



研究技術内容

【主なテーマ】

- WiFi接続したIoT群ロボットの制御技術（個体識別、位置推定、高頻度同時多数通信など）
- 画像からの物体認識の応用（顕微鏡画像からの微生物個体数計測など）
- IoT技術者養成のためのカリキュラム開発・教材開発

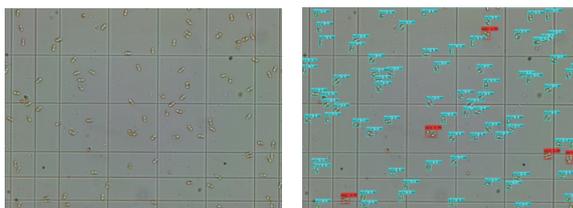
技術要点説明



IoT群ロボット、画像認識による個体検出



ARマーカを利用した個体識別・位置推定
AIの画像認識技術を活用したロボット認識、顕微鏡画像からのプランクトン数計測。汎用マイコンを活用したIoTシステム開発の教材開発（IDカード認証、カメラ画像認識、AIカメラ、気象データ計測）。



顕微鏡画像からのプランクトン計測



IoT技術者養成向け教材



省電力IoT監視カメラ

産業への活用方向

AI 画像処理技術による計測。IoT システムの構築の研修。自前で作れる IoT 技術者養成。

関係する大学・企業等

研究室概要

| | |
|---------|--------------------------------|
| 研究分野 | 知能ロボティクス・メカトロニクス |
| 主研究テーマ | 群ロボットシステムの創発性、群ロボットの群れ制御に関する研究 |
| 主要キーワード | ロボット、マルチロボットシステム |
| 研究室 HP | |

特記事項

- シーズの熟度
基礎研究 技術開発 実証開発