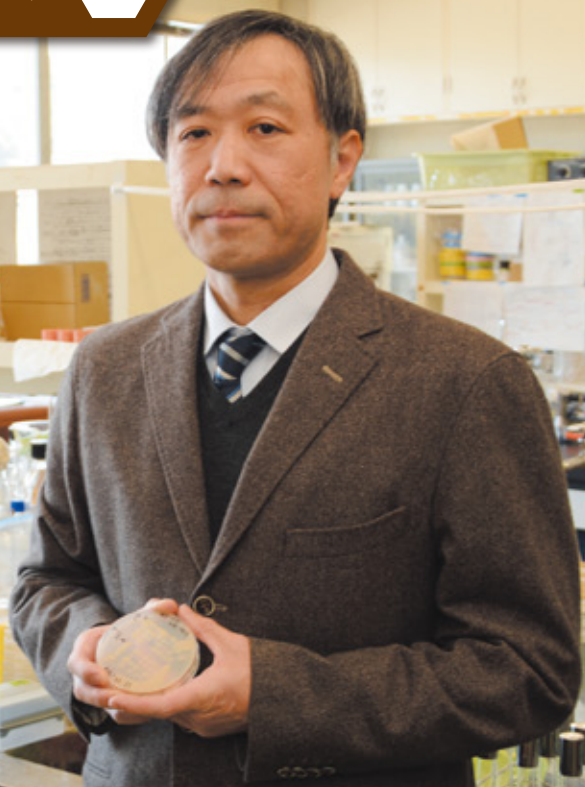


## 微生物の力で 農業や医療に 役立つ!

目に見えないので普段は意識することが少ないが、私たちの身の回りには至る所に微生物が存在している。その中から有益な物を見つけ出し、主に植物病原菌の生育を抑える研究を行っている原島研究室。化学農薬を使わず栽培できるため環境への負荷も少なく注目を集めている。

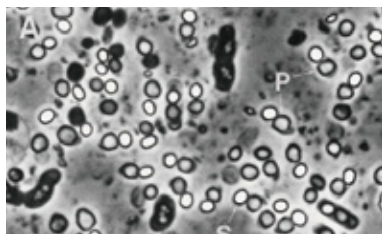


生物生命学部  
応用微生物工学科  
原島研究室  
えきの けいすけ  
浴野 圭輔 准教授



### 今後起こりうる 食料不足回避の先手に

自然界に広く分布している微生物「バチルス・チューリンジェンシス(通称:BT菌)」。大きなタンパク質の固まりを作る事で知られているが、BT菌の中には昆虫を殺す毒素を作る亜種が200種類以上確認されている。浴野准教授はこの作用に着目し、じゃがいもなどの農作物に害を及ぼす病原菌の生育を抑える、微生物防除剤の開発研究を産学官共同で行っている。



バチルス・チューリンジェンシス (BT菌) の顕微鏡写真  
(Eiichi Mizuki, et al., Clin.Diagn.Lab.Immunol.,2000 Jul 7(4),625-34)

### まるで宝探し。 結果が出た時の喜びは格別

研究は、自然界に存在する微生物の中から一つを選び、培養・分析し、構造性質を調べる地道な作業。「微生物に含まれる何が好作用をもたらしているか?」を突き詰めるまでは終わりの見えない道のりだが、結果が出た時の感動はひとしお。「宝探しのように一度味わうとやめられない」と浴野准教授。最近ではBT菌が人の培養ガン細胞に損傷作用を示すこともわかり、医療分野での貢献も期待される。



### ▼原島研究室の皆さん

