

## 公開臨海実習実施要項

- 1 授業科目 生物学公開臨海実習 1.5 単位  
(生命環境学群生物学類開設科目)
- 2 担当教官 齊藤康典 (生命環境系・准教授)、中野裕昭 (生命環境系・助教)、  
和田茂樹 (生命環境系・助教)、今孝悦 (生命環境系・助教)、  
堀江健生 (生命環境系・助教)、 Sylvain Agostini (生命環境系・助教)
- 3 実施場所 筑波大学 下田臨海実験センター  
静岡県下田市5丁目10-1 (TEL 0558-22-1317)  
(伊豆急下田駅より「石廊崎・子浦・下賀茂方面行」バスで約10分、  
「鍋田口」バス停下車、徒歩5分)
- 4 実施期間 平成25年9月17日(火)～平成25年9月21日(土)
- 5 対象学生 学部 2～4年生
- 6 定員 15名

7 実習課題 海洋生物の生態と系統進化、多様性

### 8 実習内容

海洋は生命の発祥の場であり、現在も非常に多くの生物種が生活している。この授業では、海に生息する生物の形態学、生理学、行動学、生態学の実験・観察を通して、生物の多様性、生物体の成り立ち、生物間相互作用、そして系統進化についての理解を深めることを目指している。採集・調査船に乗り外洋と内湾のプランクトンを採集し、さらに、トロールにより内湾のベントスとネクtonを採集する。これらの採集した生物に加えて、人為的に海水中に沈めた基板上に付着・育成した生物などを用いて、以下のような実験・観察を行う。

1. プランクトンの形態を観察することで海洋における生物種の多様性、海域による生物種の違いなどを調べる。
2. プランクトン、ベントス、ネクtonなどの生活空間や生活様式の異なる動物の形態や行動を観察し、これら動物が何故このような体制や行動をとるようになったのか進化的側面から考察する。
3. 海洋生態系の基礎を担うプランクトン群集の空間分布を解析し、海洋生態系を駆動するメカニズムを考察する。
4. トロールによって採集された魚類等を用いて、胃の内容物の調査を行い、沿岸生態系における食物網構造を把握する。

9 講義内容 各々の実験・観察の目的、手順等と関連事項について

### 10 実習日程

- 9月17日 17:00までにセンターに集合 20:00～22:00 講義  
9月18日～9月20日

8:00	9:00	12:00	13:00	17:00	20:00	22:00
朝食	実習(3H)	昼食	実習(4H)	夕食・入浴	講義・データ整理(2H)	
9月21日						
8:00	10:00	12:00				
朝食	講評(2H)	清掃・解散				

- 11 **参加費用** 宿泊費及び食費(4泊5日, 11食分) 8,400円
- 12 **提出書類** (1)特別聴講学生願書(別紙様式)  
 (2)学生教育研究災害傷害保険料分担金の領収書又は本人の加入申込書  
 ※ (2)は受講決定後, 送付すること。
- 13 **申込み先** 〒305-8572  
 茨城県つくば市天王台1-1-1  
 筑波大学生命環境科学等支援室(学群教務)  
 TEL 029-853-4574
- 14 **受付締切日** 平成25年8月9日(金)
- 15 **受講生選抜基準** 先着順。定員を超える場合には、なるべく多くの大学から受け入れるようにする(抽選などにて調整する)。
- 16 **選抜結果連絡方法** e-mailと郵送によって、履修に必要な書類とともに本人に連絡する。
- 17 **下田臨海実験センターまでの順路**  
 伊豆急行線『伊豆急下田』駅下車、徒歩約30分、タクシーでは約5分。バスでは、駅前のバスターミナルより石廊崎、下賀茂、仲木方面行きに乗り約10分、『鍋田口』で下車して徒歩約5分。