





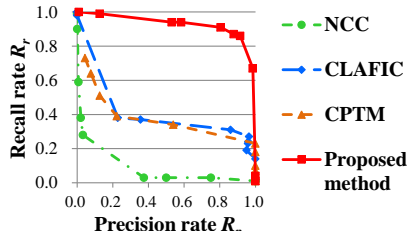
対象物を確実に発見できる物体認識

対象物と他の物体の識別性能を最大化した物体検出技術

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	画像からの物体検出においては、たとえ周辺に似た物体があっても、安定して認識できることが必要である。本技術は、事前に準備した周辺物体の画像や、断片的な背景の画像を利用してテンプレートを事前学習させることにより、認識成功率98.5%、画像1枚当たりの処理時間8msを達成した。
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	従来は、テンプレート画像内のすべての画素をマッチングに使用していたため、背景画素や突発的に発生している画素の悪影響を受けていた。本手法を使用すれば、対象物と似た物体が周辺にあっても、事前にそれとの区別が可能な画素だけを使用するため、極めて安定な認識が可能となる。
	本技術の 有用性	本技術は、工場における物体認識やマーク識別など、広範囲の用途に利用できる。
関連情報 (図・表・写真等)		   <p>(a)選択された画素群 (b)認識結果例 (c)他手法との識別性能比較</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 ・外観検査 ・ロボットハンドリングのための視覚
技術 シース 所有者	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 シース 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 2014 年 9 月 19 日