



高屋 朋彰
 (KOUYA Tomoaki)
 物質工学科 講師
 (博士 (工学))

研究室ホームページ

<https://www.oyama-ct.ac.jp/C/kouya/kouya.html>



専門分野

- ▷ 微生物工学
- ▷ 培養工学
- ▷ 食品微生物

研究概要

テーマ1：食品から分離した有用微生物の分離と利用

概要：地域特産品より乳製品や伝統食品に利用可能な有用微生物（乳酸菌・プロピオン酸菌）を分離・同定し、発酵食品などへの応用を目指している。また、有害な微生物の増殖を抑制する抗菌物質や、善玉菌（ビフィズス菌など）の増殖を促進する有益微生物の検索を行っている。

テーマ2：産業廃棄物の有効利用

概要：バイオディーゼルの燃料生産時に排出される廃グリセロール、食品生産時に排出される農産廃棄物（ホエイなど）の有効利用（有用成分の検索・抽出、微生物変換による有用物質生産など）に取り組んでいる。

趣味など

趣味

- ▷ スポーツ観戦(ゴルフなど)
- ▷ 映画鑑賞

顧問

- ▷ 卓球部
- ▷ 女子バスケットボール同行人

キーワード

- ▷ 乳製品
- ▷ 乳酸菌
- ▷ プロピオン酸菌
- ▷ 食品微生物
- ▷ 抗菌物質
- ▷ バイオマス

プロバイオティクス

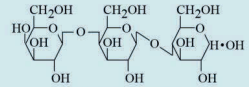
宿主(ホスト)に対して有益な効果を示す
生きた微生物



納豆菌
 (枯草菌の一種)

プレバイオティクス

宿主(ホスト)腸内の有益菌の活性や
 増殖を促進する**難消化性食品成分**



難消化性オリゴ糖
 (ガラクトオリゴ糖など)

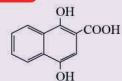
当研究室の研究分野



乳酸菌(ビフィズス菌)



プロピオン酸菌



ビタミンK₂前駆体
 (ビフィズス菌特異的増殖促進物質)

お役に立てそうなこと

1. 微生物に関するご相談（有用微生物（乳酸菌・プロピオン酸菌）の分離・同定など）
2. 培養に関するご相談（バイオリクターを用いた小規模試験など）
3. 微生物に関する基礎的な講義・講演など