**公開臨海実習実施要項**

**１ 授業科目** マリン生態環境科学（筑波大学１単位）

**２ 担当教員** 和田　茂樹（筑波大学 助教）、Sylvain Agostini、Ben Harvey

**３ 実施場所** 筑波大学下田臨海実験センター

〒415-0025 静岡県下田市５－１０－１　電話　0558−22−1317　　Fax　0558-22-0346

（伊豆急下田駅より「石廊崎・下賀茂方面行」バスで約5分、 「鍋田口」バス停下車、徒歩５分）

**４ 実施期間** 　令和４年９月２６日（月）～　同年９月２９日（木）　４日間

**５ 対象学生** 大学院生（学部生も受講可（単位は出ません））

**６ 定 員** ５名

**７ 実習タイトル** 　「海の生物と環境の相互作用」

**８ 実習内容**

海洋の生態系のメカニズムは、生物同士および生物と環境の間の相互作用によって成り立っている。これらの相互作用を解析するためには、生物と環境パラメーターの解析手法を習熟し、野外調査に応用できる能力が求められる。

本実習では、海洋環境を把握する際の基礎的なデータとなる、電導度-水温-深度(CTD: Conductivity-Temperature-Depth)観測を実施し、海洋観測の基礎的な技術と解析手法を習得する。また、底泥の採取をドレッジやスミスマッキンタイヤ―、エックマンバージ採泥器を利用して行い、海底の生物相や生物多様性、汚濁環境下における指標生物などの同定およびカウントを行い、生物相の観点から見た生態系の変化を解析する。さらに、潮間帯における生物採取および観察を行い、帯状分布の解析を実施する。潮間帯上部から下部にかけて観察される生物相が、潮位の変化や地形、その他の環境要因によって変化する様子を解析・観察する。

**９ 実習内容キーワード**

CTD観測、採泥、潮間帯

**10 実習日程**

集合場所：宿泊棟食堂　(17時を厳守すること)

9月26日（月）

17:00　　　　　18:00 　 19:30-22:00

　　　講義　　 夕食・入浴 　 講義・実習

9月27日 (火)

　　７:30 8:00 12:00 13:00 　17:30 19:30-22:00

　　朝食　　　実習　　　　 昼食 実習 夕食・入浴 　　実習

9月28日 (水)

　　７:30 8:00 12:00 13:00 　17:30 19:30-22:00

　　朝食　　　実習　　　　 昼食 実習 夕食・入浴 　　実習

9月29日（木）

７:30 11：00

朝食・清掃 解散

**11 参加費用**　　※受付時に納付

宿泊費及び食費（3泊4日、8食分）　6,200円

**12　提出書類**

（１）特別聴講学生願書（別紙様式）

（２）研究科長の推薦書（別紙様式）

※国立大学の学生で単位互換制度がない場合には、文例とし、任意の書式で

提出してください。

（３）学生教育研究災害傷害保険の加入証明書または保険料分担金の領収書(写)

※既加入者は上記書類と同時に提出してください。なお、未加入者は受け入れ内定後必ず加入し、令和４年８月３１日（水）までに生命環境エリア支援室に提出してください。

**13　授業料の徴収について**

不徴収（各大学から理工情報生命学術院長宛てに指定の推薦書：上記（２）を提出してください）。

**14 申込み先**

〒305-8572 茨城県つくば市天王台１－１－１

筑波大学生命環境エリア支援室大学院教務　　電話　029-853-4570、7808

**15　受付締切日　令和４年７月２９日（金）（必着）**

**16　受講生選抜基準**　書類選考

**17　選抜結果連絡方法**　在籍する大学を通して本人に連絡します。

**18　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、下賀茂方面行きに乗り約５分、『鍋田口』で下車して徒歩約５分。

※筑波大学の学生は詳細を掲示等で確認のうえ、７月２９日（金）までにTWINSで

各自履修申請を行い、提出書類を大学院教務に提出すること