

3 サマーセミナー

3.1 菅島サマーセミナー（生物分野）

(1) 研究開発の課題（研究概要）

ウニは教材生物として優れているが、人工授精、その後の発生を実際に観察するという機会は少ない。本物を見る、実物に触れるという生物学の根本的な意義を体験させるため、今年度も本計画を立てた。

(2) 研究開発の経緯

名古屋大学大学院理学研究科附属菅島臨海実験所所長澤田均先生に実習の受け入れを依頼し、下記の日時で受け入れていただいた。

(3) 研究開発の内容

ア 仮説（ねらい、目標）

本事業は科学への関心や理解力などの「科学リテラシー」を促すことができる。

イ 研究の内容・方法

対象生徒 2年理系生物選択者・生物部の希望者

日時場所 7月28日～7月29日（1泊2日）

名古屋大学大学院理学研究科 附属菅島臨海実験所

実施内容

講師 名古屋大学大学院理学研究科 附属菅島臨海実験所

福岡 雅史先生、白江 麻貴先生、伊勢 優史先生、中澤 志織先生

内容 (ア) 講義 ウニとホヤの受精機構に関する講義

(イ) 磯採集と生物の分類

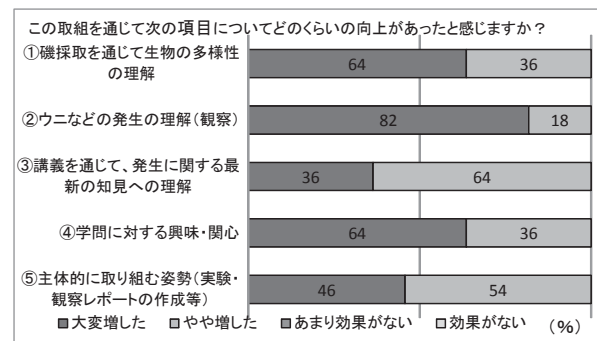
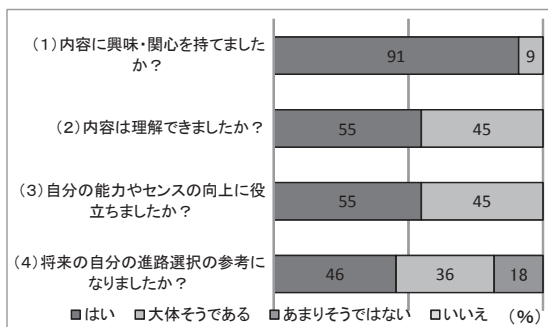
(ウ) ウニの人工受精・発生の観察

(エ) プランクトンの採集・観察（夜と昼2回）



磯採集をする生徒たち

ウ 検証（成果と反省）



生徒の感想から

・2日間たくさんの生物を見て、たくさんを知ることができたとても充実していた。磯採集では一見何もいないように見えた海に様々な特徴的な生物がいることにとても驚いた。ウニの発生観察では卵が分裂していく様子を実際に自分の目で詳しく観察することができ感激した。プランクトン採集では図鑑に記載されている微生物を実際に発見できたり、時間や場所によって違う生物がいたりしておもしろかった。ウミホタルを捕まえられなかったのは残念だったが、夜に光っていた夜光虫はとてもきれいだった。

アンケート結果や生徒の感想から、生徒にとって興味・関心が高まったことがわかる。このセミナーを通して生徒の生物の多様性、ウニなどの発生の理解が深まった。実物を見るということが、生徒にいかに大きな感動を与えるかが確認された。来年度も許される限り本セミナーを実施していきたい。