

広大理支第20-22号
令和2年5月11日

各大学関係学部長 殿

広島大学理学部長 安倍 学
(公印省略)

令和2年度公開臨海実習について (通知)

このことについて、本学大学院統合生命科学研究科附属臨海実験所において、下記のとおり実施しますので、お知らせします。

については、貴学部理科系の学生で受講希望者がありましたら、令和2年7月8日(水)(必着)までに必要書類を理学系支援室(理)(学士課程担当)あて送付願います。

なお、受講希望者数が定員を超過した場合は、その選考を本学部に一任願います。

記

- 1 実習題目： 公開臨海実習 (英名：Marine Biological Course)
- 2 実施期間： ・令和2年8月24日(月)～8月28日(金) (5日間)
(進化発生学臨海実習Ⅰ)
・令和2年9月14日(月)～9月18日(金) (5日間)
(基礎生態学臨海実習)
・令和2年9月23日(水)～9月28日(月) (6日間)
(進化発生学臨海実習Ⅱ)
- 3 単位数： 2単位
※平成29年度以前入学の広島大学の学生は1単位
※複数の日程に参加しても修得可能な単位数は2単位です。
- 4 対象学生： 理学系の学部・学科の2年次生以上(大学院生も可)
- 5 定員： 進化発生学臨海実習Ⅰ 15名(学内を含む)
基礎生態学臨海実習 20名(学内を含む)
進化発生学臨海実習Ⅱ 16名(学内を含む)
- 6 提出書類： (1) 特別聴講学生願書又は聴講願
(2) 学部長又は学科長の推薦書(様式任意)
(3) 出願の理由書(800-1000字程度 A4用紙使用)
(4) 学生教育研究災害傷害保険加入証明書(※)
※未加入者は、実習開始の1週間前までに理学系支援室(理)(学士課程担当)へ提出してください。
- 7 実習実施内容： 別添実施要領のとおり

広島大学東広島地区運営支援部
理学系支援室(理)(学士課程担当)小濱
電話：082-424-7320 FAX：082-424-2464
メール：ri-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp
住所：〒739-8526 広島県東広島市鏡山1-3-1

令和2年度 広島大学大学院統合生命科学研究科附属臨海実験所

公開臨海実習 実施要領

- 期 間：・令和2年8月24日（月）～8月28日（金）（5日間）
（進化発生学臨海実習Ⅰ）
・令和2年9月14日（月）～9月18日（金）（5日間）
（基礎生態学臨海実習）
・令和2年9月23日（水）～9月28日（月）（6日間）
（進化発生学臨海実習Ⅱ）

開 催 地：広島大学大学院統合生命科学研究科附属臨海実験所
〒722-0073
広島県尾道市向島町2445（最寄り駅はJR尾道駅）
広島大学大学院統合生命科学研究科附属臨海実験所
Tel. 0848-44-1143 Fax. 0848-44-5914
E-mail: rinkai@hiroshima-u.ac.jp
Homepage: <https://www.hiroshima-u.ac.jp/rinkai>

単 位：2単位 ※平成29年度以前入学の広島大学の学生は1単位
※複数の日程に参加しても修得可能な単位数は2単位です。

対 象 者：理学系の学部・学科 2年次生以上（大学院生も可）
ただし，所属する大学あるいは学部によっては単位として認定されない場合がありますので，自身の所属大学での単位認定が必要な方は，自身の所属大学の学生係等に確認してください。

定 員： 進化発生学臨海実習Ⅰ 15名（学内を含む。）
基礎生態学臨海実習 20名（学内を含む。）
進化発生学臨海実習Ⅱ 16名（学内を含む。）

指導教員：准教授 田川 訓史 広島大学大学院統合生命科学研究科
附属臨海実験所
准教授 植木 龍也 広島大学大学院統合生命科学研究科
基礎生物学プログラム
助教 有本 飛鳥 広島大学大学院統合生命科学研究科
附属臨海実験所
助教 福田 和也 広島大学大学院統合生命科学研究科
附属臨海実験所
特任助教 小林 健司 広島大学大学院統合生命科学研究科
附属臨海実験所

協力教員（学内）：

教授	山本 卓	広島大学大学院統合生命科学研究科
准教授	坂本 尚昭	広島大学大学院統合生命科学研究科
准教授	彦坂 暁	広島大学大学院統合生命科学研究科
准教授	根平 達夫	広島大学大学院統合生命科学研究科
助教	小林 勇喜	広島大学大学院統合生命科学研究科
助教	平野 哲男	広島大学大学院統合生命科学研究科

（他大学）：

教授	長里 千香子	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 室蘭臨海実験所
教授	清本 正人	お茶の水女子大学湾岸生物教育研究センター
教授	広橋 教貴	島根大学生物資源科学部附属 生物資源教育研究センター隠岐臨海実験所
准教授	吉田 学	東京大学大学院理学系研究科附属臨海実験所
助教	中本 章貴	東北大学大学院生命科学研究科附属 浅虫海洋生物学教育研究センター
助教	柴 小菊	筑波大学下田臨海実験センター
Assistant Research Fellow	Chen-Hui Chen	台湾中央研究院

集合解散： 集合 8月24日（月） 13:00（集合場所：附属臨海実験所）
解散 8月28日（金） 11:00頃（解散場所：附属臨海実験所）
（進化発生学臨海実習Ⅰ）

集合 9月14日（月） 13:00（集合場所：附属臨海実験所）
解散 9月18日（金） 11:00頃（解散場所：附属臨海実験所）
（基礎生態学臨海実習）

集合 9月23日（水） 13:00（集合場所：附属臨海実験所）
解散 9月28日（月） 11:00頃（解散場所：附属臨海実験所）
（進化発生学臨海実習Ⅱ）

実習内容：（進化発生学臨海実習Ⅰ）

海洋生物の発生・進化を、正常発生の観察ならびに遺伝子発現の比較解析から理解する実習です。

- ・ウニ類・ホヤ類の正常発生の観察
- ・ギボシムシ成体と固定胚の観察，ナメクジウオ成体の観察と解剖
- ・ *in situ* ハイブリダイゼーション法による遺伝子発現パターンの解析

（基礎生態学臨海実習）

船で瀬戸内海の無人島と砂州へ行き、多種多様な生物を自ら採集し、古典的な手法のみならず現代の手法を用いて、生態、多様性、系統、進化を理解する実習です。

(進化発生生物学臨海実習Ⅱ)

8 大学合同公開臨海実習で、海外からも講師を招き、海洋生物の受精・発生・進化に関わる様々な現象を多角的に学ぶことができる実習です。また、広島大学が誇るゲノム編集技術の基礎についても学びます。

- ・ウニ類・ホヤ類の正常発生の観察
- ・ギボシムシ成体と固定胚の観察，ナメクジウオ成体の観察と解剖
- ・ウニ・ホヤ胚を用いたゲノム編集実験

(全ての実習に共通内容)

- ・発表会
- ・スケッチ・レポート提出

※生き物の状態により、実習内容は若干変更されることがある。

実習に関する詳細な情報は、臨海実験所の HP の実習案内を見て下さい。

<https://www.hiroshima-u.ac.jp/rinkai/course>

- 所要経費： (1) 臨海実験所までの往復運賃 (各自負担)
- (2) 実験所における生活費 4泊5日で9,400円、5泊6日で11,400円
内訳：寝具クリーニング代 (1,300円) ・食費 (7,600円または9,400円) ・共益費 (500円または600円)
- (3) 授業料 原則不要 (※)
※公立大学所属生 (本学との大学間協定において、授業料の相互不徴収を定めている公立大学の所属生を除く) のうち、単位修得証明書の発行を希望する方は、29,600円の授業料が必要です。
単位の修得に相当する受講証明書の発行のみを希望する方の授業料は不要です。

携帯品等：ノート，筆記用具，ケント紙10枚程度，ノートパソコン，薬 (風邪薬，虫よけ薬，虫刺されの薬など)，健康保険証 (必携)，パジャマ，タオル，洗面用具，歯ブラシ等

※ 実験所周辺には、日用品を購入できる店がないので、上記以外に必要なと思われるものは持参すること。

※ 宿舎に備え付けのシャンプー・ボディーソープ，洗濯機と洗剤・漂白剤を使用できます。

- 提出書類： (1) 特別聴講学生願書又は聴講願
- (2) 学部長又は学科長の推薦書 (様式任意)
- (3) 出願の理由書 (800-1000字程度，A4用紙使用)
- (4) 学生教育研究災害傷害保険加入証明書 (※)
※未加入者は、実習開始の1週間前までに広島大学理学系支援室 (理) (学士課程担当) へ提出してください。

申し込み：上記提出書類に必要な事項を記入の上，令和2年7月8日 (水) (必着) までに，以下の申込先へ提出 (郵送) してください。
なお，郵送時の封筒の表に「公開臨海実習関係書類在中」とご記入ください。

申 込 先 : 〒739-8526

東広島市鏡山1丁目3番1号 広島大学理学系支援室(理) (学士課程担当)

そ の 他 : 実習内容の詳細, 実験所までの交通案内等は受講者正式決定後, 別途通知します。

本実習に関するお問い合わせは, 広島大学大学院統合生命科学研究科附属臨海実験所 (Tel.0848-44-1143) まで。電子メールでの問い合わせも歓迎します。

アドレス rinkai@hiroshima-u.ac.jp