

応用微生物学研究室

応用微生物学研究室は品川キャンパス 6 号館の 6 階にあります。種々の環境から微生物（細菌、放線菌、糸状菌など）を分離し、これらを様々な産業分野に直接あるいは間接的に応用することを中心に、教育・研究活動を進めています。また、他大学や様々な企業との共同研究も進めており、精力的な活動を行っています。

各教員の紹介

教授：今田 千秋

(IMADA, Chiaki)

主な担当科目：(学部) 応用微生物学、応用微生物学実験
(大学院) 微生物化学

研究テーマ

1. 新しい抗生物質や香料品を生産する海洋微生物の探索と諸産業への応用
2. 微生物の遺伝子組み換えと物質代謝
3. 海洋深層水の有効利用
4. 難分解性産業廃棄物の海洋微生物による分解
5. 新しい海洋微生物の採集と分離ならびに培養方法の検討
6. 微生物を用いた迅速簡便な有用物質のスクリーニング方法の開発
7. 海洋における微生物の群集構造解析



准教授：小林 武志

(KOBAYASHI, Takeshi)

主な担当科目：(学部) 微生物学概論、応用微生物学、応用微生物学実験
(大学院) 微生物工学

研究テーマ

有用微生物の生態を解析し、諸産業へ利用、応用をはかること

1. アジアを中心とした世界の水産系発酵食品における乳酸菌の機能解析
2. プロバイオテックス乳酸菌を用いた環境に優しい魚の養殖
3. 特殊環境から分離される新奇（新規）微生物の分類や生物機能の研究
(たとえば、海底メタンハイドレートと微生物の関わりに関する研究)
4. 水産系発酵食品などから分離される有用微生物の分類や生物機能（抗菌物質など）の研究
5. その他（たとえば、生分解プラスチックや生分解フィルム等に関する共同研究）



助教：寺原 猛

(TERAHARA, Takeshi)

主な担当科目：(学部) 応用微生物学実験、フレッシュマンセミナー

研究テーマ

微生物の機能を活用して、環境・エネルギー問題の解決を目指す

1. 重金属除去・レアメタル回収に向けた海洋微生物の探索と応用
2. 海洋微生物の新規分離手法の検討
3. 微生物燃料電池のバイオフィルム構成微生物の解析（共同研究）



海泥の採取



水産系発酵食品



微生物の分離



微生物の培養



有用物質の抽出