

# 「やっている姿を感謝で見守って信頼せねば人は実らず」

ものづくり一筋で55年——時代を見据え、変化へ対応

有限会社 志村プレス工業所 代表取締役社長  
志村 正廣 氏



志村正廣社長は15歳で両親が創業した工場へ入社して以来55年、ものづくり一筋の道をあゆんできた。一方で、華道をはじめとした芸事にも熱心で「技術は芸術」と語り、「鳥の目」「虫の目」「魚の目」と独自の嗅覚で変化の激しい経済環境を乗り越えてきた。

新型コロナウイルスの影響で景気が停滞する中、(有)志村プレス工業所の2021年9月期決算は前年同期比で増収となり、売上・利益とも過去最高を達成した。今期の第1四半期(2021年10~12月)も売上が好調で、このまま推移すれば前

期に続き好業績はまちがいなさそうだ。

同社では従業員20名のうち8名がベトナム人の高度人材と技能実習生となっている。また、志村社長と弟の志村隆専務工場長の子どもたち4名が在籍しており、残り8名の日本人社員のうち、半数が女性である。そのような状況下で、どのようにして高収益体質を構築してきたのか。

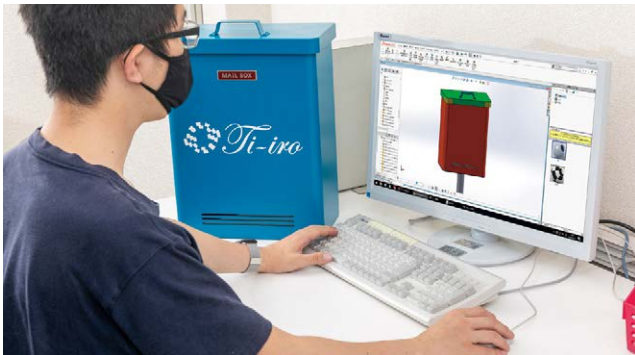
聞けば、志村社長の目覚めは午前2時、早朝の静けさの中でいろいろなことを考えるとアイデアが湧いてくるという。「仕事は楽しく」をモットーとされる志村社長にその秘訣を聞いた。

## ■ 売上の40%を占める半導体関連が絶好調 ——コロナ禍の中、2021年9月期決算で過去最高の売上・利益を実現された要因は何ですか。

志村正廣社長(以下、姓のみ) 売上の40%を占める半導体製造装置関連が忙しいということです。すでに11月までの内示をいただいている、7月までは確定注文が出ています。前年度は8月を除いて毎日2時間残業をしましたが、今年度も同様になりそうです。

## ■ 自分が変わらなければ変化に対応できない ——御社が「お客さまから必要とされるサプライヤー」であり続けている秘訣は何ですか。

志村 15歳で定時制高校へ通いながら工場を手伝うようになり、55年間ものづくり一筋で会社をけん引してきました。「僕の前に道はない、僕の後ろに道は出来る」という高村光太郎の「道程」の一節を励みにしてきました。私たちを取り巻く社会・経済環境は絶えず変化し、その変化に対応しなければ前に進むことはできません。「最も強い者が生き残るのではなく、最も賢い者が生き延びるのでもない。唯一、生き残るのは変化できる者である」というダーウインの言葉どおりです。時代を見据え、変化に対応するためにいち早く改革に取り組み、他社ではなしえない技術力と人材の育成に取り組んできました。むかし先輩に「志村、お前は技術を身につけろ。身につけた技術は絶対に逃げないから」と言



OEMで製造している製品の3次元モデルを作成する

われたことがずっと頭の中にありました。

## ■ピンチはチャンスに

——御社のこれまでの歩みについてお教えてください。

**志村** 当社は1964年に創業し、1968年に大手得意先からプレス加工を受注したことを契機に志村プレス工業所と社名を変更、1981年に有限会社に改組しました。

1971年のニクソンショックで景気が減速し、1976～1978年には円高が進行、1985年のプラザ合意後は円高・ドル安が加速しました。このときに中国を視察して、「これから量産の仕事は中国へ移転、日本は空洞化する」と感じました。このままプレス加工業を続けても発展は見込めないと考え、1985年にベンディングマシンを導入し板金加工に着手。1988年にベンディングロボットBM-100を導入しロット加工の自動化にも取り組みました。1996年に英国製のYAGレーザー発振器(500W)を搭載した溶接ロボットを導入しました。

1998年に2代目社長に就任した直後にはレーザーマシンを、2003年にはパイプ加工用のインデックス装置を搭載したQuattroを導入、形鋼の加工に対応するようになりました。2004年には3次元レーザーマシンを導入し、絞り加工製

### 会社情報

会社名	有限会社 志村プレス工業所
代表取締役社長	志村 正廣
所在地	愛知県小牧市大字三ツ淵原新田371-1
電話	0568-77-0135
設立	1981年
従業員数	20名
主要事業	レーザー切断加工、精密板金加工、溶接 (レーザー溶接加工)、プレス加工、組立、 試作提案
URL	<a href="http://www.shimura-press.co.jp/">http://www.shimura-press.co.jp/</a>

### 主要設備

- ファイバーレーザーマシン：BREVIS-1212AJ、FLC-3015AJ+AS-3015F1、FLC-2412AJ+ASFH-2412
- パンチングマシン：EM-2510NT
- ベンディングロボットシステム：EG-6013AR+EGROBOT
- ベンディングマシン：HG-1303、HDS-8025NT×3台、FBDⅢ-5012NT、FMB-026
- ファイバーレーザー溶接システム：FLW-3000ENSIS
- YAGレーザー溶接ロボット：YLR-1500Ⅲ
- タッピングマシン：CTS-900NT
- サーボプレス：SDE-8018 iⅢ
- プレスマシン：TP-150EX、TP-150、TP-110、TP-80×2台、TP-60EX、TP-60×2台、TP-45×2台
- 3次元ソリッド板金CAD：SheetWorks×2台
- 2次元CAD/CAM：AP100×4台
- 板金エンジニアリングシステム：VPSS 3i
- ベンディングロボット用CAM：VPSS 3i ARBEND
- 生産管理システム：WILL

品のピアス、トリムカットに型レスで対応。2008年にはCO<sub>2</sub>レーザー発振器(4kW)を搭載したFOを導入。ネットワーク対応型のベンディングマシンも順次導入していきました。

2005年には事務所のエンジニアリング機能を強化するため、ベトナム人の大卒エンジニアを採用してSheetWorksを担当してもらい、設計を強化しました。さらに生産管理システムWILLを導入して情報の一元管理も行ってきました。



①純チタンの特性を活かした自社ブランドのアクセサリは、社員のモチベーションアップにも一役買っている／②2021年に完成したショールームには、アクセサリから家具までさまざまな自社ブランド商品が並んでいる





①省エネとDXの促進を目的に導入されたファイバーレーザーマシンFLC-2412AJ+ASFH-2412 / ②ベンディングロボットシステムEG-6013AR+EGROBOT。自動化マシンやロボットを活用することで使用電力量を平準化する / ③ファイバーレーザー溶接システムFLW-3000ENSIS

そこにリーマンショックがやってきて一気に仕事が半減しました。しかし、おかげでじっくり考える時間、社員と向きあえる時間がたっぷりできました。これから何が必要か、何をすべきかを見極めるとき、「ピンチはチャンス」と捉え、社員には「うちはつぶれない会社にしてあるから安心しなさい。給料も賞与も出すので仕事がなくても出勤して、次に新しいことを始めるための勉強をしよう」と話しました。そして会社の規模を大きくするよりも社員が人間らしく、楽しみながら働くことができる企業を目指そうと決めました。

周りからは「こんな時期に志村は何を考えている」と懐疑的な声もありましたが、デザイナーを含む4名の社員を採用しました。また、新たにチタンの加工技術を勉強しはじめました。そのときに得た技術と、新たに採用したデザイナーの感性が組み合わさって、装飾品などのオリジナル製品の開発につながっていきました。

## ■ カーボンニュートラルにいち早く対応

——志村社長は1997年に地球温暖化防止のための気候変動枠組条約締結国会議(COP3)で取り決められた「京都議定書」を気にかけていらっしゃいました。そして現在、カーボンニュートラルの時代が来ました。

志村 東日本大震災を契機としたエネルギー危機を経験して、その思いが強まりました。そこで、2013年度補正予算ではじまった「エネルギー使用合理化事業者支援事業」に「最先端ファイバーレーザーマシン導入で画期的な省エネルギー事業」で応募。無事に採択され、投資金額の1/3の補助を得てFLC-2412AJを導入。その結果、電気料金が激減しました。

2015年には2台目のファイバーレーザーマシンFLC-3015AJを棚付きで導入。省エネという目的がありましたが、もうひとつの狙いは、リモートで行う稼働支援サービスでした。

今はV-factoryと呼ばれるIoTサポートサービスですが、

当時は「異常が発生した工程」と「どのタイミングで停止したのか」といった情報を集積、停止した原因を分析したり、機械のメンテナンスやパーツ交換のタイミングなどがわかるので予防保全ができ、止まらないマシンを実現するというものでした。当方で87%といった高い稼働率を実現しました。

私は稼働分析とエネルギーフローを理解し、どの工程でどのようにエネルギーが消費されているか、生産実績と組み合わせることで把握できるようにしたかった。IoT技術の先行導入とEMS(Energy Management System)の運用で、ピークカットにより電気料金を大幅に削減できました。FLC-AJ導入前の契約電力のピーク値は268kWhでしたが、EMS導入後は132kWhに下がりました。年間で1,500万円だった電気料金は500万円と、1/3になりました。年間1,000万円、10年で1億円という途方もない金額のコストカットになりました。

## ■ IoTとEMSの連携でDXを実現

——それは大きいですね。ファイバーレーザーマシンの入れ替え以外にはどういった取り組みをされたのでしょうか。

志村 ファイバーレーザーマシンに入れ替えたことにより使用電力量が減ったというのがありますが、当社では空調や照明などの固定分、生産に連動する変動分を明確にし、生産計画に基づいたエネルギー使用量を算出しました。コンピュータ上で設備の稼働状況がリアルタイムにわかるので、ピーク値を超えたときにどのマシンを使い、どの製品を加工していたのかを把握できます。深夜電力を使って、自動化マシンやロボットを活用することで使用電力量を平準化し、契約電力を引き下げました。また、IoTにつながり、稼働状況が見えるマシンに更新したことで、マシンと加工製品それぞれのエネルギー使用状況がリアルタイムに見える化できるようになりました。

コンプレッサーについてもエアー漏れのチェック、修繕、点

検作業を日常的に行い、エアーの配管も集中配管方式にしてムダを省いたことで台数を削減しました。IoTとEMSの連携でDXを実現しました。コストの削減分は会社の利益になり、社員の給与に還元する原資になります。

——敷地内に液化窒素タンクを設置されたのも同じ理由ですか。

志村 これは環境改善のためのタンクです。そうすることで社員のSDGsに対する意識改革が可能になります。日本は世界に向けて「2050年カーボンニュートラル」を宣言したのですから、われわれも将来に向けて真剣に取り組む必要があります。

——さまざまな省エネとIoTがつながって工場全体のものづくりプロセスが“見える化”されたのですね。

志村 省エネを考えたならIoTが必要になり、IoT化を進めていくと省エネにつながるという好循環です。次はこれに挑戦し、達成しようと努力し続けることがこうした結果につながったと思います。変化への対応力です。

## ■ 光触媒でチタン表面に色をつける

——数年前から取り組んでおられるチタンを光触媒によって発色させた装飾品事業に関して教えてください。

志村 レーザ切断面の酸化被膜に疑問を感じて調べているうちに、チタンの表面にレーザを照射して二酸化チタン被膜を形成することで、グラデーションや2色以上の多様な色彩に発色させられることがわかりました。それで固体レーザであるYVO<sub>4</sub>レーザを使用することを考えました。YVO<sub>4</sub>レーザは材料を加工するうえで必要なエネルギー量ではYAGレーザに劣りますが、高出力時のエネルギー量はYAGレーザに比べて安定していることが特徴です。そこで、2013年にキーエンスのYVO<sub>4</sub>レーザを導入、レーザ光を照射することによってチタンの表面に二酸化チタン被膜を形成し、光触媒によって多彩な色に発色させるさまざまな実験を行いました。レーザ光照射による表面処理はチタンとステンレスで行っていますが、装飾品向けにはチタンの方が優れています。

2015年にデザインボタンの製造・販売を始めました。化学研磨、陽極酸化、化学発色加工、切削、プレス、曲げ、レーザ加工により、チタンの膜面を変化させることで光の反射を利用して立体的な色彩表現が可能になりました。その後、娘が入社したことにより、ピアスやネックレスなどの装飾品も製作するようになりました。社員のモチベーションを高める事業、社員教育の一環としてフリーマーケットなどで販売することを考案。直接消費者の顔を見て話を聞く良い機会と考えました。価格は1セット5,000円からで、BtoCならではの効果も期待できます。

女性社員が出かけていくと、意気揚々と帰ってきます。社員にとってもモチベーションアップになる良い取り組みだと思っています。昨年はコロナ下でしたが総額150万円ほどの売上がありました。諸経費を引いた残りの60万円は地域の社会福祉協議会に全額寄付させていただきました。

## ■ 「工場に一輪の花を」の想いで花器を製作

——昨年、新たにショールームを開設されました。

志村 コロナ禍で世界経済が落ち込む中、当社はおかげさまで、受注が途切れることなく安定した事業に取り組んでいます。リーマンショックで社員とともに学んだ「遊び心でものづくり」「先を見た経営」が大きく貢献しました。飛沫防止関連商品は時勢に合わせて開発した商品であり、お客さまとともにデザインや機能を考え、開発したことで売れる商品になりました。

また、レーザ溶接の勉強会ではSUS304・板厚0.6mmのランナーステンレスを溶接、「単なる筒」で終わらせることなく、想像を絶する「花器」に変身しました。ランナーの凹凸はデザインとして採用。保水機能を備えたことにより、どこでも飾れる「花器」として好評です。

## ■ 3年後に子どもたちにバトンタッチ

——社長は今年11月に70歳をむかえられます。事業承継についてはいかがでしょうか。

志村 専務と話し合い、3年後に事業承継をすると決め、社内に公表しました。子どもたちも今は事業承継の勉強会に参加、覚悟を決めたようです。自分たちで考え、道を切りひらいていかなければいけません。「やってみせ、言って聞かせて、させてみて、誉めてやらねば人は動かず」という山本五十六の言葉がありますが、私はその後続く「やっている、姿を感謝で見守って、信頼せねば人は実らず」というフレーズが好きです。子どもたちや社員たちのことも同じ思いで見守っています。

半導体搬送装置の部品など  
多種多様な製品の板金加工  
を行っている

