各大学関係学部長　殿

東北大学理学部長

　　都築 暢夫

　 （公印省略）

単位互換制度による公開臨海実習について（通知）

このことについて、別紙実施要項により実施することになりましたので、お知らせします。添付の実施要項を掲示いただき、周知していただければ幸いです。

つきましては、貴学部において参加希望の学生がおりましたら、下記書類を令和5年7月7日（金）【必着】までに東北大学理学部教務係宛、御送付願います。

なお、受け入れの可否については、7月中旬までに通知いたしますが、参加希望者が定員を超過した場合は、本学部において参加者を決定しますことを申し添えます。

また、本実習に参加する学生（学部2年生～4年生）については、本学部における特別聴講学生（単位修得可能）として受け入れ、大学（学部）間交流協定を締結しているものとみなし、授業料は相互に不徴収として取り扱います。

記

　　　※提出書類

1. 特別聴講学生願書（別紙様式１）

２．　学部長推薦書（別紙様式３）

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及び学生教育研究賠償責任保険の加入証明書

（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４）

応募書類送付先：　東北大学理学部教務課学部教務係

〒980-8578 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉６－３

TEL　022（795）6350

※諸調整のため、正式な受け入れ回答の前に担当教員より学生に直接連絡をいたします。御了承願います。

令和5年度　公開臨海実習（Aコース）　実施要項

１．授業科目　　海洋生物学実習II（学部、2単位）

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5年8月14日（月）〜8月21日（月）

４．対象学生　　国立・公立・私立大学の学部2～4年生

５．定　　員　　特になし

６．担当教員　　岩﨑　藍子・福森　啓晶（東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター）

７．実習内容 8月14日（月）：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15日（火）〜8月20日（日）分類学実習/生態学実習

8月21日（月）朝食後解散

**北の海，潮間帯のフィールド生物学**

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，学生が対象生物の特性を生かした観察を自発的に発展させながら、問題点を解明してゆく。本実習では２名の教員が以下の２つの実習を実施する。参加者はいずれかを選択して履修する。

分類学実習（担当：福森啓晶）

潮汐の影響を受ける潮間帯には岩礁・砂浜・干潟などの様々な環境が存在し、多種多様な底生生物が棲息する。底生生物の中でも、貝類は特に多様化した一群で様々な形態・生態をもつ。本コースでは、浅虫周辺に棲息する貝類を始めとした底生生物の多様性を明らかにすることを目指す。コースを通して様々な環境で底生生物を採集し、特に貝類の観察法・同定法を習得する。また貝類の体の構造についての理解を深め、棲息環境や生態による差異を検討する。

生態学実習（担当：岩﨑藍子）

海と陸の境界である潮間帯では様々な生物がひしめき合って生息している。どのような生物が共存できるかは生物同士の関わりや非生物的な環境条件に大きく影響される。本実習では潮間帯および潮下帯の生物を対象とし、生物の多様性とそれを規定する要因に関するテーマを学生自身で設定する。実習では多様性を定義し、それを実測するためのフィールド調査を組み立て、実践する。調査で得られたデータは必要に応じて解析を行う。実習の最後にはグループ毎に成果を紹介し、他のグループの成果についても理解を深める。

＜感染症対策＞

以下のような感染症対策を行います。

・実習参加前5日間の健康状態チェック（風邪の症状＋体温）を実施してください。

・実習参加前5日間に発熱等の体調に異常のあった方は実習への参加を自粛してください。

・実習参加中も毎日の健康状態チェック（風邪の症状＋体温）を継続してください。

・施設の入り口付近に体温測定器を設置し、利用前の発熱者有無を毎日確認します。

・施設内では定期的に換気を実施します。

・顕微鏡や実習器具はできる限り他学生と共用しないよう準備します。

詳細については別紙「他教育研究機関の実習用外部利用受け入れについて」をご確認ください。また、状況が変わる可能性がありますので、参加前に必ず施設のウェブサイト（http://www.biology.tohoku.ac.jp/lab-www/asamushi/index.html）で最新情報をご確認ください。参加に当たっては、感染防止対策を遵守願います。

８．参加費用　授業料は徴収しません。宿泊は原則として構内の学生宿舎を利用します。費用は寝具クリーニング代（600円、1回）のみで、宿泊費は免除されます。**実習に要する費用は食費9100円と寝具クリーニング代600円の合計9700円**で、実習期間中に集金します（釣り銭のないよう予め準備してください）。**食事は朝食を除き1日2食を提供します（昼食700円、夕食700円）**。朝食は宿舎食堂では提供しません（近所にコンビニがあります）。構内の学生宿舎には収容人数の上限がありますので、受講生数が多い場合は、日程の変更・調整やセンター外の宿泊施設の利用をお願いする場合があります。その際は改めて連絡します。

９．実習に必要な用品など
体温計、学生証、健康保険証またはそのコピー、筆記用具(スケッチ用鉛筆を含む)、ノート、パワーポイントがインストールされているPC、タブレット、水着等水に入っても差し支えない服装 、海で濡らしても差し支えない運動靴（普段用とは別に）あるいはスキューバダイビング用ブーツなど（サンダルは不可）、軍手あるいはマリングローブ、帽子などの熱中症対策用品、雨天でも野外調査可能な雨具。

なお、参加学生は学生教育災害障害保険に加入していることが必要です。

10．受講の可否は決定後（７月中旬） E-mailで連絡します。

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　aiko.iwasaki.a8@tohoku.ac.jp

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

令和5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5年8月14日（月）～8月21日（月）

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　　　岩﨑　藍子・福森　啓晶

* 年度・期別　　　令和5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5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.4 |