

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21日～7月22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

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

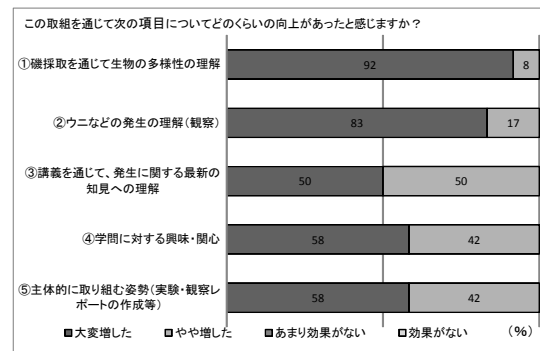
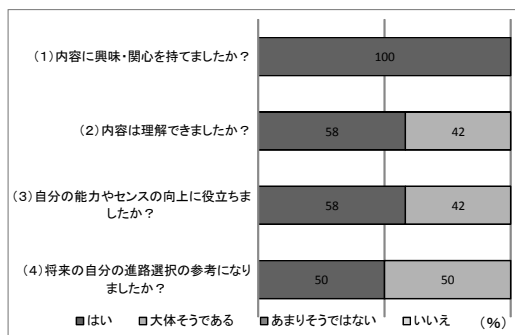
(ウ) ウニの人工受精・発生の観察

(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

・二日間ということで、ウニの発生を初めからプリズム幼生になるまで見られて良かった。一人一台顕微鏡を使わせてもらったので、顕微鏡も上手に使えるようになったし、観察もしっかりできた。今までほとんど知識の無かった海生生物や微生物、ホヤなどの発生についてたくさんのことを教えていただくことができとてもわくわくできた。磯という限られたところに多様な生物がいることを知り、さらにそれらを間近で見て、生物の多様性や進化に興味を持てた。することがいっぱい忙しい二日間だったけどとても充実していた。

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、生徒が実際に自分たちで採集を行い、先生方から詳しい説明を聞くことで、生物の多様性、ウニの発生や海洋生物に対する理解が深まった。来年度も許される限り本セミナーを実施していきたい。