

研究タイトル:

## マルチエージェントシステムの研究とクアッドロータ型ドローンへの応用



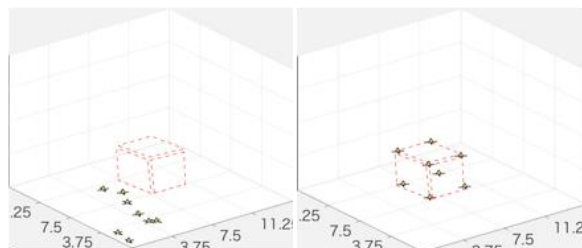
氏名:	藤司純一 TOJI Jun-ichi	E-mail:	j.touji@maizuru-ct.ac.jp
職名:	助教	学位:	博士(工学)
所属学会・協会:	計測自動制御学会(SICE), システム制御情報学会(ISCIE)		
キーワード:	マルチエージェントシステム, クアッドロータ, 安定化制御器		
技術相談 提供可能技術:	<ul style="list-style-type: none"> <li>マルチエージェントシステムの設計と解析</li> <li>ドローン用フライトコントローラ設計 に関するご相談</li> </ul>		

### 研究内容: マルチエージェントシステムの研究とクアッドロータ型ドローンへの応用

本研究室では、外乱に対して堅牢なマルチエージェントシステムの研究を行っています。特に、クアッドロータ型ドローンを例にした場合の応用を扱っています。

#### 外乱に強いマルチエージェントシステム

- ◆マルチエージェントシステム(MAS)  
自律した制御対象それぞれがもつ、限られた情報を交換することで制御目標を達成するシステム
- ◆本研究室では、とくに横風や想定外の外力(外乱)の影響を抑えるMASについて研究しています。



外乱抑制なし      外乱抑制あり

#### 横風を加えた場合における 外乱抑制制御の効果検証

#### 研究結果の実装・教育への応用

- ◆Raspberry PiやCrazyflieを使用した実装/教育への応用
- ◆目標：複数の自律ドローンが協力する作業への応用



Raspberry Piを  
使用した自作機



外乱抑制なし      外乱抑制あり

#### 提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)
