

A

自動
検査機

製造

自動化

日本精密金型 株式会社

目視による検査業務を自動化し時間削減。



企業概要

業種 製造業

従業員数 44人

所在地 川口市青木3-2-3

創業年 1964年4月

主な事業内容 各種ダイカスト・モールド用金型の設計・製作、各種ダイカスト・モールド製品の成形・加工・組立など

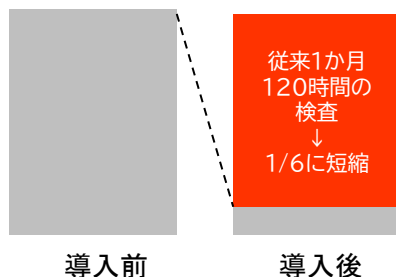
■ 人手不足の現状・課題

ビデオカメラ、一眼レフカメラ、大型インクジェットプリンターなど、ダイカスト製品の最終工程である「外観検査」を、全数目視で実施してきた。製品の種類や数量が多いため、検査員の確保が困難な状況が続いていた。

■ 取組内容

自社製の固定具と組み合わせた自動外観検査機を導入。従来は熟練者が目視で良否判定を行っていたが、自動化により機械で判断実施できるようになり、未経験者でもすぐに従事できるようになった。検査精度も安定し、作業時間の短縮と品質向上を同時に実現する体制が整った。

■ 成果



1製品あたりの検査時間は従来の30～60秒から5～10秒へと短縮され、工数は約1/6に削減。5,000個あたりの検査時間も最大83時間から14時間に短縮された。長期にわたった検査員の育成も作業指導のみで済むようになり、未経験者の即戦力化が可能となった。



自社の固定具と合わせた
AI × 光学ズーム搭載ビジョンシステム

■ 今後の展開

今回の自動外観検査導入を機に、今後は他工程への自動化・デジタル化を段階的に進めていく方針。属人的な判断を減らし、誰でも高品質な検査が可能な体制を整えることで、限られた人材でも安定した製造が可能となる生産基盤を構築していく。