

令和8年度
愛媛大学農学部
高大連携企画 一覧
(随時更新されます)

実施日	企画名	実施形式
未定	実験体験:食料生産におけるスマート化技術 -食料生産のDX化について体験してみよう-	対面 地域協働センター西条
12月 月曜日予定	フィールドワークによる地域活性化への提言	対面
随時	見て・聞いて・実感!生命機能学	・市内(近隣)の高校は 日程調整してまとめて実施 ・遠隔地の高校は申し込みがあれば 日程調整して随時実施
9月11日(金) 8:30~12:00	五感でまなぶ 森林資源学コース体験	対面(最大5名) 屋外活動(雨天時別メニュー)
未定	土の中で水やイオンはどう動く? -塩類集積土壌における物質移動-	未定
10月17日(土) 13:00~16:00	ミジンコの光波長感受性を比較する	対面

企画の詳細は、次ページ以降のポスターをご参照ください。

なお、自然災害の発生や感染症の流行等によって、
実施方法等を変更をする場合がございますので、ご了承ください。

募集にあたってのお願い

いずれの企画も、募集人数が限られております。そのため、以下のことにご配慮、
ご理解の上、ご応募くださいますようお願いいたします。

- ① 募集人数が少ない企画では、同じ高校からの多人数の参加申し込みは
お控えいただくようお願いいたします。また、募集人数が少ない場合は、
同じ高校からの参加人数を限らせていただく場合があります。
- ② 同じ方が複数の企画に申請されることは可能です。ただし、全てのご要望
にお応えすることが困難な場合があることをご了解の上、申請される企画
に希望順位をつけてお申し込みください。

令和8年度 愛媛大学農学部
高大連携企画
主催：生命機能学科
見て・聞いて・実感！
生命機能学科

生命機能学科では、当学科で行われている研究の一端を体験してもらうために、バイオテクノロジーの基礎となる遺伝子組換え実験や、タンパク質のかたちを見るために必要な結晶化実験を実施します。自分の手を動かして実験し、最先端の研究内容を聞き、大学での学びについてイメージを膨らませてください！学科説明と大学での研究紹介も併せて行います。場合によっては、高校まで出張することも可能です。

日時 希望者がいれば、まずはメールでご連絡ください

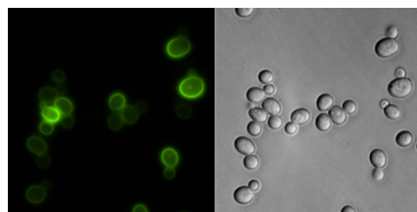
場所 農学部あるいは高校

募集人数 20名程度（1回あたり）

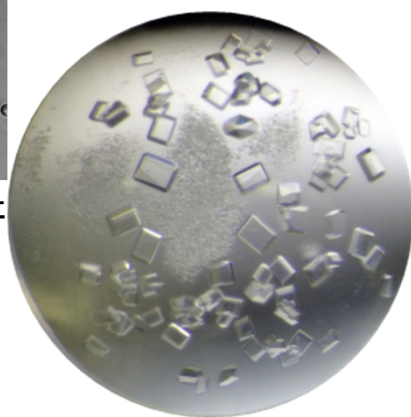
募集期間 本年度中

担当者 応用生命化学コース 渡辺誠也 教授

参加費 無料



蛍光タンパク質を発現させた
出芽酵母の顕微鏡画像



タンパク質の結晶

農学部HPからお知らせ（<https://www.agr.ehime-u.ac.jp>）のWordファイルの内容をお読みいただき、参加希望日等を記載したものをメール添付あるいはFAXで愛媛大学農学部学務チームへご送信下さい。

E-mail : agrgakum@stu.ehime-u.ac.jp FAX : 089 (941) 4175

令和8年度 愛媛大学農学部 高大連携企画 (環境保全学コース)

光 波 長 感 受 性 を 比 較 する

～ 光の色で、ミジンコの行動はどう変わる？ ～

ミジンコは、池や湖などにすむ小さな甲殻類です。植物プランクトンなどを食べ、魚など多くの生物の餌にもなる、水の生態系を支える重要な生き物です。

ミジンコは大きな一つ目を持ち、その行動には光が大きく関係しています。教科書では光に近づいたり遠ざかったりする「走光性」や「背光性」の行動しか説明されていませんが、ミジンコの目は、単に「明るい方向」を知るためのものなのでしょうか？

太陽の光には、青、緑、黄、赤など、さまざまな波長（色）の光が含まれています。一方、ミジンコの餌となるクロレラは、クロロフィルを使って特定の波長の光を吸収し、光合成をしています。

ミジンコには、光の「色」が見えている？

好きな色、きらいな色はある？

もしかすると光の色から、「餌がいそうな場所」を探している？

異なる波長の光を当ててミジンコの行動を比べることで、彼らが水の中で何を手がかりに泳いでいるのか、その秘密を少しだけのぞいてみます。

実験の概要

① ミジンコを準備し、観察する

健康な個体を実験に使用
子供のミジンコと大人のミジンコを準備
通常の行動を観察

② 異なる波長を照射

紫・青・緑・黄・赤・白のセロファンを用いて、様々波長の透過光を作成する
LEDによる照射光と透過光を比較する

③ 行動を観察・記録

どの光波長に集まる、または忌避するかを観察する
移動・定位・滞在時間などを測定する

④ データを比較・分析

波長ごとの反応差を統計的に解析

この研究の意義

水中生物が餌や生息場所を見つけるしくみを考える手がかりを知る

日常のふとした疑問をどうやって解き明かしていくかの考え方を学ぶ

日時：令和8年10月17日（土） 13時～16時

場所：愛媛大学農学部樽味キャンパス

実施形式：対面

募集人数：数名（先着）

担当：環境保全学コース 環境計測学研究室 鑪迫典久

お申込先：以下のフォームからお申込みください。締切：10月8日（木）

<https://forms.cloud.microsoft/r/rDpLK5UKD2>

（必要事項）

①所属学校名

②参加者氏名・学年

③連絡先（メールアドレス・電話番号）

④質問事項や要望など

お問合せ先：愛媛大学農学部入試係

agrgakum@stu.ehime-u.ac.jp

089-946-9648

