

| | |
|--------|---------------------------------|
| ■代表者 | / 中山忠親 |
| ■所属 | / 長岡技術科学大学 機械系 |
| ■専門分野 | / 水処理工学、微生物生態学、農業ロボット |
| ■Email | / ytakimoto@vos.nagaokaut.ac.jp |
| ■担当者 | / 滝本祐也 |

長岡技術科学大学

環境・プロセスデザイン研究室

TEL:0258-47-9884

<https://etigo.nagaokaut.ac.jp/people/staff/nky15/index.html>

〒940-2188

新潟県長岡市上富岡町1603-1

こんな組織と繋がりたい

- ロボット生産に関する知見を有する企業様
- 水田をフィールドとして研究・活動をする教育機関

PR

販路

産学

情報

人材

水田ロボットで農家の負担を軽減する！

▶研究内容の特徴

有機栽培の圃場では、農薬の使用が抑えられているため、雑草の除去が極めて大きな負担となっている。環境・プロセスデザイン研究室では、ロボットハードとソフトの両面から自律走行可能かつ高精度な水田除草ロボットの開発を目指しています。さらに、本研究室では、あらゆる分野に精通した研究開発を実施しております。環境調和型の材料開発やバイオ技術を有し、水田を多角的な視点で捉え、より魅力的な農業活動に貢献したいと考えております。


▶技術アピール・マッチングニーズ

基盤技術として、RTK-GNSSシステムを確立し、高精度に自己位置推定を行います。これまでにまだ世に出ていない形状で水田間も自由に往来できる除草ロボットを開発しています。樹脂、カーボンや金属材料の3Dプリンティング技術を駆使して、より最適なロボット機構を目指します。


また、近年ではナノ秒パルス電源開発を基盤として、電気凝集システムにより水環境中の汚染物質や病原性微生物除去に関する研究も推進しています。

ココがスゴい！

環境・プロセスデザイン研究室

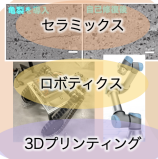


Environment and Process Design Labo




長岡技術科学大学
Nagaoka University of Technology

ものづくり




セラミックス
ロボティクス
3Dプリンティング

環境



エネルギー
水処理

デザイン



IoT
ビッグデータ
ビジネス

幅広い分野で最先端の研究を実施し、企業との共同研究で社会実装に取り組みます