

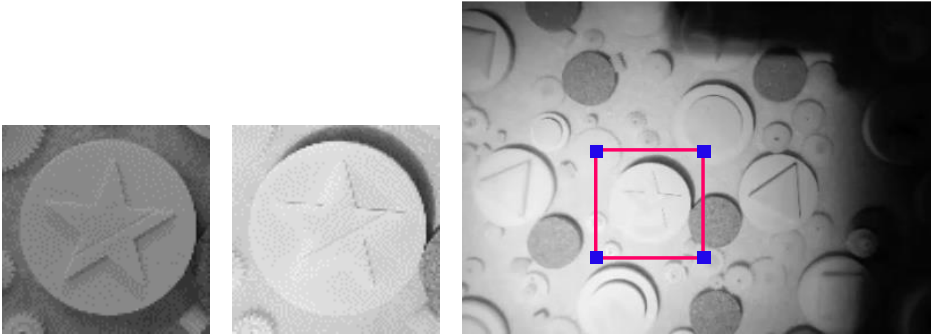
生産ラインにおける画像変動に自動対応する画像マッチング

確率的な外乱予測に基づく対象の見え変化にロバストな進化型画像マッチング法

技術分野分類 1006：知覚情報処理・知能ロボティクス

技術キーワード D：コンピュータビジョン

産業分類 E28：電子部品・デバイス・電子回路製造業

内 容	概 要	部品の位置決めには画像マッチング法が有効であるが、生産ラインにおける対象の見えの変化に自動対応する必要がある。本技術では、過去の認識データを利用して、安定的な領域のみを抽出し、テンプレートを自動更新することによって、見えの変化に対応する。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	従来技術では、過去の認識データそのままを利用してテンプレートを更新していたため、対象以外の物体の写り込みや突発的に生じた汚れを、テンプレートに含む危険性があった。本研究では、過去の認識データに対して外乱画素の有無を推定し、外乱画素を更新処理から除外することによって、安定したテンプレート更新が可能となる。
	本技術の有用性	本技術を用いれば、人手でテンプレートを修正することなく、長期間にわたって対象を高精度に認識可能である。
関連情報 （図・表・写真等）		 <p>(a) 元のテンプレート (b) 自動更新したテンプレート (c) 認識結果の例</p>
適用可能製品		<ul style="list-style-type: none"> ・電子部品、機械部品の位置決め ・マシンビジョン
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	橋本 学 中京大学大学院 工学研究科 教授
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	中京大学 研究推進部 研究支援課 052-835-8068/052-835-8042 liaison@ml.chukyo-u.ac.jp

■知的財産

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2016 年 月 日