬技術 (Peptune™)」の2つの革新的なペプチド合成基盤技術を確立し、特許権を保有していることである。

「高効率ペプチド製造技術 (Molecular Hiving™)」は、従来のペプチド合成技術である「固相合成法」と「液相合成法」の2つの利点を併せもつ新世代ペプチド合成技術であり、従来技術に比較し圧倒的な高品質、低コストで原薬品製造を実現できる (特許権取得)。2つ目の「新規ペプチド創薬技術 (Peptune™)」は、「高効率ペプチド製造技術 (Molecular Hiving™)」を確立することにより、これまでのペプチドの複雑な修飾が可能となり、修飾されたペプチド分野・製品で生産規模の拡大へとつなげることが容易となる技術である。

2. 支援策の積極的な活用による知財体制の強化

創業当時の同社は、知財に関する知識や経験について十分といえない状況であったため、2008年に関東経済産業局特許室が実施した「知財戦略コンサルティング事業」に参加。既に保有する合成技術によってペプチドの価値が高まっていたが、知財を活用した新たなビジネス展開を模索していた。そこで同事業において、同社の事業を取り巻く業界構造・特許出願動向の調査・分析により、新たなビジネスモデルの確立、知財の位置づけの明確化、特許情報の活用を支援。企業との交渉に関する情報提供や共同開発を行う為のアクションプランのアドバイスを受け、大手医薬品メーカーと共同開発を締結してライセンス収入につなぐビジネスモデルを確立することができた。また、同社に蓄積された経験とノウハウが知財として十分に管理できていなかったことから、ノウハウの整理と可視化による研究開発等へのメリットと、「営業秘密」として管理することで情報漏えいへの保護を受けられる体制づくりのアドバイスも受けて、現在もノウハウ管理と活用が実施されている。

例えば、ペプチドの純度を高める合成方法などの貴重なノウハウに対しては、番号をつけた管理に加え、限られた社員だけが情報を取り扱うこととし、蓄積したノウハウの定期的な更新と研究開発時での再現性の有無などを検討。その結果は、文書に実施例の蓄積として管理をしている。

職務発明規程には、発明者への報奨金制度とともに営業秘密に関する取扱いに関しても

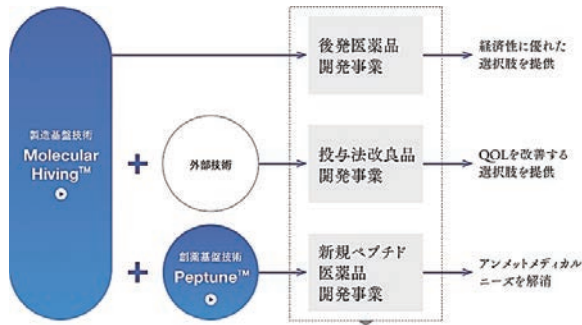
明記されており、入社・退職時にNDA（秘密保持契約）での対策も行っている。

3. 新規ペプチド医薬品開発の海外展開と知財戦略

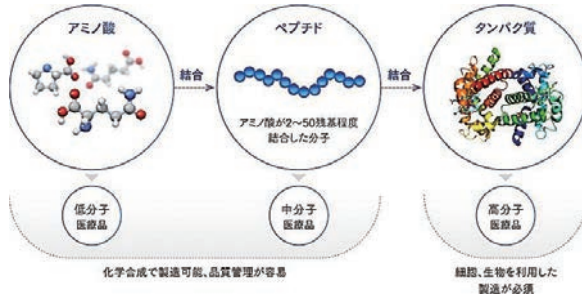
同社が保有する合成技術については、国内の権利化にとどまらず、海外において化学分野で頭角を現してきている国や、将来的に新薬を製造する拠点やライセンス契約をする可能性がある国など、現在4つの国・地域で特許権を取得している。また、従前から基礎評価や一部化学物質の製造を委託している国に対しても、周辺特許を含め戦略的に外国出願をすることも検討している。

健康食品・
医薬品・

【JITSUBO株式会社の事例】



（高効率ペプチド製造技術と新規ペプチド創薬技術により新しい価値を提供します）



●会社概要

名称及び代表者 JITSUBO株式会社 代表取締役CEO 河野 悠介

本社所在地 東京都小金井市中町 2-24-16

資本金 1億5,300万円

従業員数 12名

事業内容 ペプチド医薬品の開発、ペプチド原薬製造技術に関するライセンス、ペプチド創薬に関する研究を行う企業

電話番号 042-401-1721

URL <http://www.jitsubo.com/jp/>

株式会社龍角散（東京都千代田区）

＝手間を惜まず知財を巧く活用し、消費者のために第一に製品を作り続ける製薬メーカー＝



- 海外市場における差別化・優位性を保つには独自商品の開発成果やネーミングが重要
- 社内ルールの整備により製品開発の促進と情報の流出防止を徹底
- 利益よりも社会貢献をモットーに製品を開発

1. 海外市場における差別化・優位性を保つには独自商品の開発成果やネーミングが重要

株式会社龍角散は、医薬品（OTC部門、医療用医薬品部門）と食品（龍角散ののどすり飴等）の製造・販売を行う製薬メーカー。江戸時代末期にルーツを持つ歴史のある会社であり、現社長は8代目。「ゴホン！といえば龍角散」というほど、声と喉を守るイメージが多く消費者に根付いている。

同社では、経営陣のみならず、全社員が「龍角散」のパブリシティや伝統的ブランドを知的財産権で護ることの必要性を十分に理解している。特に、オリジナル性の高い主力商品は、開発の成果やネーミングが海外市場における差別化や優位性を保つ上で重要であることを認識しており、外国特許及び外国商標を積極的に取得している。

同社の経営方針は、商品を作る手間と売の手間を惜まず、知的財産を巧く活用し、利益ではなく消費者の役に立てることを第一に製品を作り続けること。医薬品やサプリメントの嚥下を補助する製品のポリシーは、医薬品の添加物として認められた成分のみを使用すること、喉の専門メーカーとして、飲み込む行為も安全に安心して行えること、主役の医薬品の効果を妨げないことであり、それらが特許化の特徴でもある。販売は、初めに最も難易度が高い、しかし最も必要性のある嚥下困難者向けとし、その後、幼児や子供、そして健常者向けに展開している。このように、段階的にターゲットを拡大することで加えて、科学的検証を行うことで、医療従事者にも認められる製品へと育成することができ、安心と信頼のブランド力に繋がっている。

2. 社内ルールの整備により製品開発の促進と情報の流出防止を徹底

新製品開発は、知財・開発・経営の三位一体で行うことをポリシーとし、特許や商標が確実に製品をカバーするとともに、他社の模倣や追従を排除している。出願プロセスにおいては、出願のタイミングと請求の範囲の内容を開発の経過に一致させ、常に経営側・開発者・知財担当者が連携しており、後追い型の出願は行わない。

主力商品の一つである、服薬補助製品については、パテントマップを作成して製品群を漏れなく保護するための確認と将来の知財化戦略に活用している。業界の展示会や学会にも積極的に参加し、他社動向を研究するとともに模倣品の発生には特に目を光らせている。平成25年度は、服薬補助製品の商標権を侵害している業者に対して警告を行い、当該業者の商品パッケージを変更させている。

社内ルールとして、職務発明規程を整備しており、新製品の開発や新しいネーミングが生まれやすくする環境を整えている。また、伝統的なブランド製品「龍角散」や新市場を開拓した服薬補助製品などの独自商品やノウハウを数多く取り扱っていることから、営業

秘密管理規定の下、情報の流出防止を徹底している。

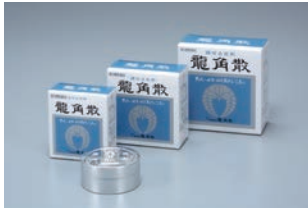
3. 利益よりも社会貢献をモットーに製品を開発

1998年に販売した服薬補助製品は、これまでの市場にない全く新しい商品。社内でも、開発に反対する役員が多かった中で、実際に介護施設で、食事に薬を混ぜて飲ませている現場を見た現社長が「のどの専門メーカーである当社の仕事」と、売れるかわからない状況であったが販売を決定した。世代を問わず服薬を容易にしたため、消費者より絶大な支持を得ることができた。累計販売数は5千万個を超えており、「日本薬剤学会製剤学奨励賞」「食創会安藤百福賞」「発明協会発明奨励賞」を受賞している。東日本大震災の被災地では、毎日、薬を飲まなければならない患者にとって水不足は重大であった。同社では、3万個の服薬補助製品を無償で提供し、社会に貢献した。

また、2013年3月には、秋田県美郷町と地域活性化包括連携協定を締結。キキョウなどの生薬の栽培を地域と連携して行い、日本製品の9割を輸入に頼っている生薬の国産化に取り組むとともに、それを龍角散が買い取ることで地域の活性化にも貢献している。現在は、「龍角散」に使われているキキョウ、「龍角散ののどすっきり飴」に配合されるハーブパウダーになるカミツレ（カモミール）が実際に商品に配合されており、今後も国産生薬の比率を高めていく。

【株式会社龍角散の商品例】

▶「龍角散®」



▶「らくらく服薬ゼリー®」



▶「龍角散ののどすっきり飴®」



▶「おくすり飲めたね®」（ピーチ味）



●会社概要

名称及び代表者	株式会社龍角散 代表取締役社長 藤井 隆太		
本社所在地	東京都千代田区東神田2-5-12		
資本金	6,000万円	従業員数	128名
事業内容	医薬品の製造販売、食品の販売		
電話番号	03-3866-1177		
URL	http://www.ryukakusan.co.jp/		

富士化学工業株式会社（富山県中新川郡上市町）

＝世界中の人々の健康づくりへ貢献できるよう挑戦を続ける医薬品メーカー＝



- 新しい製品・サービスを生み出すためにイノベーションを追求し世界No.1を目指す
- 製品ごとに戦略的に特許を取得することで他社の追従を許さない強靱な特許網を構築
- 大手が参入しない領域で高品質の医薬品を開発・製造するグローバルニッチトップ戦略

1. 新しい製品・サービスを生み出すためにイノベーションを追求し世界No.1を目指す

富士化学工業株式会社は、原薬・医薬の受託製造に加え、自社ブランドの賦形剤・医薬品の製造・販売及び機能性素材の原料製造・販売を行う医薬品メーカーである。医薬品製造業を地場産業とする富山県に本社・工場を構え、グローバルに事業展開している。

同社の事業は、原薬・医薬事業（治療）とライフサイエンス事業（未病）に大別される。原薬・医薬事業では、治療で健康を取り戻す医薬品の開発・製造に携わりながら、スプレードライ加工（噴霧乾燥させる造粒法により体内吸収を高める効果）技術による受託製造など、長年培った技術・ノウハウを活かした付加価値の高いサービスを提供。機能性を付加するスプレードライ加工において高度な技術と世界有数の設備を有しており（量産レベルでは世界で同社を含む2社のみ）、スプレードライ加工の受託製造サービスでは世界トップクラスのシェアを占めている。

ライフサイエンス事業では、予防医療やアンチエイジングの分野で注目され始めている天然アスタキサンチン（抗酸化成分）や原薬・医薬事業での製剤技術を活かしたバルクや健康食品の開発に取り組んでいる。1994年に世界で初めてヘマトコッカス藻由来の天然アスタキサンチンの商業的生産に成功し、2015年には米国ワシントン州で生産高を2倍にした工場を完成して世界中に安定した供給を続けている。

2. 製品ごとに戦略的に特許を取得することで他社の追従を許さない強靱な特許網を構築

「アスタリール®」は、同社が提供する天然アスタキサンチン原料のブランドである。アスタキサンチン関連の特許を数多く出願し、水溶性製剤、高濃度オイル、サプリメント、焼成食品といった製品ごとに戦略的に権利化することで、他社の追従を許さない強靱な特許網を構築。加速度的に伸びているライフサイエンス事業は、全て「アスタリール®」の開発・ブランド戦略によるものと言える。近年では、アスタキサンチンの健康増進作用に関するパテントマップを独自に作成し、高血糖、肥満、血管疾病など、生活習慣病の予防医学分野におけるアスタキサンチンの効果にターゲットを絞り、大学との共同研究を進めている。

新製品開発の際には、特許情報プラットフォーム（J-PlatPat）や有料データベース、海外特許庁等のデータベース等による先行技術調査を必ず行う。知財担当者だけではなく開発担当者も行うことで、知的財産の重要性を理解することにつながっている。オリジナル製品である口腔内崩壊錠用賦形剤（水なしで溶ける錠剤）「エフメルト®」の開発にあたっては、その初期段階で口腔内崩壊錠用に関する約200件の国内外の先行技術を抽出・整理。

それら技術に関するパテントマップを作成した上で、開発の方向性を絞り込んで製品開発に着手した。

3. 大手が参入しない領域で高品質の医薬品を開発・製造するグローバルニッチトップ戦略

知的財産に対する意識は創業当時から根づいていた。1950年代に開発した賦形剤「ノイシリン®」は、米、英、独など6か国に製法特許を出願した。国内で販売されている胃腸薬のおおよそ半分は、同社のノイシリンが配合されている。知財部門は研究開発本部に設置され、担当者は開発部門出身者が歴任。経営企画部と連携しながら知的財産の創出・活用を専任で行っており、知財戦略の分析・構築や国内における大半の特許明細書の作成、意見書や拒絶理由通知への対応を行っている。特許出願はこの15年で250件程度、登録商標は現在70件である。

同社では、大手企業が参入しない領域での事業展開を基本とし、これまで培った技術を用いて高品質の医薬品を開発・製造し、排他・独占することを経営上の方針としている。主なターゲット市場である海外での権利化も重視しており、国内特許の約半数については、欧米を中心とした海外諸国でも権利化している。

【富士化学工業株式会社の事例】



▲「アスタリアル」のロゴマーク
「アスタリアル」を配合している製品には、安全・安心・高品質なアスタキサンチンの証として、必ず表示している。



▲「アスタリアル」の製品群

●会社概要

名称及び代表者	富士化学工業株式会社 代表取締役社長 西田 光徳		
本社所在地	富山県中新川郡上市町横法音寺55		
資本金	1億円	従業員数	425名
事業内容	医薬品の製造・販売、医薬原薬の受託合成・加工、食品添加物の製造・販売		
電話番号	076-472-2323		
URL	http://www.fujichemical.co.jp/index.html		

iPSアカデミアジャパン株式会社 (京都府京都市)

＝iPS細胞の研究成果を人類のために社会還元する特許ライセンス企業＝



- iPS細胞関連技術を広く普及させるための戦略的なライセンスを実施
- 明確なライセンスポリシーの策定・運用により特許等を幅広くライセンス
- 展示会への出展や企業団体への参画など関係機関との連携により更なる普及を目指す

1. iPS細胞関連技術を広く普及させるための戦略的なライセンスを実施

iPSアカデミアジャパン株式会社は、iPS細胞の研究成果を人類のために社会還元することを目指し、iPS細胞関連技術の医療分野等への活用・実用化の早期実現とこれらを広く普及させるべく、関連する技術の特許等を戦略的にライセンスすることを目的として、京都大学が保有するiPS細胞関連特許等の実施会社として2008年に設立された。医薬関係の特許は独占が多い中、iPS細胞関連技術を発明した京都大学の山中伸弥教授の考え方は「社会に還元」すること。自分の発明を独占するのではなく広く使ってもらいたいという思いが込められている。

設立当初は、京都大学のiPS細胞関連技術に関する特許等について再実施権付実施許諾を受け、ライセンス可能な特許ポートフォリオを構築。その後、京都大学以外の内外国の大学や研究機関等のiPS細胞関連技術に関する特許等についても同様に再実施権付実施許諾を受けるようになり、基本特許、改良特許及び周辺特許をセットでライセンスする方針に変更した。

大学等から特許を導入するに当たっては、同社が独自に策定した「特許導入評価基準」により判断しており、特許の有用性、実用化の可能性、市場性等の各項目について評価し、一定の点数以上のものだけを導入して特許ポートフォリオに加えていくといった手法を採っている。導入した特許等は、国際出願時、審査請求時等において再評価し、特許ポートフォリオに保持しておくか否かの見直しを行っており、これまで同社が許諾を受け保有している特許等は、約115ファミリー（約390件）に及んでいる。

2. 明確なライセンスポリシーの策定・運用により特許等を幅広くライセンス

同社は、iPS細胞研究の成果である特許等を幅広くライセンスするため、①非営利機関は、学術研究又は教育目的といった非商業目的で実施する場合に限り、知的財産を無償で利用することができる、②営利機関に対しては、適正かつ合理的な対価を設定し、原則として非独占的ライセンスを許諾する（なお、iPS細胞応用に係る知的財産については、一定の条件を満たす場合、例外的に独占的ライセンスを設定することがある）、といった内容を含むライセンスポリシーを制定し、これを運用している。

また、同社が独自に策定した「ライセンスアウトプログラム」により、目的用途をカテゴリー別にチャート化した客観的な基準を設け、ライセンスを希望するユーザーが自己の計画に合わせてどのライセンスプログラムが適当なのか、対価はいくらになるのかなど、事前に検討できるようにし、透明性を高めている。

こうした取組の結果、iPS細胞の基本特許が日本で成立してから、2015年9月現在で内外の製薬企業や食品企業等約150社にライセンスを実施するに至っており、今後も増加す

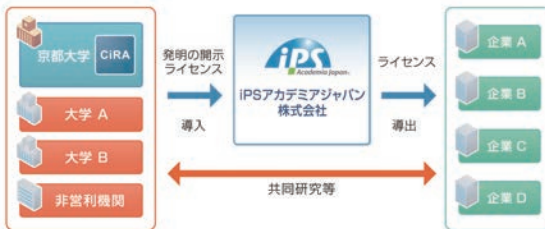
ることが期待される。

3. 展示会への出展や企業団体への参画など関係機関との連携により更なる普及を目指す

知財管理・運用については、常勤者8名のうち7名が関与している。メンバーは、企業で知財10年、ライセンス10年の経験者をはじめ、新薬会社の知財部長を務めていた者、総合電機企業の知財部経験者など、ライセンスビジネスに長けた経験者がビジネスを回している。

また、バイोजパンや欧米のバイオ関連展示会には毎年出展しており、バイオ関連の企業団体を通じて情報収集・発信を行っている。今後益々、関係機関との連携を図りiPS細胞関連技術の更なる普及に努めていく方針である。

【iPSアカデミアジャパン株式会社の事例】



▲特許ライセンス事業関係図



▶特許ライセンス契約実績

●会社概要

名称及び代表者	iPSアカデミアジャパン株式会社 代表取締役社長 白橋 光臣		
本 社 所 在 地	京都府京都市左京区吉田本町36番地1 京都大学国際科学イノベーション棟 東館207		
資 本 金	3億円	従 業 員 数	8名
事 業 内 容	iPS細胞等にかかる特許発明の実施許諾事業、iPS細胞関連特許情報の提供など		
電 話 番 号	075-754-0625		
U R L	http://www.ips-cell.net/j/index.php		

株式会社東洋新薬（福岡県福岡市）

＝天然素材が持つ可能性とサイエンスの融合で創造性豊かな商品づくりに挑戦し続けるODMメーカー＝



- 機能性素材の研究開発から販売支援までをトータルにサポートするODMメーカー
- トクホ、機能性表示食品の開発と連動した機能性素材の開発
- 機能性素材「フラバンジェノール®」のブランド戦略

1. 機能性素材の研究開発から販売支援までをトータルにサポートするODMメーカー

株式会社東洋新薬は、健康食品、化粧品などのODM（Original Design Manufacturing）メーカーである。製造だけを受託するOEMと異なり、機能性素材の研究開発から販売支援に至るまでトータルにデザインして取引先をサポートするODMという新しいビジネスモデルを展開している。

取引先の要望を的確に捉えて具現化すること、そしてその結果として、他社が真似のできない差別化された商品を取引先とともに世の中に送り出すこと、それがミッションであると同社は考えている。このミッションのため、創業当時より、知的財産の活用を経営戦略の1つとして位置づけ、知的財産活動に取り組んできた。同社では知的財産管理に精通した専門部署を設置し、ネーミングの商標登録や処方技術の特許出願・管理などを推進することによって、同社のみならず取引先の権利を守るほか、第三者の権利を侵害しないように対策を講じている。

2. トクホ、機能性表示食品の開発と連動した機能性素材の開発

同社は、トクホ（特定保健用食品）許可取得数No.1の企業である。人々の美と健康のために創造性豊かな商品を生み出すという企業理念を具体化する活動の一環としてトクホ商品の開発に取り組み、2005年にはトクホ許可取得数で日本一となった。現在のトクホ許可取得数は272件（2015年10月時点）であり、他の追随を許さぬトクホ開発体制を構築している。

また、トクホ許可取得数No.1のノウハウを生かし、2015年4月よりスタートした「機能性表示食品」の開発にも積極的に取り組んでいる。その一例として、「葛の花エキス」に含まれる葛の花由来イソフラボンを機能性関与成分とする、機能性表示食品を紹介する。

「葛の花エキス」とは、葛の花部から抽出したイソフラボンやサポニンを含む機能性素材である。同社はこの素材の研究に長年取り組んでおり、抗肥満作用に関する特許を取得している。この特許により、他社が模倣できないオリジナリティの高い機能性表示食品の開発が可能となっている。また、機能性表示食品の商品名も商標登録し、商標の面においても他社の模倣を防止している。

3. 機能性素材「フラバンジェノール®」のブランド戦略

同社は、自社で開発した機能性素材のブランド化にも積極的に取り組んでいる。その一例として、「フラバンジェノール®」を紹介する。

「フラバンジェノール®」とは、フランス南西部ランド地方に育成する海岸松の樹皮か

ら抽出した天然由来の機能性素材である。「フラバンジェノール®」の名称だけでなくブランドロゴも商標登録するとともに、海外進出を見据え、39カ国において商標権を取得している。また、普通名称化防止のため、広告などにおいて登録商標マーク（Rマーク）や帰属表示の付記を徹底するとともに、辞書や第三者のホームページも調査し、普通名称化を促進する記載に対して修正を依頼するといった対策を講じている。このような対応によってブランド化を推進し、「フラバンジェノール®」を配合した化粧品「Flavia®」シリーズ（株式会社フォーマルクライン）など、様々な商品を展開している。

【株式会社東洋新薬の商品例】



▲ 東洋新薬の機能性表示食品ラインナップ



▶ 「Flavia®」シリーズ
（株式会社フォーマルクライン）

●会社概要

名称及び代表者	株式会社東洋新薬 代表取締役 服部 利光		
本社所在地	福岡県福岡市博多区博多駅前2-19-27		
資本金	5,000万円	従業員数	660名
事業内容	健康食品・機能性食品、トクホ商品、医薬品、化粧品及び医薬部外品の受託製造・販売、研究・開発		
電話番号	092-411-3555		
URL	http://www.toyoshinyaku.co.jp/		

建築・建設・土木



株式会社オーイケ（長野県）
株式会社オンダ製作所（岐阜県）
株式会社ユニオン（大阪府）

アクアインテック株式会社（静岡県）
協和工業株式会社（滋賀県）
株式会社コトガワ（山口県）

株式会社オーイケ (長野県東筑摩郡山形村)

＝特許を取得したオリジナル製品で環境保全や災害防止に貢献するコンクリート製品メーカー＝



- 生活に欠かせない重要な製品を見えないところで支えながら進化するものづくり
- 機能を追求した形がデザインの権利化にもつながる製品は特許と意匠を取得
- 積極的なライセンスによる知的創造サイクルの確立で右肩上がりの売上を実現

1. 生活に欠かせない重要な製品を見えないところで支えながら進化するものづくり

株式会社オーイケは、オリジナル製品の開発に注力したコンクリート製品の製造・販売メーカーである。「会社が生き残るためには、他が作らないものを作るか、他より生産効率を上げることが大切。」と語る社長は、創業当時は主に土木工事を行っていたが、バブル崩壊後の公共工事の受注減を境に、コンクリート製品の開発と製造に主軸を移していった。独自の型枠にコンクリートを流し込む生コン成型と、硬質のコンクリートを圧縮して固めるプレス成型で、サイズや個数を問わず様々なコンクリート製品を生産している。

コンクリート製品は、公共事業やインフラ整備には欠かせないものであり、同社では、側溝や車止めなどのシンプルな構造のもののほか、污水处理システムなど付加価値をつけたコンクリート二次製品を開発しており、中でも、油水分離槽や、電線の地中化に利用するC.C.BOX（電線共同溝）は、同社の代表的なオリジナル製品である。污水处理システムは韓国でも使用されるなど、同社の製品は国内外の様々な土木建築現場等で採用されている。

2. 機能を追求した形がデザインの権利化にもつながる製品は特許と意匠を取得

同社の最大の特徴は、数多くの新製品を開発して特許・意匠を取得していること。既存の製品を改良・発展させたものもあるが、社長自らが独自に開発した製品も多い。知財活動を始めたのは20年前くらいで、毎年いろいろなものを出している。当初は思いついたものを出願していたため特許率は低かったが、IPDL等で先行技術調査を行って出願するようにしてからは、拒絶理由通知に対しても粘り強く対応することで、特許査定率は80%を超えるようになった。

重要な製品は、特許と意匠を同時に申請するようにしており、特許の取得が困難な場合は意匠で権利化を目指す。側溝に乗せた蓋や金具などの上を車が通過した際、発生する騒音は長年の課題であった。本体と蓋の間を3か所のポイントで支えることでぐらつきを解消し、踏んでも音のしない構造を作り出した。自社の専門分野外の金具の部分も直線ではなくアーチ状にすることで、騒音の発生を解消できた消音対応型の側溝は、特許と意匠の権利を取得。機能を追求した形がデザインの権利化にもつながった側溝は、全国的にもシェアは高い製品だ。

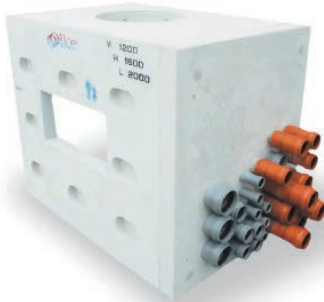
3. 積極的なライセンスによる知的創造サイクルの確立で右肩上がりの売上を実現

同社では、自社で製造するだけでなく、特許・意匠にノウハウを含めて約150社にライセンスしており、その収入を新たな開発資金に回している。まさに、創造・保護・活用の好循環（知的創造サイクル）である。オリジナル製品の受注に加え、同業他社への技術・

ノウハウの提供によるロイヤリティ収入により、リーマンショック後の景気低迷時においても、右肩上がりの売上を実現している。

今後も、「すべては安全で環境に優しい品質の為に」をモットーに、環境に優しいコンクリート製品の提供で、環境保全や災害防止に貢献していく。

【株式会社オーイケの製品例】



▲電線共同溝・情報BOX

C・C・BOXによる電線類の地中化で安心・安全・街並みすっきり



▲OK式油水分離槽

より安全で使いやすく進化していくOK式油水分離槽



▲OS側溝

集水効率向上・防音対策・舗装沈下対策などスマート（多機能）な可変側溝

建築・建設・土木

●会社概要

名称及び代表者 株式会社オーイケ 代表取締役社長 大池 悦二

本 社 所 在 地 長野県東筑摩郡山形村54-1

資 本 金 4,000万円 **従 業 員 数** 120名

事 業 内 容 コンクリート二次製品（油水分離槽、雨水貯留浸透システム、汚水処理システム、パブリックトイレ、側溝、車止めブロック、C.C.BOXほか）の製造・販売

電 話 番 号 0263-98-2238

U R L <http://www.ooike.net/>

アクアインテック株式会社（静岡県掛川市）

＝環境を壊さず下水道機能をよみがえらせる工法を開発したエンジニアリング企業＝



- 海外の管きょ更生技術の導入をきっかけに、国内風土に合わせた新たな工法を開発
- 開発技術の万全な品質管理体制の構築とライセンスネットワークで普及
- 知財管理体制の整備と支援策の積極的な活用

1. 海外の管きょ更生技術の導入をきっかけに、国内風土に合わせた新たな工法を開発

アクアインテック株式会社は、創業当時の水処理機械設備に関する鋳物部品製造で培ってきた経験をベースに独自で水道施設更新や配管更正技術を開発するなど、既存インフラの維持・向上に寄与する技術を提供し、安全・安心な市民生活に貢献している企業である。

同社が開発した管きょ（地下水路）更生工法「オールライナー工法」（以下「工法」という。）は、そもそも下水道の先進国であるドイツの企業により開発された管きょ更生技術である。管きょの老朽化、劣化・破損、地震などによるクラックや継ぎ手のズレなどから発生する管のトラブルを、下水管の内側に樹脂製の更生管を形成することで修復する技術であり、従来のように地面を掘り起こすことなく下水道の機能をよみがえらせる、維持管理の時代にマッチした技術である。

同社が、1991年にドイツの開発企業と特許専用実施活用契約を交わし、日本国内において技術を導入。しかしながら本技術は、あくまで欧米により普及した技術であることから、日本の風土などに合わせた新たな工法を同社と建築事業会社で共同開発して、1998年に特許出願をして権利を取得することができた。現在では、管きょの種類や場所、範囲などに合わせ、7工法を広く普及することを目的に商標権も取得している。

2. 開発技術の万全な品質管理体制の構築とライセンスネットワークで普及

特許権を取得する多くの目的は、その技術を自社や関係者だけで活用するのではなく、多くの企業に活用してもらうためである。そのためにも、規格に適合した製品が確実に出荷されるように万全な品質管理体制を整えている。また、施工するための研修・資格制度を管理する「オールライナー協会」を設立。工法を活用する企業に対して技術ライセンスの認定により、会員企業として組織化することで、更なる工法の改善等を目的に、会員企業が施工した際に発生した問題や要望を基に、技術の研鑽に努め品質管理の確保を行っている。

現在、日本国内にライセンスのネットワークを有しており、技術交流を活発に行いながら相互の技術の向上と普及活動を行っている。

3. 知財管理体制の整備と支援策の積極的な活用

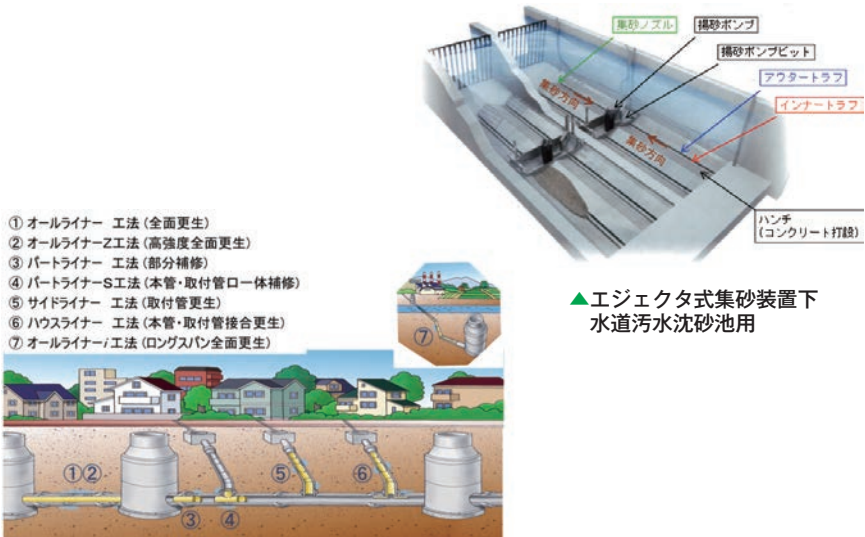
創業当時の同社は、送配電線関係の製品も製造をしており、開発した製品は特許権を取得していた。ある時、出荷している製品が他社の特許権に侵害をして訴えられた苦い経験をしたことから、社内に専任の知財担当を配置することを当時の社長が決断することと

なった。

知財担当は、昭和48年当時の（社）発明協会・工業所有権研修センターが主催した第1回研修会に参加。また、当時グループ関係にあった電力関連機器等の大手メーカーの知的財産部に1年近く勉強する機会があった。その後、社内に専任の知財担当を配置し、社内体制の強化とともに職務発明規程の整備。そして、開発部門と知財担当の日々のコミュニケーションにより、新たな製品などの開発状況に対して、権利化の判断ができる環境を整えている。

また、特に権利化を重視した案件は、面接審査制度を利用や、研究開発型中小企業対象の減免制度を使って、特許料等の軽減を行うなど支援策も有効に活用している。

【アクアインテック株式会社の事例】



▲エジェクタ式集砂装置下
水道汚水沈砂池用

- ① オールライナー 工法（全面更生）
- ② オールライナー-Z工法（高強度全面更生）
- ③ パートライナー 工法（部分補修）
- ④ パートライナー-S工法（本管・取付管口一体補修）
- ⑤ サイドライナー 工法（取付管更生）
- ⑥ ハウスライナー 工法（本管・取付管接合更生）
- ⑦ オールライナー-i工法（ロングスパン全面更生）

▲オールライナー工法

●会社概要

名称及び代表者 アクアインテック株式会社 代表者 八本 功

本 社 所 在 地 静岡県掛川市伊達方1162-1

資 本 金 1億円 従 業 員 数 80名

事 業 内 容 上下水道機器・水処理装置の製造販売及び設計・施工監理、管更生工事に関する資材の販売、施工関連機材の販売、リース等を行う企業

電 話 番 号 0537-27-2112

U R L <http://www.aquaintec.co.jp/corporate/index.html>

株式会社オンダ製作所（岐阜県山県市）

＝ 1 万点に及ぶ製品群を世に送り出す配管資材の総合メーカー＝



- 原材料から製品まで一貫生産体制を構築。全工程を自社責任のもと品質・納期を管理
- 「社員にケガをさせるな」社員教育と人材育成への投資は惜しまない
- 理解ある職場で知財担当が躍動。支援施策も有効活用し知財経営に取り組む

1. 原材料から製品まで一貫生産体制を構築。全工程を自社責任のもと品質・納期を管理

オンダ製作所は1963年創業の配管資材の総合メーカーである。創業当初は水栓パイプの加工などを行っていたが、建築業界特有の新製品開発スピード、多様な顧客ニーズを背景に、配管継手やバルブといった配管資材の製造を手掛けるようになり、以降も顧客ニーズに応えられる新素材の研究開発を重ね、近年では金属製品に加えて架橋ポリエチレン管などの樹脂製品にも注力している。

自社責任のもとで品質の保証、納期の管理をしたいというメーカーとしての思いから、外部調達に頼らず、原材料から製品まで自社においての一貫生産体制を構築。鍛造、切削といった加工設備のみならず、銅や亜鉛といった原料の溶解設備や伸銅設備まで有しているため、切削時の切粉やプレス抜き加工時の端材等、途中工程で発生する残材等を回収し、再度溶解プロセスに戻す「リサイクル・プロダクツ・システム」が確立。工程・品質管理のみならず、資源の有効活用と歩留まりを向上させる生産体制を構築している。

2. 「社員にケガをさせるな」社員教育と人材育成への投資は惜しまない

同社は、「製品を作り出す原動力はいつも人である」という考えから、「企業は人なり」を信念に掲げ、社員教育と人材育成に力を入れている。これは、創業者でもある恩田社長が、専門知識や経験を持たずに特殊な設備を扱う事に際しての安全配慮の思いを社内の誰よりも強く持っていたことに起因しており、「社員にケガをさせるな」「とことん勉強したうえで携わってほしい」というトップからの号令のもと、当初より、各種技能検定の受験奨励や社内研修制度の構築がなされていく。

従業員への安全配慮を原点に始まった人材育成の取組は、その思いを大切にしながらも拡充され、現在では製造部門に対する技能検定のみならず、他部門の従業員に対しても、QC検定、ビジネス・キャリア検定、知的財産管理技能検定といった各種資格・検定取得者に対して幅広く報奨・表彰制度を設けており、これに掛かる経費は年々大きくなっているが、同社は今後も人材育成への投資は惜しまない。資格取得奨励の他にも、外部の研修機関主催による研修への派遣、海外の展示会への研究・営業職の派遣、新人職員への長期研修といった人材育成システムが構築されている。

こうした人材育成の結果、商品開発部門はもとより、営業部門、製造部門の社員全員が高度な技術、知識を有して事業活動を行う同社は、優れた発明、およびその発明による事業の実施効果が高いことを評価され、平成27年度中部地方発明表彰において、中部経済産業局長賞を受賞した。

3. 理解ある職場で知財担当が躍動。支援施策も有効活用し知財経営に取り組む

同社の経営層は「メーカーである以上知財は必須なものである」と強く意識しており、前述の社員教育や人材育成の取組の成果もあり、商品開発部門の半数以上が知的財産管理技能検定2級、3級を取得している。

商品開発部門の中に、知財専任の担当者は5名配置されており、知財担当は出願手続等については社外専門家も活用しつつ、知財の管理、出願要否判断、権利取得に先立つ先行技術調査、開発着手に際しての技術動向の調査等、方針決定に重要な役割を担っている。商品開発部門の中に知財担当が配置されていること、開発担当も知財活用の知識を有していることから風通しは非常に良く、また、知財経営に掛かる予算も経営層の理解があることで知財担当が活躍しやすい職場環境が整っている。

2015年度は、特許庁事業である中小企業等特許分析活用支援事業を活用し経済的に先行技術調査を実施。同時に今後の調査手法の参考としたり、研究開発段階における調査結果を今後の研究開発の方向性の検討に利用する等、行政の支援施策も大いに活用し、知財経営に取り組んでいる。

【株式会社オンダ製作所の製品例】



▲主力製品のダブルロックジョイント（上段）とボールバルブ（下段）



▲平成27年度中部地方発明表彰 中部経済産業局長賞を受賞したインナーロック（樹脂管用継手）

●会社概要

名称及び代表者 株式会社オンダ製作所 代表取締役 恩田 由紀

本 社 所 在 地 岐阜県山県市富永18番地

資 本 金 9,000万円 **従 業 員 数** 612名（グループ全体）

事 業 内 容 住宅関連部材（給水、給油、灯油、ガス等のバルブと管継手および樹脂パイプ・継手）の設計・開発、製造及び販売

電 話 番 号 0575-24-8585

U R L <http://www.onda.co.jp/index.html>

協和工業株式会社 (滋賀県東近江市)

ニッチな市場で独自の営業スタイルと革新的な製品開発を展開するバルブメーカー



- 独自の営業スタイルと革新的な製品開発でOEM生産からブランドメーカーに躍進
- 「お客様の考えを形にする」をテーマに新機能を付加した開発品を戦略的に知財で守る
- 全国区の技術で地域に貢献。さらに応用技術の権利化によりグローバル展開を目指す

1. 独自の営業スタイルと革新的な製品開発でOEM生産からブランドメーカーに躍進

協和工業株式会社は、脱下請けを目指し、独自の営業スタイルと既存概念にとらわれな
い革新的な製品開発で、「水道用地下式消火栓 排気弁付“S255Air”」や「カムレバーロッ
ク式水道用急速空気弁 “カマンエア”」など、次々に製品化している消火栓・空気弁のバ
ルブメーカーである。

1961年の創業以来、高品質とコスト低減を常に心がけながら主要バルブメーカーに水道
用弁栓類をOEM供給してきたが、減少化傾向にあった市場動向を察知し、2002年に自社
ブランド「KIC」を立ち上げた。現在、これまで培ってきた製造技術をベースにOEMか
ら脱却すべく、他メーカーが行っていない独自に確立した営業スタイルを駆使して、ニッ
チな市場開拓を進めている。

営業戦略として、既存製品の問題点や理想的な仕様、コスト、顧客に製品コンセプトを
立案してもらうといった市場調査を実施。従来の既成概念にとらわれず、ユーザーニーズ
の核心を理解し構想を発想し製品開発に結びつける営業スタイルで、必然的に需要が発生
していくことを目指している。

2. 「お客様の考えを形にする」をテーマに新機能を付加した開発品を戦略的に知財で守る

排気弁付の水道用地下式消火栓は、「過剰性能の急速空気弁付地下式消火栓は要らない」
「適材適所の地下式消火栓が欲しい」との声を受けて開発した。また、作業効率を考
えて生まれた業界初の製品「カマンエア」は、レバー操作で簡単にメンテナンスできる空気弁
として、「簡単に分解ができるもの」「分解しなくても作動の良否判定ができるもの」との
要望に応えた製品で、今では450もの市町村と取引を行っている。同社では、顧客の声を
可能な限り実現する製品を開発すること、すなわち「お客様の考えを形にする」を理念に、
今までに無い発想の製品づくりを行っている。現在では、双方の製品がニュースタンド
として確立されてきている。

自社ブランドの立ち上げを機に、顧客に対する信頼性の向上のためにも、知的財産の重
要性を意識するようになった。中小企業関連の支援認定などを活用し、先行技術調査や競
合他社の製品を調査しながら、権利取得・知財管理に力を入れている。また、長年電機メー
カーの知財担当者であった者を非常勤顧問として迎え入れることができたのが奏功し、特
許の分割出願や意匠・商標出願など、知財全般で戦略的アドバイスを受けながら、効果的
に権利化できるようになった。

3. 全国区の技術で地域に貢献。さらに応用技術の権利化によりグローバル展開を目指す

消防署では、年に一度アイデアコンテストが実施される。滋賀県は、毎年全国で上位を占めており、その一つが毎年協力し製作して供給している所轄の消防署である。入賞作品の1例としては、消防車のホースは非常に重く、接続するのにかなり苦勞する。「なんとか簡単にできないか」と言われ、カムレバー式の媒介金具を提案したところ、全国3位になった。同社の提案と技術で地域に貢献できることは何よりだという。

現在、次のステップとして、海外への事業展開を進めている。同社で開発した水道管のフランジ結合技術は、施工業者がトルクレンチを使わず適当にボルトを締めるだけで、止水性を確保しつつ破裂もしないのが特徴で、これも顧客の声で実現できたもの。全てのフランジ結合製品に应用できること、海外の施工業者でも簡単に施工できることから、PCT出願により、米国、EU、中国、インドネシア、タイ等をターゲットに権利化を進めており、ゼネコンや現地メーカーとのタイアップを目指している。

建築・建設・土木

【協和工業株式会社の製品例】



▲水道用地下式消火栓 排気弁付「S255Air型」



▶カムレバーロック式急速空気弁「カマンエアA165」



▲シンえもん

●会社概要

名称及び代表者	協和工業株式会社 代表取締役 清水 重信		
本社所在地	滋賀県東近江市小田苅町1790番地		
資本金	8,500万円	従業員数	25名
事業内容	上下水道用資機材の設計・製造・販売・修理・管理		
電話番号	0749-45-0561		
URL	http://www.kyowakk.com/index.html		

株式会社ユニオン (大阪府大阪市)

＝果敢なチャレンジ精神と豊かな創造性を最大限に発揮する建材アートカンパニー＝



- デザイン力による付加価値向上と差別化を図るためにも重要なメリハリのある知財戦略
- “モノマネは絶対にしない”「市場に新しいデザインを投入する」強みとポリシー
- 機能美は特許・意匠で守り、商標の活用による新ブランド戦略で“B2C”ビジネスへ

1. デザイン力による付加価値向上と差別化を図るためにも重要なメリハリのある知財戦略

株式会社ユニオンは、ドアハンドルの専門メーカーとして設立して以来、アーキパーツやクロセットドア、ヒューランドスケープなど、デザイン性を重視した建築用製品を取り扱うファブレス企業である。3,000種類ものデザインがあるドアハンドルは、国内シェア90%を確保。ドアハンドルは“ユニオン”というブランドイメージが定着している。また、グッドデザイン賞やIFデザイン賞を受賞している同社はオーダーメイドも得意とし、その品質とデザイン性の高さから百貨店や商業施設、ホテル、オフィスビルなど、国内外の著名建築物にも数多く採用されている。

同社が大切にしている「デザイン」「品質」「ブランド」へのこだわり。それを貫き通すべく、競争が激しい業界でデザイン力による付加価値向上と差別化を図るため、経営においても知財戦略を重視している。隔月で行われるパテント会議には、社長と開発部のほか、管理部、営業部、商品部、海外部の責任者が一堂に集まって知財戦略を立案・共有。売上実績をもとに権利維持の要否を判断し、重要なものには特許・意匠の知財ミックスや部分意匠・関連意匠による知財網の構築、不要なものにはコストをかけないメリハリのある知財戦略をとって、適切な知財管理のマニュアル化を進めている。

2. “モノマネは絶対にしない”「市場に新しいデザインを投入する」強みとポリシー

トップメーカーとして“モノマネは絶対にしない”すなわち「市場からいち早く流行を取り入れる」といった考えではなく「市場に新しいデザインを投入する」という同社の強みでもあるポリシーのもと、社長からデザインに関係のない営業担当者や経理担当者等まで、すべての部署の全社員が提案できる制度を設けている。ドアハンドルの国内シェア90%という厚い信頼は、全社員がデザインへの情熱を共有していることから生まれてくると考えている。

毎年30件もの意匠を出願する同社では、創業以来の出願件数は1,000件を超えており、常に300件ほどの権利を保有。数年前まで、ユニオンのライバルは“過去のユニオン”と言えるほど、自社のデザインが拒絶理由になることが多々あったことから、権利化されなかったものを含め全てのデザインを一覧にしたものを作成し、他者の先行意匠とともに出願前にチェックしている。

ニューヨーク、ロサンゼルス、シンガポール等に営業拠点を構える同社では、海外シェアを拡大するため意匠・商標の権利化を進めている。そのためには模倣品対策が不可欠と考えており、模倣品を発見する機会が多い営業部員をはじめ全社員に知財教育を徹底することで、迅速に対応できる体制づくりに努めている。

3. 機能美は特許・意匠で守り、商標の活用による新ブランド戦略で“B2C”ビジネスへ

ファブレス企業のメリットは、製造設備への配慮が少なく済む分、新しいデザインの創作や素材の選定に、より柔軟な発想で取り組めることだと言う。その一方で、生産を委託している約70社の協力会社からもデザイン提案を募集し、採用されたものはその提案会社に発注・製品化する社外提案制度を設けている。オーダーメイド製品は、建築家と同社のデザイナーと一緒にデザインすることが多く、特に優れたものはロイヤリティ契約を結んで製品化しカタログに掲載。建築家の設計により同社の製品を提供することで、デザインを通して強いビジネスモデルが成り立っている。

1994年に「ユニオン造形文化財団」を設立し、建築分野を専攻する学生や若い企業人の優れた才能を「ユニオン造形デザイン賞」により顕彰するなど、次世代を担う人材育成にも取り組んでいる。また、2010年からは、全社員向けの知財説明会や知的財産管理技能士検定の奨励に加え、近畿経済産業局の知財塾への参加や知財インターンシップ生の受入を積極的に行っている。

オリジナルの機能美は特許・意匠で保護することと同様、ブランド戦略には商標の保護・活用が重要である。近年、3Dプリンタを用いた「3D建材」という商標を登録。オリジナル製品を低コストで1個からつくることができる3Dプリンタの活用で、オンラインによる“B2C”ビジネスにも力を入れている。

【株式会社ユニオンの事例】



▶「3D建材」を取り扱うショッピングサイト『JUNZO』

▲社長自らデザインに関わったドアハンドルT2880

（意匠登録第1345883号）とG1137（意匠登録第1479171号）。

部分意匠、関連意匠の権利も積極的に活用し、デザインの保護を行っている。

●会社概要

名称及び代表者 株式会社ユニオン 代表取締役 立野 純三

本社所在地 大阪府大阪市西区南堀江 2-13-22

資本金 9,500万円 従業員数 120名

事業内容 建設環境金属製品の製造・販売

電話番号 06-6532-3188

URL <https://www.artunion.co.jp/>

株式会社コトガワ (山口県宇部市)

＝知的財産権のライセンスにより全国展開を目指す建材メーカー＝



- 製品の品質を維持するための権利化により知的財産権を戦略的に有効活用
- 品質・性能の保証が可能なメーカーとのライセンスにより瓦業界の共存共栄を目指す
- 新たなビジネスモデルの構築による新工法の安全な技術の維持と普及

1. 製品の品質を維持するための権利化により知的財産権を戦略的に有効活用

株式会社コトガワは、セメント瓦、コンクリートブロック等を製造販売するメーカーである。大手家電メーカーの技術者として数多くの発明を手がけた佐々岡社長は、家業を継ぐために同社に入社した後も次々に新製品を開発してきた。当初同社は、特許出願は基本的なものに限り、それ以外は特許を取得せずに開放する道を選んだ。ところが、開発した試験装置や使用する釘について、形状や寸法の一部だけをまねた不良品の流通が何度もあり、アイデアの開放は業界にとってマイナス効果となった。業界における製品の品質低下を避けるためには、簡単なアイデアであっても知的財産権で権利化しておくことが必要であると改めて認識し、それからは瓦業界発展のために知的財産権を戦略的に有効活用している。

2. 品質・性能の保証が可能なメーカーとのライセンスにより瓦業界の共存共栄を目指す

防水性能を持つ屋根瓦「ユーロベスト」は付加価値が高い商品である。その知財戦略として、品質や営業戦略が同意できる企業にはライセンスにより安く提供し、多くの地域で使用できるように対応している。また、同じ商標を使用し同一商品として流通するようにしている一方で、同じ機能を持つ形状の異なる瓦についても同じ機能だと認識できるような商標を与えて管理している。形状の特徴で見て判るものは、特許、実用新案、意匠、立体的商標を取得し、設計ノウハウに関するものは著作権として防衛している。

セメント製の瓦への水性静電塗装に欠かせないものとして、導電性流体を連続的に流しながら高電圧を分離する装置がある。この技術は、有機塗料に代わって水性塗料が使用できるもので、VOCガス等の発生を抑えることができる基幹技術で社会に欠かせない技術として、特許取得後に他社も利用できるようにした。一方、セメント瓦に塗装するには、塗料自体の技術、ポンプの技術、塗料の圧送技術、霧化するガン技術、ライン温度管理技術、塗装ブースの技術等の多岐に亘る技術のノウハウが必要である。塗装の評価には20年以上の耐久性が必要となることから自社内に留めており、現在、約30年の実績を持つ。従って、社会に必要性のあるものは、特許を取得し、特許存続期間満了後の利用を促進するよう社会に貢献できるようにする一方で、製造上のノウハウに類するもので経営上不可欠となる重要な技術に属するものはノウハウとして秘匿化している。

「シールドサクション (SS) 工法」は、アスベストが飛散しない屋根改修工事である。当時、アスベストが含まれている屋根瓦の撤去工事は、散水することが義務づけられており、工事の危険性が指摘されていた。佐々岡社長は、ここでも瓦業界の発展を考えて、山口県産業技術センターや山口県瓦工事協同組合等の協力の下でSS工法を開発し、厚生労

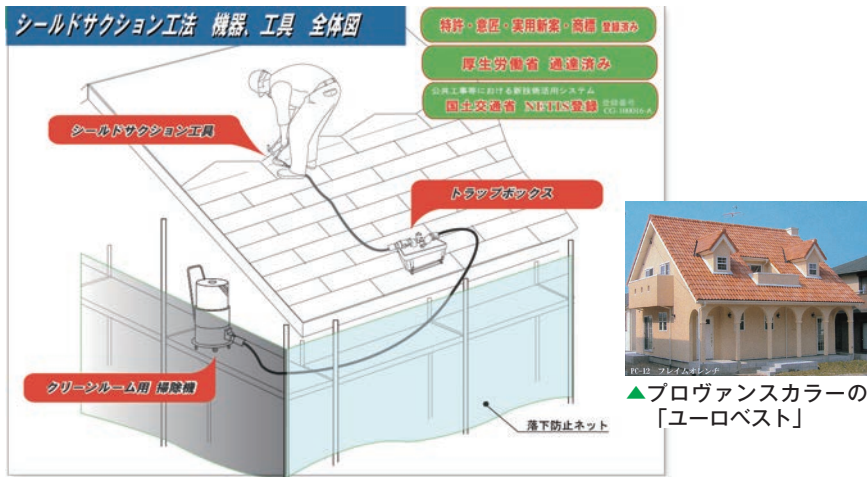
働省の承認を取り付け、正式な工法として認められたものにした。

3. 新たなビジネスモデルの構築による新工法の安全な技術の維持と普及

アスベスト除去は公共性が高く、安全な工事の実施が求められるため、組織的に取り組む必要がある。同社は、SS工法を全国へ普及させるため、新たなビジネスモデルを構築し、やまぐち産業振興財団等の関係機関の支援を受けながら、全国的な組織体制を整備した。具体的には、各地に受け皿となる合同会社を設立し、特許のライセンス、工具・機器等のリース、作業者に対する講習等を一括で行い、安全な技術の維持を図ろうとするものである。現在では、15府県に合同会社が設立されており、東日本大震災で大きな被害を受けた宮城県の合同会社では、解体が必要な建物の屋根材撤去作業を石巻市から受注するなど、SS工法は震災復興にも貢献している。今後も、アスベスト含有屋根材を安全に撤去できる新工法として、SS工法が全国に広がることを期待している。

建築・建設・
土木

【株式会社コトガワの事例】



●会社概要

名称及び代表者	株式会社コトガワ 代表取締役 佐々岡 良介		
本 社 所 在 地	山口県宇部市大字妻崎開作140-1		
資 本 金	1,000万円	従 業 員 数	10名
事 業 内 容	セメント瓦、コンクリートブロック製品及び各種建材商品の卸販売、屋根工事		
電 話 番 号	0836-41-8148		
U R L	http://www.kotogawa.com/index.html		

金型・プレス加工・工業部品



株式会社エディプラス（埼玉県）
国本工業株式会社（静岡県）
株式会社コーワ（愛知県）
内山工業株式会社（岡山県）
有限会社岩崎目立加工所（島根県）
株式会社フジコー（福岡県）

株式会社サイベックコーポレーション（長野県）
木下精密工業株式会社（愛知県）
株式会社カネミツ（兵庫県）
株式会社ビック・ツール（鳥取県）
東洋ステンレス研磨工業株式会社（福岡県）
株式会社トライテック（大分県）

株式会社エディプラス (埼玉県さいたま市)

＝全く新しい発想の「羽を使わない」攪拌で類まれな基本特許を獲得＝



- 知財総合支援窓口の活用で類まれな「基本特許」獲得を実現
- 標準化で新たな販路開拓を目指す
- 遠心攪拌技術の高い汎用性 ～環境・食品分野への貢献～

1. 知財総合支援窓口の活用で類まれな「基本特許」獲得を実現

株式会社エディプラスは、攪拌装置の開発や攪拌体特許ライセンスの供与、攪拌体の製造・販売をしている企業である。同社の技術は、全く新しい発想の“羽根がない攪拌体”である。従来、攪拌作業はプロペラのように羽根が付いているものを使用するのが常識であったが、穴の開いた半球状の物体を回転させることで驚愕の攪拌性能を得ることに成功した。

本製品の開発のキッカケは、社長が産業用塗装を事業とする企業の工場長に就任した際に遭遇した塗装ラインが停止するトラブルであった。トラブルの原因を塗料の攪拌時に攪拌機の羽と塗料容器の一斗缶が接触することで発生する金属ゴミであることを突き止め、新たな攪拌機を開発することを決意した。週末に攪拌機の試作品を作っては工場で試す毎日を過ごすも悉く失敗。開発から3年を経過して、もうこれで辞めにしようと、削り加工前の半球形の穴の開いた真鍮をそのまま回転させたところ、全く予想もしなかった反応が起こった。何と水槽の水がきれいに対流し始めたのである。

特許の取得の知識がない社長は知的財産総合支援窓口（埼玉）の門を叩く。窓口の助言に基づき類似する先行技術がないか調査するも似たような案件はヒットせず。それも当然で、水力学・流体力学が専門の教授ですらも、当初はその攪拌原理を説明することができず、むしろ数式や理論は後付けされるほどの大発見であった。

窓口相談員の弁理士による丁寧な支援も手伝い、権利範囲が広い「基本特許」を獲得することができた。この特許は「これほど権利範囲の広いものが、まだ世の中にあったのか」と専門家に言わせしめるほどの強力な特許である。

2. 標準化で新たな販路開拓を目指す

「M-Revo[®]（エムレボ）」と名づけた同技術をまずは自分の工場で使用してみることにした社長だが、長年の経験があるベテラン社員からは「こんなに波が立たない状態で攪拌できている訳がない」と断ぜられ、なかなか使ってもらうことができなかった。自社の社員にすら浸透させるのに苦労するほどの「画期的すぎる」技術。やはり、お客さんにこの技術を理解してもらって採用してもらうのも簡単ではなかった。

そこで社長はパートナーである株式会社アクアテックス社とともに、「M-Revo」の技術性能を客観的に評価する基準作りにも乗り出した。今は中小企業主導による標準化を支援する経済産業省の「新市場創造型標準化制度」で採択されることを目指している。同制度で「M-Revo」の技術性能に「お墨付き」が加われば取引先からの信用度もぐっと高まり、安心して技術を使ってもらえるようになるだろう。

3. 遠心搅拌技術の高い汎用性 ～環境・食品分野への貢献～

「M-Revo」の特性として、①搅拌する力をコントロールできる、②粘土の高い流体なども混ぜられる、③設置コストが安い、④塗料表面が波立たないことから塗料の劣化がないなどがある。「M-Revo」は従前とは全く異なる発想で「混ぜる」ことを実現した技術であり、その根源的な作業ゆえに非常に汎用性が高い技術ともいえる。例えば水質浄化。酸素不足で生じる「富栄養化」をくい止め、水質の悪化を防ぐ。また埼玉県内の酒造メーカーと協力して、「M-Revo」を利用した酒造りも試みている。通常の杜氏がタンクの上から手作業でたる内をかき混ぜる工程に代わり、「M-Revo」によってゆっくり満遍なくかき混ぜることで、今までにない全く新しい日本酒が生まれるかもしれないと関係者は期待する。

社長は「M-Revo」の可能性についてこう語る。「今はこの技術を理解してもらうことにすら苦労しているが、近い将来、この技術をきっかけに日本の様々な企業と繋がって、オール・ジャパンで世界に貢献できる事業を達成したい」。社長の夢はまだ始まったばかりである。

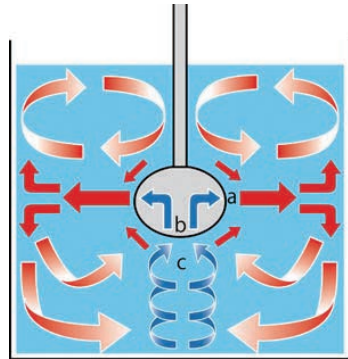
【株式会社エディプラスの事例】



▲標準的な遠心搅拌体
特許4418019号



▲エアハンディー



▲遠心搅拌の原理

●会社概要

名称及び代表者 株式会社エディプラス 代表取締役社長 村田 和久

本 社 所 在 地 埼玉県さいたま市浦和区針ヶ谷 1-16-17

資 本 金 200万円 従 業 員 数 3名

事 業 内 容 ①塗装機器開発、②搅拌装置開発、③特許ライセンス許諾、④特許ライセンス先の開拓および選定、⑤ロイヤリティの管理

電 話 番 号 048-826-2211

U R L <http://www.eddyplus.co.jp/index.html>

株式会社サイベックコーポレーション (長野県塩尻市)

＝独自の特殊プレス工法の開発で、誰にもマネができない技術を提供している企業＝



- 独自技術「超精密冷間鍛造順送プレス工法」の開発と新しい産業へのチャレンジ
- 「知財戦略コンサルティング事業」による知財意識と事業活動への貢献
- 中期的計画「夢年表」への知的財産戦略の位置づけ

1. 独自技術「超精密冷間鍛造順送プレス工法」の開発と新しい産業へのチャレンジ

株式会社サイベックコーポレーションは、金型やプレス加工で鍛造と板金成形を組み合わせたオリジナルの工法を製造・開発をしている企業である。同社が開発した「超精密冷間鍛造順送プレス工法（以下「CFP工法」という。）」は、順送プレス加工技術と冷間鍛造技術を組み合わせた革新的なプレス技術である。従来、困難とされていた高精度三次元立体形状部品の製造では、焼結して機械加工や、プレス加工に切削や研削といった加工を必要としていたが、同社が開発したCFP工法は、切削品をプレス化、或いは二つの部品の溶接品を一体化形成など実現することが可能なことから、時間とコストダウンへの貢献や厚板材から複雑な立体形状をハイスピードにて生産実現がされている。

このCFP工法は、独自で設計した金型と専用設備と装置の開発によって生み出されるオリジナルの技術であることから、それをつくる過程は目に見えないためノウハウで管理をすることで同社の強みとしている。しかし、CFP工法を活用した独自の開発製品「サイクロイド減速機」の特定の設計部分だけは、他社が見て商品化しやすいものであるためノウハウとせずに特許出願をして権利により防衛をしている。

また、2012年に「夢工場」を新設し、地下11mに超精密金型部品を作り出す地下工場を建設。振動や温度変化の少ない究極の加工環境を実現することができ、地上工場での加工面粗度が $0.687\mu\text{m}$ だったのに対し、地下工場では $0.308\mu\text{m}$ と面品位が大きく向上している。

現在、同社は自動車部品を主要として活動をしているが、従前の部品製造で培った既存技術や知識を活かし、新たな産業への活動として2013年に医療器機製造業許可証を取得して、医療関係部品の生産を行っている。知財面でも特許出願だけではなく、外観からの保護を目的に意匠権も検討している。

2. 「知財戦略コンサルティング事業」による知財意識と事業活動への貢献

同社は、そもそも現在のような知財活動をする中小企業ではなかったが、2010年に関東経済産業局特許室が実施した「知財戦略コンサルティング事業」に参加し、知財活動が重要であることに気付かされた。例えば、同社が提案していた図面等が顧客を通じて他社へ情報漏えいしたことで、著作権だけの防衛に限界を感じていたが、営業秘密による図面等の管理体制やタイムスタンプを付すことで、取引先への信頼や牽制などの効果を得ることができ、現在も実行している。また、社長や経営幹部から構成される「知財委員会」を通じて、開発した技術の特許出願の検討や判断を行ったり、すでに整備されている職務開発規程の見直しや開発提案の奨励などを検討する環境を整えている。なお、同委員会が決定したことは、書面による情報管理と全社員へ周知を行うことで、社内の知財意識を向上さ

せている。

3. 中期的計画「夢年表」への知的財産戦略の位置づけ

2015年までの中期的な経営戦略を示した計画「夢年表」を策定し、その中に知的財産戦略を位置づけている。同社の理念「“笑顔のためのもの創り”に必要なこと」として、3つのブランド「信頼」「技術」「対応」を構築することを目指し、知的財産経営に明確に定めて、企業を守り、かつ、海外への販売開拓にも打って出ようというメッセージを込めている。

海外への対応については、現在カナダの自動車部品メーカーに対して、付加価値の高い製品を提供している。また最近では、社内に海外担当2名を設け、欧州圏をはじめとする海外展開を図るため、ドイツに拠点のある代理店と契約を締結している。しかしながら、海外展開を進める一方で、自社製品の製造に関しては、日本で創ることにこだわりを持っている。

金型・プレス
加工・工業部品

【株式会社サイベックコーポレーションの事例】



▲自動車部品（次世代自動車部品含む）



▲地下11mの超精密金型部品を作り出す「夢工場」

●会社概要

名称及び代表者	株式会社サイベックコーポレーション 代表取締役社長 平林 巧造		
本社所在地	長野県塩尻市広丘郷原南原1000-15		
資本金	8,000万円	従業員数	82名
事業内容	超精密金型の開発・設計・製作及びプレス加工を行う企業		
電話番号	0263-51-1800		
URL	http://www.syvec.co.jp/		

国本工業株式会社（静岡県浜松市）

＝世界初のプレス金型による特殊加工法の開発により自動車部品に貢献している企業＝



- 独自の特殊加工技術と世界初の「チューブフォーミングシステム」を開発
- 技術に応じた特許権の取得とノウハウ管理、特徴的なデザインは意匠権で保護
- 次世代人材育成のためのロードマップ（10年育成計画）の実施

1. 独自の特殊加工技術と世界初の「チューブフォーミングシステム」を開発

国本工業株式会社は、主に自動車用エンジン部品や排気部品に関わるパイプ素材を使用した自動車部品などの開発や設計、製造を行っている企業である。同社が、独自で開発した特殊なプレス加工技術は、部品の一体化および軽量化を実現。省エネ、省資源に大きく貢献し、従来より困難とされてきたステンレスパイプの肉厚、径、形を自在に変えられる業界では革新的な加工技術を開発している。

開発した技術については、敢えて特許出願をしない判断をする事もある。例えばこの技術で製造された部品が、自動車の内部に組み込まれ特許侵害の発見が難しい場合には、出願をすることで技術が公開され模倣されることが考えられるため、ノウハウによる管理を選択している。特殊な加工技術の開発は、大手自動車メーカー等の高い評価を受けたことから多くの取引に繋ぐことができている。

2010年には、浜北工場を新設して生産機能の一括と更なる生産能力の向上をはかる環境も整い、また、関東経済産業局実施の「地域創生コンソーシアム研究開発事業」により、高張力鋼板におけるシュミレーションソフトの開発で、世界初の「チューブフォーミングシステム」を完成する。

従来、手作業で行われていた作業が、このシステムを製造ラインに用いることで、管素材を投入から全自動で、曲げ、縮管、拡張、せん断等の管の成形を連続して行うことができる。現在、このシステムを北浜工場で用い、自動車用の複雑管形状製品を国際競争力のある製造コストで生産している。

2. 技術に応じた特許権の取得とノウハウ管理、特徴的なデザインは意匠権で保護

同社では、10年前から社内に知財の担当者を配置して審査請求などの期間管理を行っている。現在では、社長直属の知的財産室を設置して専任の室長を配属しており、日々の開発担当の活動に対して、知財として管理するべきかの見極めを行っている。

特に特殊な加工技術など工法は、権利化せずにノウハウによる管理を行っているが、自社製品により取引先が不利になる状況が予想される技術に関しては、特許権を取得して問題を回避している。現在は、特許以外にも取引先のニーズ等により、自社開発をした特徴的なデザインの部品は、全体または部分意匠により保護をするなどの戦略も行っている。

常に新しいアイデアや技術・製品の開発へのチャレンジをするため、技術部経験を有する営業担当が、取引先などから要望や意見等を収集。新しい部品開発などの社内での検討の場として、毎週木曜日に社長や知的財産室長、開発担当で会議開催するなど、社内の知財管理体制を強化することで、大手自動車メーカーと共同開発も実現し、その成果については共同特許を保有している。

3. 次世代人材育成のためのロードマップ（10年育成計画）の実施

過去に地元大手企業の下請として、自動二輪車部品関連のパイプ加工を主な事業としていたが、二輪業界全体の急激な海外移転が進む中、その対応の遅れにより「売上高」が激減し、会社経営の危機に至り、多くの従業員が職を離れる結果となった。その後、自動車部品の製造開発をすることで危機を乗り越えたが、部品開発から製造までの中間管理をする要の従業員が足りなくなった経験から、次世代人材を育成することが重要であることに気づき、2年前から専門家を招聘して知識の習得や技能の取得を目指す育成プログラムを実行し、社内座学講習も行なっている。

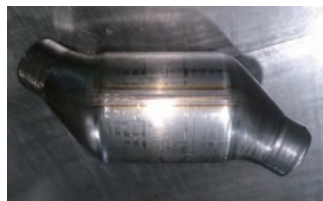
講師を担当するのは、大手自動車メーカーでエンジン設計や人材育成等の経験者を教育担当に、また技術顧問に元静岡大学工学部教授を配属することとなった。その結果、各分野の専門家の知識や経験から、若手従業員たちは多くのことを学び、自信と手応えを感じている。また、新卒採用社員及び全社員を対象に、「人材育成のロードマップ（10年育成計画）」を作成し、基礎知識から専門知識まで社員教育を徹底し人材育成等を積極的に取り入れている。

金型・プレス
加工・工業部品

【国本工業株式会社の製品例】



▲ 【燃焼式ヒーター用 排気管】



▲ 【オフセット型 触媒ケース】



▲ 【HV車用エキゾーストパイプ】

●会社概要

名称及び代表者 国本工業株式会社 代表取締役社長 国本 幸孝

本 社 所 在 地 静岡県浜松市東区貴平町330

資 本 金 2,000万円 **従 業 員 数** 90名

事 業 内 容 自動車部品の製造、金型の設計・製作、製品の開発・設計を行う企業

電 話 番 号 053-434-1237

U R L <http://www.kunimotokogyo.co.jp/company.html>

木下精密工業株式会社 (愛知県名古屋市)

＝知財ビジネス評価書の活用による資金調達で事業拡大を図る企業＝



- 工業用ミシン付帯装置でオンリーワン技術と特許権取得による独占的シェア
- 海外市場を見据えた外国出願による特許権取得や国際展示会でのプロモーション映像展開
- 知財ビジネス評価書を活用した事業性評価による融資第一号

1. 工業用ミシン付帯装置でオンリーワン技術と特許権取得による独占的シェア

木下精密工業株式会社は、昭和23年の創業以来、工業用ミシン部品を中心に航空機部品、工作機械部品、一般産業機器部品など多種多様に渡る精密部品加工を手がけている。工業用ミシン付帯装置においては、ミシンメーカーさえも成し遂げることが出来なかったボビンの自動交換装置の開発に成功し、人手がかかるボビン交換の手間を省き、合理化、コスト低減、生産効率の向上を可能とした。ニッチ市場において、特許取得による製品化に先行したことで市場の独占を可能とし、今では、オートボビンチェンジャー、下系残量検出装置及び目飛び検出装置のオリジナル製品は市場シェア100%を保持している。

オンリーワン技術の創出は会社の根源でもある誠実さを絶やすことなく、「お客様を第一に考え、モノづくりと発明、発明の源は現場にあり、現場には知恵がある。下から低い目線で見て、汗をかき、手を汚せ。それがモノづくりの原点である」をコンセプトに会社づくりを行っている。

2. 海外市場を見据えた外国出願による特許権取得や国際展示会でのプロモーション映像展開

工業用ミシンの国内生産は、1990年代前半の最盛期に比べアパレル産業の縫製工場が海外移転し1/10以下に縮小したが、同社は早くから自動車産業（エアバッグやシート等）、靴産業、皮革産業等で使われる特殊縫製用ミシン付帯装置の製品開発を行ってきた。

特殊縫製向け工業用ミシンを使う高級カバン等のメーカーはヨーロッパ諸国に集積するため、ヨーロッパを中心に海外特許を取得。工業用ミシン業界では定期的に4カ国（日本、米国、ドイツ、中国）での国際展示会が開催される。エンドユーザーに対する認知度向上のため現地でのプロモーション映像の制作を行い、積極的な営業展開を行っている。

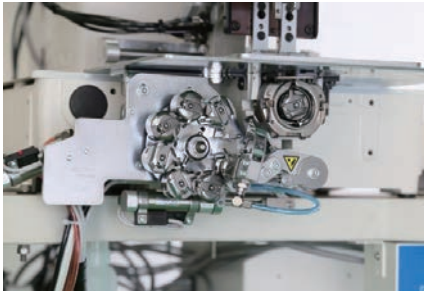
近年、高級ブランドメーカー等も生産拠点がアジアに展開する事を見据え、同社装置が市場に出るよりも先に特許権の取得を行ってきた。新たな商品開発においてもエンドユーザーの今後の事業展開先に備え、外国出願助成の活用を視野に入れ外国出願を行っていく予定。

3. 知財ビジネス評価書を活用した事業性評価による融資第一号

今後の事業拡大を見込んだ設備投資等に当たって、当社の技術力の高さに知的財産を含めた事業性評価を図る上で、特許庁が行っている「知財ビジネス評価書」作成支援事業に金融機関とともに応募。第三者機関である評価機関による「知財ビジネス評価書」を用いた分析結果が、あらためて当社の技術の裏付けとして大きな効果をもたらし、取引先の金融機関にとっても初となる知財ビジネス評価書を活用した事業性評価による融資第一号と

なった。金融機関のプレスリリースも行われ、当社の技術力、信用力も内外の取引先に広く周知することができ、今後の営業活動にも弾みが付くこととなった。

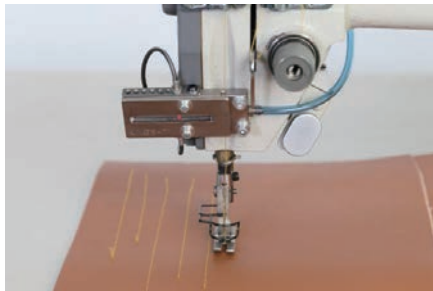
【木下精密工業株式会社の製品例】



▲オートボビンチェンジャー(下糸自動交換機)
合理化、コスト低減、生産効率の向上を可能とした



▲下糸残量検出装置
縫い目が切れることなく縫い直しを防止



▲目飛び検出装置
目飛びや糸切れを瞬時に検知し、後工程の作業性、生産性、品質、コスト低減を実現

金型・プレス
加工・工業部品

●会社概要

名称及び代表者	木下精密工業株式会社 代表取締役社長 木下 治彦		
本 社 所 在 地	愛知県名古屋市北区丸新町201番地		
資 本 金	3,800万円	従 業 員 数	70名
事 業 内 容	特殊工業用ミシン部品製造、一般精密部品製造、航空機部品製造		
電 話 番 号	052-902-3331		
U R L	http://kinoshita-abc.jp/		

株式会社コーワ (愛知県あま市)

＝革新的な製品を開発・製造する工業用・家庭用ブラシのトップメーカー＝



- 特許権取得による会社成長を契機に積極的な権利取得を実施
- 経営と直結した知財センターによる戦略的な知財の構築とアイデア提案制度
- 知財と技術で企画、デザイン、設計、製造から販売まで一貫して自社で取り組む商品づくり

1. 特許権取得による会社成長を契機に積極的な権利取得を実施

株式会社コーワは、工業用ブラシメーカーとして1935年に創業した。1950年代からは家庭用クリーナーブラシ事業を開始。工業用と家庭用のブラシを開発・製造する総合ブラシメーカーである。

同社には特許等の権利化の重要性を痛感した苦い経験がある。苦勞して開発・製造した家庭用クリーナーブラシが、強力な特許等の権利を保有していなかったため、激しい価格競争に巻き込まれてしまったのだ。その後、画期的といえる製品を開発した。生活様式の変化を敏感に察知し、小型・軽量で様々な角度にひねることができるクリーナーのアルミローターブラシを業界で初めて開発・製品化したのである。さっそく特許権を取得。本製品は当時、瞬く間に市場を席卷するとともに、特許権取得により自社製品を保護及び価格競争を回避することができた。そして会社の発展に大きな貢献を与えるに至った。開発・製品化の努力が、権利化によって大きな利益につながることを身をもって体験したのである。

こうした経験から、経営方針として顧客に提案する製品は原則、提案にさきがけて特許等の出願の検討がなされている。自社製品は基本的に特許と意匠を組み合わせ、より強力に保護するようにしている。

2. 経営と直結した知財センターによる戦略的な知財の構築とアイデア提案制度

「社歴百寿の企業」を目指す同社は、それを達成するため「How To Make (どのように作るか?)」から「What To Make (何をつくるか?)」に視点の軸を大きく変革した「真のものづくり」にチャレンジしている。「権利化の価値」を見出した先の体験から、知的財産を取り巻く環境の変化に即応するため、経営陣直轄の部署である知財センターを設立。工業用・家庭用を問わず、全ての知的財産を一元管理できる体制を整えた。

「全社員でのものづくり」を合言葉に知財プロジェクトを結成し、各部署から集めた選抜実習生が、外部講師の指導の下、訓練と経験を積み、モデルの作成、特許申請書類の作成に至るまで一年掛りで研修し、特許申請まで実体験をさせている。こうした訓練が年間105件の特許申請に繋がり、社員のチャレンジ精神の高揚と達成感に結びついている。また、ブランド力という観点から、独自の技術が組み込まれているクリーン技術を総称する「クリーンマスター」という商標権を取得し、製品のブランド力向上に努めている。

「社員は会社の財産」である。その社員の意識・アイデア創出力向上のために、毎月、全社員に業務改善や技術・製品開発等につながる提案を義務付けるアイデア提案制度を実施している。提案件数は毎月約200件程度にのぼり、その全件が「知財センター」において内容精査され、経営陣に報告される。経営陣は報告内容を審議し、優れた提案に表彰を行い、提案内容に応じた報奨金が支払われる制度を実施している。更に、提案されたアイ

デアについては権利化の可能性について具体的な検討・対応が取られる。その結果、新たな技術や製品開発につながり、特許出願・権利化に至っている。

「知恵の泉」には、同社の過去・現在の製品、知的財産に関する情報、アイデア、未来の夢等が展示されている。社員はここで「知恵」に触れ、啓発され、議論し、触発しあい、全社員のレベル向上とともに、新たな知恵の創造につなげている。現在は、新たに社内へ建設された知恵の創造拠点「創生館」に、最先端の設備で活発な議論ができる会議室と「知恵の泉」を集約し、人と知恵の交流の場として活用されている。

3. 知財と技術で企画、デザイン、設計、製造から販売まで一貫して自社で取り組む商品づくり

2012年、同社の知財と技術を結集して、自社で完結する商品づくりが経営方針として宣言された。第1弾として発売するふとん専用クリーナー「ひなた」は、ふとんをブラシで叩きダニを吸い取り、吸い取ったダニを熱で完全に死滅させることができる画期的な商品である。これは、企画に始まりデザイン、設計、製造、さらにはユーザーに直接お届けする販売、また販売後のサービス対応まで自社で実施するという壮大なプランであり、大きな挑戦である。現在、最終段階まで開発が進み、発売の日を迎えようとしている。

株式会社コーワは、世界のブラシ業界を「知財と技術」でリードする企業として、創業来続く着実な歩みを止めることなく、百寿の企業を目指し、挑戦している。

【株式会社コーワの製品例】

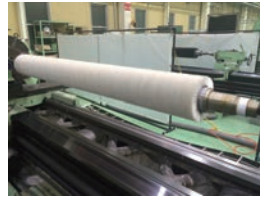


▲ひなた（ふとん専用クリーナー）

▶クリーン
マスター
（クリーナー用
ローターブラシ）



▶トリプルスパイラルブラシ（特許第5300124号）
（ブラシマークを極限まで抑えたブラシロール）



●会社概要

名称及び代表者	株式会社コーワ 代表取締役社長 服部 直希		
本 社 所 在 地	愛知県あま市西今宿平割一22番地		
資 本 金	5,000万円	従 業 員 数	160名
事 業 内 容	工業用、家電用ブラシの設計・開発・製造		
電 話 番 号	052-444-4111		
U R L	http://www.kowa-ne.co.jp/index.html		

株式会社カネミツ (兵庫県明石市)

＝Only-One技術で“安全”と“環境”に貢献する塑性加工専門メーカー＝



- 知恵と創意工夫から生まれた独創の数々、知財の戦略的活用で企業価値の向上へ
- 知財戦略策定によりオープン・クローズ戦略を見据えた戦略的な出願の方針転換
- グローバル競争力の強化と事業拡大を図る一方で、国内では大学との共同研究を開始

1. 知恵と創意工夫から生まれた独創の数々、知財の戦略的活用で企業価値の向上へ

株式会社カネミツは、主力商品である自動車用鋼板製プーリー（滑車）事業で培った技術を応用した製品の製造・販売を手掛ける金属塑性加工専門メーカーである。同社の独自技術で材料の歩留まりが向上し熱を加えずに成形することができる回転成形技術とプレス増減肉技術を軸にプーリー事業の拡大や新商品事業の開拓に取り組んでおり、プーリーは国内すべての自動車メーカーに採用されている。

新たなビジネスを開拓し競争力を高める手段として知的財産権が大きな注目を集めている中で、同社は製品開発や製造の現場で数々の独創性を育み、その一方で知財の保護と管理に力を注いできた。知恵と創意工夫から生まれた知的財産権は「Only-One」であり続けるための経営の資源と手段として戦略的に活用することで、企業価値の向上を図っている。

2. 知財戦略策定によりオープン・クローズ戦略を見据えた戦略的な出願の方針転換

知財戦略を策定し、その中で従前の「積極的な出願」から「戦略的な出願」へと移行した。オープン・クローズ戦略を見据え、金型や設備に係る自社で実施するコア技術（製法）は先使用権の証拠確保を行ったうえでノウハウとして秘匿する一方、自社技術の保護・PR・防衛することを目的とした特許出願、独自の製造技術が形状に表れているものについては積極的に意匠出願（全体、部分）するといった方針転換を行っている。

同社では知的財産を管理する専門の部署を設けており、自社で出来ることは自社で行い知財活動の向上を図っている。また、社長をはじめ開発・営業・知財担当が参加する「新技術開発会議」を定期的に開催しており、その中で発明の発掘、特許・意匠の権利化の可能性やノウハウ等、出願と秘匿との峻別などについても協議を実施している。また、月1回知財担当と技術者が集まり「知財会合」を開催し、作成した明細書の確認・先行技術調査報告や知財に関する勉強会等を行い知財意識向上につなげている。

各種支援制度の利用としては知財総合支援窓口、特許庁主催のセミナー、各種ガイドライン等を積極的に活用し、戦略の策定や知財に関する困りごとの解決を図っている。職務発明規定についても整備しており、特許、意匠の出願案件はもとより、戦略上出願せずにノウハウとして秘匿とした発明に対しても、職務発明委員会で決定した報奨金を支給することにより、職務発明に対する意識高揚と知財を意識した開発となるように仕向けている。

3. グローバル競争力の強化と事業拡大を図る一方で、国内では大学との共同研究を開始

自動車向けプーリは、電気自動車等の次世代自動車では使われないこと、技術的に成熟していることより、部品の製造は継続しつつもプーリ事業で培った技術を用いた新商品の開発を進めている。しかしながら、アジア市場においてはプーリの需要は高いため、現地法人を設立し製造・販売を行っており、更なるグローバル競争力の強化、事業の拡大を図っている。海外進出・新規参入分野においては、特許権の重要性を再認識し戦略的な特許出願を行っている。

国内外の拠点に於いては、日本とタイ現地法人との間で若手の技術者を受入れる研修制度があり、相互に研鑽している。これには技術レベル向上とグローバル人材育成の狙いも込められている。他方、大学生のインターンシップ等の受入れや、小学生等を対象とした工場見学を通じた社会・地域貢献にも積極的に取り組んでいる。また、新たに長崎県長崎市に工場とカネミツ リサーチ センターを設置し、リサーチセンターでは工業技術センターとも連携し長崎大学との共同研究を行っており、産学連携で次代の事業の柱となる技術を継続的に研究できる開発体制を構築している。

金型・プレス
加工・工業部品

【株式会社カネミツの事例】



▲金属塑性加工商品
(すべて1枚の鉄板から作られる)

▶リングロール技術
(プーリ製造の技術を
応用した開発品)



▶回転成形機
(自社で設計開発した
オリジナル成形
機械)



▲リサーチセンター（長崎県長崎市）
(2015年設立・新商品開発や基礎研究等を行う)

●会社概要

名称及び代表者	株式会社カネミツ 代表取締役社長 金光 俊明		
本 社 所 在 地	兵庫県明石市大蔵本町20-26		
資 本 金	5億5,100万円	従 業 員 数	217名
事 業 内 容	自動車、農業機械用プーリ及び金属塑性加工製品の開発、製造及び販売		
電 話 番 号	078-911-6645		
U R L	http://kanemitsu.co.jp/		

内山工業株式会社 (岡山県岡山市)

＝蓄積したノウハウと独自性、幅広い信頼と高い品質でニーズに応える加工メーカー＝



- 生活に欠かせない重要な製品を見えないところで支えながら進化するものづくり
- 社内報奨のほか、県の科学技術の発展に寄与することを目的に助成金を毎年贈呈
- 産官連携による共同研究開発と海外取引の安定化を図るためのグローバル展開

1. 生活に欠かせない重要な製品を見えないところで支えながら進化するものづくり

内山工業株式会社は、自動車のパワートレイン（駆動装置類）に用いるガスケット、ベアリングシール、樹脂部品、建材、断熱材、王冠・コルク栓の製造・販売を手掛け、生活に欠かせない重要な製品を見えないところで支える加工メーカーである。

エンジンの進化に伴い、性能・耐久性に優れたものへと進化をとげているガスケットには、ラバーを素材にした「ソフトガスケット」と、金属をベースにした「ハードガスケット」があり、同社は長年にわたって蓄積されてきたノウハウと独自性で、幅広い信頼と高い品質でさまざまなニーズに応えている。

ベアリングシールは、国際的に見てもニッチな分野であるが、自動車、産業機械、電気製品等の回転部には不可欠な部材である。特に、同社が特許を取得したエンコーダシールは、業界のパイオニア的な製品であり、国内外の大手自動車メーカー各社が採用する安全装置ABSの構成部品として用いられている。同製品の世界シェアは3割を有している。

2. 社内報奨のほか、県の科学技術の発展に寄与することを目的に助成金を毎年贈呈

主な取引先は、大手自動車メーカーや自動車部品メーカー、ベアリングメーカー等であるため、特許の取得は不可欠との認識の下、知財活動を推進。知財担当者は、弁理士資格を有する者を含めた専任の3名。先行技術調査は、外国文献を含めてすべて内製化しており、分野によってはパテントマップを作成し、開発担当者130名に共有している。設計図、生産履歴等の技術関連の機密資料は、毎月、公証人役場にて確定日付を取得することで、意識的に秘密保持契約締結前の自社ノウハウであることを証明し活用している。

同社では、開発担当者のモチベーションを高めるため、職務発明規程を整備しており、出願時や登録時など会社への貢献度に応じた実績報奨金を、研究所全体の朝礼において毎月表彰・支給している。他方、元会長は、工学振興の思いが非常に強かったことから、平成元年には岡山工学振興会主催の優れた技術者に対する助成金として「内山勇三科学技術賞」を創設。現在でも、毎年400万円（200万円×2件）の助成金を贈呈し、社会・地域への貢献を続けている。

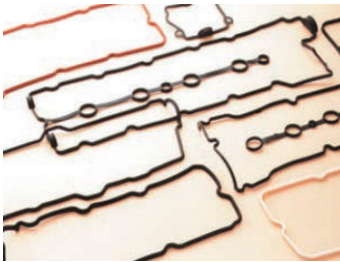
3. 産官連携による共同研究開発と海外取引の安定化を図るためのグローバル展開

同社は、岡山県が行っている次世代自動車の研究開発に参画していたことから、おかやま次世代自動車技術開発センター（OVEC）の支援を経て、現在は異分野連携新事業分野開拓計画（以下、「新連携計画」という。）に参画している。同社は、この新連携計画を活

用して、自社の開発技術と岡山県内他社の開発技術とを用いた新製品の事業化を目指している。

海外では、米国、中国、ベトナム及びポルトガルに現地工場を設立している。国内同様、主要な大手自動車メーカーや自動車部品メーカー、ベアリングメーカーとも取引することから、自社技術の保護と第三者の権利に抵触しないようにするため、特許出願・権利化は重視している。同社では、国内外の大手自動車メーカーやベアリングメーカーとの共同研究開発にも取り組んでおり、その成果は取引基本契約に従って共同出願することが多い。海外における取引の安定化を図っていく上でも、PCT出願を活用して、事業に有用な外国特許を取得していく方針だ。

【内山工業株式会社の製品例】



▲シリンダヘッドカバー
ガスケット



▲コルク栓



▲ベアリングシール
(ABS用エンコーダシール)

●会社概要

名称及び代表者	内山工業株式会社 取締役社長 内山 兼三		
本 社 所 在 地	岡山県岡山市中区江並338		
資 本 金	1 億2,000万円	従 業 員 数	898名
事 業 内 容	自動車用ガスケット、シール材、建材、断熱材、王冠・コルク栓の製造・販売		
電 話 番 号	086-272-7557		
U R L	http://www.umc-net.co.jp/index.html#		

株式会社ビック・ツール (鳥取県西伯郡日吉津村)

＝「鳥取県から全国へ、世界へ」を合言葉にビジネスを展開する産業機器メーカー＝



- オンリーワン技術のブラッシュアップで世界を圧巻する「月光ドリル」
- 知的財産を経営戦略の武器として活用し、模倣品を牽制しながらグローバルに展開
- 医療分野への応用や地域の雇用創出を視野に入れ、企業城下町の構築を目指す

1. オンリーワン技術のブラッシュアップで世界を圧巻する「月光ドリル」

株式会社ビック・ツールは、独創的な技術でドリル研磨機や自動車整備用機器、塗装機器を研究開発し、「鳥取県から全国へ、世界へ」を合言葉にビジネスを展開している。産業界、自動車整備業界も不況の荒波にさらされている中で、同社の製品の市場評価は非常に高く、高い技術力が国内や欧米企業の信用を得て、業績は順調に推移している。

自動車修理工具メーカーとして、1980年に創業して以来、オンリーワン技術に磨きを掛け、世界初となるタップ（穴の内側にねじを刻むために用いる用具）の再生機器、自動車塗装でごみの付着などを防止するイオンシャワー装置、ドリル研磨機などを手掛け、現在では年間15品目を目標に開発に取り組んでいる。

2011年には、特許技術を製品化した「月光ドリル」（商標登録済み）を開発。従来製品に比べ、切削抵抗4割減、難削材の穿孔時間を約1/10に短縮、刃先寿命は約10倍といった性能を実現し、10mmドリルで6mm厚のステンレス板を乾式により約20秒で切削できる「月光ドリル」は、発売直後から国内外で注目されている。米国ラスベガスで開催された「National Hardware Show」では、その実力に驚きの声が上がリ、国内メディアでも数多く紹介されるなど、ドリル業界を揺るがすセンセーションを巻き起こしている。

2. 知的財産を経営戦略の武器として活用し、模倣品を牽制しながらグローバルに展開

開発型の同社にとって、知的財産は経営戦略における重要な武器として位置付けられていることは言うまでもない。知的財産に対する基本姿勢は、競争力ある製品を開発し、そこから生み出される技術を特許化することである。これはトップダウンで社員に浸透しており、技術開発から特許化（先行技術調査～出願～登録）、そして製品化へとルーチンで進められている。

また、特許の出願対象を主に完成品とすることで、特許と侵害製品との対比を容易に行えるようにしている。さらに、流通のフォローによって、製品の出処を追跡し易くするとともに、事業を展開する国を中心に外国出願することで、模倣品に対する牽制を行っている。

中でも、大ヒットをもたらしている「月光ドリル」の発明は、売上の増大、技術のPRのツールとして大々的に活用している。また、PCT国際出願により世界16カ国とEPCに出願しており、米国、中国、韓国、台湾及びカナダではすでに登録済みであり、ロシア、インド、豪州等、順次国内移行をしていく予定だ。

3. 医療分野への応用や地域の雇用創出を視野に入れ、企業城下町の構築を目指す

同社では、産学官連携や地域・社会貢献にも力を入れている。現在、鳥取大学医学部と

連携し、「月光ドリル」を医療分野に応用する研究を進めている。「月光ドリル」の穴あけ対象を選ばない優れた食いつき性能により、骨を穿孔する場合も刃先が滑らず安全性が高いため、医療という異なる分野においても大いに注目を浴びている。

過疎化が進行する地方都市の中、「月光ドリル」の拡販により1,000人単位の雇用創出も夢ではない。受注増により製造ラインの増強、そして人員増の需要によって、すでに地元の福祉施設からの雇用も始まっている。そういった雇用創出も計画の視野に入っており、地域と連携し、企業城下町を構築していく動きとなっているという。

【株式会社ビック・ツールの製品例】



▲「月光ドリル」



▲「全自動ドリル研磨機」

金型・プレス
加工・工業部品

●会社概要

名称及び代表者	株式会社ビック・ツール 代表取締役社長 新井 高一		
本 社 所 在 地	鳥取県西伯郡日吉津村日吉津38		
資 本 金	1,600万円	従 業 員 数	55名
事 業 内 容	ドリル研磨機、自動車整備用機器、産業用機器の開発・製造・販売		
電 話 番 号	0859-27-1231		
U R L	http://www.bictool.com/index.html		

有限会社岩崎目立加工所（島根県大田市）

＝巧みな技と大胆な発想でオンリーワン製品を創る金属加工メーカー＝



- 製造方法と原料を駆使して自社生産を可能としたオンリーワン製品を全国へ展開
- 地元の大学・産業技術センターとの共同研究で製造コストを重視したチップ刃を開発
- 知財を重要な販売ツールと位置付け、積極的に海外展開をねらうビジネスモデル

1. 製造方法と原料を駆使して自社生産を可能としたオンリーワン製品を全国へ展開

有限会社岩崎目立加工所は、刃物の目立、金切帯鋸盤、研削機械及びその他工作機械の製造・販売メーカーである。主力製品はインサートチップ刃で、チップ状の刃を帯ノコの刃先にプレス嵌合で装着するオンリーワン製品である。

インサートチップ刃はMIM（メタルインジェクション：粉末状の金属粉とバインダーを混ぜ合わせ金型に射出して金属部品を作成する加工方法）で製造するが、従来のインサートチップ刃は鋼製で、鋼でMIMを行う技術力がなかったため自社生産できなかった。そのため、県内の技術力のある大手金属メーカーに生産を依頼し、2013年までの3、4年は外注生産していたが、今ではインサートチップ刃を鋼製以外で製造しているため、自社生産が可能となった。主原料はコバルトで、用途に求められる性質に応じてタングステンやチタンを混合してコーティング。インサートチップ刃の使用用途は主に木工用あるいは食品加工用で、それを装着したノコのシェアは食品加工用では国内3割を占め、顧客は日本全域にわたっている。他方、チップ刃ではないものの築地のマグロ加工に用いるバンドソーに限れば、そのシェアは95%である。

2. 地元の大学・産業技術センターとの共同研究で製造コストを重視したチップ刃を開発

1990年に設立した同社は、現在の代表取締役は2代目。従業員は6名で、そのうち技術開発を担当する者が3名、加工等を担当する者が3名である。最初の特許出願は2000年。地元大田市からものづくり補助金の支援を受け、ノコ刃の開発を行う中で特許流通アドバイザー（現知財総合支援窓口担当者）との出会いがきっかけとなった。当時の特許出願は権利化まで行かなかったが、インサートチップ刃の外注生産を始めてからは、アドバイザーと相談しながら特許事務所を介して特許出願している。

インサートチップ刃の研究開発は、島根大学や島根県産業技術センターと共同研究を行ったもので、その研究成果について共同出願を行った。最近では、松江高等専門学校とも共同研究を行っている。競合他社に対する強みは、製造コストを低減する技術と考えている。一般的に刃を形成する場合は切削を行うため廃材が発生、また、高価なコバルトを原料とすると無駄が生じ、製造コストが大きくなる。さらに、切削には砥石も必要なため、砥石を調達する費用もかかる。一方で、MIMによる製造は切削よりも廃材が少なく砥石を必要としないため、全体の製造コストを低減できるわけだ。MIMで製造する際には製品が変形しやすいため、その製造条件等をどのように設定するか等といったノウハウが詰まっている。これらノウハウは、開発者に実験データや製造の際のパラメータを数値化さ

せて管理し、開発者とは退職後の一定期間に秘密保持義務を課す契約を行っている。

3. 知財を重要な販売ツールと位置付け、積極的に海外展開をねらうビジネスモデル

海外展開として、林業・木材業が盛んな国・地域である南米と欧州に進出。南米はブラジルに販売代理店を持ち、チリの展示会に製品を出展するなど積極的に展開している。欧州についてもオーストリア、ドイツに販売代理店を持っており、今後はアフリカ、北米への展開を見込んでいる。供給手法としては、インサートチップ刃という高付加価値部分のみを納品。これは、インサートチップ刃を装着した帯ノコ自体を納品すると輸送コストがかかるため、帯ノコ自体は顧客自身で汎用品を用意してもらい、インサートチップ刃を現地へ納品した上で装着方法を自ら教えに行き現地で装着してもらうビジネスモデルである。

同社にとって知財とは、技術を守るというより重要な販売のツールと考えている。特に欧州企業の中には、製品発注の際に欧州の特許取得を必須条件とする企業があるため、外国出願補助制度を活用しながらPCT国際出願を行っている。

金型・プレス
加工・工業部品

【有限会社岩崎目立加工所の製品例等】

▶ インサートチップ刃
(特許第4148732号)



▲ タングステンチップ刃
(鋸厚管理不要、海水によるサビにも対応)



▲ 岩崎代表取締役

● 会社概要

名称及び代表者	有限会社岩崎目立加工所 代表取締役 岩崎 義弘		
本社所在地	島根県大田市大田町大田口204番地12		
資本金	350万円	従業員数	6名
事業内容	刃物の目立・販売・貸出、工作機械及び同部品の製造・修理・販売、研削機械、金切帯鋸盤、金属工作機械具及び木工機械類の販売・修理		
電話番号	0854-84-7246		
URL	http://metate.co.jp/		

東洋ステンレス研磨工業株式会社 (福岡県太宰府市)

＝独自の複合研磨技術でオリジナル製品を提供する「金属化粧師」集団＝



- 超繊維細意匠研磨技術と先進の真空技術により、軽量で高耐食なIPゴールドチタンを開発
- 「地域中小企業知的財産戦略支援事業」の活用で知財意識を向上
- 共同研究開発によるオンリーワン技術の誕生と共有特許による知財戦略

1. 超繊維細意匠研磨技術と先進の真空技術により、軽量で高耐食なIPゴールドチタンを開発

東洋ステンレス研磨工業株式会社は、ステンレスやチタンなどの金属にデザイン性の高い総合研磨加工全般と薄膜形成を施す金属研磨加工のエキスパート企業である。

従来、神社仏閣等に使用する黄金色の建築部材は金箔や金鍍金が用いられてきたが、酸性雨等で劣化が著しく、また、部材として重くなることから耐震性能が弱点とされてきた。また、汎用的な建築板金加工設備で容易に誰でも加工でき得る柔軟な性能が求められていた。

そして2009年、その難題を解決し、荘厳な黄金色の皮膜で覆われた高機能な「IPゴールドチタン」を開発に成功。リアルな黄金色を有し、軽量高耐食で柔軟な加工性能をあわせもつ「IPゴールドチタン」は、容易に加工が可能で、高耐食・高耐久の特性を有する表面は、超繊維細意匠研磨技術を駆使した複合化研磨技術と、大手製鉄メーカーとの共同研究（共同特許出願）による真空堆積技術で成形されている。2013年には、第5回ものづくり日本大賞優秀賞を受賞。国内の伝統建築だけでなく、海外の著名な建築物へも、その用途を拡大している。

2. 「地域中小企業知的財産戦略支援事業」の活用で知財意識を向上

1966年の設立当初においては、金属材料の研磨や薄膜形成を請け負う受け身の企業であり、知財に関しても常に高い技術を追求し、競合他社にはマネできない特殊性を構築していた。更に2000年以降に九州工業大学との共同開発も手がけることとなったが、特許出願の手続きなど、ほとんど大学に依存していたために守秘義務契約や共同特許など全て頼らざるを得なかった。

2008～2009年度に九州経済産業局が実施していた「地域中小企業知的財産戦略支援事業（九州地域における知財戦略支援人材・知財戦略活用企業の育成・支援調査）」の活用により、派遣された弁理士の指導が、当社の知財意識の向上への転機となっている。

知財は、それぞれの企業にあった形がある。同社のような特殊技術を有する企業は、「技術特許」の取得ではなく、独自技術を公にせずモノの構造などによって、進歩性を明確に主張するために「モノによる特許」の取得への見直しや自社技術の社外秘とするものと権利化を検討するものとの分ける考え方などのアドバイスを受け、自社内の技術開発に対して常に知財戦略を意識するようになった。また、知財戦略を取り組むために社内の意識を統一化する目的で、「人づくりには模範となるサンプルを示す必要がある」とし、より優れた製品を生み出すために一人ひとりがアーティストの感性を持ち、技術者集団の精神的な支柱となるカンパニープロフィールとして「金属化粧師」の提示と商標権取得を通じて社内のモチベーション向上につながっている。

他にも、自社製品の検品から包装、納品に至るまでの各過程をもれなく確認し、記録するシステムを独自に構築した上で、信頼される金属加工製品の証として自社ブランド「mako」の商標権取得により、自社製品の保護と世界からの評価される厳格な品質管理を行っている。

3. 共同研究開発によるオンリーワン技術の誕生と共有特許による知財戦略

これまで同社の共同研究開発は、研磨技術だけにとどまらず九州工業大学と「次世代コーティング技術」を開発し、その成果は大手製鉄メーカーと共同開発を行うことで、更なる展開において「IPゴールドチタン」の実用化となっている。

同社が共同研究開発を行う目的としては、新たな技術や製品の開発にあたって日々試行錯誤の積み重ねの結果、技術とのコンビネーションがうまくいったときに、共同研究開発先から理論的検証等のバックアップを受けること。また、大手メーカーなどからの侵害（訴訟）などがあった際に、同社のような中小企業のみで対応は難しいが、大学等と共有特許にすることで、侵害への対応で大きな効果が有り、同社の知財戦略としている。

【東洋ステンレス研磨工業株式会社の事例】



▲龍王神社神殿屋根（熊本県）



▲高野山総持院大師堂宝珠（和歌山県）



▲浅草寺（東京都）



▲康安寺（岐阜県）

◎会社概要

名称及び代表者 東洋ステンレス研磨工業株式会社 代表取締役 門谷 誠

本社所在地 福岡県太宰府市水城6丁目31番1号

資本金 3,500万円 従業員数 38名

事業内容 建築材料用意匠研磨素材、産業用機器用機能性研磨、太陽光パネル、半導体・液晶製造装置用機能性研磨、PVDによる薄膜コーティングを行う企業

電話番号 092-928-3733

URL <http://www.toyo-kenma.co.jp/>

株式会社フジコー（福岡県北九州市）

＝鉄鋼から環境まで創業から蓄積した技術開発力で事業を展開している企業＝



- 連続鋳掛け鋳造法（C.P.C法）の開発と権利取得
- 独自の溶射技術を用いた光触媒製品の開発と、産官学連携による新規分野への進出
- 社内知財体制の整備と海外展開をにらんだ知財戦略

1. 連続鋳掛け鋳造法（C.P.C法）の開発と権利取得

株式会社フジコーは、1952年全盛であった鋼塊鋳型の修理技術をもって創業し、以来、技術力を企業の生命線と心得、技術立社を目指し、特許取得を重視してきた企業である。

1961年、同社の独自技術となる「製鋼用軸材に特殊材料をクラッドする連続鋳掛け鋳造法（C.P.C法）」を開発し、特許と実用新案を多数取得している。この方法で製造した熱間圧延ロールは、耐摩耗性、耐肌荒れ性、強靱性、耐久性などが評価され、国内外の大手製鉄会社が多数採用。現在も、取引先のニーズに対応した新たな材質のロールや、大幅にコストを低減するロール製造法の開発に邁進している。

2. 独自の溶射技術を用いた光触媒製品の開発と、産官学連携による新規分野への進出

同社の事業基盤となる「金属表面処理技術」の一つである「溶射技術」で、2001年から幾多の産学連携研究開発事業により「高速フレーム低温溶射法」を確立することになる。以後、この溶射法を用いて新規事業への進出をすべく、九州経済産業局の助成事業である「地域資源活用型研究開発事業」や「地域イノベーション創出研究開発事業」等を有効に活用した成果として、「高速フレーム低温溶射法に基づく光触媒成膜技術」を開発した。

また、九州工業大学をはじめとする多くの大学との共同研究により「新規光触媒材料開発」、「殺菌評価手法」、「新型インフルエンザの不活化実証」、「ノロウイルス不活化実証」など数多くの成果を生み出し、2011年には、同社の新製品である「消臭除菌効果に優れたタイルや空気清浄機」の販売を開始して、新規分野へ進出することにつながった。光触媒成膜技術は、2012年第4回ものづくり日本大賞特別賞を受賞している。

3. 社内知財体制の整備と海外展開をにらんだ知財戦略

創業以来、技術者が知的財産業務を担当し、特許出願、権利化を行っていたが、ロールの海外拡販や光触媒製品などの新規事業の立ち上げに伴い、知財体制の整備や知財戦略が必須となった。そして2011年、大手企業の知的財産部OBを雇用し、研究技術者が集結している技術開発センター内に知財法務班を組織することで、社内の知財体制を再構築した。

こうしたことで、「新規技術の特許網の形成」、「取得特許のオープン化」、「開発テーマに応じた先行特許調査結果の技術者への提供」、「競合他社特許の配信」、「新入社員に対する知財教育」などを実施。また、「熱間圧延ロール」や「光触媒製品」の海外展開をにらんでPCT出願やマドプロ出願などを行い、主要特許や「フジコーブランド」の海外での権利取得を行っている。

今後も、世界の鉄鋼業界で60年磨き続けてきた技術力により、新たな道を拓く企業とし

て、さらなる進展を目指す。

【株式会社フジコーの製品例】

【ロール製品】



▲ 【熱間圧延ワークロール】



▲ 【ラップロール】



▲ 【棒鋼線材圧延ロール】

【光触媒製品】



▲ 【空気清浄機】



▲ 【タイル】



▲ 【靴用脱臭除菌グッズ】

●会社概要

名称及び代表者 株式会社フジコー 代表取締役 山本 厚生

本 社 所 在 地 福岡県北九州市戸畑区中原西2-18-12

資 本 金 1億円 **従 業 員 数** 750名

事 業 内 容 ロール製品の製造販売、環境プラント向け製品の製造販売、製鉄構内操業作業、光触媒製品の製造販売

電 話 番 号 093-871-3724

U R L <http://www.kfjc.co.jp/>

株式会社トライテック (大分県大分市)

＝製鉄業界のニーズに応えた製品開発と特許取得で信頼を提供している企業＝



- 独自のアイデアで製鉄所の高炉操業に欠かせない設備を開発
- 知財体制の整備により知財の重要性を再認識
- 知財総合支援窓口をはじめとする支援策の有効活用

1. 独自のアイデアで製鉄所の高炉操業に欠かせない設備を開発

株式会社トライテックは、製鉄工具や土木工具の製造販売業として2005年に大分県内に創業し、現在では大手製鉄メーカーへ製鉄用特殊工具の設計、製造、販売も行っている企業である。同社は、製鉄所の高炉操業に欠かせない開孔ロッド・ビット・PC（微粉炭）バーナーなどについて、取引先の要望に応えた製品の開発と同時に特許権取得による製品の信頼性を提供している。

製鉄所では、高炉から鉄を取り出す際に穴を開けるドリルが、高温のため破損しやすくコストアップなどの問題が生じていた。そこで同社は、従来のドリル先端チップから「超硬合金チップの配置」と「固定方法の改良」により、高温でも脱落せず削孔能力が非常に高い製品を開発。「超硬チップ固定方法改良」として特許第1号を取得している。

その他、高炉の補助燃料である石炭の微粉炭を吹き込む設備「PCバーナー」は、従来から設置環境が大変高温であるため、先端部のランスパイプが自重により熱変形を生じるという問題があった。そこで、PCバーナーにランスパイプを回転する機能を設けて、熱変形を生じてきたら回転させる「回転調節機能付きPCバーナー」を大手製鉄メーカーと共同開発。その結果、ランスパイプの寿命も伸ばすことができ、高炉の安定操業、生産性向上、コストダウン、CO₂排出量削減及び現場作業者の作業負担軽減を実現することができた。

同製品は、国内特許を同社のみで取得し、国内シェアは20%程度であるが、今後は国内の横展開に加え海外展開も視野に入れている。また、同製品の実績は各方面で高く評価されており、「平成25年度九州地方発明表彰中小企業庁長官奨励賞」、「第11回大分県ビジネスプラングランプリ最優秀賞」、「第12回おおいたビジネスオブザ・イヤー」を受賞している。

2. 知財体制の整備により知財の重要性を再認識

同社は従前まで、特に知財管理部署を設けることなく、全て弁理士事務所に依頼していたが、2013年に採用された現技術開発部長が、同社の保有特許の優位性と将来性を感じ、知財課の創設と技術開発部長の知財課長兼務を提案。これが、社長の理解で実現することとなり、同社にとっての知財の重要性が再認識されることとなった。

同社では、企業理念として「不可能を可能にする会社」を掲げており、知財戦略として開発製品については知的財産権で守り、参入障壁を築いている。中小企業にとって特許を取得していることは、顧客の信用度が増すとともに、技術開発力が高いことをアピールする良い材料となっている。

3. 知財総合支援窓口をはじめとする支援策の有効活用

知財課の創設以来、社内の知財に対する知識を深めるため、特許庁が実施している「初心者向け制度説明会」、「実務者向け制度説明会」を積極的に活用している。特に「大分県知財総合支援窓口」では、支援担当者や弁理士、弁護士を交えて知財発掘についての後押し。海外展開では、INPITの「海外プロデューサー」も有効活用。現在では「J-PlatPat」による先行技術調査で、自社技術をベースに競合他社との比較などが行えるパテントマップを作成し、毎月社内で情報共有を行っている。

最近では、県庁などから依頼を受け、知財課長が特許技術をテーマに講演するなど、同社の技術や知財戦略のPRの一環として、積極的な活動を行っている。

【株式会社トライテックの製品例】



▲ 【回転調節機能付きPCバーナー】

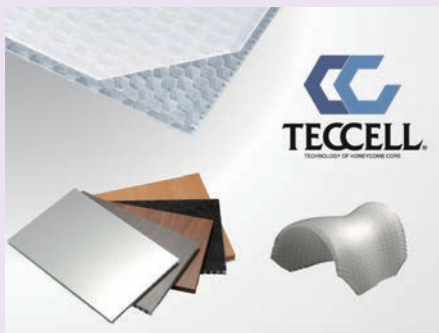


▲ 【開孔ロッド・ビット】

◎会社概要

名称及び代表者	株式会社トライテック 代表取締役 竹崎 博		
本 社 所 在 地	大分県大分市青崎 1-3-42		
資 本 金	1,000万円	従 業 員 数	17名
事 業 内 容	製鉄工具・土木工具の製造販売、金属製品の輸入と販売、産業機械の設計製造、以上の附帯する一切の業務を行う企業		
電 話 番 号	097-578-6156		
U R L	http://www.trytec-japan.com/		

化学・プラスチック・材料



根本特殊化学株式会社（東京都）
大和化成工業株式会社（愛知県）
株式会社ミヤゲン（福井県）
高木綱業株式会社（香川県）
株式会社トリム（沖縄県）

竹本油脂株式会社（愛知県）
岐阜プラスチック工業株式会社（岐阜県）
小西化学工業株式会社（和歌山県）
有限会社坂本石灰工業所（熊本県）

根本特殊化学株式会社 (東京都杉並区)

＝強い特許でグローバルに協調戦略を展開する蓄光材料の世界トップメーカー＝



- 高性能な蓄光材料で時計の文字盤から避難案内まで様々な製品・システムに貢献
- 多いときには30工程にも及ぶ製造工程が重視される先端技術はノウハウで保護
- 現地メーカーへのライセンス供与で「WIN-WIN」の関係を築くグローバル戦略

1. 高性能な蓄光材料で時計の文字盤から避難案内まで様々な製品・システムに貢献

根本特殊化学株式会社は、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として、特殊な分野に事業資本を集中し、国際的に通用する新製品の開発に力を入れてきた蓄光材料メーカーである。主に、夜光塗料事業の3つのコア技術である「蛍光体製造技術」「放射線取扱技術」「塗装・印刷技術」を基軸とし、新事業の積極的な展開を図っており、夜光塗料を原点とした同社の製品は、事業会社を通じて照明・ディスプレイ用・セキュリティ用などの蛍光体事業や、センサー事業、ライフサイエンス事業へと発展している。

1990年、主要取引先の大手時計メーカーが「5年以内に放射性物質を含む夜光塗料使用を全面廃止する」と宣言したことをきっかけに、その翌年から環境保全に対応した放射性物質を含まない夜光塗料の研究に本格的に取り組み始める。試行錯誤の末、1993年3月に従来の蓄光顔料に比べ初期輝度、残光時間ともに10倍以上のアルミン酸ストロンチウムを結晶母体とする画期的新製品「N夜光・ルミノーバ」を完成させ、1995年の米国を皮切りに世界主要国で特許を取得。停電時でも明るく長時間輝き続ける非常に高度な蓄光性能を発揮する特殊な蓄光性顔料は、世界シェアほぼ100%の時計の文字盤をはじめ、衣類、カーペット、非常口のマークや道路標識など様々な製品に使用され、蓄光材料メーカーとして世界シェアトップを誇っている。

また、最近ではデザイン上欠かせない白色を呈する「白体色N夜光」、さらには残光時間が通常のN夜光の2倍に達する長残光タイプ「SG-2200」等の特殊グレード品も、時計用途として数多く開発されている。

2. 多いときには30工程にも及ぶ製造工程が重視される先端技術はノウハウで保護

同社では、経営トップが知的財産の重要性を社内に通達するなど、経営者自らが知財戦略に関与している。中小企業ながら法務・知財室を設置し、知財関連予算を独自に配分。研究開発時、特許出願前、審査請求時の各プロセスにおいて先行技術調査等を実施し、定期的な会合を通じて情報をシェアし、本社―事業会社間の連携を図っている。

一方、製造工程が重視される先端技術はノウハウで保護している。蓄光材料は、成分が分かったとして、その成分を混ぜ合わせれば高性能の製品ができるわけではない。多いときには30工程にも及ぶ製造方法は、模倣防止のため敢えて出願せず、ノウハウとして管理する。

3. 現地メーカーへのライセンス供与で「WIN-WIN」の関係を築くグローバル戦略

1996年、欧州特許として登録した「N夜光・ルミノーバ」に対し、米大手企業が異議申立を提起。同社がそれに対して徹底抗戦した結果、2000年11月に欧州特許庁（EPO）が異議申立を却下し、特許が確定。最終的には、米大手企業がその販売量に応じたライセンス料を支払うことで合意した。米国企業に対してライセンス料を支払う日本企業が多い中、逆にライセンス料を得ている数少ない中小企業の一つである。

また、「N夜光・ルミノーバ」は、1996年に航空機内の床面の通路表示としてドイツの航空会社で初めて導入されて以来、多くの航空機に採用されているほか、スイスでは、トンネル内の避難案内板として設置。2001年に発生した米国の同時多発テロの後には、避難誘導システムが不備であったとの反省から、米国防総省の庁舎やニューヨークの高層商業施設等の避難通路に設置する夜光システムの蓄光材料として採用されている。同社の戦略として敢えて完成品には拘らず、現地の製品メーカーと協調する形で蓄光材料を供給。現地の規格をクリアする材料として現地メーカーと協調し後押しすることで、「WIN-WIN」の関係を築いている。

東日本大震災以降は国内の官庁や自治体から多くの要望が寄せられており、津波や台風による堤防や河川氾濫等の自然災害に対する安全確保を目的とした保安標識の供給も行っている。今後も、地球環境に貢献することを願い、経営の特殊化・多角化・グローバル化を進めて行く。

化学・プラスチック・材料

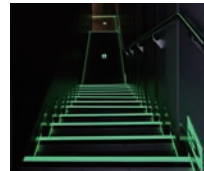
【根本特殊化学株式会社の事例】



▲高輝度長残光性蓄光顔料
N夜光「ルミノーバ」



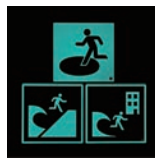
▲高輝度蓄光式誘導標識



▲ビルディングコード避難誘導システム施工例



▶高輝度蓄光量水器



▶屋外蓄光式避難標識



▶工事保安標識

●会社概要

名称及び代表者	根本特殊化学株式会社 代表取締役会長 根本郁芳／取締役社長 舎川 登
本社所在地	東京都杉並区高井戸東4-10-9
資本金	9,900万円
従業員数	28名（国内外ネモトグループ会社合計836名／2015.10現在）
事業内容	蛍光体、センサー、電材製品の製造・販売
電話番号	03-3333-2711
URL	https://www.nemoto.co.jp/

竹本油脂株式会社（愛知県蒲郡市）

＝ごま油からスペシャルティケミカル分野まで世界を相手に幅広く活躍する食品・化学メーカー＝



- 「歴史や伝統は守るものではなく創るもの」。新たな事業を開拓し続ける老舗企業の挑戦
- 研究者が研究開発の枠を超え、営業や製造まで係る独自の企業スタイル
- 高度な研究開発を支える知財活用の推進体制

1. 「歴史や伝統は守るものではなく創るもの」。新たな事業を開拓し続ける老舗企業の挑戦

竹本油脂株式会社は、290年の歴史を持つ日本最古の製油会社である。歴史と伝統を大切にしながらも、安住することなく新たな分野へ挑戦し続けたことにより、江戸時代に灯明油を搾油する事業から始まった歴史は、現在では、ごま油をはじめとするごま関連食品や、繊維工業用化学品、土木・建築用化学品、農業用化学品、電子・情報化学品、合成樹脂・フィルム用化学品等のスペシャルティケミカルメーカーとして、そのフィールドを海外まで広げている。

2. 研究者が研究開発の枠を超え、営業や製造まで係る独自の企業スタイル

同社は、社員の1/3が研究に携わる研究開発を重視する企業体制に特徴があるが、さらに、1人の研究者が研究開発の枠を超え、営業や製造まで関わるスタイルを確立している点も特徴的といえる。不特定多数の一般ユーザを相手にするBtoC製品と比較し、素材等のBtoB製品の取引においては、困りごとや製品ニーズを顧客企業から直接つかむことができるという利点がある上、さらにこれに研究者が直接お客様と係ることで専門的な困りごとをダイレクトに開発部署へ持ち帰ることができることにより、高品質な製品を効率よく提供する仕組みを構築している。

3. 高度な研究開発を支える知財活用の推進体制

同社では、社内の知的財産権の取得維持管理業務を担う知財法務室の設置に留まらず、研究開発と知財活用との結びつけを持たせるため、スペシャルティケミカルに関連する4つの事業部に知財担当者（リエゾン）を配置し、知財法務室との調整・情報共有を行う社内組織体制を整備している。また、事業部制下における研究開発機能の強化の補完として、全社を横断する協議会が組織されており、その中に知財法務室知財担当と各事業部の知財リエゾンから成る知財戦略部会を位置付けることで知財戦略が研究開発計画等を通し、全社目標・戦略へ反映することもできる体制が整備されている。特許取得に際しては質の高い先行技術調査を実施することで、平成26年度までの過去5年間においての特許登録率は9割を超える等、効率的な知財取得を行っている。

これらの知財活用推進体制の下、開発された高度な技術を守りながら、化学繊維の加工性を向上する処理剤（界面活性剤）においては、世界シェアで5割を超え、繊維業界の生産性向上に大きく貢献している他、建設業界においてもコンクリート打設工程の作業性向上、コンクリート品質の向上に貢献する化学混和剤を供給している。近年では、硬化した後のコンクリートのひび割れを低減する機能を付与した製品の開発をするなど、理論上は

千年の耐久性を持つコンクリートの開発も行っている。その他にも、農業生産の省力化を促進する農業向け材料など、BtoB企業として幅広い産業の発展に寄与し、各種業界の土台を支える材料を供給し続けている。

【竹本油脂株式会社の事例】



▲プロの料理人、特に天ぷら店において圧倒的な支持を得るこだわりのフレッシュオイル「太白胡麻油」



▲混和剤は、高品質なコンクリートの製造を助け、建設技術の進化を支える。



▲生産効率のみならず、化学繊維の強度・耐久性は、処理剤に起因する部分も大きい。化学繊維に高い強度や耐久性の求められる産業資材にも界面活性剤の品質が関与する。



化学・プラスチック・材料

●会社概要

名称及び代表者 竹本油脂株式会社 代表取締役社長 竹本 元泰

本社所在地 愛知県蒲郡市港町2番5号

資本金 1億円 **従業員数** 570名

事業内容 各種界面活性剤、スペシャリティケミカルズ（特殊精密化学品）、各種植物油油脂および関連商品の製造、販売

電話番号 0533-68-2111

URL <http://www.takemoto.co.jp/>

大和化成工業株式会社（愛知県岡崎市）

＝自動車メーカーの原動力として高度なニーズに応える締結部品のトップランナー＝



- ものづくりの原点を大切に「つくるもの」と「つくるものを造る」流れで最良の製品を
- 特許マップから導き出された強み弱みを共有、強い部分を更に伸ばす戦略
- 国内自動車メーカーに合わせたグローバル戦略で、よりスピーディーな部品供給を実現

1. ものづくりの原点を大切に「つくるもの」と「つくるものを造る」流れで最良の製品を

大和化成工業株式会社は、自動車用部品（クランプ・クリップ等）、合成樹脂製品、各種機械・工具部品の設計、開発、製造、販売までの一貫生産を行う専門メーカーである。また、同社の特徴として、製品をつくる機械や製品を袋詰めする機械も開発・製造している。主力製品である自動車用プラスチック部品のワイヤーハーネスクランプや内・外装用クリップは、いずれも国内自動車メーカーで大きなシェアを占めている。クランプ・クリップは小さな部品ばかりであるが、自動車内には数多く使われており、1台あたり約200個近い部品が使用されている。

同社のものづくりは大きく2つの流れに分けられる。ひとつは「つくるもの」を設計・開発する流れ（製品の開発）、もうひとつは「つくるものを造る」（つくるための設備を開発する）流れである。単に製品をつくるだけではなく、製造方法や製造装置の開発も行う独自の体制構築により、コストの削減や製品の競争力向上に繋げている。

2. 特許マップから導き出された強み弱みを共有、強い部分を更に伸ばす戦略

経営層の知的財産に対する意識は非常に高く、毎月実施している出願から権利維持までの各プロセスにおける要否の判定会には必ず参加している。発明者は判定会に先立ち、特許事務所と請求範囲や出願方法等の事前打合せを行うことで、提案から出願までの期間短縮を図ることに努めている。

技術部には、社内全体の知的財産業務を行う知財チームを設置しており、出願件数やその目標等の知財管理状況について、経営層へ毎月報告している。設計者には、毎月、競合メーカーの特許情報の調査結果や、自社製品のカテゴリーごとに他社特許をまとめたPATマップから自社技術の強み弱みを解析した結果を、イントラネットにより提供。

イントラ上の特許管理規程には、発明提案、特許出願、特許登録、特許を用いた製品の売上に連動した実施報奨に対する特許報奨金制度を設けており、全社朝礼の場で表彰を行い、社内の知財活動の活性化とモチベーションの向上を図っている。

3. 国内自動車メーカーに合わせたグローバル戦略で、よりスピーディーな部品供給を実現

同社では、保有特許の自己実施率は90%以上と高く、製品シェアの確保に役立てている一方、権利によっては競合メーカーへのライセンスも実施している。他方、同社の製品は成形品の単品であるため、模倣されやすいという特徴がある。その対策として、競合メーカーの製品を中心に定期的な市場調査を徹底しており、類似品を発見した場合には、特許

侵害のポイントを明確にした上で相手企業に通知し、しかるべき対応を行っている。

1988年以降、国内自動車メーカーのグローバル戦略に合わせ、海外拠点7カ所（米国2カ所、欧州（英国）、タイ、中国、インドネシア、インド）を設立。各拠点では、特許権だけでなくそれに付随するノウハウも共有し、よりスピーディー且つ安定した高品質の部品供給を行っている。

クリップ、成形技術などは、地方発明表彰をはじめ各種表彰において毎年のように受賞している。今後も、世界をリードする国内自動車メーカーの原動力として、高度なニーズに対応する体制づくりに取り組んでいく方針だ。

【大和化成工業株式会社の製品例】



◀ワイヤーハーネスクランプ



▶内装用クリップ

化学・プラス
チック・材料

●会社概要

名称及び代表者 大和化成工業株式会社 取締役社長 小島 洋一郎

本 社 所 在 地 愛知県岡崎市保母町字上平地1番地

資 本 金 9,000万円 **従 業 員 数** 412名

事 業 内 容 自動車用部品、合成樹脂製品、各種機械・工具部品の設計・開発・製造・販売

電 話 番 号 0564-47-3011

U R L <http://www.daiwa-kasei.co.jp/>

岐阜プラスチック工業株式会社（岐阜県岐阜市）

＝環境を保全する新技術で持続可能な社会の実現に貢献するプラスチックの総合メーカー＝



- 世界初のハニカムコア材「TECCELL」であらゆる産業の省エネルギー化の実現へ
- 充実した先行技術調査とオリジナルの知財マップ活用により製品の開発スピードを向上
- 環境への配慮意識の高さと、地域の人材育成・活性化による社会貢献

1. 世界初のハニカムコア材「TECCELL」であらゆる産業の省エネルギー化の実現へ

岐阜プラスチック工業株式会社は、物流産業資材（コンテナ・パレット等）、工業部品（家電・自動車部品等）、医療関連品、ハニカム構造体（六角形のセルの集合体）の製造・販売及び家庭日用品や建築土木資材、スポーツ資材の製造を主とする産業用プラスチックの総合メーカーである。主に射出成形による生産をする同社だったが、独自素材を提案できる体制づくりに力を入れていたことで、連続成形技術による熱可塑性樹脂のハニカムコア材「TECCELL」（テクセル：同社の登録商標）の量産化を世界で初めて成功させた。高強度・超軽量のテクセルは、省資源・CO₂削減など環境性能に優れた複合材という特長が認められ、自動車の内装部品への用途開発や建築土木資材、スポーツ資材などで採用されつつあり、今後、あらゆる産業の省エネルギー化に貢献することが期待されている。

ほかにも、プラスチックを知り尽くした多種多様な成形技術と品質管理技術を組み合わせ、家電・OA機器や住宅設備などの工業部品、安心・安全に配慮した医療関連品、そして創業当時から生産をしている家庭日用品など様々な産業分野からの多種多様なニーズに応え、その合理化・効率化を目指した製品を提供し続けている。

2. 充実した先行技術調査とオリジナルの知財マップ活用により製品の開発スピードを向上

同社の知財管理は知的財産統括部の5名体制で、開発部門と密接にコミュニケーションが図られるよう生産本部内に同居している。商用特許情報データベースを活用し、質・量ともに充実した先行技術調査（年間400件以上）を行った上で、新規性・進歩性を検討し、開発部門に迅速にフィードバック。毎月行われる技術開発会議において、他社権利の抵触性調査の結果を報告する体制をとっている。

頻繁に開発する製品は開発スピードが重要である。そのため知財部では、利用できる技術か否かを効率よく判断できるよう、競合他社の保有権利・消滅権利等を独自にまとめた知財マップ（特許20マップ、意匠40マップ）を作成し、開発部門の技術者に提供している。保有する特許権等の棚卸しは毎年実施。その際、未利用特許については他社に開放してライセンスを、併せて、競合他社の実施状況の調査の結果、権利侵害がある場合には警告を行うなど、保有権利の活用・保護に努めている。

職務発明については、出願、登録及び実施時の各段階において評価している。規程を整備し、営業部門の売上評価や開発部門の技術評価を加味した上で実績補償金の額を決定。ノウハウについても秘匿時と5年後に再評価するなど適切に運用している。

3. 環境への配慮意識の高さと、地域の人材育成・活性化による社会貢献

「TECCELL」は、ベルギーのベンチャー企業から実施許諾を受けた技術によって誕生したハニカムコア材。同社が世界で初めて量産化に成功し、特許及び商標を取得。開発にあたっては、中小企業高度化事業の認定を受け、その補助金を活用して公設試験研究所と共同開発を行った。

同社では、環境への配慮意識が非常に高く、従来の石油由来のプラスチックパレットにCO₂排出抑制効果のある植物由来のバイオマスプラスチックを5～50%混入したパレットなど、エコ製品やリサイクル製品を数多く開発している。また、地域・社会貢献活動にも力を入れており、学生を対象とした年間10名程度のインターンシップの受入れや、地域の人材育成及び活性化にも積極的に取り組んでいる。

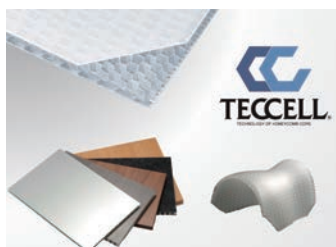
【岐阜プラスチック工業株式会社の製品例】



▲物流産業資材
(コンテナ・パレット等)



▲家庭日用品



▲ハニカムコア材
「TECCELL／テクセル」



▲建築土木資材（雨水貯留浸透槽）

化学・プラスチック・材料

●会社概要

名称及び代表者 岐阜プラスチック工業株式会社 代表取締役社長 大松 利幸

本社所在地 岐阜県岐阜市神田町9-27

資本金 2億1,100万円

従業員数 660名

事業内容 物流産業資材、工業部品、医療関連品、ハニカム構造体など各種プラスチック製品の製造・販売

電話番号 058-265-2232

URL <http://www.risu.co.jp/gifu-plastic/index.html>

株式会社ミヤゲン (福井県敦賀市)

＝アイデアとチャレンジ精神で人にも環境にも優しい企業を目指す包装製品メーカー＝



- ペットボトル再生原料やバイオマス原料を活用した環境に優しい製品を全国へ
- 知財の良きパートナーと支援策のフル活用による製品開発で大規模市場をねらう
- ありきたりはNO！顧客に喜びを与える付加価値と差別化で激しい競争に勝つ

1. ペットボトル再生原料やバイオマス原料を活用した環境に優しい製品を全国へ

株式会社ミヤゲンは、1953年に包装資材メーカーとして紙袋の製造・販売でスタートし、その後プラスチック原料を主体とした包装資材、漁業資材、観光物産、家庭雑貨、販売促進用品と広範囲な分野で事業を展開している製品加工メーカーである。近年は、リサイクル商品の開発と生分解性プラスチックの研究開発に重点を置き、環境を考えた研究開発型企業を目指している。

大手スーパーに採用された「台所用水切りゴミ袋」の製造技術をはじめ、同社では数々の特許や意匠を取得している。ペットボトル再生原料50%のストックンタイプ水切りゴミ袋は、国内でも同社の限定商品で、また、資源米（古古米）から生まれたバイオマス原料を利用した「バイオポリ®」製品は、日本有機資源協会（JORA）からバイオマスマークの認定を受けている。同社は、ペットボトル再生原料やバイオマス原料を積極的に活用した製品づくりで、自治体や企業のPR用グッズ、あるいは環境イベント、展示会などの配布袋として、全国で多数の採用実績を誇っている。

2. 知財の良きパートナーと支援策のフル活用による製品開発で大規模市場をねらう

知的財産の取得・管理は、地元の特許事務所に委託している。フットワークが軽い若手の弁理士先生は「このアイデアは良い、これはダメ、こうしたら特許が取れる」など、一緒に考えてくれる良きパートナー。社長をはじめ同社から湧いてくるアイデアに、権利取得に向けた的確なアドバイスや課題を与えてくれる。

また、知財総合支援窓口の支援制度も積極的に活用しており、開発した製品のターゲット顧客を絞ったビジネスモデルの設計・構築など、知財支援アドバイザーの協力で知財戦略が一層重要であることに気付かされたという。社内でも、新しいアイデアや商品名、コスト削減方法などを募り、良いものには報奨金を出すなど、積極姿勢の社風を目指した取組を進めている。

最近、大手コンビニ各社が店頭で提供するセルフ式コーヒーが売上を伸ばしていることに注目した同社は、コンビニコーヒーの持ち帰り用レジ袋「カップバッグ」を開発した。初めは、横に穴あきフィルムを付けたが「これでは権利を取れない。フィルム1枚でできないか」と先生に言われた。非常に難しい課題であったが、数か月掛けてフィルム1枚で、かつオートメーションで作ることに成功し、製法特許と意匠で権利化。従来のレジ袋に紙枠を入れる方法に比べコストを半分に抑えることができるカップバッグは、すでに東京のコンビニで試験採用も行われ、本採用に向けて改良を重ねている。

3. ありきたりはNO！顧客に喜びを与える付加価値と差別化で激しい競争に勝つ

海外展開として、2000年に中国江蘇省にグループ会社を設立。現在は、中国大連とベトナムハノイにも事務所を開設している。2015年には、国内向けの水切り袋やレジ袋などの受注増加に伴い、海外展開資金として日本政策投資銀行から融資を受けており、今後の製品自体の海外進出も視野に入れ、INPITによる海外支援策を活用してPCT出願も行っている。

ポリエチレン袋など一般の包装用品は、消耗品のため一定の品質さえ保てれば、問屋さんは値段の安い海外から仕入れてくる競争の激しい分野だ。社長の信念は「ありきたりのもの売っていくということではなく、なんとしても付加価値をつけて差別化をする。そしてその分、顧客の方に喜びを与え、アイデア料はその少しで良い」と話す。

同社は、重度障害者多数雇用事業所の認定を受けており、障害者と共に日々モノづくりに励んでいる。今後も、アイデアとチャレンジ精神を武器に、人にも環境にも優しい企業を目指していく。

【株式会社ミヤゲンの製品例】



▲ペットボトル再生原料
50%のストックングタ
イブ水切りゴミ袋



▲バイオマス原料を利用
した「バイオポリ」採
用事例



▲コンビニコーヒーへの利用が期
待される特許・意匠を取得した
カップバッグ

●会社概要

名称及び代表者	株式会社ミヤゲン 代表取締役 宮元 武壽		
本 社 所 在 地	福井県敦賀市山泉 7-15-3		
資 本 金	3,000万円	従 業 員 数	40名
事 業 内 容	包装資材、観光土産、水産資材の製造・販売		
電 話 番 号	0770-21-0038		
U R L	http://miyagen8.co.jp/		

小西化学工業株式会社（和歌山県和歌山市）

＝次世代ジェット機の基幹技術を誇りに、新たな価値創造を追求する化学メーカー＝



- 顧客ニーズに応える価値創造型企業へ
- 独自技術を強みに海外の有力企業とも取引
- 外部組織との積極的な連携

1. 顧客ニーズに応える価値創造型企業へ

小西化学工業は、情報電子材料、機能性樹脂、感熱紙用顔色剤、エポキシ樹脂硬化剤等、多岐に使用される機能性化学品の研究開発・製造・販売を行う企業である。昭和37年に創業し、昭和43年に生産を開始した「ビスフェノールS」（スーパーエンジニアリングプラスチックの原料）は、高純度品の製造技術を独自に確立し、これを特許やノウハウとして押さえることで、同社の主力製品として長年に亘り高いシェアを確保し続けている。

以前は、顧客に指定された製品の製造供給が事業の中心であったところ、これにより培われた合成技術の蓄積を活かしつつ、さらに顧客のニーズに応える新たな機能材料を提案する価値創造型企業への変革に取り組んでいる。具体的には例えば、様々な応用分野（応用化学、電子機器など）の顧客ニーズと自社の化学技術とを摺り合わせて新たな解決手段を提案する「インテグラル・ケミストリー」や、顧客企業における開発の初期段階から協業体制を築き、工業化・量産化を見据えて一貫した共同開発を図る「ITカスタムマニュファクチャリング」を志向する。

早くから社内でのマネジメントシステム確立にも注力しており、平成8年にISO9002（品質）、平成14年にISO14001（環境）、平成17年にOHSAS18001（安全）を取得、平成21年にはISO9001・2008（品質）への移行も実施した。また、「キラリ！KONISHI」と名付けた全員参加の社内活性化活動を展開しており、このような社員の主体的な活動とマネジメントシステムとの相乗効果によって組織全体のパフォーマンスを向上させている。

2. 独自技術を強みに海外の有力企業とも取引

昭和43年にナイロンフィックス剤向けに低純度ビスフェノールSを製造開始して以来、技術革新により、昭和47年に世界で初めて高純度4,4'-ビスフェノールSの工業生産に成功し、これらの製造法・精製法に関して多くの特許も取得した。これにより市場でのシェア獲得に寄与しただけでなく、この特許に目をつけ製造技術の優位性を高く評価した英国ICI社（世界有数の総合化学会社）が、同社から特許ライセンスを含む技術供与を受けるに至った。当時30人程度の規模で、製品仕入先の一つにすぎなかった同社が、世界的大企業と対等にわたりあうことができたのは、まさに知財活用成果といえる。

平成15年には、ボーイング787（B787）向けの炭素繊維複合材料（CFRP）に用いられるエポキシ樹脂の受託製造を開始している。CFRPは、以前の航空機においては主たる荷重を伝達しない「二次構造物材」と呼ばれる部材（尾翼等）に用いられるにとどまっていたが、B787では主翼や胴体など、主要な構造物材にも採用され、機体の軽量化と燃費の向上に大きく貢献した。

平成25年には、B787の増産体制に対応すべく、福井県に新工場を建設し稼働させた。

3. 外部組織との積極的な連携

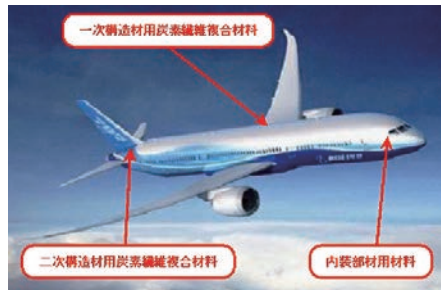
平成19～21年の3年間、文部科学省の支援事業で、和歌山県北部エリアで同社をはじめとする8社の参画企業と7機関の大学等試験研究機関がクラスターを形成し、産学官連携による研究開発に取り組んだ。本事業において同社では、「環境調和資源・技術による機能性有機材料の開発」のテーマのもと、和歌山大学、北陸先端科学技術大学院大学、室蘭工業大学の3機関と半導体デバイス等に用いられる高付加価値機能性材料の開発を進め、その成果は多数の特許出願や技術蓄積に結びついている。

また、現在は神戸大学の先端膜工学研究推進機構に参加し、新たな機能性膜材料の研究開発を行っているほか、和歌山県工業技術センター（公設試験機関）の技術的支援を受けるなど、外部組織との連携による研究開発にも積極的に取り組んでいる。

【小西化学工業株式会社の事例】



▲当社の製品は、情報電子材料、医薬中間体及び先端材料分野に広く使用されている。



▲エポキシ樹脂等は最新鋭航空機の主要部材に用いられている

●会社概要

名称及び代表者	小西化学工業株式会社 代表取締役社長 小西 弘矩		
本社所在地	和歌山県和歌山市小雑賀3丁目4番77号		
資本金	1,000万円	従業員数	100名
事業内容	精密化学品・機能性化学品の研究開発・製造・販売		
電話番号	073-425-0331		
URL	http://www.konishi-chem.co.jp/		

高木綱業株式会社 (香川県高松市)

＝国際標準取得でさらなる製品展開を目指す船舶関連製品メーカー＝



- 特許を取得し自社技術を武器に競争力を高め顧客ニーズに応える
- 顧客ニーズから今までにないロープを開発 今後を見据え国際標準化を目指す

1. 特許を取得し自社技術を武器に競争力を高め顧客ニーズに応える

高木綱業株式会社は、創業以来60年以上に亘り船舶用の繊維ロープを中心に開発・製造しているメーカー。1983年、「ロープに何かミックスして新しい製品ができないか」と、繊維ロープと照明器具を一体化させた商品を開発したことから電子機器事業がスタートし、現在は繊維ロープ事業と電子機器事業の2つが大きな柱となっている。

同社のロープは船舶・漁業水産・保安・レジャー等の海や船に関わる分野を中心に用いられることが多く、地元四国地域、全国の船舶関連企業その他、官公庁船にも納入する実績を持つ。用途に合わせて様々な素材を用いたロープを製造し、多彩なラインナップを有する点が強みである。

近年、造船業は中国や韓国といった地域で活発化したことから、アジア地域で安価なロープを製造し、日本に輸出するメーカーが台頭してきた。国内での競争力を高めるため、自社製品の技術力の高さを示し、他社との差別化をはかることを目的として特許出願している。

また、既存製品に留まらない新たな製品開発のため、営業担当は納品後も継続して電話や訪問によるアフターフォローを行っている。商品の使用感や運用状況について日々最新情報を収集し、顧客の声を即座に研究開発部門に共有する。こうして開発した技術は、特許を取得することで同社固有の技術として営業の際の「武器」になる。「自社にしかない武器をたくさん持つことが競争力を高めることにつながる」と知財を重要視し、特許技術をPRしている。

2. 顧客ニーズから今までにないロープを開発 今後を見据え国際標準化を目指す

船舶用のロープは、一般的な船舶に用いられる繊維ロープ、大型の船舶に用いられるワイヤロープと大きく分けて2種類ある。繊維ロープの材料は、綿や麻の天然素材、ナイロンやポリエステルなどの化学繊維、超高分子量ポリエチレンといったスーパー繊維など。繊維ロープは軽くて扱いやすいというメリットがある一方、静電気が帯電しやすいという弱点があった。他方、ワイヤロープは強度が強いが、固くて重く扱いにくいという弱点があった。「ワイヤロープに負けない強度を持ちつつ、静電気を帯電しにくいロープ」は、特に大型で火災事故発生の恐れが高いオイルタンカーやLNG船で長年望まれてきたものであった。

このような声を受け、同社の顧客ニーズに応える社風が呼応し、開発に着手した。導電性を有するアクリル素材繊維とワイヤロープに負けない超高強度繊維を複数の大手繊維メーカーから提供を受け、これに同社の長年培ってきた撚糸方法のノウハウを組合せ、3社や研究機関の協力を受け共同研究を開始した。短期集中型で1年間の研究の結果、静電気除去機能を有しつつ強度・作業性・低コストを実現する「エネラインロープ」の開発

に成功し、同時に特許を取得した。なお、共同研究をした2社には素材提供で協力を仰ぐこととし、同技術の特許は同社単独で保有している。

「エネラインロープ」は今までにない画期的なロープである。今後海外を含めて大きく展開の可能性があることから、基本特許は抑えつつも、国際標準化を目指すことが今後の展開を有利にすると判断。国際標準化を目指し、「新市場創造型標準化制度」（経済産業省が実施する中小企業が保有する先端技術に係る標準化を支援する制度）に応募し、同制度の第1号案件として採択された。国際標準取得には、静電気除去を裏付ける様々なデータの取得が不可欠。公益財団法人のかがわ産業支援財団が実施する「かがわ中小企業応援ファンド」の支援の下、産業技術総合研究所、四国センターなどの各機関から試験装置の設計や試験、測定方法について指導を受けるなどし、準備を進めているところ。今後は安全基準が厳しいと言われる欧州の基準を満たすことを目標に国際標準取得を目指し、近く欧州をはじめとした海外への輸出も進めたいと考えている。

【高木綱業株式会社の事例】

▶ 静電気除去
「エネライン
ンロープ」



▶ 船舶用イルミ
ネーション「ス
ワンライト」



▶ 本社工



化学・プラス
チック・材料

●会社概要

名称及び代表者 高木綱業株式会社 代表取締役社長 高木 敏光

本社所在地 香川県高松市林町278-1

資本金 2,000万円 従業員数 100名

事業内容 繊維ロープ・LEDなど各種電子機器を中心とした商品の企画開発・製造・販売

電話番号 087-867-2701

URL <http://t2701.com/>

有限会社坂本石灰工業所（熊本県玉名市）

＝地域産学連携と支援策の有効活用による新たな製品開発と社内体制を強化した企業＝



- 発熱しない安全・安心なオリジナル製品「乾燥剤I.C.」を開発
- 産学連携と専門家の活用による社内の知財体制を強化
- 支援策の有効活用による新たな挑戦へ

1. 発熱しない安全・安心なオリジナル製品「乾燥剤I.C.」を開発

有限会社坂本石灰工業所は、生石灰の水和反応を利用した乾燥剤を製造しており、石灰乾燥剤、脱酸素剤、各種品質保持剤、加熱剤等を海苔・米菓などの食品業界へ販売を行っている企業である。

約40年前には、石灰乾燥剤の中身の生石灰は水との接触で200度以上になることがあるため、誤った使用をすると火災や子供のやけどなどの事故原因になる大きな社会問題となっていた。このような課題について、同社は発熱しない石灰乾燥剤を自力で開発することを決意し、試行錯誤しながら10年ほどかけて基本的な化学組成を固める方法の発明に成功し、特許を取得した。

製品化にあたっては、原料のインテシウム（インテリジェント・カルシウム）を商品名に頭文字から「乾燥剤I.C.」で商標登録を取得している。

2. 産学連携と専門家の活用による社内の知財体制を強化

10年前、熊本大学産学連携コーディネーター（以下「コーディネーター」という。）が、大学と地域との共同研究を進めるために同社を訪れた。当時、安全な乾燥剤の基本的な化学組成を固める方法を発明し、製品化するために理論的評価をする必要があると考えていたことから、熊本大学との共同研究をするキッカケとなり、同時にコーディネーターとの良い関係がはじまった。

コーディネーターからのアドバイスは、大学との共同研究で産まれた技術や新製品にかかる特許出願手続から共有特許の取得に加え、ものづくり企業として必要となる知的財産権制度の基礎や知財活用といった支導も受けることができている。このことは、同社が知財を有効に活用する意識の高い企業となる大きな転機となり、知財業務は企画開発部署が兼務し、大学等の知財管理専属担当と協力することで、これまで以上に産学連携を重視した経営方針を採るようになった。

その後の活動においても、同社では今まで扱ったことのない「汚染土壌検査方法」の開発を熊本高専等と共同研究を行い特許出願も共同で行っている。また、熊本大学においては、現在も共同研究以外に大学施設や設備などを自由に活用することができる環境を有することとなり、開発に携わる人材面に関しても学生を受入れ、様々な研究テーマの分析や測定を行ってもらっている。大学側では、地域中小企業との研究活動の一環になり、学生は現場経験と研究レポートの題材とするなどの互いに有効な立場となっている。

3. 支援策の有効活用による新たな挑戦へ

同社の新製品開発は、大学等との共同研究成果以外にも、支援策を有効に活用すること

で成果を得ることができている。特に、5年前から熊本大学との共同研究で得た「石灰乾燥剤I.C.」や、吸湿力が強い「キングドライ」など、新製品の商標登録を取得する場合は、熊本県知財総合支援窓口を活用して、支援担当者の協力を得ながらインターネット出願ソフトによる電子出願を行っている。その他、現在検討している外国商標出願についても、窓口相談をして出願の準備を行っている。

さらに、九州経済産業局が実施している「戦略的基盤技術高度化支援事業」（サポイン事業）により、医薬系の新製品「火を使わないお灸のデザイン開発」など新たな分野への挑戦も行っている。

【有限会社坂本石灰工業所の製品例】



◀ 安心安全な「石灰乾燥剤 I・C」



▶ 強力な吸湿力「キングドライ」

化学・プラス
チック・材料

●会社概要

名称及び代表者	有限会社坂本石灰工業所 代表取締役社長 坂本 達宣		
本社所在地	熊本県玉名市下273-1		
資本金	500万円	従業員数	78名
事業内容	石灰製品の製造販売、石灰に付帯する事業を行う企業		
電話番号	0968-76-6165		
URL	http://sakamoto-lime.com/new/company		

株式会社トリム (沖縄県那覇市)

＝廃ガラス再資源化プラントシステムで循環型社会の構築を目指すリサイクル事業カンパニー＝



- 新規事業参入を機に知財の重要性を認識。権利化とノウハウの峻別による知財戦略
- 特徴を生かした幅広い用途で利用価値が高まる未来素材「スーパーソル」
- 国・地域で認定された製品による地域融合型リサイクルシステムを国内外へ

1. 新規事業参入を機に知財の重要性を認識。権利化とノウハウの峻別による知財戦略

株式会社トリムは、廃ガラスを原料に製造する軽石状のガラス発泡軽量資材（スーパーソル®）及び製造プラントを全国に展開するリサイクル事業カンパニーである。ゴミ問題の中でも大きな課題となっているガラスびんの処理。飲食事業を手掛けてきた同社は、大量に出る空きびんの処理を検討するため、1997年の容器包装リサイクル法が施行される前からリサイクル事業の社内検討委員会を発足。技術ライセンスや補助事業の活用、共同研究を経て、スーパーソルの製造技術とその製造プラントシステムを確立することに成功した。プラントは、原料ホッパー、ガラス破碎機、カレット粉碎機、粒度選別・移送装置、混合攪拌機、焼成炉の機械装置と各自動制御装置で構成され、ガラスびんの色や大きさ、形に関係なくリサイクルすることができ、廃ガラスを投入するだけでスーパーソルを全自動で製造できる業界でも注目の画期的なシステムである。

同社では、リサイクル事業に参入するまで知的財産を意識したことはなかったが、製造業に携わるにあたり知財が必須のものであると認識するようになった。知財総合支援窓口や特許事務所を活用しながら、製造技術や製造装置について権利化するものとノウハウとしてブラックボックス化するものを峻別し、知財戦略を練っている。

2. 特徴を生かした幅広い用途で利用価値が高まる未来素材「スーパーソル」

従来のガラスリサイクルは、再びガラスの原料になるものを除けば、カレット状に破碎したガラスをコンクリート2次製品やアスファルト舗装などに混ぜて使用されることが多かったが、製品としての付加価値は低く事業性には限界がある。一方、スーパーソルの特徴は、多孔質で軽量であるにもかかわらず熱や水・薬品に強いということ。保水性、通気性、排水性をあわせ持っており、その用途は、土木分野での軽量盛土工資材、園芸・農業分野での人工培地・無機質土壤改良材、水処理分野での水質浄化材など幅広く、様々な面で利用価値を高めている。また、ガラスが原料の無機鉱物性であるスーパーソルは土から土への完全リサイクル型。とてもエコロジカルで地球にやさしい“未来素材”と言える。

同社では、将来を担う小中高生のほか、企業・商工会・地方自治体等への工場見学を積極的に受け入れている。リサイクルシステムとその技術をわかりやすく説明することで、環境保護や地域貢献活動にも力を入れている。

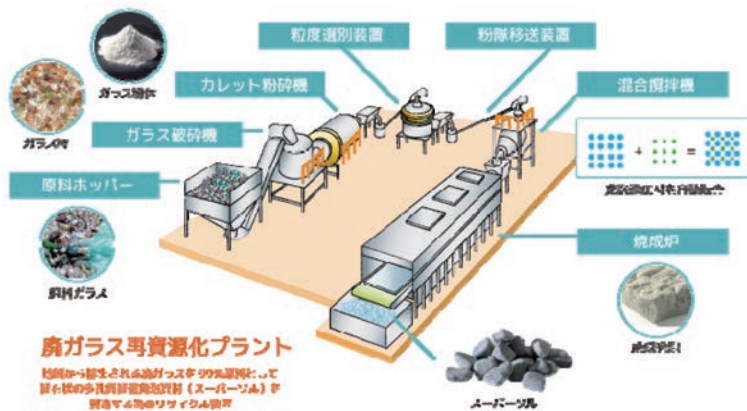
3. 国・地域で認定された製品による地域融合型リサイクルシステムを国内外へ

リサイクルシステムを構築した同社の取組は、循環型社会形成推進功労者表彰で環境大臣賞を受賞するなど様々な賞を受賞している。スーパーソルは以前に国土交通省の

NETIS（新技術情報提供システム）にも登録され、多くの公共土木工事などで活用実績がある。また、国土交通省に認定された貯水機能付き緑化事業には、スーパーソルを活用した雨水貯留システムが導入されており、その実証が進められている。

スーパーソルは様々な地域のリサイクル制度で認定され、リサイクルとビジネスを両立する製品として注目されている。全国各地では、地域で発生したガラスびんを域内で再利用する地産地消産業としての認識と需要が高まっており、これまで北海道から沖縄まで15拠点和ライセンス契約を締結しプラントを出荷している。さらに、台湾をはじめアジアを中心に海外展開を進めており、同社が目指す地域融合型リサイクルシステムの構築が国内外で着々と進行している。

【株式会社トリムの事例】



▲「道路上の軽量盛土」

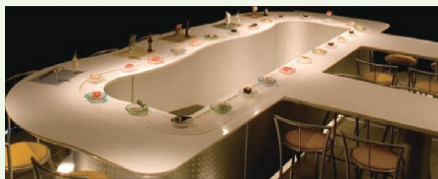


▲「屋上緑化」

●会社概要

名称及び代表者	株式会社トリム 代表取締役社長 坪井 巖		
本 社 所 在 地	沖縄県那覇市宇栄原 1-26-23		
資 本 金	1 億2,740万円	従 業 員 数	53名
事 業 内 容	リサイクル事業（廃ガラス再資源化プラントの製造・販売及びスーパーソルの製造販売）、教育事業、飲食事業等		
電 話 番 号	098-857-7386		
U R L	http://www.trims.co.jp/		

農業機械・食品機械



ツカサ工業株式会社（愛知県）
株式会社石野製作所（石川県）
株式会社フジワラテクノアート（岡山県）
松元機工株式会社（鹿児島県）

株式会社フジキカイ（愛知県）
株式会社タカキタ（三重県）
株式会社ヤナギヤ（山口県）

ツカサ工業株式会社 (愛知県半田市)

＝独自の技術で新たな価値を創造する粉体機器・粉体プラントのリーディングカンパニー＝



- 国内トップブランドを誇る食品粉体分野で培った技術を新分野に展開
- 知的財産に裏付けされた高い技術力とブランド力によって高い信頼を蓄積
- 海外における高い特許率と徹底した模倣品・侵害に対する未然防止策

1. 国内トップブランドを誇る食品粉体分野で培った技術を新分野に展開

ツカサ工業株式会社は、創立70年余にわたる業歴と高い技術力で社会に貢献する粉体機器の総合メーカーである。製パン・製菓・製麺などで使用される小麦粉・砂糖などの粉体原料を取り扱う機器、システム、プラントの設計・製作・施工を行っており、売上全体の7割を占める食品粉体分野では、国内トップブランドを誇っている。

同社の初代社長は、戦前、航空機製造会社で、当時不可能とされていた溶接法の発明の実用化に成功し、航空機の機体やエンジンの製造開発に新機軸を拓いた技術者であった。この航空機製造技術を基礎とした非鉄金属の溶接・精密钣金加工の技能と開発力が今日の繁栄の礎となっている。

近年は「食の安全安心」に焦点を絞って開発を続けてきた衛生管理技術をベースに、化学、化成品、医薬品等の分野にも進出しており、「汚れない、汚さない、汚れても掃除が簡単」をモットーとする粉体機器のバイオニアでもある。高精度で安全性と衛生面に優れた機能に加えて、デザイン性と使いやすさを常に配慮しながら、高度化するユーザーニーズに応えるべく、研究・開発・改善活動に取り組んでいる。

2. 知的財産に裏付けされた高い技術力とブランド力によって高い信頼を蓄積

現在、知財業務は常務取締役が兼務しており、主に営業部門が受けたニーズを元に設計者との日々の打ち合わせで特許性を有する技術を発掘するかたちを取っている。社長に承諾を得た特許性の有りそうな技術は先行技術調査を行い、弁理士と相談しながら減免制度や早期審査制度等を利用し出願手続等を行っている。一方、機器の製造プロセスに関する技術や粉体特性等に特化したピンポイント設計については、ノウハウとして機密保持に努め、社内においてもアクセス制限を設ける等の管理を行っている。また、粉体のサイロ（貯槽容器）等の構想が単純なものについては、全体的な外観デザインによって清掃・洗浄が容易且つ粉体が詰まりにくいなどのメリットを創出し、それを意匠で権利化している。

知的財産を持つ意味として、まずは競合他社の模倣に対する抑止力が挙げられる。製品のひとつひとつのマーケットがそれほど大きくない割に、権利の取得・維持費用がかかるのは事実である。しかしながら、同社のオリジナリティを守るためには、特許を取得して他社の模倣を防ぐことがより重要であると位置づけている。もうひとつは、特許によって高められるブランド力だ。2003年度には「第1回モノづくりブランドNAGOYA」を受賞すると同時に、経営改革や技術開発などで成果を挙げた企業に贈られる「第37回中小企業研究センター賞全国表彰」も受賞し、更には創設初年度である「愛知ブランド企業」にも認定された。2009年度には「元気なモノ作り中小企業300社・日本のイノベーションを支えるモノ作り中小企業」部門にも選定されている。このようにして同社は、知的財産に裏付

けされた高い技術力とブランド力によって、高い信頼を積み重ねている。

3. 海外における高い特許率と徹底した模倣品・侵害に対する未然防止策

同社では海外展開にも力を入れており、海外で成立した特許は7か国で42件（主に欧米、韓国、中国）を保有しており、国内成立特許のうち68%と割合が高い。模倣されやすい海外においても、費用対効果を考えながらできる限り権利化することに努めている。

輸出は、最近では中国、韓国、東南アジアが増加の一途をたどっている。中国には製造委託を行っている工場があり、付加価値の低いものは現地で製造してコストを抑えているが、付加価値が高いものは日本で製造したものを輸出しており、これも模倣品・侵害に対する未然防止策のひとつとなっている。

【ツカサ工業株式会社の製品例】



▲ラインシフター
（異物除去など高効率な粉ふるい機）



▶パウミキサー
（三次元混合流が形成できる混合機）

農業機械・
食品機械

●会社概要

名称及び代表者 ツカサ工業株式会社 代表取締役 加藤 文雄

本 社 所 在 地 愛知県半田市中午町178

資 本 金 5,000万円 従 業 員 数 141名

事 業 内 容 粉砕、分級、乾燥、混合、計量、輸送、供給、排出、貯槽、集塵、トレーサビリティなどの粉体機器及びプラント設計施工

電 話 番 号 0569-22-3111

U R L <http://www.tsukasa-ind.co.jp/index.html>

株式会社フジキカイ (愛知県名古屋市)

＝業界初となる新技術を投入し業界をリードする自動包装機械メーカー＝



- 包装機械に新技術を投入しオンリーワン技術と特許権取得を連動
- 知財意識の高い専任チームの徹底した調査により特許登録率9割以上を実現
- 積極的な産学連携による共同研究とノウハウを活かした海外展開

1. 包装機械に新技術を投入しオンリーワン技術と特許権取得を連動

株式会社フジキカイは、創業70年を迎える。1948年にキャラメル用F式自動包装機を開発して以来、食品・医薬品を中心とする各種自動包装機械を開発・製造・販売するメーカーである。1分間に1,800個のキャンディを包装することができる横形ピロー（枕形）包装機は同社の代表的な機種であり、出荷台数国内ナンバーワンを誇る。「包装を通じて社会に貢献し続ける。」といった理念の下、今日では「技術と品質のFUJI」として、日本の包装機械業界のリーディング・カンパニーと呼ばれるまでに成長している。

同社の開発スタイルは、他社に先駆けて包装機械に新技術を投入すること。このオンリーワン技術と特許権取得を連動させて、これまで業界初となるマイコン制御、サーボモータやTFTカラー液晶の搭載、アタッチレスコンベアの開発、OS搭載、IHヒータ技術の導入等の取組に挑み続けてきた。最近手がけた、まんじゅうのピロー包装の形態化や超音波シールを用いたロングライフ包装も業界初である。

2. 知財意識の高い専任チームの徹底した調査により特許登録率9割以上を実現

特許権取得の目的は、ユーザーに対して特許を取得したオンリーワン技術であることをセールストークに活用し、併せて競合他社を牽制することであり、事業活動においては特許情報を最大限に活用する。年間平均20件の出願をしている特許企画チームは専任の4名で組織され、徹底した先行技術調査を実施する。月2,000件を超える関連技術分野の特許情報全件をスクリーニングし、関連がありそうな情報を抽出して要約する。それを関係部門の管理者に情報発信し、権利侵害の未然防止や技術開発の参考として活用している。調査に当たっては、発明の内容に応じてIPC、Fターム、社内分類等を組み合わせて最も好ましい調査方針をチームで協議して決定する等、精度の高い徹底した調査を行う。また、技術部門の選抜メンバーによる特許検討会を毎月開催している。特許企画チームは、関係が深そうな他社特許を抽出して技術内容や権利範囲を解説し、技術者に対する警告や侵害回避の具体的な提案を含めた改良技術の開発を促す。こうした取組を継続してきた結果、9割以上の特許登録率を実現している。

社内には、「改善提案規程」といった業務の時間短縮や効率化等を提案する制度を設けており、その中において職務発明に係る表彰や報奨金について規定し、社員のモチベーションを高めている。

3. 積極的な産学連携による共同研究とノウハウを活かした海外展開

同社は、研究所や大学との共同研究を行っており、例えば、専門としていない電気関連のコア技術については名古屋市の研究所と共同出願するなど、産学連携にも力を入れている。

製品は55カ国以上に輸出しているが、外国特許は多くない状況にある。包装の品質を確定するのは機械の最終調整といったノウハウが大きな要素であるため、たとえコピーされても同じ性能を出すことはできないと自負しているからだ。一方、米国及び中国においては、現地メーカーへ技術指導を行うことによって海外展開を進めている。

【株式会社フジキカイの製品例】



▲横形ピロー包装機FW3400αⅦ

多彩な機種構成、豊富なラインナップであらゆるニーズに対応



▲横形ピロー包装機FW3401HSαⅦ

超高速（1,800個/分包装）

農業機械・
食品機械

●会社概要

名称及び代表者	株式会社フジキカイ 代表取締役社長 生田 涌希		
本 社 所 在 地	愛知県名古屋市西区中小田井 4-380		
資 本 金	1 億5,500万円	従 業 員 数	580名
事 業 内 容	各種自動包装機械の開発、製造、販売		
電 話 番 号	052-502-1211		
U R L	https://www.fujikikai-inc.co.jp/index.html		

株式会社石野製作所 (石川県金沢市)

＝技術のチカラで新しい食文化を創造する回転寿司コンベア機のトップメーカー＝



- 機能美を追求したトータルコーディネートで、回転寿司コンベア機シェア60%を確保
- 新技術は特許、デザインは意匠、製品名は商標で徹底的に保護する知財ミックス戦略
- ユーザーに喜んでもらうことを第一に、時代とともに進化を続けるパイオニア

1. 機能美を追求したトータルコーディネートで、回転寿司コンベア機シェア60%を確保

株式会社石野製作所は、寿司コンベアシステムとその周辺機器（寿司握り機、皿洗浄機）、焼成機（ガス、遠赤外線）及び食品加工機械を製造する食品機械メーカーである。回転寿司が普及し始めたのは、大阪で万国博覧会が開催された1970年。それから間もない1974年、食品機械の下請けであった同社が、回転寿司チェーンの要望をきっかけに開発した「自動給茶装置付寿司コンベア機」を製造・販売。回転寿司店の省力化に大きく寄与することとなった現在の原型である。以来、回転寿司店に関連する周辺機器の開発・提案に特化していき、これまで寿司職人の作業であった「にぎり」を機械化して省人化と低価格の実現や、回転寿司店の裏側の合理化をバックアップする「自動皿洗浄機」、注文した寿司をコンベアとは別レーンで指定した客席に運ぶ「特急レーン®」など、次々に新しい製品を開発し、知的財産権により保護している。

衛生管理が厳しい海外においては、衛生的で鮮度が保てるニーズに対応するため、コンベア上に透明カバーを取り付けた「クリアーフ付きコンベア」を開発。これを機に、機能美あふれるデザインという観点から意匠の保護についても積極的に取り組むようになる。機能美の追求は、チェーンを埋め込んで磁力を動力とした「チェーンレスコンベア機」を産み出し、掃除のしやすさとデザイン性が高く評価されグッドデザイン賞を受賞した。こうした回転寿司経営のトータルコーディネート事業の展開により、同社の回転寿司コンベア機は国内シェア60%以上を誇っている。

2. 新技術は特許、デザインは意匠、製品名は商標で徹底的に保護する知財ミックス戦略

同社は、設立当初から知財意識が高く、知財の専任部署を設置している。製品化と権利化は一体のものとして認識し、一貫して権利化にこだわってきた。製品を守るため「他社が作るとしたら、どのようにして作るだろうか」といった他社の視点で対抗策を考えながら、構想、試作、改良など各プロセスにおいて出願し、権利化を判断する。その際、他社の特許・意匠を侵害することのないよう、独自の知財マップや特許情報プラットフォーム（J-PlatPat）で先行調査を実施。外国の先行調査などは特許事務所にアウトソーシングしている。

知財戦略としては、新技術は特許で保護するほか、デザインは部分意匠、製品名は商標で徹底的に保護するという知財ミックス戦略に力を入れている。今や回転寿司業界で主流になった製品について、部分的にしか権利化していなかったことで市場を独占することができなかったという苦い経験から、基本技術を出願しアイデアを展開することで製品の権

利範囲を広くするように努めている。クリアーフの開発では、ルーフの形状や開閉方法等によるマトリクスを作成し、考えられるすべての意匠を部分意匠で権利化し、他社の参入を防衛することに成功した。

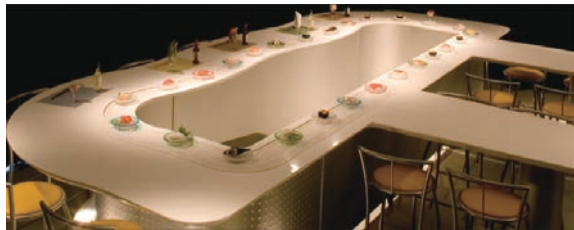
3. ユーザーに喜んでもらうことを第一に、時代とともに進化を続けるパイオニア

同社では、小中学校向けの工場見学に加え、高校・工業高等専門学校を対象としたインターンシップ制度を設けている。受入期間は、主に工業系の学生が多い高校生は1週間、工業高専の学生は3か月と、地域貢献にも積極的に取り組んでいる。

東京で開催されるホテル・レストランショーには毎年参加し、回転寿司に限らず食品業界全体のニーズを広く聴くようにしている。新しいものをその場で提案し、それを原型に製品開発を行うことで、ユーザーに常に喜んでもらえるものを作ろうというポリシーがある。ニーズに真摯に耳を傾け、独自に築いたノウハウに新たなアイデアをプラスして開発した製品は、知的財産権で保護。回転寿司とともに歩んできた同社は、パイオニアとしての確かな技術の系譜によって、時代とともに進化を続けている。

【株式会社石野製作所の製品例】

▶ チェーンレスコンベア
(特許登録第3098000号)
(意匠登録第1226592号)



▶ クリアーフーフ
(特許登録第3687766号)
(意匠登録第1021698号)
(商標登録第4559331号)



●会社概要

名称及び代表者 株式会社石野製作所 代表取締役社長 石野 晴紀

本 社 所 在 地 石川県金沢市増泉5-10-48

資 本 金 5,000万円 従 業 員 数 95名

事 業 内 容 寿司コンベアシステム・周辺機器（寿司握り機、皿洗浄機）の製造、焼成機（ガス、遠赤外線）の製造、食品加工機械の製造

電 話 番 号 076-241-7185

U R L <http://www.isn-net.com/index.html>

株式会社タカキタ (三重県名張市)

＝鋭い感性、豊かな知性と果敢な行動力で社会に貢献できる企業を目指す農業機械メーカー＝



- 創業以来「土に親しみ、土に生きる」をモットーに農業の近代化に貢献
- 1つの開発テーマに1件以上の特許出願を目標に、特許率は80%以上
- グローバルニッチをテーマに輸出国における積極的な権利化を目指す

1. 創業以来「土に親しみ、土に生きる」をモットーに農業の近代化に貢献

株式会社タカキタは、肥料散布作業機、粗飼料収穫・調製作業機、給餌作業機等、主に畜産酪農機械を製造・販売する農業機械メーカーである。今年で創業104年を迎えた同社は、創業以来「土に親しみ土に生きる」をモットーに、時代とともに急激に変化する国内外の農業市場に対し、時々に応じた農家のニーズを技術開発し製品化することで、日本農業の近代化に貢献してきた。

創業者の時代から知財を重視しており、初めて出願したのは創業から間もない大正6年にまで遡る。他社との差別化をはかること、独創的かつ高品質な製品であることをアピールすることを大きな目的にしている。同社ではこれまで1,500件超の特許権等を取得してきた。特許権を活用した高品質な飼料収穫機シリーズをはじめ、「食の安全・安心」といった消費者ニーズに対応する有機肥料散布作業機等、新たな価値観のある製品づくりをするのが特徴である。また、これまでの伝統を培いつつ、近年注目されている風力発電用の大型軸受部品の加工にも傾注するなど、新事業展開に果敢にチャレンジすることで事業活動の多角化を図っている。

2. 1つの開発テーマに1件以上の特許出願を目標に、特許査定率は80%以上

新製品の開発は、社長、役員及び部門長が出席する開発企画会議において、自社技術の優位性、新規性、他社技術の抵触の観点で評価。事業化にあたっては、調査研究、製品企画、試作、モニター生産、量産の各ステップにおいて、関係部署が確認・審査を行う。知財関係を担当する経営企画室は、研究開発の段階から開発本部との情報共有を密に行っている。費用対効果を徹底的に検証し、最終的に事業化の目途が立ったところで出願することとしており、1つの開発テーマに1件以上の特許出願を目標に取り組んでいる。こういった取組みの結果、特許査定率は、この5年平均で80%以上と高い数字となっている。

同社では、特許権等の管理及び実施の合理的運用を図ることを目的として、職務発明規程を2001年に策定し、出願時及び登録時に請求項の数に応じた報奨金を支給し、社員の発明を奨励するとともに発明意欲の促進を図っている。

3. グローバルニッチをテーマに輸出国における積極的な権利化を目指す

同社では、技術提携や共同研究等にも積極的に取り組んでいる。北海道の提携先企業が経営不振に陥った際には、同企業の社員を引き継ぐとともに、当時の特許技術を製品化した耕起作業機等を北海道で製造・販売し、北海道での雇用確保に多大な貢献を果たした。三重県の公設試験研究機関をはじめとする研究機関とは、共同研究10件以上、委託研究事業約30件の実績があり、その研究成果として海外（欧米、中国、韓国、トルコ）を含め20

件以上の共同出願を行っている。

もともと欧米がメインの畜産酪農市場は、国内では4～5,000億円程度のニッチな業界。大手競合メーカーは国内1社のみで、海外メーカーの製品は大規模農家向けのため、日本では一部の地域でしか使用できない。狭い日本の市場環境に適応可能な同社の製品のシェアは高い。主力製品の「細断型ロールペーラシリーズ（細断物を梱包する機械）」は、近年では韓国や中国でも需要が増えている。独自技術の特許によって保護しており、海外メーカーとの差別化をはかることができおり、将来的には、東南アジアやロシアにも市場の拡充を見込んでいる。

2013年にスタートした中期経営計画におけるテーマの1つが「グローバルニッチ」。海外に輸出する製品は、主な輸出国においても積極的に権利化する方針で取り組んでいる。

【株式会社タカキタの製品例】



▲コンボキャスタ

有機肥料（コンポスト・米ぬか・鶏糞等）をきれいに散布できる肥料散布機



▲可変径コンビラップ

ベール径150cm以上クラス国産初芯巻ベルトタイプのハイスピードコンビラップマシン



▶汎用型飼料収穫機

多様な飼料作物を細断し、高密度梱包で高品質サイレージづくりが可能な自走式細断型ロールペーラ

●会社概要

名称及び代表者 株式会社タカキタ 代表取締役社長 松本 充生

本 社 所 在 地 三重県名張市夏見2828番地

資 本 金 13億5,000万円 従 業 員 数 280名

事 業 内 容 肥料散布作業機、粗飼料収穫・調製作業機、給餌作業機等の農業機械の製造・販売

電 話 番 号 0595-63-3111

U R L <http://www.takakita-net.co.jp/index.html>

株式会社フジワラテクノアート (岡山県岡山市)

＝麴づくりの全自動無人化への道を切り開いた醸造機械のリーディングカンパニー＝



- オンリーワンの技術力で、製麴能力の国内シェア約80%を維持
- 原料の特性と微生物の能力を最大限に活かす技術＝DNA、それを支える知的財産
- 麴づくりの完全無人化により杜氏不足の酒造業界に大きく貢献

1. オンリーワンの技術力で、製麴能力の国内シェア約80%を維持

株式会社フジワラテクノアートは、醸造機械・食品機械の設計、製造、据付、販売及びプラントエンジニアリングを提供するリーディングカンパニーである。1980年、醤油、味噌、清酒、焼酎などの醸造分野で、麴づくりの全自動無人化に成功。そのオンリーワンの技術力が高く評価され、国内においては台数で約65%、製麴能力で約80%のシェアを占めている。

また、日本の食文化のグローバル化に伴い、世界20数カ国へ製品を輸出している。最近、中国をはじめ海外での模倣が増えてきているため、輸出する国には模倣されそうな技術を洗い出して、納入前に特許出願するようにしている。

近年特許を取得した「粉粒体の殺菌方法」は、0.2sec程度の加熱時間で耐熱性菌まで殺菌できる技術である。醸造分野で培ったノウハウを活かし、一般食品・医薬・漢方薬といった業界に進出する計画を進めている。

2. 原料の特性と微生物の能力を最大限に活かす技術＝DNA、それを支える知的財産

同社は、80年を超える歴史の中で、原料の特性を活かし、そして微生物の能力を最大限に引き出しながら、醸造生産プロセスの大規模化、自動システム化、高品質化のための技術を培っている。これが同社のDNAであり、このDNAを知的財産が支えていると考えている。

同業他社との競合の中で事業展開を優位に進めるためには、自社技術の保護、特許紛争の回避、そして営業時の差別化が重要である。現在、日本国内では約40件、海外では約20件の特許を保有しており、中期経営計画の中で「営業活動への戦略的活用」と「知的財産の戦略的防衛」を目標として掲げ、その有効活用を図っている。なお、知財に関する業務は、技術開発部の8名で担当している。

装置の開発は、顧客ニーズから新発想を生み出すという新しいスキームを実践しており、開発計画書により役員会決済を経た後取り組んでいる。そして、特許出願の有無あるいは公知資料にするかどうかを、技術内容と営業上の費用対効果を考慮して決定している。特許の抵触の有無や競合他社の特許情報については、特許情報プラットフォーム (J-PlatPat) 等により調査・収集し、営業会議や技術会議などで周知・共有している。また、保有する特許については、営業活動に戦略的に利用できるよう、営業部員20名に対する説明会を毎月実施し、顧客へのPR資料も作成している。

3. 麴づくりの完全無人化により杜氏不足の酒造業界に大きく貢献

職人の経験や勘に頼っていた麴づくりの完全無人化は、醸造食品の製造に大きく貢献している。特に酒造業界では、昨今の杜氏不足を念頭に開発した「完全無通風製麴装置」によって、安定して高品質の麴ができると高い評価を得ている。

同社は、地方発明表彰「中小企業庁長官奨励賞」の受賞、中小企業庁「元気なものづくり中小企業300社」の認定など、受賞・認定数は30を超える。産学官連携にも積極的に取り組んでおり、2015年から岡山大学、東北大学、岡山県工業技術センターと共同で機能性飼料の開発に着手。本事業は経済産業省の「戦略的基盤技術高度化支援事業」に採択されている。

【株式会社フジワラテクノアートの製品例】



▲VEX方式 完全無通風製麴装置
(吟醸酒製造)



▲粉体殺菌装置「ソニックステラ」

農業機械・
食品機械

●会社概要

名称及び代表者	株式会社フジワラテクノアート 代表取締役社長 藤原 恵子		
本 社 所 在 地	岡山県岡山市北区富吉2827-3		
資 本 金	3,000万円	従 業 員 数	126名
事 業 内 容	醸造機械・食品機械、製造、据付、販売およびプラントエンジニアリング		
電 話 番 号	086-294-1200		
U R L	http://www.fujiwara-jp.com/index.html		

株式会社ヤナギヤ (山口県宇部市)

= 「限りなき挑戦」をテーマにオンリーワン技術で世界制覇を目指すグローバル企業 =



- 熟練技術でカニの食感を再現。カニカマ製造装置は世界シェアトップの70%
- 社内の知財人材の育成と発明・業務改善提案の表彰によりモチベーションを向上
- 地方の中小企業であってもオンリーワン技術とブランド力で世界制覇を目指す

1. 熟練技術でカニの食感を再現。カニカマ製造装置は世界シェアトップの70%

株式会社ヤナギヤは、1916年の創業以来、主に食品加工機械の設計・開発・製造を手掛けるグローバル企業である。2016年に創業100周年を迎える同社は、宇部市で蒲鉾屋を出発点に、今では、蒲鉾、豆腐、海苔、和菓子などの食品加工機械をはじめ、化学、医薬、ペットフードといった様々な分野の加工機械を開発している。

練り製品加工機械分野においては、常に研究開発を重ねながら世界のトップシェアを維持。中でも、1970年代に誕生したカニ風味蒲鉾、いわゆる「カニカマ」は、現在、アメリカ、ロシア、フランス、モロッコ、ブラジルなど、世界中の人々から愛される国際的なヘルシーフードに育ち、同社の「カニカマ製造装置」は世界シェアの70%を占めている。近年では、繊細な繊維質を再現し、本物以上と言われるようにまで進化を遂げ、各国の食生活・食文化に応じた生産方法や原料調合に対応し、カニ爪肉やうで肉の食感、チーズやチョコレートといったフレーバーなど、製品の多様化を実現。今は、4次世代のカニカマまで様々なパターンの製造装置を製作している。

水産練り製品と言っても、カニカマのほかに焼き抜き蒲鉾、蒸し蒲鉾、竹輪、揚げ物、はんぺん、魚肉ソーセージなど様々だ。同社では、そのほとんどの生産設備に関して、すべてオーダーメイドで行い、省力製造機械から生産ライン一連の装置を製作・納入。食品業界で培った技術は、菓子業界や化粧品業界など、異業種においても幅広く採用されている。

2. 社内の知財人材の育成と発明・業務改善提案の表彰によりモチベーションを向上

知的財産業務は、約30名の設計部員と開発部員が兼務している。出願・登録の実務は社外弁理士に依頼しているが、毎年行う権利維持の判断や管理実務は社内の技術顧問をヘッドに行っている。首都圏の特許事務所や法律事務所に出向く際は、設計部員と開発部員を同行させ、知財実務のOJTを行うとともに、発明協会の知財研修などに積極的に参加させて知財人材の育成に努めている。

知的財産は、自社技術を侵害されないようにするための防衛手段と位置付けているが、侵害と判断した場合は、法的手段を含む断固とした対応を取ってきた。先行技術調査は、商用データベースを用いて社内で行う。技術すべてを出願するわけではなく、練り技術などの製法はノウハウとして秘匿している。1925年から2015年までの累計で、特許出願228件、特許登録91件、保有特許は2016年1月現在で12件。ほか、実用新案や商標についても数多く出願・登録しており、海外へは、米国、韓国、ロシアで特許取得した実績がある。

また、業務改善提案を表彰する「ニューパスカル制度」というものがあり、提案内容に応じて、社長賞、金賞、銀賞、銅賞、優秀賞、努力賞のようにランク分けされている。出

願や登録についても報奨金を与える仕組みで、本社の全社員が参加する毎月初めの全体朝礼で4半期毎に表彰することで、社員のモチベーションの向上を図っている。

3. 地方の中小企業であってもオンリーワン技術とブランド力で世界制覇を目指す

同社は、地方企業であってもオンリーワン技術を発信することで、ブランド力を持った世界に通用する中小企業を目指している。同社の食品加工技術は、世界各国において高い評価を得ており、今では、国内外あわせて200ラインを超える「カニカマ製造装置」の納入実績をあげている。

東日本大震災が発生した数日後には被災した沿岸部の顧客の工場をトラックで訪れ、大型機械を回収して修理を行い、小型機械については仙台営業所で修理を行い、顧客からは「機械を速やかに修理してもらったことで事業の立ち直りが早くなった」と感謝の声をもらったという。

また同社は、科学技術分野の文部科学大臣賞をはじめとする数々の表彰や、経済産業省第1回「全国元気なものの作り中小企業300社」や「グローバルニッチトップ企業100選」等にも選定されるとともに、「THE世界一展」ではカニカマ製造技術が紹介された。

製品が価格競争に陥ってしまうことがないよう顧客の要望に対しては120%で応えるという意識を持つ同社は、信頼と技術力で存続している会社であり、新しいアイデアを生み出していくことが何よりも大事だと考えている。

【株式会社ヤナギヤの製品例】



▲カニカマ製造装置
「カニカマライン」



▲カニカマ
(第4期)



▲化学分野でも活躍する練り機「ボールカッター」

●会社概要

名称及び代表者 株式会社ヤナギヤ 代表取締役社長 柳屋 芳雄

本 社 所 在 地 山口県宇部市善和189-18

資 本 金 1億円 従 業 員 数 150名

事 業 内 容 食品加工機械、化学工業製品加工機械、医薬品加工機械の設計・製造・販売・メンテナンス、及び原料処理、成形、加熱、冷却・冷凍、整列供給等

電 話 番 号 0836-62-1661

U R L <http://www.ube-yanagiya.co.jp/>

松元機工株式会社 (鹿児島県南九州市)

＝動力式茶摘機のパイオニアとして地域発展に貢献する農業機械メーカー＝



- 業界のトップランナーとして地域の茶生産拡大に貢献
- 積極的な権利化により他社との差別化を図り、現在の地位を築く
- 知財人材の育成を進め、さらなる知的財産活動を展開

1. 業界のトップランナーとして地域の茶生産拡大に貢献

松元機工株式会社は、松元モータースとして昭和31年に創業した。当時、茶の手摘みの重労働を見かねた知人から話を持ちかけられて「バッテリー式回転刃型茶摘採機」を開発。このバッテリー式回転刃型茶摘採機は同社にとって第1号の自社製品となり、現在の地位を築く礎になった。

その後、昭和40年頃から鹿児島県では、茶生産を平地で行うことを奨励していたことから、県からの依頼がきっかけで、茶畑に導入しやすい茶摘機の開発を同社と県茶業試験場との共同で行うこととなった。その成果として、2人の作業者が茶畑を挟んで機械の両端を手で持って歩きながら茶を摘んでいく「可搬型茶摘採機」が生まれ、この製品の普及によって鹿児島の茶生産量は10年間で2.7倍に伸びることとなった。昭和58年には、乗用タイプで摘み取った茶葉を傷つけず、こぼさないように機械の後ろで回転する12個の袋に収容していくことが可能な「一条乗用型茶摘採機」を発売。同製品は主力製品に育ち、茶摘機における同社のシェアは全国の80%を占めるようになった。

「農家を重労働から解放し、高齢化が進んでも農業を続けられる。」「農家にとって機械購入は相当な出費。元を取ってもらうためにも、長持ちして故障しないものでなくては。」との思いから、実際に農場に足を運び、作業の実態を知ることからはじめ、試行錯誤を重ねた製品を世に出している。こうして生み出された製品とそれによる地域貢献は高く評価され、同社は「平成14年度 知財功労賞（特許庁長官賞）」をはじめとする数々の賞を受賞している。

2. 積極的な権利化により他社との差別化を図り、現在の地位を築く

数々の新製品を世に送り出し、地域に貢献してきた同社が知的財産活動を始めたきっかけは古く、昭和30年代には既に、第1号の自社製品である「バッテリー式回転刃型茶摘採機」に関する特許を取得。これ以降、主に特許を中心とした知的財産の権利化を積極的に進め、他者との差別化を図り、侵害品に対しては毅然とした態度で警告状の送付などの対応を行うことで、同社は茶摘機のトップランナーとしての地位を築いてきた。

現在は、さらなる市場拡大のためオーストラリア、パプアニューギニアへ茶摘機、茶園管理機、中国、タイにさとうきびハーベスタ、枝豆収穫機の輸出を行っている。輸出にあたり、現地での安定した商取引の環境確保のため外国での権利化を進めており、平成27年度に特許庁の「中小企業知的財産活動支援事業費補助金（中小企業等外国出願支援事業）」を活用して中国へ商標出願を行っている。

3. 知財人材の育成を進め、さらなる知的財産活動を展開

4～5年前から工場長、開発担当者、事務担当者の3名体制で、特許情報プラットフォーム（J-PlatPat）を活用した情報の収集や特許出願するか否かの検討、権利の期間管理などを行っている。このことにより、社内の知財管理体制が充実され、出願書類等について技術面、法制面を複数名体制での検討が行えるようになった。加えて鹿児島県の「知財総合支援窓口」を活用して専門家のアドバイスを受けることにより、知財活用の重要性を一層認識することができている。

また、社内報や朝礼などで従業員向けに知財に関する情報発信を継続的に実施してきた結果、現在では従業員から積極的に権利化の提案が出てくるなど、全社一丸となった知財活動が展開されている。

【松元機工株式会社の製品例】

▶ 型式MCT20

松元の誇る最新茶摘採機。強靱な車体に茶園内を自動で走行する装置等をはじめとする数々の高機能を搭載し、省力化と高効率を達成。



▶ 型式

MCH-33WEC

さとうきび収穫作業という過酷な気象、使用条件に十分通用する設計と構造で収穫期間のノンストップを認められ、ユーザーの信頼を獲得。



▶ 型式MCV8

ほうれん草などの根菜類を効率よく収穫できる冷凍野菜工場用に開発し、農家が目指す集約化に貢献。



▶ 型式MCBH11

要望に応え日本の田畑にマッチする高効率の枝豆収穫機



農業機械・
食品機械

●会社概要

名称及び代表者 松元機工株式会社 代表取締役社長 松元 雄二

本社所在地 鹿児島県南九州市頤娃町牧之内9325番地

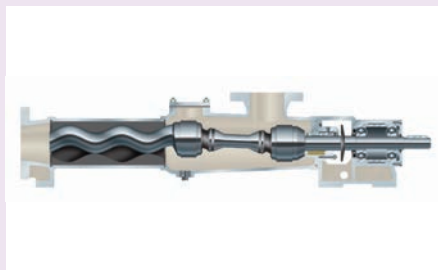
資本金 2,000万円 従業員数 98名

事業内容 松元式茶園管理作業機、松元式さとうきび収穫機、野菜類収穫機等の製造・販売

電話番号 0993-36-1161（代表）

URL <http://matsumotokiko.co.jp/>

産業機械・環境関連機器



株式会社ガイア環境技術研究所（宮城県）
三立機械工業株式会社（千葉県）
株式会社シンキー（東京都）
フルタ電機株式会社（愛知県）
兵神装備株式会社（兵庫県）

株式会社アタゴエンジニアリング（千葉県）
旭精工株式会社（東京都）
伸和コントロールズ株式会社（神奈川県）
株式会社名南製作所（愛知県）
兼松エンジニアリング株式会社（高知県）

株式会社ガイア環境技術研究所（宮城県仙台市）

＝ “地球が喜ぶテクノロジー” を企業理念に環境事業を展開する企業＝



- 地球が喜ぶ環境技術を3本の柱として事業を展開
- 状況に応じた知的財産権の権利取得と積極的な海外展開
- 一層の知的財産の活用で企業価値の向上と地域社会への貢献を目指す

1. 地球が喜ぶ環境技術を3本の柱として事業を展開

株式会社ガイア環境技術研究所は、熱分解技術、機能性炭化技術、水処理技術を3本の柱として製品を開発している企業である。中でも、従来の熱分解（炭化）技術では、製造が困難であった安定した高品質炭を安価（大量）に製造することを可能とした還元滅菌炭化加工機「SUMIX®」を開発した。

「SUMIX®」は、無酸素雰囲気中で連続的に任意の温度の高品質炭を安価に大量製造できるだけでなく、高含水率の素材にも対応でき、ダイオキシン分解、臭気除去、低ランニングコスト、バイオマスガス発電や温水の融雪利用ができるなど、多くの特徴を持っている製品である。

また同社では、野菜クズやオカラ、腐敗物等々を無酸素状態で高速滅菌乾燥し、今まで捨てられていた食品加工残物等が、肥料や飼料、さらにはサプリメント等の高付加価値製品に生まれ変わることを可能とした還元滅菌脱臭乾燥機「DRYDASH®」や、特定周波数の電磁場によって水中スケール粒子の界面電位（ゼータ電位）をコントロールし、配管・ボイラー・クーリングタワー等におけるスケールの付着を電氣的に防止することにより水処理コストの削減、環境改善、省エネ効果へ大きく貢献するスケール防止電磁処理装置「ZETAWAVE®」なども開発。地球、地域社会、企業の3者が笑顔となる企業理念“地球が喜ぶテクノロジー”の推進を実行している。

2. 状況に応じた知的財産権の権利取得と積極的な海外展開

同業の炭化炉メーカーは、ユーザーに高額機械を売りっぱなしであるのに対して、同社では還元滅菌炭化加工機「SUMIX®」について、炭化機販売権、炭化機製造権、炭特許使用権、商標使用権をセットで販売しており、ユーザーの高品質炭を活用した新規事業にかかる経費節減に役立っている。

一方で同社は、上記のビジネスモデルを展開するために必要な技術の特許として権利化するとともに、特許取得が困難であるガス燃焼炉については、意匠権で権利保護を図っている。また、炭化機及び炭化物の差別化を図るために商標を権利取得し、高品質炭のブランド化を推進するとともに産業財産権で保護することが困難な設計ノウハウ及び製造ノウハウについては、ブラックボックス化して営業秘密として保護を行っている。

海外展開として有望視している東南アジア諸国に対しては国際出願を行っており、ベトナム及びフィリピンでは特許について権利化が実現し、タイでは炭化機の初号機の受注も果たした。

3. 一層の知的財産の活用で企業価値の向上と地域社会への貢献を目指す

同社は、自らが最終製品を製造して利益を得るのではなく、知的財産ロイヤリティにて利益を得るビジネスモデルを構築している。開発した技術を活用した商品は、高品質炭を利用したレトルトカレー、乾麺のうどん、そうめん、パスタ、放射能汚染水にも対応できる水浄化システム、植物性高濃度非晶質シリカを利用したサプリメントなど多岐にわたっている。

これまで、同社が取得している知的財産を武器に、有利な条件で中堅機械メーカーと製造委託契約を、また国内大手商社とは販売代理店契約を締結し、営業力と信用力を大幅に強化出来ている。また新規事業会社、中堅・大手ゼネコン、大手医療法人及び中国超大手流通会社等まで、同社の技術についての取引や問い合わせを数多く受けている。

今後も経営戦略から経営課題、そこから知財課題を抽出して経営を回すこと、さらに一層の知的財産の活用により、企業価値の向上とともに“地球が喜ぶテクノロジー”で地域社会への貢献を目指していく方針だ。

【株式会社ガイア環境技術研究所の事例】



▲還元滅菌炭化加工機「SUMIX®」



▲品質保証マーク

産業機械、
環境関連機器

●会社概要

名称及び代表者 株式会社ガイア環境技術研究所 代表取締役 田口 信和

本社所在地 宮城県仙台市宮城野区宮千代一丁目8の5

資本金 3,000万円 **従業員数** 1名

事業内容 炭化加工機・乾燥機等の研究・開発・設計・製造・販売、炭化物の研究・開発・利用調査・コンサルティング業務・販売、スケール防止電磁処理装置等の研究・開発・設計・調査・施行・販売、資源再生技術及びその流通・金融システムの調査・研究

電話番号 022-290-6164

URL <http://gaia-ins.com/>

株式会社アタゴエンジニアリング (千葉県銚子市)

＝独自の超高压装置の開発でナノレベルの微細化を実現したプラントメーカー＝



- 超高压ホモジナイザー「マイクロファイナー」の開発
- 高压ポンプや高压均質化装置の課題解決とノウハウ管理
- 製品価値と信頼のために知財の有効活用

1. 超高压ホモジナイザー「マイクロファイナー」の開発

株式会社アタゴエンジニアリングは、超高压ホモジナイザーの製造・販売、微細化技術の提案、高压プレス技術を用いた生産設備の設計・管理等を行う企業である。長年に渡り高压に関する製品を作り続けてきた知識と経験を基に新しいアイデアを考え、その実現のために新しい材質を使い強度等の最適構造を追求している。

同社が、開発した超高压ホモジナイザー（以下「マイクロファイナー」という。）は、油圧作業のピストンで液体を高压に加圧し、その圧力で液体を吐出口から高速噴出して壁に衝突させることにより、液体に含まれる物質などを細かく粉碎する装置である。一般的な高压機は1,000気圧以下であったが、マイクロファイナーは2,400気圧もの超高压を実現している。従来の装置による微細化前の維状材料や高粘度材料などは、バルブへの噛み込みや吸い込みが困難であるのに対し、マイクロファイナーは繊維微細化処理に最適であることから、建材や食品、化学、医療品などの分野に活用できる装置である。

さらに、マイクロファイナーは、繊維質や粘度の高い物質に対するため、高压側吸引バルブのない特殊構造の高压発生部には、独自で開発した耐久性超高压シール（特許権取得）を用いた全く新しい発想の装置である。擦動摩擦には超硬度部材を使用しており、部品も少なく長期耐久性が向上し、メンテナンスコストの低減をも実現している。

2. 高压ポンプや高压均質化装置の課題解決とノウハウ管理

従来の高压ポンプや高压均質装置で使用されているパッキンは、原材料の処理や細分化を行う際に、ロッドからピストンまでの摺動部分が高压下で加熱化されることにより、過大変形を起こし破損することが課題となっていた。そこで同社は、この課題に対して過大変形防止と追従性を良くして、圧接力によりロット等に密接し、高压下にある状態で耐磨耗性に優れたパッキンの独自開発に成功。特許権を取得するとともに、自社製品のマイクロファイナーに活用して効果を出している。一方で、パッキンの素材や材料などの配合や製造方法は独自のノウハウであることから、外部に漏洩しないように管理。今後、自社製品以外の転用ができるものを考えている。

3. 製品価値と信頼のために知財の有効活用

1969年、醤油絞りプレス技術と新たな技術の最良な部分を組合せた、高速油圧プレス装置を開発。最初の特許権の取得から、プレス成形技術に関する数多くの特許権を取得している。

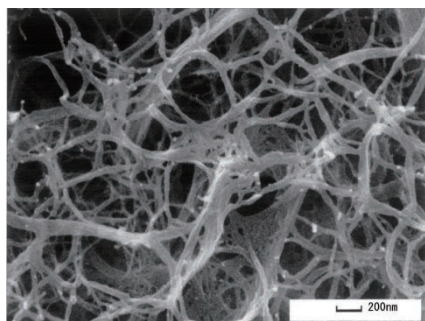
知財活用の目的として、自社製品の価値と取引先等への信頼を高めるために有効な活用を、常に意識している。現在、主力製品であるマイクロファイナーに関する特許権は、国

内において5件を取得。海外では、米国をはじめ、ユーロ圏（ドイツ、フランス、イギリス、イタリア、オランダ、オーストラリア）、そして中国で権利を取得している。

【株式会社アタゴエンジニアリングの事例】



▲マイクロファイナーAH30



◀フィブリル化セルロース
(超高压処理例：凍結昇華電子顕微鏡写真)

産業機械・
環境関連機器

●会社概要

名称及び代表者	株式会社アタゴエンジニアリング 代表取締役 安藤 正雄		
本 社 所 在 地	千葉県銚子市松本町 3-971		
資 本 金	1,000万円	従 業 員 数	10名
事 業 内 容	高压油圧プレス技術を用いた生産設備の設計・管理、製造、販売を行う企業		
電 話 番 号	0479-22-6526		
U R L	http://www.atago-eng.co.jp/gaiyo.html		

三立機械工業株式会社（千葉県千葉市）

＝オリジナル製品「剥線機」を開発した廃電線リサイクル処理機のパイオニア＝



- 廃電線からの金属回収技術の独自開発によるリサイクル資源の再利用へ
- 政府開発援助（ODA）事業での活動による独自技術の普及を目指す
- 知財総合支援窓口や地元金融機関の支援による知財の重要性の気づきと有効活用

1. 廃電線からの金属回収技術の独自開発によるリサイクル資源の再利用へ

三立機械工業株式会社は、オリジナル製品である「剥線機（はくせんき）」の開発により、廃電線リサイクル処理機のパイオニアとして、貴重な金属資源を再利用するために開発設計から製造・販売まで自社の一貫体制で取り組み、あらゆる廃電線の処理装置を供給している企業である。

設立当時は、他のリサイクル業者と同様に鉄関係のリサイクルが主な活動としていたが、他社との差別化をするために、別路線として銅のリサイクルに着目。しかし、当初の電力供給用の太い電線のリサイクル方法は、一般的には焼却処理を行っていたため、銅の5%程度が溶け落ち回収効率下がることや電線の被覆が塩化ビニルであることから、焼却の際に有害ガスを発生などの問題があった。これら問題を解決するため、同社は独自のノウハウと経験を生かして「被覆の剥線機」を開発。特許を取得することで、自社技術の保護と市場の優位性を確保した。現在は、PCケーブルや自動車用ケーブルなどの極細電線が急速に増えていることから、リサイクルニーズに応えるべく新しいリサイクル機器や周辺機器の開発を進め、新たな特許を取得している。

また、これまで困難とされてきた比重差の少ないアルミニウムと被覆残渣の分離についても、同業他社の技術動向や先行技術などの調査を常に行い、開放特許や休眠特許の有効活用を積極的に行いながら、従来技術も利用することで新しい技術も確立している。今後の活動として、次世代リサイクル機器の開発をするために、現在千葉県知財総合支援窓口の支援を受けて、千葉大学との共同開発も始めている。

2. 政府開発援助（ODA）事業での活動による独自技術の普及を目指す

同社では、海外展開も視野に入れた活動を行っているため、国内で取得している特許を基に欧州でも権利を取得している。特に2年前からは、海外企業との取引・技術提携などの契約交渉や販路開拓を目的にJETROの専門家派遣事業を活用。2015年5月には、ドイツミュンヘンの展示会に出展した。

現在は、JICAのODA事業に採択され、インドの経済発展のために、同社の技術やノウハウを活用した「廃自動車リサイクルにおけるワイヤーハーネスの環境対応と銅資源の高度リサイクル普及・実証事業」の実施による技術支援活動を進めている。

具体的には、現地のインド自動車研究センターに「ナゲットプラント」（自動車用電線処理装置）を含む電線リサイクル機器1式を無償提供。現地で技術指導を行いインドでのリサイクル技術の普及と実証を進め、広くインド社会に同社技術と製品の公表をする機会を得て、今後の海外展開に繋ぐことを目指している。ODA事業による現地展開では、JETROで活用していた専門家を現地スタッフとしたことで、より効果的な活動が望むこ

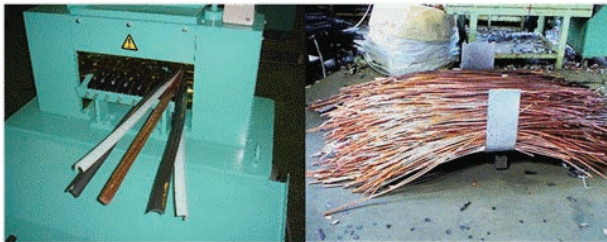
とができた。

3. 知財総合支援窓口や地元金融機関の支援による知財の重要性の気づきと有効活用

同社では、特に知財担当は設けていないが、会長自らが知財全般とアイデアなどの活用に関して検討を行っている。特許出願などの手続は、従前は弁理士に全て任せていたが、2015年度から千葉知財総合支援窓口の支援担当者を活用することで、会長と弁理士との三者間で検討をする環境が整えることができた。自社技術の強みや弱み、長年の経験から培われた技術・ノウハウなどについて、権利化もしくは秘匿化を見える化できるようになったことで、知財の重要性をより意識する企業に成長した。

また、同社の保有特許に対して、千葉銀行の「ちばぎん知財活用融資」の適用第一号を受けることができた。企業活動としても、「がんばる中小企業・小規模事業者300社」に選ばれた実績もあり、これから知財を有効に活用する開発型企業を目指す。

【三立機械工業株式会社の事例】



▲特許製品の剥線機（左）と仕上がり銅（右）



◀新しいリサイクル機器（左）と仕上がり銅（右上）・被覆残渣（右下）

●会社概要

名称及び代表者	三立機械工業株式会社 代表取締役 中根 亮一		
本社所在地	千葉県千葉市稲毛区山王町335番地		
資本金	2,000万円	従業員数	19名
事業内容	廃電線処理機・半導体破砕機・各種リサイクル 機器の製造及び販売		
電話番号	043-304-7511		
URL	http://www.sanritsu-machine.com/index.html		

旭精工株式会社 (東京都港区)

＝有利な権利を最小コストで権利化するコイン関連機器メーカー＝



- 「他人のマネはするな。特許が取得できる製品を開発しろ。」を念頭においた知財重視経営
- 特許査定率は9割を誇る一方でノウハウ秘匿技術は積極的に先使用权を確保
- 権利侵害には新聞広告や警告書・口頭による申入れを行う断固たる対応で自己防衛

1. 「他人のマネはするな。特許が取得できる製品を開発しろ。」を念頭においた知財重視経営

旭精工株式会社は、両替機をはじめとしたコイン・紙幣の選別機の製造販売やアミューズメント店舗の運営支援システム開発などを手がける研究開発型中小企業である。ドイツのメーカーからゲーム機のコイン選別機の基本技術を導入し、日本の通貨用に改良して販売したことが同社の始まりである。以来、安部社長は、「他人のマネはするな。特許が取得できる製品を開発しろ。」を念頭に、知的財産権の保護を重視した経営を行っており、新技術によるゲーム機や券売機向けのコイン選別機・払出装置に加え、カード払出装置、電子決済用ICカード処理機及び海外向けレジ用・銀行用硬貨入出金機を製品化している。近年では、店舗内のマシンをネットワークで結び、収集データの多角的分析を行うロケーション運営支援システムなど、アミューズメント全般のシステム開発も行っている。

2. 特許査定率は9割を誇る一方でノウハウ秘匿技術は積極的に先使用权を確保

他社製品の差別化を図るためには、特許の取得と維持は不可欠であるが、中小企業にとって特許コストの軽減は重要な課題である。「有利な権利を最小コストで」の基本的考え方の下、特許料等の減免制度の活用に加え、明細書の作成は内製化に努めている。拒絶理由通知が必ずくすることを想定し、補正後の権利範囲を視野に入れながら明細書を作成する。

また、「新技術の特許で保護し、次の開発につなげていく。」との方針により、特許の権利化・活用に対する思いは強く、特許査定率は9割を誇る。一方で、ノウハウとして秘匿する技術は積極的に先使用权を確保し、出願とノウハウの峻別を行っている。

3. 権利侵害には新聞広告や警告書・口頭による申入れを行う断固たる対応で自己防衛

同社の製品は、国内はもとよりアジア・ヨーロッパ・アメリカなど海外からも高い信頼を得ており、売上1/3が海外におけるものである。そのため、海外での特許の取得は不可欠であるが多額の経費が必要となることから、出願国を主な販売国に絞ることにしている。模倣品が多い中国、韓国、台湾メーカーの輸出先は欧米の主要国であり、製品は全世界同一仕様であることから、販売国で権利化しておけば対抗が可能という考え方である。外国出願に当たっては、東京都の外国出願助成金を活用しており、国や地方公共団体の支援制度を最大限活用することになっている。

権利侵害については、アジアのメーカーとのトラブルは避けられないため、訴訟前の対策を入念に行っている。相手が確定できない場合は、新聞・雑誌への広告を行い、競合メーカーなど相手が特定できる場合は、警告書や口頭での申し入れ等を行い、断固たる対応で

自己防衛を図っている。

専門メーカーとして確立された旭精工のブランド力により、さらなる飛躍を目指していく。

【旭精工株式会社の製品例】



◀ 硬貨選別装置（型式PFB-730）



▲ 硬貨入出金機
（型式CRF-8EUR）

産業機械
環境関連機器

●会社概要

名称及び代表者 旭精工株式会社 代表取締役社長 安部 寛

本 社 所 在 地 東京都港区南青山2-24-15

資 本 金 1,200万円 **従 業 員 数** 250名

事 業 内 容 硬貨選別装置、硬貨払出装置、硬貨入出金機、紙幣識別払出装置、カード処理装置、
アミューズメント店舗運営支援機器の製造販売

電 話 番 号 03-3401-6181

U R L <http://www.asahiseiko.com/>

株式会社シンキー (東京都千代田区)

＝攪拌翼のないミキサー開発に成功して各産業分野で活躍している企業＝



- 攪拌翼のないミキサーの開発で世界中のあらゆる産業へ貢献
- 「経営」「研究」「知財」の三位一体で活動できる体制を構築
- オープン・クローズ戦略を意識した技術開発を実践

1. 攪拌翼のないミキサーの開発で世界中のあらゆる産業へ貢献

株式会社シンキーは、「自転公転ミキサー（攪拌脱泡機）」を開発、製造、販売を行う企業である。同社の自転公転ミキサーは、太陽の回りを公転しながら地球が自転するように、容器に入った材料を高速回転させることができる。高い遠心力による高粘度材料の攪拌と脱泡を短時間に同時処理することが可能で、医薬材料、機器部材、電子材料、航空機宇宙産業など広範囲での応用ができるため、世界中のあらゆる業界へ供給し続けている。

また、国内外の企業や大学などによる研究開発、製造現場で必須の機器として使用されており、年間300件の材料開発に関する国内特許出願に、同社の製品が利用されていることを確認。1987年に初号機をリリースして以来、2万台を越える機器を世の中に送り出している。

2. 「経営」「研究」「知財」の三位一体で活動できる体制を構築

同社は、中長期的な視点で研究開発が継続できるよう、「知財循環」を意識して業務を遂行している。具体的には、開発担当の経営幹部が技術経営を学び、開発部内に知財課長を配置し弁理士資格を取得させたことで、まさに「経営」、「研究」、そして「知財」が一体で活動できるような体制を構築。知財課長は、研究者に自由な発想をもてる場を提供することを目的に、研究開発のヒントとなりそうな他社の特許出願等を解説した「知財ニュース」を定期的に提供し、知財面から事業と技術開発の方向性を合致させる調整役として活動をしている。

また、新技術を開発した時には、特許出願だけでなく「ノウハウ秘匿」、「意匠による出願」、「独創的な商品名」など組み合わせた保護を意識した知財活用を行っているが、同社にとって知財活動はあくまでも最適事業を行うためのツールとして考えているために、出願数を重視していない。特許出願する場合であっても、自社の強みとなるノウハウの流出防止に配慮した内容にすると共に、製品に合わせた権利内容に仕上げるように工夫をしている。

これからは、現状に加え永続的な事業性を意識し、もう少し幅広い視点での知財活動も必要との考えのもと、より深いところで「三位一体」を意識した活動も計画中である。

3. オープン・クローズ戦略を意識した技術開発を実践

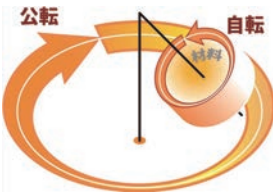
中小企業はどこでも慢性的なリソース不足があり、特に新しい分野の研究では様々な課題が出てくる。これらの課題の一つひとつを自前のリソースで処理したのでは、タイムリーな事業活動を行うことはできないため、「オープン・クローズ」や「オープンイノベーション」といった戦略を用いて、コア技術の潜在能力をどうすれば最大化できるかを意識しつ

つ、大企業や大学などのパートナーとの技術開発や技術提携を積極的に行っている。

パートナーとは、できるだけオープンな形で技術開発ができるような場を作りつつも、一方で利害調整を図りながら、技術開発をスムーズに進める黒子役を知財課長が担う。共同開発や技術提携を行う前には、基本的に同社のコア技術を単独出願することで、同技術がパートナーとの共有特許となるリスクを排除し、事業の自由度を高めるための活動を行っている。

このような活動の結果、新たに生み出された自社製品が「超音波ナノ分散機」であり、材料研究者へさらなる貢献ができる製品になると期待されている。

【株式会社シンキーの製品例等】



▲自転・公転ミキサー
「あわとり練太郎」ARE-310A



▲自転・公転ナノ粉砕機
NP-100



▲超音波ナノ分散機PR-1



▲シリンジ充填機
ARC-40H

産業機械
環境関連機器

●会社概要

名称及び代表者 株式会社シンキー 代表取締役社長 石井 重治

本社所在地 東京都千代田区外神田 2-16-2 第2ディーアイシービル

資本金 1億9,289万円 従業員数 89名

事業内容 自転・公転方式スーパーミキサーの開発、製造、販売、医療用具、医療用機械器具の製造、販売する業務を行う企業

電話番号 03-5207-2666

URL <http://www.thinky.co.jp/corporate/about.html>

伸和コントロールズ株式会社 (神奈川県川崎市)

＝高度な流体制御技術で異業種へ進出、高い世界シェアを誇る精密機械メーカー＝



- 半導体業界から次世代エネルギー、そして宇宙開発へ
- 知財の管理や活用を3つの視点で捉えて推進
- 知財予算と知財管理体制の拡充でグローバル競争を勝ち抜く

1. 半導体業界から次世代エネルギー、そして宇宙開発へ

伸和コントロールズ株式会社は、ソレノイドバルブ（電磁弁）や半導体・液晶パネル製造装置向け温度湿度管理装置の開発、製造、販売を中心に事業を展開している。創業期は、農業用乾燥機に搭載するソレノイドバルブなどの開発・販売をしていたが、1980年代の半ばに半導体業界に参入した。半導体製造装置用の温湿調装置の分野で、温度0.001℃、湿度0.01%の超高精度での制御技術を確立し、世界市場で第3位の導入実績を誇っている。この環境制御技術が、回路線幅で10nm(= 1億分の1m)を下回るといふ半導体業界の激しい微細化競争を影で支えている。

近年は、次世代エネルギー分野への進出を目標に掲げ、水素ステーションプレクルール用チラー（液体温度調整装置）の開発、販売にも成功し、国内外の水素ステーションへの納品を順次進めている。さらに、精密なソレノイドバルブ制御の技術を基に、宇宙開発関係への進出も果たした。

2. 知財の管理や活用を3つの視点で捉えて推進

知財管理に積極的に取り組みきっかけとなったのは、海外の協力会社に模倣品を作られたことであった。近年は、東アジアを中心に、半導体メーカーとの直接取引が増加しており、技術情報の保護は喫緊の課題となっている。

こうしたなか、知財の管理や活用を、以下の3つの視点で捉えて推進している。

1点目は、模倣された苦い経験を繰り返さないよう、模倣品を許さない体制をとることである。温湿調装置のような機械製品は、どんなに優れたものを開発しても、模倣品を作られてしまえば、あっという間に受注を奪われてしまう。激しい受注競争のなかの開発業務であっても、模倣を許さない明細書作成と権利取得を意識することが、ロングセラーを生み、安定した収益につながると考えている。

2点目は、知財管理を会社の事業戦略と一体化として考えることである。同社では、「知的財産戦略会議」を月1回定例で開催し、開発本部や経営企画本部の知財担当メンバー、各営業担当者も交え、市場における技術的な優位性をどう確保するか、事業戦略とすり合わせながら開発案件の進め方を議論している。

そして3点目は、知財管理の強化を社員教育の一環として進めることである。同社の九州事業所では、長崎県知財総合支援窓口の支援を受け、社員向けの知財説明会を実施した。また、特許庁が実施する初心者向け説明会も合わせて積極的に受講するなど、社員の知財マインドを高める取組みに力を入れている。

社内外の知財に意識的になることは、勘や経験に頼らず先行技術を活用することになり、無駄な試行錯誤を回避でき、結果として技術者自身の成長にも大きく貢献するものである。

こういった考えから、同社では世界中の特許や論文情報、社内に蓄積した情報をデータベース化し、開発者が自由に活用できる環境を整えることで、情報収集の便宜を図っている。こうして出願した特許は、開発に携わった一人ひとりの技術者等の成長の記録にもなりうるものである。

3. 知財予算と知財管理体制の拡充でグローバル競争を勝ち抜く

中小企業の限られた予算で海外の競合メーカーと戦うことは簡単ではない。国内だけでなく諸外国での権利取得費用も少なくはないが、グローバルな競争でビジネスを続けるためには、知財はますます有効なリソースになると考えている。ここ数年で知財分野への予算を約3倍に増額したことからも、同社が会社全体で知財を重要なものと位置づけていることがうかがえる。

今後も特許庁や自治体が実施する支援策をも活用しながら、知財活用の体制をさらに拡大することが、さらなる飛躍へのカギと考えている。

【伸和コントロールズ株式会社の製品例】



▶ 流体制御弁

医療業界（人工透析装置など）
における薬液、洗浄液等の制
御用バルブ
特許5819550号
意匠1534587号



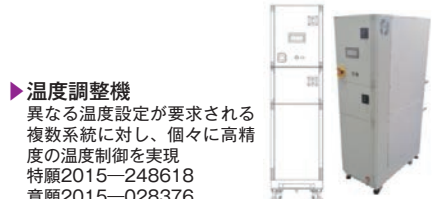
▶ 冷却水素供給ステーション及び水素冷却装置

水素ステーションにおける圧
縮水素冷却用で、高効率かつ
高精度制御を実現
特許5632065号



▶ チラー装置

主に半導体業界向け
で、設定温度とワーク
温度の差により、冷却
ユニット駆動周波数等
を変化させ、省エネを
達成
特許5721875号



▶ 温度調整機

異なる温度設定が要求される
複数系統に対し、個々に高精
度の温度制御を実現
特願2015—248618
意願2015—028376

産業機械、
環境関連機器

●会社概要

名称及び代表者 伸和コントロールズ株式会社 代表取締役社長 幸島 宏邦

本 社 所 在 地 神奈川県川崎市麻生区五力田2-8-4

資 本 金 5,000万円 **従 業 員 数** 323名

事 業 内 容 精密温湿度空気供給装置、チラー、超高純度空気供給システム、ドライエア供給装置、ソレノイドバルブ、モーターバルブの開発、設計、製造、販売

電 話 番 号 044-986-1861

U R L <http://shinwa-cont.com/>

フルタ電機株式会社（愛知県名古屋市）

＝特許と意匠をミックスして知的財産権を最大限に活用する風力機器メーカー＝



- 顧客ニーズをスピーディーかつ的確に製品に反映させる「マーケット・イン戦略」
- 独創的な技術やデザインの差別化として、知的財産権を最大限に活用
- 日本で権利化された製品で信頼度を高めることにより海外に大きなアピール効果

1. 顧客ニーズをスピーディーかつ的確に製品に反映させる「マーケット・イン戦略」

フルタ電機株式会社は、産業・農業用の送風機や環境改善機器の製造・販売を中心とする風力機器メーカーである。創業時は工場用の送風機を製造していたが、農家からの要望をきっかけに防霜ファンを開発。全国の茶園や果樹園への設置を一気に広め、国内シェア60%を超えるまでに成長した。現在では、防霜システム、施設園芸システム、畜産システム、機器組込型送風機、環境改善機械、水産機械及び食品乾燥機械の7つの事業を手がけている。

東北から九州まで全国17か所に営業拠点を構える同社は、顧客ニーズをスピーディーかつ的確に製品に反映させる「マーケット・イン戦略」を重視している。独自に作成した特許マップや意匠マップを参考にしながら、それぞれの用途に合わせて開発の方向性を決定。営業所の担当者には、研修を通じて製品の特長について教育しており、類似品の発見にも効果を発揮している。

2. 独創的な技術やデザインの差別化として、知的財産権を最大限に活用

同社では、過去の訴訟経験を踏まえ、知的財産権を重要な経営資源と位置付けている。社長をはじめ、技術者は全員、特許庁や発明協会が主催するセミナーに参加させるといった社内の知財体制の整備はもとより、独創的な技術やデザインの差別化として、知財の最大限の活用を図っている。新製品については効果的で漏れのない出願を行い、今ではおよそ、特許150件、意匠75件、商標30件を保有している。近年は、特許と意匠を併せて出願する知財ミックス戦略に注力し、例えば、ファンの羽根のデザインに特長を持たせることで、一見して同社の製品と分かるようにするなど、技術とデザインの両面から製品価値を高めるようにしている。

国内事業者の中には、海外で模倣品を製造して輸入する事業者もいる。これに対しては、意匠の権利化が効果を発揮する。見た目でわかる意匠権を活用することで、模倣品の販売者とは話し合いで解決できるケースが多く、最終的には相手先の製品の形状を変更させるなど断固とした姿勢で対応する。話し合いの結果、同社の販売代理店となって、営業に協力してくれるところもあった。

3. 日本で権利化された製品で信頼度を高めることにより海外に大きなアピール効果

同社は、アジア・オセアニアにおいても事業展開を図っており、モデルチェンジした新製品は、その国でも特許や意匠を出願している。あわせて、モデルチェンジ前の製品につ

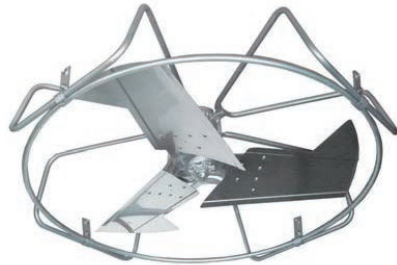
いても出願することで、中国の冒認出願など不当な権利主張を排除するよう努めている。また、中国で農業機械を普及させるには、中国政府から当局に有益であるという指定が必要になる。その際、日本で権利化された製品であればその指定をもらう検定での信頼度が高まると言われており、知的財産権は大きなアピール効果がある。

海外における知財戦略は、先手を打つことが重要。2014年に特許庁から外国出願にかかる費用の助成を受けた際、その出願方法や考え方についてのアドバイスが費用の助成以上に大きな収穫だったという。同社の海外進出はまだ始まったばかりだが、今後も知財を重視していく方針だ。

【フルタ電機株式会社の製品例】



▲送風機
(意匠登録第1316427号)



▲送風機用の羽根
(意匠登録第1374487号)

産業機械・
環境関連機器

●会社概要

名称及び代表者	フルタ電機株式会社 代表取締役社長 古田 成広		
本 社 所 在 地	愛知県名古屋市瑞穂区堀田通7-9		
資 本 金	3,200万円	従 業 員 数	180名
事 業 内 容	産業・農業用風力機器及び制御機器の製造・販売、海苔製造機械の製造・販売		
電 話 番 号	052-872-4113		
U R L	http://www.fulta.co.jp/index.html		

株式会社名南製作所（愛知県大府市）

＝たゆみない技術開発で付加価値の高い機械を提供し続ける合板製造機械メーカー＝



- 「それは不可能か」に現れる創業者の技術開発への熱い想い
- 開発部門と知財部門が常に対話しながら開発するフラットな社内体制
- 製品の7割は海外へ販売。費用対効果でははかれない知財の意義を重要視

1. 「それは不可能か」に現れる創業者の技術開発への熱い想い

「それは不可能か」。株式会社名南製作所を訪れると最初に目に入る言葉である。これは、新たな課題が見つかったとき、また技術開発で壁にぶつかったとき、「本当にそれは不可能なのか、もう一度チャレンジしてほしい」という創業者の技術開発に対する想いが込められており、同社のオフィスに大きく掲げられている。

同社は、昭和28年創業の合板製造合理化機械を製造する機械メーカーである。原木を切削するための回転力を原木の外周から加える構造を世界でいち早く実用化した。主力製品は「名南新型アリストレスB-NAL型」で、従来は加工が困難であった堅い原木、柔らかい原木、小径の原木などから、ベニヤ単板を製造する機械である。合板製品には不適とされる低質原木からでも、高品質な単板を高い歩留まりで生産できること、廃棄する原木をより少なくすることができる点が強み。米国、カナダ、中国など海外11か国で特許を取得している。

グローバル化が進むなか、「コスト競争ではなく他社にはないものを作る」という考えのもと、研究開発と初期段階の生産に特化しており、研究開発担当は社員の半数を占めている。「他社にはないものを作る」ということは、「特許にならないものは作らない」ということであり、知的財産を事業経営に必要な不可欠なものとして捉えている。

2. 開発部門と知財部門が常に対話しながら開発するフラットな社内体制

4名いる知財担当者は、日々実験を繰り返す工場内を毎日ぐりと1周し、開発担当者とのコミュニケーションをとることを欠かさない。これにより、日々の技術の進歩を見逃さず、社内の開発動向を常に把握し、「特許になる種」を発掘することができる。

特許の先行技術調査は、「J-PlatPat」等を活用し、開発担当者や知財担当者が共同で行っている。「自社の技術は自社が一番よく分かっている」という考えから、明細書の作成や拒絶理由通知への応答、「面接審査」もほぼ自社で対応する。これにより、自社の技術をより理解することができている。また、開発担当者や知財担当者間では人事異動によって部署を行き来することがある。開発担当者も知財の知識を持つことで、研究開発段階から知財意識を持つことにもつながっている。

3. 製品の7割は海外へ販売。費用対効果では測れない知財の意義を重要視

北米をはじめ中国、台湾、ロシア、カナダなど、製品の7割は海外で販売している。そのため外国でも特許権を取得しておくことが重要であり、特に外国出願の際の明細書の翻訳は徹底している。これは、外国出願時の明細書の翻訳が適切ではないために権利範囲が本来のものと異なり、大企業であっても係争時に権利行使ができなかった例を知ったこと

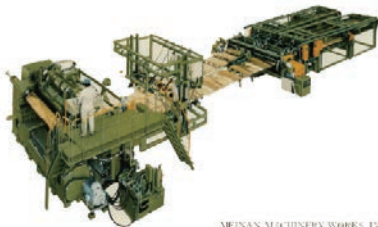
がきっかけで始めたものである。

翻訳者には同社の技術をしっかり理解してもらった上で翻訳してもらっている。場合によっては翻訳者に開発現場を見学させることもある。翻訳費用は、通常の10倍程度になることもあるが、特許の権利範囲や明細書の内容をより良いものにするため、また不測の事態を回避する有効策として、重要であると考えている。

同社では、これまでに知財に関する裁判をいくつか経験してきた。裁判での経験や長年の知財に関する取組のなかから、知財が事業経営にもたらす効果は目に見える形で数値化できるものではないと考えるようになった。つまり、知財の取得に要する費用と、その知財が生み出した売り上げを単なる費用対効果という指標で見るのではないということである。知財は自社の事業領域を他社の参入から守り、自社にとってのマイナスとなる事態を発生させないために必要なものであり、事業を行う上で、まず知財の意識を持つことが何より重要であると考えている。

【株式会社名南製作所の製品例等】

AL-BL 2DC4
ARIST LAINE DRIFT LINE
SYSTEM



MEINAN MACHINERY WORKS, INC.
Asaka, Japan

▲アリストレース単板生産ライン
(AL-DC-4型)



▲名南新型アリストレース B-NAL型



◀オフィスに大きく掲げられた
「それは不可能か」

●会社概要

名称及び代表者 株式会社名南製作所 代表取締役社長 筒井 幹夫

本社所在地 愛知県大府市梶田町三丁目130番地

資本金 9,000万円 **従業員数** 114名

事業内容 ペニャロータリーレース、ペニャコンポーザなど、各種合板製造合理化機械の製造、販売

電話番号 0562-47-2211

URL <http://www.meinan.co.jp/Default.htm>

兵神装備株式会社 (兵庫県神戸市)

＝「モノポンプ」を進化・発展させ、新たな市場開拓をしている企業＝



- 独自技術による難液移送を追求するパイオニア
- 知財活動を本格化させ、「営業」「技術」「知財」の「三位一体」の事業戦略を構築
- 異業種による「中小企業知財交流会」発足で知財活動をステップアップ

1. 独自技術による難液移送を追求するパイオニア

兵神装備株式会社は、様々な液体の移送・充填・注入・塗布に携わる、産業用ポンプメーカーである。同社の製品「ヘイシン モーノポンプ」は、接着剤や顔料、ハチミツやマヨネーズといった高粘度・高濃度液の移送に特に威力を発揮し、加えてUV樹脂などの変質しやすい液や具入りスプーンなどの固形物を含んだ液、さらにはトナーなどの粉体までも液性を損なわずに送り届ける多機能性のある製品である。一製品の開発に専心することにより、その優れた特性を発展させ、食品、化学、製紙、土木・建設、上下水道など多くの産業分野で新たな市場を拓くチャレンジをしている。近年は、「モーノポンプ」の応用製品として、高粘性液の塗布・充填に威力を発揮する「ヘイシンディスペンサー」を開発、自動車や電子機器などハイテク分野にも活躍の場を広げている。

これまでに、ポンプのコア部品であるローター、ステーターの開発技術、及びそれらの製造ノウハウの蓄積により、移送液の定量性、対象液の多様性、流量制御応答性等の高性能化を実現しており、製造工程での自動化、コストダウンに貢献している。同社は、高精度・高効率・環境保全をテーマとして、新素材や制御システムの開発などに取り組む「研究開発型企業」を目指している。

2. 知財活動を本格化させ、「営業」「技術」「知財」の「三位一体」の事業戦略を構築

同社の知財活動を本格化させたのは、創業40周年を迎えた2008年からで、翌2009年に、まずは「発明実施報奨規程」の改訂に取り組んだ。技術部長を議長とし、機械、制御、化学といった各技術リーダーを中心メンバーとする「特許審査会」を発足して、発明者が作成した発明提案書等を「新規性」「進歩性」や「事業戦略的な観点」について議論しながら出願、要否の審査を行っている。また、社内の技術系メンバーや顧客ニーズに触れる営業マンを階層分けし、「特許勉強会」や「eラーニング」による基礎教育、ワークショップ形式の勉強会、模擬訴訟を行っている。これらの活動を更に充実することで「営業」「技術」「知財」の「三位一体」となる体制で事業戦略を構築することができる。

その他にも特許庁審査官による面接審査制度を活用する時には、代理人や発明者以外にも特許審査会メンバーも同席をするなど社内の知財スキルアップを図っている。

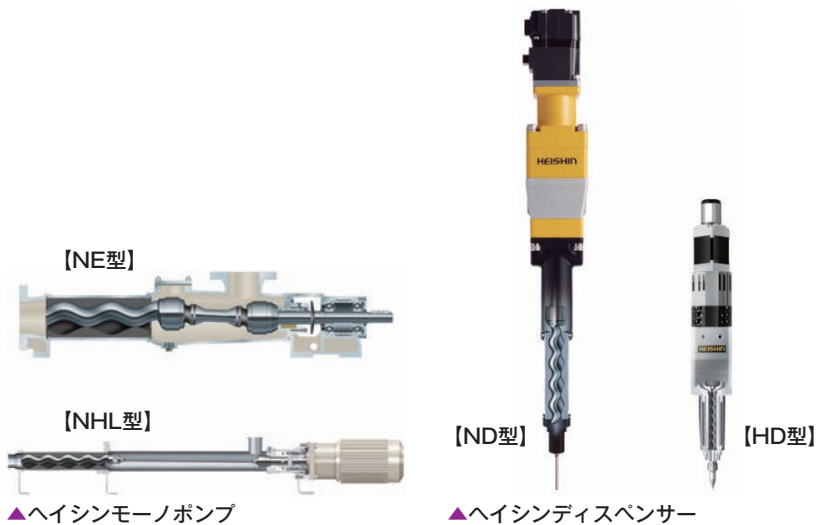
3. 異業種による「中小企業知財交流会」発足で知財活動をステップアップ

同社には「所期報公」、「所期公正」、「立業創意」という社是がある。特に「立業創意」を強く意識しており、他社のマネはせず、独自技術を追求する社風が根付いている。難液移送のパイオニアとして、他社の追随を許さない「一軸偏心ねじポンプ」に関する独自技

術を追求している。これは知財活動においても同様で、他社のマネはせず、身の丈にあった独自の活動内容を模索している。その一つに異業種交流がある。

インターネット等で公開されている知財施策や知財戦略の多くは、大企業の知見や経験に基づくものが殆どで同社のような中小企業には、マッチしないものが多い。そこで、同じような規模の中小企業間で互いの事業やその経験を公開しあい、そこで得られた知見を各自の活動に応用していくことを目的とした「中小企業知財交流会」を発足した。開催趣旨に賛同してくれた京阪神の中層企業7社で3か月に一回活発な議論を交わしており、大企業にも負けない知財戦略策定のため、交流を継続している。

【兵神装備株式会社の製品例】



産業機械・
環境関連機器

●会社概要

名称及び代表者	兵神装備株式会社 代表取締役社長 小野 純夫		
本 社 所 在 地	兵庫県神戸市兵庫区御崎本町1-1-54		
資 本 金	9,950万円	従 業 員 数	372名 (2016年1月1日現在)
事 業 内 容	産業用ポンプ（ヘイシンモノポンプ、ヘイシンディスペンサー）及び周辺機器の製造・販売を行う企業		
電 話 番 号	078-652-1111		
U R L	http://www.heishin.jp/		

兼松エンジニアリング株式会社 (高知県高知市)

＝高い技術力で顧客を「吸引」して離さない環境整備機器メーカー＝



- 「ものづくりマインド」で業界を牽引。会社全体で知財を重要視
- 新分野の技術で地元高知県の柚産業を活性化

1. 「ものづくりマインド」で業界を牽引。会社全体で知財を重要視

兼松エンジニアリング株式会社は、創業当初から産業廃棄物関係の処理装置、特殊車両の開発に取り組む環境整備機器メーカーである。掃除の方法が「ほうき」から「掃除機」に変わったように、現在の環境整備の主流は「吸引」。この「吸引」技術で業界を牽引し、同社の強力吸引作業車の国内シェアは90%を誇る。

主力製品の強力吸引作業車は、液体、粉粒体、高熱物など何でも吸引する万能な能力と高い輸送性能を併せ持ち、高圧洗浄車は、狭い場所でも作業可能なコンパクトモデルをそろえるなど、幅広い機種展開が強みである。東日本大震災の際は被災地に車両を派遣し、復旧作業にも貢献した。最近では下水道管の汚泥の吸引や洗浄などの清掃業務が増えてきた。東京オリンピックを前に、さらなる需要増を見込んでいる。

同社では、3か月に1回、「開発委員会」（委員長：社長）を開催し、社として今後取り組む研究テーマについて、技術部を中心に社長以下幹部全員で検討している。この他、開発した技術について、出願するかノウハウとして秘匿化するか検討したり、保有している特許の権利化状況について共有したりと、知財に関して社全体で意識する場としても活用している。

「特許取得済」ということで、製品の付加価値を高め、ライバル企業への牽制にもなるとの考えから、開発した技術はできるだけ特許出願している。特許出願の際には、社内掲示板や社内報に開発担当者のコメント付きで技術を紹介し、開発担当者のモチベーションにつなげ、社員全員に「技術力の高い会社」というプライドを持ってもらいたいと思っている。

こうした技術開発を支えるのは「ものづくり」への強い思いであるとの考えから、新入社員研修の中で、旧車のレストアをカリキュラムに取り入れている。研修をとおして、ものづくりの楽しさとチームで仕事をすることの重要性を認識させることが、同社の技術開発を支えるマインドにつながっている。

2. 新分野の技術で地元高知県の柚産業を活性化

同社は、主力製品の他に新事業をスタートさせた。きっかけは強力吸引作業車のユーザーから、「吸引した汚泥の処理コストを削減できないか」と依頼を受け、真空乾燥技術の研究を始めたことから。加熱源にマイクロ波を採用したことから技術が発展し、約3年間の研究の結果、電子レンジのようにマイクロ波の原理で様々な原料から有用成分を抽出できる「減圧蒸留型抽出装置」の開発に成功し、特許を取得した。低温・高品質・高効率・低コストで精油などの有用成分を抽出する装置は、様々な用途への活用が期待され、その1つとして高知県の地場産業である柚と結びついた。

同社が本社を置く高知県は、年間約1万トンの柚を生産する全国第1位の生産地である。収穫された柚のうち、1/3は青果で出荷され、残りの2/3は果汁を搾ってジュースやポン酢などの加工品に使われている。果汁を搾った後の果皮は、焼却処理されるのが大半。柚の搾汁率は他の柑橘類と比べて20%と低く、大量の果皮の処理が地元農協の長年の課題となっていた。

柚の果皮には香り成分である精油が含まれているため、精油を効率よく回収することができれば食品やアロマオイルなどへの転用が期待できる。同社の「減圧蒸留型抽出装置」を活用し、柚の果皮から抽出した精油をアロマオイルとして販売する取組みが始まった。香り高いオイルはリラクゼーション効果による健康への好影響も期待されるとともに、その品質が市場で評価され、高値で取引されている。同社の技術が、今まで廃棄していた果皮の有効活用と処分費用の削減を可能にし、地域貢献を果たしている。「減圧蒸留型抽出装置」の活用の可能性はまだまだ発展途上。地域貢献を果たしつつ、技術力の高さで新たな分野も牽引していく。

【兼松エンジニアリング株式会社の製品例等】



▲強力吸引作業車



▲高圧洗浄車



▲減圧蒸留型抽出装置



▲新入社員研修で行う旧車のレストア

●会社概要

名称及び代表者 兼松エンジニアリング株式会社 代表取締役社長 佃 維男

本社所在地 高知県高知市布師田3981番地7

資本金 3,137万円 **従業員数** 171名

事業内容 強力吸引作業車、汚泥吸引作業車、定置型吸引機、高圧洗浄車、ビルメンテナンス用清掃車、移動式汚泥脱水車、定置式脱水機、粉粒体吸引・圧送車の製造・販売

電話番号 088-845-5511

URL <http://www.kanematsu-eng.jp/>

医療機器・医療用具・介護用品



株式会社サンメディカル技術研究所（長野県）
株式会社湯山製作所（大阪府）

株式会社京都医療設計（京都府）
株式会社コーポレーションパルスター（広島県）

株式会社サンメディカル技術研究所 (長野県諏訪市)

＝産学連携で国内初の埋め込み型補助人工心臓を開発した医療機器開発ベンチャー＝



- 国内初の埋め込み型補助人工心臓「エヴァハート」を開発
- 産学連携による共同開発と支援施策の有効活用
- 新たなアイデアの見える化で知財管理体制を強化

1. 国内初の埋め込み型補助人工心臓「エヴァハート」を開発

株式会社サンメディカル技術研究所は、東京女子医科大学心臓血管外科の山崎健二医師が考案した補助人工心臓の実用化をして、国内初の埋め込み型補助人工心臓「エヴァハート」を製造している医療機器開発ベンチャー企業である。

「エヴァハート」は、ポンプ内の羽根車をモータに駆動し、発生する遠心力により、血液を左室心尖部より吸引し人工血管を介して上行大動脈へ駆出する遠心ポンプと、体外の携帯コントローラからなる補助人工心臓である。従来の拍動型ポンプと比較して、格段に小型でポンプ効率が高く、作動音が非常に静かで発熱や振動も無い。また、人工弁が不要で、血栓塞栓症・感染症が少ないと推定され、生体内で劣化しないチタン金属・ファインセラミックスを用いることで長寿命を実現。海外の補助人工心臓は、駆動させるためのバッテリーの選択が1つしかないのに対して、「エヴァハート」は充電式メインバッテリー2つと非常用バッテリーにより、およそ10時間もの連続駆動が可能とし、安全性を高めている。さらに、バッテリーの他に家庭用コンセントや車のシガーライターにも直接接続することができるため、日常装着している患者さんや介護者に対し、安心・安全を重視した装置となっている。

自社技術の結晶ともいえる「エヴァハート」は、現在28件の国内特許権に加え、海外においては、欧州や米国で24件、最近では中国と韓国でも権利を取得。知的財産権を自社製品の保護に活用する一方、高精度加工などの製造技術に関しては、ノウハウでしっかり管理することで同社の強みとなっている。商品名「エヴァハート」についても、日本はもとより米国、欧州、中国で商標権を取得し、海外展開を意識した自社ブランドの確立を行っている。

2. 産学連携による共同開発と支援施策の有効活用

産学で挑んだ「エヴァハート」。共同開発にあたっては、基本特許の保有と研究開発の総指揮を同社が行い、超高精度に加工が求められる血液ポンプは、諏訪市で精密金属加工を長年手掛けてきたメーカーの匠の技が活かされている。また、東京女子医科大学には医学的な見地から、早稲田大学には工学的な見地から、それぞれアドバイスと評価をしてもらいながら、国や自治体などの支援施策も活用しつつ研究開発を行った。

その成果は、従来の血液ポンプよりも流量性能が自然な拍動流による補助が可能となり、サイズもこぶし大と小型化され、より幅広い患者層への使用が可能となった。これにより、在宅療養はもとより、条件が整えば就労復帰なども考えられるようになった。また、部品すべてを高精度に加工することで、故障原因を徹底的に排除し、耐久性試験では「8年経過しても故障がゼロ」という極めて高い耐久性と信頼性を備えた補助人工心臓を実現して

いる。こうした同社の活動・成果は、産学官連携の推進に多大な貢献をした優れた成功事例として、「産学官連携功労者表彰内閣総理大臣賞」を受賞した。

3. 新たなアイデアの見える化で知財管理体制を強化

従前より、大手精密機器メーカーと共同開発を行う機会があったことから、知財活用から管理までの知財管理体制などを学ぶ機会があった。現在では、大手精密機器メーカーで知財担当や開発担当などの経験を有した者を社員として迎え入れることで、同社独自の体制を整えることができている。また、社内で開発した技術やアイデアなどは、「発明提案書」の作成により「見える化」し、蓄積された「発明提案書」に対し、社長や各担当部長、開発担当からなる「発明委員会」を通じて、知的財産として管理するか否かの判断を行う体制も整っている。

今後も同社では、従来の技術に拘ることなく、常に新しい技術や製品を開発する目的で、年間で国内外3件以上の特許出願を目標に活動をしていく方針である。

【株式会社サンメディカル技術研究所の製品例】



▲エヴァハート（体内で補助心臓として機能する血液ポンプと、体外からこれを制御するコントローラで構成。）

医療機器・医療
用具・介護用品

●会社概要

名称及び代表者	株式会社サンメディカル技術研究所 代表取締役 寺浦 寛		
本 社 所 在 地	長野県諏訪市四賀2990		
資 本 金	9,000万円	従 業 員 数	72名
事 業 内 容	医療機器の開発、製造、販売を行う企業		
電 話 番 号	0266-54-1900		
U R L	http://www.evaheart.co.jp/		

株式会社京都医療設計 (京都府京都市)

= 「患者第一主義」を掲げ、生体吸収性ステントの開発に取り組む医療機器メーカー =



- 独自の開発技術の特許で守りつつ世界を舞台に戦う
- 経営トップのリーダーシップのもと、パテントマップの活用により知財戦略を検討
- 意匠権の利点を踏まえた知財ミックスによる強力な知財網の構築

1. 独自の開発技術の特許で守りつつ世界を舞台に戦う

株式会社京都医療設計は、医療機器専門商社として創業して以来、「患者第一主義」を掲げて世界のすすんだ医療製品により地域の医療に貢献してきた。また、単なる商社にとどまらず、1993年に画期的な医療材料である生体吸収性ポリグリコール酸フェルトの縫合補強材を国内総販売元として供給を開始し、さらには1990年代初頭から『生体吸収性ステント』の研究開発を進め、世界に先駆けて実用化した。

ステントとは、狭くなった血管を内側から拡張して支える網状で筒型の医療機器である。カテーテル（医療用に用いられる極細の柔らかい管）を使い、血管内に沿って狭窄部位に送り込まれたステントは、そこで拡張して留置される。従来使われている金属製ステントでは、体内で永久留置することから後の追加治療の妨げになる等の問題があるが、同社が開発した生体吸収性ステントは、留置されてから一定期間血管を支える役目を果たした後、2～3年の間に水と二酸化炭素に分解され、完全に体内に吸収されて消失する。

国内では臨床試験を継続している段階で、未だ販売承認には至っていないが、先行して欧州では2007年に末梢血管用の生体吸収性ステント「REMEDYTM」が、EUで医療機器として販売するのに必要なCEマークを取得し、2009年6月にドイツで販売を開始した。さらに2011年からは冠動脈用の生体吸収性ステントを使用した治験も開始した。生体吸収性ステントは、世界で注目される技術であり、大企業を含めて多くの企業が開発を争っている。このような状況の中で世界的な企業を相手に戦っていくため、日本だけでなく、欧州をはじめ世界各国で特許を取得している。

2. 経営トップのリーダーシップのもと、パテントマップの活用により知財戦略を検討

同社の伊垣社長は大手企業出身の技術者で、以前から特許に興味があり、制度や仕組みについての知見を有していた。特に、知財が会社の大きさに関係なく市場での独占力を持つということから、「中小企業が大企業と対等に競争するためには、知財をうまく活用することが不可欠である。『中小企業にとっても知財は重要だ』とよく言われるが、逆に『中小企業こそ』知財への取組みを強化する必要があるのではないか。」という考えのもと、自社を守るだけでなく、他社への攻めの観点から、積極的な知財戦略展開を図る。

実際に知財に取り組み始めたのは1991年、特許関係の仕事をしている友人からの勧めもあり、初めて特許出願を行った。これ以降、海外の多数の国でも特許等を取得し、独自の製品の権利を守っている。現在、同社に知財の専任人材は置いていないが、長年の信頼関係にある弁理士に一元的に知財の管理を任せ、社長を含めた社内の担当者とともに知財戦略を検討している。この際パテントマップを作成・活用して、自社の権利群の弱みを把握

しつつ、これを解消し強みに変えていくための戦略を立てて取り組んでいる。

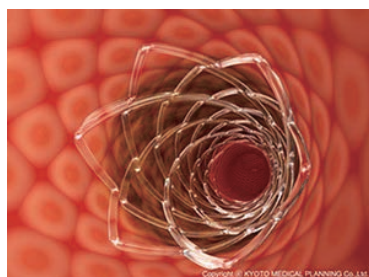
3. 意匠権の利点を踏まえた知財ミックスによる強力な知財網の構築

生体吸収性ステントについては、意匠権の取得にも取り組んでいる。これには2つの理由がある。1つは、ステントの形状にデザイン上の工夫が施されており、これを権利として守る必要があること、そしてもう1つは、複数の権利の組み合わせ（知財網）によるステントの保護を考えた場合に、特許権だけでは押さえることが難しい範囲を、意匠権で補完的にカバーすることで、より幅広く強力な知財網を構築することである。また、意匠権は権利の内容が目で見えて分かりやすいことから、権利行使がしやすいことや、PRに活用できるというメリットもある。

【株式会社京都医療設計の事例】



▲生体吸収性ステント



▲ステントが血管を拡張支持している様子（イメージ）



◀生体吸収性ポリグリコール酸フェルトの縫合補強材

●会社概要

名称及び代表者 株式会社京都医療設計 代表取締役 伊垣 敬二

本社所在地 京都府京都市山科区四ノ宮神田町4番地

資本金 2,200万円 従業員数 60名

事業内容 医療機器（機械、器具、ディスポ商品）などの製造・販売およびコンサルティング販売

電話番号 075-594-5595

URL <https://www.kyoto-mp.co.jp/>

株式会社湯山製作所 (大阪府豊中市)

＝世界の調剤業務への貢献と使命を捧げる調剤機器のリーディングカンパニー＝



- グローバルスタンダードの調剤機器により業界トップクラスのシェアを誇る
- 知財重視による知財体制の強化と特許施策のフル活用で積極的に権利化を目指す
- 世界のトップランナーとして走り続けるためには外国での権利化が不可欠

1. グローバルスタンダードの調剤機器により業界トップクラスのシェアを誇る

株式会社湯山製作所は、分包機を主力とする調剤機器、製剤機器、電子カルテシステム等の代表的な医療設備機器メーカーである。同社が開発した調剤機器により、もともと手作業であった調剤作業の効率化に成功。調剤機器を中心としたトータルソリューションを提供できるのが同社の強みであり、病院や調剤薬局の調剤機器のシェアは業界トップクラスの約4割を占める。昭和40年代に取得した分包機に関する基本特許は、今でも分包機のグローバルスタンダードであり、業界における先導的ポジションは変わらない。営業所は全国に展開しており、万全なアフターサービスはもとより、全国の病院や調剤薬局のニーズを把握するという重要な役割も担っている。

2. 知財重視による知財体制の強化と特許施策のフル活用で積極的に権利化を目指す

経営層の知財重視の方針により、19年前に社長直轄の部署として設置した特許部は、社内の技術開発や法務経験豊富な専任6名で構成されており、同フロアに配置されている技術者150名と常にコミュニケーションをとりながら知財管理を行っている。毎月実施する開発・営業部門とのミーティングやニーズ会議に参加し、新製品の開発状況を見ながら特許性の判断や侵害回避策の検討を行うとともに、技術者の知財意識を高めるためにも発明者から提案されたアイデア提案書の検討会を定期的に実施して発明を吸い上げている。開発部門と特許部が密接な連携により特許取得率を高める一方で、ソフトウェア技術等については、確定日付で先使用権を確保するといった特許とノウハウ秘匿の峻別も行っている。

同社では、4年前に職務発明規程を制定。また、売上等に貢献があった特許発明を、各部の代表からなる評価委員会において評価し、発明者に対する報償金の額を決定している。売上に応じて報償金が高くなる算出方式により、社員のモチベーションの向上を図っている。

特許調査については、国内、米国については自社で実施し、中国や韓国など、その他の国については外注している。定期的に商用DB等の公開情報を入手するが、登録査定等の最新情報は更新期間が最短でかつ正確な特許情報プラットフォーム（J-PlatPat）を利用しており、社内のメール掲示板等から技術者が常に確認できるよう他社情報や自社オリジナルの調剤機器周辺特許マップをアップしている。

同社は、特許庁の施策をフルに活用する。コスト面では、減免制度、外国出願補助金等の中小企業支援策を、早期権利化にはスーパー早期審査、外国の特許取得率を上げるためにはPPH（特許審査ハイウェイ）、重要特許は面接審査を活用するなど、支援策を最大限に活用することで、業界において誰よりも早くかつ積極的な権利化に力を注いでいる。

3. 世界のトップランナーとして走り続けるためには外国での権利化が不可欠

同社では、主要な輸出国である欧米、韓国、中国、台湾で権利化している。調剤機器分野において世界のトップランナーとして走り続けるためには、外国での権利化が不可欠との認識により、外国出願率は5割を超えており、今後も東南アジアなどの海外展開を目指している。

米国と中国には現地法人を設立し、機器の製造・組立を行っており、米国では大手ドラッグチェーン（全米約4,000店舗）から調剤機器の受注を獲得した実績がある。一方、中国における技術流出対策として、コア技術は本社（日本）で製造、組立図面等は責任者が帰社時に必ず金庫に保管を徹底。これまで重大な模倣品問題は発生していないが、特許のほか意匠を出願するとともに、あらかじめ中国での無効資料を準備することで係争に備えている。

【株式会社湯山製作所の製品例】



▲全自動（錠剤）散薬分包機



▲抗がん剤混合調製ロボット



▲電子カルテシステム

医療機器・医療
用具・介護用品

●会社概要

名称及び代表者 株式会社湯山製作所 代表取締役 湯山 裕之

本 社 所 在 地 大阪府豊中市名神口3-3-1

資 本 金 9,000万円 **従 業 員 数** 707名

事 業 内 容 病院、医院、診療所、調剤薬局の調剤機器設備及び製剤設備機器、電子カルテシステムの開発・製造・販売

電 話 番 号 06-6332-1315

U R L <http://www.yuyama.co.jp/>

株式会社コーポレーションパールスター (広島県東広島市)

＝人生に直結する健康靴下を作り続けて100年、消費者ニーズに応え“衣料”から“医療”へ＝



- 産学官の連携による予防医療への積極的な取組みで地域に貢献
- 技術・デザイン・ノウハウの峻別と、医療機器の認定を武器にしたブランド戦略
- 相乗効果を生むビジネスモデルと自社ブランド商品の展開で下請から脱却へ

1. 産学官の連携による予防医療への積極的な取組みで地域に貢献

当時、商標登録していた「パールスター」を名称に用い、1991年に設立した株式会社コーポレーションパールスター。創業は古く、1915年に靴下の製造を始めてから100年の歴史を持つ企業である。戦前は、旧陸海軍の指定監督工場として軍足を納入。1983年には、二重靴下の特許取得により健康医療分野での靴下やサポーターの製造を開始したものの、依然、大手繊維メーカーからの下請比率は高く、2000年代に入るとその売上げは頭打ちとなった。こうした中、2004年、中小企業ベンチャー挑戦支援事業に採択されたことをきっかけに、持続保温力を実現したあぜ編み技術を確立し、産学官連携による製品開発で医療介護分野に参入。持続保温靴下の開発は、万年筆からヒントを得た。足裏の発汗を凹凸による毛細管現象で靴下から外へ逃すとともに、あぜ編みにより空気層を形成することで保温効果を生じさせるという技術である。

高齢化が進む東広島市安芸津町では、広島大学、県立広島大学、県立安芸津病院、そして同社など、地域が連携して予防医療に取り組んでいる。中でも、広島大学と共同開発し商品化に結びついた、足のつま先が上がる「転倒予防靴下」は、今や地域の顔となり、安芸津町は「転倒予防発信地」となっている。2014年には、医療機器製造業及び医療機器製造販売業の認証を受けた。以降、学会発表により評価・信頼を得ながら、これまでに数多くの健康医療商品を生み出している。

2. 技術・デザイン・ノウハウの峻別と、医療機器の認定を武器にしたブランド戦略

知的財産については、技術のすべてを出願するのではなく、製品自体を見ても真似されにくい製法技術などはノウハウで秘匿化するようにしている。また、あぜ編みによる凹凸については意匠で権利化するなど、権利化やノウハウを適切に峻別して技術・デザインを保護。知財の権利を保有していれば、大手、零細といった企業規模は関係なく同じ土俵で戦えると感じている。自社の事業領域に他者も参入してもらい、製品の生産量が増えてこそ製品が世の中に普及する。その点で知財については、他者を排除する手段としてではなく、参入してきた他者の権利により自社が排除されないよう、先に権利化しておくという防衛手段としての活用を図っている。

ブランド戦略にも工夫をしている。例えば、介護予防としての「転倒予防靴下」との名称では、「年齢的にまだ早い」あるいは「余計なお世話だ」と考えるユーザーもあり、売上げが伸び悩んだ。そこで、2015年3月からは「美容と健康で介護予防」を合言葉に商品展開を行うとともに、「どんどんウォーク」「どんどん歩こうどんどんウォーク」といった健康に関する商標を権利化し、各所から反響を得ることができた。「むくみ対策靴下」に

については、語呂・語感の良さから「リンパ快足」「リンパ快促」という商標を権利化。医療機器として認定されているからこそ「リンパ」という言葉は使用できるという。こうした商標戦略により「どんどんウォーク」は月に5千足、「リンパ快促」についてはTVショッピングでも取り上げられ、販売累計は数か月で6千足を越えた。

3. 相乗効果を生むビジネスモデルと自社ブランド商品の展開で下請から脱却へ

締めつけないサージカルソックスは、県立安芸津病院からのニーズを受け、同病院と広島大学とで共同開発し共同出願をしたもの。同社で製造し、同病院に効果を宣伝してもらうことで販売ルートを確認できた。共同開発・共同出願によって、同社の販売ルートの確保という営業戦略に繋がるとともに、同病院にとっては先進的医療機器の導入という実績作りに繋がるといった相乗効果を生んだビジネスモデルと言える。

オンリーワン商品を作り出すため、製造は後処理など手間のかかる工程は人の力で、社内で一貫生産している。これは、機械のみで製造すると、製品が同質化され、他社との差別化が図れないためだ。今では、自社ブランド商品の売上げにより総売上げも右肩上がり、下請比率は半分以下になった。同社の商品は、ものづくり日本大賞やグッドデザイン賞、地方発明表彰、中国地区産学官連携功労者賞など数々の賞を受賞するとともに、各種メディアでも度々紹介されている。

【株式会社コーポレーションパールスターの商品例等】



▲「転倒予防発信地」安芸津町への進入路5か所に設置

医療機器・医療
用具・介護用品

●会社概要

名称及び代表者	株式会社コーポレーションパールスター 代表取締役 新宅 光男		
本 社 所 在 地	広島県東広島市安芸津町三津4424		
資 本 金	1,000万円	従 業 員 数	31名
事 業 内 容	一般医療機器母趾用ソックス、むくみ対策靴下等の製造・販売		
電 話 番 号	0846-45-0116		
U R L	http://www.corporation-pearlstar.com/		

IT・電気機器・電子機器・分析機器



アサヒ電子株式会社（福島県）
株式会社エヌエフ回路設計ブロック（神奈川県）
テンパール工業株式会社（広島県）

株式会社ミラック光学（東京都）
エス・イー・アイ株式会社（三重県）
株式会社マリコムズ琉球（沖縄県）

アサヒ電子株式会社 (福島県伊達市)

＝トップレベルの品質保持を強みに自社ブランドを開発強化する電子機器メーカー＝



- EMS事業で培った技術力・連携力を再生可能エネルギー分野の自社製品開発に応用
- 知財ミックスによる保護強化とノウハウの峻別により開発技術を守る知財戦略
- 地元との産学官連携で医療ヘルスケア分野・ロボット分野への進出を強化・加速

1. EMS事業で培った技術力・連携力を再生可能エネルギー分野の自社製品開発に応用

アサヒ電子株式会社は、1984年、VTR基板組立工場として創業以来、超高密度実装技術をコア技術とし、携帯電話、DVD等の民生機器、カメラユニット等の産業機器及びECU(油圧制御ユニット)、カーナビ等の車載機器の開発・製造・供給といったOEM・ODM事業、並びにリペア事業で成長してきた電子機器メーカーである。現在、これら既存製品に加え、再生可能エネルギー分野や医療ヘルスケア分野等への積極的な参入を目指し、太陽光発電モニタリング機器や福祉施設向け睡眠モニタリングシステムの開発など、今後拡大する市場に向けた自社製品の開発に力を注いでいる。

2010年、再生可能エネルギーが注目を浴びる中、自社製品として太陽光発電モニタリング機器の開発に着手していたが、2011年の東日本大震災をきっかけにその開発への期待が高まった。福島県が再生可能エネルギーに力を入れて行こうという方針とタイミングにも合致し、補助金を獲得。郡山市には、国立研究開発法人産業技術総合研究所の地域研究拠点として福島再生可能エネルギー研究所が開所され、福島再生可能エネルギー研究開発拠点における「被災地企業の技術シーズ評価プログラム」に同社の太陽光発電モニタリング機器「Neoale[®] (ネオエール)」が採択された。

同技術は、大手電気メーカーの近距離無線モジュールを採用し、太陽電池モジュール(ソーラーパネル)の直列回路(ストリング)ごとの電流計測と、ソーラーパネル1枚の取付けで可能な電圧測定による安価な太陽光発電監視システムの構築ができるもの。既存システムへの後付けが容易で不良診断アルゴリズムによる故障診断が特徴である。同研究所と共同で実証実験を行い、2015年には発電所向けメガソーラーの管理・メンテナンス事業を手掛ける最大手との業務提携契約の締結に至った。

2. 知財ミックスによる保護強化とノウハウの峻別により開発技術を守る知財戦略

同社では、知的財産の専任担当者はいないが、25名ほどの設計・開発担当者が兼務している。知財総合支援窓口への相談や、先行技術調査はJ-PlatPatを利用しつつ、知財手続は特許事務所に委託。社員に対する秘密保持に関しては就業規則で規定し、発明者へは報奨金を支払っているものの未整備の部分もあるため、知財ルールの整備・強化を進めているという。

太陽光発電モニタリング機器の開発の中で、ケーブル防水技術については特許を取得。また、PCTにより数カ国に出願したほか、配線材貫通孔用カバーは意匠登録、「Neoale[®]」は商標登録で保護することで知財ミックスを形成している。一方、ソーラーパネルの不良診断に関わる本質的な技術については秘匿化するといった、権利化とノウハウの峻別を適

切に行っている。

3. 地元との産学官連携で医療ヘルスケア分野・ロボット分野への進出を強化・加速

2013年からは、医療ヘルスケア分野への進出準備として、福祉施設向け睡眠モニタリングシステムの開発を始めた。開発中の「非拘束型睡眠モニタリングシステム」は、会津大学の保有特許をライセンス契約により活用。ベッドに取り付けたセンサーから、体動・呼吸・心拍を読み取る際にウェーブレット変換処理という特許技術を採用し、商品化についても会津大学と共同で取り組んでおり、販売計画に入るところだ。また、県のロボット分野の開発強化に伴い、産業用マルチコプター（業務用ドローン）の開発にも着手。景観空撮映像の撮影・編集を手掛けてきた企業がパートナーシップを結び、福島市を拠点としたドローンの生産・販売・アフターサービスの提供に向け協業をスタートさせ、同社はその生産拠点の一つに選ばれている。

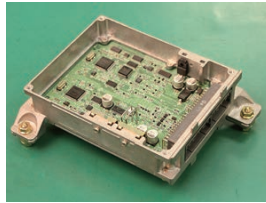
同社を含むアサヒグループは、中国、インドネシアなど東アジアを中心に海外拠点を有している。最先端技術とトップレベルの品質保持を強みに、取引先のグローバル展開をEMS事業でサポートしつつ、自社ブランドの強化をも図っていく。

【アサヒ電子株式会社の製品例】

▶「Neoale®」



▶ ECU
(油圧制御ユニット)



電子機器・
分析機器・
IT・電気機器・

●会社概要

名称及び代表者 アサヒ電子株式会社 代表取締役社長 菅野 寿夫

本 社 所 在 地 福島県伊達市坂ノ下15

資 本 金 6,000万円 **従 業 員 数** 220名

事 業 内 容 電子機器の開発、製造、販売

電 話 番 号 024-584-2111

U R L <https://www.asahi-gp.co.jp/denshi/index.html>

株式会社ミラック光学 (東京都八王子市)

＝知財ミックスと匠の技術でオンリーワンを目指す光学関連機器メーカー＝



- 「絶対に人真似はしない」という方針のもと、オンリーワン製品を生み出す社内体制
- 知財を「付加価値」と捉え、活用するための知財ミックス戦略
- 匠の技で昇華した「ミラック・クオリティ」

1. 「絶対に人真似はしない」という方針のもと、オンリーワン製品を生み出す社内体制

株式会社ミラック光学は、1963年11月に設立された測定工具顕微鏡及び光学関連機器の設計・製造を行うメーカーである。

同社の創業者で現社長の父親は、双眼実体顕微鏡メーカーを退職後、同社を創業。「絶対に人真似はしない」という方針のもと、新分野である単眼測定顕微鏡の開発に着手した結果、現在も販売されているロングセラー製品である「メジャースコープ」が誕生している。その後、同社の売り上げは順調に推移していたが、バブル崩壊に伴い業績は急落している。この頃に、現社長が就任した際、前社長の「自分の作りたい物を作る」という方針から、顧客が求めるものを作る「マーケットイン戦略」に転換したことで、今までの顕微鏡測定開発で培った駆動機構の技術・ノウハウに着目し、現在の主力製品のひとつとなっている「アリ溝式ステージ」を開発することとなる。同製品は汎用性が高く、カメラ・センサー・測定機を使用する様々な製造現場に受け入れられ、年間で約15,000台を売り上げた大ヒット商品となった。

こうした新製品を生み出す同社だが、多くの中小企業と同じように専任の開発部署を置いているわけではない。その開発体制は社長が市場調査や顧客の声を拾い、設計担当者及び製造担当にその内容を伝え、議論を繰り返していくというスタイルが採られたり、製品の仕上げ作業を担当する従業員からも製品に対する意見やアイデアなど積極的な提案により、これまでになかった新製品が誕生したこともある。このように社内で総力を挙げた開発体制が、同社のオンリーワン製品開発の原動力となっている。

2. 知財を「付加価値」と捉え、活用するための知財ミックス戦略

同社の知財活動の取組は、7、8年前に活動支援の相談で訪れた信用金庫の担当職員に、弁理士を紹介されたことがキッカケとなっている。当初の知財活用については、自社製品・技術の防衛目的であったが、今では社長自身が知財知識を身につけていく過程で、防衛以外にも自社製品の「付加価値向上」に有効な材料となることを認識して活動をしている。また現在では、限られた資金の中で効果的・効率的に製品の付加価値を付けるために、アイデア段階から内容を精査し、権利化・ノウハウによる秘匿化の判断も行っている。その結果、権利化を目指す製品については特許権のみならず、意匠権・商標権も活用し、ひとつの製品を複数の権利で強固に守り、価値を高める「知財ミックス戦略」を採用している。

特に同社の主力製品である「アリ溝式ステージ」では同戦略を積極的に活用してことで、客観的に「本物の製品」であることが証明され、展示会でのPR効果拡大や顧客への信用力向上、商社等への安心感向上につながり、「アリ溝式ステージ」＝「ミラック光学」の

製品という印象を対外的に強く浸透させるまでに至っている。

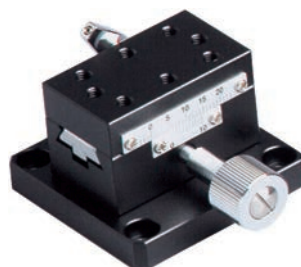
3. 匠の技で昇華した「ミラック・クオリティ」

知財活動とともに同社の強みとなっているのが、創業当時からの顕微鏡測定開発で培った職人の技術である。同社の製品は、外注した各種部品を最終的に製造部が組み立て、完成させる流れとなっている。この社内で行っている組み立て作業では、製品の精度を高めるために手作業によるミクロン単位の微細加工を行っている。その加工技術が同社のノウハウであり、大変重要な技術となっている。このような匠の技は、敢えてマニュアル化や権利化するのではなく、ノウハウによる秘匿化で管理をしているため、仮に他社に模倣されたとしても、同社製品と同様の品質・性能をマネすることはできない。結果的にノウハウの裏付けがあることで同社は安心して知財活動に取り組むことが可能となっている。

【株式会社ミラック光学の製品例】



▲測定工具顕微鏡〈メジャースコープ〉



▲アリ溝式ステージ
〈熟練の技ステージ〉

電子機器・分析機器・
IT・電気機器・

●会社概要

名称及び代表者	株式会社ミラック光学 代表取締役 村松 洋明		
本 社 所 在 地	東京都八王子市松木34-24		
資 本 金	1,000万円	従 業 員 数	24名
事 業 内 容	顕微鏡及び光学関連機器の設計・製造		
電 話 番 号	042-679-3825		
U R L	http://www.miruc.co.jp/		

株式会社エヌエフ回路設計ブロック (神奈川県横浜市)

＝計測・制御の独創技術で未来のテクノロジーを支える電子機器メーカー＝



- 人工衛星やロケットといった宇宙分野にまで広がる独自技術とノウハウ
- 従業員のモチベーションの向上と知財管理のルール化の徹底により知財戦略を強化
- 高度なノウハウ技術を強みとする一方でグローバル展開を見据えた出願・権利化

1. 人工衛星やロケットといった宇宙分野にまで広がる独自技術とノウハウ

株式会社エヌエフ回路設計ブロックは、コア技術をベースに蓄積した独自の技術とノウハウを融合させ、電子計測器、電源機器、電子部品、カスタム応用機器の4つの領域で製品を展開する電子機器メーカーである。社名の由来にもなっているネガティブフィードバック制御技術は、回路の安定性と高性能を実現するための技術で、電子回路や制御システムに広く応用されている。

計測においては、アナログ信号をいかに忠実に捉え、最適に処理するかが極めて重要であり、同社の独創技術は、自動車・デジタル家電等の先端エレクトロニクス、燃料電池・太陽光発電等のクリーンエネルギー、ナノテクノロジー、更には人工衛星やロケット等の宇宙分野にまで広がっている。小惑星探査機「はやぶさ」や「H2Aロケット」には、同社の電源回路が搭載されており、JAXA(宇宙航空研究開発機構/旧NASDA)から表彰されるなど高い信頼と技術力を有している。

創業当時、大手電子計測器メーカーやAV機器メーカーと実施許諾契約を締結し、そのライセンス料で同社の基礎ができた。測定対象の周波数応答(振幅・位相)を高精度に測定する周波数特性分析器は国内オンリーワン・ナンバーワン製品であり、また、発電所から受電端までの各所に設置されている保護継電器の試験を行う保護リレー試験器においては、国内シェア90%以上を占める。

2. 従業員のモチベーションの向上と知財管理のルール化の徹底により知財戦略を強化

同社は、従業員の7割が、設計、開発、技術営業を担当する研究開発型企業である。数多くの特許出願経験がある社長は、知的財産戦略本部の専門調査会「知的財産による競争力強化・国際標準化専門調査会」の委員を務めていたこともあり、知的財産についての造詣が深い。

毎年、副社長を筆頭に各開発部門長が委員を務める特許委員会では、知財活動方針や進捗状況等を定期的に審議するとともに、出願の適否や報奨金支給額の査定等を行っており、社内の「発明およびその補償等に関する規程」に基づき、売上高に応じた実績補償金、ノウハウの価値に応じた報奨金を朝礼で支給するなど、発明の発掘や従業員のモチベーションの向上を図っている。

また、特許侵害の未然防止と商品開発のヒントとして活用するための競合他社の特許公報等の情報共有をはじめ、営業秘密に係る図面等の機密情報や社外発表の取扱いを明確に規定、ノウハウとして秘匿する技術情報は確定日付取得後に鍵の掛かるキャビネットに厳重に保管、かつ、うち1部をBCPの観点から本社以外の事務所に分散保管するといった知

財管理のルール化を徹底。更に、料金の減免制度や特許料の自動納付制度を積極的に活用するなど、全社を挙げて知財戦略の強化に取り組んでいる。

3. 高度なノウハウ技術を強みとする一方でグローバル展開を見据えた出願・権利化

同社が開発・製造している製品は複雑で高価、いわゆる多品種少量といった業界であり、ノウハウで押さえる技術が多くそれが強み。中国や韓国を見ても、公開情報だけでは同じ物をほとんど作ることができないため模倣品は出にくい。しかしながら、グローバル戦略に見合う製品の開発を機会に、数年前から重要な特許、意匠及び商標については、海外の主要国（中国、韓国、米国、欧州）にも出願・権利化するようにしている。

【株式会社エヌエフ回路設計ブロックの製品例】



◀「ファンクションジェネレータ」



▲「プログラマブル電流増幅器」



▲「保護リレー試験器」



▲「プログラマブル交流電源 DPシリーズ」

電子機器・分析機器・IT・電気機器・

●会社概要

名称及び代表者	株式会社エヌエフ回路設計ブロック 代表取締役社長 高橋 常夫		
本 社 所 在 地	神奈川県横浜市港北区綱島東6-3-20		
資 本 金	20億円	従 業 員 数	206名
事 業 内 容	電子計測器、電源機器、電子部品、カスタム応用製品の開発・製造・販売		
電 話 番 号	045-545-8101		
U R L	http://www.nfcorp.co.jp/index.html		

エス・イー・アイ株式会社 (三重県津市)

＝車載用リチウムイオン電池の新技术を追求・実現する技術開発カンパニー＝



- 取得特許の技術開発ニーズは、協業パートナーの製造現場の声から
- 電池市場が求める特許を取得するためのブラッシュアップ会議
- 技術開発会社の特許取得目的は、世界標準化のための公平な特許ライセンス

1. 取得特許の技術開発ニーズは、協業パートナーの製造現場の声から

エス・イー・アイ株式会社は、創業以来、車載用リチウムイオン電池の素材や製造工程における様々な課題について、独自にまたは共同で開発を行っている企業である。主な事業として、車載用電池開発に関係する国内外自動車・素材・製造設備の各メーカーから電池試作と性能評価の委託により協業しながら開発を行い、事業上の課題解決を行っている。

今まで取得してきた新技术や新素材などの特許は、全てが自動車文化を基本とし、机上の発想だけで生まれたものではない。将来の電動化を担う電池ニーズと、それに適応した素材メーカーや電池の生産設備メーカーであるパートナーとのやり取りの中で、同社の保有技術と他分野で発想した技術との融合で生まれたもの。つまり、各パートナーの製造現場の声から生まれたものである。

2. 電池市場が求める特許を取得するためのブラッシュアップ会議

同社は「商いのゴールを掲げ、あらゆる五感を駆使して技術や商品を現実のものにしていく」と言うスローガンのもとに「実現」を社訓としている。このため、技術開発に対する取り組む姿勢は、常に各パートナーの要望などの声に耳を傾け、自社内の試作体感により新技术の開発を行っていることから、まずは、パートナーの商品化への貢献と実現に繋げることとしている。

知財活用については、特許等の取得や実績だけでなく、電池市場が求める「新技术」や「新素材」などが特許で守られたものをメーカーが安心して製造してもらうことと考えている。そのためには、短期間でワールドワイドに権利を確実に取得することが肝要であると常に意識している。

同社では、多くの数量の製品を生産することはできないが、電池量産仕様に基いて自社内に設置している「電池試作設備」を駆使して、現場で生じる課題や不具合を見極め、解決する手段をデータで示し、特許取得の可能性がある場合は、同社独自で、またはや共同開発であればパートナーと共同で特許案を作成している。

また、これらの特許案は、技術論に偏りがちになりやすいため、開発者と顧問弁理士との総合理解によるコラボレーションをすることにより、新技术等の開発内容や特許戦略などについて一件ずつ「ブラッシュアップ会議」を特許取得するまで行っている。その成果で得た技術や課題などの蓄積したデータは、全世界の特許庁に対応するために活用することで、迅速で確実な権利取得に繋がり、より広く、より明確な内容の権利化となっている。

3. 技術開発会社の特許取得目的は、世界標準化のための公平な特許ライセンス

同社は製品量産会社ではないため、取得した特許を自社開発製品の権利主張や模倣防衛

のために用いる考えは持っていない。技術開発会社として、取得した特許を世界の自動車メーカーや素材メーカー、並びに設備メーカーに、公平かつ安心して量産してもらえるようにライセンスすることが目的である。

同社の特許による製品が世界標準規格製品となり、世界中のどこでも入手できるようになれば、自動車電動化技術の一助となり、これこそが技術開発会社としての「実現」と言える。

【エス・イー・アイ株式会社の事例】

広がる
リチウム電池の世界



民生用機器



自動車用リチウム電池



バイク、自動車、バス、電車、航空機等へ拡大

我が社の技術克服
(経験固定観念より
大切な五感の駆使)



1. 発火しにくく、安全で高性能な材料の選択
2. -30℃でも正常に作動
3. タフで高負荷でも20年の耐久性
4. 安く作る工夫と安く作れる企業の自由競争



車載用リチウム電池の分野で、新電池素材や電池の設計仕様、また製造設備に関する特許を15件取得済み、さらに10件申請中



タフで安全、安全なリチウム電池がいつでも、どこでも使えるようになる世界が来ることを目指して……

●会社概要

名称及び代表者 エス・イー・アイ株式会社 代表取締役 澤井 岳彦

本 社 所 在 地 三重県津市久居新町862-2

資 本 金 1億9,797万円 従 業 員 数 13名

事 業 内 容 車載用LIB用素材開発と製造工程課題検討、車載用LIB電極やセルの試作ならびにそれらの評価を行う企業

電 話 番 号 059-254-5151

U R L <http://www.seicorp.jp/>

テンパール工業株式会社 (広島県広島市)

＝「技術力と知財」を活用し、電気と暮らしの安全を守る電気機械器具メーカー＝



- 技術開発と一体となった知的財産活動で「会社の宝」をしっかり守る
- 行政支援ツールを活用し、社員への知財意識を醸成
- 「インカーブ」で、売上げ推移は“良いカーブ”

1. 技術開発と一体となった知的財産活動で「会社の宝」をしっかり守る

テンパール工業株式会社は、遮断器、分電盤が主力製品の電気機械器具メーカーである。遮断器の分野では昭和26年の創立以前から特許の取得を行っており、特に「テンパルススイッチ」は中国地域において安全ブレーカの代名詞として広く受け入れられている。平成22年度には「知財功労賞」において産業財産権制度活用優良企業として特許庁長官表彰を受けているほか、主力製品の分電盤では「電設工業展」において環境大臣賞を受賞するなど数々の表彰を受賞している。

同社では知的財産を「会社の宝である技術を守るために必要不可欠なもの」と位置づけ、将来の事業活動の自由度を確保していくために製品開発の中で生み出される技術はしっかりと守っていかなければならないと認識している。そのため、毎年数十件の特許出願を継続しており、特許査定率の向上にも取り組んでいる。

ここで同社が特徴的なのは、こうした知財活動を行っているにも関わらず、知的財産を専門とする部署を置かず、開発部門の中に専任の知財担当を配置していることである。これにより開発担当者と知財担当者の距離が自然と近づき、密接に情報交換を行うことが可能となっている。知財担当者は開発の初期段階から技術情報を得られ、出願から中間対応、維持管理まで一体となった知的財産活動が行われる仕組みが構築されている。

2. 行政支援ツールを活用し、社員への知財意識を醸成

同社では、製品に関わる有形のものを特許として出願し、物づくりにおける無形の技術や、実験や試験の技術などはノウハウとして秘匿するというように峻別し、適切な自社技術の保全に努めている。企業活動における技術情報等のオープン化・クローズ化に着目して取り扱うことは留意すべき点であり、社員向けの知的財産に関する意識啓発についても注力している。

これまで若手社員を対象に経済産業局や発明協会が実施する講習会を積極的に活用し、知財知識のスキルアップや意識の高揚を図ってきた。最近では、より多くの社員を対象として、特許庁産業財産権専門官を講師として招き、知的財産に関する基本知識の習得を目的とした社内研修会を開催するほか、弁理士を講師に出願実務に対応した勉強会を行うなどレベルアップが図れる機会を作っている。本取組を継続的に行うことにより、日々の業務に知的財産が自然と溶け込み、今では社員の間で当たり前のように知的財産を意識した会話がなされるなど効果が上がっている。

3. 「インカーブ」で、売上げ推移は“良いカーブ”

同社の新型住宅用分電盤は、インテリアとの調和を積極的に掲げ、デザイン設計に力を

注いでいる。従来は機能やコストを優先し、デザインの保護という面では知財権をあまり活用していなかった。しかし、製品のコモディティ化が進む中、他社との差別化を図っていくためには製品のデザイン性も重要であると判断し、同社のアイデンティティを確立していくことを目指して、社員を地域支援機関により開催されているデザイン講習会等に参加させるなど、デザイン教育にも取り組んでいる。

新型住宅用分電盤「パールテクト」では、日本の伝統工芸である木工品の持つ“削ることによって生まれる緊張感”を表現すべく、前面を覆うカバーを内側に湾曲させた特徴的なデザイン「インカーブ」を採用している。分電盤を壁へ取付けた際にスッキリとシャープに見えるデザインが特徴的で、売上げを伸ばしている。

優れたデザインの製品化や他社製品との差別化、模倣品の排除を目的に、最近では開発製品のデザインや、そのバリエーションについても権利化を進めている。意匠は、特許では表現しにくい部分を形状として権利化できることに着目し、全体意匠をはじめ、部分意匠制度など意匠権に特徴的な制度を利用している。また、早期の権利化が図れる点、視覚的に抵触を確認できる点などから、速攻的な抑止効果が得られると考え、将来的な水際措置に役立つことを想定し戦略的に出願している。

こうした時代のニーズに臨機応変に対応し、「電気安全をお客さまに提供する」という事業目的に沿ったアイデンティティある製品開発とその実現に向けた知財制度の活用を、様々な行政支援ツールを活用し知財知識のレベルアップを図りながら進めている。

【テンパール工業株式会社の製品例】



パールテクト®

電子機器・分析機器・IT・電気機器・

●会社概要

名称及び代表者	テンパール工業株式会社 取締役社長 三浦 公章		
本 社 所 在 地	広島県広島市南区大州三丁目1番42号		
資 本 金	1億5,000万円	従 業 員 数	338名
事 業 内 容	配線用遮断器、漏電遮断器、住宅用分電盤の製造・販売		
電 話 番 号	082-282-1341		
U R L	http://www.tempearl.co.jp/		

株式会社マリンコムズ琉球 (沖縄県宜野湾市)

＝地元でのものづくり・雇用創出を目指し事業拡大をねらう沖縄ベンチャー＝



- 世界初的水中LED通信機器の開発でマリンダイビングの集客力向上に貢献
- 発想の転換と未開発技術の研究+技術マッチングで「i-MAJUN」の製品化を実現
- 知財のオープン・クローズ戦略により地域貢献と事業拡大を目指す

1. 世界初的水中LED通信機器の開発でマリンダイビングの集客力向上に貢献

株式会社マリンコムズ琉球は、LED通信技術を用いた水中可視光通信機器の開発・製造・販売を行う沖縄のものづくり企業である。2011年、大手自動車メーカーの技術者であった取締役が、地元沖縄で「ものづくりをしたい」「沖縄の将来を担う子どもたちの雇用を増やしたい」という強い想いから立ち上げたベンチャー企業である。

沖縄県の地域（海洋）資源を活用した観光プログラムとして高い評価を受けているマリンダイビング。ダイビングをより楽しく、そして安全・安心・快適なレジャーにするため、初心者でも簡易にコミュニケーションできる水中会話技術が求められていることに気付く、可視光通信技術の研究を開始。技術開発も順調であったため事業化に向け同社を設立し、独自のLED通信技術を用いた水中可視光通信機器の開発に成功した。

最大通信距離30m、最大深度30m、連続使用時間約4時間と耐水・耐圧にも優れており、ダイバーの声をLEDの光に乗せて送受信し、骨伝導スピーカーにより声を認識。「i-MAJUN[®]」（イマジユン “一緒に” という意味の方言「まじゅん」から）と鳥の子どもたちに名付けられたこの機器は、従来に無いクリアな音声でダイバー同士の会話を可能とした世界初の製品で、ダイビングの集客力向上に貢献している。第6回ものづくり日本大賞では「特別賞」を受賞している。

2. 発想の転換と未開発技術の研究+技術マッチングで「i-MAJUN」の製品化を実現

「i-MAJUN」は、一般の可視光通信技術（通信距離1m、固定式）に新たな技術開発をすることで、機能を飛躍的に向上させた画期的なものである。設立当初は資金不足に苦慮していたが、国や県のイノベーション関係の補助事業に採択され、本格始動することができた。また、ダイビングショップからの協力も得られるようになり、実情・ニーズをあらためて把握できたことで、事業化の兆しと技術開発の励みとなったという。試行錯誤の末、通信距離30mかつ可動式という技術開発に成功。発想の転換と他社が研究していない技術開発に注力することで実現することができた。

しかし、機器の製品化に新たな問題点が判明。海中での使用に耐え得るためには、密封性・耐圧性を備えたハウジング（機械の装置などを包んで保護する覆いの部分）技術の高度化が必要であった。最終的には、茨城県の熱解析会社と鹿児島県の樹脂会社との技術マッチングにより、特殊な樹脂で基盤自体をコーティングする技術（同技術を用いた水中器具として特許権を取得）で問題を解決し、販売を実現。この技術は、塩害防止や防塵・防水処理を行う事業（エアコン業者等）など、潜在的なニーズは大きいと考えている。

3. 知財のオープン・クローズ戦略により地域貢献と事業拡大を目指す

知財管理として、コア技術はブラックボックス化、周辺技術は権利で固めるといった峻別を戦略的に行い自社製品の技術の保護を図っている。沖縄県の雇用創出のためにも、県内でコーティング作業を行い県外に販売するなど、コーティング方法自体はノウハウとして管理する考えだ。小学生から大学生までインターンシップの受入にも積極的で、特許証を見せながら発明の話をして地域貢献に努めている。

可視光通信技術は、ダイビングのためだけではない。水族館や海洋土木、海洋での救難救助といった海外を含めた様々な分野での事業展開に加え、海洋セラピー、水中ロボット制御技術の開発など、大手ゼネコンや大学との異業種連携による共同研究、販路拡大を進めている。

【株式会社マリンコムズ琉球の事例】



▲既存の水中通信技術の課題



▲可視光通信技術を用いた解決策



▲「i-MAJUN」による海中会話

●会社概要

名称及び代表者	株式会社マリンコムズ琉球 代表取締役 新川 直正		
本 社 所 在 地	沖縄県宜野湾市嘉数 1-15-5		
資 本 金	4,990万円	従 業 員 数	4名
事 業 内 容	LED通信技術を用いた水中可視光通信機器の開発・製造・販売等		
電 話 番 号	098-870-2561		
U R L	http://www.mcrvlc.jp/		

生活文化用品



株式会社プラザクリエイト（東京都）
株式会社曙産業（新潟県）
ホーユー株式会社（愛知県）
サラヤ株式会社（大阪府）
山本光学株式会社（大阪府）
WASHハウス株式会社（宮崎県）

楽ブリ株式会社（東京都）
株式会社スノーピーク（新潟県）
株式会社MTG（愛知県）
タカラベルモント株式会社（大阪府）
株式会社finetrack（兵庫県）
株式会社ココスアイランドオキナワ（沖縄県）

株式会社プラザクリエイト (東京都中央区)

＝写真を飾る、贈る、遊ぶ、デジタルだからできる楽しいフォトライフを提案するサービス企業＝



- 世界で初めてオンラインプリントサービスを開始した写真プリントショップチェーン
- 権利の無用の紛争を避けるため商標の将来的な使用態様を十分に吟味して単独で出願
- 区分改正に対応できるよう更新時の適切な判断で登録費用や期間管理を効率的に実施

1. 世界で初めてオンラインプリントサービスを開始した写真プリントショップチェーン

株式会社プラザクリエイトは、写真プリントサービス、写真関連商材の販売、写真撮影サービス及び携帯通信端末の販売を行う国内最大の写真プリントショップチェーンを展開している。写真のスピードプリント時代を拓いた「パレットプラザ」1号店の誕生以来、日本全国に店舗網を広げ、2006年には「55ステーション」を仲間に加えた。

写真を飾る、贈る、遊ぶ、デジタルだからできる楽しいフォトライフをユニークなPB商品・サービスを通して提案する同社は、写真の領域からオンデマンド印刷の分野にサービスを拡大し、とりわけ年賀状印刷では全国屈指の印刷実績を誇っている。

1996年に世界に先駆けてインターネット経由で写真プリントサービスを開始した同社は、2014年3月には、世界最大のオンラインプリント企業Cimpress社（オランダ）とのジョイントベンチャー「ビスタプリントジャパン株式会社」を設立し、オンラインプリントサービスの更なる飛躍を目指している。

2. 権利の無用の紛争を避けるため商標の将来的な使用態様を十分に吟味して単独で出願

全国規模で運営しているプリントショップ「パレットプラザ／55ステーション」は、直営店のみならずフランチャイズ制度を取り入れている。フランチャイズ契約に際しては登録商標の使用許諾などのライセンス契約内容を盛り込んでおり、各店舗には定期的に巡回を行い、チラシ内容やPOP表示等に違法性がないかをチェックし、適切な使用を指導している。また、定期的に直営店舗、フランチャイズ店舗の責任者を集め、知的財産権についての研修会を開催しており、重要な法改正があった場合には、周知・徹底を図っている。

出願プロセスにおいては、商標の将来的な使用態様を十分に吟味しながら、カタカナ、欧文字、ロゴの態様の併記はせず、それぞれ単独で出願することを心がけており、商標の使用についての疑義や無用の紛争を避けるようにしている。また、毎月、同業他社の出願動向を調査して、新事業展開等のマーケティングに役立てている一方で、自社の商標については定期的にインターネットなどにより侵害調査を行っており、侵害の可能性が高い場合は使用状況を調査した上で警告を行うようにしている。

3. 区分改正に対応できるよう更新時の適切な判断で登録費用や期間管理を効率的に実施

同社では、弁理士と顧問契約を結んでいるものの知財管理は総務部が担当している。単に期間管理だけではなく、先行商標調査、出願する商品・役務の区分選定、出願する商標

の態様決定に加え、意見書の作成についても社員が対応できるよう、顧問弁理士の指導を受けながら教育を行っている。

商標の活用の方針として、実際に使用する商標のみを出願することを心がけており、将来に備えたストック商標は保持しないこととしている。実際に新商品の発売や新サービスの提供が決定してから出願を行い、無駄に多区分での登録を行わないようにしている。従って、事業の中止により使用されていないものはあるものの、一度も使用されなかったものはない。また、法改正による区分変更に対応するため、更新の際には類似商標との照合を行い、登録費用や期間管理を効率的に行う観点からまとめられるものは新出願するなど、区分の縮減等に努めている。

【株式会社プラザクリエイトの事例】

パレットプラザ 55ステーション **パレットプラザ** **55** DPE & DIGITAL STATION

パレット55プリント



iPhone, Android からも
スピード注文！

**なんでも
ダビング**



**お店で
スマホから
簡単プリント！**

●会社概要

名称及び代表者	株式会社プラザクリエイト 代表取締役社長 大島 康広		
本 社 所 在 地	東京都中央区晴海1-8-10		
資 本 金	1億円	従 業 員 数	454名
事 業 内 容	写真・映像・通信に関する事業		
電 話 番 号	03-3532-8800		
U	R	L	http://www.plazacreate.co.jp/index.html

楽プリ株式会社 (東京都中央区)

＝独自の「昇華染色技術」に「匠の工夫」で新たなビジネス展開を行う企業＝



- 知的財産とノウハウを効果的に活用したビジネスモデルで新たな事業展開へ
- 知財を活用したブランド戦略とライセンスで海外市場の拡大を目指す
- 支援策の有効活用による知財意識の向上で事業展開を活性化

1. 知的財産とノウハウを効果的に活用したビジネスモデルで新たな事業展開へ

楽プリ株式会社は、昇華染色技術を活用した多種製品や装置と材料を開発・製造している、技術の開発・集積を重視した企業である。同社が、独自に開発している昇華染色技術（以下、「本技術」という。）は、ポリエステル繊維（樹脂）の性質を利用し、特殊インクを加熱加圧することで気化させ、ポリエステル分子間に入れ込み再結合で堅牢度の優れた染色をする印刷技法である。

自社商品としては、マイクロファイバーを使っためがねクリーナー生地に本技術を施し、販売を行っていた。従来の印刷手法では、印刷面でめがねの汚れを拭き取ることができなかったが、本技術により彩色面でも拭き取ることができ、多彩なデザインなどを施すことができるようになった。

現在の主力商品である「ピタックリール®」は、本技術を採用し、めがねクリーナー生地に極小写真画像から極小文字まで繊細に表現し、生地とアクリルフォームを両面テープでサンドイッチする構造でできている。スマートフォン等の本体に貼付け、画面の汚れを拭き取るときに、剥がし・貼りもどすノベルティー商品として開発し、特許権と商標権を取得している。

その他にも、ファスナーの色柄転写装置等を機械メーカーと共同で開発し、特許権も取得しているが、インクの配合や熱圧着の調整など、従来から同社に蓄積された匠の技術はノウハウによる営業秘密管理を行っている。今後は、開発した装置と本技術等をビジネスモデル化して、新たな事業展開を図っていく。

2. 知財を活用したブランド戦略とライセンスで海外市場の拡大を目指す

現在、「ピタックリール®」の海外展開として、特許13ヶ国と、商品名の商標「Digi Clean®」を32ヶ国で権利化している。特に、「Digi Clean®」をDM用のはがきに貼るといった広告手法は「捨てない広告」として利用価値を高めており、世界5か国、8社の代理店網のマーケティングツールとして市場を拡げ、中でも「ピタックリール®」の特許権と商標権の権利化を契機に、米国での独占販売契約に繋がり販売量が拡大している。

今後は、BRICsなど携帯電話市場が大幅に伸びている国・地域への進出に向けて現地分析などの検討を行っている。

3. 支援策の有効活用による知財意識の向上で事業展開を活性化

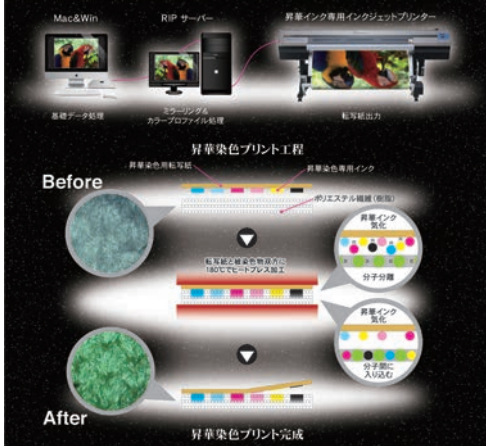
知財を有効に活用するキッカケとなったのは、関東経済産業局が実施する「知財戦略コーディネート事業」への参加である。本事業では、自社商品の販売戦略にかかる市場調査として、特許情報検索を通じた技術的優位性の確認や、大手ブランド所有メーカーと連携す

るための知財戦略アドバイスを受けることができています。他にも2008年度には、「中小企業新事業活動促進法」に基づく「新連携計画（異分野連携新事業分野開拓計画）」の認証を受け、新たに考案した特殊治具を用いた、無地のファスナーを表裏同時に昇華染色する装置を開発している。

また、「Digi Clean®」による海外展開に伴い、模倣品の問題が発生したことから、日本貿易振興機構の「中小企業等海外侵害対策支援事業」を活用して、模倣品対策も講じている。

【楽プリ株式会社の事例】

昇華染色プリントとは、180〜190℃の加熱によって顔料分子の結合が壊れ加熱体表面に染み込み、分子の再結合によって分子間に固定し染色するプリント技法のこと。ハイ・ローカルで生成したデータを直接サーバーで転送し、サーバーで反転・補正のワークフローで印刷を行い、昇華インク専用インクジェットプリンターで印刷された転写紙と昇華染料のポリメタール塩（染料）を組み合わせ、約1分間の加熱により加熱した被印刷品表面に印刷された転写紙の染料を完全な転写に転写紙を剥がし、作れます。



▼「ピタックリール®(Digi Clean®)」



普段は、スマートフォンなどのボディに貼っておきます。



使用するときには、ボディから剥がし、印刷面で液晶画面の汚れを拭き、終わったらまた貼り付けられます。国産マイクロファイバー使用なので、汚れが綺麗に取れます。

●会社概要

名称及び代表者	楽プリ株式会社 代表取締役社長 天野 美江子		
本社所在地	東京都中央区東日本橋1-3-10 六波羅ビル3F		
資本金	1億円	従業員数	20名
事業内容	昇華彩色印刷応用商品の企画製造・販売を行う企業		
電話番号	03-5913-8774		
URL	www.rakupuri.net/		

株式会社曙産業 (新潟県燕市)

＝「創意工夫」をモットーに「品質確かな、少し新しいもの」を製造する企業＝



- 「Wエンボス加工」の開発から次々にユニークなヒット商品を生みだす
- 社員のモチベーション向上に社内コミュニケーションと「個」のアイデアを理解する社内体制
- 商品企画から製造までの一貫した製造ラインによる万全な営業秘密対策

1. 「Wエンボス加工」の開発から次々にユニークなヒット商品を生みだす

株式会社曙産業は、プラスチック製家庭日用品を企画設計から金型・成形まで一貫生産し、日常の小さなアイデアをオリジナルの商品化するプラスチック総合メーカーとして活躍する企業である。

「Wエンボス加工」の開発は、同社の有名なヒット商品「マジックしゃもじ」が生まれたことがキッカケとなっている。これまでの業界各社は、見た目の美しさを重く見て、表面を平らにする技術にしのごを削っていたため、当時の「しゃもじ」は米粒がくっつくのは当然と誰もが思っていた。そこで、創業者である現会長が「米粒がつかないしゃもじ」ができないか思索していたところ、一軒の寿司屋が使い込んだ表面が凸凹のしゃもじに米粒がつかないことをヒントに、表面に多数の凸凹を設け、更にその上に微細な凸凹を設けた二重の凸凹形状「Wエンボス加工」の開発に成功し、特許を取得することとなった。

以後、この技術は「しゃもじシリーズ」をはじめ、電子レンジトレイなどの「モチアミシリーズ」や押し型、巻きすなどの「お寿司・おにぎりシリーズ」、「スイングシリーズ」など、次々にユニークなヒット商品を生みだしている。

2. 社員のモチベーション向上に社内コミュニケーションと「個」のアイデアを理解する社内体制

現在、実用新案と意匠をミックス出願している新商品「まあい野菜も安心ピーラー」は、社員のちょっとしたアイデアを基に、知的財産担当（兼デザイナー）が試行錯誤を経て試作品を作り、従来の野菜皮むきピーラーの概念を覆した今までにない新しい商品を開発し、高い評価を得ている。

同社は、年間10点の新商品開発を目標としており、毎年2回の展示会に新しい商品を発表することとしている。新商品の開発には、週1回、知財担当を中心に開発部や営業部などから、日々の生活の中で感じた「あると便利」なちょっとしたアイデアを気軽に持ち寄って話し合う体制を整えている。斬新なアイデアは、知財担当が咀嚼してより良いものを見極め、社内でのイメージを掴むために3Dプリンターなどを使って、直ちに試作品を作っている。

開発されたすべての新商品は、アイデアから試作品を作るまで知財担当が試行錯誤しながら社内でも議論を積むことで、よりシンプルで機能性を兼ね備えた商品として仕上げるとともに、特徴のあるデザインは必ず意匠で保護している。従って、例え、同社商品を模倣したとしても同じ機能を有することは難しく、また余分なデザインを付加することで機能性に負荷がかかることから、同社商品の模倣ができないこととなる。

3. 商品企画から製造までの一貫した製造ラインによる万全な営業秘密対策

商品開発は、社内において企画・設計から金型・成形まで一貫して製造していることから、製造工場には、これまで多くの経験値による技術や工夫が蓄積され、存在している。現在、外部からの工場見学を多く受け入れているが、一貫した製造工程のなかで、情報が漏れにくい体制ができています。

【株式会社曙産業の製品例】



▲スイングシリーズ



▲まあいい野菜も安心ピーラー



▲マジックしゃもじ



▲とびだせ！おすし



▲ピンエイト



▲モチアミ

◎会社概要

名称及び代表者	株式会社曙産業 代表取締役 大山 剛		
本社所在地	新潟県燕市南一丁目2番11号		
資本金	1,000万円	従業員数	55名
事業内容	家庭用品製造販売、各種部品加工、各種OEMを行う企業		
電話番号	0256-63-5071		
URL	http://www.akebono-sa.co.jp/		

株式会社スノーピーク (新潟県三条市)

＝ハイエンドユーザーの信頼獲得でブランドを確立するアウトドア用品メーカー＝



- 自らを含めてユーザー視点に立ったモノ作り・サービスに一切の妥協なし
- 世界共通の基幹ブランドとして認知されるよう社名とブランドを「スノーピーク」に統一
- 直営店とインストアに絞込む戦略で高付加価値商品を選んでもらう販売スタイル

1. 自らを含めてユーザー視点に立ったモノ作り・サービスに一切の妥協なし

株式会社スノーピークは、キャンプ用品を中心にアウトドアライフを提案するアウトドア用品の製造・販売メーカーである。自然志向のライフスタイルの提案と、ユーザーサイドでの商品及びサービスの提供を事業目的とする同社では、アウトドアライフを体感できる広大な2つのキャンプ場をプロデュースしており、初心者からベテランの方まで、経験豊かな同社のスタッフが様々な角度からサービスやアドバイスをを行っている。

金物製造が盛んな三条市で、1958年に金物問屋を創業した先代の社長。登山が好きであったが、当時の登山道具は輸入品が多くあまり日本人には馴染まなかったため、自ら設計した登山道具を地元の加工業者に作ってもらい使っていたところ、それが評判を呼んで商売のきっかけとなった。

同社の方針は「自分たちもユーザーである、自分たちが欲しいモノを作ろう」という考え方。様々な機能を付加し、値段は高いがそれに見合う付加価値をつけて販売することを徹底している。その結果、ハイエンドユーザー向けになってしまうが、機能を落とす、素材を安いものにすると、といった妥協は一切しない。値段が高くてもユーザーは好んで購入してくれる、付加した機能・デザインを買ってくれるということ。

2. 世界共通の基幹ブランドとして認知されるよう社名とブランドを「スノーピーク」に統一

知財担当は兼務を含め2名体制で、知財戦略自体は社長が行っている。1963年、最初に商標登録したのが「スノーピーク」で、その後、特許や意匠も積極的に出願するようにしている。海外展開にあたり、社名とブランドを同一にして世界共通の基幹ブランドとして認知してもらうため、1996年に社名を「スノーピーク」に変更。サブブランドや商品名のネーミングは、企画開発した製品サンプルが出来上がったタイミングで行っており、先行調査は特許情報プラットフォーム（J-PlatPat）のほか特許事務所にも依頼して、国内外問わずに保護している。

現在、24以上の国・地域で商標登録を行い輸出しており、売上高の海外比率は3割を超える。米国と台湾の現地法人に加え韓国には子会社があり、1998年に進出した米国で最初に出した商品が登山用のストーブ。世界最軽量ということもあって、米国のアウトドアトレードショーで雑誌社が選ぶ最優秀賞を受賞して注目を浴びた。

アウトドア用品メーカーの多くは工場を持たず中国など海外で作っているが、同社には工場がある。企画・開発を一から行い、自分たちでフィールドテストを実施し、検証を繰り返しながら製品としていく。現在、約600点のアイテムがあり、自社工場で作っているものは主にたき火台。そのほか、金属系は地場の三条で、布物系については中国で作る場

合が多いが、しっかり指示をして作らせ、同社のブランドで販売している。

3. 直営店とインストアに絞り込む戦略で高付加価値商品を選んでもらう販売スタイル

販売は、直営店とインストアスタイルに絞り込む戦略をとっている。高機能・高付加価値商品を選んでもらうには他社商品との違う点や機能の説明が不可欠であるため、ショッピングモールやスポーツ量販店ではその一角にスノーピークストアを設け、同社のスタッフが説明しながら販売している。現在、スタッフがトータルコーディネートしている店舗は67店舗（直営店15店舗、インストア52店舗）で、山登り関係や消耗品だけを扱っている店舗を合わせると250店舗になる。

ユーザーの声を直接聞くイベント「スノーピークウエイ」を始めてから15年になる。今年は8会場で行い、延べ5千人ぐらゐの参加があった。営業だけではなく開発担当者も参加し、一緒にたき火を囲みながら参加者の生の声を聴き、次の商品開発に活かしていく。さらに「こんなものがほしい」という手紙やはがきをもらうこともあり、モチベーションの向上につながっている。

【株式会社スノーピークの事例】



▲ 「all in one tent」



▲ 「たき火台」



●会社概要

名称及び代表者	株式会社スノーピーク 代表取締役 山井 太		
本社所在地	新潟県三条市中野原456		
資本金	9,952万円	従業員数	198名
事業内容	アウトドア用品、ナチュラルライフスタイルプロダクツの製造・販売		
電話番号	0256-46-5858		
URL	http://www.snowpeak.co.jp/		

ホーユー株式会社 (愛知県名古屋市)

＝知財を武器に積極的に海外展開する頭髮化粧品メーカー＝



- 知財を武器に大手に対抗するという経営陣の高い知財意識
- 外国における積極的な権利化で海外70か国以上に販売範囲を拡大
- 支援策を活用した積極的な模倣品対策で技術とブランドイメージを守る

1. 知財を武器に大手に対抗するという経営陣の高い知財意識

ホーユー株式会社は、ヘアカラーの国内シェア40%を占めるトップメーカー。明治38年に創業し、明治42年に液体式染毛剤「二羽からす」を発売して以降、一貫して白髪染めの販売を手がけており、日本のヘアファッションの流行を牽引してきた。クリームタイプのヘアカラーを得意とし、同社の「Bigen」、「CIELO」はヘアカラーを代表するブランドである。

ヘアカラーの基本技術は、約130年前に生まれ、現在の技術もこれを応用する形。粉末、液体、クリームタイプ、泡タイプ等、様々な剤形の開発とともに、競合となる大手化粧品メーカーに対抗するためには丹念に周辺特許を取得し、技術を固めることが重要である。研究開発段階から知的財産部門が参画し、出願可能な成果は積極的に出願するなど、知財意識を常に持ち、1つの新製品を生み出すごとに複数件の特許を出願している。

同社では、早い段階から社内に知財部を置き、知財に対する取組を重視してきた。現在、知財担当者は10名おり、経営陣の知財に対する意識も高い。また、年に1～2回、研究開発担当者だけでなく、マーケティング部門、国際部門などの担当者を対象に、知財に関する研修も行っている。加えて年に1回「ネーミング募集」を行い、新製品のネーミングを社内から募るなど、常に新しい製品を生み出そうとする気概がある。

2. 外国における積極的な権利化で海外70か国以上に販売範囲を拡大

グローバル化の流れと国内市場の変化を受け、近年は海外への販売を本格化。海外11箇所に現地法人を設置し、世界70か国で製品を販売しており、同じ黒髪の人種である中国、タイなどアジア圏の国に対しては、特に力を入れている。

特許については、販売数の多い中国をはじめ主要国に対して出願を行っている。近年は海外の販売数の増加を受け、出願国を増やしているところ。

また、社名でもある「hoyu」のコーポレートロゴについては、創業100周年を迎えた2005年に一新し、新たな商標として取得するとともにブランド戦略として位置付けている。こうしたコーポレートロゴは、主力製品の「Bigen」と同様、販売可能性のある国を含め100か国以上に商標出願している。これは、①今後販売の可能性がある国で事前に出願しておくことで、海外進出の土台を整えておくこと、②万が一模倣品が出回った場合に、対応措置をとれる環境を備えておくことが目的である。

3. 支援策を活用した積極的な模倣品対策で技術とブランドイメージを守る

海外での販売が増え、同社の製品が売れば売れるほど、粗悪な模倣品が出回るようになった。同社の正規品を扱う海外の販売小売店が、正規品と同じ棚に模倣品を陳列し、販

売することもある。同社のブランドイメージの保護と、海外における売上げの低下及び粗悪な模倣品による消費者の健康被害を防止するため、積極的に模倣品対策を講じている。

模倣品対策にあたっては、特許庁の「海外侵害対策補助金」を活用し、中国やインドにおいても模倣品調査を実施。模倣品の90%を海外に輸出していた中国の製造業者を特定し、中国工商行政管理局（AIC）による摘発を行うことができた。ここ10年ほど特に力を入れて対策を講じ、年間10～20社の摘発を行ってきた。模倣品対策を繰り返す行うことで、新たな模倣品の抑止につながっており、今後はさらに海外展開を加速化させていく予定。

外国出願を積極化し、権利取得を目指すことで自社の技術やブランドを「守る」ことも重要であるが、合わせて模倣品に対しては積極的に「攻め」、強い姿勢をとることも重要であると感じている。

【ホーユー株式会社の製品例】

▼コーポレートロゴ

hoyu

▶ Bigenシリーズ



◀ CIELOシリーズ

●会社概要

名称及び代表者	ホーユー株式会社 代表取締役 水野 真紀夫		
本社所在地	愛知県名古屋市中区徳川一丁目501番地		
資本金	9,800万円	従業員数	981名
事業内容	ヘアカラー・頭髮化粧品・家庭薬の製造、販売		
電話番号	052-935-9556		
URL	http://www.hoyu.co.jp/		

株式会社MTG (愛知県名古屋市)

＝「美容と健康」をテーマに魅力ある商品を知的財産権で保護する美容機器メーカー＝



- 優れた機能性の追求とデザインとの融合を重視した商品開発
- 知財ミックスにより「何があっても商品を守ることができる権利化」を目指す
- 税関への意匠権、商標権に基づく輸入差止の申立により数多くの模倣品を水際で阻止

1. 優れた機能性の追求とデザインとの融合を重視した商品開発

株式会社MTGは、「美容と健康」をテーマに、美容機器、化粧品、フィットネス機器等を製造販売するメーカーである。美容機器である美容ローラー「ReFa」シリーズやコストリートメントシャワー「Obleu」等には、専用のコスメ商品が用意されている。このハードとコスメの融合による相乗効果によって、新たな価値を創造する独自の美容商品の提案スタイルが同社の特長である。

主力商品の「ReFa」シリーズは、販売開始以来6年半でシリーズ累計400万本を売り上げ、美容ローラーの新たなカテゴリーを築いた。また、同商品は、グラミー賞のギフトラウンジにおいて、6年連続で公式採用されるなど、世界的に展開されている。同社の商品は、優れた機能性を追求するだけではなく、デザインとの融合を重視しており、見た目も美しいデザイン性に徹底的にこだわった商品開発を行っている。

2. 知財ミックスにより「何があっても商品を守ることができる権利化」を目指す

2009年に「ReFa」が発売され、市場に受け入れられるようになると、模倣品が出現するようになった。その対策として、意匠権による水際措置を実施したが、中には、権利確保が十分ではなく輸入の差止など水際での措置を断念せざるを得ない場合もあり、これをきっかけにして商品開発と連動した知的財産活動の強化に乗り出した。

まず、知的財産部門を大幅に強化して「知的財産プロジェクト」を立ち上げ、自社の商品を保護するために必要な特許、意匠、商標の積極的な権利確保を本格的にスタートさせた。しかしながら、同社は年間約50もの新商品を開発しており、全て知的財産権で守ることは費用的に限界がある。そこで、戦略的商品と一般的な商品に分けて対応することとした。戦略的な商品には、例えば意匠においては、全体意匠、部分意匠及び関連意匠、更には発売時期を見込んだ秘密意匠制度の活用を幅広く組み合わせて様々な角度から意匠ポートフォリオを構築する。また、特許、意匠の審査に当たっては、積極的に面接審査を活用するなど、特許、意匠、商標の知財ミックスにより「何があっても商品を守ることができる権利化」に努めるようにしている。

3. 税関への意匠権、商標権に基づく輸入差止の申立により数多くの模倣品を水際で阻止

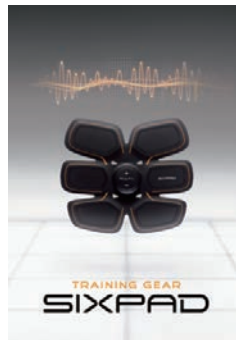
グローバル展開として、中国、台湾等に販売専門のグループ会社を設立している。米国等にも出願はしているが、日本の美容に興味を持っている女性が多い市場を見据え、今後ともアジアを中心に展開する予定である。

知財活動の重点項目としているのが模倣品対策である。模倣品は品質が悪い商品である

ことが多く、これを放置すると購入した消費者に迷惑をかける可能性もある。そこで、模倣品に対しては、上記活動により得られた知的財産権の積極的な活用により、徹底的に排除する方針で臨んでいる。税関への意匠権に基づく輸入差止の申立は引き続き行っており、数多くの模倣品を水際で差止した。平成23年の全国の税関における意匠権による差止案件のうち、同社の意匠権差止件数は40%を占めている。さらに商標権に基づく輸入差止の申立も行い、これにより税関各署で差止実績もあげている。また、税関職員に対して模倣品の見分け方に関する講師を派遣するなどの協力を積極的に行っている。

こうした知財活動が評価され、平成26年度には「知財功労賞」経済産業大臣表彰を受賞した。

【株式会社MTGの商品例】



●会社概要

名称及び代表者	株式会社MTG 代表取締役 松下 剛
本 社 所 在 地	愛知県名古屋市中村区本陣通4丁目13番 MTG 第2HIKARIビル
資 本 金	1億円 従 業 員 数 726名
事 業 内 容	美容機器の企画開発・製造、化粧品・医薬部外品の企画開発・製造、フィットネス機器の企画開発・製造等
電 話 番 号	052-481-5001
U R L	http://www.mtg.jp/

サラヤ株式会社 (大阪府大阪市)

＝「衛生・環境・健康」の3分野を柱に世界に貢献する衛生用品メーカー＝



- 事業分析を踏まえた計画的な権利取得・活用によりブランドを確立する
- 社長直轄の「知的財産委員会」により戦略的判断・意思決定を迅速に行う
- 開発者と知財担当者との日常的な関わりあいでの知財（発明）を発掘する

1. 事業分析を踏まえた計画的な権利取得・活用によりブランドを確立する

サラヤ株式会社は、家庭用及び業務用洗剤・消毒剤・うがい薬等の衛生用品と薬液供給機器等の開発・製造・販売メーカーである。戦後間もない1952年当時、日本で蔓延する赤痢の予防のため、創業者が「薬用手洗い石けん液」と「専用容器」を開発して販売を開始、これが学校や工場で広く使われるようになった。アルコール手指消毒剤、タッチフリー型ディスペンサーの開発など、製品の進化で日本の衛生環境の向上を牽引するとともに、近年はグローバル展開も拡大し、さらには社会貢献活動として、世界中の人々のwell-being「心と体が健康な状態で人生をおくれること」を願い、環境保全など様々な活動に協力するとともに、東アフリカやカンボジアでのソーシャルビジネスにも注力する。

1971年に発売したヤシノミ洗剤の粗悪な類似品の類発に対処する中で、きちんと知財を権利化することの重要性を実感し、「ヤシノミ洗剤」を商標登録してブランド確立に寄与したことで、商標権活用への意識が一層高まった。今では279件もの商標権を保有しているが、使用する商標について何でもかんでも出願・権利化するのではなく、販売計画（売上計画）との対比により、その商標を「出願するか否か」を含めた出願戦略を決定するとともに、権利取得後の維持・放棄についても更新の都度判断している。

また、「品質はもちろんのこと、お客様がいつも目にする日用品だからこそ、デザイン（意匠）が重要！」という創業者の強い思いを受け、多彩な専用容器やパッケージの開発にも力を入れてきた。2012年には、日本を代表するプロダクトデザイナーによるデザインを施した、家庭用のノートタッチ式ディスペンサーを発売し、その年のグッドデザイン賞も取得している。

2. 社長直轄の「知的財産委員会」により戦略的判断・意思決定を迅速に行う

以前は知財に関して組織的な情報共有の意識が薄く、各部署がそれぞれの判断で対応していたため、対応の遅れが発生したり、事業戦略を踏まえた統一的な判断ができないといった課題があった。また、企業の意味決定を行う際の手続きについて、多数の関連部署に判断を仰ぐため、多大な労力と時間がかかっていた。

これらの課題を受け、今から10年ほど前に、社長直轄の諮問機関として開発や企画など関係部署の主要メンバーを委員とする「知的財産委員会」を組織し、知財に関する重要事項について一括審議している。具体的には、個々の知財にかかる権利化の判断や取捨選択の判断を行うほか、発明の報奨規程なども含め、知財に関しあらゆる重要事項の意思決定に寄与する。これにより、企業全体の事業の中で知財を戦略的に活用するための意思決定を迅速に行う体制を整えている。

3. 開発者と知財担当者との日常的な関わりあいでの知財（発明）を発掘する

同社では、社内の知財教育にも力を入れており、特に技術開発の現場では、全ての開発者を対象にセミナーを実施している。また、特許出願時には、多くの案件で開発者自らが知財担当者とやり取りしつつ出願書類を作成している。

特許の出願については、要素技術や製品の開発時などのタイミングで開発者から発案するほか、知財担当者が製品発売前の権利侵害予防調査を実施した際に、当該製品の技術の優位性に気付くことがきっかけになる場合もある。また、知財担当者は、日頃から開発者と密にコミュニケーションを図る中で、出願のネタになる発明がないか常に気を配っている。

このように、知財担当者が開発や製品化のプロセスに深く入り込むことで、開発者に知財への意識が根付いており、積極的な特許出願に結びついている。

【サラヤ株式会社の商品例】



▲手肌と地球にやさしい「ヤシノミ洗剤」



▲赤ちゃん用無添加せっけん「アラウ・ベビー」



▲カロリーゼロの自然派甘味料「ラカントS」

●会社概要

名称及び代表者	サラヤ株式会社 代表取締役社長 更家 悠介		
本社所在地	大阪府大阪市東住吉区湯里2-2-8		
資本金	4,500万円	従業員数	1,311名
事業内容	衛生用品、食品等の開発・製造・販売、および衛生のコンサルティング		
電話番号	06-6797-2525		
URL	http://www.saraya.com/		

タカラベルモント株式会社 (大阪府大阪市)

＝「美と健康」をテーマに一步先を行く商品を提案する理美容機器メーカー＝



- バリエーションに富んだ関連意匠を取得するなど意匠制度を最大限に活用
- 業界で一步先行く商品の模倣品対策には知財が有効
- 展示会「TWBC」の開催により理美容業界全体の技術やデザインの向上に貢献

1. バリエーションに富んだ関連意匠を取得するなど意匠制度を最大限に活用

タカラベルモント株式会社は、理美容機器・頭髮化粧品及びデンタル・メディカル用設備機器を開発・製造・販売するメーカーである。「美と健康」をテーマに、美しさや機能性、そして安全・安心を意識してデザイン開発に取り組み、サロンやクリニックの価値創造につなげている。理美容師や医師、看護師など技術者の作業性を考慮することはもちろん、理美容室のインテリアを含めた美を追究した店づくりに見合うデザインを、デンタルや産婦人科を中心としたメディカル分野についても、安全性に加えて患者さんに安心感を与えるようなデザインにより価値を見出したいと考えている。

これまで、オンリーワン、ナンバーワンを目指して差別化した商品を提供するとともに、他社に模倣されないよう特許権や意匠権等の排他的な独占権を確保して市場の拡大を図ってきた。世界シェアトップを誇る美容イスは、座部とチェアベースを組み合わせることで、様々なバリエーションを生み出すことができるが、イスの全体意匠では権利行使が容易ではない。そこで、イスの座部とチェアベース等の部品に分けて権利を取得する。また、特長がある肘掛け部等については部分意匠として権利を取得。更に、過去の経験則から模倣態様を想定し、類似の範囲を十分考慮したバリエーションに富んだ関連意匠を取得するなど、意匠制度を最大限活用している。

2. 業界で一步先行く商品の模倣品対策には知財が有効

同社は、理容イスに世界初の電動昇降装置を採用するなど、理美容業界において一步先を行くデザイン開発や新たな機能を持った商品を提案し続けてきた。その商品の市場での評価が高ければ、追従される可能性も高くなるため、海外を含めた模倣品対策として積極的に知的財産権を活用する。特に国内においては、警告や必要に応じて提訴するなど意匠権を有効に役立てたケースは多々ある。最近では、ネット販売の拡大により中国製のイスが美容室に納入されるケースが増加しているが、同社の商品を模倣した商品も多く見受けられており、こうした商品についてはサイト運営者に対して注意するような方法も利用して効果を上げている。

3. 展示会「TWBC」の開催により理美容業界全体の技術やデザインの向上に貢献

開発本部の知財グループでは、全体ミーティングを定期的に開催しており、知財情報を開発者やマーケティング担当にフィードバックして情報を共有し、開発部門と営業部門との連携を図っている。また、社内の知財教育の一環として、意匠権の取得判断や商標権の類似判断について勉強会などを実施している。

同社では、タカラベルモントグループの総力を結集して、理容と美容のサロンビジネス

の発展と革新を目的としたイベント「TWBC」（TAKARA WORLD BUSINESS CONGRESS）を2年に1度開催し、業界のトップメーカーとして、理美容業界全体の技術やデザインの向上をサポートしている。TWBCの開催は、同社の新たな技術やデザインを生み出す大きな原動力となっており、知的財産権の取得やブランドイメージの向上にも大きな役割を果たしている。

【タカラベルモント株式会社の製品例】



▲歯科用ユニット precia/プレシア



▲シャンプー機器 YUME/ユメ

●会社概要

名称及び代表者 タカラベルモント株式会社 代表取締役会長兼社長 吉川 秀隆

本 社 所 在 地 大阪府大阪市中央区東心斎橋2-1-1

資 本 金 3億円 **従 業 員 数** 1,362名

事 業 内 容 理美容・化粧品事業（理美容イス及び関連機器・頭髮化粧品・基礎化粧品の製造、販売、店舗の設計・施工）、デンタル・メディカル事業（歯科用機器等・医療用機器等の製造、販売、歯科医院・医院等の設計・施工）

電 話 番 号 06-6211-2831

U R L <http://www.takarabelmont.co.jp/>

山本光学株式会社 (大阪府東大阪市)

＝技術力とデザイン力を武器にあらゆるシーンで目を護る日本代表レンズメーカー＝



- 長年蓄積された技術と製品開発力でスポーツ・産業安全分野ともに高シェアを確保
- 知財ミックスの形成により類似製品の排除とブランドイメージを向上
- 世界的に注目を浴びている高性能レンズでトップアスリートをサポート

1. 長年蓄積された技術と製品開発力でスポーツ・産業安全分野ともに高シェアを確保

山本光学株式会社は、1911年の創業以来1世紀にわたり、「眼を護る」多様な眼鏡製品を世界に提供し続けている日本を代表するレンズメーカーである。同社の名を一躍高めたのは、1971年「SWANS」ブランドでデビューした世界初の防曇スキーゴーグルである。翌年の札幌五輪スキージャンプ競技では、SWANSゴーグルをつけた選手たちが表彰台を独占。特許に裏打ちされた曇り除去技術が世界中のアスリートから賞賛され、SWANSは国際舞台で愛用され続けている。

スポーツ用ゴーグルの国内シェア60%を占める同社は、人々の健康志向が拡がりを見せる中、スポーツ・レジャー分野において、ウィンタースポーツやスイミング用のゴーグルからスポーツサングラスへと展開を図りながら、常に新しいマーケットニーズにも応えている。一方、産業安全分野では、経済成長や加工技術の拡大・発展に伴い、光をコントロールする技術を基に、作業用保護眼鏡からレーザー対応製品、呼吸用保護具などは「YAMAMOTO」ブランドで展開。レーザー用保護眼鏡においては国内シェア80%を誇り、SWANS同様、世界に認められたブランドに育っている。

2. 知財ミックスの形成により類似製品の排除とブランドイメージを向上

曇り除去技術の開発・権利化による優位性の確保で知的財産を重視するようになった同社は、度入りの曇らないスイミングゴーグルや、偏光フィルムとポリカーボネイト樹脂を一体成形する機能レンズなど、世界初の特許製品を次々と開発してきた。デザインが重視されるスポーツ用品分野においては、意匠・商標は類似製品の排除とブランドイメージの向上に有効であることから、特許に加えそれぞれ100件を超える知財ミックスの形成により、差別化・ブランド化を図っている。

知財に関心が高い経営トップの下、特許法務室をはじめ設計・開発担当、デザイナーの25名体制で知財に向き合い、毎月行われる知財会議においてデザイン・開発の進捗状況の把握や知財情報を共有しながら、一担当者による一元管理とならないよう複数人が連携して各事業に取り組んでいる。先行調査は、J-PlatPat、Espacenet及び米国特許検索を活用。意匠は公開した時点ですべてがオープンとなるため権利化が必須であるが、技術については分析し難いものは秘匿するといった戦略も採っており、知財会議の場でその峻別を検討している。

同社は、社員の知財教育にも熱心だ。知財マインドの醸成を図る取組として、外部のセミナーへの積極的な参加に加え、四半期に一度は知財に関する社内勉強会を行い、営業担当を含め社員にとって知財が身近に感じられるように努めている。職務発明についても

ルール化されており、出願、権利化、売上実績など評価に応じて褒賞金を授与。また、グッドデザイン賞は20年連続で入賞しており、こうした評価や受賞によって社員のモチベーションの向上が図られている。

3. 世界的に注目を浴びている高機能レンズでトップアスリートをサポート

海外向けには欧米・アジアを中心に代理店を出しているが、国・地域を選ばないスイミングゴーグルやスポーツサングラスに活力を見出し、海外展開をより強化していく方針である。海外出願率も50%超と積極的で、東アジアの製造国を中心に権利化を促進。模倣品侵害に対しては、警告をした上で販売中止にさせ、金型を破棄させるなど断固たる姿勢を見せてきた。

紫外線やまぶしい黄色光線等をカットする高機能レンズは世界的に注目を浴び、マラソン、ゴルフ、野球、フィッシング、マリンスポーツなど多様な場面で活躍するアスリートに支持されるほか、一般のスポーツ・レジャー用のサングラスとして愛用されている。2020年には、夏季では56年ぶりの東京五輪が控えている。今後も、製品開発力とクオリティの高さを強みに、世界で活躍するトップアスリートらをサポートすることで、一層の社会貢献を目指す。

【山本光学株式会社の商品例】



▲スポーツサングラス
「SOU(双) II」

PREMIUM
ANTI-FOG



◀競泳用ゴーグル
ミラーモデル
「SRX-MPAF
SMBL」



▲呼吸するスノーゴーグル
「ROV」O(ロヴォ)



▲レーザー光遮光用保護具
ゴーグルタイプ「YL-130」

●会社概要

名称及び代表者 山本光学株式会社 代表取締役社長 山本 直之

本 社 所 在 地 大阪府東大阪市長堂3丁目25-8

資 本 金 2億3,088万円

従 業 員 数 230名

事 業 内 容 スポーツ用品・眼鏡・サングラス・光学機器・バイクヘルメット・産業用保護具の製造販売

電 話 番 号 06-6783-0232

U R L <http://www.yamamoto-kogaku.co.jp/index.html>

株式会社finetrack (兵庫県神戸市)

＝スタッフ自身のアウトドア経験が独自の製品開発にいかされている企業＝



- 世界初の濡れに強く軽量コンパクトな立体構造保温素材「ファインポリゴン」独自開発
- 「遊び手が作り手」ものづくりを原点としたユーザー目線の商品創りで模倣品対策
- 「MADE in JAPAN」にこだわった自社ブランドの展開

1. 世界初の濡れに強く軽量コンパクトな立体構造保温素材「ファインポリゴン®」を独自開発

株式会社finetrackは、国内大手総合アウトドアメーカー等で企画開発に30年間携わった代表取締役と、長年アウトドアを実践してきた有志が集まり、「どこにもないまったく新しいモノを」という思いで2004年1月に創業した国産のアウトドアメーカーである。

アウトドアフィールドにおいては、軽量コンパクトな保温素材としてダウンは欠かせないものだが、着用者の汗や雨等の侵入により濡れてしまうと、簡単に保温性の大半を失ってしまう。これでは、数日間にわたる遠征における過酷なフィールドでの使用を想定した商品として、信頼性を保てるものではなかった。

このような問題を解決するために同社は、世界初の、全く新しい濡れに強く軽量コンパクトな立体構造保温素材「ファインポリゴン®」を独自で開発した。「ファインポリゴン®」は、従来のダウンや繊維「ワタ」とは全く異なり、特殊な布地に先進の収縮・形態保持加工を加え、一枚の布地に立体構造を形成。濡れても高が減らずにデッドエアを蓄える軽量コンパクトな保温素材として、特許権や商標権を取得している。

この優れた素材を使用した保温ウェアの「ドラウトポリゴン3」「ポリゴン4」「ポリゴン2UL」や、寝袋の「ポリゴンネスト®」なども商標権の取得とともに新たな商品に展開している。

2. 「遊び手が作り手®」ユーザー目線が原点の独創的な商品開発で模倣品対策

同社の商品開発は、ラボ試験の性能評価のみに拠らず、アウトドアフィールドの現場で遭遇する、過酷な状況下で実感する効果や感覚を最も大切に考えている。社員全員がライフスタイルとして山や川、海を楽しむアウトドアのオーソリティや中級以上の登山経験者であり、年間120日を越える休日の多くをアウトドアフィールドで過ごす。創業以来変わらないこの社風が、同社の強みであるユーザー目線の物創りを支えている。一方で、他のアウトドアブランドの中には、スタッフのアウトドア実践の不足から、欧米のトレンドに追従し、それらを模倣した製品も少なくなく、結果として、どのブランドも似たような商品が並んでしまうという残念な現実もある。そこで同社の知財活用では、独創性の高い自社商品を他社の模倣から防衛することを主目的としている。

また、同社の知財活動については、出願前の先行技術調査や早期審査制度、特許料等の減免申請などの支援策を活用している。現在、模倣防止のために北米、欧州、中国などにPCT出願をしているが、特に北米や欧州の一流メーカー生産国に対して出願を意識している。さらに、自社商品の素材などの生地や縫製などのノウハウに関して、社員やメーカーと秘密保持契約を行って、権利の保護に努めている。

3. 「MADE in JAPAN」にこだわった自社ブランドの展開

同社は、繊維製品を主体に自分たちが本当に欲しい機能を備えた、これまで市場に無かった新しい商品を具現化させている。素材から加工、縫製に至るまで「MADE in JAPAN」を徹底し、日本の最先端の技術と高い品質を活用。繊維メーカーを巻き込んで、新しい素材を糸から開発するといった、こだわった物創りを徹底しており、自らの市場である日本国内で、企画から生産まで一貫することで、国内産業への貢献も意識している。また、自社ブランドの展開においては、想いが込められたロゴマークや、日々開発されている商品のネーミングに商標権を積極的に活用している。

【株式会社finetrackの製品例】



▲特許第5752775号



◀ ポリゴン4フーディ



▶ ポリゴンネスト®



▲特許第4384959号

▶ スキンメッシュ®



●会社概要

名称及び代表者	株式会社finetrack 代表者 金山 洋太郎		
本社所在地	兵庫県神戸市中央区相生町1-2-1 東成ビルディング1F		
資本金	990万円	従業員数	24名
事業内容	アウトドアウェア・用具の企画、製造、販売を行う企業		
電話番号	078-599-5030		
URL	http://www.finetrack.com/		

WASHハウス株式会社 (宮崎県宮崎市)

=ビジネスモデル特許で先進的なコインランドリー事業を展開している企業=



- 「コインランドリー管理システム」の導入とビジネスモデル特許の取得で業界を牽引
- 知財の意識高く、ビジネスに生きる権利の活用を進める

1. 「コインランドリー管理システム」の導入とビジネスモデル特許の取得で業界を牽引

WASHハウス株式会社は、九州を中心にコインランドリーを290店舗超展開し、業界にフランチャイズ・チェーン経営を導入した先駆的な会社である。これまで同業界では、加盟店が自発的な意志に基づいて組織を結成し、運営する方式「ボランティア・チェーン」による経営が主流で、同じ看板を掲げながらも、本部による一括管理は行わず、店舗ごとにサービスの質が異なっていた。

これに対し、同社が始めたフランチャイズ・チェーンによる経営は、機械を購入する出資者を募り、出資者は資金提供するのみで、店舗の企画・建設、機器の管理、清掃などの店舗管理、労務管理等は同社がすべて一括して行う方式である。このため、各店舗で均一のサービスを安定的に提供でき、また業務の効率化をはかることができる。この新しいビジネスモデルは、同業界はもちろん、異業界からも注目を集めている。

新しいビジネスモデルで業界に新風を起こした同社であるが、同社のサービスの根幹である「コインランドリー管理システム」でビジネスモデル特許を取得したこともビジネス展開を優位にした。

「コインランドリー管理システム」は、本部に置かれたコールセンターですべての店舗の機械を管理し、遠隔操作で機械操作ができる他、消耗品の在庫管理、店舗清掃員の労務管理までを一括で管理することができるシステムである。店舗内にはコミュニケーション機器としてタッチパネルとカメラが設置されており、これらと遠隔操作を組み合わせることで、利用中にトラブルが生じた際にコールセンターと問題を解決することができる。また、店舗に不審者が来た場合には、本部からスピーカーを通して警告することもできる等、従来問題視されていた無人店舗への防犯対策の意義も大きい。実際に「遠隔管理システム」によって、不審者逮捕につながり、警察から感謝状を贈られたこともある。既存の業態やプロセスを徹底的に見直して新たなビジネスモデルを構築した同社のコインランドリーは、一般に稼働率が3～4%と言われる同業界において、稼働率10%を超えている。

同社では、洗濯中に生じる待ち時間に着目し、「コインランドリー」を「洗濯する場所」だけにとどまらず、「情報発信の場」としていきたいと考えている。例えば、タッチパネル画面に近隣商店の割引券を発行するなど、各種サービスの提供ツールとして、さらに充実した活用ができるように考えている。

2. 知財の意識高く、ビジネスに生きる権利の活用を進める

従前より、社長の知財への意識は高く、ビジネスの仕組みが優れていることを客観的に示すため、ビジネスモデル特許を取得した。この際、特許の明細書だけで発明の内容を示

すことが難しいと考え、面接審査制度を活用した。実際に写真を見せたり、管理システムの流れを口頭で説明したりするなど積極的に支援策も活用している。

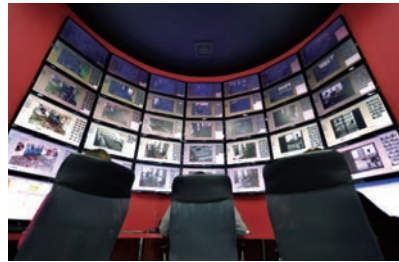
ビジネスモデル特許以外でも、今後のビジネス展開を見据えたブランド戦略のひとつとして、店名や店舗のロゴの商標登録や店舗外観の意匠登録も行っている。

国内で順調に店舗を拡大している同社だが、海外展開も視野に入れている。日本よりもコインランドリーを利用する文化がある欧米の市場規模が大きいことから、現在、現地職員の採用や調査等を行い、海外進出に向けた足固めをはかっている。既に中国と韓国ではシステムの模倣対策として特許を取得した。今後は、安心・安全・清潔な洗濯空間を提供するビジネスモデルを、世界に向けて発信していく。

[WASHハウス株式会社の事例]



▲本社



▲コールセンター



▲意匠登録している店舗外観



▲店舗の内装

●会社概要

名称及び代表者	WASHハウス株式会社 代表取締役社長 児玉 康孝		
本社所在地	宮崎県宮崎市新栄町86番地 1		
資本金	1億5,597万円	従業員数	69名
事業内容	コインランドリー事業		
電話番号	0985-24-0000		
URL	http://www.wash-house.jp/		

株式会社ココスアイランドオキナワ (沖縄県那覇市)

＝戦略的な店舗展開とコラボ商品で国際的な知名度を高める沖縄ジュエリーメーカー＝



- 国際線のハブ空港への出店やプロモーション販売で国際的な知名度の向上を目指す
- 知財ミックスの形成により付加価値のあるオリジナル商品を開発・販売
- ディズニーやサンリオとのコラボレート商品など戦略的なシリーズ展開で売上アップ

1. 国際線のハブ空港への出店やプロモーション販売で国際的な知名度の向上を目指す

株式会社ココスアイランドオキナワは、人気のお土産として親しまれている沖縄ジュエリー「ちゅら玉」、「雪玉」、「生キャラメル」などオリジナル商品の開発・販売メーカーである。明るい所で光りを蓄えて暗い所でほんのりと優しく光る「ちゅら玉」は、海に浮かぶ浮き玉をモチーフにしたガラス玉で、ひとつひとつが手作りなので光り方もそれぞれ違う。「ちゅら玉」は人気のピンクや水色など全部で12色あり、誕生月や色の意味で選ぶことができ、また、ペンダントやリングなどのジュエリー展開のほか、ストラップやキーホルダーもラインアップされている。

同社は、県内10店舗（その他、空港ブースは4ヶ所）、北海道1店舗の直営店と、自社が運営するオンラインショップなどで、「ちゅら玉」を含むジュエリーや菓子を販売している。2014年2月には、那覇空港国際線ターミナルの新設に伴い、沖縄県の土産品ショップとして選定された2店の一つとして、ちゅら玉那覇エアポートインターナショナル店をオープン。国際線のハブ空港の利点を生かして海外の観光客向けにも販売することで、国際的な知名度の向上を図っている。さらに、都市部のデパートで開催される物産展への出店や、国際空港におけるプロモーション販売なども積極的に行っている。

2. 知財ミックスの形成により付加価値のあるオリジナル商品を開発・販売

同社は、知的財産を他社商品との差別化や取引における信頼性の向上に重要な役割を果たすものと位置付けており、他社とは異なる付加価値のある商品の開発・販売に必要なツールとして積極的に活用している。社長自らのアイデアを中心に、毎週、商品開発会議を行って新商品を企画。商品化が決定したら、販売前に特許、意匠、商標による多面的な保護を図るようにしている。

知的財産権に関する手続・管理は、社員2名が担当するほか、弁護士、弁理士が所属する県内の法律特許事務所との顧問契約により、権利の確保と侵害への対応に備えるようにしている。現在、特許権1件、意匠権約70件、商標権約50件を取得しているが、権利を維持するコスト削減の観点から顧問事務所の助言を受けて更新の見直しを行うなど、知財管理の効率化にも努めている。

3. ディズニーやサンリオとのコラボレート商品など戦略的なシリーズ展開で売上アップ

「ちゅら玉」と「雪玉」はシリーズ展開も豊富で、レギュラー商品に加え、ウォルトディズニーやサンリオといった大手企業とキャラクター使用に関する契約を締結し、コラボ

レート商品を戦略的に展開しており、「ちゅら玉」のディズニーシリーズの売上げは、全体の3～4割を占めている。

また、模倣品を発見した場合は、速やかに警告をし、模倣品の販売差止や廃棄を求めるなどして、模倣品が市場に出回らないように努めている。模倣品対策は海外でも行っており、これまで商標については、米国、中国、韓国に、意匠は米国、オーストラリア、シンガポール、ニュージーランド、インドネシア、台湾、香港、中国、韓国に出願し、海外での権利保護にも力を入れているほか、今後は各国免税店への出店を目指している。

【株式会社ココスアイランドオキナワの商品例】



▲「ちゅら玉」



▲「雪玉」

ちゅら玉/ディズニー

スターリングシルバー
Sterling Silver
Silver925

© DISNEY

●会社概要

名称及び代表者	株式会社ココスアイランドオキナワ 代表取締役 洲鎌 一馬		
本 社 所 在 地	沖縄県那覇市おもろまち4-20-31		
資 本 金	1,200万円	従 業 員 数	60名
事 業 内 容	沖縄ジュエリーなどのオリジナル土産品の企画開発・販売		
電 話 番 号	098-869-0880		
U R L	http://www.cocos-island.co.jp/		

経済産業局等特許室一覧

名 称	住 所	電話番号
北海道経済産業局 地域経済部 産業技術課 特許室	〒060-0808 北海道札幌市北区北 8 条西2-1-1 札幌第 1 合同庁舎 5 階	011-709-5441
東北経済産業局 地域経済部 産業技術課 特許室	〒980-8403 宮城県仙台市青葉区本町3-3-1 仙台合同庁舎 B 棟 3 階	022-221-4819
関東経済産業局 地域経済部 産業技術課 特許室	〒330-9715 埼玉県さいたま市中央区新都心1番地1 さいたま新都心合同庁舎1号館9階	048-600-0239
中部経済産業局 地域経済部 産業技術課 特許室	〒460-8510 愛知県名古屋市中区三の丸2-5-2 中部経済産業局総合庁舎4階	052-951-2774
近畿経済産業局 地域経済部 産業技術課 特許室	〒540-8535 大阪府大阪市中央区大手前1-5-44 大阪合同庁舎第1号館 3 階	06-6966-6016
中国経済産業局 地域経済部 次世代産業課 特許室	〒730-8531 広島県広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎 2 号館 3 階	082-224-5680
四国経済産業局 地域経済部 産業技術課 特許室	〒760-8512 香川県高松市サンポート 3-33 高松サンポート合同庁舎 7 階	087-811-8519
九州経済産業局 地域経済部 技術企画課 特許室	〒812-8546 福岡県福岡市博多区博多駅東2-11-1 福岡合同庁舎 6 階	092-482-5463
沖縄総合事務局 経済産業部 地域経済課 特許室	〒900-0006 沖縄県那覇市おもろまち2-1-1 那覇第 2 地方合同庁舎 2 号館 9 階	098-866-1730



知的財産権活用企業事例集2016

知恵と知財でがんばる中小企業78

平成28年3月発行
特許庁総務部企画調査課・普及支援課

●問い合わせ先●

〒110-8915 東京都千代田区霞が関3-4-3
特許庁総務部企画調査課特許戦略調整班
電話03-3581-1101 内線2144