

島原高校理数科だより

平成28年 第2号
9月28日(水)発行

Activities of Science and Mathematics course

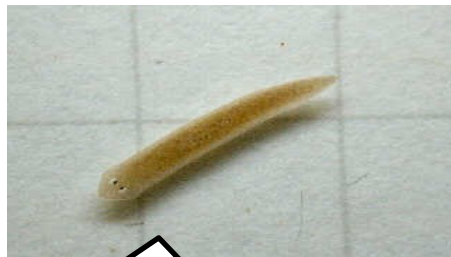
1年生の活動

有家川実習

7月22日(金)、長崎市役所の小川保徳先生を招き、理数科1年生が有家川の水質調査を行いました。午前中に有家川へ出向き、川底の生物を採取しました。プラナリア、ヒラタカゲロウ、ヘビトンボなど想像以上に多くの指標生物(水質の程度を判定する生物)が見つかり、生徒たちは驚いた表情をしていました。その後、学校に持ち帰り顕微鏡で指標生物の種類や数を確認し、現在の有家川の水質について講義を受けました。知識と同時に、地元の自然についての環境意識も高まり、自然の大切さを学ぶ、よい経験となりました。

<生徒感想>

指標生物で水質を判定することを初めて知り、驚いた。調査の結果、島原半島にきれいな川があることがわかり、うれしく思った。(有明中学校 出身)



キレイな水にしか生息しないプラナリアが見つかりました!

長崎総合科学大学での研修

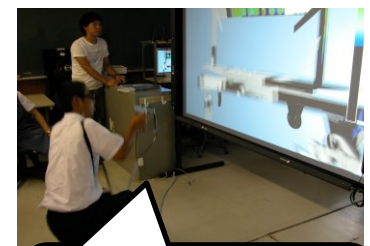
8月19日(木)、20日(金)に理数科1年生が長崎総合科学大学で研修を行いました。大学の講義を初めて受講した生徒たちは、楽しく・真剣に取り組んでいました。

<開講講座一覧>

- ①「電子回路開発の最前線」
- ②「船を造る」
- ③「ロボットで遊ぼう」
- ④「宇宙工学入門」
- ⑤「身近な環境問題と将来へのエネルギー生産」
- ⑥「医療工学の学びと仕事」
- ⑦「ネットショップのからくり」
- ⑧「自分だけのミニチュアハウスを作ってみよう」

<生徒感想>

電子回路開発の講義では、自分の体を電子が行き来していると思うと、不思議な感じがしました。目の見えない人のための電子網膜が研究されているということだったので、少しでも早く完成し実用化してほしいと思いました。(西有家中学校 出身)



船の塗装のシミュレータを体験

2年生の活動

島原第一小学校への出前実験

8月1日(月)、理数科2年生が島原市立第一小学校の児童に対して出前実験を行いました。これは小学生に対して、理数科の2年生が先生役になり、実験を企画・実施することにより、本校生の課題解決能力を高めることを目的とするとともに、小学生へ理科の楽しさを伝えようという取組です。この日に向け、高校生は事前の準備・練習を何度も行い、本番に臨みました。小学生は夏休み期間中にも関わらず、定員を超える31名も集まってくれました。当日は「じょぼじょぼ(水の実験)」「ぴかぴか(光の実験)」「しゅぼしゅぼ(真空の実験)」「バンジーチャイム(音の実験)」「まぐまぐ(磁石の実験)」という5つの実験をしましたが、どの実験にも小学生は楽しそうに取り組み、理科への関心が深まったようでした。

<生徒感想>

うまく教えられるか不安でしたが、小学生が驚いたり、楽しんだりしてくれて私たちも嬉しかったです。(国見中学校 出身)

音の実験「バンジーチャイム」で『星に願いを』を演奏!



真空実験「しゅぼしゅぼ」でマシュマロが野球ボールくらい大きくなりました!

長崎県立大学での大学研修

8月8日(月)、理数科2年生の大学研修として、長崎県立大学シーボルト校に行ってきました。この日は長崎北陽台高校の生徒達とともに『①ラットの解剖実験』『②カビの観察』『③エネルギー代謝と健康度評価』の3つの班に分かれて実験・実習を行いました。高校ではできない専門的な内容を、大学生に手伝ってもらいながら、楽しく学ぶことができました。

<生徒感想>

私はラットの解剖実験をしましたが、以前から解剖には興味がありました。実際に体験してみないと分からないことがたくさんあり、貴重な体験になりました。

(有家中学校 出身)

立ち上がる時の力を測定して、身体の年齢を測定しました。



大学の先生による専門的な講義