

# 2025 水産海洋実践教育ネットワーク

4大学の水産実験所による水産海洋実践教育の推進  
～オールジャパンで日本の海を学ぶ～



北海道大学・京都大学・広島大学・長崎大学

## 水産海洋実践教育ネットワークとは

本ネットワークは北海道大学白尻水産実験所・七飯淡水実験所・忍路臨海実験所、京都大学舞鶴水産実験所、広島大学竹原ステーション、並びに長崎大学環東シナ海環境資源研究センターが設立しました。異なる水域を利用した教育を相互に実施することにより、**日本各地で展開される水産業と水生生物を育む水圏環境を俯瞰的に理解できる研究者・技術者の養成**を共に目指しています。各実験所がそれぞれの研究フィールドの特徴と強みのある教育内容を活用し、**学生が体系的に水産学・海洋学の知識を身につけることのできる実践教育システム**を共同で開発・実施しています。



### 水産海洋実践教育ネットワーク事務局

長崎大学 海洋未来イノベーション機構 環東シナ海環境資源研究センター

〒851-2113 長崎市多良町 1551-7 <https://sites.google.com/view/suisankyoiku/>  
E-mail: [suisankyoiku@ml.nagasaki-u.ac.jp](mailto:suisankyoiku@ml.nagasaki-u.ac.jp) Tel: 095-850-7328(7311) FAX: 095-840-1881

## 構成施設の紹介

**北海道大学** 北方生物圏フィールド科学センター  
白尻水産実験所・七飯淡水実験所・忍路臨海実験所



HPはこちら



**京都大学** フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所



HPはこちら



**広島大学** 瀬戸内CN国際共同研究センター  
ブルーイノベーション部門 水産実験所



HPはこちら



**長崎大学** 環東シナ海環境資源研究センター



HPはこちら



## 連携プログラム

各大学の実習を合わせて受講することで、**より高い学習効果をあげられるような連携プログラム**を構築しています。例えば、下記の両実習を受講すると親魚から仔稚魚の確保までの種苗生産過程について学ぶことができます。

北海道大学 生理生態学実習

長崎大学 水産海洋環境学実習 I (B)



卵・精子を用いた魚類発生理解



親魚を用いた配偶子形成理解

## 受講修了証の発行

実習を受講していただいた方に、各実習の受講証明とは別に、水産海洋フィールド教育プログラム修了証を発行しています。本修了証により、水産海洋フィールド教育プログラムを終了し、自ら積極的に水産・海洋に関する知識・技術を習得したことが証明されます。

連携プログラムの受講

所属大学以外で2大学以上の  
ネットワーク提供プログラムの受講

上記のうちいずれかを達成した方が対象です。

# プログラム

北海道大学、京都大学、広島大学、長崎大学の水産実験所（水産海洋実験施設）は、文部科学省より教育関係共同利用拠点に認定されています。上記施設は、水産海洋実践教育の推進とその充実を図ることを目的とし、水産海洋実践教育ネットワークを構築しています。令和7年度は、本ネットワークより以下の実習科目を提供いたします。

## バイオロギング実習

（水圏フィールド環境・生物モニタリング実習）

北海道大学



開講期間：令和7年8月下旬～9月中旬  
締切：令和7年7月中旬

バイオロギング機器の取り扱い方法の習得や、水棲生物（主に魚類）へのデータロガーによる行動計測方法の取得、および行動データ解析について学びます。また、行動解析において必要となる環境情報の計測手法についても合わせて学びます。

## 生理生態学実習

（亜寒帯性魚類を対象とした増養殖実習）

北海道大学



開講期間：令和8年2月下旬～3月中旬  
締切：令和7年12月中旬

北海道の代表的な水産魚種であるサケマス類の人工授精を行い、養殖による生物生産や放流による増殖について学びます。また、生体へのホルモン投与を体験し、ホルモンが生殖・形態・行動に及ぼす影響を観察することで、その生理学・生態学・行動学的背景を理解します。

## 海棲哺乳類実習

（人間活動と水圏生物の共生に関する実習）

北海道大学



開講期間：令和8年2月下旬～3月中旬  
締切：令和7年12月中旬

北海道の鯨類を対象として、漂着鯨類の食性解析手法や飼育下鯨類の行動観察等を通じ、鯨類調査の基礎を学びます。講義と実習を通してフィールド調査の基礎について学ぶことができ、海洋生態系と人間活動の関わり方についても多角的な視点から理解を深めます。

## 春季フィールド科学実習

（亜寒帯の沿岸生物を対象とした水産科学実習）

北海道大学



開講期間：令和8年2月下旬～3月中旬  
締切：令和7年12月中旬

亜寒帯海域である北海道沿岸では、様々な生物が相互に作用して独自の海洋生態系を構成しています。本実習では、海藻やプランクトンといった海洋生物の採集・観察や、生態や生活史に関する講義等を通じて海洋生物の多様性の実態を理解します。

（夏季フィールド科学実習と内容は同じです）

## 夏季フィールド科学実習

（亜寒帯の沿岸生物を対象とした海洋科学実習）

北海道大学



開講期間：令和7年8月下旬～9月中旬  
締切：令和7年7月中旬

亜寒帯海域である北海道沿岸では、様々な生物が相互に作用して独自の海洋生態系を構成しています。本実習では、海藻やプランクトンといった海洋生物の採集・観察や、生態や生活史に関する講義等を通じて海洋生物の多様性の実態を理解します。

（春季フィールド科学実習と内容は同じです）

## 海洋生物科学技術論と実習I

（魚類学実習）

京都大学



開講期間：令和7年8月22～27日  
締切：令和7年6月下旬

シュノーケリングによる魚類の生息場観察、仔稚魚調査、動物プランクトン調査を行い、海洋生物に関するフィールド調査の基本的な手法を習得します。また、沿岸の海洋環境と生物との対応関係を考察します。さらに、魚類の分類や解剖を行い、魚類学の基礎知識を習得します。

## 海洋生物科学技術論と実習II

（無脊椎動物学実習）

京都大学



開講期間：令和7年8月27～9月1日  
締切：令和7年6月下旬

教育研究船緑洋丸に乗船し、桁網（小型底曳き網）を用いて底生生物（魚類・無脊椎動物）を採集します。海洋観測の結果から、生活環境の違いによる底生生物群集の変化を考察します。また、シュノーケリングにより無脊椎動物を採集し、分子生物学的手法による分類や、生理活性物質の抽出・測定を行い、無脊椎動物を多面的に分析します。

## 海洋生物科学技術論と実習IV

（仔稚魚学実習）

京都大学



開講期間：令和8年3月9～13日  
締切：令和7年11月下旬

概要：若狭湾沿岸において、調査船に乗船して海洋環境観測と底生生物の採集を行い、日本海の環境と生物の特徴を理解します。さらに、水産重要生物である魚類を対象として、日齢査定（耳石観察）等を用い、水産学、および海洋生物学に必要とされる基礎知識の習得を目的として行います。

## 瀬戸内海の養殖水産物を学ぶ総合演習

広島大学



開講期間：令和8年1月10～13日  
締切：令和7年11月28日必着

瀬戸内海の海の幸であるカキとノリを中心に、海産無脊椎動物や海藻の分類および生理生態の基礎について学習します。観察や実験に加え、栽培漁業センターや養殖場の見学、レトルト食品の製造実習を行うことで、瀬戸内海の水産物の一次産業（養殖）から二次産業（加工）までの理解を深めます。

## 海洋生態系における低次生産を学ぶ演習

広島大学



開講期間：令和8年3月3～6日  
締切：令和7年12月19日必着

瀬戸内海に生息するプランクトンや底生生物（無脊椎動物・海藻類）の種構成や生理・生態的特性などを観察や分析により学習します。ドローンにより収集した環境データ分析や、酸素濃度による海藻類の生理的応答の分析を行い、生物多様性の保全および生物資源の持続的利用のあり方への理解を深めます。

## 水産海洋環境学実習III

長崎大学



開講期間：令和7年9月上旬  
締切：令和8年7月下旬

東シナ海の海洋環境の理解と、水産増養殖および海洋生物学に関する基礎知識を習得することを目的としています。船舶を利用して海洋観測、生物採集を行い、海洋生物を取り巻く海洋環境を理解するとともに、解析方法と原理を学習します。実習を通して東シナ海の問題・資源・水産増養殖についての理解を深めます。

## 東シナ海学演習

長崎大学



開講期間：令和8年2月下旬  
締切：令和8年1月下旬

東シナ海の生物・環境・水産海洋産業・人間とのかかわり・国際関係について学習し、東シナ海に関する文理融合的な基礎知識を身につけます。東シナ海を総合的に捉えるための講義、漁獲物や資源の流通、資源管理・水産養殖・水産加工に関する実習を行い、東シナ海の水産資源の供給場所としての重要性を体験的に学習します。

## 水産海洋環境学実習I

長崎大学



開講期間：令和8年3月上旬  
締切：令和8年1月下旬

魚類増養殖における種苗生産の基本的な知識と技術について、実験・実習方法を通じて学習します。魚類におけるメスの卵黄形成・成熟誘導、採卵方法、および卵黄の評価方法についての実験を行い、魚類繁殖生理学ならびに魚類増養殖技術に関する基礎を学ぶことを目的として行います。

## 水産海洋データ解析演習I

長崎大学



開講期間：令和7年9月上旬  
締切：令和7年7月下旬

データ処理ソフトウェアRを用いて、本ソフトの原理、操作技術を習得し、統計解析・データ解析技術を学びます。本演習ではデータ処理・作図作業を中心に学習します。フィールドで得られたデータを用い、具体的な事象をあげながら講義を進めます。また、各自のデータの解析相談にも応じます。

## 水産海洋データ解析演習II

長崎大学



開講期間：令和7年9月中旬  
締切：令和7年7月下旬

データ処理ソフトウェアRを用いて、本ソフトの原理、操作技術を習得し、統計解析・データ解析技術を学びます。本演習ではデータ分析・統計解析を中心に学習します。フィールドで得られたデータを用い、具体的な事象をあげながら講義を進めます。また、各自のデータの解析相談にも応じます。

本リーフレットの内容は、4月1日時点での情報です。内容や日程に変更が生じる可能性がありますので、必ず各拠点のホームページ等でご確認ください。