

# 81 イオンビーム育種で害虫防除に役立つ 微生物を開発

イオンビームを糸状菌に照射することで、生物農薬の実用化の場面で必要となる殺菌剤や 高温への耐性を持った変異体を作出することができました。

## シーズの特徴(成果含む)

ハウス栽培等の場面では、害虫(コナジラミ類、アザミウマ類など)の 発生が問題となります。

これらの害虫には、害虫の天敵である特定の糸状菌を農薬(生物農薬) として利用することが期待されています。

### <実用化の課題>

実際のハウス栽培では、 病害対策の殺菌剤による効果の減少 ハウス内の高温による生存率の低下 が問題になっている 微生物に対する イオンビーム育種

殺菌剤(ベノミル) 散布時の成長量	野生株	変異株	
ボーベリア菌	1	6.5 - 6.6倍	殺菌剤への 耐性が向」
イザリア菌	1	4.5 - 6.5倍	

発育上限温度	野生株	変異株
メタリジウム菌	35℃	38℃

高温でも生育可能

## アウトカム

農業、バイオ関連

### アウトカムに至る段階

応用段階、製品化段階

## 連携希望企業

農薬メーカ、バイオ・食品関連企業

## 知財等関連情報

Fitriana *et al.*, Appl. Entomol. Zool. , 50 (2015) 123 – 129 Fitriana *et al.*, Biocontrol Sci. and Tech. , 24 (2014) 1052 – 1061

## 担当者

量子ビーム科学部門 高崎量子応用研究所放射線生物応用研究部 大野 豊

本シーズの問合せ先:量子ビーム科学部門研究企画部(qubs-techoffice@qst.go.jp)