

環境中の微生物の モニタリングと利用



大学院理工学研究所(理学)
教授 田中 大祐

研究のキーワード

大気・水環境、微生物群集、モニタリング、新規微生物、環境浄化

研究の内容

大気や水環境中の微生物の動態と影響について研究しています。また、環境浄化に関わる新規微生物の探索とそれらの利用も目指しています。細菌や真菌の分離・同定、分子生物学的手法を用いた解析(PCR、DNAシーケンス、変性剤濃度勾配ゲル電気泳動(DGGE)、クローニング、リアルタイムPCR、次世代シーケンス)、酵素の精製と諸性質の解析を行っています。

産学連携・特許

共同研究: バイオエアロゾルのモニタリング: ムラタ計測器サービス(株)、(株)三重ティーエルオーなど
特許: 中村省吾、田中大祐(発明者)(出願人: 富山大学、民間企業1社) 新規微生物およびその利用
特願 2008-183702

科研費等外部資金

平成25-27年度 基盤研究C「富山県の大気中におけるバイオエアロゾルの動態と環境適応能の解析」(代表)
平成22-24年度 基盤研究C「富山県の大気中におけるバイオエアロゾルの動態と影響の解析」(代表)
平成19-21年度 基盤研究C「単独で重油、工業油、食用油を分解できる新規細菌のキャラクタリゼーションと利用」(代表)

その他、社会貢献・受賞など

2015年- 日本水環境学会中部支部役員(理事)
2007-2013年 非常勤講師 富山高等専門学校「生物科学概論」

研究の概要図

