

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。

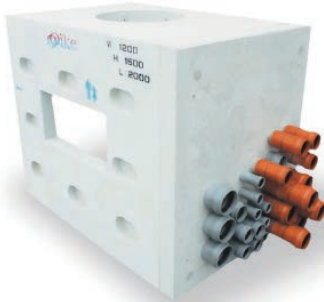
3. 積極的なライセンスによる知的創造サイクルの確立で右肩上がりの売上を実現

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

●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

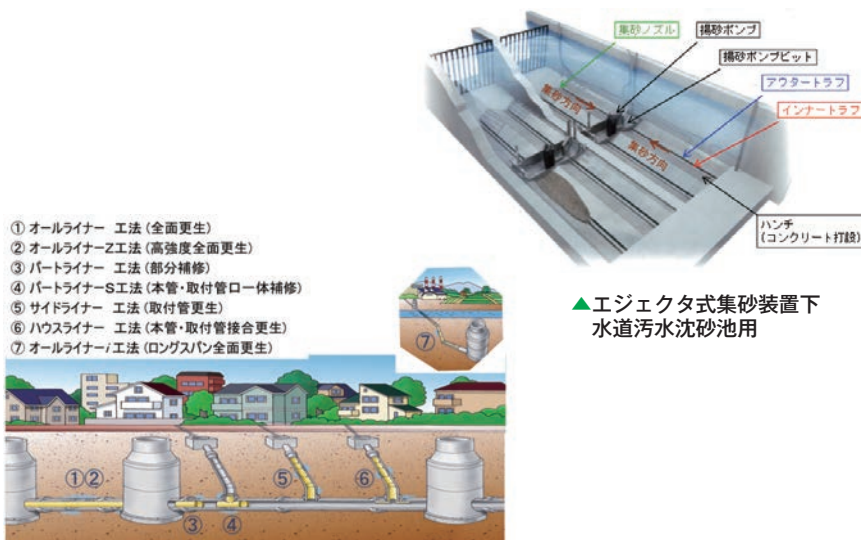
創業当時の同社は、送配電線関係の製品も製造をしており、開発した製品は特許権を取得していた。ある時、出荷している製品が他社の特許権に侵害をして訴えられた苦い経験をしたことから、社内に専任の知財担当を配置することを当時の社長が決断することと

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

▲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

URL <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の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、作業効率を考えた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。

【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		
U R L	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。

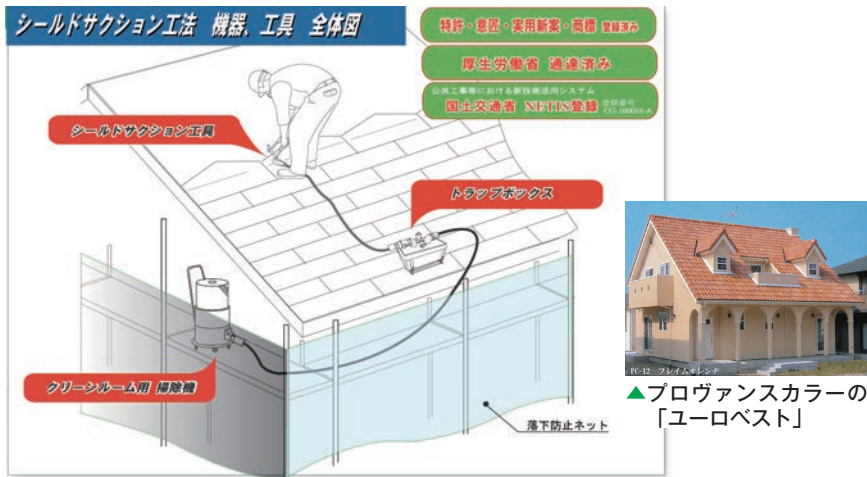
「シールドサクション (SS) 工法」は、アスベストが飛散しない屋根改修工事である。当時、アスベストが含まれている屋根瓦の撤去工事は、散水することが義務づけられており、工事の危険性が指摘されていた。佐々岡社長は、ここでも瓦業界の発展を考えて、山口県産業技術センターや山口県瓦工事協同組合等の協力の下でSS工法を開発し、厚生労

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。

【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		