

【研究シーズテーマ】

インテリジェントな信号処理

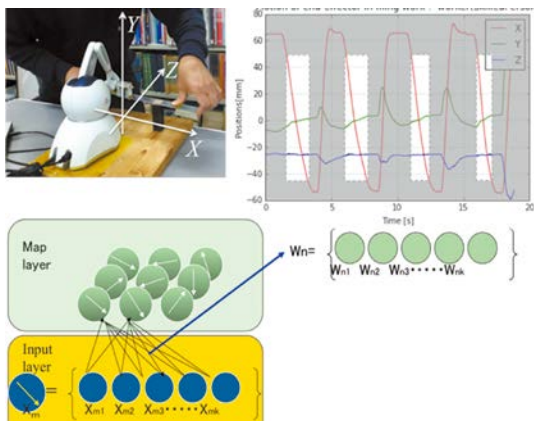
 情報学部 情報工学科 准教授 **寺西 大**

Keyword
信号処理／機械学習／パターン認識／パターン分類

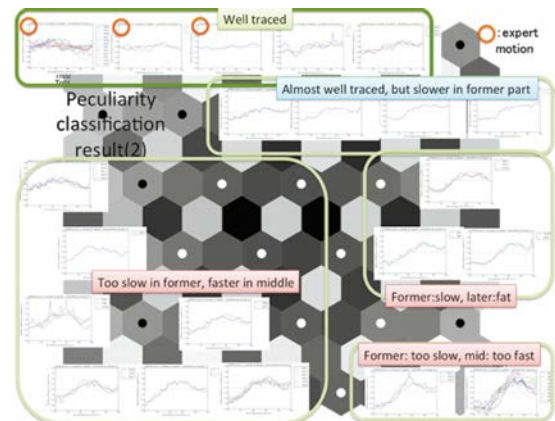

【研究シーズの概要】

人の動きの計測信号には、言葉で表現できないクセ(明示的でない特徴)が含まれています。画像ではノイズで情報欠損が生じます。私たちはこのような信号に埋もれ欠損した情報を、各種信号処理手法と機械学習を組合せて抽出・復元しています。また機械学習を用いて、少ないサンプルパターンからその特徴を効率的に学習し、自動分類に活用することができます。

◎やすりがけ動作の特徴解析



◎機械学習による特徴自動分類



【新規性・独自性・従来研究(技術)と比べての優位性】

- ノイズなどで欠損した情報の復元処理が可能です。
- 計測信号から、ニーズに応じた特徴抽出・検出が可能です。
- 特徴パターンの柔軟な分類処理が可能です。

【産業界での展開・用途】

- 劣化画像の復元
- 計測信号の異常検出
- 各種モーション解析

連絡・問合せ先

 広島工業大学 研究支援機構 〒731-5193 広島市佐伯区三宅2-1-1
 (事務窓口: 研究・地域連携支援部) TEL: 082-921-4222 FAX: 082-921-8963
 URL <https://www.it-hiroshima.ac.jp/for-research/office/> E-mail kyo-kiko@it-hiroshima.ac.jp