



CASE EXAMPLES

乾燥と品質の課題を解決、工程短縮と生産性の向上を図る

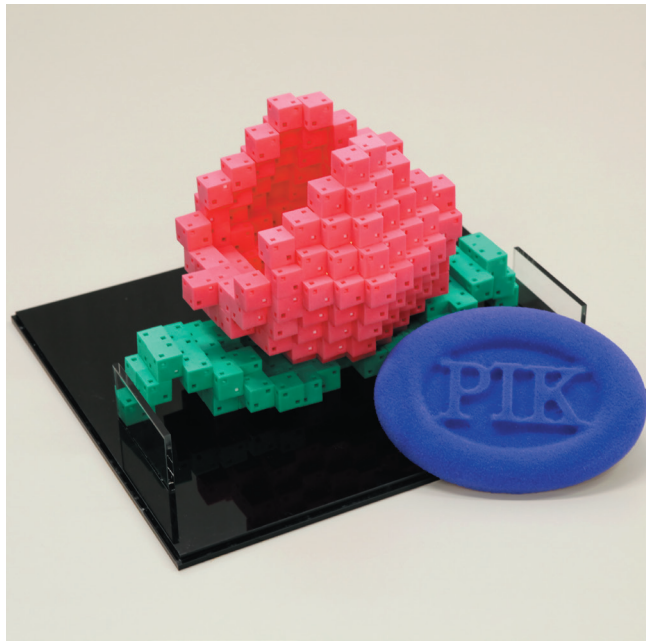
石原パッキング工業はゴム、スポンジ、プラスチックの総合加工メーカー。ゴム加工、スポンジ加工、プラスチック加工など多種多様な加工を手がけている。豊富な原材料の在庫と西日本屈指の約130台の設備をもとに、要望や条件に応じて最適の加工設備を選定し、スピーディな加工を実現する。取引先は自動車関連、工作機械、建設機械など多岐にわたり、取引件数も非常に多い。

同社は顧客近くに拠点を設置し、注文があった日の翌日の納品を目標とする超短納期に取り組み、他社との差別化を目指している。その際の課題がウォータージェット加工の品質改善である。水を使用する加工のため、製品の乾燥に半日から1日を要する。また、水圧で物質を飛ばしながら切断するため、発射口からの距離で水圧が変化して製品の切断面に筋が入る。顧客や仕様によっては容認されないケースも生じていた。

乾燥と品質面の課題を解決するために、同社では新型のカッティングプロッターを導入した。乾燥が省略できることで製造工程の短縮が図れる。そのうえ製品の切断面に入る筋がなくなり、品質も向上する。さらに加工自体のスピードが速く、加工時間の短縮につながる。生産性の向上により、超短期納品体制の実現を目指す。加えて品質面の向上で新規受注の獲得を図る。

新型設備の導入で
超短納期と
受注拡大を目指す

新型カッティングプロッターの導入



企業から一言

本社移転等の実施で企業体制を強化技術を生かし、新素材の加工に挑戦

新型カッティングプロッターの導入で、製造工程の改善と加工時間の短縮を実現。生産性が向上し、売上も大きく伸張しています。上道工場への本社機能の移転、東京営業所の拠点機能の向上、社員の大規模な増員などを実施し、企業体制の強化を図りました。日本全国への供給と超短期納品の体制確立を目指しています。今後もお客様のニーズに対応するとともに、ゴム・スポンジ等の柔らかな材料を高精度に加工する保有技術を生かし、新素材の加工への挑戦も考えています。

専務取締役 石原 和典

導入背景

乾燥工程と切断面の筋が課題

超短納期を実現するためには、ウォータージェット加工で要する乾燥工程がネックになる。また、加工過程で入る切断面の筋が取引に影響することがあった。その二つの理由から新型カッティングプロッターの導入に至った。新型機ゆえに性能に優れ、加工自体のスピードが速く、加工時間の短縮につながる点もポイントになった。

実施内容

従来機の2～3倍の加工速度

新型カッティングプロッターを上道工場に導入・設置。専任オペレーターを選定し、操作方法の習得を行った。その後、自社用のマニュアルを作成した。性能を試すために、直線の加工スピードを材料別に計測し、ウォータージェット加工のスピードと比較したところ、材料によっては2～3倍のスピードで加工できることを確認した。

事業成果

生産性が向上、残業時間が削減

製品によっては加工時間が2～3割改善され、生産性の向上と残業時間の削減につながった。製品の切断面に筋ができないことが確認でき、切削筋を許容できなかった取引先にもアピールが可能になる。ウォータージェット加工では水と専用ポリマーを混ぜたものを使用していたが、不要になったことでコスト削減も実現した。

事業者の概要

事業者名	株式会社石原パッキング工業
代表者名	代表取締役 石原 務
設立年月	昭和44年9月
所在地	〒709-0625 岡山県岡山市東区上道北方325-1
TEL/FAX	TEL.086-208-6610 FAX.086-208-6620
URL	https://www.isihara-j.co.jp/
資本金額	4,000万円
従業員数	220人
業種	その他製造業
事業計画名	新型カッティングプロッター導入により、翌日納品の生産体制を構築する

