研究テーマ 移動ロボットのための自律システム制御理論

所属 学術研究部工学系

准教授 山内 淳矢
https://researchmap.jp/jyamauchi/?lang=japanese

研究分野	システム制御，ロボティクス
キーワード	自律システム，サイバーフィジカルシステム，システム制御，ロボティクス

研究室URL： https://jyamauchi780.github.io/

研究の背景および目的



背景

- ロボットによる社会課題の解決
- 非構造的環境でのロボット活用

目的

不確かさに適応するロボットの実現に向けた自律システム制御理論の構築

■主な研究内容

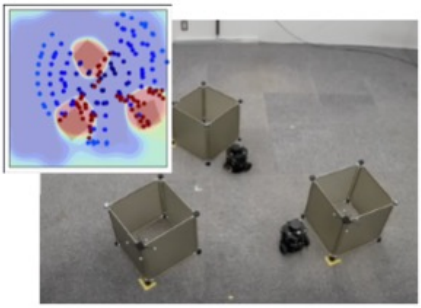
視覚に基づく移動ロボットの自律制御

- カメラによる対象物追従
- 視線遮蔽の回避
- 対象物運動の学習



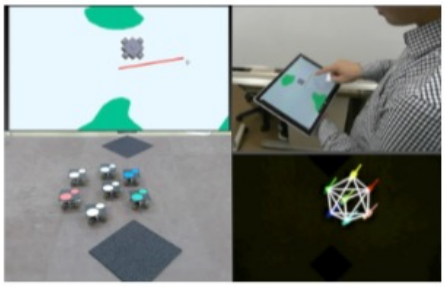
学習に基づく未知環境での探索制御

- 機械学習による障害物モデリング
- 安全な未知領域探索



人間ーロボットシステムの共有制御

- 操作者の特性を考慮したインターフェース設計



期待される効果・応用分野

効果

- ロボットの社会展開の推進
- 人間とロボットの新たな関係性の構築

応用分野

- 獣害対策
- インフラ点検
- 人とロボットの協働

■共同研究・特許など

特許7555076 ロボット制御システム、ロボットシステム、操作システム、ロボット制御方法、およびロボット制御プログラム

富山大学研究者プロファイルPure URL：
https://u-toyama.elsevierpure.com/ja/persons/junya-yamauchi/