

大学研究室訪問

財団法人 ひろしま産業振興機構

開催日時：平成19年7月27日(金)13:30～15:30

開催場所：近畿大学工学部（〒739-2116 東広島市高屋うめの辺1番）

訪問研究室：長谷川 誠 准教授

専門分野：情報工学(信号処理)

研究内容

パターンマッチング(*)は、物体認識における最も重要な技術である。これまで、種々な方法が提案されており、多くのシステムに応用されてきた。本研究室では、調査対象となる被写体の変位(拡大縮小、平行移動、回転)の有無に影響されずに認識できる方法を提案している。この方法は、ラドン変換と対数自己相関を用いる新しい方法である。

犯罪捜査における足跡認識システムや、静脈認証システム(図1)の応用について検討してきた。その他、自動運転のための道路標識認識や、ねじ等の部品の破損検査など、さまざまな応用が考えられる。

研究室で検討されてきたパターンマッチング方法の応用について意見交換し、今後実用化に向けた共同研究を行いたい。

(*)調査対象となるパターン(物体、被写体形状)と、データベースにあるパターンを照合すること。



図1 静脈パターン認証