

## 研究テーマ ● 有機性廃棄物およびその処理物の肥料効果の評価

農学部・食料生命科学科・食環境制御科学

准教授

ちしゃき  
樗木 直也

## 研究の背景および目的

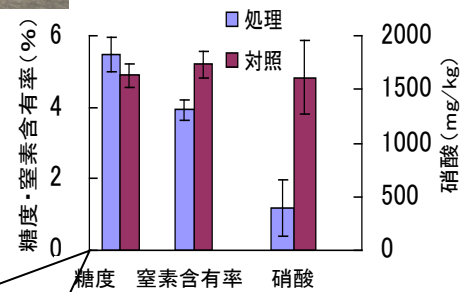
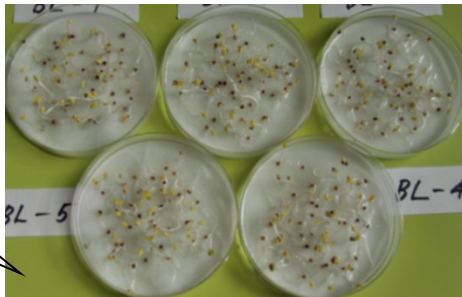
環境の世紀、排出される膨大な有機性廃棄物を適切に処理し、資源として循環を図ることは重要なテーマです。鹿児島県においても、家畜のふん尿をはじめとする畜産廃棄物、焼酎粕・でんぷん粕をはじめとする食品加工残さなど処理が問題となっている有機性廃棄物がたくさんあります。有機性廃棄物を堆肥化し農地に還元することは、有機性廃棄物処理の選択肢の一つですが、その際問題となる、肥料としての効果や作物に対する有害な作用についての評価を行っています。

## ■ おもな研究内容



土壌に施用して、コマツナ、チンゲンサイなどを栽培  
生育の様子や肥料成分の  
吸収量から効果を評価

発芽試験  
作物に対する  
害作用の有無  
を評価



糖・硝酸など品質成分も分析します。

## 期待される効果・応用分野

- ・有機性廃棄物やその処理物（例えば堆肥など）を農地に還元する場合、作物に対して害がないことは最低条件です。少なくともこのことは、事前に確認しておかなければなりません。
- ・さらに肥料としてすぐれた効果が確認できれば、作物を栽培する農家や家庭で園芸を楽しむ人たちに喜んで迎えらるる商品にもなります。品質を保證することで、農地に還元しようとするものに付加価値を付けることが可能になります。

## ■ 共同研究・特許などアピールポイント

● 乾式メタン発酵残さの炭化物、焼酎粕を添加したきのこ栽培の使用済み菌床などを評価しました。下水処理汚泥堆肥の肥料効果について、鹿児島市水道局と共同研究中です。

## 🗨️ コーディネーターから一言

有機性廃棄物等の肥料効果を評価する研究です。安全で効果的な肥料として品質保証できれば、商品化も可能。廃棄物処理や農業の現場でのご相談に応じます。循環型社会に向けての有効な取り組みでもあります。

研究分野	植物栄養学、肥料学
キーワード	有機性廃棄物、堆肥、栽培試験