

—老舗企業に学ぶ—

# 現場主導で若い力を活かす 技術を伝承し次の100年へ

## 吉原鉄道工業株式会社（東京都豊島区）



列車の線路を切り替えるポイントに使用される「転てつ付属装置」が主力である吉原鉄道工業株式会社は、日本の鉄道発展とともに成長してきた老舗企業だ。「鍛造加工」を自社で行っている日本唯一の鉄道用品専門メーカーである。新幹線用の分岐器でほぼ100%のシェアを誇るほか、在来線向けにも高いシェアをもち、およそ1世紀にわたって鉄道インフラを支える当社の小宮山憲一代表取締役社長にお話を伺った。

※鍛造とは、鉄を高温にしてたたくことにより鍛えると同時に、任意の形に変えること。当社の行う「自由鍛造」とは、プレスまたはハンマーを用いて、その上下金敷間で力を加えて鍛造加工を行うものである。

### 国を挙げて鉄道事業を強化 鍛造と一貫生産で差別化へ

—100年超の歴史がある吉原鉄道工業ですが、創業の背景と鉄道機械信号用品の専門メーカーになるまでの経緯について教えてください。

## 吉原鉄道工業株式会社

本社：東京都豊島区南大塚2-45-4  
三栄ビル4F  
代表者名：代表取締役社長 小宮山 憲一  
資本金：2,260万円  
従業員：約50名  
事業内容：鍛造、機械加工、環境・分析、設計、営業  
会社設立：1915年（大正4年）2月  
ホームページ：<http://www.yoshiwara.co.jp/>



失敗を恐れず、果敢にチャレンジし続ける情熱あふれるスタッフ一同

**小宮山社長** 日本で最初の鉄道は、

1872年（明治5年）に誕生した新橋―横浜間となります。その後、東海道本線や東北本線、山陽本線などが順次開通し、1914年（大正3年）には東京駅が新築落成しています。

吉原鉄工所（現・吉原鉄道工業）が信号リバー、集中リバー、転換鎖錠装置の製作を専門として開業したのは、その翌年のことです。さらに一年後の1916年（大正5年）には、日本国有鉄道より「転てつ装置」製作会社として指定されました。

もともと鉄道はヨーロッパで生まれたもので、部品も海外から輸入されていました。そこで当時、鉄道省が主体となって国産化を進めていくという方針のもと、弊社の創業に至ったのです。そのときの技官の方が「吉原さん」という方でした。

—国を挙げて、鉄道事業の国産化を推進するという時代背景があったのですか。

**小宮山** 創業期は、産業革命以降のまさに「鉄は国家なり」と言われていた時代です。特に鉄道は、人の移動や物流の大動脈となります。鉄道の国産化を進めることで、日本をより豊かな国にすることを目指していた

のだと思います。

当時、機械信号を扱う同業他社は20数社ほどあったそうです。ただ、各社が機械から電化、電気信号へと移行するにしがたが、弊社のような会社は少なくなっていました。それでも私たちは、機械信号のビジネスを続け、今に至ります。

現在では、分岐器の付属部品をはじめ、踏切の遮断機、信号機の部品なども製造しています。製造拠点である久喜工場は、他社では代替のきかない「転てつ付属装置」の製造拠点として、経済産業省より認定を受けています。

—なぜ吉原鉄道工業では、鍛造加工にこだわっているのでしょうか。

**小宮山** やはり、鉄道においてもっとも大事なのは「安全」です。その上で、「経済性」も考慮しなければなりません。それらを両立するには、昔ながらの自由鍛造という独特の製法が重要だと考えています。

他社では、この鍛造加工を専門メーカーに外注しています。しかし弊社では、材料から製品化までのプロセスをすべて社内で一貫生産しています。安全と経済性を追求する中で、あくまでも内製にこだわり続け

ているのです。

過去には社内でも、外注についての議論がありました。特殊な技術が必要ですので、必然的に、人件費や教育研修費なども高額となります。また、他所では教わることでできない技術なので、社員の定着率や教育環境の構築などの課題もあるのです。

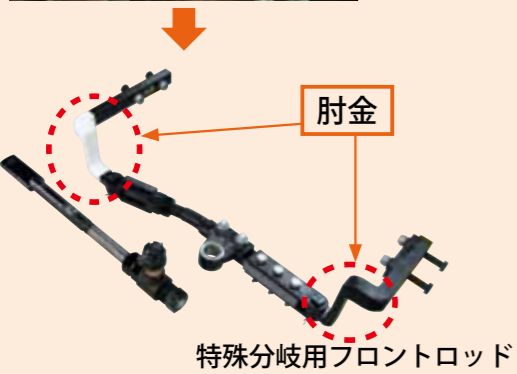
しかし、それでも鍛造と一貫生産にこだわり続けた結果、日本の鉄道用品メーカーで弊社だけが、これらの技術を社内でも保有する企業になることができました。日本の鉄道を支えるという使命のもと、鍛造という製法の重要性について、これからもご理解いただけるよう努力してまいり所存です。

### 「技術継承」が課題に 積極的な世代交代を推進

—埼玉県の久喜工場は、それまでにあった3つの工場を統合して以降、現在に至るまで、生産の拠点であるとお聞きしています。

**小宮山** すでにこの地で、50年以上にわたって稼働しています。将来のために、現場主導で工場のあり方について検討しつつ、今日まで運営を

鍛造工程のフローチャート



未来のための開発において、数多くの特許を取得しています。そもそもメーカーは、「良い製品を作っているだけでは売れない」ということを意識しなければなりません。技術だけに特化してしまうと、

お客さまのニーズを考慮できなくなってしまう。その点、弊社では、お客さまとともに製品開発を進めることで、より満足していただけることを目指しています。そういった観点からも、製法も含めた特許の取得に力を入れているのです。

「これまでも同じ設備を維持しているためにメーカーができることは何か」といった視点で考えなければなりません。具体的な事例では、2013年にグッドデザイン賞を受賞した「鉄道分岐用融雪器」は、ユニバーサルデザインコンセプトが評価されています。低いところから高いところへ伝播する熱の特性に着目し、軌道下面

「過去をつないで未来につなぐ」  
——ニッチトップとして活躍されて



自由鍛造は、4～5名の息の合った熟練職人達の成せる技

特に環境整備については、製造現場の温度管理など夏場の暑いときではゆづりに気温40度を超えてしまったため、喫緊の課題となっています。そのような厳しい環境ではありませんが、社員の定着率は高水準を維持しています。その理由は、若手社員が先輩社員の背中を見ているためではないでしょうか。若手社員にとって、先輩社員はあこがれの存在です。その背中を見て、「自分もいつか先輩のようにカッコイイ職人になりたい」と思っています。それが仕事のモチベーションにもつながっているのだと思います。加えて、「安全を作っている」という仕事に対する誇り。これも大きなやりがいとなっているでしょうね。

現在、社員の平均年齢が30代と若

「現場社員の作業帽に刻まれている「REAL ENGINEER」の言葉は、「正しい道に近道を求めず」という意味だそうですね。具体的にはどのような思いが込められているのでしょうか。」  
小宮山 もともと人間というのは、楽を求める生き物です。楽を追求した結果、文明が発達し、あらゆる商品やサービスが生まれています。職人の現場も同様です。仕事に慣れると、つい楽な道を模索してしま



作業帽に縫い込まれた「REAL ENGINEER」

「しかし、私たちの仕事に近道はありません。急がば回れではありませんが、常に正しい道を進んでいかなければ、本当の安全・安心を提供することはできません。そういったことを常に意識してもらうために、「REAL ENGINEER」という言葉を掲げています。」

「これまでに培われた特殊な技術やノウハウを活かし、多数の知的財産を保有していますね。」  
小宮山 やはりメーカーというのは、いわゆる「工業所有権」をはじめとするナレッジ・マネジメントが欠かせません。特に他社との差別化という点から重要な要素であると認識しています。

メーカーならではのナレッジ・マネジメントで、お客さまのニーズに対応



「過去をつないで、未来をつなぐ」というビジョンを掲げる小宮山憲一社長

いる吉原鉄道工業ですが、特定の分野で高いシェアを維持していくために意識していることはありませんか。  
**小宮山** そもそも鉄道という業界は、かなり細分化されています。弊社の場合では、ポイントを動かす装置に特化してビジネスを展開しています。その上で、コンセプトを含めた提案をしつつ、独自の価値提供に努めています。

海外企業、例えばヨーロッパの場合ですと、発電所から車両まで一貫してひとつの企業が行っています。各社で分業している体制はまさに日本式なのです。その点も含めて、関係各社がお互いに敬意を払うという方針を尊重していきたいと思っています。

そのため、ニッチトップ企業とは言いつても、関係企業にとってシナジーがあるような方策を常に模索しています。オールドエコノミーであるからこそ、人や技術を大切にする企業であり続けたいと考えているのです。

「インフラとしての鉄道の未来について、どのような考えをおもちですか。」

**小宮山** 日本の鉄道市場そのものが

「縮小する中で、これからの鉄道は新設ではなく、修繕・維持・管理」の時代になると予想されます。特に弊社では、全国対応を掲げ、日本全国の地域でも対応させていただいております。  
特に、お客さまだけに負担を強いるのではなく、お互いがより良い形でお付き合いできる提案を常に心がけています。端的に表現すれば、「過去をつないで未来につなぐ」ということが、我々のビジョンなのです。  
ある脱線火災事故で、ポイントが4箇所ほど壊れてしまったことがありました。そこで緊急手配することになったのですが、他社では2週間ほどかかってしまうとのこと、弊社にお話をいただいたのです。「なんとかが1週間であげてもらえないか」と相談され、物流も含めて4日で納品させていただきました。ほかのお客さまにご

### 企業は「人」が大事 人を育てる未来への環境整備

「事業展開における今後の目標について教えてください。」

**小宮山** 企業として成長が大事なのは言うまでもありません。ただ、その成長の原動力は社員にあります。我々のような労働集約型産業は、どれだけ立派なノウハウがあろうと、次の世代にその技術が伝承されていかなければ、続けていくことはできません。だからこそ、人材の採用と教育には、今後も力を入れていきたいと考えています。

実は、弊社がISOを取得したのは最近のことです。前にJRの方が工場調査に来られたとき、「吉原さん

縮小する中で、これからの鉄道は新設ではなく、修繕・維持・管理」の時代になると予想されます。特に弊社では、全国対応を掲げ、日本全国の地域でも対応させていただいております。  
特に、お客さまだけに負担を強いるのではなく、お互いがより良い形でお付き合いできる提案を常に心がけています。端的に表現すれば、「過去をつないで未来につなぐ」ということが、我々のビジョンなのです。  
ある脱線火災事故で、ポイントが4箇所ほど壊れてしまったことがありました。そこで緊急手配することになったのですが、他社では2週間ほどかかってしまうとのこと、弊社にお話をいただいたのです。「なんとかが1週間であげてもらえないか」と相談され、物流も含めて4日で納品させていただきました。ほかのお客さまにご

「安全を作っている」という誇りと技術が脈々と伝承されていく



「安全を作っている」という誇りと技術が脈々と伝承されていく

理解いただいて、本件のラインを最先で進められたためです。これも、日頃からお客さまとの密なコミュニケーションをさせていただいております。現場の最前線を担うメーカーとして、いつでも精一杯の対応をするというスタンスを、これからも大事にしたいと思っています。  
——震災対応を経て、BCP(事業継続計画)も整備されているそうですね。

**小宮山** はい。直接的なきっかけは3・11の東日本大震災でした。もともと弊社では、人に対して投資する主義でしたが、震災後は、工場等の設備にも配慮するようにしています。やはり、工場が稼働できなければ

ばお客さまにも迷惑をかけることになりそうです。早期復旧が実現できる体制づくりを目指しています。  
社員に対しては、細かいことまで日頃から考えておくようにと伝えていきます。大切なのはやはり、現場の人間が主体的に考えることです。もちろん、トップの経営判断が必要なものもありますが、現場の考えも反映したうえで、意思決定したいと考えています。  
——100年企業ということもあり、新しいことにチャレンジするのは抵抗もあるかと思えます。なぜ吉原鉄道工業は果敢に挑戦できているのでしょうか。

にはなぜこれだけの技術があるのか? ISOを取らないんですか?」と聞かれましたが、当時は既存のルールに沿った技術力よりも、弊社は遙かに厳しいルールでやっているという自負がありました。それがISOという国際基準を取得したのも、社員が技術を継承するうえでひとつの物差しとして大事ではないかと考えてのことです。もちろん、あつという間に取得してしまいました。

最後に、全国の中小企業経営者へのメッセージをお願いします。  
**小宮山** 企業経営においてもとても大切なのは、人を信じていることだと思います。世代を超えてお互いを尊重しつつ、良好なコミュニケーションをしていくことが欠かせません。私自身、若者のパワーは本場にすぎないと感じています。そのパワーを活かすのが我々の使命です。

特に私は、現場社員に対して、「自分の頭で考える」ということを常に言っています。現場にできることは現場に任せているのです。そのようにして自主性を育むことが、社員の成長につながります。

例えば弊社の社員は、会社から言われることなく、自ら技能検定にチャレンジしています。最近では「Swanono Project(強者プロジェクト)」を立ち上げ、さらに挑戦しやすい環境を整えました。現場社員43名中、すでに27名が2級以上の国家技能士資格を保有しています。

適切な環境と機会され与えれば、社員はどんどん成長してくれます。本当に頼もしい限りです。さらなる成長を楽しみにしつつ、期待しています。

また、トップである私も、ミスすれば素直に謝るようにしています。やはり、おごらないことが大事だと考えているためです。  
そのようなあたり前のことをシンプルにやり続けること。そこに、会社を元気にし、社員のパワーを引き出す秘訣があると思います。  
(聞き手 ライター 山中 勇樹)

吉原鉄道工業に学ぶ  
3つのポイント

- Point 1 安全を最重要視した鍛造加工による差別化
- Point 2 現場に任せることで、社員の自主性を醸成
- Point 3 採用から教育まで、一貫した体制づくり