

アクリル鏡面加工 プラスチックの限界に挑戦

納期相談
メイドイン
ジャパン
試作可
小ロット
量産対応



最大加工寸法1,200mm×2,400mmまで対応

業務内容 幅広いサイズや種類に対応

「田中化工」は昭和42年創業の工業用プラスチック切削加工会社。現在140社以上の取引先から寄せられる要望に添えており、加工品は産業用機械部品として、医療、食品、ディスプレイ用品業界などで活躍している。

加工できる厚みは0.1mm～1000mm、サイズは最大1,200mm×2,400mmと幅広く対応。ポリエチレンやテフロンなど20種類以上の樹脂を、顧客が望む仕様に応じて加工する。最近では切削だけで透明感を出すアクリル鏡面加工に注力しており、新しい市場開拓を模索している。

強み 加工におけるノウハウの蓄積

樹脂の切削加工で複数のノウハウを持っているのが強み。切削はまず、樹脂を真空吸着で加工機に固定させる。しかし、樹脂が幅10mm以下の細さだと吸着が難しいため、樹脂を固定する治具の製作など、確実に固定させる工夫を積み重ねてきた。

また、切削に用いる刃物も室内温度や樹脂の軟らかさに応じて変える必要があり、ときには特注品を製作することもある。そのうえ、切削時も外観を傷つけないよう細心の注意を払いつつ、寸法誤差±0.1mmを維持しなければならない。技術習得に最低3年はかかり、田中進社長は「経験と勘に頼るところも多い」と話す。

改善活動 日々の改善で、品質と生産性を向上

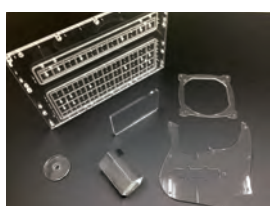
田中社長は中小企業家同友会の勉強会などで学んだことを自社の改善に生かしてきた。その1つとして平成26年に製造と

営業の垣根を外した。社員が両方できれば取引先の要望に、よりの確に対応でき、かつ短納期化につながると考えた。

平成29年6月からは、社員同士が情報共有できるようホワイトボードに今後1ヵ月の全員の業務予定を記載した。これにより、社員間の業務の割り振りが以前より円滑になり、社員1人に仕事が集まるのを防止することにつながった。さらに社員が自身で段取りを考えて行動するなど、業務に対する姿勢の変化や社員間のコミュニケーションも活発になるなどの効果もあった。

今後の展望 切削によるアクリル板加工の技術確立

課題は切削でのアクリル鏡面加工の技術確立だ。従来の鏡面加工は、切削後にバフ研磨を施している。しかし、研磨の際に発生する内部応力によって、研磨で使った油の除去や、タッパ加工の時に亀裂が入ることもある。そこで自社のノウハウを用いて研磨なしで鏡面加工できる技術を開発し、ディスプレイ用品に必要な面粗度を実現した。今後は光学センサーなど、より高い面粗度が必要とされる製品を手がけられるよう技術開発を進め、展示会への積極的な出展で受注獲得を目指す。田中社長は「5年後には売上高を現在の3倍にしたい」と意気込む。



多彩な形状の透明化に挑戦



綿密な情報共有で顧客対応力アップ

当社の歴史



父の田中莞爾（かんじ）が昭和42年に創業し、工業用プラスチック加工会社として薬品洗浄槽などを受注しておりました。平成20年に私が事業継承した後は切削加工を事業の柱とし、幅広い樹脂素材の特性を生かして医療、食品、ディスプレイ用品分野など高度な技術を求められる加工品を手がけています。

代表取締役 田中 進さん

<http://t-kakou.com/>

主な事業内容

工業用プラスチック素材の機械切削加工を主とする二次加工

主な取引先(納入先)

工業用ゴム卸売商社、産業用機械メーカー、ディスプレイ用品メーカー

住 所

〒581-0068
八尾市跡部
北の町1-2-39

TEL 072-997-8767
FAX 072-996-8963
創 立 昭和42年8月
設 立 昭和60年8月
資本金 1,000万円
従業員 8名