

令和 6 年度 広島大学瀬戸内 CN 国際共同研究センター
(旧 広島大学大学院統合生命科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター 竹原ステーション)
海洋生態系における低次生産を学ぶ演習

1. 実習内容

瀬戸内海は、本州、九州、四国に囲まれた日本最大の内海で、豊かな自然環境を背景に、古くから、漁業・養殖業は主要産業の一つを担ってきました。しかし、沿岸開発や近年の水温上昇、貧栄養化などの海洋環境の変化により、その生産量は減少傾向にあります。また、瀬戸内海では砂浜と岩礁域が連続する海岸が典型的であり、それぞれの環境で、生物種の数と構成が大きく異なった生態系が構成されています。そのため、瀬戸内海の生物多様性を保全するには、各生態系に特化した議論が必要です。

本演習では、瀬戸内海を代表する藻場や岩礁域に特徴的な底生生物（無脊椎動物・海藻類）の種構成や生理・生態的特性などを観察や分析により学習します。また、瀬戸内海のカタクチイワシ（シラス漁業）などの生産を支える動物プランクトンの採集、同定（電子顕微鏡も使用）、生態に関する実習を行います。船舶を使った生物採集に加え、ドローン、遠隔水中無人探査機により収集した環境データ分析や、酸素濃度による海藻類の生理的反応の分析を行い、地域や季節による生育種の特徴を考慮した、生物多様性の保全および生物資源の持続的利用のあり方への理解を深めます。

実習日程

- 3月 13日（木）・実習「ドローン・遠隔水中無人探査機を使った環境データ分析」
 - ・講義「岩礁域の生物の垂直分布と環境調査」
- 3月 14日（金）・講義「動物プランクトンの生態的役割」
 - ・実習「動物プランクトンの採集・同定」
 - ・実習「動物プランクトンの摂餌器官の観察」
 - ・実習「岩礁域の生物の垂直分布と環境調査（的場海岸）」
- 3月 15日（土）・講義「海藻類の光合成および呼吸量の測定」
 - ・実習「海藻類の光合成および呼吸量の測定」
 - ・実習「海藻類の光合成および呼吸量の測定」
- 3月 16日（日）・発表会

2. 担当教員

大塚攻、加藤亜記、浅岡聡、Panakkool Thamban Aneesh

3. 授業科目名・単位数

海洋生態系における低次生産を学ぶ演習

・学部学生においては広島大学生物生産学部特別聴講学生としての受講が可能であり、本学より単位が発行されます（2 単位）。しかし、所属する大学が認めた場合にのみ、単位を取得することができます。

4. 対象学年

他大学に在籍する 1 年生以上の学部生

5. 開講期間

令和 7 年 3 月 13 日（木）14:00 集合 ～ 16 日（日）13:00 解散

6. 実施場所

広島大学瀬戸内 CN 国際共同研究センター 水産実験所（旧 広島大学大学院統合生命科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター 竹原ステーション）
〒725-0024 広島県竹原市港町 5-8-1

7. 参加費用および授業料

・参加費用

宿泊費（3 泊）・食費（3 月 13 日夕食～3 月 16 日昼食）で 7,000 円を現地で徴収する。

当センターで宿泊します。

集合場所への旅費は自己負担です。

・授業料

本学との間で大学間相互単位互換協定を締結し、特別聴講生として受講する場合、授業料は不徴収とします。

8. 持参するもの

医療保険証、デジタルカメラ（可能なら持参）、釣具（希望者のみ）、ノート、筆記用具、定規、マスク予備（マスク着用は大学方針に従う）、合羽または傘、洗面具、タオル、着替え、体調に不安のある人は飲み慣れた薬等

* 野外調査があるため、服装は長袖、長ズボン、濡れたり汚れたりしてもかまわない靴が望ましいです。また、小雨に備えて、合羽を持参してください。

9. 募集人数 15 名

1 0. 受け入れ結果の通知

定員超過の際には選考を当センターに一任願います。受け入れ結果は申込締切後 2 週間以内に、受講生に電子メールで通知します。また、特別聴講生としての入学許可については所属大学事務宛てに書面にて連絡します。

1 1. 申込方法と必要提出書類

申込方法

必要書類を広島大学生物学系総括支援室（学士課程担当）宛に期日までに送付してください。

必要書類：単位互換科目履修願・誓約書・学生教育研究災害傷害保険および付帯賠償責任保険加入証明（領収書のコピーでも可）

1 2. 申込・問合せ窓口

広島大学生物学系総括支援室（学士課程担当）

〒739-8528 広島県東広島市鏡山 1-4-4

TEL: 082-424-7915

FAX: 082-424-6480

sei-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp

1 3. 申込締切 **延長しました**

令和6年12月13日 **令和7年2月21日（金）**

（広島大学生物学系総括支援室（学士課程担当）必着）

1 4. その他

- ・履修の辞退は原則できません。やむなく欠席する場合は、必ず広島大学生物学系総括支援室まで電話またはメールでご連絡ください。ただし、3月7日（金）正午以降の欠席連絡は、食費・寝具費（5,200 円）を実費負担していただきます。
- ・本授業科目は、広島大学を含む中国地方の大学および北海道大学、京都大学、長崎大学の農学・生物学の基礎知識を持つ学生向けに開講されるものです。外国人の受講者がいる場合は、部分的に英語で説明を行います。
- ・集合日時 3月13日（木）13:00
集合場所：JR 西条駅から送迎バスに乗車して下さい。バス出発時刻は、13:00 です。（路線バスに乗車しないこと）。自家用車での水産実験所への集合は禁止します。
- ・解散日時 3月16日（日）13:00
解散場所：広島大学瀬戸内 CN 国際共同研究センター 水産実験所

〒725-0024 広島県竹原市港町 5-8-1

*最終日の昼食後（13:00）に解散。水産実験所からバス（こちらで手配）で、竹原港、JR 竹原駅と東広島駅へ送迎します。広島空港へは、竹原港発着の乗合タクシーがあるので、各自手配の上、乗車のこと（港および駅以降の移動費用は自己負担）。

- ・食事は、朝食、昼食、夕食ともにこちらで手配します。
- ・水産実験所から徒歩圏内（約 10 分）にコンビニエンスストアがあります。
- ・水産実験所、東広島キャンパスともに全面禁煙です。屋内・屋外のいずれにも喫煙場所はありません。また、実習期間中の飲酒は厳禁です。これらが守れない受講者には単位認定しません。
- ・当センターに洗濯機・乾燥機が 2 台あります。宿泊室に冷暖房完備。
- ・食品アレルギーや健康上の配慮等が必要な場合は単位互換科目履修願にご記入ください。
- ・実習内容や参加手続き等について質問・要望がありましたら問い合わせ先までご連絡ください。

【問合せ・連絡先】

実習内容関係

広島大学瀬戸内 CN 国際共同研究センター 水産実験所

（旧 広島大学大学院統合生命科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター
竹原ステーション）

〒725-0024 広島県竹原市港町 5-8-1 TEL 0846-24-6781 FAX 0846-23-0038

担当教員：（准教授 加藤亜記）katoa@hiroshima-u.ac.jp

参加手続き関係

広島大学生物学系総括支援室（学士課程担当）

〒739-8528 広島県東広島市鏡山 1-4-4 TEL 082-424-7915 FAX 082-424-6480

sei-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp