

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

安全農産物生産学コース

片平 光彦 教授 KATAHIRA, Mitsuhiro



キーワード：農業機械，農作業，IOT

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**農業機械の開発、ロボット化、IOTやAIの農業への実装**について提案を行います。

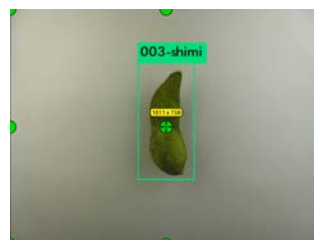
主な研究テーマ

- (1) 水稻の直播栽培に関する機械の開発と農作業のIOT化に関する研究
- (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) 鶏舎管理AIロボットの開発
- (5) 農作業へのAIの実装研究



本研究室の3Dプリンタ
で試作した拡散板

水稻の散播直播機の開発
(農水省委託事業：(株)石井
製作所、東北農研センターと
共同研究)



エダマメ選別への
AIの適用研究
(株) ViAR&Eと共同研究)



UAVを用いた畑作物
モニタリングシステ
ムの開発



鶏舎清掃用移動ロボット
(株)さつき社と共同研究)