

# 知能ロボティクス研究所



所長 藤田 豊己(工学部 電気電子工学科 教授)

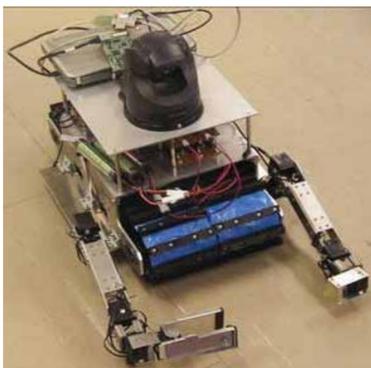
ロボットには、医療、福祉、生産、災害対応などにおいて人々の生活をサポートすることが期待されています。そのためには、自ら認識、判断し行動する「知能ロボット」が必要であり、電子、機械、情報技術に加え、人間や生物の機能・特性を考慮したインタフェース、デザイン技術も重要となります。本研究所は、これらの知能ロボット技術の研究・開発を推進し、地域産業や人々の暮らしに貢献することを目指します。

## 研究キーワード

- 自律作業ロボット ●ウェアラブルロボット ●福祉ロボット ●ロボット学習・制御 ●ロボットマニピュレーション
- ロボットアクチュエータ・センサ ●ロボットデザイン ●ロボットインタフェース ●ロボットコミュニケーション
- 人間機能理解、認知・知覚特性 ●環境認識・センシング ●BIM (Building Information Modeling)
- 複数ロボット協調 ●ネットワークロボット

## 研究内容

- 自律作業ロボット関連研究
- ウェアラブルロボット関連研究
- 視覚障がい者用自律移動ロボット関連研究
- 歩行支援ロボット関連研究と実地評価
- 機能的ロボットデザイン研究
- マニピュレーション用アクチュエータ・センサの開発と応用
- ロボット技術との融合に向けた人間の機能理解
- 環境・他者行為理解のための知覚認識機能研究
- 認知・知覚特性に基づくインタフェースシステム
- ロボットコミュニケーションにおける学習モデルの研究
- ネットワークロボットのセンシング技術
- BIM 情報を活用したロボットの環境計測・認識技術



双腕不整地移動ロボット



移乗支援ロボット



視覚障がい者用ガイドロボット



皮膚感覚を備えたロボットアーム

生活や地域に貢献するロボット技術の開発

