

自社ブランド商品の カーボンオフセットに対応

2011年から「環境経営」を推進

有限会社 志村プレス工業所 代表取締役会長
志村 正廣 氏

(有)志村プレス工業所は2024年10月、自社ブランド商品「Ti-iro」に関して「カーボン・オフセット認証」を取得した。

「Ti-iro」は、純チタンの持つ特徴とレーザ加飾技術を融合した同社のアクセサリーブランド。「カーボン・オフセット認証制度」は、企業などが実施するカーボンオフセットの取り組みに対して、認証機関である一般社団法人カーボンオフセット協会が認証基準を満たしていることを確認し、認証を付与する制度だ。

「Ti-iro」ブランドのアクセサリーの製造によって排出する温室効果ガスを、同社が毎月使用する電力量から算出し、最大限の努力をしても削減しきれない分の「カーボンクレジット」(排出権料)を購入する。具体的には、木曽三川水源造成公社が実施する「間伐促進プロジェクト～水源の森づくりプ

ロジェクト～」で発行されるカーボンクレジットを購入することで、削減しきれない排出量を相殺する。

「カーボンクレジット」とは、温室効果ガスの削減量や排出権を企業間で売買できる仕組み。企業や団体が森林の保護や植林、省エネ機器の導入などに取り組むことで生まれた温室効果ガスの削減効果(削減量・吸収量)を、クレジットとして発行する。このクレジットは企業間で売買でき、市場での取引が可能となる。排出量を削減しきれない企業が、カーボンクレジットを購入することで排出量の一部を相殺することを「カーボン・オフセット」と呼ぶ。

今回の認証取得、これまで力を注いできた環境経営の取り組み、中小企業による脱炭素化の考え方について、志村正廣会長に聞いた。

■ものづくり一筋57年——社長交代を決断

——経営者として30年余り勤められ、昨年10月に72歳でご子息の志村雄司氏にバトンタッチしました。社長交代のお考えについて聞かせてください。

志村正廣会長(以下、姓のみ) 弟(志村隆専務)が一足先に引退したこともあって、息子へのバトンタッチを考える

ようになりました。後継者も人材も育ってきたので、私はチタンを活用したものづくりにもう少しじっくり取り組みたいと考え、バトンタッチを決めました。

私は15歳で両親が創業した工場に入社し、定時制高校に通いながら工場を手伝うようになり、それから57年間、ものづくり一筋でまい進してきました。

「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へ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にあるように、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。

「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」という先輩の言葉は片時も忘れたことがありません。

■時代を見据え、変化に対応

——プレス加工業から精密板金加工業への事業転換をはじめ、「変化対応力」を十分に備えていたことが持続的な企業成長につながっているように思います。

志村 当社は1964年に創業しました。1968年に犬山市内にある物置の大手メーカーからプレス加工部品を受注したことを契機に、「志村プレス工業所」と社名を変え、1981年に有限会社に改組しました。

1971年にニクソンショック、1976年からは円高が進行し、1985年のプラザ合意後は円高・ドル安が加速しました。その折に中国を視察して、「これから量産の仕事は中国へ移管され、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、板金加工業への事業転換を決めました。

1985年にベンディングマシンを導入し、1988年にはベンディングロボット BM-100を導入して自動化に取り組みました。1996年には、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代目社長に就任するとともにレーザーマシンを導入しました。2003年にはパイプ加工用のインデックス装置を搭載したレーザーマシン Quattro を導入し、パイプの加工にも対応しました。

2004年に3次元レーザーマシンを導入し、成形加工された自動車部品を型レスでピース・トリムカットする仕事も手がけました。2008年には曲げ工程にネットワーク対応型ベンディングマシンを順次導入しました。

2005年にはベトナム人の大卒エンジニアを採用し、3次元ソリッド板金 CAD SheetWorks を活用して設計提案力を強化しました。また、生産管理システム WILL や進捗管理シス



①2024年に自社ブランド商品「Ti-iro」に関して「カーボン・オフセット認証」を取得した／②「Ti-iro」は純チタンの持つ特徴とレーザ加飾技術を融合した自社ブランドのアクセサリ

テムiP進捗を導入し、生産情報・加工情報のデジタル化と一元管理に取り組みました。

振り返ってみると、常に時代の先端を目指しながら、自分を信じてがむしゃらに走り続けてきた気がします。

会社情報	
会社名	有限会社 志村プレス工業所
代表取締役会長	志村 正廣
代表取締役社長	志村 雄司
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（1964年創業）
従業員数	18名
主要事業	レーザ切断加工、精密板金加工、溶接（レーザ溶接加工）、プレス加工、組立、試作提案
URL	https://shimura-press.com/
主要設備	



CORPORATE WEBSITE

<https://shimura-press.com/>



①ファイバーレーザマシン VENTIS-3015Aje (6kW・フォーク式パレットチェンジャー仕様) / ②ペンディングロボットシステム EG-6013AR。自動化により使用電力量の平準化に挑戦 / ③ファイバーレーザ溶接システム FLW-3000ENSIS

■「環境経営」への取り組み

——25年以上、志村会長とお付き合いして感じるのは、会長は現実を冷静に見る「虫の目」、時代を俯瞰する「鳥の目」、変化の潮目を見通す「魚の目」を備えておられるということです。今回の「カーボン・オフセット認証」取得も、業界に先駆けた取り組みです。

志村 地球温暖化が世界の問題として初めて取り上げられたのは、1985年にオーストリア・フィラハで開催された「フィラハ会議」でした。それ以降、さまざまな国際会議で、地球温暖化防止のための宣言がなされ、条約が取り交わされてきました。

日本では1990年の「地球温暖化防止行動計画公布」が、政府による最初の地球温暖化対策でした。1997年に京都で開催されたCOP3で採択された「京都議定書」では、温室効果ガスを削減する数値目標と約束期間が合意されました。

——温室効果ガス削減という社会課題に対して、中小製造業がどのように取り組むかは難題だったと思います。

志村 企業にとっての省エネとは、生産過程の工夫によって生産に必要なエネルギーの量を減らすという意味で、エネルギーの使用状況を可視化し、照明や空調、設備機器の稼働を制御することでエネルギーの運用を最適化する「EMS」(エネルギーマネジメントシステム)が不可欠です。

当社では2011年からEMSを導入・運用して、電気使用量やガス、エアーのエコ化を目指しました。それにより、現在のエネルギーコストは以前の64%まで削減できました。

脱炭素を目標にCO₂レーザからファイバーレーザに置き換え、敷地内に液体窒素タンクを設置しました。ピーク電力対策として、デマンドコントロールシステムを導入しました。「アラームが出たら不要設備の電源を切る」では、根本的な解決にならないと考え、昼間の有人作業と夜間の無人作業の

両立に挑戦し、ピーク電力の平準化をはかりました。

——ファイバーレーザマシンを導入する際は、補助金を活用されましたか。

志村 2013年度補正予算の「エネルギー使用合理化事業者支援補助金」に採択され、ファイバーレーザマシンを導入しました。補助金の事務局となった一般社団法人環境共創イニシアチブ(SII)では、「ファイバーレーザマシン導入のための申請は初めて」ということでした。

それに併せて工場内の電力のムダを“見える化”しました。

その後もエコマシンを順次増設し、IoTにより工場内の電力使用量をすべて“見える化”し、ピーク電力管理と生産管理システムを連動させることで電力使用の効率化をはかりました。

その結果、エネルギー価格が高騰する中であっても、当社の電力使用料は下がり続けています。

■「カーボン・オフセット認証」を取得

——そうした取り組みが今回の「カーボン・オフセット認証」につながったということですか。

志村 今まででは自社だけで、社会から求められている脱炭素化を実現するためにさまざまな改革をしてきましたが、商品を製造している以上、CO₂排出量をゼロにすることは難しい。そこで、カーボンオフセットに取り組むことで事業の中で排出される温室効果ガスに責任を持ち、積極的に排出削減活動を行うことを決めました。

まずは、社内の一部門である自社ブランド商品「Ti-iro」で認証を取得しました。カーボンオフセット商品や当社の取り組みが、気候変動対策や地域活性化、持続可能な発展に寄与できることを誇らしく思います。また、どのようなかたちで評価されるかも楽しみにしています。



①協働ロボットを活用してM5～M8の7品目のタップ作業を自動化／②ファイバーレーザーマシンBREVIS-1212AJでステンレス鋼管（φ6mm）にφ1mmの穴あけ加工を行う／③BREVIS-AJによる穴あけ加工が完了したステンレス鋼管

■削減しきれない排出量を相殺する

——「カーボン・オフセット認証制度」について教えてください。

志村 現在の認証制度は、2017年4月から環境省より民間に移管され、「第三者認証プログラム」として一般社団法人カーボンオフセット協会が運営しています。具体的には、みずからが排出した温室効果ガスのうち、削減が難しい量の全部または一部を、ほかの場所やほかの方法で埋め合わせます。温室効果ガス排出源のすべてを排出量として算定する必要がない点や、削減に取り組む姿勢といった定性的な面を評価してもらえる点などから、認証取得が比較的容易とされています。

企業や団体が森林の保護や植林、省エネ機器導入などに取り組むことで生まれた温室効果ガスの削減効果（削減量・吸収量）を「カーボנקレジット」として発行します。カーボנקレジットは企業間で売買できるので、市場での取引が可能です。当社のように排出量を削減しきれない企業が、カーボנקレジットを購入することで、排出量の一部を相殺する

ことを「カーボン・オフセット」と呼びます。

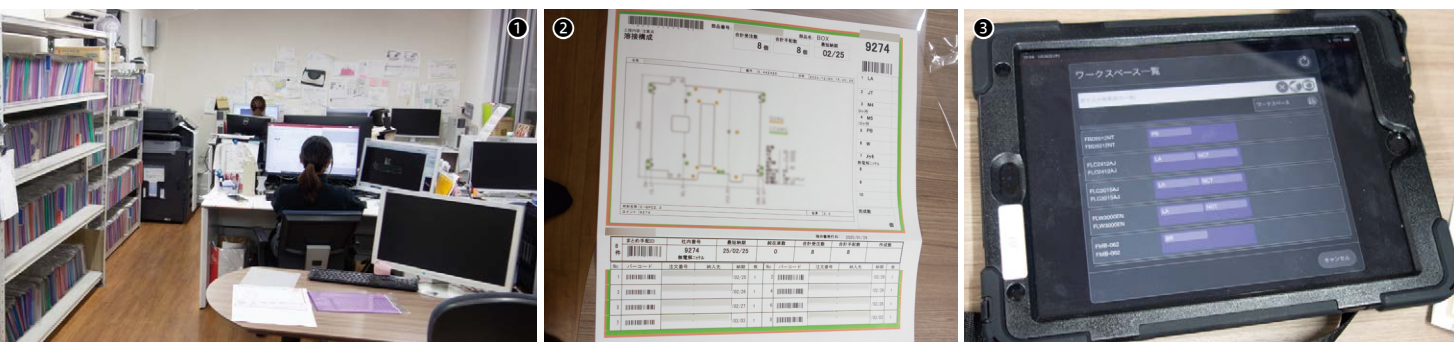
当社の場合、「Ti-iro」ブランドのアクセサリ商品の製作で見込まれるCO₂排出量は月2トン。それに対して1トンあたり8,000円で、計1万6,000円のクレジットを購入するという内容で認証を受けました。

■企業としての責任をかたちにする

——これから本格的な排出権取引市場が生まれてくるので、認証取得を目指す企業も増えてくると思います。

志村 自然環境を大切にすることは未来への取り組みであり、社会が求めていることにしっかり対応していくことが、会社の将来にもつながると感じています。環境について、CO₂削減について少しでも意識を高く持ち、みずからの行動に責任を持たなくてはならないと思います。

「カーボン・オフセット認証」の取得は地域でも初とのことでした。私たちとしては今までどおり「まずはやってみよう！」のチャレンジ精神で、中小企業の意識改革の先駆けとなり、プラスのスパイラルをつくっていきたいと思います。



①すでに3名のプログラマは製造DXソリューションLIVLOTSの操作の習得も済んでいる。キャビネット（左）にファイリングされた数万点のオーダー履歴が不要になる／②LIVLOTSを運用するための帳票。三面図・展開図・作業指示書・現品票を1枚に集約／③現場の作業者はタブレット端末で進捗状況・負荷状況を確認できる