

## 蔓性植物の抑草剤に利用可能な新しい化合物

ライセンス契約を受けていただき 本発明の実用化を目指していただける企業様を求めます。

植物の重力屈性を阻害することで、蔓性雑草の繁茂を防止する新たな農薬の開発などに役立つ可能性のある化合物の研究です。

## ◆背景

クズやアレチウリ等の難防除の蔓性雑草は鉄塔や金網、電線に巻き付いてしまい、その防除には多大な費用がかかり世界的にも大きな問題となっております。蔓の巻き付きを阻害できれば、蔓性雑草の除去や防御のコストを抑えることができます。蔓の巻き付きには重力屈性（根が重力方向に伸び、地上部の茎は重力と反対方向に伸びる性質）が深く関与しており、この性質をかく乱すれば蔓巻き付きを防御できます。

## ◆発明概要と利点

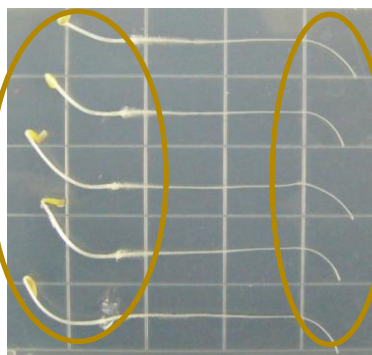
今回の研究では、シス桂皮酸誘導体ライブラリーを構築し、それをアッセイすることで重力屈性を強く阻害する効果を有する化合物を得ました。この化合物をもって新たな除草剤の利用の可能性や、蔓の巻き付きを制御し植物が巻き付いてほしくない場所での新たな抑草剤の利用の可能性があります。

さらに、根の重力屈性を変化させることで水分吸収を調節し、野菜果物の糖度向上やムギ類など湿害に弱い植物への利用の可能性も秘めています。

- 新たな抑草剤や除草剤などの開発に役立ちます。例えば、難防除の蔓性雑草の繁茂防止利用など。（現在研究進行中）
- シス桂皮酸は人体に毒性が少ないので安全性の高い農薬開発に役立ちます。
- 匍匐性を付与した新たな植物（カバークロップ）の開発に役立ちます。

## 化合物を添加しない場合

茎は重力と  
反対方向に伸びる



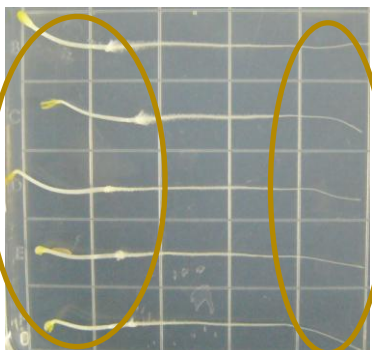
根は  
重力方向に伸びる

重力



## 化合物を添加した場合

茎や根は  
重力に反して  
水平に伸びる



## ◆適応分野

農業、植物調整剤、植物開発、品種改良など。

## ◆特許情報

出願人：九州大学／東京農工大学

発明者：

新藤 充

(九州大学先端物質化学研究所)

藤井 義晴

(東京農工大学農学府)

出願番号：特願2015-042924

## ◆可能な連携形態

- ・ 実施許諾契約  
(独占or非独占)
- ・ トライアル契約  
(サンプル提供も可)
- ・ 共同研究

## ◆お問い合わせ先

九州大学学術研究・産学官連携本部

コーディネーター

関西TLO株式会社

ライセンシング・アソシエイト

担当：北川 巧也

TEL：092-832-2128

PHS：070-6923-5890

kitagawa@kansai-tlo.co.jp



九州大学  
KYUSHU UNIVERSITY

関西TLO株式会社  
TECHNOLOGY LICENSING ORGANIZATION