

## 長年積み上げてきた板金加工、研磨技術を強みに、設計から組み立てまで一貫生産。さまざまな分野に活躍の場を広げる

精密板金加工、金属研磨加工を武器に成長を続けているステンレスアート共栄。顧客のニーズに応えるべく、早くから3次元CADや構造解析ソフトの導入を図り、開発のサポートも行ってきた。食品機器や半導体製造装置、航空機内装部品、医療関連製品等、幅広い分野を手がける同社は、今後も若手が中心となってさまざまな挑戦を続けていく。



代表取締役社長 永友 義浩氏

- 代 表 者 代表取締役社長 永友 義浩
- 創 業 昭和38年
- 設 立 平成13年2月
- 資 本 金 300万円
- 従業員数 47名
- 事業内容 精密板金、バフ研磨、溶接、設計、構造解析(強度・熱流体)、組み立て、機械加工
- 所 在 地 〒354-0004 埼玉県富士見市下南畑3767-15  
TEL 049-268-1155 FAX 049-268-1156
- U R L <http://www.sa-k.co.jp>

有限会社ステンレスアート共栄は、高い寸法精度が求められる板金加工、溶接、金属をフラットに仕上げる研磨業を事業の柱に据え、多品種少量から中程度の量の精密板金加工を得意とし、食品機器、医療機器、半導体製造装置、オフィス什器等多岐にわたる加工を手がけている。

また、顧客の依頼に開発段階から携わり、設計、解析、板金、組み立てまでをワンストップサービスで提供。機械装置の製造、手のひらサイズの試作品製作、デジタルサイネージ、発券機やアミューズメント機器の試作開発も行い顧客のイメージを素早く形に仕上げてきた。

「一つの業界に大きく依存するのではなくて、多くの業界の仕事をバランスよく行うことで、多少なりとも景気不景気の影響を受けないようにしています」(永友義浩社長)

同社は平成30(2018)年、本社工場を移転した。工場は黒とグレーのシックな外観に、内部は2階のミーティングスペースを兼ねたラウンジから、吹き抜けになった工場内部をガラス越しに見ることができるスタイリッシュな構造になっている。

「築30年の工場をリノベーションしました。私のほうで工場の動線や機械の配置、窓の位置などを考えて3次元モデルをつくり、無駄をなくしてコストを下げ、センス良く仕上げました。来社された方は『すごい、いいね』とってくださいます」

いかなる分野であってもセンスのいい製品づくりを目指す同社。仕上げを見据えた美しい溶接、圧倒的な輝きを放つ仕上げ研磨技術は、顧客から全幅の信頼が寄せられる。また、こうした精密板金加工のみならず、自社で小型無人搬送車やメーカーと共同で生ゴミ処理機等の製品開発も行っている。

### → 研磨から板金へと幅を広げて成長

昭和38(1963)年、現社長の祖父・川畑外五郎氏が東京都板橋区で「共栄研磨」を設立し、同社はスタートする。その後、現社長の父・永友義秀氏が独立して、現在のさいたま市に工場を移転。業務用厨房のシンク研磨を中心に事業を成長させてきた。

永友社長は大手印刷会社勤務を経て同社に入社。ほどなくしてパチンコ店から同社にステンレス製室内

装飾品の研磨を依頼され、自身で手がけることとなる。それはシンクの艶出し研磨とは違って美しい鏡面仕上げを要求された、同社にとって初めての依頼だった。永友社長は試行錯誤を重ねながら独学で技術を追い求めた。磨く際の力の入れ具合、道具選び、研磨剤の選定等、知識を身につけ、地道に技術を習得して実績を積んでいった。

やがて徐々に「あそこに腕のいい研磨職人がいる」と口コミで発注が増え、その後電飾やステンレス・クロムメッキの装飾を施すデコレーショントラック“デコトラ”の装飾品研磨の依頼が舞い込む。

「納品したお客さまから『鏡面の美しさに魂が吸い込まれる』とお褒めの言葉をいただき、装飾デザインや溶接も依頼されるようになりました」

永友社長の手がけた装飾はデザインと美しさで人気を集め、専門誌にも取り上げられた。同時に顧客からは、装飾部品の耐久性においても高い評価を得ていた。従来のデコトラの装飾品は長時間の振動で溶接箇所が割れが発生しやすく、短期スパンで修理が必要だった。それを改善するために溶接法を工夫して、強度および耐久性を高めたものに仕上げたことも支持を集めた理由であった。

美しく強靱な溶接の技術は実績とともに積み上げられ、同社の強みとなっていった。

## ➔ データを一元化して生産性アップ

平成13年、同社は社名を現在のものに変え、以降積極的に設備投資を進めていく。早くから3次元CADを導入して設計の段階で3次元モデルを作成。そこで関係者の間で仕上がりのイメージを共有化して設計図に展開、設計のミスを減らすとともに開発スピードの短縮を図った。さらに構造解析ソフトも備え、設計から構造解析、加工、組み立てと一貫生産体制をつくり上げた。

また、その頃から工場のデジタル化が進んでいく将来を見据え、自社工場内のすべてをネットワーク化

する考えで設備を整え始めた。そして同業他社に先駆けて、パソコンと複数の製造装置をネットワークで結び、効率よく機械を自動で稼働させる仕組みを構築していった。

「それまではスタッフが直接機械にデータを入力していたので、その間、機械が止まって効率が悪かった。少ない台数で稼働率を上げるためにはネットワーク化するしかないと思い一大決心をしました」

果敢に設備投資を行った結果、生産性が向上し、



本社ラウンジ



工場内部

加工時間を短縮、売り上げも大幅にアップした。これが成長の起爆剤となり、その後の躍進を支えていくことになる。

## ➔ 航空事業に挑戦の幅を広げる

平成26年、同社はイギリスのファンボロー空港で開催される国際航空ショーに出展することを決めた。これは埼玉県産業振興公社が窓口となり、県内企業5社で出展するというものだ。出展に向けて自社で何が手がけられるかを考えた末、トイレ用手洗いシンクに的を絞る。そして航空会社が行う整備工場の一般見学会に参加してシンクを観察したり、航空会社の



知り合いに話を聞いたりした。そこで、シンクから水が飛びはねてシンク周りや床が濡れてしまう課題があることが分かった。

「以前給食用の移動式シンクで、水が飛びはねにくい“水返し”をつけた製品を手がけていたので、その構造なら飛びはねが軽減できると考えました」

そうして製品を製造して圧倒的研磨技術で仕上げ、その1製品だけを持って国際航空ショーに出展した。シンクの課題を克服し、美しく仕上げた同社のプ



航空機用シンク

自社技術のPRのために製作したステンレス製スケートボード

小型無人搬送車

生ごみ処理機

ロダクトは、多くの来場者を引きつけ、中でもボーイング社の担当者から好感触を得た。

「ボーイング社の方が当社の製品を見て驚かれて、『いつかは、一緒に仕事をしたいね!』とおっしゃってくださいました。自分たちのモノづくりが間違っていないというのを実感しましたね」

平成29年、同社は航空宇宙産業向けの品質マネジメントシステムJISQ9100の認証を取得。社員一丸となって新たな市場の開拓に取り組んでいる。

## ➔ 無人搬送車、生ごみ処理機を製造

去年は、株式会社アトラックラボと協業で埼玉県

産業振興公社「社会課題解決型オープンイノベーション支援事業」で採択された小型無人搬送車を開発した。スマートなシャーシの設計・デザイン・製作は同社が行い、自動走行のAI技術等をアトラックラボが担当した。また、これまで培ってきた機器の設計から組み立てまでの技術とノウハウで、メーカーと共同で生ごみ処理機を開発。これは、生ごみを散水しながら攪拌して微生物の分解を促進させ、水溶液の状態にして浄化槽で処理するというものだ。焼却処分しないことでCO<sub>2</sub>の発生を最低限に抑えるという、環境に配慮した製品である。

「機械工学出身の社員がいるのでメカトロニクス技術も当社で開発しています。昔から板金加工や溶接を行う傍ら、要望があればモーターをつけて電動化するなどの機械化も行っていましたので」

生ごみ処理機は空港や大学、食品加工工場などでの販売実績があり、今後一層営業を強化し販売数を伸ばしていく考えだ。

## ➔ 若手に技術を伝えて未来につなげる

現在、同社の社員は47名、営業や製造技術者等、組織の中核を担うスタッフは20代から30代と若い世代が活躍している。今年も2名の新卒者を採用。展示会で航空関連の製品を手がけたことが決め手となって応募を決めた学生や、同社でモノづくりの技術を極めたい、と志の高い人材が入社した。従来の町工場のイメージとは違う工場も、同社の魅力を引き立てるのに一役買っているようだ。

「鏡面仕上げなどの研磨や仕上げを見据えた溶接などは機械任せにできず、職人の世界です。一人ずつしっかりと教えて、技術を継承していきたい」

同社は現在、大手メーカーと再生医療の培養器の製作も進めている。今後も板金加工・溶接・研磨の技術を強みに、顧客の構想を形に変えてモノづくりを支えていく考えだ。そして、挑戦を続けながら、事業を拡大・成長させていくに違いない。