**令和４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４年８月１５日（月）～８月１９日（金）（５日間）

（進化発生学臨海実習Ⅰ）

・令和４年９月６日（火）～９月１０日（土）（５日間）

（基礎生態学臨海実習）

・令和４年９月１２日（月）～９月１７日（土）（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 １０名（学内を含む。）

基礎生態学臨海実習 １０名（学内を含む。）

進化発生学臨海実習Ⅱ １０名（学内を含む。）

（※新型コロナウイルスの感染拡大状況によって，定員数が一部変更にな

る可能性があります。予めご了承ください。）

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

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）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 特任助教 | 小口　晃平 | 東京大学大学院理学系研究科附属臨海実験所 |
| 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 | 熊野　岳 | 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 | 市原　健介 | 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 | 笹倉　靖徳 | 筑波大学下田臨海実験センター |
| 准教授 | 吉田　真明 | 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 |
| Research Scientist | | Yi-Jyun Luo　　台湾中央研究院 |

集合解散：集合 ８月１５日（月）　13:00（集合場所：附属臨海実験所）

解散 ８月１９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　６日（火）　13:00（集合場所：附属臨海実験所）

解散 ９月１０日（土）　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１２日（月）　13:00（集合場所：附属臨海実験所）

解散 ９月１７日（土）　14:30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）

7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ぶことができる実習です。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7,980円，5泊6日で9,730円

内訳：寝具クリーニング代（1,300円）・食費（5,040円または6,430円）・共益費（500円または600円）・新型コロナウイルス対策費用（1,140円または1,400円）

（３）授業料 原則不要（※）

※公私立大学所属生（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私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, マスク, 体温計

※　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事項を記入の上，令和４年７月５日（火）（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）

|  |
| --- |
| 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－ルでの問い合わせも歓迎します。  アドレス　rinkai@hiroshima-u.ac.jp |

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。