

農作業を楽にする農業機械開発とIoT化技術の農業への実装

片平 光彦 教授 KATAHIRA, Mitsuhiro



キーワード：農業機械, 農作業, IoT, 人工知能

専門分野：農業機械学

連絡先Email：mkata43@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp

研究内容

農業は農業従事者の減少から省力化技術として農業機械やロボット、各種センシング情報の高度利用が進んでいます。

本研究室では各種農作業に適した**農業機械やロボットの開発、IoTや人工知能（AI）の農業への実装**について提案を行います。

主な研究テーマ

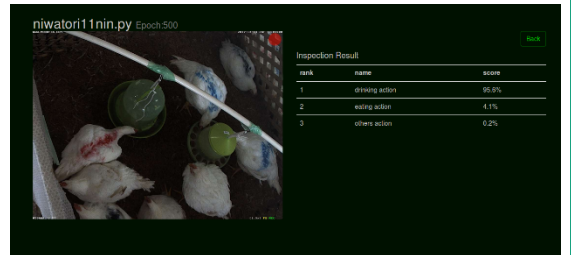
- (1) 水稻の直播栽培に関する機械と栽培管理ロボットの開発
- (2) UAVを用いた畑作物の生育診断に関する研究
- (3) ベニバナ収穫ロボットの開発
- (4) ブロイラー生産管理システムの開発
- (5) 人工知能を用いたスイカ収穫適期判断システムの開発



水稻生育監視
ロボットの
開発



UAVを用いた畑作物
の生育診断



ブロイラーの生産管理システムの開発
(人工知能による行動解析例)



ベニバナ収穫用ロボットアームと
人工知能を用いた乱花の認識