

ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

課題番号	19HT0170	分野	化学・生物	キーワード	発酵、芳香、微生物
研究機関名	近畿大学				
プログラム名	微生物が創り出す芳香の不思議 ～ミクロの世界のアロマを体感しよう！～				
先生(代表者)	仲宗根 薫(なかそね かおる)・工学部化学生命工学科・教授				
自己紹介	専門は、ゲノム情報と分子生物学の知識・技術を利用した「微生物学」です。この切り口で、発酵に関わる微生物から深海微生物まで幅広く研究しています。発酵を研究することで、私たちの生活に貢献でき、また深海微生物のような未知の生命の研究が人々の好奇心と知識を豊かにします。				
開催日時・募集対象	令和元年 8月 2日(金)	受講対象者	高校生	募集人数	15名
集合場所・時間	工学部 D 館 D116 実験室		(集合時間)	9:40～10:00	
開催会場	近畿大学工学部広島キャンパス 住所: 〒739-2116 広島県東広島市高屋うめの辺 1 番 アクセスマップ URL: https://www.kindai.ac.jp/engineering/access/				
内 容					
<p>私たちの生活は香りに満ちあふれ、食品の香りの一部は、目に見えない微生物によって創り出されています。発酵食品の一部には不快な臭いもありますが、芳香成分やお酒のように芳しい香りも創り出します。しかし、多くの高校では、微生物に触れたり、勉強をする機会が少ない状況です。私たちの研究室では、お酒（特に泡盛）の発酵に関係する微生物～黒麹菌や泡盛酵母～を、特にこのお酒の芳香とその関連酵素に注目して研究を進めています。私たちの研究成果を振り返りながら、微生物がどのように発酵に関与し、また生産される酵素がどのように社会に貢献しているのかを理解してもらい、微生物学（＝応用微生物学）の奥深さ・魅力・面白さを感じてもらえるよう実験を計画しました。本プログラムでは、香りを創り出す微生物の性質、我々の食生活との関わりやその役割について実験を通して学びます。</p>					
スケジュール				持 ち 物	
9:40 ～ 10:00	受付（集合場所：工学部広島キャンパス D 館（東）入口）			筆記用具、ノート、ハンカチ、タオル	
10:00 ～ 10:20	開会式：挨拶・オリエンテーション・科学研究費の説明			特 記 事 項	
10:20～10:50	講義 1 私たちの生活を支える微生物			参加にあたっては保護者の同意が必要です。 昼食・クッキータイムでの食事は、こちらで準備しますが、食物アレルギーのある場合は昼食を持参してください。	
10:50～11:20	施設見学（終了後 10 分休憩）				
11:30～12:20	実験 1 微生物を顕微鏡で観察してみよう				
12:20～13:20	昼休憩（昼食：大学食堂）				
13:20～13:50	講義 2 微生物と香り（終了後 10 分休憩）				
14:00～15:00	実験 2 微生物の香りを調べよう				
15:00～15:20	中休憩（クッキータイム）				

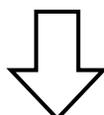
15:20~16:00	実験3 微生物の酵素を取り扱おう	
16:00~16:30	アンケート記入とディスカッション	
16:30~17:00	修了式（未来博士号授与）	
17:00	終了・解散	

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	近畿大学工学部・庶務会計課・船瀬 奈月（ふなせ なつき）
住所：	〒739-2116 広島県東広島市高屋うめの辺1番
TEL 番号：	082-434-7002
FAX 番号：	082-434-7011
E-mail：	kougaku-kaken@itp.kindai.ac.jp
申込締切日：	令和元年 7月 12日(金)
※当プログラムは先着順にて受付を行います。	

《プログラムと関係する先生（実施代表者）の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
仲宗根 薫	H27-29	挑戦的萌芽研究	15K14700	黒麹菌フェノール酸脱炭酸酵素(PAD)の特性解析と古酒熟成を旨指した育種研究



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。