

ものづくりを支える計測評価技術の開発

－低コスト画像処理システムの提案－

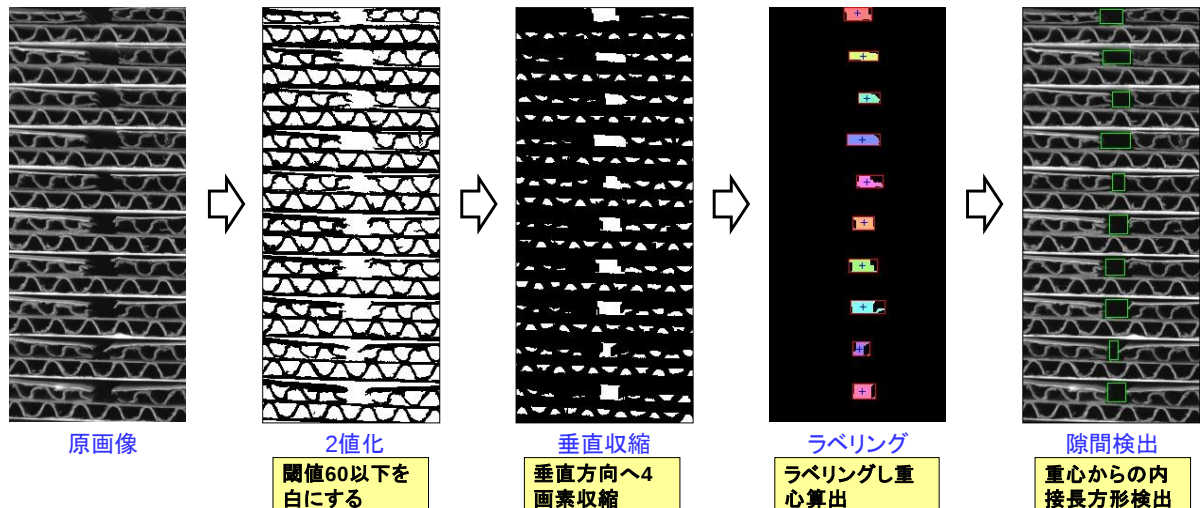
Development of the measurement evaluation technology to support manufacturing

－The suggestion of the low-cost image processing system－

小野浩之、櫛引正剛

これまでの画像処理システムは、高価な専用システムや画像処理ライブラリを用いて開発されていたため、県内中小企業者への導入はなかなか進んでいなかった。そこで、オープンソースの画像処理ライブラリ「OpenCV」と無償版の「Visual C++ Express」による低コストな画像処理開発環境を提案した。

次に、このシステムを現在目視で行っている段ボール箱の接合間隔不良検査に適用し、実際に検査プログラムを作成することで、その有効性を確認した。検査プログラムは、段ボール箱を10ケース結束させた状態で接合部分を側面からカメラで撮影し、撮影画像の中から、芯材による三角状の空間等を除いて接合部の隙間部分のみを抽出し、その間隔の計測を可能とした。



段ボール箱の画像処理による検査結果