

## 2019 年度実施概要

学校名

富山県立砺波高等学校

採択活動名

臨海実習

取り組みの概要

○事前学習（6/10、7/4）

- ・「生物の多様性と共通性」「分類」「ウニの発生」の講義を行う。
- ・臨海実習で行う課題研究のテーマを考えさせる。（まずは、過去の研究を調べる。また図書館やインターネットを利用して課題を見つける。単なる思いつきのレベルを脱し、より具体的で実証可能なテーマへと昇華させる。）

○臨海実習（金沢大学臨海実験施設、のと海洋ふれあいセンター；7月29～31日）

1 日目

- ・講義「海産無脊椎動物を通して学ぶ生物多様性」（大学教授による講義）
- ・磯採集とその採集物による分類実習（のと海洋ふれあいセンターにて実施、指導については大学の教授、助手、センター職員に願います。）
- ・採集した生物の形態や行動を観察しながら課題研究のテーマをより具体化させる。

2 日目

- ・ウニの外部形態の観察と解剖、初期発生の観察（人工授精後、実習中継続観察を行う。）
- ・プランクトン採集（実習船に乗船し、九十九湾のプランクトンを採集し分類を行う。その際、スケッチの基礎も学ぶ。また場所や深さによるプランクトンの違いを検証する。）※またその際、海底土砂を採集しマイクロプラスチック調査も行う。
- ・課題研究（採集物を使って班別に課題を設定し、課題研究を行う。課題設定、実験計画、まとめ方などを学ぶ。教授、助手の指導も仰ぐ。）
- ・発表準備（課題研究結果を模造紙にまとめ、翌日の発表準備を行う。）

3 日目

- ・課題研究発表会（各班での研究結果をポスターセッションにより発表する。互いに相互評価すると同時に、教授、助手の方々に審査をお願いする。）
- ・ウニの発生の継続観察（その後、海へ放流）

○事後学習（10/1）

- ・文化祭に、臨海実習の活動を紹介（展示）し、自らの活動を全校生徒や地域の方々に伝える。

活動中の写真

デジタルデータにて2～3枚の添付をお願いします。

実施単元名 ※実施した単元の数に応じて記載してください

1. 臨海実習

2.

