

**部局名** 農学部

**担当:** ( 井上 謙吾 )

**テーマ** **ダイズ発酵食品、未利用残渣からの発電 (MaMeCon Project)**



### 🌱 テーマの目標

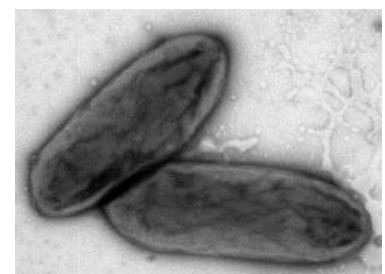
このテーマでは、微生物叢(びせいぶつそう)と呼ばれる微生物の集合(まとまり)をコントロールする技術(微生物叢制御技術)を活用して、電気や水素などエネルギーを生産し、産業廃棄物問題やCO<sub>2</sub>排出削減に貢献できる技術を開発します。

テーマリーダー: 井上 謙吾 准教授

### 🌱 このテーマを宮崎大学で取り組む理由

宮崎大学は、微生物の研究が盛んであり、これまでの研究で発電する能力を持つ発電菌をはじめとする有用な微生物を発見してきている。

#### 食品の生産から廃棄まで大活躍する微生物たち



**発電菌**  
*Geobacter sulfurreducens*の  
電子顕微鏡写真

### 期待できる成果・評価 など

狭い国土に1億人を超える人口を持つ日本において、食料やエネルギーといった私たちの生活の基盤となる資源が世界的には将来的にわたって十分とは言えない状況にあり、この解決の糸口の一つとして地域の資源、特にエネルギーを見直して、効率良く発電する新しい技術や仕組みを開発していきます。

### 参考URL

■ 宮崎大学 ミッション実現戦略プロジェクト  
MaMeCon Project  
<https://www.cc.miyazaki-u.ac.jp/mamecon/>