令和２年度　公開臨海実習（Ａコース）（8/20-27）　実施要項

１．授業科目　　海洋生物学実習II　　２単位　（学部） 担当　武田　哲・藤本　心太

２．実施場所　　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

３．実施期間　　令和2年8月20日（木）〜8月27日（木）

４．対象学生　　国立・公立・私立大学の学部2～4年生

５．定　　員　　５名（応募者多数の場合抽選になることもあります）

６．担当教員　　武田　哲・藤本　心太（東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター）

７．実習内容　　北の海，潮間帯のフィールド生物学

8月20日（木）：午後4時半までに浅虫教育研究センター学生実習室に集合し、その後ガイダンス。

8月21日（金）〜27日（木）： 海と陸の境界である潮間帯では狭い垂直範囲内で環境が急激に変わる。生物の分布はそのような環境勾配や生物間相互作用の影響を受けて決まっている。本実習では、潮間帯および潮下帯の生物を対象とし、生物の分布とそれを規定する要因に関するテーマについて，学生が実験動物の特性を生かした実験系を自発的に発展させながら、問題点を解明してゆく。それらの成果をもとにレポートの作成方法を実践する。本実習では2名の教員が以下の２つのサブコースを実施する。学生はその内の一つを選択し、実習期間を通して１つのテーマに取り組む。

生態学コース（武田）：１例：潮間帯の転石海岸には巻貝の１種、イシダタミガイが生息している。この巻貝の外套腔には扁形動物門渦虫綱多岐腸目の１種、カイヤドリヒラムシが住み着いている。この共生系の生態学的意味、あるいはどのようにしてこの共生系が発達してきたのかなど、自主的に命題を設定し、それらを解決する実験や観察を組み立てて命題を解いてゆく。最終日前日の26日午後にはグループ毎に成果を紹介し、互いに理解を深めあう。

分類学コース（藤本）：砂浜から深海まで幅広く分布する砂泥の間隙環境には、メイオベントスと呼ばれる1ミリに満たない小型の底生生物が生息している。本コースでは、海産メイオベントスの多様な分類群（多毛類、クマムシ類、ソコミジンコ類、貝形虫類、線虫類、トゲカワムシ類、イタチムシ類、オビムシ類、渦虫類、ワムシ類など）の観察を通して、これら生物の基本的研究手法（採集方法から同定まで）を習得する。またこれらの生物が潮間帯から潮下帯にかけてどのように分布するのかをフィールド調査で明らかにし、その要因を考察する。

8月27日（木）：朝食後解散

８．参加費用　一日約 2,000円（食事実費）がかかります。学生宿舎に宿泊しますが、その他の費用は寝具クリーニング代（410円、1回）のみで、宿泊費は免除され、授業料も徴収しません。

９．申し込み締め切り　６月２６日（金）

10．受講の可否は決定後（７月上旬までに） E-mailで連絡します。今夏はコロナウイルス拡散防止のため、以下の制限があります。

1)現時点で施設内の宿泊は５名に限る。

2)それを超えた場合は外の宿泊施設の利用をお願いする場合がある。

3)実家からの参加（毎日通い）はその限りではない。

4)移動制限が出ている所からの参加は断る可能性がある。

詳しくはセンターのwebsiteを熟読下さい。

11．問合せ先

　　　〒039-3501 青森市浅虫坂本９番地  
　　　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  
　　　Tel 017-752-3388 Fax 017-752-2765  
　　　e-mail　satoshi.takeda.d5@tohoku.ac.jp  
　　　Web Site　 http://www.biology.tohoku.ac.jp/lab-www/asamushi/

12.参考

　　●東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター

　　　　http://www.biology.tohoku.ac.jp/lab-www/asamushi/

　　●全国臨海・臨湖実験所ホームページ

<http://www.research.kobe-u.ac.jp/rcis-kurcis/station/default.html>

提出書類

1. 特別聴講学生願書（別紙様式）

２．　学部長推薦書（別紙様式）

３．　成績証明書

４．　写真（上半身、無帽、正面向き、６ｃｍ×４.５ｃｍ）１枚

５．　学生教育研究災害傷害保険の加入証明書

（領収書の写し、または本人の加入申込書のコピーでも可）

６．　他大学の公開臨海・臨湖実習受講歴（別紙様式）

令和２年　　月　　日

特　別　聴　講　学　生　願　書

東北大学理学部長　殿

大学及び学部名　　　　　　　大学　　　　　　　　学部

学科及び学年　　　　　　　　　　　　　学科　　　年

学籍番号

（　ふ　 り　 が　 な　）

氏　　　　　名　　　　　　　　　　　　　　　　　　印

生年月日・性別　　　　　　　年　　月　　日生　男・女

電子メールアドレス　　　　　　 ＠

携帯電話番号

下記のとおり、貴学部の授業科目を履修したいので、関係書類を添えてお願いします。

記

１．履修希望期間　　　海洋生物学実習Ⅱ

令和2年8月20日（木）～令和2年8月27日（木）

２．授業科目・単位・担当教員等

・ 授業科目　　　海洋生物学実習Ⅱ

・ 単位　　　２単位

・ 担当教員　　　武田　哲・藤本　心太

* 年度・期別　　　令和2年度・前期

３．現住所　　　〒

　　　　　　　　　　　　　　Tel.　　　　　　　　　　　　　\*上記携帯と同じ場合は記入不要

４．保護者連絡先　　　〒

(住所・氏名・続柄)　　　氏名　　　　　　　　　　　　　　（続柄）

　　　　　　　　　　　　　　Tel

５．在籍大学の指導教員　　　氏名

　　　　　　　　　　　　　　Tel.

推　　　　薦　　　　書

大学及び学部名　　　　　　　大学　　　　　　　　学部

学科及び学年　　　　　　　　　　　 学科　　　　年

学籍番号

（　ふ　 り　 が　 な　）

氏　　　　　名　　　　　　　　　　　　　　　　　　印

上記の者は、単位互換制度による特別聴講学生として、貴学部が令和2年度に開講する科目「海洋生物学実習Ⅱ」を受講することが適当と認め、推薦します。

東北大学理学部長　殿

令和２年　　　月　　　日

学部長名・職印

他大学の公開臨海・臨湖実習受講歴

受講希望者名

所　　　　属

受　講　歴

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 実施大学名 | 施設名 | 年度 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

記　入　例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 実施大学名 | 施設名 | 年度 |
| 東北大学 | 浅虫海洋生物学教育研究センター | R.1 |