

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」実施報告書

※整理番号：

| |
|---|
| 企画名 |
| 土木の魅力を伝えるボランティア活動 |
| 実施日時 （大学祭に実施する場合は、時間帯も記入してください。） |
| ① 海辺の自然観察会：平成 27 年 8 月 29 日（土）～平成 27 年 8 月 30 日（日） ② 腰細浦海岸清掃：平成 27 年 10 月 10 日（土）→ 中止 ③ カキの学習会：平成 28 年 1 月 30 日（土） |
| 実施場所 （講義室・課外活動施設等で実施する場合は、事前に当該施設を予約してください。） |
| ①, ③宮島町包ヶ浦自然公園, ②宮島町腰細浦 |
| 企画代表者の氏名, 所属, 学生番号及び連絡先 |
| 氏名：水元健太 所属：工学研究科 学生番号：M151493 連絡先電話番号：080-6356-1882 E-mail：m151493@hiroshima-u.ac.jp |
| 構成員の学生番号・氏名 |
| 太刀内紘平（M145890），加納一成（M146191），金城信隆（M151638） 住田卓也（B094486），馬渡聡（B121069） |
| 指導者的立場の教員氏名 |
| 中下慎也 |
| 企画の目的及び内容 |
| ① 海辺の自然観察会 ：子供たちに土木（特に海岸工学）の魅力を感じてもらうことを目的として次の2つの実験を行った。1. チリメンモンスターを探そう ：採取直後のチリメンの中にはいろんな魚の稚魚やエビの幼生が含まれている。海の生物の多様性を知ることが目的として、チリメンの中にある色々な生物を探し、自分だけの図鑑を作成した。2. 採水器を作ろう ：色々な場所の水を採水することを目的として、自分達で手作りの採水器を作成した。作った採水器は持ち帰り、夏休みの宿題などに活用できるように工夫をした。 ② 腰細浦海岸清掃 ：今年度は広報等の事前連絡等に問題があり、未実施。 ③ カキの学習会 ：広島の特産品であるカキが海の浄化に役立っていることを伝えることを目的として、米のとぎ汁と植物プランクトンをそれぞれ入れた水槽でカキが水を浄化する様子を確認してもらおうとともに、濁りの時間的な変化を図化してわかりやすく結果を伝えた。 |
| 来場者数 |
| ①海辺の自然観察会：33名, ③カキの学習会：10名 |
| 主催・後援団体 （外部のコンテスト等に参加する場合は、そのコンテストの規模） |
| 共催団体：みやじま未来ミーティング（ http://miyazimamirai.web.fc2.com/ ） |
| 活動の内容 （準備, 広報活動, 当日の様子等） |
| ① 海辺の自然観察会 ：1. チリメンモンスターを探そう ：未処理のチリメンはカネ上という業者から購入し、事前に構成員でチリメンモンスター探しを実施した。図鑑などを参考に出現する可能性の高い種について把握し、子どもたちの質問に答えられるように準備を行った。当日は事前に見つけていない種が出たり、珍しい種が出たりするなどあったが、子どもたちは楽しくチリメンモンスター探しを行い、図鑑を作成していた。2. 採水器を作ろう ：採水器に必要な道具は事前に購入し、参加者が一人ずつ採水器を持ち帰れるように数を十分確保した。全員が採水器を作って実際に採水を行うことができた。 ③ カキの学習会 ：カキを入れた水槽とカキを入れない水槽にそれぞれ米のとぎ汁と植物プランクトンを入れ水の濁度を高め、経時的な濁度の変化を濁度計で参加者たちに測定してもらいながら画用紙上に変化を記録していった。今年は新たな測定項目として植物プランクトン量（クロロフィルa量）も同時に測定した。参加者は時間の経過とともに濁度やクロロフィルa濃度が低下し、水槽の中の濁りもなくなっていくことを実感していた。 |

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」 実施報告書 (裏面)

アンケートの結果 (来場者にアンケートを実施した場合)

①**海辺の自然観察会**：子供を対象に行った挙手でのアンケート結果 (回答数 33)
実験は楽しめましたか? → はい: 33 人, いいえ: 0 人

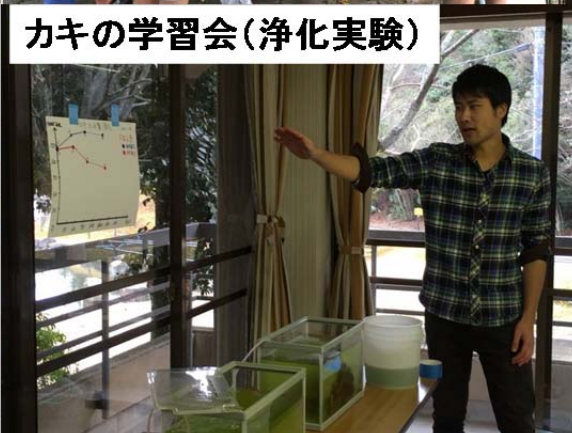
成果・課題

①**海辺の自然観察会**：1. **チリメンモンスターを探そう**：各自が見つけたチリメンの中にある生物の名前を図鑑などを用いて調べてもらった。さらに、夏休みの宿題に使えるようにと子どもたちへの宿題として、「みつけたチリメンの大人になった姿を調べてみよう」、「みつけたチリメンはどんな場所に住んでいるのか調べてみよう」などの問題を与えた。実施後の課題としては、チリメンモンスターを探すことが目的になってしまった部分があり、もう少し子供たちに海の食物連鎖の話や環境の話などを織り交ぜて伝えることにも力を入れるべきであったと感じた。

2. **採水器を作ろう**：各自で自分だけの採水器を作ってもらった。しかしながら、作成にかかる時間は子供毎に異なり、事前に自分達で予想していた時間よりも長い時間を必要とするケースもあった。時間を考慮して事前にロープを切るなどの作業を行っていたが、子ども達に物を作ってもらう場合には時間の配分を十分に考慮する必要があると感じた。

③**カキの学習会**：測定結果をグラフに書き出すと、カキが入っている水槽の濁りが低くなっていくのがよく分かった。ただし、今回の測定項目は子供になじみのない濁度やクロロフィル a という指標であったため、次回以降は測定項目を子供たちも知っている COD や pH などの指標に変え、測定方法も高価な機器を使うのではなく、子どもたちが購入可能なパックテストなどを用いて測定することを考えている。子供たちがこの実験に興味を持った場合に家で持ち帰って測定できるような仕組みを作ることが必要であると感じた。

実施風景 (写真)



【提出方法】応募書類を電子ファイルで提出してください。E-mail でも受け付けます。

【提出先】工学部学生支援室 (kou-gaku-gakubu@office.hiroshima-u.ac.jp)