

研究タイトル:

水田用小型ロボットの研究開発



氏名:	亀山建太郎 / KAMEYAMA Kentaro	E-mail:	k_kame@fukui-nct.ac.jp
職名:	准教授	学位:	博士(工学)
所属学会・協会:	制御, モデリング, システム同定, 信号処理, 移動ロボット, 農工連携		
キーワード:	制御, システム固定, 信号処理, 移動ロボット		
技術相談 提供可能技術:	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ 		

研究内容:



本テーマでは、水田を自律走行する小型ロボットの研究開発を行っています。

ロボットは、チェーンのけん引による除草を主目的としていますが、その他にも、水田環境の計測や、施肥への利用についても視野に入れた、水田用移動プラットフォームとしての開発を目指しています。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	

研究タイトル:

移動体の衝突・座礁検出アルゴリズムに関する研究



氏名: 亀山建太郎 / KAMEYAMA Kentaro E-mail: k_kame@fukui-nct.ac.jp

職名: 准教授 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 制御, モデリング, システム同定, 信号処理, 移動ロボット, 農工連携

キーワード: 制御, システム固定, 信号処理, 移動ロボット

技術相談

提供可能技術:

- ・
- ・
- ・

研究内容:

本テーマでは、除草ロボットなどの小型移動体の移動履歴や加速度データを計測することにより、衝突・座礁の兆しを検出し、回避行動をとらせることを目的として、カルマンフィルターを応用した座礁検出アルゴリズムを開発しています。

本テーマで開発しているアルゴリズムは、座礁検出だけではなく、移動体の位置推定や、機器の故障検出などにも応用可能なものです。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	

研究タイトル：

部分空間法に基づく未知システムのモデル構築・制御



氏名：	亀山建太郎／KAMEYAMA Kentaro	E-mail：	k_kame@fukui-nct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	制御, モデリング, システム同定, 信号処理, 移動ロボット, 農工連携		
キーワード：	制御, システム固定, 信号処理, 移動ロボット		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ 		

研究内容：

本テーマでは、動特性が未知なシステムのモデルを、入出力データに基づいて決定する方法について研究をしています。

具体的には、化学プラントや機械システムに振動などの入力を与え、出力を計測して処理することにより、数学モデルを導出します。

本手法で得たモデルは、制御、故障検出、動特性解析などに利用することができます。

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	