農業機械・食品機械

マルマス機械株式会社（富山県）
株式会社木原製作所（山口県）
カワクボFACTORY株式会社（高知県）

27 マルマス機械株式会社（富山県）

過去の苦い経験を乗りこえ、意匠権を活用して模倣品を水際で差し止め

きっかけ　他社から意匠権侵害の警告を受けるとともに、特許ライセンス料を支払い続ける中、権利を持たない側の苦労や自社技術の権利取得の必要性を実感。

戦後の復興のなか、「この国の食を豊かにしたい」と、初代社長平野主一が50万円の資本金を元に農業機械の製造に乗り出す。しかし、同社は精米機の分野では後発メーカーであったため、既に大手メーカーの特許権が包囲網を形成していた。そこで、従来の精米機の技術課題を徹底的に研究。独自製品を開発し、製品力・技術力でブランドを構築すべく、細部構造に至るまで、精米機の機能向上にこだわった技術開発に注力した。その結果、設立間もない昭和28年に最初の実用新案を出願。精米機は機械構造の工夫に技術力が必要だが、分解・分析が容易であるため、他社のリバースエンジニアリングに対抗できるよう、特許権や実用新案権で自社の独自技術を守り抜いてきた。

他方で、**自社製品に対して他社から意匠権侵害の警告を受け、和解金を支払うという苦い経験も味わった。また、他社の特許に対してライセンス料を継続して支払ったこともあり、知財権を持たない場合の苦労を身をもって経験**した。このような経験を糧に、研究開発にあたっては他社技術を十分に調査し、独自技術を磨くことが重要であるとの認識が社内に浸透している。

取り組み　経営層が技術開発や知財権の取得の方針を総合的に指揮。精米機の機能向上のため技術開発を行い、数々の特許権を取得。

技術開発の成果を継続的に権利化し、これまでに出願した特許や実用新案は 150 件を超え、現在も 20 件以上の特許権を保有している。なかでも、特許権（特許第 3301947 号）を取得した糠付き防止機構付き精米装置は、ユーザーの要望に真摯に耳を傾けて開発に取り組んだ結果、製品の良さが認められ、販売の幅を広げ、同社の事業拡大に貢献している。

研究開発の方針は、社内の開発会議で方針を決定し、平野治親会長（二代目社長）が出願可否の最終意思決定を行う。弁理士とのやりとりは各開発担当者が行うが、**会長が社内全体の知財**

代表取締役社長
平野　泰孝 氏

代表取締役会長
平野　治親 氏

無洗米製造装置

一回搗精米機

空気搬送機付き
一回搗精米機

循環式精米機

戦略を踏まえて助言しつつ権利取得を行い、知財ポートフォリオを築いている。なお、平野会長は、日本の精米機業界の発展に貢献した功績を評価され、平成 29 年に旭日双光章を受章している。

最近では、他社と包括的業務提携を結ぶとともにパートナーシップブランドを立ち上げた。市場が縮小するなか、業務提携により営業力、販路、技術開発体制が強化され、業績を維持している。平野会長は、「知財権を積み重ねて築き上げてきた技術力や信用が、他社との提携につながっているのではないか。今後は他社との関係強化のために開発の成果を共同で権利化する取り組みも拡大したい。」と意気込む。

成果　海外の模倣品対策のため意匠権を活用。同社が多額の開発費を投入して開発した精米機の模倣品を水際で差し止め。

精米機の市場は、農業従事者の後継者不足や、一人あたりの米の消費量の減少などの理由により、業界全体では縮小している。そこで同社は、海外展開に活路を見出そうとして世界市場に踏み出した。これまでの海外の販売先は、東南アジア、アフリカ、欧米、中東など30か国に及ぶ。

また、海外の販路獲得にあたっては、平野泰孝社長が主導し、海外展開のノウハウを持つ大企業などと協業して進めている。最近では、海外でも味を追求するようになってきており、精米しても米が砕けない高品質の日本製精米機への需要が生まれており、海外の米に合わせて開発した精米機を販売している。

そのような事業環境の変化を背景に、知財戦略においては、海外の模倣品対策が課題となっている。同社が**4,000万円の開発費を投入して製造した精米機の模倣品が韓国で製造され、日本に輸出される直前に韓国の税関が同社の意匠権に基づいて水際で止めた**事例が出た。外国への出願は手続が複雑であり費用もかさむとして、これまではあまり積極的でなかったが、この経験を契機に意匠制度に対する意識が高まった。平野会長は、「税関での模倣品差止手続が利用しやすいというメリットが大きい。精米機の技術は成熟しつつあるが、デザインの改良は進んでおり、意匠権の活用が有効になってきている。」という。

今後は、海外でのビジネスが拡大するなか、特許、意匠、商標を複合的に活用した、グローバルな知財戦略の構築を目指している。

企業概要

マルマス機械株式会社は、精米機・自動精米機・無洗米製造装置・製粉機・餅ねり機・石抜機など、農業機械を中心に製造販売を展開しており、全国各地域に約1,000店の販売代理店を持つ。精米機の国内製造台数シェア20パーセントを誇り、近年は米食文化のあるアジア、アフリカ等へのグローバル展開にも乗り出し、販売実績は30か国に及ぶ。

Data

名　　称	マルマス機械株式会社
代 表 者	代表取締役社長　平野　泰孝
所 在 地	富山県中新川郡上市町若杉2番地
資 本 金	8,960万円
従業員数	51名
事業内容	精米機・無洗米製造装置・自動精米所・餅ねり機・製粉機・石抜機・穀物搬送機・省力化機械・食品加工機械の製造・販売
電話番号	076-472-2233
U R L	http://www.marumasu.co.jp/index.html
知財担当者の体制	長年製品開発に携わってきた同社会長が知財管理を指揮 開発担当者が開発製品に係る特許取得を担当

28 株式会社木原製作所（山口県）

ニッチな製品を多面的な知財活用で優位に市場展開

きっかけ　特許訴訟の経験と模倣品の出現がきっかけで、知的財産権を持つことが自社の強みとなることを痛感。

創業当時の同社は、農機具などの製作を目的とする会社だったが、昭和3年に国からの許可を得て葉たばこ乾燥機の製造をはじめることになる。当時、たばこが専売制の対象で、競争原理が生まれにくい業界体質であったことから、葉たばこの乾燥に関わる技術についても自社で特許取得をして、積極的に技術を独占しようとする企業風土は薄かった。

このような背景もあり、**知的財産権による保護が不十分のまま新規事業を開始したところ、同業他社メーカーの模倣戦略により、苦労して創り出した新市場の利益を圧迫されることとなった。**

他方、既存市場で他社による模倣品が横行した際には、特許権を取得していたが、権利範囲の取り方が悪く、模倣を防止することができなかった経験がある。

このような経験をしたことで、知的財産の重要性を実感するとともに、知財対策に取り組むことが自社の強みになることを痛感し、その後、知的財産に注力するきっかけとなっている。

取り組み　自社製品の市場を開拓するため、特許権・意匠権・商標権の知財ミックスで製品を保護。

平成29年に同社の事業計画に「知財戦略の立案」と「職務発明規程の整備」が盛り込まれ、社内の知財意識も高めるため、社長自らが事業戦略における「知財重視の方針」を示している。

色褪せない
キハラの乾燥で、感動

DDC機能を備えた
高性能小型食品乾燥機

DDS (Dual Drying System)で
驚異の風味と色合い
超ローコストを実現

市場のニーズを敏感に捉え、開発してきた食品専用乾燥機9機種は、売上ゼロから市場開拓を進め、今では全国47都道府県はもとより、海外にまでユーザーが広がっている。こうした技術革新の成果は、特許権だけでなく、デザインやネーミングの保護をするなど多重防護の検討も行っている。特に同社が今改めて注力しているのが、意匠権による保護で高い技術力の結集である製品にUX(User Experience)デザインを取り入れることである。意匠権は、費用が安く権利期間の長い保護や関連意匠制度・部分意匠制度の活用も可能になるためである。また、**「食品専用乾燥機」というニッチな分野だからこそ、一つの製品に対して多面的に権利化を図ることで、競争が起きにくい市場づくりを実現**している。

成果　特許権を保有することで自社の技術力をPRするとともに、自社技術を活かして地元の特産品を活かした取組にも貢献。

同社の独自技術である「温湿度管理技術」は、風味を閉じ込め、色の劣化を防ぎながら乾燥することができるという強みがあるものの、同社製品の葉たばこ乾燥機などはユーザーが比較的狭い層に限られているため、自社技術の認知度が低いという課題があった。そこで、**自社製品に取得済産業財産権を明示して営業ツールとしても活用したり、業界の注目度の高い表彰制度に応募してその受賞実績をPRしたりすることで、技術力の高さを積極的にアピール**している。

また、同社では行政と協力しながら地域の特産品を生かした取組を推進している。地元産品の果物をドライフルーツとして乾物化して地域ブランド商品にしていく取組を行っており、この取組において同社が特許を取得している食品乾燥技術の提供や、商品の販売戦略などのアドバイスを行うことで、地元の農産加工品の商品化やブランド化を後押ししている。

企業概要

株式会社木原製作所は、食品乾燥機や葉たばこ乾燥機などの各種乾燥機を製造・販売している。明治35年に創業し、葉タバコの乾燥機で培った独自の温湿度管理技術を武器にして、食品・乾物・食品乾燥機といった新たな市場の開拓に取り組んでいる。

Data

名　　称	株式会社木原製作所
代 表 者	代表取締役社長　木原　康博
所 在 地	山口県山口市秋穂西3106番地の1
資 本 金	4,500万円
従業員数	64名
事業内容	各種乾燥機・ハウス暖房機等の開発製造販売、自動はんだ付けリフロー装置の製造、農業資材の販売
電話番号	083-984-2211
U R L	http://www.kiharaworks.com/

知財担当者の体制　知財に関する業務は、開発部の2名が兼務している

29 カワクボFACTORY株式会社（高知県）

取得した特許権が工場建設の資金調達及び自社製品の販路開拓に貢献

きっかけ　模倣品対策のために自社の技術や製品を特許で保護。

同社は、1979年に生シラスを茹で加工する自動シラス加工機器を開発して以来、シラス本来の美しさをキープできる低温シラス乾燥機や、エビ・カニや無機物等の不純物を風力により99.9%除去可能な選別機など、シラス加工に有用な様々な機械を開発・販売することで事業展開を行ってきた。

2000年代に入り、釜上げシラスや、より水分含有率の高い釜だしシラスが消費者に好まれるようになるとともに、健康面や安全性の観点も重要視されるようになった。しかし、消費者が求める水分が多く塩分が少ない加工品は腐敗しやすく、賞味期限が短くなるという問題点があった。そこで、同社はこれらの課題を解決するために、新たな生シラスの防腐技術及び洗浄システムを開発したが、当時これらは国の定めた規格基準で認められていなかった。そこで、高知県工業技術センターや高知大学地域連携推進センターの支援を受け、安全性を証明する研究に長年取り組み、2016年にこれらの安全性が認められ、同社が開発した製法及び装置によるシラス加工が可能となっている。

自社で開発した製法によるシラス加工装置を販売して同社の利益へと繋げていくため、同社は装置が他社に模倣されないように特許権を取得している。

取り組み　知財総合支援窓口を活用して、特許権の権利範囲が広くなるように出願内容を工夫。

生シラスの洗浄システムの販売に当たっては、過去に模倣品で苦しんだことから、知財総合支援窓

▲小魚洗浄システム

▲シラス煮沸装置

▲シラス乾燥機

◀シラス選別機

「特許製法」と「食品新基準適合製法」により生産された釜だしちりめん
●減塩による美味しさ
●雑菌の繁殖を抑え、日持ち向上で安全安心

口で紹介された弁理士を通じて特許権の権利範囲が広くなるように出願内容の工夫を行ったほか、技術開発による成果を改良特許として出願することで権利をより強固なものとしている。また、**リバースエンジニアリングされることを避けるため、今後は、秘密保持契約締結をした上で装置を販売することも考えている**。

また、同社は2017年に食品加工部を立ち上げて食品加工業に参入している。機械メーカーである同社が自社の製法を検証しながらシラスの加工販売を行うことで、装置の販売促進へ繋げるとともに、機械メーカーが食品加工を手がけることで、自社製品のブラッシュアップや発明の促進に繋げたいと考えている。技術開発の内容により特許権を取得して製品の販売によって収益を上げるか、ノウハウとして秘匿して同社の食品加工事業に活かしていくかを選択しながら、事業を実施していきたいと考えている。

成果　特許権が自社工場建設のための資金調達及び自社製品の販路開拓に貢献。

同社がシラス加工場の建設を行う際、これまで取引のあった金融機関は新分野への進出の懸念や、投資規模が過大であること等の理由で資金協力に消極的であったが、**特許権を取得していたため、新たな金融機関が事業性を評価してくれ、円滑に資金調達を進めることができた**。

また、同社は食品加工業界に参入したばかりであるが、首都圏の高級料亭やデパート、商社を通じて多数の量販店との商談が進んでいる。これはバイヤーに味、減塩、日持ち、安全性等の点で同社製品の優位性や独自性が評価されたためであり、商談でその優位性、独自性を説明する上で、特許権を取得したことが技術的な裏付けとして役立ち、販路開拓が円滑に進んでいる。

同社は、今後シラス加工品と加工機械の「FACTORY」として、機械製造と食品加工のシナジー効果を高めながら、事業展開をしていく予定である。

企業概要

カワクボ FACTORY 株式会社は、戦後、農業用機械の製造や船舶用エンジン販売・修理業としてスタートし、間もなく漁業分野に参入。以降40 年以上に亘りシラス加工機器の開発設計から製造・販売まで自社一貫体制で行い、シラス加工業者のニーズに応えてきた企業である。

Data

名　　称	カワクボFACTORY株式会社	**従業員数**	11名
代 表 者	代表取締役　川久保　武志	**事業内容**	シラス加工機器製造、ちりめん製造
所 在 地	高知県香南市赤岡町1586	**電話番号**	0887-54-3040
資 本 金	1,000万円	**U R L**	http://kawakubo-factory.co.jp/

知財担当者の体制　知財関連業務は代表者が兼任して対応