

所属：生物資源学部・生物資源学研究科

准教授 田中 礼士 (たなか れいじ)

カテゴリ) バイオテクノロジー、環境・エネルギー、農林水産(含食品)

《一言アピール》 海洋に生息する微生物、特にバクテリアを中心として基礎から応用まで幅広い研究を行っています。

研究テーマ

Research Themes

■ アワビ消化管内共生細菌群の変動と発酵産物の解析

アワビの消化管に生息する細菌が作り出す有機酸を調べています。これらの細菌とアワビの共生関係を調べています。

■ 海藻分解細菌の生態と応用に関する研究

海藻を分解する酵素を有する細菌をスクリーニングしています。海藻を資源としてとらえ、将来への有効活用を探ります。

■ アワビのプロバイオティクス養殖に関する研究

アワビに乳酸菌(プロバイオティクス)を与える新しい養殖法を開発しています。これまでになく健康にアワビを養殖することができます。

応用分野

- プロバイオティクス養殖
- 新規有用性細菌の探索および評価
- 病原菌および有用菌の検出および計数

主な保有技術

- 海洋性バクテリアの分類
- 特定微生物の検出および計数
- バクテリアの発酵代謝産物解析

論文

- Bacterial Diversity Associated with the Rotifer *Brachionus plicatilis* sp. Complex Determined by Culture-Dependent and -Independent Methods. *Biocontrol Sci.* 17:51-56 (2012)
- Improved gut environment of abalone *Haliotis gigantea* through *Pediococcus* sp. Ab1 treatment. *Aquaculture.* 305: 59-65 (2010)
- Diversity of viruses of the hyperthermophilic archaeal genus *Aeropyrum*, and isolation of the *Aeropyrum pernix* bacilliform virus 1, APBV1, the first representative of the family Clavaviridae. *Virology.* 402: 347-354 (2010)
- Colonization and probiotic effects of lactic acid bacteria in the gut of the abalone *Haliotis gigantea*. *Fisheries sci.* 75:1285-1293 (2009)
- アワビのプロバイオティクス、*日本水産学会誌*、75巻、707-710 (2009)

所属学会

- 日本水産学会
- 日本微生物生態学会

社会活動

- 日本水産学会水産教育推進委員会委員

主な保有機器・装置

- 蛍光分光光度計
- CCDカメラ付き落射蛍光顕微鏡
- HPLC
- DGGE装置
- GC
- PCR装置

受賞

- 日本微生物生態学会第20回大会優秀発表賞(2004)

関連ホームページ

- 三重大学生物資源学部海洋微生物学教育研究分野 <http://www.bio.mie-u.ac.jp/seimei/kaiyo/bisei/>
- 三重大学生物資源学部研究室データベース <http://www.bio.mie-u.ac.jp/ldb/info.php?id=43>
- 三重大学教員紹介 <http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/1149.html>

☆詳細は、HPをご覧ください。