

近畿大学統合微生物研究コア

(教授・東 慶直、azuma@waka.kindai.ac.jp)

研究領域と目的

「近畿大学統合微生物研究コア」は、**自然環境中の微生物**や**人間と共生する微生物**を理解し、**持続的発展が可能な社会の形成**や**健康の向上**に役立つ研究を推進することを目的としています。分子・ゲノムレベルの基礎研究から医薬・食品への応用研究、生態や地球環境の理解に至る様々研究を展開する近畿大学5学部10学科・1研究所にわたる22名の微生物研究者が2016年に本コアを形成しました。今後はさらに多くの微生物研究者を巻き込んだオープンでグローバルな研究機構の構築を目指します。

③ 土壌と植物に共生する微生物研究 (Green)グループ

植物病
生物電池

微生物農業
飲むワクチン

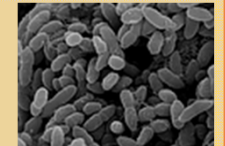
感染症
衛生環境

宿主特異性
食品管理
発酵食品

生物の多様性と進化
自然共生社会
低炭素・循環型社会
微生物探索
生理活性・代謝解析
ゲノム・遺伝子発現

抗生剤
抗がん剤

サプリメント
食品添加物



④ 水環境と海洋生物に共生する微生物研究 (Blue)グループ

極限微生物
バイオ燃料

DHA・EPA

魚類感染症
深海微生物

レアメタル

ファインケミカル
酵素化学

② 発酵と酵素の微生物研究 (White)グループ

最近の研究成果

- 論文: Apoptosis. 20:1271-80, 2015, J Antibiot (Tokyo). 70:251-258, 2017, PNAS. 104:18712-18717, 2007, 他
- 特許: 特許第5686981, 5636179, 5220862, 5220862, 5405030号(内海), 特許第5435612号(東), 他
- 著書: 「Stress and Environmental Control of Gene Expression and Adaptation in Bacteria」(内海, Chapter 16.3, John Wiley & Sons, 2016), 「病原細菌・ウイルス図鑑」(東, クラミジア, 北大出版会2017)