



SSHレターズ

長崎県立大村高等学校
～自ら気づき、考え、行動する～

1巻/10号 2018/12/21

理科部も頑張っています その2

12月8日(土)、「第5回高校生フェスINプラザおおむら」が開催されました。大村高校理科部では、これを『地域のこどもを対象とした科学技術への興味関心を喚起する絶好の機会』にとらえ、ミニ科学体験ブースを出展しました。

当日はこの冬一番の冷え込みとなりましたが、多くのこどもたちで賑わい、衝突球の不思議な動きや、空気砲による紙コップ飛ばしに魅せられていました。

これからも積極的に地域に出向き、科学への興味関心を高める活動に取り組んでいきたいと考えています。



◆家政科訪問研修(1年家政科)

12月5日(木)、1年生家政科37名が長崎県農林技術開発センターと長工醤油味噌協同組合大村工場を訪問し、研修を行いました。

これは、研究や商品開発の現場を訪問し、講義や実習等の研修を通して、日常生活と科学技術の関連について理解を深めたり、科学技術全般についての興味関心を高めることを目的とした取組です。

午前中は、農林技術開発センターを訪問し、前半は研究員の方からの研究内容の説明、後半は5つのグループに分かれて、土壌分析や病害虫の顕微鏡観察、緑茶ペーストの試作等に取り組みました。午後は、長工醤油味噌協同組合大村工場を訪問し、製造工程や品質管理、衛生管理等についての研修を行いました。



◆海洋エネルギー研究センター研修

12月7日(金)、数理探究科1年生29名が佐賀県伊万里市にある佐賀大学海洋エネルギー研究センターを訪問し、研修を行いました。

午前中は、センター内の研究施設の見学とデモ機の体験を行いました。午後は、安永健先生による海洋温度差発電の原理・応用などの講義のあと、生徒が自作した熱電対とテスターおよび研究センターでご用意いただいたマイクロ電圧計を用いた温度の計測実習を行いました。さらに、標準温度計でも温度計測を行い、自分達の熱電対の精度を検証しました。

今回の研修を通じ、最先端の科学技術を知るとともに、その基本となる科学計測について多くのことを学ぶことができました。



写真 左：ミニOTECを操作する生徒

右：熱電対による水温計測

【研修内容】

10:10	海洋エネルギー研究センター到着
10:20～10:30	開講式・オリエンテーション
10:30～12:00	施設・実験装置の見学 海洋温度差発電、波力発電のデモ機体験
12:10～13:00	昼休み
13:00～13:40	講義：海洋温度差発電とその応用 講師 安永 健 先生
13:40～15:00	実習：自作熱電対および標準温度計 を用いた水温計測実習
15:00～15:10	閉講式
15:20	海洋エネルギー研究センター出発

【実施の効果】

半数以上の生徒が、「非常に効果があった」と回答しています。

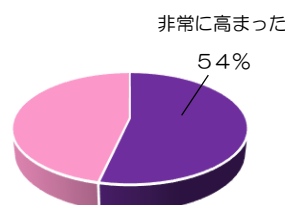


図1 科学的な見方や探究力

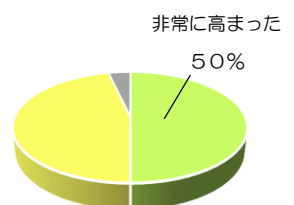


図2 科学への興味関心、研究職への憧れ