

佐藤 高則 さとう たかのり 環境共生コース 生物化学研究室

自然界の特殊な環境に生育する細菌とその酵素・タンパク質・ペプチドなどの特性解明と有効利用について研究しています！

研究活動とメッセージ

自然界には特殊な環境(温度、pH、塩濃度、重金属など)に適応した微生物が存在しています。しかし、現在までに解明されている微生物の種類は1-10%程度と言われています。当研究室では、いまだ明らかでない特殊環境に適応した微生物の探索と、その分子レベル(遺伝子、タンパク質、酵素、ペプチドなど)での環境適応メカニズムについて研究しています。これまでに、熱に強い細菌や重金属に耐性を持つ細菌などから生育に必須な酵素の特性を明らかにしており、こうした知見は、微生物やその生体分子の生物資源としての有効利用へとつながることが期待されています。

皆さんも、まだまだ知られていない未知の微生物や生体分子の特性を調べてみませんか！



上段左より、モンゴルでの調査、堆肥、
鉱山跡調査。下段左より、鉱山跡、高
速液体クロマトグラフィー、酵素分子
の構造

卒業生のおもな卒業研究テーマ

- 好熱性細菌由来Cytidylate Kinaseのアミノ酸相違残基の耐熱性への寄与
- 好熱性細菌由来Nucleoside diphosphate kinase(NDK)の耐熱性発現機構の解明
- 大腸菌yodAタンパク質の低分子結合特性

もっと詳しい情報

研究室ホームページ <http://www.geocities.jp/satokichi2004jp/>

研究者要覧 <http://pub2.db.tokushima-u.ac.jp/ERD/person/60490/profile-ja.html>

研究テーマ <http://www.geocities.jp/satokichi2004jp/2008kenkyuugaiyou.mht>