

担当教員授業題目		臨湖実習(a) (信州大学)			担当教員		宮原 裕一 笠原 里恵	
英文授業名		Practical Training in Limnology I			副担当教員			
単位数	1	講義期間	前期集中	曜日・時限		対象学年	2年次生以上	
授業形態	実習	備考						

(1)授業のねらい

湖は閉鎖的で、他の生態系と区別しやすい。また、湖沼生態系の主要な構成員であるプランクトンは、定量的に採集しやすく、群集構造を解析しやすいという利点がある。そのため、湖沼は、非生物的環境要因と生物群集との相互関係を解析するのが比較的容易で、人間活動と生態系との関わりを理解するには理想的な場所である。本実習では、湖の生物の採集と観察の方法を学び、湖沼生態系の構造と機能、及びそれと人間活動との関わりについて体験的に理解してもらう。

(2)授業の概要

理学部附属湖沼高地教育研究センター諏訪臨湖実験所および木崎臨湖ステーションにおいて、事前学習1回（オンライン）、実習2回（現地）、報告会1回（オンライン）の計4回に分けて下記の内容を行う。

事前学習：水質観測の意義・諏訪湖の現状と課題（オンライン）

実習1：諏訪湖（標高759m）の調査

実習2：木崎湖（標高764m）の調査

成果報告会：レポートに関するプレゼンと教員による講評

(3)授業計画

1回目：事前学習およびオリエンテーション（オンライン）

講義「水質観測の意義・諏訪湖の現状と課題」

観測機器の取り扱い説明・レポートのテーマ提示

2回目（現地）：諏訪湖での調査（信州大学 諏訪臨湖実験所，諏訪市）

環境要因の観測、生物試料の採取、水鳥観察

湖水の分析と顕微鏡観察

3回目（現地）：木崎湖での調査（信州大学 木崎湖ステーション，大町市）

環境要因の観測、生物試料の採取、ヨシ原の鳥類観察

湖水の分析と顕微鏡観察（信州大学 松本キャンパス，松本市）

4回目：報告会（オンライン）

報告会までに提出されたレポート内容に関する報告会

(4)成績評価の方法

出席と実習最終回に行う結果発表会、及び提出されたレポートに基づき評価する。レポートのテーマは事前学習時に提示する。実習で身に付けた観察や分析方法を駆使し、報告会までに各自が行った観察結果をまとめる。

(5)履修上の注意

実習は8月上・中旬の開催を計画しているが、具体的な日程の問合わせは下記連絡先へ。現時点では、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、諏訪臨湖実験所などでの宿泊は行わず、毎回現地集合とする（詳細は申込者に連絡する）。実習にかかわる食事、交通費は各自で負担。少雨決行のため、各自雨具（レインウェア）を持参のこと（必須）。

受講の締め切りは6月30日だが、定員に限りがあるため、事前に下記へ連絡し、受講方法を確認すること。

(6)質問、相談への対応

随時 連絡先：miyabar@shinshu-u.ac.jp （宮原）

【教科書】 特に指定しない

【参考書】 新編 湖沼調査法 第2版 西條八束・三田村緒佐武／著 講談社サイエンティフィック（2016年）