

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



13 気候変動に
具体的な対策を



7 エネルギー・資源に関して
持続可能な開発を



12 つくらし
清潔な環境を

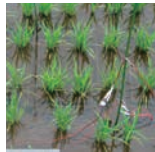


微生物を利用した資源・エネルギー循環技術の開発

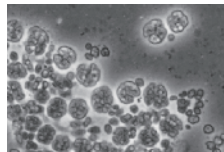
地球環境への負荷の小さい持続的発展が可能な社会を構築するためには、資源・エネルギーを循環的に利用する技術が必要不可欠です。我々は、微生物を利用した廃棄物の再資源化、メタン発酵や微生物燃料電池（MFC）による廃棄物からの再生可能エネルギーの生産、鉱山廃水や産業廃水からの有害重金属の除去や有価金属の回収、薬剤を使用しない土壌消毒法、各種環境の保全ならびに浄化法等に関する研究・技術開発に取り組んでいます。



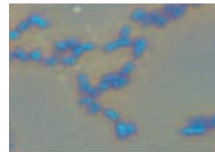
MFCでは有機性廃水を
浄化しながら発電できる。



水田に設置したMFC
で稲作しながら発電。



燃料であるメタンを生成す
るメタン生成古細菌の一種。



微生物は物質変換や有価
資源の回収に応用できる。

【担当】

名前: 加来 伸夫

専門分野: 応用微生物学分野

連絡先:

nkaku@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp

微生物を利用した資源・エネルギー技術は、持続可能な社会を実現するための基盤技術の一つです。資源・エネルギーの循環、環境保全、環境浄化などによりSDGsに貢献します。