

# 有用生物資源としての熱帯放線菌の可能性

Keyword: 熱帯放線菌、多様性、探索、有用酵素

研究の概要

熱帯地域には多様な生物が存在するが、微生物においても同様である。自然界におけるスーパーである放線菌に着目し、熱帯放線菌を有用資源と考え、新規有用物質、新規有用酵素の開発を目的として、各種探索を行う。

1. 抗MRSA物質を生産する新規放線菌を見出した。
2. 生分解性プラスチックあるポリ乳酸分解の迅速な分解処理を可能にする耐熱性放線菌を分離した。
3. イチゴ炭疽病に有効な放線菌を見出した。

バイオサイエンス

アピールポイント

## ・特筆すべき研究ポイント:

熱帯性放線菌を未利用な有用生物資源と捉え、探索の対象とする。

## ・新規研究要素:

熱帯放線菌は、10~20%の新種を含むため、新規リード化合物、新規有用酵素発見の可能性が大きい。

## ・従来技術との差別化要素・優位性:

熱帯放線菌は未利用生物資源と考えることができる。

## ・特許等出願状況:

- (1) ポリ乳酸の分解法、ポリ乳酸分解組成物およびそれをを用いる微生物、特願2007-4654、2007
- (2) ポリ乳酸の分解方法及び微生物、特願2006-152729、2006
- (3) プラスチックの分解方法及び微生物、特願2006-152728、2006

## ■ 技術相談に応じられる関連分野

- ・蛋白質工学
- ・遺伝子工学
- ・酵素変換
- ・有用微生物の分離

## ■ その他の研究紹介

### 1) 主な専門分野

応用微生物学、酵素学、遺伝子工学、タンパク質工学



徳山 真治

学術院農学領域  
応用生物化学系  
准教授