

大学機関概要

- 代表者 / 志田 洋介
- 所属 / 長岡技術科学大学
- 専門分野 / 応用微生物学、環境工学
- Email / hatamoto@vos.nagaokaut.ac.jp
- 担当者 / 幡本 将史

③ 長岡技術科学大学 COI-NEXT 「微生物堆肥技術開発」

TEL:0258-47-9269/ FAX:0258-47-9867

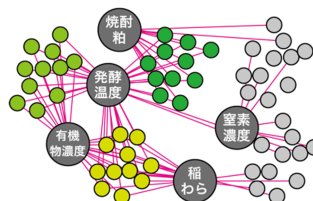
<https://coi-next.nagaokaut.ac.jp/>

〒940-2188

長岡市上富岡町1603-1

こんな組織と繋がりたい

微生物堆肥技術開発



- ・微生物堆肥を開発
- ・オーダーメイド防除技術

PR 販路 産学 情報 人材 微生物群集解析・制御技術による堆肥・複合微の高度化

▶ 研究内容の特徴

環境に優しい有機農業で良質なコメを生産するためには、土壌で働く微生物が重要です。このため、農業や化学肥料に頼らず、作物に合った高機能な微生物堆肥が求められています。特に、同じ圃場で水稻と園芸作物を交互に栽培する農家が増えている地域では、連作障害を防ぎ、それぞれの作物に最適な堆肥の開発が必要です。また、農業や食品産業で出る廃棄物を有効活用し、環境負荷を減らすことも大切です。これまで堆肥作りは経験に頼る部分が多く、その科学的な仕組みはまだ解明されていません。そのため、微生物の働きをコントロールし、作物ごとに適した堆肥を効率的に作る技術を開発することを目指します。

▶ 技術アピール・マッチングニーズ

地域で活用されていない有機性資源（もみ殻、微生物汚泥など）を利用して、植物の病気を防ぐ特別な微生物（バチルス菌、放線菌、線虫など）を活用した堆肥を開発します。そのために、微生物の種類や堆肥作りの条件、土壌の特性に合った組み合わせを研究し、作物ごとに最適な微生物群を見つけます。また、これを地域の稲作に応用するために、ビッグデータを活用した堆肥作りの指針を作ります。協力企業とともに研究を進め、プロジェクト内で試作品を完成させる計画です。この堆肥の効果を科学的に検証し、簡単に使える方法を確認して、新しい地域密着型の農業技術を社会に広めていきます。

ココがスゴい！

