

## 知的財産事例

### 株式会社ジュンコーポレイション

# ガスインジェクション技術の発展の立役者 知財を武器に紳士的な取引を推進

#### 事業内容

1970年創業、1973年会社設立  
プラスチック射出成形製品の製造・販売

#### 知的財産権と内容

特許第6485906号	ワイバーアームおよびワイバーアームの製造方法
特許第7592667号	樹脂管の製造方法及び装置

(2025年7月現在)



代表取締役 小板橋 義和さん

ACTIVITIES & ACQUISITION IS INTELLECTUAL DATA

#### 「ガスインジェクション」技術を活かし 業界内で頼られる存在に

元々は別会社で、ガスインジェクション技術の開発に関わっていた小板橋代表。ガスインジェクションとは、プラスチック樹脂材料を加熱して溶かし、金型に入れて冷却する「射出成形」という加工法において、樹脂を金型に注入した後、窒素ガスなどのガスを注入し、製品内部に圧力をかけて成形する方法である。射出成形は複雑な形の部品を大量生産しやすい一方、ヒケ（表面のくぼみ）・ソリ（反り）・バリ（はみ出し）といった成形不良の発生が課題となっていた。これに対し、ガスインジェクションは、製品内部から全体の圧力を均一にでき、成形不良のリスクを最小限に抑えられるのが強みだ。当時、小板橋代表が在籍していた会社が、その技術を用いて製造・加工できる取引先を探していたところ、手を挙げたのが小板橋代表の家業であり、プラスチック製品の製造を行っていた当社（旧・小板橋プラスチック）だった。2004年に小板橋代表が経営を受け継いだ当時は下請けメインだったが、依頼に対応する中で樹脂パイプの肉厚を制御する『ヒートアンドクール』をはじめ、独自技術を開発。その技術が評価され、大手自動車メーカーや電機メーカーなどの縁が生まれた。その結果、現在は、多くの取引先と対等な関係を築けるようになったと感じているという。

#### 代表自ら何度も足を運んで書類を作成した 初めての特許出願

初めて特許取得を試みたのは2003年。「自社ならではの製品を作りたい」という想いで群馬県庁の相談窓口を訪ねたところ、職員から「特許を取った方がいい」と勧められたことが契機となった。その際には小板橋代表自ら群馬県立産業技術センターの無料相談会等に何度も足を運び、弁理士からアドバイスをもらっては、出願書類を修正する、という作業を繰り返したという。結果として、その時の出願は特許取得には至らなかったが、その後、2件の特許を他社と共同で取得した。「最初の特許出願も、先行技術として記録に残せたことに意味があると思っている」と小板橋代表は語る。また、『ヒートアンドクール』を開発した際には、経済産業省の「戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）」の採択を受け、技術にさらに磨きをかけた。以前は、取引において買ったときなどの不当な扱いを受けることもあったが、こうした取組みから高い技術力を示せたことで、より紳士的な取引を可能とする企業との縁が結ばれたという。

#### 適切に知財の権利を守るため 情報を三段階に分けて活用

30年以上ガスインジェクション技術の高度化に努め、製法上のノウハウを培ってきた当社。だからこそ、知財を含めた情報の管理に関しては細心の注意を払って

いる。当社は、他社と特許の共同出願を行っているが、担当者の世代交代によって情報が上手く引き継がれず、技術やノウハウが漏えいしてしまった苦い過去もあった。そこで現在は、技術・ノウハウの開示範囲を①公開可能、②秘密保持契約を結んでいれば公開可能、③公開不可、の3段階に分け、コアな部分は社内でも公開範囲を限定するなど、信頼する弁理士と相談しながら、「情報の仕分け」を行っているという。

## 知財取得・活用における苦悩



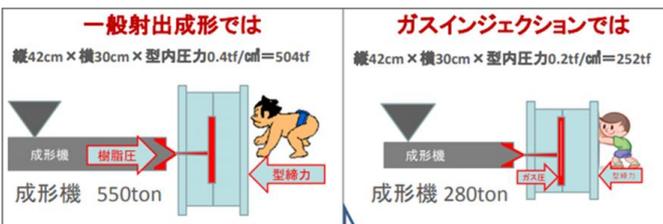
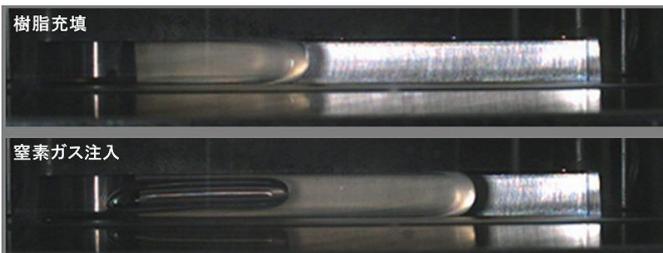
特許を取得しつつも、複雑な分野ゆえに、技術・知財の内容や技術力の高さを取引先の営業担当者に十分に訴求することができず、販路開拓に苦慮した過去もあるという。そんな時、付き合いのある弁理士から勧められた特許庁の「知財金融事業」を活用したことが転機となった。同事業により、自社の強みを金融機関や知財の専門家に分析・整理してもらえたことで、自社が取り組むべき方

向性や考え方が明確になったそうだ。当社の場合は、対営業担当者のみならず、“直接製品に携わる設計者やプロダクトデザイナーに技術を認知してもらうこと”が重要であると気づき、営業先の見直しや、プロダクトデザイナー向けのブログ発信など、現在も営業方法を試行錯誤している。

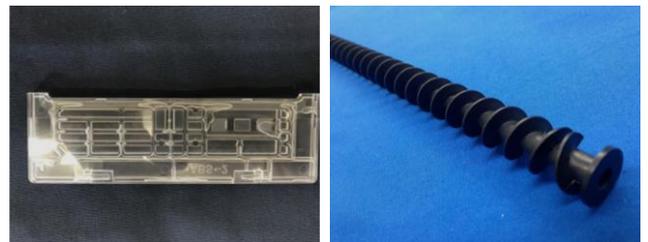
## 知財取得を目指す経営者へのメッセージ



「失敗の蓄積から生まれた技術が、知財に昇華されることもある」と小板橋代表は話す。「得意なことに集中して力を入れれば、弱みも強みに変わる。自社の得意分野は何か、まずは向き合って考えてみてほしい」と続けた。また、「知財は企業価値や技術の根拠に繋がるもので、形よりも“そこに至るノウハウ（中身）が全て”だと言っても過言ではないと思う。それを守るため、必要に応じて公開可能な範囲で社内に情報を伝えていくことも大事だ」と併せて語った。



ガスインジェクションでの成形法



「ヒケ」「ソリ」「バリ」といった不良発生を大幅に抑えるガスインジェクション

## 知的財産活用のポイント

### 高い専門性に基づく鋭い着眼点で「付加価値」を追求

当社の『ヒートアンドクール』技術は、射出成形の途中で、高温の熔融樹脂が金型に射出される際の急激な温度変化で発生する外観不良を防ぐために生み出されたという。顧客の要望に寄り添い、現場で発生した課題にも真摯に向き合う姿勢により、

特許にも結び付く唯一無二の技術が生まれた。今後は成形メーカーとして自動化や印刷、組立を内製化し、一貫して対応できるようにするなど、ガスインジェクション技術と組み合わせた「付加価値のある生産体制」を追求していく方針だ。先代の時代から培われてきた確かな基盤が、小板橋代表の手腕によりさらに磨き上げられ、知財による適切な保護や戦略にも繋がった。

## COMPANY DATA

取材：2025年7月

企業名：株式会社ジュンコーポレイション 所在地：群馬県安中市松井田町上増田53-1 電話番号：027-393-1375

URL：<https://www.jun-corporation.com/> 創業：1970年 資本金：1000万円 従業員：33名

