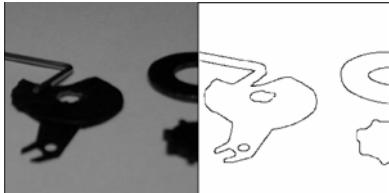
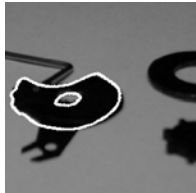
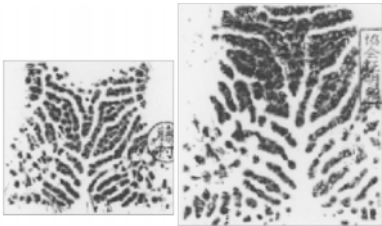
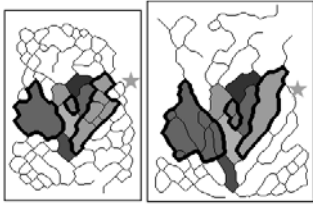


所属・職・氏名	岩手大学工学部 情報システム工学科 知能システム学 教授・渡邊 孝志 講師・木村 彰男
シーズ名	高性能画像認識技術の開発と応用
シーズの概要	知的ロボットの視覚機能（ロボットアイ）を実現することを目的として、コンピュータ画像処理に関連する一連の技術開発を行っている。当研究室で開発した技術は次のようなものである。 1) 濃淡画像から高精度でロバストにエッジ画像を作成する手法 2) エッジ画像から高精度でロバストに接線情報を抽出する手法 3) 任意形状物体を相似変換に不変な形で検出する画像認識法 4) 任意形状物体をアフィン変換に不変な形で検出する画像認識法 5) 画像から楕円状物体を検出する画像認識法 6) 牛鼻紋等の成長変化を有する生体テクスチャの画像認識法 開発した画像認識法の多くは、一般化ハフ変換を基礎としたものであり、認識対象物体の一部が他の物体に隠されていても適用できるという特徴をもっている。また、上に挙げた画像処理技術のいずれもが、その処理速度と検出精度に関して世界最高レベルであり、これらを用いることにより、高性能な画像認識システムを構築できる。  検出対象物体  カメラによる撮影画像  検出結果  牛の鼻紋画像例 (左：仔牛時，右：成牛時)  認識・照合結果
その他参考資料	http://www.mips.cis.iwate-u.ac.jp/
共同研究機関・企業	
特許(出願)番号	