

平成 25 年度 SSH 活動記録のページ

■ 平成 25 年度 SSH 活動記録 (5 月)

平成 25 年度 5 月の球陽高校 SSH の取り組みを紹介します。

2013. 05. 25 | SS クラブと琉球大学の打ち合わせ

SS クラブに協力して指導をしてもらう琉球大学の先生方とクラブ員の打ち合わせを行いました。

琉球大学から

コーディネイト担当	教育学部	杉尾 幸司	教授
物理・地学分野指導担当	理学部	古川 雅英	教授
化学・生物分野指導担当	教育学部	照屋 俊明	准教授

の 3 名の先生が参加しました。



教頭あいさつ、SS クラブ員・部顧問の自己紹介の後、各グループに分かれて今後の研究についての話し合いを行いました。

各グループとも「〇〇〇の研究がやりたい!」、「〇〇〇研究するにはどのような知識が必要か」など積極的に大学の先生方に質問し、少しずつテーマが見えてきたようでした。



2013. 05. 22 | 学校設定科目「SSH 探究 I (生物講座)」(1 年 1 組)

生物講座の第 1 回は「生物の観察」を行います。

ただ単に“もの”を観察して描くのではなく、「生物」独特のスケッチ方法である点と線で描く「点描画」について学習します。

講座では、実際にペチュニア、コスモス、ハイビスカス、ツツジなどの花をスケッチします。

普段、絵を描く機会ない生徒たち。
絵を描く表情はいつになく真剣です。



感想

- ・家にペチュニアはたくさんあるが、まじまじと観察したのは初めてだった。
おしべが葉脈と一体化していたり、子房が奥深くにあることを初めて知った。
- ・ハイビスカスをよく観察すると意外な発見があった。花粉は“イガイガ”していた。
- ・植物にさわって、ベタベタやフサフサという感覚は、見るだけではわからなかったと思う

2013. 05. 07 | 学校設定科目「SSH 探究 I (数学講座)」(1 年 2 組)

数学講座の第 2 回は正多面体の種類がなぜ 5 種類しかないのかを証明します。

前回の講座では実際に紙を切ったり貼ったりして確かめましたが、それを数式で考えていきます。
1 年生で正多面体を一般化して考えるのは難しいですが、今後学習する「整数問題」につながる事項でもあるので、丁寧に解説します。

後半は（正方形の）折り紙を使って、正三角形を作り、それらを組み合わせて正四面体を作製します。



感想

- ・折り紙かな？と思ったが、折る途中でも図形の仕組みが理解できて楽しめた。
次はもっと面の多い多面体を作りたい。
- ・多面体の辺や頂点の数に法則があることがわかった。
- ・数式による証明は面白かった。他にもこんな証明をやってみたいと思う。
また、何故あんな折り方をすれば正三角形になるのか、とても不思議に思う。
- ・正多面体の数が限られているのを、感覚的にじゃなくて証明できるってすごいと思った。



2013. 05. 02 | 学校設定科目「SSH 探究 I（物理講座）」（1 年 3 組）

物理講座の第 1 回は「摩擦について」です。

日常生活でよく見られる現象について、物理的に実験して考察します。

今回は「摩擦」について学びます。

「質量が関係あるのか？」、「材質に関係があるのか？」などいろいろな条件によって摩擦がどのように変化するのかを実験します。





- ・細やかな条件が違うだけでも、実験結果が変わるので、とても大変だと思いました。
- ・実験をして、実際の理論とは全く違う結論がでたのでそれに驚いた。
- ・自分の考えがひっくり返されて、自分の考えをはるかに超えた答えが出てきて驚いた。

2013. 05. 02 | SS クラブ説明会

4月のSSクラブ・エントリー説明会を実施後、7名の入部希望がありました。

昼休みにその7名を集め、研究分野の説明およびグループ分けを行いました。

話し合いの結果、

生物・化学分野・・・3名、 物理・地学分野・・・4名
の2グループに分かれて研究することになりました。

本格的な研究は7月開始予定です。

SSH部では、今後もSSクラブの活動を報告していきます。

彼らの研究を楽しみにしていきましょう。

