

各大学関係学部長 殿

東北大学理学部長
都築 暢夫

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。同封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6年1月15日（月）【必着】までに下記応募書類送付先宛、御送付願います。

なお、受け入れの可否については、令和6年1月下旬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～3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。学部4年生も実習に参加可能ですが、特別聴講学生として受け入れることはできず、単位修得もできません。以上、あらかじめご了承ください。

記

※提出書類（2～3年生）

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）

*上記の申請書類の提出に加えて、下記のグーグルフォームへの入力をお願いいたします。

<https://forms.gle/nYlhZXwoihEUBZFg7>



※提出書類（4年生）

1. 参加申込書（別紙様式2）
2. 写真（上半身、無帽、正面向き、6cm×4.5cm）1枚
3. 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）
4. 他大学の公開臨海・臨湖実習受講歴（別紙様式4）

*上記の申請書類の提出に加えて、下記のグーグルフォームへの入力をお願いいたします。

<https://forms.gle/Qw7sJauGF5HoNQREA>



応募書類送付先： 東北大学理学部・理学研究科教務課学部教務係
〒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（Bコース） 実施要項

1. 授業科目 海洋生物学実習 III（学部、2単位）
成績は令和6年度の前期分として所属大学へ通知する。なお、令和5年度が卒業年次の学生は特別聴講学生に採用できない。しかし希望があれば自由参加（単位認定なし）として参加可能である。
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 (B1コース) 令和6年3月4日（月）～3月9日（土）
(B2コース) 令和6年3月11日（月）～3月16日（土）
両コースの受講も可能です。ただし、2コースを受講しても単位は2単位です。
4. 対象学生 国立・公立・私立大学の学部2～4年生
5. 定員 約15名（2コース合計。人数が多い場合は調整します。）
6. 担当教員 熊野岳・美濃川拓哉・森田俊平（東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター）
7. 実習内容 海産無脊椎動物の発生生物学

B1コース：棘皮動物ウニの発生機構（担当：美濃川拓哉）

本コースのテーマは「間接発生」である。間接発生とは幼生と成体の二つの相をもつ発生様式であり、多細胞動物の初期進化を理解するうえで重要な鍵の一つであると考えられている、本コースでは顕微鏡観察と顕微操作実験を通してウニの間接発生機構の理解を目指す。さらに様々な動物の幼生観察から間接発生様式の多様性と共通性を学習する。また、多細胞動物の初期進化研究との関連についても解説する。

B2コース：脊索動物ホヤ胚の発生機構（担当：熊野岳、森田俊平）

本コースでは海産無脊椎動物の発生研究で特に解析の進んでいる脊索動物マボヤを用いて、胚発生過程における発生運命決定機構の理解を目指す。マボヤ発生研究の現場で駆使されている実験技術を習得し、その技術を使って様々な実験、解析を行い発生運命決定の仕組みの巧妙さを体感する。

8. 参加費用 実習期間中の食事（昼食と夕食のみ提供）の代金として6300円（1コース）を徴収します。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）。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（600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. 受講の可否は決定後（1月下旬までに）E-mailで連絡します。

10. 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
森田 俊平
Tel 017-752-3397
e-mail smorita@tohoku.ac.jp

11. 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>

(別紙様式 1)

令和 5 年 月 日

特 別 聴 講 学 生 願 書
(学部 2 年生・3 年生用)

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
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

- 履 修 希 望 期 間 海洋生物学実習 III
受講を希望するコースの□にチェックしてください。
 B1 コース : 令和 6 年 3 月 4 日 (月) ~ 3 月 9 日 (土)
 B2 コース : 令和 6 年 3 月 1 1 日 (月) ~ 3 月 1 6 日 (土)
- 授 業 科 目 ・ 単 位 ・ 担 当 教 員 等
・ 授 業 科 目 海洋生物学実習 III
・ 単 位 2 単位
・ 担 当 教 員 熊野岳・美濃川拓哉・森田俊平
・ 年 度 ・ 期 別 令和 6 年度・前期
- 現 住 所
Tel. *上記携帯と同じ場合は記入不要
- 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.

(別紙様式2)

令和5年 月 日

参加申込書
(学部4年生用)

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.....
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

- 履修希望期間 海洋生物学実習 III
受講を希望するコースの□にチェックしてください。
B1 コース：令和6年3月4日(月)～3月9日(土)
B2 コース：令和6年3月11日(月)～3月16日(土)
- 授業科目・単位・担当教員等
・ 授業科目 海洋生物学実習 III
・ 単位 単位修得不可
・ 担当教員 熊野岳・美濃川拓哉・森田俊平
・ 年度・期別 令和6年度・前期
- 現住所 〒.....
Tel..... *上記携帯と同じ場合は記入不要
- 保護者連絡先 (住所・氏名・続柄) 〒.....
氏名.....(続柄)
Tel.....
- 在籍大学の指導教員 氏名.....
Tel.....

(別紙様式3)

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.....

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5年度に開講する科目「海洋生物学実習 III」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 年 月 日
学部長名・職印

(別紙様式 4)

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