

数理探究科訪問研修

佐賀大学海洋エネルギー研究所

令和4年12月7日（水）、数理探究科1年生が佐賀県伊万里市にある佐賀大学海洋エネルギー研究所を訪問し、研修を行いました。

海洋エネルギーとは、海に蓄えられている豊富なエネルギー（波力・潮流など）のことで、地球規模のエネルギー問題を解決するために注目されているクリーンエネルギーの一つです。

池上康之研究所長のご指導のもと、午前中は講義と施設見学、午後は計測実習に取り組みました。講義では、世界のエネルギー問題や海洋温度差（海の表層と深層の温度差を利用）発電などについて学びました。

施設は、海洋温度差発電や海水淡水化実験室、波力や洋上風力発電などを見学し、模型などで体験的に学ぶことができました。また、「海洋温度差発電は深層水をくみ上げるのにポンプを使っているが、その電力も賄える発電量が得られているのか」など出てきた疑問をいくつも質問して、さらに知識を深めることができました。午後の実験では、ミニ OTEC（海洋温度差発電デモ機）で、事前に自作してきた熱電対での温冷水間の温度差と発電機の電流電圧値を計測し、その結果から温度差と電力にどのような関係があるのか考えました。

今回の研修は、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た大変意義深いものでした。



写真 左上：研究所前で記念撮影
左下：海洋温度差発電デモ機で計測実習中

写真 右上：施設見学（海で使用した波力発電機）
右下：計測したデータを処理