

平成25年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT25095

エビやカニのミソの正体は？



開催日：平成25年8月4日

実施機関：神奈川県
(実施場所) 湘南ひらつかキャンパス
(6号館206教室、6号館108学生実験)

実施代表者：大平 剛
(所属・職名) (理学部生物科学科・准教授)

受講生：中学生30名
高校生1名

関連URL：

【実施内容】

受講生に分かりやすく研究成果を伝えるためにプログラムを留意、工夫した点

- ・説明には絵や図を多用して、理解しやすいように工夫した。
- ・中学生でも理解できるように、ヒトの内蔵器官と対比させながら説明した。
- ・クルマエビという身近な食材を実験動物に選んだ。
- ・解剖のやり方をスクリーンに映して実演した。

受講生に自ら活発な活動をさせるためにプログラムを留意、工夫した点

- ・一人に1尾ずつクルマエビを用意し、全ての解剖を自分で行うようにした。
- ・解剖用のハサミやピンセットなどの見慣れない道具を使うことにした。
- ・受講者4人に対して1人の割合で実験補助者を配置して話しやすい雰囲気を作った。
- ・実験補助者には中学生や高校生に対応するのにふさわしい人物を選んだ。
- ・観察時に描いたスケッチはお土産に持ち帰ってもらうようにした。

当日のスケジュール・実施の様子

10:30～11:00 受付

11:00～11:15 挨拶、科研費の説明

11:15～12:00 講義「脊椎動物と無脊椎動物の体制」



12:00～13:00 昼食



13:00～13:15 実験室に移動、白衣とゴム手袋の配布、実験の説明

13:15～14:10 クルマエビの外部形態の観察



14:10～14:40 クッキータイム

14:40～15:40 クルマエビの解剖、内部形態の観察



15:40～15:50 アンケート記入

15:50～16:00 修了式、未来博士号授与

16:00 終了・解散



事務局との協力体制

- ・平塚研究支援課がチラシを作製した。
- ・平塚研究支援課が委託費の管理と支出報告書の確認を行った。
- ・平塚研究支援課が参加受付と名簿の管理を行った。
- ・上記に加えて、平塚研究支援課が講義と実験以外の全ての業務を行った。
- ・オープンキャンパスにあわせて行うので、広報課と入試センターにも広報関連の業務を協力してもらった。

広報活動

- ・広報課と入試センターと連携して、大学の広報誌およびホームページに募集案内を載せた。
- ・神奈川県内の中学校・高校に案内のチラシを配布した。
- ・神奈川サイエンスサマーに参加して情報を周知した。

安全配慮

- ・実習の安全確保と丁寧な指導を実施するため、受講者4人に対して1人の割合で実験補助者を配置した。
- ・刺身で食べられる生きたクルマエビを実験材料に用い、解剖前に清潔な海水で洗浄した。また、受講者には白衣、防護メガネ、ゴム手袋を配布し、実験での安全の確保を図った。
- ・クルマエビの体には棘があることを事前に説明し、怪我をしないように注意を促した。
- ・解剖道具の正しい使用法を事前に説明した。また、誤った使い方をした場合の危険性についても説明した。
- ・受講者は傷害保険に加入してもらった。実施代表者と実験補助者は大学の保険でカバーした。

今後の発展性、課題

- ・猛暑の影響でクルマエビの活きた状態で維持することが難しかった。市場からの輸送法や、実験室内での保存法を改善する必要があると考えられた。
- ・中高生は動物解剖の経験が無いので、予想よりも時間がかかった。時間配分を改善した方がいいと思われた。
- ・エビミソの観察だけでなく、他の組織や器官の観察も行えると考えられた。

【実施分担者】

なし

【実施協力者】 9 名

【事務担当者】

平塚研究支援課 山口 朝美