

令和5年度公開臨海・臨湖・センター実習 実施計画書

実習タイトル	海産動物の生活史と生殖発生研究の展開		
実習内容	<p>多くの海産動物はプランクトンとして浮遊する幼生を経る生活史を持つ。磯や船での採集で得られる多様な種を使って、それぞれの発生を比較する。精子の運動や形態の生物種による違いを専用の装置を用いて調べる。採集したプランクトンから採した幼生も加えて、分類群ごとの特徴を整理する。幼生から固着性の成体へ大きく形態が変化する棘皮動物やサンゴ類を観察する。気候変動や環境汚染による海産生物の影響について、胚や幼生を使って実験する。近年、研究手法として活用が広がっているゲノム編集について原理から理解し、海産動物での利用や作成された動物を使った実習を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 磯採集、プランクトン採集、ドレッジ採集 ● 水中ドローンによる北限域の造礁サンゴ群集の観察 ● 採集動物を使った発生の比較（ウニ、貝類、多毛類など） ● 暗視野ストロボ照明を使った運動解析による精子の種間比較 ● プランクトンからの幼生探索 ● ウニ・ヒトデとサンゴの幼生と変態による形態変化 ● 海洋汚染や酸性化の環境生物学 ● ゲノム編集の仕組みと海産生物研究への適用（英語の講義、） ● ノックアウトウニの作成とそれを使った受精発生実験 ● 海産動物から展開する細胞学的研究（英語の講義） 		
実習内容キーワード	ウニ、ヒトデ、発生、幼生、ゲノム編集、海洋酸性化、暗視野ストロボ照明、細胞運動		
担当教員氏名・所属・役職名	清本正人・お茶の水女子大学・教授 和田祐子・お茶の水女子大学・特任講師		
協力教員氏名・所属・役職名	Gary Wessel・ブラウン大学（アメリカ）・Professor Mamiko Yajima・ブラウン大学（アメリカ）・Assistant Professor		
対象学生・学年	学部学生・院生	開講期間	2023年9月1日から5日
開講大学・施設名	お茶の水女子大学 湾岸生物教育研究所		
施設の住所	〒294-0301 千葉県館山市香 11		
電話	0470-29-0838	Fax	0470-20-9011
e-mail	kiyomoto.masato*ocha.ac.jp （*に@を入れてください）	Web Site	http://www.cf.ocha.ac.jp/marine/index.html
交通案内	東京駅八重洲南口から高速バス館山駅下車、または JR 内房線で館山駅。JR バス（西岬方面）で約15分、「長通り」下車、徒歩1分。		
費用	施設利用（宿泊込）と食費 1日約2,000円		
授業科目名	公開臨海実習		
単位数	2	定員数	10
授業料の徴収について	国・公・私立大学を問わず不徴収		
受講生選抜基準と申し込み締め切り	書類選考。 締め切りは募集要項やホームページで確認のこと。		
選抜結果連絡法	e-mail によって、履修に必要な情報とともに本人に連絡する。		