



第14回 トップインタビュー

株式会社工和製作所

〒503-2122 岐阜県不破郡垂井町綾戸328-12 <https://www.kowa-seisakusyo.jp/>
創業/昭和50(1975)年11月 資本金/1,000万円 代表取締役社長/宮崎 治己 従業員数/34名(2023年6月現在)
事業内容/金型設計製作・アルミ加工・専用機械設計製作



代表取締役 宮崎 治己さん

日本一小回りのきく金型屋さんが日本最大級の木造2階建て工場を実現しました。

【若山】 木の香りに包まれた新工場が誕生しました。固定概念を覆す工場建築でしたね。

【宮崎社長】 「新工場を木造に」とHAGIホーム・プロデュース(大垣市)さんからご提案いただいた時は、私も耳を疑いました。鉄骨に比べて木造は建設コストを抑えられますが、広さや耐久性は?と。半信半疑でシガウッド(長浜市)さんを訪ねたのですが、工場を見て「できる」と実感しました。技術の融合なんですね。2×4工法にトラス構造^{※1}を合わせると、鉄筋同様の耐震性を備えた大空間が実現できる。環境負荷が少なく、断熱・調温効果の高い木造工場は、社員にとっても、社会に向けても良い選択だったと思っています。

新工場は2階建て、延べ床面積約2,500㎡です。この規模の木造工場は前例がないため、互いの熱意とアイデアと技術を持ち寄って計画を進めていきました。1階は幅16m×奥行50m^{※2}の広スパン、空間に柱はありません。傷つきやすいアルミを扱うため、配線・配管を天井に収めて、つまぎゼロのフラット床を実現しました。

【若山】 事業再構築補助金^{※3}を活用されたと伺いました。

【宮崎社長】 はい。当社ではかねてより事業の効率化と事業の拡大、社員が働く環境の整備をめざしていました。町内に点在する3つの工場を1つにまとめて組織を強化し、より良いモノづくりに貢献したいと。永年の夢を実現するきっかけとなったのは、国の事業再構築補助金事業です。当社では、「既存の工場では作れない長尺アルミ部材を加工する新工場を建設して、事業拡大を図りたい」という事業計画書を作成し、採択を受けることができました。

新工場には最長6mのNC加工機を導入。これまでの加工機は最長2mだったため、それ以上の長さが必要な時は手作業でつなぎ合わせていました。長尺部材のニーズは高く、その一例が「通路シェルター」です。近年バリアフリー化整備が進む鉄道の駅前で、駅からバス乗降場に直結する通路の屋根材などに活用。軽量で丈夫なアルミ材は今後も多方面で活用されていくと考えています。

【若山】 現在、貴社では金型製造からプレス加工、組み立てまでを一貫生産されています。

【宮崎社長】 当社の始まりはアルミサッシの金型づくりです。先代が、アルミ手摺の専門メーカーであるサンレール(垂井町)さんの工場の一画を間借りして、1975(昭和50)年に創業しました。本社工場建設後もずっと当社は金型一筋。転機が訪れたのは1997(平成9)年です。「金型製造の技術を生かして加工まで手掛けてみては」という助言を受けて、第一部品工場を建設。需要の拡大とともに、第二部品工場も建設し、金型設計からプレス加工、組み立て、梱包、出荷までを、自社一貫体制で行う現在のスタイルとなりました。新工場では作業の流れをできるだけシンプルな動線として、効率よく安全なモノづくりを行えるように工夫しています。

【若山】 金型製造だけでも、20,000型を優に超えるそうですね。

【宮崎社長】 方眼紙に図面を描いていた頃から総計すると、数え切れないほどの金型を製造しています。住宅資材をはじめ、太陽光パネルのフレームや新幹線などの車両の窓枠、空調吹き出し口、輪

※1 三角形の部材を組み合わせる骨組構造 ※2 6レーン以上の一般用50mプールと同様の大きさ
※3 変化する社会に対し、新たな取り組みを行う企業を支援する事業

出用自動車のシェードなど、種類も大きさも多岐にわたります。強く印象に残っているのは10数年前の太陽光ブームです。住宅用パネルが普及し、メガソーラー事業が急拡大していた頃、海外の工場で月産目標100万台を担うメーカーさんから依頼を受けました。品種が多いうえ、人気商品については7ライン分の金型をご希望とのこと。1ライン10工程とすると金型だけでも70個+予備型が必要ですから、作っては送り、作っては送る、毎日でした。競争が激化してくると、金型にも安価な類似品が出回り始めます。その多くは耐久性が低く、加工の折に疵が入るなど、肝心のノウハウが抜けているものでした。低価格に流れる取引先もありましたが、良品を安定的に量産できる当社の金型は長い目で見てコスパが高いと評価してくださるお客様もあり、難局を乗り越えました。

[若山] 製品の精度は金型の品質に左右されると言いますね。高品質を維持する秘訣はありますか。

[宮崎社長] 金型製造において大切にしていることは3つあります。1つは、お客様が求めているものをしっかりと見極めて金型を設計すること。例えば、小ロット生産する製品Aの金型は、耐久性よりもコストダウンを重視します。仕上がりの美しさを問うB社には、多少の手間が増えても疵をつけない対策をとります。すべての要素に最高の品質を求める必要はないため、それぞれの商品や企業特性にマッチする金型を考え、製造しています。

2つめの取り組みは、金型専門家としての意見をご提案していくことです。金型の多くは仕様書通りの製造が求められるのですが、経験上、他にもよい選択肢がある場合は少なくありません。有難いことに、



作業効率を高めるレイアウト

サンレールさんは製品の構想段階からお声がけいただけるため、様々な視点から意見を交わす機会があります。製品のプロ、金型のプロ、お互いの専門性を活かすことで、結果的に高効率、高品質なモノづくりにつながっていると感じています。

3つめの取り組みは、メンテナンスと修理です。当社の金型は長くご活用いただくことを前提としており、一つ一つに刻印を入れて図面を管理しています。メンテナンスや修理の折は、解体して刃の部分研磨します。またサイズが変わってしまった場合は図面をもとに調整します。そして、仕上げには必ず金型で抜いて品質を確認します。試作品から量産品まで、当社の金型づくりは経験豊富です。何でも気軽にご相談いただければと思います。

[若山] 丁寧なモノづくりと環境に優しい新工場。これからも活躍を期待しています。本日はありがとうございました。

語り手/株式会社工和製作所 代表取締役 宮崎 治己 さん
聞き手/大垣西濃信用金庫 事業成長推進部 部長 若山 謙一

西濃地域の
おすすめ
ショップ紹介

大垣ミラン動物病院



トリミング施設と
ペットホテルを備えた
犬猫専門病院です。



患者さんは犬と猫。主治医は2人の獣医師です。病気やケガで苦しむペットの痛みを速やかに緩和して、元気な笑顔を取り戻すために毎日奮闘しています。犬8匹と猫4匹までは同時に入院できるから、つきっきりで看病できない飼い主さんも安心です。皮膚病の予防や治療に役立つトリミング施設も併設(予約制)。飼い主さんもお気軽に悩みをご相談ください。



岐阜県大垣市長松町866-1
営業時間/9:00~12:00 16:00~19:00
休診日/火曜日

