

池木プラスチック株式会社

〈事業計画名〉半導体加工ブレード用パッケージケースの生産プロセス改善計画



最新鋭成形機と付帯設備の一体運用による 個装パッケージの生産数増加と品質向上

事業の背景

IoT時代の到来による半導体需要の増加

工場・自動車・モバイル端末など、IoT社会において半導体を使用する数と領域が確実に広がりを見せている中、半導体部品に欠かす事のできない精密加工ツールの出荷量も伸びる傾向になっていた。そのため、当社においても精密加工ツールを個装するパッケージケースの受注数が増加しており、その生産数の増加に伴う品質への影響が大きな課題となっていた。

従来設備では、成形条件の設定が狭く管理が困難な上、金型調整や清掃の頻度も高くなるため、品質保持と生産効率の両立において、最新鋭の機械装置の導入が不可欠となっていた。

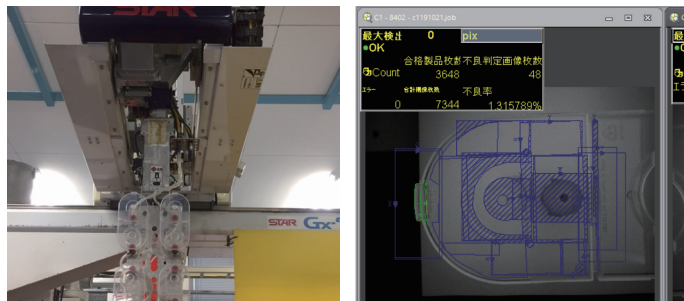


事業の成果

品質向上とサイクルタイム短縮が可能に

最新鋭成形機の導入により、樹脂の充填不足や成型時における圧力のバラつきなどの発生を抑制し品質を向上。また、取り出しロボットの導入によるサイクルタイムの短縮や高性能カメラ検査装置の安定した検査実施による不良品発生数の抑制により、品質向上と生産効率の両立が可能となった。

さらに、最新鋭成形機に成形条件管理システム「ミドルウェア（ユーロマップ63対応）」を接続することにより実績推移などの確認も可能となり、品質管理のスキルアップが実現し、他社との競争力強化の確立に向けて大きな前進となった。



池木プラスチック株式会社の概要

技術・スピード・ハイクオリティを追求し、速いレスポンスを提供するプラスチックのプロ集団

当社は1965年の創業以来、50年以上にわたり工業用プラスチック製品の製造を行っている。

時代とともにプラスチックの用途が多様化していく中、「プラスチックの設計・開発・製造のプロ集団でありたい」をモットーに、工芸部品・電気・半導体関連・自動車関連部品へと製品の幅を広げてきた。また素材・製造方法の進化にもいち早く対応し、お客様のニーズを高い精度をもってカタチにしている。



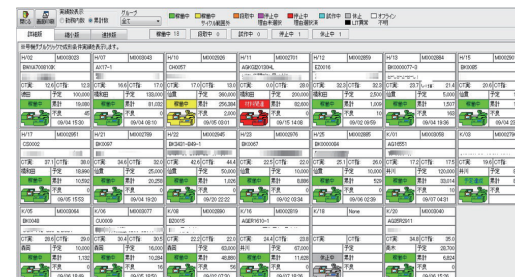
池木プラスチック株式会社の体制

ITネットワークとIoTを駆使。「見える化」によるリアルタイム管理の実現

生産管理システム(MICS7)を導入。機械の稼動状況や工程の進捗度合を把握し、その向上に努め厳格な納期管理を行うことで更なる顧客満足を追求。また、工場のIoT化の取り組みを開始、経済産業省近畿経済産業局などのバックアップのもと「ミドルウェア（ユーロマップ63対応）」を導入。日本で初めて成形工場としてIoT実証データの蓄積を行い、製造工程に生かすモデル工場として稼働している。

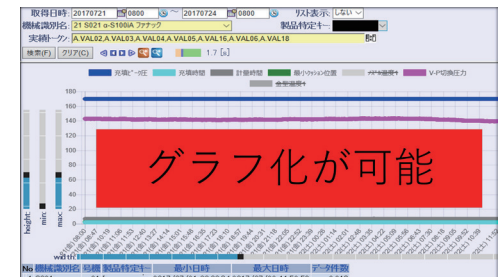
■「生産管理システム(MICS7)」

ITのネットワークを利用し、リアルタイムで20台の成型機の生産状態の管理が可能。



■「ミドルウェア（ユーロマップ63対応）」

IoTを駆使することにより、毎ショット全成形機から発信される成形条件を分析することが可能。



池木プラスチック株式会社の今後の展望

「10年先のものづくり」を見据えた飽くなき挑戦

地域経済の中心的な担い手として、経済産業省から地域未来牽引企業に認定されたことにより、今後は、より一層地域に貢献すべく、「Made in Japan」にこだわるものづくりをすすめていく。

また企業として、常に「10年先のものづくり」を見据え、世の中にないものを生み出していくとともに、材料開発まで視野に入れた新しい事業にも挑戦していきたいと考えている。



※本社・田原本工場

※香芝工場

池木プラスチック 株式会社

業種分類 プラスチック製品製造業

事業内容 自動車関連部品・半導体関連部品・建築内装部品の製造・販売

代表者名 代表取締役 池木 隼人

所在地 (本社・田原本工場) 奈良県磯城郡田原本町富本 165番5
(香芝工場) 奈良県香芝市今泉 765

連絡先 TEL:0744-32-1022/FAX:0744-32-1023

ホームページ <https://ikegipla.com/>

E-MAIL info@ikegipla.co.jp