

SSH 通信

第12回のSSH通信となります。今回は「ASクラス希望者基礎実習研修」と「SSH関西研修」の取組を中心にお知らせします。

九州大学附属天草臨海実験所研修

8月23日(木)と24日(金)に苓北町富岡にある九州大学附属天草臨海実験所で、来年度ASクラス(科学的な探究活動を行うクラス)を希望する1年生(25名)を対象に、大学の実習を体験する2日間のプログラムを実施しました。

研修1日目

海での潮間帯生物の採取実習

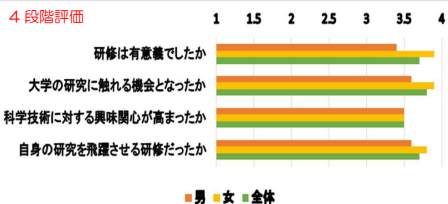
九州大学の新垣先生から講義を受けた後、潮間帯高潮位と中潮位に生息する生物をピンセットで採取しました。コドラート(50×50の鉄製の枠)ごとにグループで協力しながら行いました。

潮間帯生物の種同定作業・定量調査

海で採取した貝やカニなどを形や色、肌触りなどの特徴で分け、名称を図鑑で調べながら特定する作業です。生息地(潮間帯高位や中位)なども特定の対象になりました。

英語による講義

渡慶次先生にAll Englishの講義をしていただきました。貝殻の表面積を、高さと入口の広さから計算する公式を教えてくださいました。生徒からも英語での質問がありました。



研修2日目

データ分析作業

種を同定した高潮位と中潮位ごとの生物個体数を表やグラフにまとめ、傾向などを分析する作業を行いました。相対優先度曲線の書き方や類似度の計算の仕方を教えてくださいました。

【参加生徒感想】

- まとめてみたものから得られる情報があると言われた時に、大学ではグラフなどを見る時にいろんなことを考えながら見なければならぬと思いました。また、英語だけの授業も体験しましたが、図などを使って説明してくださったので、なんとか理解することができました。
- この研修で学んだことがあります。一つ目は、分からないことは積極的に聞き、他に何かあるかもしれないと思ったら伝えないといけないということです。二つ目は、自分が正しく理解しているか確認することです。今回の実習研修は、今まで知らなかった世界を教えてくださいました。新しい発見が多くあり、爽やかな研修になったと思います。



SSH関西研修

8月27日(月)から29日(水)に大阪と神戸の大学や企業、研究所を巡視する関西研修を実施しました。この研修は、2年ASクラス全員が参加し、先端技術を学ぶことを目的としています。

研修1日目

大阪大学核物理研究センター研修

大阪大学の與曾井教授に、巨大な加速器を用いたイオンや中性子などの微小粒子の性質の研究を教えてくださいました。

大阪大学卒業生との座談会

大阪大学大学院生の野下さんと前田さんに、現在の研究内容や、学生生活などについて教えてくださいました。

研修2日目

大阪内の企業研修

(株)日鉄住金ボルテック、(株)協同シャフト、(株)大和紙料の3社を3班に分かれて訪問しました。科学技術の活用や海外事業所について学びました。

海遊館バックヤードツアー

ジンベイザメやアカウミガメなどの生態にあわせて管理が徹底されていました。海洋生物の研究も同時に行われていました。

研修3日目

理化学研究所(BDR)研修

高橋SCに、理研のミッションやビジョンを教えてくださいました。展示室や実験室を案内して頂きました。透明マウスには驚きました。

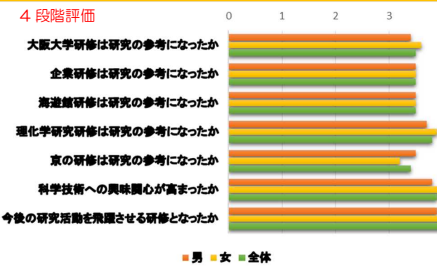
スーパーコンピュータ“京”研修

1秒に1京回計算するスーパーコンピュータが、どのように活用されているのかを学びました。ポスト京の開発も進んでいるようです。



【参加生徒感想】

- 今、世界でどのようなことが起きているのかに気づかされました。コンピュータが発達する中で、理研や企業の方々の人々の役に立ちたいという気持ちが大事であるということを知りました。
- 誰でも考えられるような目標から、底深く、細かく、繊細な点まで掘り下げて研究されていて、私たちの研究でも同じことができると思いました。もっと深く見ると、研究量も増え、知識も増え、見えていなかった部分も見えてくると思いました。
- 最先端の研究と私たちの研究との距離感がつかめました。蛍光ナノ粒子など、私たちが実現したいものに近いものを見ることができたので、残り時間を考えて最大限研究に取り組みたいです。



※3日間、関西同窓会の方々にもお世話になりました。ありがとうございました。