37

# 株式会社 共伸技研

## 工業用ブラシの工程改革で短納期、安定品質を実現

デジタル溶接機で安定化した溶接作業

工程の優先度を赤、青、黄の3色で見える化

本社工場

### 事業内容　多品種少量、9，000種ものブラシを製造、販売

昭和57年に大阪府門真市で創業、以来工業用ブラシ一筋に歩んできた。同社で製造するブラシはチャンネル式と呼ばれ、コの字型に曲げた金属帯材（チャンネル）に2つ折りにした毛材を入れてかしめて製造する。植え込み式に比べて植毛密度の濃いブラシができるのが特徴。基本形は直線状だが、ロールに巻き付けるなどさまざまな形状に加工して、幅広い用途に応えられる。工作機械の切り粉の移動を防ぐシール用途など「ふさぐ」機能のほか、ブラシで一般的な「きれいにする」機能、毛の材質を変えることで「削る・磨く」機能を持たせる。

さまざまな顧客の注文に応じてチャンネル式ブラシを一品から製造するほか、異なる方式のブラシも他社から仕入れて販売する。多品種小ロットのため、顧客数は3，000社を超え、ブラシのアイテム（種類）は年9，000以上にも及ぶ。平成20年に2代目社長として加藤克典氏が就任後は、インターネット販売の拡大などにも取り組んでいる。

### 補助事業　工程見える化システム、デジタル溶接機導入

中小企業庁の「ものづくり補助金」は平成24年度の「小口化、短納期化に対する工程見える化システムの構築」、平成25年度の「デジタル制御の溶接機の導入による作業性と製品価値の向上」と2年連続で受給した。

工程見える化システムは、3S（整理・整頓・清掃）活動をベースとする生産革新活動を発展し、同社オリジナルの生産管理システムを構築した。ブラシ製造工程のボトルネックとなる工程をスムーズに進めることを主眼に置いた。生産リードタイムを3分割し、取りかかる優先順位を赤、黄、青の3色で表示、全員が把握しやすくすることで、効率的な作業を実現した。

デジタル溶接機は5台導入。ブラシのプレート部分の溶接作業の作業性向上と製品の品質向上を目的とした。従来の半自動溶接機は電流値等の設定がアナログ式で同じ設定を再現する事が困難だったのに加え、母材に付着するスパッタ（粒）除去に人手を要していた。

### 具体的成果　工程作成、溶接スパッタ除去作業が激減

工程見える化システムの運用によって、以前であれば残業が必要だった仕事量も定時の作業だけでこなせるようになった。完成が遅れる案件も以前は1日当たり4、5件発生したが、月に数件程度に減少した。多品種少量のブラシ生産工程の工程管理表を作成するのに、以前は各工程の責任者3名が朝、昼に話し合って決めていたが、今は責任者1名がシステムで1時間程度の作業で作成できる。

デジタル溶接システムの導入では、製品の美観が向上するとともに、スパッタ除去作業が激減した。以前は3名ぐらいが数日かかっていた作業が、デジタル溶接機導入によってわずか1、2時間で終わるようになった。ブラシ部分にスパッタが付くと不良品になっていたが、それもなくなった。溶接機自体の取り扱いも熟練者でなくても設定が自動でできることで、誰でも簡単にできるようになった。

### 今後の戦略　新規顧客開拓に力、自社商品開発にも挑む

生産管理システムの構築や溶接工程の省力化によって、生産現場には余力が生じてきた。余力を生かして生産を拡大するため、加藤克典社長は「現在の課題は受注を増やすこと」と言い切る。営業人員を増やし、新規顧客の開拓に全力を挙げている。ホームページを通じて国内外から新規の注文が舞い込むこともあるが、営業努力は欠かさない。

だが、それだけでは十分ではない。加藤社長が社員全員と話し合って決めた目標は「ボーナスを2倍にする」。会社と社員のいずれもが豊かになり、中小企業の手本になりたいという思いを共有する。実現するには、これまでの受注オンリーの仕事だけではなく、自らお客様に発信できる商品の開発に乗り出そうとしている。加藤社長はブラシを手に取り「この気持ち良さを伝えられる商品を開発したい」と四六時中、商品開発を考え続けている。ヒット商品を生み出し再び生産能力が足りなくなるようなことがあれば、ブラシ植毛工程の改善に乗り出す考えだ。


**株式会社 共伸技研**

代表取締役　加藤 克典

〒571-0017　大阪府門真市四宮5−6−33

TEL. 072−885−4344

FAX. 072−885−5931

資本金／10，000千円

従業員／17名


短納期　企画力　小ロットOK　量産OK　海外対応　試作OK

**感動のスピードを提供**

代表取締役　加藤 克典

お客様に「感動のスピード」、「安定した品質」、「逃げない責任感」を感じていただけるよう日々努力しています。ブラシに関するどんな要望にも応えます。

http://www.kyoushingiken.co.jp/

**取材を終えて**

**改革の効果、会社全体に拡大**

平成24年度の「ものづくり補助金」を申請して取り組んだ工程見える化システムの構築が、「共伸技研」が大きく変わるきっかけとなった。生産現場の課題を洗い出し、従来の手法とまったく異なる思想を導入した結果、効果は生産現場だけでなく会社全体の改革に及び、会社、社員の夢づくりにまでつながっている。デジタル溶接機導入も含め、「ものづくり補助金」の受給で、金額をはるかに上回る成果を手に入れた。