

2025 年度

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点年報

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

2026 年 5 月

## はじめに

浅虫海洋生物学教育研究センターは、暖流・寒流および北方内湾の豊かな生物環境に恵まれ、周辺には多様な生物が生息していることから、これまでに海洋生物の多様な生活史や発生・進化に関する研究を国際レベルで推進するとともに、その研究成果をもとに海洋生物に関する専門的な教育を行ってきました。これら活動が評価され、当センターは2011年度から文部科学省による教育関係共同利用拠点に認定されており、2021年度からは「次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点」として第三期拠点事業がはじまり、2025年度はその最終年度でした。第三期拠点事業活動では、これまで通り他大学、他教育・研究機関からの海洋生物学に関わる教育・研究のための共同利用を積極的に引き受けていくとともに、利用機関のニーズに合わせて、特に、広域な学問分野で活躍できる海洋人材の育成、幅広い知識と見識を有する国際的な人材の育成、地域に根差した中・長期的な理科教育の底上げを目指してきました。

2025年度は、センター外部利用者数は延べ2,196名（うち東北大学の利用400名、他大学の利用1,034名、その他の利用762名）となり、コロナ以降初の2,000名を超え、2024年度比11.3%増、また、他大学利用数が東北大学利用数を上回っており、共同利用拠点として十分機能を果たしたといえます。センターが力を入れる国際化では、7月28日～31日にSamuel Abalde Lago 博士（東京大学大気海洋研究所）を講師として招聘し、センター教員との共同研究の枠組み内で行う「専門性の高い教育プログラム」を実施しました。また、9月14日～19日には宮城、筑波、京都から日本人学生と留学生、日本人講師と外国人講師が参加する共修臨海実習（Interactive Short Course in Marine Biology 2025）を開催しました。その他、他大学実習6件、公開臨海実習3件、専門学校実習1件、東北大学実習5件、小中高生実習9件、中学校教員研修1件を、さらに、9月6日には北海道大学理学研究科の小亀一弘教授を講師として招聘し、市民参加型の生物調査により浅虫周辺の海藻を記録し100年前の記録と比較する「地域共修イベント」を、センターにて開催しました。異分野融合では、東北大学農学研究科 Ian Gleadall 元教授（水産学）、筑波大学下田臨海実験センター Ben Harvey 准教授（海洋環境学）をセンターに講師として招聘し、基礎生物学以外の視座から海洋を扱うそれぞれご専門の研究の話をしていただきました。また、オンライン動画を新たに1本作成し、計22本を保有するに至りました。SDGsへの取り組みの1つ浅虫周辺の生物多様性の把握のため、「浅虫生物アーカイブ」へは新たに6門30種を追加し、これにより全部で430種の登録数となりました。本年報では、上記活動内容などについてより詳細に紹介していますので、ご覧いただけますと幸いです。

当センターでは、拠点事業活動の一環として、継続して利用者による利用後のアンケート調査を実施し、アンケートで指摘された点についての議論・改善を徹底することで、当施設への高い利便性の維持に努めています。2025年度は、宿泊棟各部屋のエアコン整備、実習室のエアコン修繕、宿泊室の全まくら新調、実習室を含めた施設内の不用品廃棄、AEDのPAD交換、実習用実体顕微鏡修理、公用車の整備などを行いました。

最後に、来年度からも引き続き、第四期教育関係共同利用拠点「海洋に関わる多様な人材育成推進共同利用拠点」の認定を受け、拠点事業活動を継続することになりました。今後も当センターで行われる様々な教育研究活動が、学内外・国内外・文系・理系を問わず多くの若い人々に対して、海洋生物への興味を持つきっかけとなり、我々をとりまく海洋や自然の更なる理解や探求に繋がることを切に願ってやみません。

東北大学大学院生命科学研究科  
浅虫海洋生物学教育研究センター長  
熊野 岳

## 目次

1. 2025年度の教育拠点事業について .....	1
1-1. 概要 .....	1
1-2. 新型コロナウイルス感染症対策 .....	2
1-3. 教育拠点運営スケジュール .....	3
2. 職員構成 .....	4
2-1. 教職員（専門、役割分担等） .....	4
2-2. 運営委員会及び共同利用協議会 .....	4
2-3. 外国人招聘教員 .....	4
3. 施設及び設備 .....	5
3-1. 実験研究棟全館 .....	5
3-2. 実習関係主要設備・機器 .....	5
3-3. 講義・会議室 .....	6
3-4. 図書室 .....	6
3-5. 実験研究棟のその他主要設備・機器 .....	6
3-6. 海水供給設備 .....	6
3-7. 生物飼育施設 .....	6
3-8. 実習用船舶と艇庫 .....	6
3-9. 採集機器 .....	6
3-10. 学生宿舎 .....	7
3-11. 長期滞在者用宿泊棟 .....	7
3-12. 実験研究棟～宿舎までの通路 .....	7
4. 2025年度の実習及び教育利用の概要 .....	8
4-1. 実習 .....	8
4-2. 実習以外の教育関係共同利用 .....	9
4-3. 啓蒙活動 .....	12
4-4. ホームページおよび浅虫生物アーカイブなど情報発信 .....	13
4-5. 動画コンテンツ .....	14
5. 教育拠点利用データ .....	15
5-1. 拠点利用機関及び月別利用者数 .....	15
5-2. 公募利用報告書 .....	16
5-3. 拠点利用者アンケート集計及びその対応状況 .....	30
5-4. 生物材料採集提供及び畜養リスト .....	42

6. 教育拠点関連資料 .....	43
6-1. 他教育機関の実習等外部利用受け入れについて .....	43
6-2. 共同利用公募要領, 共同利用申請書, 公募共同利用成果報告 .....	45
6-4. 生物材料申込書 .....	53

# 1. 2025 年度の教育拠点事業について

## 1-1. 概要

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は、平成 23 年度から文部科学省より東北海洋生物学教育拠点に認定され、令和 3 年度からは「次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点」（以下本拠点）として、海洋生物学の教育研究とその普及に努めている。

公募による大学の実習利用は 11 件が承認され、そのうち受講者不在の 1 件を除く 10 件が実施された。さらに随時受付による利用として、大学・専門学校等による 3 件の実習が実施された（実習及び教育利用の概要 4-1 参照）。また、本年度の実習以外の教育関係共同利用では、公募による利用が 2 件承認された（うち 1 件未実施）。随時受付による利用は 28 件に達し、多様な研究・教育ニーズに対応した利用が展開された（実習及び教育利用の概要 4-2 参照）。啓蒙活動については、申請 12 件のうち 11 件が実施され、中高生を中心とした教育活動が継続的に行われている（実習及び教育利用の概要 4-3 参照）。

本年度は実習参加者の延べ人数が年間合計約 2,200 名規模に達し、特に 8 月（489 名）および 9 月（530 名）にピークを示すなど、夏季・秋季における利用集中が顕著であった（教育拠点利用データ 5-1 参照）。

本拠点の中心事業である国際的教育プログラムの一環として、**Interactive Short Course in Marine Biology 2025** を実施し、日本人学生 13 名および留学生 6 名の計 19 名が参加し、外国人研究者を含む計 5 名の講師による指導体制のもと、グループワークおよび講義を通じた共修実習が実施された。また、異分野融合事業として、東北大学農学研究科 Ian Gleadall 元教授（水産学）、筑波大学下田臨海実験センター Ben Harvey 准教授（海洋環境学）を招聘し、基礎生物学以外の海洋研究に関する講演をセンターにて実施した。さらに、外国人招聘研究者による専門性の高い教育プログラムでは、国内外から計 10 名の学生が参加し、ゲノム進化やバイオインフォマティクスに関する実践的研究教育が行われた（実習及び教育利用の概要 4-1 参照）。

情報発信としては、センターと海洋生物に関する情報の積極的発信の一環として、浅虫生物アーカイブに新たに 30 種を追加し、総計 430 種（25 門）とするなど、ウェブサイトの充実を昨年度に引き続き行っている。さらに SNS（X、Bluesky、Facebook、Instagram）を通じて日本語および英語による継続的な広報活動を行っている。

施設・設備面では、自動体外式除細動器（AED）の PAD 更新、実習室のエアコン修理、学生宿舎における全室エアコン設置など、安全性および快適性の向上が図られた。

例年通り、夏季集中利用の円滑化を目的として公募を実施し、共同利用協議会による審議および日程調整を経て、2026 年度の利用申請 13 件を承認した。さらに、利用者アンケート（5-3 参照）に基づき、宿舎設備や実習環境の改善が継続的に行われた。

## 1-2. 新型コロナウイルス感染症対策

当センターでは、令和2年（2020年）の新型コロナウイルス感染症の流行拡大期に、感染防止対策管理委員会を設置した。それ以降、委員会において感染拡大防止策と外部利用の受け入れ方針について議論してきた。現在は感染症の流行が鎮静化していることから、実習室と宿泊棟の両方で、利用の制限はおこなっていない。ただし、宿泊を伴うセンターの教育活動の特徴を踏まえ、利用前の健康チェックおよび健康状態への配慮は継続して呼びかけている。

センターの感染症対策は現在もセンターホームページと配布資料で利用者に伝達している。センターホームページには「外部利用受入状況と利用時の感染防止策について」を掲示（1-2 図 1A）するとともに、センター利用者には「[他教育研究機関の実習等外部利用受け入れについて](#)」（2023年8月22日改訂）を配布し、状況と対応を説明している。

教育研究棟の講義兼会議室の亚克力板、教育研究棟と宿泊棟の各所に設置したアルコール消毒液などは現在も継続して設置しているが、使用の判断は各利用者にまかせている。なお、感染症流行期に「3密」対策として制作した動画コンテンツは、実習の課外教材としても極めて有効であることから、現在はこの目的でも利用している（1-2 図 1B；動画コンテンツ一覧は 4-5 動画コンテンツ参照）。

A

外部利用受入状況と利用時の感染防止策について [2023年08月22日更新]

Covid-19感染症に対する対策が大きく緩和され、2023年4月1日現在、東北大学はBCPLレベルとなりました。この状況を確認、受け入れ条件を緩和し「[他教育研究機関の実習等外部利用受け入れについて](#)」（2020年大学本部許可、2023年08月22日改訂）に開き、今後の外部利用受け入れをおこないます。

詳細は「[他教育研究機関の実習等外部利用受け入れについて](#)」をご確認ください。外部利用受け入れの条件、利用時の感染防止対策、体調不良者発生時の対応については、状況により、今後変更の可能性があります。

遠征センターでは、全ての外部利用において各利用につきセンター教員1名を受け入れ担当教員として配置しています。外部利用の責任者におかれましては、事前に受け入れ担当教員とご相談の上、感染防止対策にご協力お願いいたします。

B

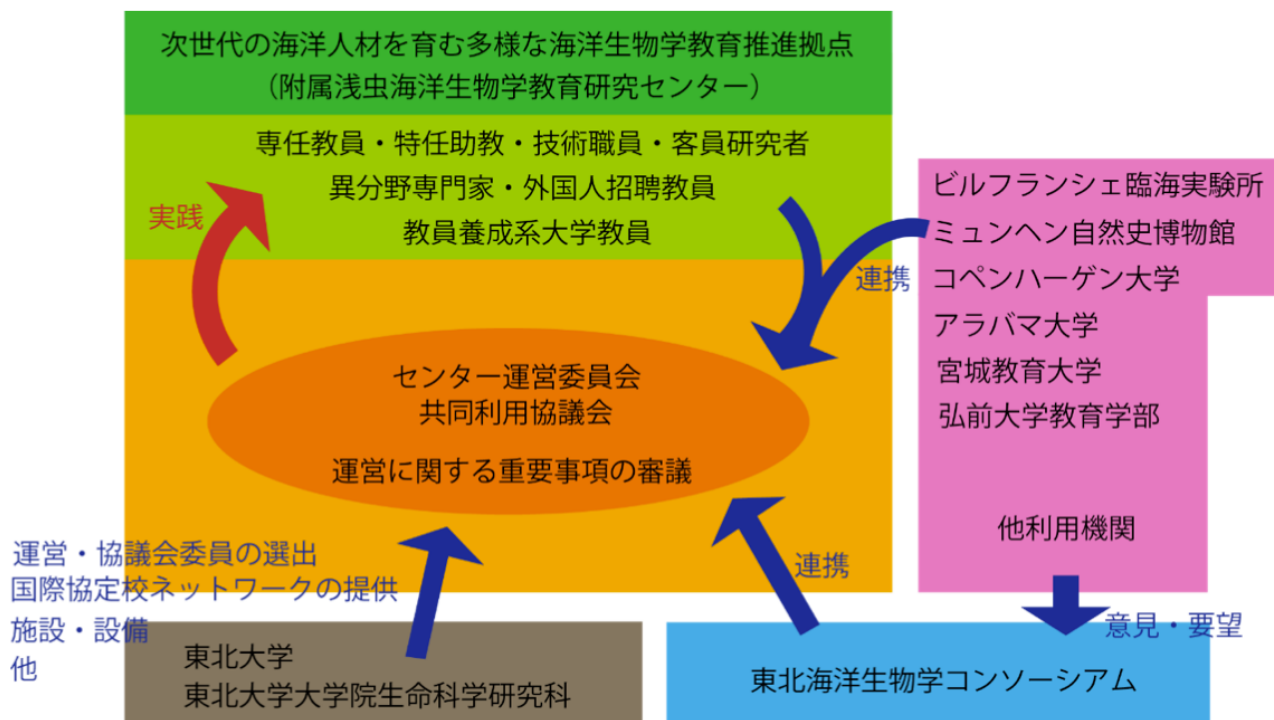


1-2 図 1. 現在の感染症対策. A, ウェブサイトでの掲示; B, 実習の課外教材として活用されている動画教材（光学顕微鏡使用法）とタブレット PC.

### 1-3. 教育拠点運営スケジュール

2025年4月1日	第1回教職員会議
2025年6月10日	センタースタッフによる東北海洋生物学コンソーシアムによる利用者フィードバック会議
2025年7月1日	第2回教職員会議
2025年8月26日	第21回浅虫海洋生物学教育研究センター運営委員会及び第15回共同利用協議会会議（オンライン会議）
2025年10月14日	第3回教職員会議
2025年11月25日	2026年度拠点利用公募開始
2026年1月6日	第4回教職員会議
2026年1月9日	共同利用協議会会議（メール会議）
2026年1月23日	2026年度公募利用承認
2026年3月31日	2025年度拠点公募利用報告書の提出

2025年度拠点運営組織図



## 2. 職員構成

### 2-1. 教職員（専門、役割分担等）

熊野 岳	教授（センター長）	発生生物学	拠点プロジェクトの統括
近藤 倫生	教授（兼任）	生態学	生命科学研究科との連携
美濃川 拓哉	准教授	発生生物学	実習、施設・設備、コンソーシアム
岩崎 藍子	助教	生態学	実習、地域交流
森田 俊平	助教	発生生物学	実習、安全衛生
福森 啓晶	助教	系統分類学	実習、広報
鷺尾 正彦	再雇用職員		材料採取、防火管理
阿部 広和	技術専門職員		材料採取、安全衛生
平林 勲	技術一般職員		材料採取、広報、海洋観測
小山 寛	技術一般職員		材料採取、広報、海洋観測
田中 智子	事務一般職員		拠点経理、宿舍運営
福原 弓子	事務一般職員		拠点経理、拠点利用受け入れ
三浦 美也子	用務員		宿舍担当（含給食）

### 2-2. 運営委員会及び共同利用協議会

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運営委員名簿、  
及び浅虫海洋生物学教育研究センター共同利用協議会名簿

（学外委員）

出口 竜作	宮城教育大学教育学部 教授
稲葉 一男	筑波大学下田臨海実験センター 教授
長里 千香子	北海道大学室蘭臨海実験所 所長 教授
荒木 功人	岩手大学理工学部 准教授
曾我部 篤	弘前大学農学生命学部 准教授

（学内委員）

彦坂 幸毅	東北大学大学院生命科学研究科 研究科長 教授
熊野 岳	浅虫海洋生物学教育研究センター センター長 教授
近藤 倫生	東北大学大学院生命科学研究科 教授
芳賀 満	東北大学高度教養教育・学生支援機構 教授
岩崎 藍子	浅虫海洋生物学教育研究センター 助教

### 2-3. 外国人招聘教員

Samuel A. Lago（東京大学大気海洋研究所 博士研究員；前所属：スウェーデン自然史博物館）

### 3. 施設及び設備

#### 3-1. 実験研究棟全館

Wi-Fi 接続 (令和 2 年度 LAN ケーブル新設)

浄化槽配管廻改修 (令和 2 年度)

1・2 階女子トイレ換気扇取替 (令和 3 年度)

非接触式サーモグラフィカメラ 2 台設置 (令和 3 年度)

粉末消火器 20 本取替 (令和 3 年度)

自動体外式除細動器更新 (令和 3 年度)

自動体外式除細動器 PAD 更新 (令和 7 年度)

1・2F 壁補修 (令和 4 年度)

高圧進相コンデンサ更新工事及び微量 PCB2 検体含有分析 (令和 5 年度)

浄化槽蓋交換 (令和 5 年度)

#### 3-2. 実習関係主要設備・機器

実習室 (空調設備) 40 名実習可能

天然海水の供給 (令和 2 年度流し水槽、及び海水供給配管システム改修)

実習室ドア網戸設置 (令和 2 年度)

実習室換気扇取替 (令和 2 年度)

実習室換気扇取替 (令和 3 年度)

実習室エアコン修理 (令和 7 年度)

天吊り型ビデオプロジェクター

卓上冷凍遠心器 15 mL, 50 mL チューブ可

インキュベーター (3 台)

冷凍冷蔵庫 (2 台)

乾燥棚 (1 台) (令和 2 年度 設置)

実習用図鑑 (11 冊)

実習用生物顕微鏡 ニコン E200 (27 台、5 台はカメラ鏡筒付き。全対物レンズを清掃、うち 3 本を更新 令和 5 年度)、(CFI アクロマート 6 個、接眼レンズ 2 個、双眼鏡筒 1 個を更新 令和 6 年度)

オリンパス BX41 (4 台)、オリンパス CX31 (1 台)

実習用実体顕微鏡 オリンパス SZ61, 26 台、1 台はカメラ鏡筒付き

タブレット PC 10 台 (令和 2 年度 設置)

タブレット PC 9 台 (令和 3 年度 設置)

Windows ノートパソコン 10 台

MS Word, Excel, Powerpoint、画像解析ソフト Image J インストール済

写真撮影装置 CANON EOS+美館イメージング顕微鏡用アダプター

写真撮影装置 オリンパス OM-D E-M1 MarkIII+マイクロネット顕微鏡用アダプター

防水型ビデオカメラ (JVC GZ-RX500)

実習用 43 インチモニター (Acer ET430K)

スマートフォン顕微鏡 (Leye) 6 台

実習用マイクロピペット (2-20 µl 用、20-200 µl 用、100-1000 µl 用、各 8 本)

倒立蛍光顕微鏡、顕微測光システム (ニコン IX, NIS-Elements)

蛍光実体顕微鏡（ニコン SMZ18）  
共焦点レーザー顕微鏡（Zeiss LSM5 PASCAL）

### 3-3. 講義・会議室

テレビ会議・講義システム  
天吊り型ビデオプロジェクター  
ポータブルワイヤレスアンプ（PE-W51S-M）  
空調完備

### 3-4. 図書室

生物図鑑等

### 3-5. 実験研究棟のその他主要設備・機器

P1・P1A 遺伝子組換え実験操作室  
環境制御水槽室  
恒温実験室  
天吊り型エアコン更新（令和5年度）  
リンナイ湯沸器更新（令和5年度）

### 3-6. 海水供給設備

ポンプ室（汲上げポンプ 2台）  
海水槽（30トン 2槽）  
海水濾過装置（2018年より故障中）  
海水供給配管システム（令和2年度改修）

### 3-7. 生物飼育施設

水槽室  
10トン掘り込み水槽 1槽  
5トン掘り込み水槽 2槽  
FRP水槽 7槽

### 3-8. 実習用船舶と艇庫

うとう III（9.32 m 2.7 t 300馬力 定員17名）  
ウインチ1台（令和3年度 エンジン修理）  
バッテリー更新（令和6年度）

### 3-9. 採集機器

エアーポンベ（4本）  
ウエイト  
ドレッジ（幅1m, 高さ50cm）  
プランクトンネット

### 3-10. 学生宿舎

洋室（ベッド）室 6 室（令和 2 年度カーテン間仕切り）、和室 2 室、バリアフリー室 1 室、定員 44 名）  
多目的トイレ 1 室（1F）

食堂・談話室（2019 年度 業務用大型冷蔵庫購入）（令和 3 年度 電気温水器取付）（令和 4 年度 電気ポット 2 台 購入）

浴室・シャワー室（令和元年度 タイル張替）

外来者用洗濯機・乾燥機 2 台（うち洗濯機 1 台、乾燥機 1 台 買替 令和 3 年度）（洗濯機 1 台 買替 令和 4 年度）（洗濯機 1 台 買替 令和 6 年度）

除湿器 2 台

Wi-Fi 接続対応（最大 64 クライアント）

シャワー室及び浴室シャワー混合水栓修繕（令和 5 年度）

スチームコンベクションオープン修理（令和 5 年度）

トイレ排水管修繕（令和 5 年度）

食堂エアコンリモコン修理（令和 5 年度）

2 号室照明交換（令和 6 年度）

全部屋エアコン設置（令和 7 年度）

### 3-11. 長期滞在者用宿泊棟

洋室（ベッド）2 室、和室 1 室（各室バス、トイレ、キッチン、洗濯機付）

### 3-12. 実験研究棟～宿舎までの通路

外灯（2019 年度 設置）

立木伐採（令和 3 年度）

手摺修繕（令和 4 年度）

危険木及び倒木処理（令和 5 年度）

通路外灯交換（令和 6 年度）

倒木処理（令和 6 年度）

## 4. 2025 年度の実習及び教育利用の概要

### 4-1. 実習

2025 年度は共同利用公募の申請が承認された大学・大学院生向けの実習が 11 件予定され、このうち受講者がいなかった山形大学地域教育文化学部の生物学臨海実習を除く 10 件の実習が実施された。内訳は、東北大学による実習が 3 件（他大学の利用のあった公開臨海実習 A・B コースを含む）、他大学による実習が 7 件であった。共同利用公募による他大学実習のうち、弘前大学農学生命科学部、弘前大学教育学部、宮城教育大学、埼玉大学教育学部の実習および Interactive Short Course in Marine Biology の 5 件は、当センターの教員が指導に協力した（非常勤講師を含む）。また、随時受付による大学・専門学校の実習が 2 件（本学主催 1 件、専門学校 1 件）、外国人講師による専門性の高い海洋生物学教育プログラムが 1 件実施された。

公開臨海実習は 8 月（夏季）に A コース、3 月（春季）に B コースが実施され、それぞれ公募により受講生を募集した。A コースには、他大学の学生 16 名（東洋大学 6 名、北里大学 4 名、北海道大学 1 名、山梨大学 1 名、東京大学 1 名、東京農工大学 1 名、東京海洋大学 1 名・京都工芸繊維大学 1 名）が参加し、東北大学の学生 2 名と共に「北の海、潮間帯のフィールド生物学」をテーマとして浅虫のフィールドを活用した生態学・分類学実習をおこなった。B コースは、5 名の他大学の学生（石川県立大学 1 名、東京海洋大学 1 名、名城大学 1 名、名古屋大学 1 名、愛媛大学 1 名）が参加し、東北大学の学生 6 名と共に、B1 コース「棘皮動物ウニの発生機構」・B2 コース「脊索動物ホヤ胚の発生機構」に分かれ海産動物の発生学実習をおこなった。

拠点事業の目標として掲げる「教育の国際化」の一環として、日本人学生・留学生が共に学ぶ共修臨海実習 Interactive Short Course in Marine Biology 2025 を 9 月 14 日～19 日に開催し、日本人学生 13 名および留学生 6 名（京都大学 12 名・筑波大学 6 名・東北大学 1 名）が参加した。講師には、外国人研究者 3 名（東北大学・京都大学・筑波大学）を招聘し、当センターの教員 2 名と合わせ計 5 名で実施した。実習期間中は、浅虫周辺の海洋生物についての課題に関するグループワークや講師による専門分野の研究講演などを実施し、参加した日本人学生・留学生は異文化交流をおこないながら協力して共修実習を進めた。また、異分野融合事業として、東北大学農学研究科 Ian Gleadall 元教授（水産学）、筑波大学下田臨海実験センター Ben Harvey 准教授（海洋環境学）を招聘し、基礎生物学以外の海洋研究に関する講演をセンターにて実施した。

外国人招聘研究者との共同研究に参加することを通して、学生がより実践的な指導を受けられる機会を提供する専門性の高い海洋生物学教育プログラムを 7 月 28 日～31 日に実施し、無脊椎動物のゲノム進化・バイオインフォマティクスが専門の Samuel Abalde Lago 博士（東京大学大気海洋研究所；前所属：スウェーデン自然史博物館）を講師として招聘した。プログラム参加者は、東北大学（留学生 1 名）・北海道大学（2 名）・東京大学（1 名）・筑波大学（1 名）・茨城大学（1 名）・大阪大学（2 名うち留学生 1 名）・放送大学（1 名）・沖縄工業高等専門学校（1 名）からの大学院生・学部生など計 10 名で、招聘研究者とセンター教員が現在実施している共同研究「ゲノム情報から読み解く深海性腹足類の種多様性と進化」の一部に参画し、招聘研究者の実践的な指導のもと、国際的な研究交流を体験した。

### 共同利用公募による利用（5-2. 公募利用報告書参照）

（2025 年 1 月に利用申請が承認されたが、実施されなかったものは灰色網掛けで示す）

利用機関名	期間	人数	プログラム名
埼玉大学 教育学部	6/26 ～ 6/28	15	臨海実習
山形大学地域教育文化学部	8/1 ～ 8/7		生物学臨海実習

東北大学 理学部・東京海洋大学・東洋大学・東京農工大学・京都工芸繊維大学・北里大学・北海道大学・山梨大学・東京大学	8/8 ~ 8/15	18	海洋生物学実習Ⅱ、公開臨海実習 A コース
東北大学・理学部	8/18 ~ 8/26	30	海洋生物学実習Ⅰ
弘前大学 農学生命科学部	9/7 ~ 9/13	26	臨海実習
東北大学・京都大学・筑波大学・AiCeph LLC	9/14 ~ 9/19	22	Interactive Short Course in Marine Biology 2025
弘前大学 教育学部	9/21 ~ 9/23	7	教養科目 学部越境型地域指向科目「青森エクスカッション-陸奥湾の生物学-」の実習
宮城教育大学	9/25 ~ 9/28	25	「理科応用実験」における臨海実習
岩手大学 農学部・理工学部	9/29 ~ 10/1	8	化学生命研修Ⅱ
弘前大学大学院 農学生命科学研究科	11/14 ~ 11/15	4	動物行動学実習
東北大学 理学部・名城大学・名古屋大学・東京海洋大学・石川県立大学・愛媛大学	3/2 ~ 3/14	12	海洋生物学実習Ⅲ、公開臨海実習 B コース

#### 随時受付による利用

利用機関名	期間	人数	プログラム名
東北大学 生命科学研究科・大阪大学・北海道大学・筑波大学・東京大学・茨城大学・放送大学・国立科学博物館・沖縄工業高等専門学校・東京大学大気海洋研究所	7/27 ~ 8/1	13	専門性の高い海洋生物学教育プログラム
東北大学大学院 生命科学研究科	9/2 ~ 9/5	8	先端生態発生適応科学特論Ⅲ
TCA 東京 ECO 動物海洋専門学校	12/25 ~ 12/28	18	海洋生物学実習

#### 4-2. 実習以外の教育関係共同利用

実習以外の教育関係共同利用として、公募による利用申請が 2 件（未実施の 1 件含む）、随時受付に

よる利用申請が28件あり、うち29件が実施された。実習と性質が異なり年度による受け入れ件数の変動は大きいと考えられるが、昨年度(28件)よりも実施件数がやや増加するという結果となった。来所の目的は様々で、生物材料提供の依頼対応のみでは賄いきれないサンプル採集、実際に浅虫周辺の海域での調査、センターの研究設備や水槽を用いた実験、センター所有の船舶を用いた調査研究など、多岐にわたっていた。セミナーや講演会なども実施され、10月にはセンターで、「In situ Hybridization & Amebocyte Isolation」に関するワークショップが開催された。今後も引き続き、潜在的な利用者の需要に応じていくことが重要である。

### 公募による利用

(2025年1月に利用申請が承認されたが、実施されなかったものは灰色網掛けで示す)

利用機関名	期間	人数	プログラム名
弘前大学大学院 農学生命科学研究科	8/21,8/26~9/1	4	卒論・修論研究(サヨリヤドリムシの初期生活史戦略)
青森大学 薬学部	4/1~12/31 期間内に実施	-	特別実習(沿岸域における海洋環境の変化によるケイ素の挙動)

### 随時受け付けによる利用

利用機関名	期間	人数	プログラム名
東京大学 大気海洋研究所	4/1~25	1	浅虫水族館における行動実験、イカ類の解剖実験
青森県産業技術センター水産総合研究所	4/7~8,4/12~15, 4/20~24,5/22~25, 10/29,12/19~21, 12/24~26, 1/10~12,1/15~27, 2/3~8,2/11~16, 2/17~20,3/4~9, 3/10~11,3/19~24	1	マボヤ卵の遺伝子機能解析実験
青森県産業技術センター水産総合研究所	4/9,16,23,30,5/21,28, 6/4,11	1	貝類標本の調査
青森県営浅虫水族館	4/22,5/30,6/23,7/17, 9/30,10/31,3/27	4	クラゲ類の採集
青森大学 薬学部	5/1,5/19-23	1	プランクトン採集、撮影、海水採取
京都大学フィールド科学教育研究センター 瀬戸臨海実験所	6/3 ~ 6/5	5	陸奥湾の砂泥底・泥底におけるベントス採集
弘前大学 農学生命科学部	6/7,7/15,7/18~ 22,7/31	4	西野研究室 ① マボヤ幼若個体からの各種組織採集処理集 ② カギノテクラゲの採集と触手の収集・処理

日本大学 生物資源科学部	6/18,7/23~24	2	マボヤの連鎖地図作成、サンプルの受け取り
北海道大学大学院 水産科学院	6/19 ~ 8/7	1	PCR-RFLP 法を用いた DNA 分析および微量元素分析技術の習得
広島大学大学院 統合生命科学研究科・神奈川大学 総合理学研究所	7/12~15,12/10~12	2	甲殻類の採集およびヤドカリの殻割作業
東北大学 生命科学研究科	8/1 ~ 8/5	2	八甲田山での植物調査
Awesome Sea 合同会社	8/1~3/31 (うち 181 日)	10	共同研究 (キタムラサキウニ畜養実験)
弘前大学大学院 農学生命科学研究科	8/25,3/19,27	3	曾我部研究室 鷗島のウミウ繁殖地へのカメラの設置、回収
慶應義塾大学 文学部	9/2 ~ 9/5	1	イトマキヒトデの採集
北海道大学大学院 理学研究院	9/5 ~ 9/6	1	第 5 回地域共修イベントの講師
お茶の水女子大学 湾岸生物教育研究所	9/17 ~ 9/19	1	イトマキヒトデの採集、バフンウニの受け取り
弘前大学 農学生命科学部	10/2 ~ 10/4	30	セミナー合宿
東北大学大学院 農学研究科・東北大学 高等研究機構 変動海洋エコシステム高等研究所・フロリダ大学ホイットニー海洋バイオサイエンス研究所	10/5 ~ 10/9	8	In situ Hybridization & Amebocyte Isolation に関するワークショップ開催
筑波大学 生物学類	10/7 ~ 10/9	1	アカザラガイの採集、解剖、それに寄生するホタテエラカザリの観察・卵と幼生の採集
東京都立大学 理学部	11/5 ~ 11/8	1	採集されたマボヤの受け取り
筑波大学 生命環境系	11/14	1	イトマキヒトデの受け取り
弘前大学 農学生命科学部	11/22 ~ 11/24	13	卒業研究執筆および卒論発表準備
東京大学 大気海洋研究所	12/6 ~ 12/7	1	潮間帯での貝類の採集および標本作成
岩手大学 総合科学研究科	1/5~15,2/2~2/14	1	ホヤの遺伝子注入実験

愛媛大学 理学部	1/18 ~ 1/20	1	研究室紹介および研究打合せ
琉球大学 理学部	2/2 ~ 2/11	2	マボヤの受精実験および幼生の付着選好性を調べる
京都大学大学院 理学研究科	3/18 ~ 3/19	1	マボヤ杯のサンプリングおよび cDNA の単離
山口大学大学院 創成科学研究科	3/25 ~ 3/26	1	クマムシ類の研究と打合せ

### 4-3. 啓蒙活動

本年度は、小学生、中高生に対する実習、選抜高校生に対する科学者の卵養成講座や地元の方々に対する地域共修イベント等の活動など、計 11 件の活動を実施した（利用申請は 12 件、1 件は未実施）。そのうち、中高生向けの活動は 9 件（科学者の卵養成講座を含む）、小学生向けの活動は 1 件であった。また、地域的な啓蒙活動の一環として、一般の方が参加できる第 5 回地域共修イベントを企画し、北海道大学の小亀一弘教授を講師に招き、「浅虫周辺の海藻の大調査」を 9 月に実施した。

**随時受け付けによる利用**（利用が予定されていたが中止となった活動は灰色網掛けで示す）

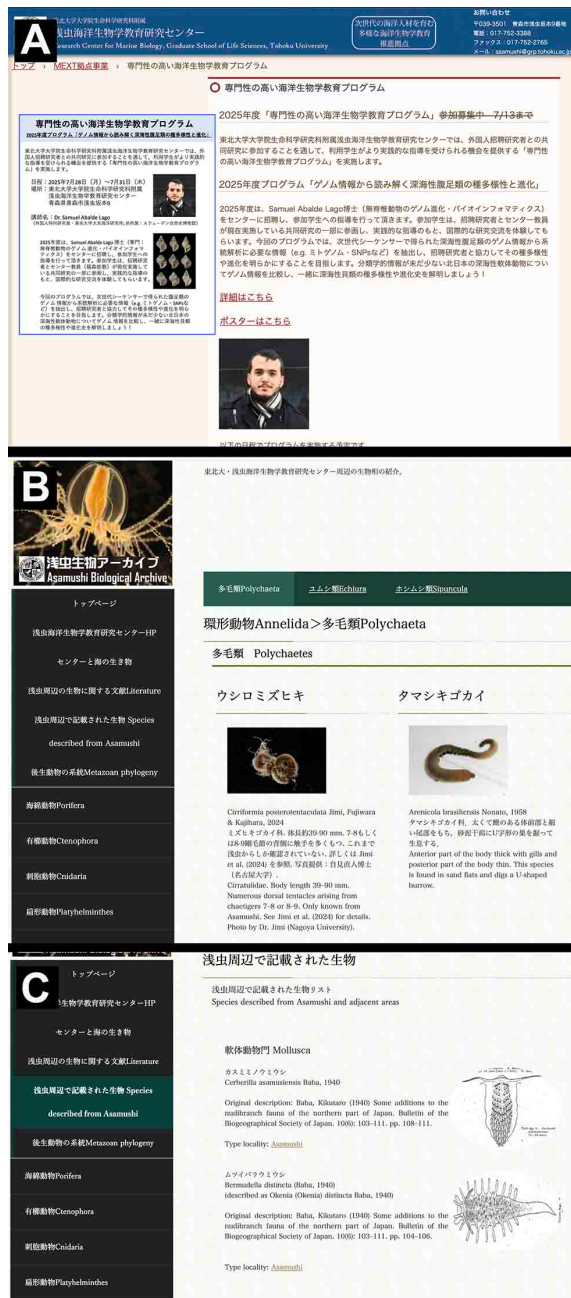
利用機関名	期間	人数	プログラム名
青森市立佃中学校	5/11	10	海洋生物教育（磯生物の採集と観察）
青森高等学校	7/12~13	15	SSH フィールドワーク①（生物分野）
八戸工業大学第二高等学校	7/14~15	24	臨海実習
青森中央高等学校	7/19	14	地域の環境学⑤（陸奥湾の生物探究）
青森南高等学校	7/20~7/21	18	海洋生物学実習
平内町教育委員会	7/22		「わくわく探検隊」施設見学
八戸工業大学第二高等学校附属中学校	7/23	14	臨海実習
三沢市立堀口中学校	7/25	23	上北地方中学校教育研究会理科部会夏季研修会
八戸聖ウルスラ学院中学・高等学校	7/28,7/29	40	海洋生物体験実習
東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター	9/6	38	第 5 回地域共修イベント「浅虫周辺の海藻の大調査」
公益社団法人青森青年会議所	10/26	44	「海の生き物調査隊」プランクトンの採集・観察（小学生対象）
東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター	2026/1/10~12	3	科学者の卵養成講座

#### 4.4. ホームページおよび浅虫生物アーカイブなど情報発信

ホームページでは、トップページに公開臨海実習や地域共修などのセンターに関するイベント情報欄を掲示し、利用者への周知をおこなった。また、外国人講師による専門性の高い海洋生物学教育プログラム(4-4 図 A)に関する情報について、ホームページへの掲載をおこなった。外部利用受け入れ予定、センターの使用心得や使用申込書に関する情報について、随時更新をおこなった。また、センターの沿革・研究・教育・利用案内等の情報と生物や実習等の写真が掲載されたパンフレット(日本語・英語版)について、引き続きホームページ上での公開をおこなった。

浅虫生物アーカイブでは、新たに6門(紐形動物・軟体動物・節足動物・棘皮動物・脊索動物・原生生物 繊毛虫門)30種のデータを追加した。これにより全部で25門(動物21門、原生生物4門)430種が登録されていることになる。新しく追加した生物を含め、アーカイブ内の生物には日本語・英語の解説が併記されており、国内外の実習生やウェブサイト閲覧者が広く利用できるよう整備している(4-4 図 B)。また、浅虫生物アーカイブ上で紹介する生物やその生物の研究についての情報を発信するため、センターが約半世紀にわたり発行していた紀要「浅虫臨海実験所報告/The Bulletin of the Marine Biological Station of Asamushi」や、センター設立当時に行われた陸奥湾の生物相調査の成果が掲載された「Report of the Biological Survey of Mutsu Bay シリーズ」について、東北大学機関リポジトリ TOUR にある文献とのリンク情報を更新し、ウェブ上での公開を引き続きおこなった。加えて、これまで浅虫周辺で新種記載された生物についての情報をまとめた「浅虫周辺で記載された生物」のページについて情報を更新し、浅虫で記載されたウミウシ類などの情報を新たに追加した(4-4 図 C)。

SNS(X:旧Twitter、Bluesky、Facebook、Instagram)によるセンター活動の発信も積極的におこなった。Xでは、毎日の海水温、生物採集や実習などの活動風景、センター周辺で見られる自然や生物などについて、日本語と英語による発信を高頻度で続けた。Bluesky、Facebook、Instagramでも同様に、センターでのイベント開催情報などを含め、それぞれ情報発信をおこなった。今後も継続的に情報発信を行う計画である。また、Web 東奥ニュース(東奥日報社)で「あおもり環境フェア 2025 むつ湾フォーラム」でのセンター教員による基調講演についての記事が掲載された(10月18日)。



4-4 図. ウェブサイトの充実. A: 百周年記念行事(左)と国際臨海実習(右)に関する情報掲載; B: 浅虫生物アーカイブの日本語と英語による生物解説; C: 浅虫周辺で記載された生物に関するページ。

## 4-5. 動画コンテンツ

センターでは、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う実習時のソーシャルディスタンス確保への対策として、実習教材用の動画コンテンツ（実験手技の解説動画など）を制作し、センター利用者の希望に応じて活用できる体制を整えてきた（基本的には、実習室のタブレット端末から自由に視聴可能としている）。実習用動画コンテンツにはソーシャルディスタンスを保つ手助けだけでなく、実習生が適宜動画を再生しなおして手技の確認を行うことができるという利点が大きく、習熟度の向上も期待されるため、新型コロナウイルス感染症による対策が大きく緩和された今年度も動画コンテンツの制作を進めた。今年度は新たに動画1本「マナマコの発生観察」を追加し、動画で扱うトピックをさらに拡充した（4-5表、4-5図）。

**4-5表. 動画コンテンツ一覧. 22を今年度で作成.**

No.	タイトル	No.	タイトル
1	マボヤの受精と解剖	12	磯に出かけよう1 環境
2	マボヤ採集	13	磯に出かけよう2 準備と注意点
3	ユウレイボヤの受精	14	実践エクスマンバージ採泥器
4	実体顕微鏡使用法	15	バフンウニ採集・観察・実験
5	光学顕微鏡使用法	16	巻貝の食性を調べよう：歯舌の観察
6	ハスノハカシパンの採集と採卵・採精法	17	巻貝の軟体部を観察しよう
7	潮間帯の生態学	18	石灰藻に生息する生物の観察
8	ホタテの解剖	19	カサガイ類の卵採取と卵成熟
9	砂のすきまの動物の抽出方法	20	カサガイ類の発生観察
10	マボヤ胚顕微操作	21	マナマコの卵採取と卵成熟
11	カタユウレイボヤの発生	22	マナマコの発生観察



4-5 図. 制作した動画コンテンツのイメージ. 数字は 4-5 表の No.に対応。

## 5. 教育拠点利用データ

### 5-1. 拠点利用機関及び月別利用者数

#### ① 拠点利用機関

##### 国内

###### 北海道

北海道大学大学院水産科学院  
北海道大学大学院理学院  
北海道大学水産学部

###### 青森県

青森大学薬学部  
弘前大学教育学部  
弘前大学農学生命科学部  
弘前大学大学院農学生命科学研究科  
青森市立佃中学校  
八戸工業大学第二高等学校附属中学校  
八戸聖ウルスラ学院中学校  
三沢市立堀口中学校  
青森県立青森高等学校  
青森県立青森中央高等学校  
青森県立青森南高等学校  
青森県立五所川原高等学校  
八戸工業大学第二高等学校  
AwesomeSea 合同会社  
青森県営浅虫水族館  
青森県産業技術センター  
公益社団法人青森青年会議所

###### 東北地方（青森県以外）

岩手大学大学院総合科学研究科  
岩手大学農学部  
岩手大学理工学部  
宮城教育大学  
東北大学大学院生命科学研究科  
東北大学大学院農学研究科  
東北大学変動海洋エコシステム高等研究所  
東北大学工学部  
東北大学理学部  
宮城県宮城野高等学校  
宮城県仙台第二高等学校  
AiCeph LLC

##### 国外

フロリダ大学ホイットニー海洋バイオサイエ  
ンス研究所

###### 関東地方

茨城大学連携大学院農学研究科  
お茶の水女子大学湾岸生物教育研究所  
神奈川大学総合理学研究所  
北里大学海洋生命科学部  
慶應義塾大学文学部  
埼玉大学教育学部  
筑波大学生物学類  
筑波大学生命環境学群  
東京海洋大学海洋資源環境学部  
東京大学教養学部  
東京大学理学部  
東京大学大学院理学系研究科  
東京大学大気海洋研究所  
東京都立大学理学部  
東京農工大学農学部  
東洋大学生命科学部  
日本大学生物資源科学部  
山梨大学生命環境学部  
TCA 東京 ECO 動物海洋専門学校  
放送大学  
国立科学博物館分子生物多様性研究資料セン  
ター

###### 中部・近畿地方

石川県立大学生物資源環境学部  
大阪大学大学院理学研究科  
京都工芸繊維大学工芸学部  
京都大学大学院理学研究科  
京都大学フィールド科学教育研究センター  
名古屋大学理学部  
名城大学農学部

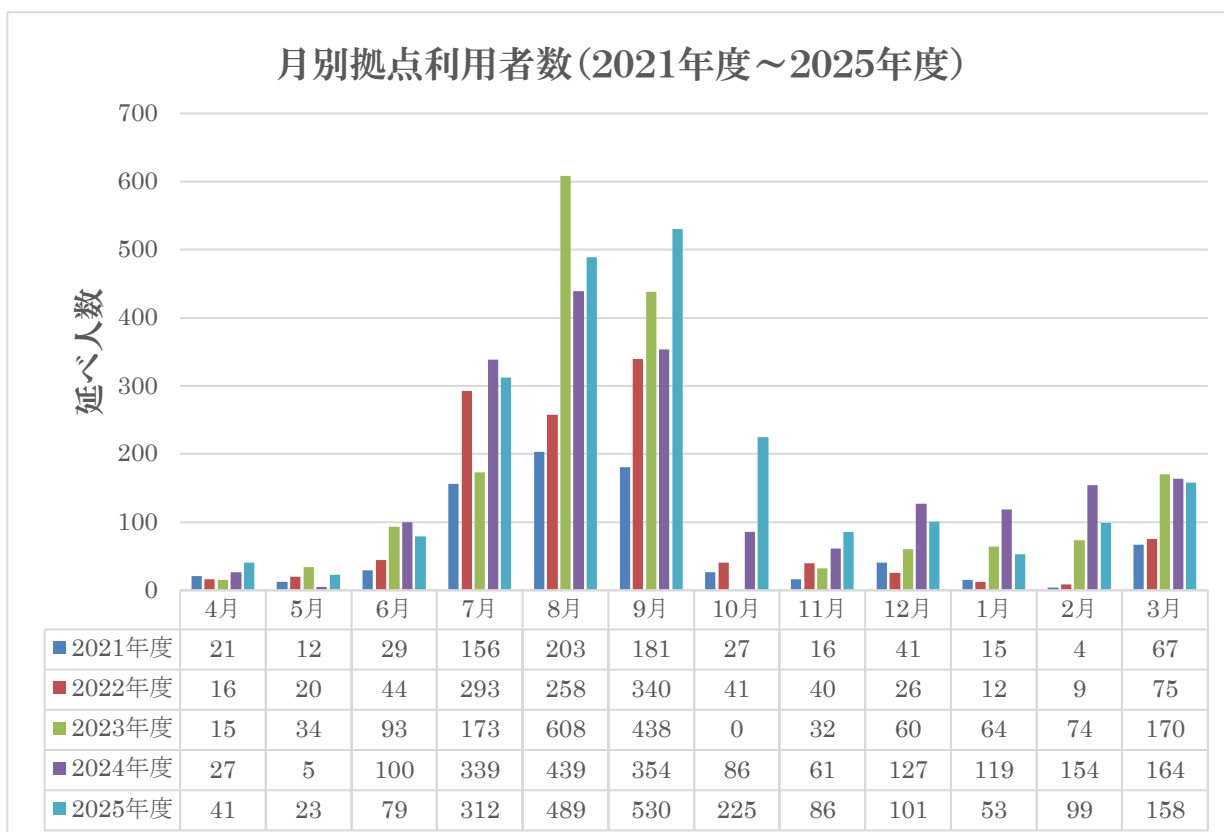
###### 中国・四国地方

愛媛大学理学部  
広島大学大学院統合生命科学研究科  
山口大学大学院創成科学研究科

###### 九州・沖縄地方

沖縄工業高等専門学校  
琉球大学

## ②月別利用者数



## 5-2. 公募利用報告書

公募申請許可機関、課題名

1. 弘前大学、教養教育科目・学部越境型地域指向科目「青森エクスカーション-陸奥湾の生物学-」
2. 弘前大学農学生命科学部、動物行動学実習
3. 弘前大学農学生命科学部、サヨリヤドリムシの初期生活史戦略
4. 弘前大学農学生命科学部、臨海実習
5. 東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター、海洋生物学実習I
6. 東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター、海洋生物学実習II・公開臨海実習 A
7. 東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター、Interactive Short Course in Marine Biology
8. 岩手大学理工学部、化学生命研修 II
9. 宮城教育大学、「理科応用実験」における臨海実習
10. 山形大学地域教育文化学部、生物学臨海実習
11. 埼玉大学教育学部、臨海実習
12. 東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター、海洋生物学実習III・公開臨海実習 B
13. 青森大学薬学部、特別実習（沿岸域における海洋環境の変化によるケイ素の挙動）

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	課題 No.R7-01 弘前大学・教養教育科目・学部越境型地域指向科目「青森エクスカーション-陸奥湾の生物学-」
共同利用代表者氏名	弘前大学教育学部・准教授 岩井草介
利用期間	令和7年9月21日(日曜日)から 令和7年9月23日(火曜日)まで
利用者の内訳	教員 1名、学生 4名、他(TA等) 1名、 合計 5名
<p>成果の概要</p> <p>本授業科目は、弘前大学の教養教育カリキュラムのうち、地域の自然や文化を学ぶ「学部越境型地域指向科目群」のひとつであり、浅虫で見られる生物の観察を通して陸奥湾の自然や生物についての理解を深めることを目的としている。</p> <p>実習では、動物の初期発生の観察、および海洋生物の採集・観察の2つを行うことができた。棘皮動物の初期発生の観察については美濃川拓哉准教授に、陸奥湾の海洋動物の採集と分類については福森啓晶助教にご担当いただいた。棘皮動物(ハスノハカシパン)の初期発生の観察については、受講者のほとんどは初めての経験であったが、事前の詳しい説明の効果もあって、さまざまな胚の観察を行うことができた。海洋動物の採集と分類については、海岸で動物の採集を行うだけでなく、乗船してのドレッジを用いた海底生物の採集を体験することができた。いずれのサンプルも多様な生物種を含み、受講者は驚きを持って観察していた。</p> <p>受講者は弘前大学の2つの学部にまたがる1,2年生を主体とした学部学生で、一部に生物学の実習を履修した経験のない学生を含んでいた。しかし、実習に先立つ詳しい説明や、観察時の個人的なサポートなど、講師の方々にはていねいな指導をいただき、無理なく実習を進めることができた。陸奥湾の海洋生物について理解を深めるという当初の目的は、十分に達成されたと言える。</p>	

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	R7-02 動物行動学実習
共同利用代表者氏名	弘前大学農学生命科学部・准教授 曾我部 篤
利用期間	2025年11月14日(金曜日)から 2025年11月15日(土曜日)まで
利用者の内訳	教員 ____1名、学生 ____3名、他(TA等) ____名、 合計 ____4名
成果の概要 果の概要	<p>本実習は、弘前大学大学院農学生命科学科の修士学生を対象に、浅虫水族館に生息する海洋生物の行動について、その機能を明らかにするための行動観察の方法をグループで議論し、実際にその方法に従って行動データを取り、解析してレポートにまとめることで、行動学の基本的な研究手法を習得し、動物行動を科学的に理解する目を養うことを目的におこなったものである。今年度は3名の学生が受講し、ホンソメワケベラのクリーニング行動について学んだ。</p> <p>センターの宿舎に宿泊して2日間の実習を行うことで、効率的な実習が可能となり、センターの充実した設備とスタッフの協力のおかげで、学生へすばらしい実習環境を提供することができ、また十分な教育効果があったと考えている。</p>

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No.	R7-03
教育プログラム名	サヨリヤドリムシの初期生活史戦略
共同利用代表者氏名	弘前大学農学生命科学部・准教授 曾我部 篤
利用期間	2025年 8月21日(木曜日) から 2025年 9月30日(火曜日) まで
利用者の内訳	教員 ____1名、学生 ____4名、他(TA等) ____名、 合計 ____5名
成果の概要	<p>本教育プログラムは、弘前大学農学生命科学部の卒業研究として、サヨリに寄生するサヨリヤドリムシの初期生活史戦略として、選択的中間宿主利用の可能性を解明する目的でおこなったものである。本研究を卒業研究課題とする1名の学生と研究サポートを行った3名の学生が参加した。センター周辺で採取したサヨリ、クロダイおよびサヨリヤドリムシのマンカ幼生を用いて、本来の宿主ではないクロダイに寄生したサヨリヤドリムシのマンカ幼生が同じ水槽で飼育したサヨリに宿主転換する能力があるか調査する計画であったが、今年度は十分な個体数のサヨリおよびクロダイの採取ができなかったため、調査を取り止めた。</p> <p>貴センターの技術職員の方々には、魚類の飼育管理を引き受けていただいた。学生には好適な環境で研究をおこなうことができ、主体的に研究をおこなう貴重な機会となったはずである。</p>

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	R7-04 臨海実習
共同利用代表者氏名	弘前大学農学生命科学部生物学科・教授 小林 一也
利用期間	2025 年 9 月 7 日（日曜日）から 2025 年 9 月 13 日（土曜日）まで
利用者の内訳	教員 4 名、学生 18 名、他（TA 等） 4 名、 合計 26 名
<p>成果の概要</p> <p>（1）磯場を中心とした海岸部で海産動物の採集を行い、センターに持ち帰った後、分類を行った。採取された種をリストアップし、目録を作成した。各学生が採取された動物数種についてスケッチを行い、形態の比較観察を行った。これを通して、多様な分類群に属する動物が生息する海岸の動物相を理解するとともに、動物系統分類の基礎として、ボディプランの捉え方を体験的に学んだ。</p> <p>（2）イトマキヒトデの受精・発生過程の観察を行った。採卵・採精、卵成熟の誘起、媒精、発生過程の観察という一連の手続きを、学生が自らの手を使って推し進める中で、生命現象が持つ不可逆的な反応過程に対する実際的なイメージや、動物や細胞を扱う上で基礎となる感覚を涵養した。</p> <p>（3）学生をグループ分けし、テーマを与えて受精や発生に関わる分担実験を行う。教員やTAのサポートを受けながら、問いを解くためのアプローチをグループ内の議論を通して導き、試行錯誤を繰り返しながら結果を積み重ねて議論を深めていく研究活動の実際を経験した。</p> <p>本実習を通して、学生は多様な動物の分類・形態・発生に対する体系的理解を体験的に得ることができた。</p>	

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	R7-05 海洋生物学実習 I
共同利用代表者氏名	森田 俊平 東北大学大学院生命科学研究所・助教
利用期間	2025年8月18日(月曜日)から 2025年8月26日(火曜日)まで
利用者の内訳	教員 4名、学生 30名、他(TA等) 4名、 合計 37名
<p>成果の概要</p> <p>本実習は発生学、行動学、生態学のオムニバス形式で行われた。発生学ではウニの発生 の観察を通じて、顕微鏡の基本的な操作や胚の観察方法を学んだ。行動学ではフナムシと 巻貝の行動に関する2つのテーマからグループごとに1つを選び、実験を計画・実施した。 実験のデザイン方法や結果の解釈など研究に求められる一連のプロセスを体感させるこ とができた。生態学では基本的な授業の後、磯の生物を対象にグループ研究を行った。研 究計画の立案、野外調査、データ解析を実施することで、生態学の研究の一連の流れを実 践した。実習の最後に研究成果を発表した。</p>	

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	No. R7-06 海洋生物学実習Ⅱ・公開臨海実習 A
共同利用代表者氏名	所属・職名 浅虫海洋生物学教育研究センター・助教 岩崎 藍子
利用期間	2025 年 8 月 8 日（金曜日）から 2025 年 8 月 15 日（金曜日）まで
利用者の内訳	教員 2 名、学生 18 名、他（TA等） 4 名、 合計 24 名
<p>成果の概要</p> <p>受講者の希望に基づいて生態学コースと分類学コースに分かれて実習を実施した。</p> <p>生態学コース：多様性の授業の後、フィールドに出て、グループで研究計画を立てた。そして計画に基づき、フィールドでの定量、データ解析を実施することで、生態学の研究の一連の流れを実践した。実習の成果は、最後にパワーポイントを使って発表した。</p> <p>分類学コース：砂浜、泥底、岩礁など様々な基質からベントスを、水柱からプランクトンを採集し、実験室で観察・同定および解剖を実施した。これにより、さまざまな環境に合わせた生物採集方法やさまざまな分類群の同定方法を習得した。実習の成果は各自でレポートやスケッチを作成し、コースの最後に発表を行った。</p>	

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室 (asamushi@grp.tohoku.ac.jp) にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	R7-07 Interactive Short Course in Marine Biology 2025
共同利用代表者氏名	所属・職名 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・教授
利用期間	2025年9月14日（日曜日）から 2025年9月19日（金曜日）まで
利用者の内訳	教員 3名、学生 19名、他（TA等）0名、 合計 22名
<p>成果の概要</p> <p>拠点事業の目標として掲げる「教育の国際化」の一環として、東北大学 AMB コース・筑波大 GCOE プログラム学生・京都大学薬学部を交えた日本人学生・留学生が共に学ぶ共修臨海実習として開催した。参加学生は、日本人学生13名、留学生6名、東北大学 AMB コースから1名、筑波大学 GCOE から6名、京都大学薬学部から12名の参加があった。講師は、外国人研究者3名（東北大学、京都大学、筑波大学）、浅虫教員2名と合わせて計5名で行った。東京大学 PEAK コースからの参加学生はいなかった。</p> <p>コースでは、できる限り日本人学生と留学生が混合するよう5つのグループを編成し、浅虫周辺の海洋生物についての与えられた課題の解決に向けて、学習者自らがグループ内での議論を経て、戦略立案や実験試行後の結果解釈・戦略変更等を繰り返し、グループとして問題解決に挑んだ。グループ内での日本人学生・留学生間の英語によるコミュニケーションや、実習外での合宿生活全般において、異文化交流がうまくいっていたようであった。さらに、このグループプロジェクトとは別に、乗船によるプランクトン採集も行った。例年行っているウニの受精、発生観察については、夏の高温のため、ウニの生殖時期と合わなくなってしまったことから、代わりにヒトデを新たに用いて、採卵・採精をし、受精と発生の観察を行うことができた。今回は、実習期間中に講師による専門分野の研究に関する講演を4件行った（昨年度より2件増）。最後に、グループ内での実験成果をグループごとに発表し、ホタテの BBQ により交流をさらに深めた。日本人学生・留学生共に、合宿形式ならではの共修実習を楽しみ、有意義な経験ができたと感じてもらえたようだった。</p>	

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	R7-08 化学生命研修Ⅱ
共同利用代表者氏名	岩手大学理工学部生命コース 准教授 荒木 功人
利用期間	2025年9月29日(月曜日)から 2025年10月1日(水曜日)まで
利用者の内訳	教員 2名、学生 6名、他(TA等) 0名、 合計 8名
成果の概要	<p>PBL 授業の一環として事前学習において学生はハスノハカシパンを用いた発生生物学的実験をデザイン、計画し、用いる試薬を準備し、本番の臨海実習では計画通り実験を遂行した。参加者はここ数年と同程度の6名であった。引き続き、少人数の意欲の高い学生と余裕のあるスケジュールの相乗効果で教育的効果は高かった。</p>

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No.	R7-09
教育プログラム名	宮城教育大学「理科応用実験」における臨海実習
共同利用代表者氏名	所属・職名 宮城教育大学・教授
利用期間	2025年9月25日(木曜日)から 2025年9月28日(日曜日)まで
利用者の内訳	教員1名、学生22名、他(TA等)2名、 合計25名
<p>成果の概要</p> <p>「理科応用実験」は、2022年度に始まった宮城教育大学の新カリキュラムにおいて、理科系の3年次以上の学生が選択履修する専門科目である。本授業の一部として、浅虫海洋生物学教育研究センターにて臨海実習を実施させていただいた。</p> <p>9月25日(木)の午後に浅虫海洋生物学教育研究センターに到着した後、9月28日(日)の昼過ぎに出発するまでの間、以下の①～④の内容の実習を行った。</p> <p>①浅虫海洋生物学教育研究センター構内や浅虫サンセットビーチ周辺での生物の採集・分類 ②笠貝類、ハスノハカシパンの受精・発生過程の観察 ③ウニの発生や骨格に関する講義とレポート作成(美濃川博士の指導) ④ホヤの発生に関する講義とエボヤの発生実験(森田博士の指導)</p> <p>参加した24名の学生(TAを含む)からは、非常に有意義で充実した内容の実習であったと高い評価を受けている。通常の大学内における受動的な授業とは異なり、フィールドにおいて生物を自ら採集し、観察・実験等を行った経験は、受講者が小学校・中学校・高等学校の教員となった際にも必ず生かされる。ひいては、学校現場での教育の向上にも繋がるものと期待している。</p>	

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	R7-10 山形大学 地域教育文化学部「生物学臨海実習」
共同利用代表者氏名	所属・職名 滝澤 匡（山形大学 地域教育文化学部 准教授）
利用期間	令和7年8月2日（土曜日）から 令和7年8月6日（水曜日）まで
利用者の内訳	-
成果の概要	<p>上記期間にセンターを利用させていただく計画でしたが、当該科目の受講希望者がいないため利用申請を取り下げさせていただきました。</p> <p>ご所属の3名の先生に非常勤講師をお引き受けいただき、貴センターを利用できる貴重な機会を頂戴し、誠にありがとうございました。</p>

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No.	R7-11
教育プログラム名	埼玉大学教育学部臨海実習
共同利用代表者氏名	埼玉大学・准教授 日比野 拓
利用期間	2025年6月26日(木曜日)から 2025年6月28日(土曜日)まで
利用者の内訳	教員 <u>1</u> 名、学生 <u>14</u> 名、他(TA等) _____名、 合計 <u>15</u> 名
<p>成果の概要</p> <p>埼玉大学教育学部自然科学専攻理科分野に所属する学部3・4年生9名と、埼玉大学大学院教育学研究科理科分野に所属する大学院修士1,2年生5名を対象に、浅虫海洋生物学教育研究センターにて2泊3日の臨海実習を実施した。この臨海実習は、埼玉大学のカリキュラムの一環として行われ、学部生は「特別研究II」、大学院生は「探究活動演習I」として履修した。</p> <p><b>臨海実習の内容</b></p> <p>1日目：オカメブブクの受精、発生の観察（実習指導：美濃川拓哉氏）</p> <p>2日目：磯に生息する動物の採集と観察（実習指導：岩崎藍子氏）</p> <p>3日目：砂底に生息する動物の採集と観察（実習指導：美濃川拓哉氏）</p> <p><b>今回の実習の成果</b></p> <p>今回の実習では、各日、センターのスタッフによる実習指導を受け、埼玉大学内では得ることができない実験実習や野外採集体験を行うことができた。学生・院生全員が各スタッフの実習を興味深く履修していた。</p> <p>埼玉大学教育学部理科分野の学生の多くは、卒業後に理科教員などの学校教員を希望している。学校教員が生物多様性の大切さを子供たちに伝えるためには、教員自身が自然体験を十分に持つ必要がある。海産動物を実際に自分の目で見て、手で触ってどのような生物なのかを体験したことは、将来学校現場における授業作りに大いに役立つだろう。</p>	

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室 (asamushi@grp.tohoku.ac.jp) にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	R7-12 公開臨海実習（海洋生物学実習 III）
共同利用代表者氏名	森田 俊平 東北大学大学院生命科学研究科・助教
利用期間	2026年 3月 2日（月曜日）から 2026年 3月 14日（土曜日）まで
利用者の内訳	教員 3名、学生 11名、他（TA等） 3名、 合計 17名
成果の概要	<p>本実習は、「B1 コース：棘皮動物ウニの発生機構」および「B2 コース：脊索動物ホヤ胚の発生機構」の2コースに分かれて実習を行った。</p> <p>棘皮動物ウニ、脊索動物ホヤを材料として、それらの動物の一連の発生過程について解説した後、実際に細胞生物学的手法や実験発生学的手法を用いて発生運命決定機構の解析を行なった。本実習を通して、胚の受精や初期胚の顕微操作といった実験操作を習得するだけでなく、現在すでに知られている発生生物学における知見が、どのように検証・証明されたのか？という科学研究の一連のプロセスを体感させることができた。</p>

次世代の海洋人材を育む多様な海洋生物学教育推進拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室 (asamushi@grp.tohoku.ac.jp) にご提出ください。締切日は2026年3月31日です。

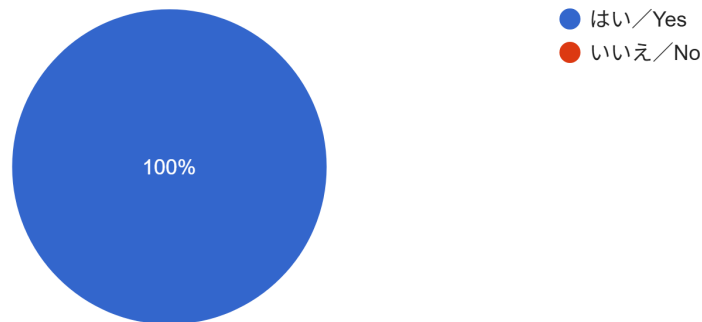
課題 No. 教育プログラム名	R7-13 特別実習（沿岸域における海洋環境の変化によるケイ素の挙動）
共同利用代表者氏名	所属・職名 青森大学薬学部 准教授 佐藤 昌泰
利用期間	2025年4月__日（__曜日）から 2025年12月__日（__曜日）まで
利用者の内訳	教員 __1__ 名、学生 ____名、他（TA等） ____名、 合計 __1__ 名
<p>成果の概要</p> <p>薬学部の卒業論文のテーマとして、地球環境の変化とケイ素（ケイ酸）、またはそのケイ素を骨格生成に利用する珪藻などの植物プランクトンを、季節を通じて観察し、その物質とプランクトンの季節変化を追うことを目的とした。</p> <p>今年度は、プランクトンの採取について溶存酸素濃度とプランクトン種の関連について探求しようと試みた。また、今年度観測項目に新たに溶存酸素濃度を追加することにした。今年度は観測の回数を稼ぐことができなかったため、次の機会を持つことができた場合、条件をより確定できるようにしたいと考えている。</p>	

### 5-3. 拠点利用者アンケート集計及びその対応状況

#### 1. 実験設備や実験器具について

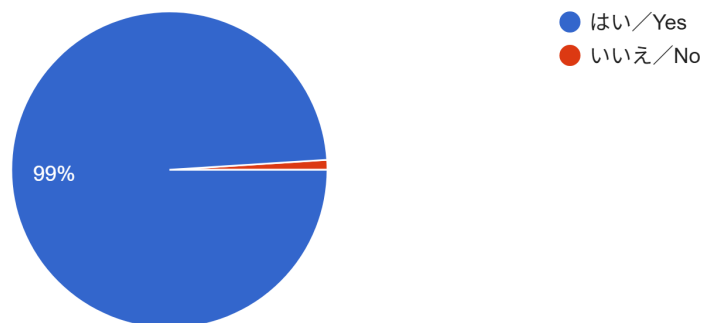
1) 実験室は良く整備されていたか／ Was the laboratory in good condition?

196 件の回答



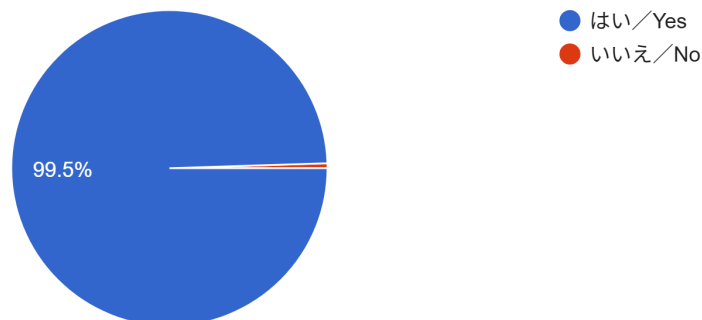
2) 実習室は充実していたか／ Was the lab well equipped?

199 件の回答



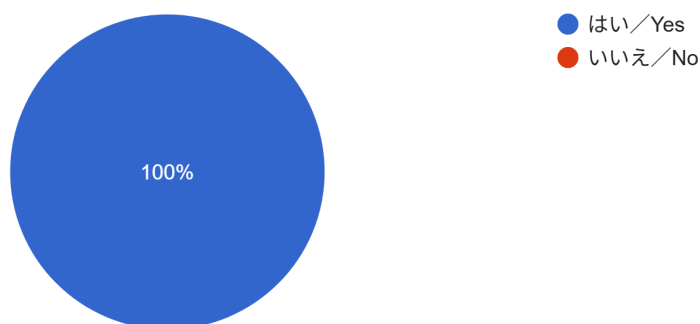
3) 実習環境は良好であったか／ Was the course environment favorable?

199 件の回答



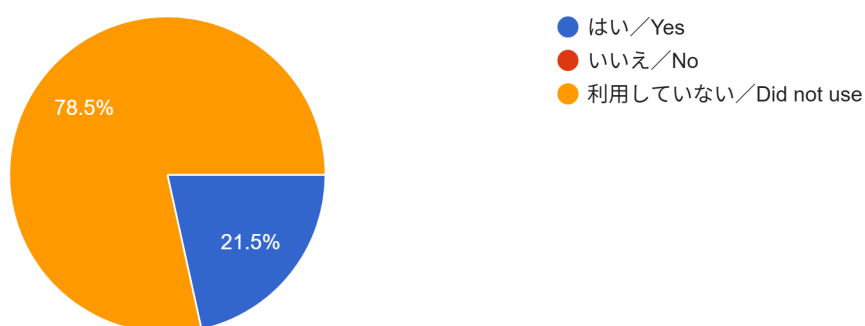
4) 生物の採集、飼育設備は充実していたか／ Were the devices for collecting and the facilities for rearing organisms well equipped?

195 件の回答



5) 実習船舶は整備されていたか／ Was the boat in good condition?

195 件の回答



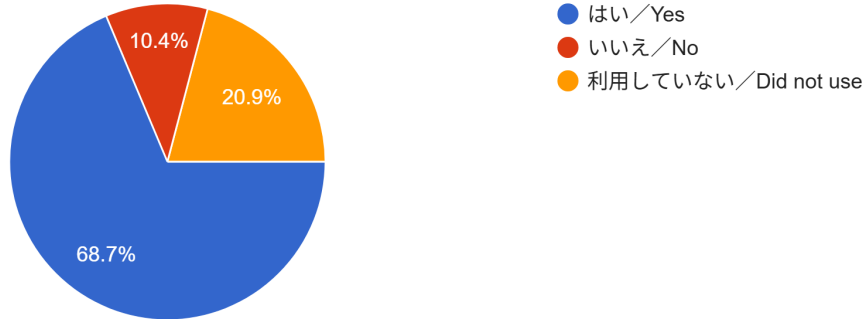
⑥実習設備・器具等の問題点、要望事項の自由記入

実験設備・器具等の問題点または要望事項
実験室で昼食をとれるようにしていただきたい。
108号室の扇風機を交換して欲しいです。
どれも綺麗で気持ちよく使えました。
ディスプレイが高い方が見やすいと感じました。
楽しく実習させていただきました。
Laboratory was upto standard however it will benefit from a renovation./実験室は基準を満たしていましたが、改修を行うとさらに良くなるでしょう。
ストーブの熱さ調整が難しかった。
蛍光灯がチカチカしていました。

## 2. 宿泊について

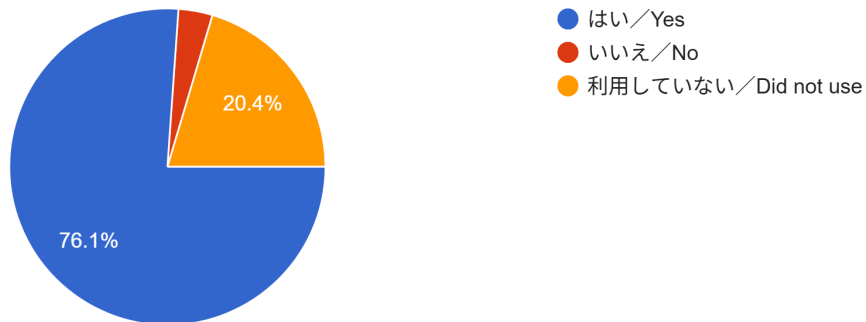
1) 共同の宿泊生活は快適であったか／ Was the stay comfortable?

201 件の回答



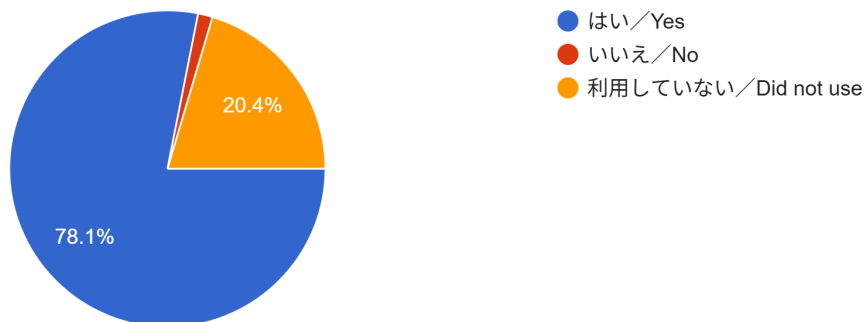
2) 宿泊室は整備されていたか／ Was the bedroom in good condition?

201 件の回答



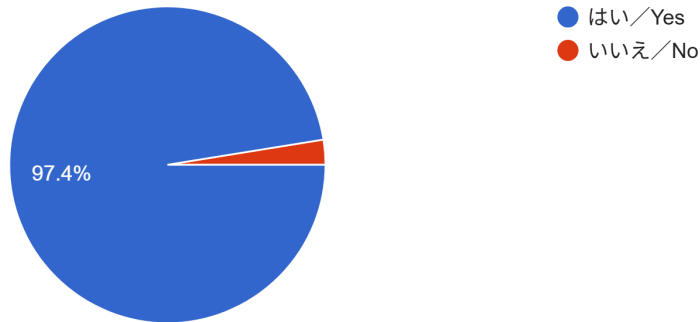
3) 寝具は清潔であったか／ Were the bedclothes clean?

201 件の回答



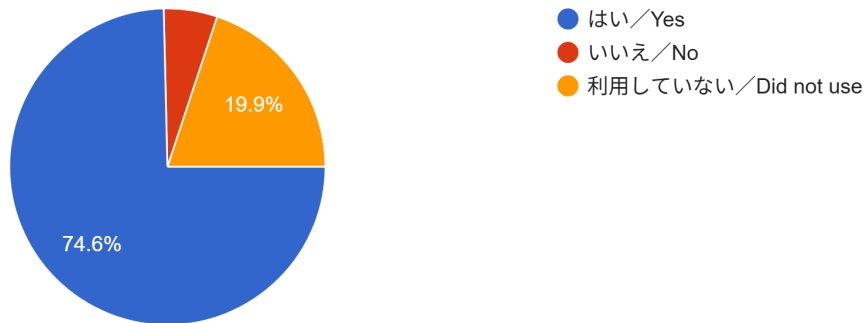
4) 経費は適当であったか / Was the fee reasonable?

196 件の回答



5) 宿舎が提供する食事の内容は適当であったか / Were the meals satisfactory?

201 件の回答



⑥ 宿泊についての問題点、要望事項の自由記入

寄宿舍棟全般関連	
海に入って実習後にシャワーを浴びるまでの移動について。足が汚い状態でスリッパを履いたり床を歩いたりしている人の姿が多く見られたため履物の外と中の区別がもっとわかりやすいとありがたいです。	
除湿機を設けて欲しいと思いました。	
All services and facilities were upto standard, however the accommodation could benefit from a renovation. / すべてのサービスや設備は水準を満たしていましたが、宿泊施設は改装が必要でしょう。	
コンビニまでが少し遠いので貸し出し自転車欲しい。	
2階のドライヤー2つが持ち手が壊れて固定されず使いづらかった。	
部屋関連	
<p>【エアコン設置に対する要望】 20 件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>夏の場合、宿舎の寝室に冷房等を導入してほしい。</li> <li>エアコンがあれば嬉しいです。</li> </ul>	

- ・夏場だとエアコンがないため暑い。
- ・夜暑かったので、クーラーがあるとより良いなと思いました。
- ・エアコンが必要と感じた。
- ・一部屋8人エアコン無しは厳しいです。
- ・エアコンがない。
- ・エアコンが宿泊部屋についていない点が問題です。
- ・エアコンがなかった。
- ・寝室にエアコンをつけて欲しいです。
- ・エアコンが部屋に付いていない。
- ・エアコンが欲しい。
- ・宿泊室にエアコンがないため、寝苦しかった。
- ・エアコンが付いていないため、夏の間には宿泊すると蒸し暑くなる。
- ・とても暑かったです。
- ・部屋が暑かったです。
- ・宿泊施設にエアコンつけてほしいです。
- ・エアコンを設置してください。
- ・エアコンをつけてください。
- ・宿泊室にエアコンをつけてほしい。

It was a little hot on some nights, so one more fan per room or a bigger fan may be helpful. However, it did get better later in the night so it wasn't too bad./夜によっては少し暑かったので、部屋ごとに扇風機をもう1台用意するか、もっと大きな扇風機があると便利かもしれません。とはいえ、夜が更けるにつれて涼しくなったので、それほど気になりませんでした。

男8人部屋で部屋干し臭も相まって臭いがきつかった。乾燥機の数を一増やして欲しい。

部屋ごとの設備に差があるように感じた。

二段ベッドの梯子がカーテンレールの真下にあり少し使いづらかった。

シーツがシミとゴミがついていた。

部屋によって密度がまちまちだった。

ハウスダストアレルギーが出た。

#### 食事関係

##### 【食事の満足度（味・内容）】9件

- ・ご飯がとても美味しかったです！
- ・ご飯がとても美味しかったです！
- ・ご飯が最高でした。ありがとうございました。
- ・ごはんがおいしくて毎日幸せでした。
- ・ごはんがとてもおいしかったです！野菜が多いのが健康的でありがたかったです。
- ・ご提供してくださったお食事全部とても美味しかったです。
- ・ご飯はとても美味しかった。
- ・ご飯はレパートリーが多くて美味しかったです。
- ・食事が美味しかったです！

##### 【食事量の多さ】8件

- ・少しご飯の量が多かったです。
- ・女性には量が多かったです。
- ・少し量が多いと感じました。
- ・量が多くて食べ切るのが大変でした。
- ・ご飯の量が多くて食べきれないのが大変でした。
- ・食事の量が多すぎる。
- ・お米の量が多かったので、調整出来るようにして欲しかった。
- ・There was a lot of rice in the food, it would be nice if we could choose how much we get because there are people who can't eat that much in one hour./食事にはご飯がたくさん入っていました。1時間でそんなにたくさん食べられない人もいますので、量を選べるとありがたいですね。
- ・野菜が多すぎておかずがどうしてもほとんど食べられないことが多かったです。

食中毒防止のためでもあると思うのですが、しょっぱかったです。

夕飯がもう少し美味しいと嬉しい。

I would have enjoyed more vegetables in the meals provided./ 私は、提供された食事にもっと野菜が入っていたらよかったですと思います。

コンビニを利用した方が安いので料金を下げて欲しいです。

#### 浴室関連

I was surprised that the women's public bath only had 2 stalls. Women can take longer to shower, so there was a long wait time./ 女性用の公衆浴場に個室が2つしかなかったことに驚いた。女性はシャワーを浴びるのに時間がかかるため、待ち時間が長かった。

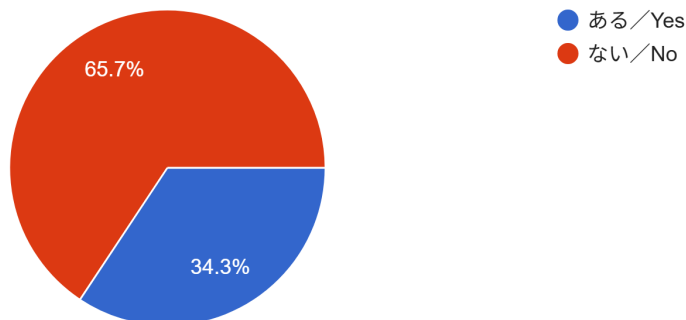
今回宿泊したのは男子より女子の方が多かったが、男子が大浴場を使うことになっていた。女子は順番にお風呂に入るのに時間がかかったので女子に大浴場を使わせて欲しかった。

お風呂場の脱衣所が寒い。

女子の浴室について、椅子とかがほしい。

1) 当センターのホームページにアクセスしたことがありますか／ Have you visited our center's website?

201件の回答



ホームページの内容について
わかりやすく良いと思う、など、プラス評価 34 件
普段見られないものを見られて楽しかったです。
生物の種類が載っているのが良かったです。
YouTube のリンクや行なっている企画などのリアルタイムの情報が載っていたりしてとても分かりやすく、素敵で良いホームページだと思いました。
生物アーカイブが大変整備されており素晴らしい。
実習内容や設備など把握しておくことができた。
とても充実していると思います。浅虫生物アーカイブがお気に入りです。
もう少し宿泊施設や食事について詳しく知りたかった。
浅虫アーカイブに藻類も詳しく載っていたら嬉しい。
興味が湧く研究内容が多くてよかった。宿泊施設の設備も丁寧に説明されていて良かった。
利用全般について
研究室と部屋が遠く夜の移動が怖かった（同様 2 件）
楽しかった、快適だった。（同様 5 件）
スズメバチが大きくて、目が合ったのが怖かったです。
駐車場の確保。
ハエが多かったのでなんとかしていただけると嬉しいです。
There were no major improvements that should be addressed. The center was satisfactory./特筆すべき大きな改善点は見当たりませんでした。センターの対応は満足のいくものでした。

実習内容について
<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然に触れられ学ぶことが大変多かった。</li> <li>・様々な生物を採集し、観察できたのが楽しく勉強になりました。詳しく観察することにより、知識が増え、より興味がわきました。</li> <li>・海が近くて研究しやすい。</li> <li>・顕微鏡などの実験設備が充実していて大変良かった。</li> <li>・普段高校の理科室などで扱える設備よりも高度なレベルの器具を扱う機会になってすごくいい経験になった。</li> <li>・ウニやプランクトンの詳しい構造や生態、種類を知れた。浅虫の生き物を知れた。</li> <li>・ほぼ全てが自分の手で実験をする形だったので、とても楽しむことができたし、より理解が深まった。</li> <li>・実際に外に出て生き物をとる活動も実習内に含まれていたため、楽しく実習を受けられたのでとても良かったと思います。</li> </ul>

・実習の内容は充実していたが時間がそれに見合っていなかったため、もっと時間が欲しかった。

・一見何もいないような透明な海の中にも様々な生き物がいることを体験を通して知れて良かった。

・1ヶ月ほどかかる、ういの発生を1日で見られたことがとてもすごいなと感じました。興味深かったです。

・藻場と岩礁で生物採集ができて良かった。

・宿舎での宿泊も含めて生徒のいい経験となった。

・実習はとても身になることが多くて授業を受けてよかったなと思いました。寝る時には丁寧に施設の方が教えて下さりととても分かりやすかったです。寝る時は暑かったです。ですが楽しかったです。

・生物について、実際に採集することで分かったことが多くあり、また、分かりやすい説明や講義のおかげで、地域の環境について興味が湧いた。

・わからなかったこと、知らなかったことを多く吸収でき、自分のためにすることができた。

・顕微鏡で目には見えない生物、受精卵の発生を観察できたこと、貝類の解剖で歯舌や構造が環境やエサによって一つ一つ異なっていることに気づけたことなど、より充実した実習で良かったです。

・ホタテ美味しかったです。また大きくて美味しいの食べたいです。

・普段やることの無い実習を体験できてよかった。2日間だったけどわかんないことも先生たちが教えてくれて楽しめたのでよかった。

・顕微鏡が見やすかったです。

・一人一人にあった指示をしていてわかりやすかったのが良かったと思う。

・実物を観察できたこと。

・磯での生物の採集が楽しかった。

・よい雰囲気の中で研修することができました。

・講師の先生の説明が丁寧だった。

・最高の環境で採集ができることに加えて、時間をかけて観察させていただき、知識を深められたと同時に生物に対する愛着も湧いた。

・研究者、教員、生徒色々な立場になって研修できた。

・講義が非常にわかりやすく大変勉強になりました。

・とても丁寧な説明と興味を引く内容、具体的な作業がとても良かったです。

・実際に磯に出る機会があって良かった。こういう機会がないと、見ることはなかった。

・微生物を実際に採集して、観察する取り組みがとても興味深かったです。自分の授業でも活用したいと思いました。

・岩崎先生の説明はとてもわかりやすく、生物の多様性について改めて考えるよい機会となりました。何より、岩崎先生の笑顔と褒める姿勢は我々が大切にしていかなければならないものであると気づかされました。いろいろな面で非常に有意義な研修でした。ありがとうございました。

・講師の先生の話がわかりやすく説明も丁寧でした。また授業に実際に使える知識もあり、それも良かったです。

・ウイの発生の過程を1人一台の顕微鏡を使い観察させてもらえた事が、大変ありがたかったです。ありがとうございました。

・今回の実習はとても勉強になりました。質問やエラーについても教えていただきありがとうございました。これから自分の研究内容でも利用できるように系統樹についてやデータの扱いについて勉強し、教えていただいた内容を復習しながら練習していこうと思います。このようなプログラムを開催していただきありがとうございました。

・専門性の高い海洋生物学教育プログラム2025に参加しましたが、非常に満足度の高いものでした。自分自身、サンガー法で決定した遺伝子配列を用いて系統解析をしていますが、NGSのデータを扱ったことはなかったため、今回ゲノミクスについて学べたことは非常に新鮮で今後には活きていくと思います。

また、先生方や他の参加者の人とも非常に仲良くなれましたし、本当に参加してよかったです。今回学んだこと、今回できた人脈は今後に活きます。

・Samuel先生の講義がとてもタメになった。実際に手を動かす時間が多かったのも良かった。福森さんの対応も親切で、プログラムに集中して臨むことができた。

・良い点：自身の研究に役に立つ有意義な演習となった。悪い点：演習内容の詳細や具体的なスケジュールの共有が事前にある方が良かったと思った。

・よかった点：最初にどのシーケンサーが何に適しているかなど基礎的な説明があったところ、分からないことがあったら理由なども含めて詳しく説明して下さっていたところ、説明の後に実際に手を動かす形式だったところなど。

・たくさんの人と交流しながら実験できたので良かった。

・様々な採集方法を体験できたことが良かった。

・多くの微生物の発見や定量法を行うことができ、良かった。

・初めての研究実習だったため非常に学びの深い7日間でした。楽しく、良い経験になったため機会があればまた利用したいです。

・テーマを決めて自分たちが主体的に実験するというのが素晴らしいと思いました。

・自然豊かで良かった。

・かなり自由度高く研究していくことができ、自分たちのやりたいことができた。また、過去に実習に参加した人がどのようなテーマでやっていたのかが気になった。

・お昼ご飯を食べるために食堂に戻るのが多少面倒な時があったので、お弁当の日もあるといいと思いました。でも、とても充実した8日間となりました。分類学コースは初心者の自分でもすごく楽しめた一方、生態学コースでは詳しい人が仕切っていることが多く、知識の少ない人は聞いている時間、指示待ちをしている時間が多そうに見えました。生態学コースは説明の段階である程度ハードルが高いことを明文化すると良いと感じました。

・生物を調査するための道具や調査する時間を多く取ることができた点がとても良かったです。

・実習内容や設備などが整っており良かったと思います。

・様々な海洋生物に出会え、世界が広がったように感じました。優しくわかりやすい説明をして下さった先生方、本当にありがとうございました。

・全てが良かったです。ありがとうございました。

・個人的にスケッチすることは役に立っていないと思っていますが、その代わりにもっと観察する時間がほしいと思います。それ以外は満足しており、特にスケジュールは充実していたと思います。食堂の方々がイスラム教徒の私のためにハラールの食事を提供して下さった点に非常に感謝しています。

・たくさんの実験器具で生物の観察をすることができ、環境とは何かという基礎から分かりやすく学習することができた。

・1週間連続で実習を続けるには体力的な疲れが溜まるため、どこかで半日程度の休憩があると良かった。

・学びが多い実習でした。フィールドに出る実習の期間が短いと感じました。

・蜂の巣を駆除しておいてほしかった。

・ミニ研究のテーマがちょうど良い長さで良かった。顕微鏡の使い方は自然科学総合実験だけで十分だと思う。

・研究成果を共有する活動で、自分の研究の足りない部分を知ることができたので良い経験だと思いました。

・8日間の予定を事前に詳しく知りたかった。

・研究する上で必要な経験を積めた。

- ・1日でもいいので休息の日が欲しいです。
- ・自分で考えて研究を一からやることを経験できてよかった。
- ・実習が進むにつれて自主性が求められるプログラムであるように感じられ、そこがよかったと思う。ただ、実習期間の関係上、後半の研究は物足りなく感じた。
- ・二回目のグループ研究では雰囲気良く取り組めたので楽しくできた。研究にかけられる時間がタイトで、かなり居残りになってしまった。
- ・研究にかける時間がもう少しあればうれしかったです。
- ・普段は触れないような生き物について理解を深めるきっかけになった。グループワークの実習について、もう少し日数がほしかった。
- ・料理がとても美味しかったです。実習内容も楽しく過ごせました。ありがとうございました。
- ・普段の生活、授業では体験できないようなことができた。
- ・スライドを使った説明がわかりやすかった。
- ・楽しかったです。ありがとうございました。
- ・普段海に触れない人にとって充実した内容であると思う。今後、海に行く際にどんな生物がいるのか意識できるようになった。
- ・設備や食事が充実しており実習に最適だった。空調については改善の余地があると感じた。
- ・設備が充実していたことや、様々な生物を採集できる環境にあることが良いと感じた。
- ・実習環境が充実しているのがとてもうれしかったです。
- ・今回の実習で用いた個体数が多く、実験を円滑に進めることができた。
- ・施設や環境が充実しており、普段できない体験ができて良い実習となった。ありがとうございました。
- ・磯や浅瀬での採集・観察が楽しかった。朝まで実験をしたのは初めてで大変だったが面白かった。
- ・すぐそこが海という環境で、生物の採集でシュノーケルを用いたり、夜にウミホタルが見えたりと、フィールドに恵まれていました。
- ・日本の他の国立大学から学生を招いたことで、普段とは違った視点で物事を考える機会を得ることができました。様々な実験を行い、海洋生物についてさらに学ぶことができて楽しかったです。ただ、3日間の実験プログラムについては、もう少し体系的な構成にできるのではないかと感じました。参加者の多くが実験内容に困る場面もあったため、ヒントがあると良いと思いました。
- ・住環境と実験環境が非常に整っており、とても快適でした。
- ・必要となる持ち物について、事前にもう少し詳しく案内があるとありがたかったです。
- ・実験設備が整っており、海洋生物について様々な実験ができてとても良かったです。
- ・ラボのすぐ近くに採集場所があり、研究に適した環境でした。
- ・実習は充実しており期待通りでした。実験室には必要な機材が揃っており、状態も良好で、不満はありません。
- ・様々な方法で実験を行うことができ、考えを深めることができた点や、協力して一つの結果を導き出した点が良かったです。
- ・海洋生物学について幅広く学ぶことができ、非常に良い研修でした。特に大きく変更すべき点はないと感じました。
- ・講義の時間が一日の終わりだったため、少し早い時間帯に設定されているとより集中しやすいと感じました。
- ・様々な実験を体験できたことに加え、レポートや試験の負担がなく、内容をしっかり吸収できるプログラムだった点が良かったです。
- ・実験内容が多様で、解剖や顕微鏡観察、自主的な作業、ボートでの活動など幅広く体験できた点が良かったです。

- ・講師の方々の指導が分かりやすく、内容を明確に理解することができました。日程については、もう1日程度延長してもよいと感じました。
- ・普段できない海洋生物を用いた実験を数多く体験できて良かったです。
- ・生物の発生過程を実際に観察することができ、貴重な体験となりました。
- ・森と海が近く、自然豊かな環境で学ぶことができ、とても楽しく活動できました。
- ・施設が清潔で快適でした。
- ・受精卵から個体になるまでの過程を観察できた点が良かったです。
- ・スライドを用いた説明が分かりやすく、内容も充実しており、食事も美味しかったです。ありがとうございました。
- ・リーズナブルな価格設定で利用しやすく、施設の自由度も高いため、様々な用途に適していると感じました。一方で、宿舎との距離がやや不便に感じる場面もありました。
- ・快適に過ごすことができました。ありがとうございました。
- ・終日作業に集中できた点は良かったです。食事の計画については改善の余地があると感じました。
- ・無理のないスケジュールで取り組みやすく、やるべきことが明確で迷うことが少なかったです。
- ・割球単離は難しかったですが、この期間としては適切な難易度だったと感じました。
- ・生物に触れるだけでなく、実験操作の訓練もでき、有意義な実習でした。ありがとうございました。
- ・暖房設備が整っており快適に過ごせました。食事も美味しく、満足度が高かったです。
- ・これまでで最も意欲的に取り組めた実習でした。練習の機会もあり、失敗を次に活かした点が良かったです。
- ・食事が美味しく、解剖などの実習も楽しく取り組みました。
- ・ホヤ胚の割球単離について、分裂完了後も一定時間待つ必要があることなど、具体的な作業時間の目安が事前に分かると、より成功率が高まると感じました。

#### 4. アンケートへの対応状況

利用者からの意見聴取を目的としたアンケート（Google Form）を、質問内容の見直し等の改良をしながら継続している。アンケートで寄せられた意見はセンター事務室が集計し、利用者から個別に寄せられた意見とともに、コンソーシアムミーティングで教職員が共有している。これらの意見をもとに、今後のセンター活動に活かすための検討をおこなっている。

実習設備・器具に関しては、アンケートで指摘された個別問題だけでなく、顕微鏡類の老朽化による故障や性能低下にも注意している。実習中の教員・学生が汚損に気づくたびに実施する整備・修理と、実習利用前後におこなう調整・清掃によって、通常の使用に支障のないよう、性能の維持を心がけている。現時点で27台が使用可能な状態を維持している。今年度は設備に対しては大きな問題の指摘はなかった。

宿舎に関しては、夏の実習利用者からの宿舎居室へのエアコン設置を求める意見が、今年もこれまで同様、多数寄せられた。これについて、2026年3月に宿舎全居室にエアコンを設置したことを報告する。長年の懸案であった夏季の劣悪な宿泊環境は、2026年の夏より抜本的に改善されるに違いない。

今年度は宿舎の構造に関連する要望が少なく、運用方法の工夫で対応可能な要望が多かった。これらは担当者と検討して、個別に改善していきたい。衛生関連の指摘も複数あったので、これらはクリーニング業者、清掃担当者と情報共有して対応する。

食事については例年通り、質、量、価格について、満足、不満足、さまざまな意見が寄せられた。今後も利用者からの意見には常に耳を傾けて食事を提供していく計画である。

HP関連では、例年、ホームページ担当教員・職員による頻繁な情報発信が高い評価をうけているが、この傾向は今回も変わらなかった。浅虫アーカイブの評価は相変わらず高い。今後もさらに充実を図る計画である。情報発信に関するアンケートの情報を参考に、HP等での情報発信の方法については今後も検討を加えていく予定である。

利用者から寄せられた意見は、コンソーシアム会議等の機会にセンタースタッフ内で共有し、意見交換をおこなっている。本年度から、コンソーシアムでは、特に教育内容に関するアンケートの質問内容の見直しをおこなっている。今後も利用者からの意見を汲み上げて、実習内容の改善を図っていく。

#### 5-4. 生物材料採集提供及び畜養リスト

##### 生物材料採集提供リスト

分類	供給材料	R7	提供機関
棘皮動物	バフンウニ	226	宮城教育大学、筑波大学 東京 ECO 動物海洋専門学校、板橋区立教育科学館 宮城県泉館山高等学校、青森県中央高等学校 盛岡中央高等学校、栃木県立足利高等学校
	イトマキヒトデ	430	弘前大学、東京科学大学、秋田県立大学、筑波大学
	イトマキヒトデ (自主採集分)		慶応大学、宮崎大学、福島県立医科大学 板橋区立教育科学館、TCA 東京 ECO 動物海洋専門学校 国立高等専門学校機構東京工業高等専門学校
	ハスノハカシパン	103	東京科学大学、大妻女子大学、弘前大学 板橋区立教育科学館
	オカメブンブク	30	センター内利用
	キヒトデ	18	TCA 東京 ECO 動物海洋専門学校、板橋区立教育科学館
	キタムラサキウニ	108	青森大学、弘前大学、東京大学、大妻女子大学 板橋区立教育科学館
	マナマコ	50	お茶の水女子大学、板橋区立教育科学館、センター内利用
	ホソイカリナマコ属種	2	和歌山県立自然博物館学芸課
棘皮動物 計		968	
原索動物	マボヤ	784	弘前大学、金沢大学、センター内利用
	ユウレイボヤ	100	京都大学、センター内利用、宮城県古川黎明高等学校
原索動物 計		884	
その他	ミドリシャミセンガイ	30	センター内利用
	オワンクラゲ	17	東邦大学、黒潮生物研究所
	ムラサキインコガイ	20	TCA 東京 ECO 動物海洋専門学校
	アカザラガイ	40	筑波大学、東邦大学
	チャツボ	100	東邦大学
	エゾアワビ	10	東邦大学
	ヤドカリ類	50	広島大学
その他 計		267	
総計		2,119	

## 6. 教育拠点関連資料

### 6-1. 他教育機関の実習等外部利用受け入れについて

令和5年8月22日  
浅虫海洋生物学教育研究センター  
センター長 熊野 岳  
浅虫感染防止対策管理委員会  
委員長 美濃川拓哉

#### 他教育研究機関の実習等外部利用受け入れについて

##### 【最初に】

- Covid-19 感染症に対する対策が大きく緩和されています。2023年4月1日現在、東北大学はBCPレベル0となりました。この状況を鑑み、浅虫海洋生物学教育研究センター（以後、センター）は、「他教育研究機関の実習等外部利用受け入れについて」\*を改訂した本稿に基づき、今後の外部利用受け入れをおこないます。
- 外部利用受け入れの条件、利用時の感染防止対策、体調不良者発生時の対応については、今後変更の可能性がります。
- センターでは、全ての外部利用に対し、センター教員1名を受け入れ担当教員として配置しています。外部利用の責任者（以下、外部利用責任者）におかれましては、事前に受け入れ担当教員とご相談の上、感染防止対策にご協力をお願いします。

\*令和2年6月5日東北大学本部承認、以後、令和2年7月8日、7月28日、令和3年2月8日、3月1日、3月22日、4月3日、5月12日、5月25日、8月20日、令和4年1月20日、2月3日、4月12日、6月12日、9月1日、12月16日、令和5年4月4日に改訂

#### 1. 外部利用受け入れの条件

- 外部利用の受け入れ可否については特段の条件を設けません。感染症対策のために設定した宿泊者・実習室利用者の人数制限を撤廃します。

#### 2. 利用開始前の感染防止対策

- 利用者（宿泊者だけでなく、施設外宿泊しての実習参加者も含む）は、従来通り、**来浅前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。健康状態チェックで体調不良が明らかな方は**症状が判明次第、速やかにセンター受け入れ教員に連絡**してください。利用の可否を検討します。

#### 3. 施設内感染防止対策

- 研究棟/実習棟の入り口扉付近に**体温測定器**を設置し、利用前の発熱者の有無を毎日確認します。
- 実習室の**利用者数に制限は設けません**。
- 室内換気は今後も続きます。30分～1時間毎に5分間、実習室内窓を全開にします（夏場の暑い時期は冷房使用時にも換気します）。
- 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。

- ・センター建物内でのマスク着用については各自の判断に任せます。
- ・研究棟/実習棟の入口、宿舎の入口、食堂の入口、宿舎内の1階と2階の洗面所、宿舎内2階階段踊り場、談話室に消毒液の設置は継続し、利用を推奨します。
- ・宿泊期間中も、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。
- ・研究棟と宿舎の共用スリッパの提供を再開します。

#### 4. 体調不良者発生後の対策

- ・37. 5℃以上の発熱が確認され、かつ、咳の症状がある等、感染症の疑いがある体調不良を訴える利用者が出た場合には、医療機関での受診を補助します。その後、利用を継続するかどうかは、外部利用責任者および利用者に判断を委ねます。

以上

## 6-2. 共同利用公募要領, 共同利用申請書, 公募共同利用成果報告

2026 年度

### 海洋に関わる多様な人材育成推進共同利用拠点 共同利用公募要領

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（以下、センター）は、2026 年度より第四期の教育関係共同利用拠点到に認定されました。第四期「海洋に関わる多様な人材育成推進共同利用拠点」では、センターをより多くの機関の方々に有効に利用していただくため、共同利用教育活動を募集いたします。本公募によって、次年度の利用計画を早い段階で把握・調整し、円滑かつ有効なセンター利用を目指しておりますので、ご理解、ご協力をお願いいたします。本公募は、申請校（機関）の単位を伴う共同利用申請を優先いたします。

本公募終了後も、引き続き通常の利用申請は随時受け付けていきますが、**本公募申請を優先的に取り扱う**ため、日程等にご希望に添えない場合があります。特に、夏季（7 月後半～9 月末）は混雑が予想されますので、現時点で 2026 年度にセンターを利用することが決定している場合は、本公募に申請されることをお勧めいたします。

本公募は主に以下の 3 項目について、教育活動支援を行います。また、これ以外の教育活動の提案も受け付け、活動内容に応じた支援を提供しますので、随時ご相談ください。

#### 共同利用教育活動

##### ① 臨海実習・授業等

大学における臨海実習、授業の一環として行う野外活動等の教育活動（実習授業の中の一部でも可能）です。センター施設、設備の提供に加え、ご相談に応じてセンター教員による指導を提供することも可能です。

※ 毎年の拠点実績報告書で他大学利用に関してシラバスのコピー添付が求められるようになったため、実習利用の場合はシラバスへのセンター利用の明記についてご協力をお願いいたします「例：本実習については、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を利用する」。また、当センターの教員が実習を担当する場合についてもシラバスへの明記にご協力をお願いいたします「例：本実習については、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の（教員名）が担当する」。

##### ② 卒業論文・修士・博士論文作成のための研究等

指導教員が学生を引率しての利用および学生のみでの利用、ともに受け付けます。いずれの場合も指導教員による申請が必要です。

※ センターを利用して実施された研究活動等について、論文等が出版される際の謝辞には「例：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のスタッフメンバー」などではなく、研究に協力した技術職員を含むセンター教職員名の明記にご協力をお願いいたします「例：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の（教職員名）」。

##### ③ セミナー、研究集会等

申請方法は②と同様です。

##### ○技術支援および乗船支援の提供について

センターでは、学生実習や研究等に対する教育研究支援として、採集やサンプル処理などの技術支援および船舶うとう III（定員 12 名）を利用した乗船支援を実施しています。実習や研究等での技術・乗船支援をご希望の場合は、センター教職員に相談の上、申請書の「3. 共同利用の内容、③その他付記する事項」欄に、希望する

支援内容を具体的にご記入ください。

注) 昨今の光熱水料費・燃料費の高騰に伴い、2026年度から実習室および会議室利用のための光熱水料費と船舶燃料費を利用者負担とすることで調整しておりますが、具体的な料金については検討中です。一方で、宿泊棟利用については、宿泊費は引き続きセンター負担とし、食事提供時の食事提供費(食事関連賄い料を含む)とクリーニング代のみ負担していただく予定です。食事については、2023年度より原材料費の高騰に伴い、食事提供費(食事関連賄い料を含む)の値上げをしておりますので、引き続きご了承くださいますようお願いいたします。また、センター利用時の機器および消耗品についてはできる限り提供をいたします。機器や消耗品を希望される方は、申請書の「3. 共同利用の内容、③その他付記する事項」欄に、希望する品目の内訳を具体的にご記入ください。

## 共同利用申請の手続き

### (1) 提出書類

申請書(様式1)に必要事項を記入し、メールに電子ファイルを添付してお送りください。Faxまたは郵送でも構いません。

### (2) 申請書提出期限と採択結果発表

申請書の提出締切日は、**2025年12月15日(月)正午**といたします(Fax、郵送の場合も同様とします)。

申請書は、2026年1月のセンター共同利用協議会にて審査します。採択結果は、**2026年1月末**にメール(あるいはFax、郵送)にてお知らせする予定です。

### (3) 提出先および問い合わせ先

E-mail: [asamushi@grp.tohoku.ac.jp](mailto:asamushi@grp.tohoku.ac.jp)

〒039-3501 青森県青森市大字浅虫字坂本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・事務室

TEL: 017-752-3388

FAX: 017-752-2765

メールにて提出される場合、件名と申請書ファイル名を「**2026年度公募利用申請(大学名・利用代表者氏名(複数件申請の場合は通し番号を振ってください))**」とし、Faxの場合はメールの場合と同様の件名とし、郵送の場合は「**2026年度公募利用申請書在中**」と記載してください。

### (4) 報告書の提出

申請課題が採択された利用代表者は、教育活動終了後、2027年3月31日までに報告書(様式2)の提出が必要となります。共同利用の成果を何らかの形で公表する場合には「海洋に関わる多様な人材育成推進共同利用拠点」を利用した旨を明記し、当該資料の提出をお願いいたします。

### (5) 参考：施設所属常駐教員の研究内容および共同利用施設・設備

教員	研究内容
熊野 岳 (教授)	海産無脊椎動物の胚発生学
美濃川 拓哉 (准教授)	海産無脊椎動物の進化発生学
岩崎 藍子 (助教)	海産底生生物の個体群・群集生態学
森田 俊平 (助教)	生殖生物学
福森 啓晶 (助教)	軟体動物の系統分類学

## 利用可能デジタルコンテンツ

実習室での実習生の密集の回避、事前・事後学習を目的に、センターではデジタルコンテンツ（動画資料など）を用意しております。デジタルコンテンツについては、センター教員にお問い合わせください。

ダイジェスト動画 URL : <http://www.biology.tohoku.ac.jp/lab-www/asamushi/textbooks.html>

## 本館（研究教育棟）

学生実習室：通常 32 名（最大 40 名）

実習室設備：淡水・海水流し、生海水、ろ過海水、インキュベーター、冷凍冷蔵庫、ビデオプロジェクター、スクリーン

講義兼会議室：通常 24 名、ビデオプロジェクター、スクリーン

図書室：生物図鑑等、閲覧および資料整理用机

潜水準備室：利用には免許およびセンター長の許可が必要（必要機材は各自準備すること）

工作室：作業台、旋盤、グラインダー、電動ドリル等

船舶：うとう III（9.32 m、300 馬力、定員 12 名）

## 機器類

生物顕微鏡：Nikon E200（暗視野スライダー付き）27 台、Olympus 正立顕微鏡 4 台（BX41・CX31）、この他、倒立顕微鏡、蛍光顕微鏡、位相差顕微鏡、微分干渉顕微鏡など

実体顕微鏡：Olympus SZ61（透過＋落射照明）26 台、Olympus VM（落射照明）19 台、Leica S6E（透過＋落射照明）1 台、実体顕微鏡用ケーラー照明装置 20 台

分析・採集機器等：qPCR 装置、卓上遠心機、高速冷却遠心機、野外採集観察用機器一式（ドレッジ、水中箱メガネ）、実習用タブレット端末 17 台  
その他の機器についてはご相談ください

## 生物飼育施設

水槽室：生海水、コンクリート製 10 トン掘り込み水槽 1、コンクリート製 5 トン掘り込み水槽 2、FRP 水槽 6

海水供給設備：ポンプ室、海水槽

## 宿泊施設

宿泊定員（洋室 4、和室 2、バリアフリー室 1）：定員 40 名

食堂：定員 38 名

その他の設備：シャワー室（6 人用 1 室）・浴室（4 人用 1 室）、トイレ、バリアフリートイレ、洗面所、洗濯機、乾燥機  
他に長期滞在者用宿泊棟（洋室 2、和室 1）

## インターネット

本館、学生用宿舎（無線 LAN でのネット接続が可能）

URL: <http://www.biology.tohoku.ac.jp/lab-www/asamushi/index.html>

整理番号	
------	--

## 2026年度 海洋に関わる多様な人材育成推進共同利用拠点

### 共同利用申請書

2025年 月 日

浅虫海洋生物学教育研究センター長 殿

代表者所属機関 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 職 名 \_\_\_\_\_  
 氏 名 \_\_\_\_\_  
 電 話 ・ F A X \_\_\_\_\_  
 メールアドレス \_\_\_\_\_

下記により海洋に関わる多様な人材育成推進共同利用拠点・共同利用を申請します。

#### 記

##### 1. 共同利用の詳細

教育プログラム名称	
新規・継続の別 *西暦でご記入ください	新規 継続 ( 年度から) (○を付してください)
共同実施項目 (注1)	①実習 ②卒論・修論・博論研究 ③研究集会 ④その他 ( ) (○を付してください。公募要領「共同利用教育活動」参照、複数可) ① 実習の場合、シラバスへのセンター名称の明記 明記した (明記した場合は○を付してください、センター教員が実習を担当する場合はその旨をシラバスへ明記してください、公募要領「共同利用教育活動」参照)
単位の有無	単位有り 単位無し (○を付してください)
センター教員の指導 協力 (注2)	希望する 希望しない (どちらかに○を付し、協力を依頼する教員が決まっている場合は下の氏名リストにも○をお願いします) 熊野 美濃川 岩崎 森田 福森
実施期間 (注3) *西暦でご記入ください	第1希望: ___年___月___日 ( ___曜日) から ___年___月___日 ( ___曜日) 第2希望: ___年___月___日 ( ___曜日) から ___年___月___日 ( ___曜日) 第3希望: ___年___月___日 ( ___曜日) から ___年___月___日 ( ___曜日)
利用予定者数 (注3、4)	教員 ___名、学生 ___名、 他 (TA等) ___名、合計 ___名

(注1) 実習利用の場合、シラバスへセンター利用の明記をお願いいたします。また、当センターの教員が実習を担当する場合についてもシラバスへの明記にご協力をお願いいたします。

(注2) 協力を依頼したい教員がいましたら、事前にご連絡をお願いします。

(注3) 多人数による利用申請が重複する場合は日程調整をお願いすることがあります。

申請書には利用を希望する日時と、利用者のおおよその人数を必ずお書きください。

(注4) 採択後の利用手続き時に、利用者名、性別等、詳細な情報をご連絡いただきます。

3. 共同利用の内容（できるだけ具体的かつ簡潔に記入してください）

①共同利用の目的および期待される教育効果

②同利用の計画・方法

（教育目的を達成するための計画、方法、および共同利用を行う必要性等）

③ その他付記する事項（実習消耗品、分析機器類の利用、生物研究材料の供給やサンプル処理などの技術支援、乗船への支援などの希望がありましたらご記入ください）

海洋に関わる多様な人材育成推進共同利用拠点  
公募共同利用 成果報告書

電子メールにて東北大学・浅虫海洋生物学教育研究センター事務室(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)にご提出ください。締切日は2027年3月31日です。

課題 No. 教育プログラム名	
共同利用代表者氏名	所属・職名
利用期間	_____年__月__日（__曜日）から _____年__月__日（__曜日）まで
利用者の内訳	教員 _____名、学生 _____名、他（TA等） _____名、 合計 _____名
成果の概要	

### 6-3. 使用申込書

様式1											申請日	年	月	日
<b>東北大学大学院生命科学研究所附属浅虫海洋生物学教育研究センター 使用申込書</b>														
東北大学大学院生命科学研究所 附属浅虫海洋生物学教育研究センター長 殿														
<input type="checkbox"/> 利用に際しては、下記の項目をすべて確認し、了承のうえ申請いたします。														
<p>1. 利用中の不慮の事故に備え、学研災・学研賠への加入をお奨めいたしますが、宿舎においては対象外の場合もありますので、保険適用範囲について、事前に所属機関にご確認ください。</p> <p>2. センターあるいはセンター提供の動物を利用した研究成果を論文として発表する際には、可能な限り、謝辞欄にセンターを利用された旨を記していただくようお願いいたします。また、論文が出版されましたら、論文のpdfファイルをasamushi@grp.tohoku.ac.jpまでメール添付でお送り下さい。</p>														
申込者氏名* 1</td <td colspan="10"></td> <td>職名</td> <td colspan="3"></td>											職名			
所属											*1 引率する「教員等」、学生の場合は「指導教員等」を記入			
所属先住所	〒													
連絡先	TEL				FAX				E-mail					
利用人数	合計					名		利用区分		学内 / 学外		教育 / 研究		
利用予定期間	年	月	日	～	月	日								
来所・退所予定時間	時	頃到着の予定 ※受付時間は平日8:30～17:00					時	頃までの利用を予定						
利用目的 (具体的に記入)														
受入センター教職員*2	必ず選択		*2 教育・研究の利用については教職員に、生物採集の利用については技術職員に必ずご相談ください											
宿泊棟の利用*3	要/不要	月	日	～	月	日	*3 異いす対応希望の場合、ご相談ください *3 そば飯を使用のため、アレルギーの方はお知らせください							
	どの場所をどのように利用するのか(例1、機採集後に浴室を利用；例2、夕食(持参)をとるため食堂を利用；例3、宿泊のため宿泊部屋を利用)													
研究棟の利用*4	場所選択	月	日	～	月	日	*4 事前に受入教職員にご相談ください							
	どの場所をどのように利用するのか(例1、実習のため学生実験室を利用；例2、昼食(持参)をとるため会議室を利用)													
研究機器・設備の利用*4	要/不要	機器・設備名												
	持ち込み機器*4	有/無	機器名											
船舶の利用*4	要/不要	うとう皿 (定員12名)	利用時間	時～	時迄	用途								
潜水の計画*5	要/不要	*5 潜水を行う場合は、受入教員・技術職員と相談し、必ず「潜水誓約書」及び「潜水士免許の写し」をご提出ください。												
<p>以上、研究棟、研究機器・設備、船舶の他に、デジタルコンテンツをご利用いただけます(<a href="http://www.biology.tohoku.ac.jp/lab-www/asamushi/textbooks.html">http://www.biology.tohoku.ac.jp/lab-www/asamushi/textbooks.html</a>)。詳しくは、受入センター教職員にお問い合わせください。</p>														
<b>食事利用希望申請</b>														
昼食提供費：700円		夕食提供費：700円		※随時料金含む		<p><b>朝食の提供は行っておりませんが</b>、調理道具や共用冷蔵庫、トースター、IHヒーター、電子レンジ、電気ポット、炊飯器を設置しておりますので自炊は可能です。</p>								
食事利用希望期間	月	日	昼/夕選択	～	月	日	昼/夕選択	まで利用希望						
◆全員同じ食数を申請する場合はこの欄に記入してください														
一人当たりの食数	昼食		食		夕食		食							
◆食事利用期間内で食事不要日があるなどイレギュラーがある場合は、この欄に合計食数を記入し詳細を下記に記入してください														
期間中合計食数	昼食		食		夕食		食							
<p>例：「4月14日の夕食及び4月15日の昼食は不要」 例：「食事利用期間中、昼食のみ希望が1名おります」</p>														
<p><b>食物アレルギーがある場合は、必ず記載のうえ、2週間前までにお知らせください</b></p>														
<p><b>連絡事項</b></p> <p>.</p>														
<p>取得した個人情報は、法令に基づく命令を除き、センターの運営上必要な範囲でのみ使用し、適切な管理を行います。</p> <p style="text-align: right;">東北大学大学院生命科学研究所附属浅虫海洋生物学教育研究センター</p>														

様式2

利用者名簿	氏名	所属	職名 (学年)	性別*
例	東北 浅虫	東北大学大学院生命科学研究所	博士1年	男
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
予1				
予2				
予3				
予4				
予5				

\*性別の記載は、部屋割り(相部屋)のための確認です。相談のある方は浅虫事務室宛て(asamushi@grp.tohoku.ac.jp)に個別にご連絡ください。

取得した個人情報は、法令に基づく命令を除き、センターの運営上必要な範囲でのみ使用し、適切な管理を行います。

東北大学大学院生命科学研究所附属浅虫海洋生物学教育研究センター

## 6-4. 生物材料申込書

別紙様式2												
<b>東北大学大学院生命科学研究所附属浅虫海洋生物学教育研究センター生物材料申込書</b>												
								申請日	令和	年	月	日
東北大学大学院生命科学研究所												
附属浅虫海洋生物学教育研究センター長 殿												
次のとおり申込みますので、使用を許可下さるようお願いいたします。												
<b>1. 申込者</b>												
氏名												
所属												
連絡先	〒 住所											
	電話								ファックス			
	e-mail address											
<b>2. 利用目的</b> (チェックを入れてください)	<input type="checkbox"/> 教育	<b>実習、講義、教員の指導するセミナー、学部学生、大学院前期学生の卒論、修論に関する利用</b>										
	<input type="checkbox"/> 研究	<b>博士学位論文作成に関する利用を含む上記以外の利用</b>										
<b>3. 実験材料採集依頼</b>												
材料名・個数												
入手希望日												
備考												
※送付を希望する場合は、送付宛先を記入してください(宅配便、着払いのみ)。												
送付宛先	〒											
	住所											
到着希望日時												
自動車、船舶の使用												
備考												
備考												
1 申込者は、「教員等」とし、学生のみで利用する場合は、「指導教員」となります。												
2 1、2及び3について、必要な事項を記入願います。												
3 センターあるいはセンター提供の動物を利用した研究成果を論文として発表する際には、可能な限り、謝辞欄にセンターを利用された旨を記していただくをお願いいたします。また、論文が出版されましたら、論文のpdfファイルをasamushi@grp.tohoku.ac.jpまでメール添付でお送り下さい。												
4 上記の記載内容は、法令等に基づき特に要請があった場合を除き、センターの運営上必要な範囲でのみ使用し、他の目的のためには使用しません。												
令和 年 月 日												
上記の申込みについて許可します。												
東北大学大学院生命科学研究所附属浅虫海洋生物学教育研究センター長												