

画像処理技術で 員数管理の正確性・効率性を向上

株式会社三ツ矢は、電気めっきのみならず化学反応を利用しためっき加工や表面処理を行い、自動車や電子機器、医療機器、航空機器等、様々な分野に製品を供給しています。めっき・表面処理の要素技術や取引先のニーズに応える幅広い技術の研究開発、付加価値の高い機能めっき皮膜の研究開発に取り組んでいます。人手でも数え間違いのリスクがある、めっきの員数管理の負担を減らすため、同社が採用したソリューションが、東京エレクトロンデバイスが開発した微小・軽量部品 数量カウント補助システム「めばかり君」です。

本事例で採用された製品・ソリューション

微小・軽量部品
数量カウント補助システム
めばかり君

導入前の課題

- 正確さが求められる員数管理
- 人手によるカウント作業の負担大
- 部署内の人手不足



ソリューションの利点

- 少量多品種を画像処理技術で正確に計数
- 作業負担を軽減
- 作業履歴の確認が可能

株式会社 三ツ矢
五反田工場
営業課生産管理 主任

導入後の効果

- 作業ログにより作業記録を見直しや計測結果として提示が可能に
- 画像処理技術により計数作業を半自動化
- 一日平均90分かかっていた作業時間を35分（3分の1程度）に削減

画像処理技術で員数管理の正確性・効率性を向上

当社では、取引先からめっき対象物を預かり、めっき処理を実施し納品しています。製品によっては、検品や出荷時の計数作業に重量計測器を使用します。重量計測の精度には限界があり、製品がごく軽量であったり一つ一つの重さが微妙に違う場合は、数%の誤差が発生することがあります。

一方、私が所属している五反田工場では、少量多品種かつ非常に高い品質が要求される製品を取り扱っています。そのような製品はより厳格な員数管理が求められるため、機器は使わず人の手で数えていました。一人で行くと一日平均90分掛かり、数え間違いのリスクもあります。メイン業務の傍ら、その都度対応できる人員が作業を行い、場合によっては部署関係なく人手を動員していました。このような負担を減らすため、重量以外の方法で正確に計数ができる機器の導入を検討し始めました。

当社が導入した東京エレクトロンデバイス株式会社の「めばかり君」は、画像処理技術により計数作業を半自動化するシステムです。数えたい部品を計測台の上に載せて広げるだけで、カメラが撮影し画像処理により自動で数量を数えます。「めばかり君」導入によって一日平均90分かかっていた作業時間を35分、つまり3分の1程度に削減することができました。

また、作業記録を残せる機能は非常に役に立っています。例えば、出荷数と実際の納品数の誤差が指摘された場合に、当社で行った作業記録を見直したり計測結果として提示することができるようになりました。（五反田工場 営業課生産管理 主任）



作業記録のイメージ

※会社名及び商品名は、それぞれ会社の商標あるいは登録商標です。

東京エレクトロン デバイス株式会社
PB BU デジタルファクトリー営業部

Tel.045-443-4030 Fax.045-443-4062

本社：〒221-0056

神奈川県横浜市神奈川区金港町1番地4 横浜イーストスクエア

お問い合わせURL：<https://www.inrevium.com/product/imageprocessing/mebakari-kun/>