

# サイエンスラボ

8月23日（木）に茨城大学においてサイエンスラボを実施し、理数科の2年生が参加しました。サイエンスラボは、SSH第2期の新規事業として始めた事業であり、本来であれば来年度の2年生からの実施ですが、先行実施して今年度より行いました。大学の研究室で行われている研究の流れや手法を学び、研究のイメージを具体化し視野を広げて、SS課題研究に生かすことを目的としています。

今年度は茨城大学理学部の5つの研究室にご協力いただきました。実習テーマは「高温反応・融解によるレアアース金属化合物の合成」「身近にある高分子を作ってみよう」「クロマトグラフィーを利用した化合物の分離と精製」「国際塩基配列データベースを用いた生物系統樹の作成」「電気泳動によるDNAの分析、GFPの観察」の5つで、生徒は午前と午後で異なるテーマを選び、研究室を訪問し、各2時間半の実習を行いました。

生徒たちは、生き生きと講義を聴き、高校にはない実験器具に触れ、高校ではできないような実験をして、とても興味を持った様子でした。以下は、参加した生徒からの感想です。

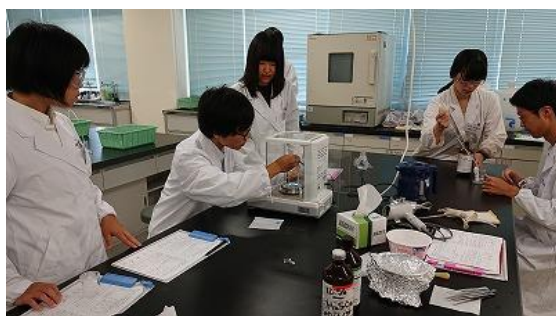
- ・ 講義を受けて、大学の研究がどのようなものかを知ることができた。詳しく教えてくださったので分かりやすく、とても楽しかった。
- ・ 自分が全く知らなかった研究内容についても触れることができ、とても興味深くためになった。内容はとても難しかったが、研究室の雰囲気を知ることができてよかった。
- ・ 生物分野、物理分野ともに新しい発見があって、とても楽しかった。特に生物分野では、目に見えない遺伝子や多様性の仕組みをシュミレーションすることで多くの発見があった。データ解析の楽しさを知ることができて良かった。
- ・ パソコンが便利だと改めて感じた。課題研究のときに、上手く使いこなしていきたい。化学の実験は、学校では出来ない事だったのでとても楽しかった。
- ・ 中学時代に習った知識も活用した研究をしていて、素晴らしいと思った。将来にも役に立つ内容で、更に自分の体にも関わることだったので関心が持てた。課題研究にも役立てていきたい。



全体説明



レアアース金属



高分子



クロマトグラフィー



生物系統樹



DNA分析