

平成 27 年度 SSH 活動記録のページ

平成 27 年度 10 月 SSH 活動記録

平成 27 年度 10 月の球陽高校 SSH の取り組みを紹介します。

2015. 10. | 気象システム設置完了！

開邦高・普天間校・美里中に

球陽高校でお馴染みの「リアルタイム気象情報表示システム」。気象モニター 1 台のシステムですが、開邦高校・普天間高校・美里中学への設置を 15 日終えました！

世間一般の天気予報以外の気象情報図の利用率は 1 割未満と言われていますが、球陽ではなんと 6 割を超えています！気象情報は洗濯物が干せるか？だけではなく、万が一の際は命を守れるか？という重要な情報になります。日頃から見慣れていることが大切です。

3 校に友達が居たら、気象情報の活用の仕方を是非教えてあげてください。



(この事業は気象文化大賞の助成金で実施しています)

2015. 10. |

第 39 回沖縄県高等学校総合文化祭自然科学部門

第 39 回沖縄県高等学校総合文化祭自然科学部門に球陽高校の SSH 探究Ⅱの研究から化学 2 チーム、生物 2 チームが出場しました。どのチームも授業以外の時間も研究活

動を行う熱心なチームで、この大会のために多くの実験や調査を行いデータ収集してきました。以下がテーマ名です。

～化学～

『酸化剤によるアニリンブラックの重合度の変化』（奨励賞）

『琉球螺鈿にもちいられる薄貝の加工法による成分と表面構造の差異について』

～生物～

『沖縄本島における国内外来種ヒルギダマシの分布』（奨励賞）

『バイオマス資源としてのチガヤの利用について』



2015. 10. | ♪ SSH 探究Ⅲ大会報告♪

3年生では研究活動を論文に直す作業を行い、中には県外のコンテストに応募したチームもあります。今回は第7回ぼっちゃん科学賞の結果を報告します。

『絨毛性ゴナドトロピン接種がアフリカツメガエルの臓器におよぼす影響』（入賞）

『異なる水分および光条件下におけるシロノセンダングサの発芽について』（参加賞）

受賞した研究チームのみなさんおめでとうございます！



2015. 10. | 第1回 雲の写真コンテスト 審査結果発表！

初回となる今回の応募者数と写真数は、十種雲形部門4人20枚、一般部門16人69枚でした。平日は、登下校時間帯しか撮影機会がないためか、朝焼けや夕焼けの写真が多く、日中の雲の写真が少なかったようです。休日の日中も勉強している球陽生を象徴しているよ

うで、興味深いです。しかし、撮影が難しい幻日(げんじつ)、日暈(ひがさ)、虹などの大気光学現象を巧く撮影したものもあり、大変関心しました。

入賞はどの写真か？理科廊下へGO！

審査は、十種雲形部門で十種コンプリートした生徒が居なかったため、両部門の合計 89 枚の写真を一括で行いました。気象学的な視点で、シャッターチャンス、臨場感、構図などを総合して、最優秀賞 1 点、優秀賞 2 点、優良賞 4 点を受賞者が重複しないように決定しました。また、生徒投票で生徒投票賞 1 点、さらに、以上の 4 賞入賞者と重複しないように、校長先生が校長賞 1 点、積極的な投稿に対して奨励賞 3 名を選びました。入賞者は以下の通りです！

| | |
|-------|---|
| 最優秀賞 | 1-5 三枝 真魚 |
| 優秀賞 | 2-3 比嘉 美南海 3-6 大城 光穂 |
| 優良賞 | 1-7 知念 大義 2-1 奥間 夢翔 2-2 伊集 くらら 2-4 幸地 瞳 |
| 生徒投票賞 | 1-5 三枝 真魚 |
| 特別賞 | 1-5 豊里 梨莉 |
| 奨励賞 | 1-5 豊見里 りつき 2-3 濱田 愛音 2-3 又吉 真子 |

入賞者には、賞状と副賞を授与します。副賞賞品の一部は、日本気象学会沖縄支部様より提供して頂きました。

第2回の詳細については、近々「科学上達」にて周知します。今から空を眺めて、写真を保存しておいて下さい。次回に向けて、撮影ポイントを3点紹介しておきます。

参考図書として「武田康男の空の撮り方」(誠文堂新光社)がSSH部にあります。見たい生徒は見に来て下さい。

撮影のポイント

- ① 水平を意識する(敢えて斜めにする場合は除く)
- ② 遠近感のある風景を入れて雄大さや距離感を表現する
- ③ 地平線・水平線は画角の下1/3ライン、または中央ラインに合わせる

このコンテストを通して空の美しさだけではなく、空の不思議、自然の不思議を感じてもらえたらと思います。

※この事業は、科研費補助金[JSPS KAKENHI Grant Number 15H00179]で実施しています。

.....

2015. 10. JICA 交流会

10月26日(月)に1年理数科がJICA(独立行政法人国際協力機構)沖縄国際センターより、アフリカからの研修員を招き、主に感染症に関することをテーマにグループ単位で交流会

を行いました。研修員の出身国はウガンダ、エチオピア、エリトリア、ケニア、スーダン、ナイジェリアで、地域保健システム強化による感染症対策グループのメンバーです。生徒は事前に保健、理科、英語、情報などの授業で事前学習をしていましたが、実際にアフリカの方々の英語を聞くのは初めてだったらしく、普段の授業の英語とは違う訛りに四苦八苦しているようでした。それでも、アフリカの食事や宗教などの文化についてや、気候や動物などの環境について英語で質問するなど、友達同士で相談し合いながら楽しそうに交流していました。



感想

・初めての英語での交流会だったので、とても緊張したけど、興味深い話が聞けたので楽しかった。英語が話せれば、国を越えた交流ができることが分かったから、今まで以上に英語の勉強を頑張りたい。

・日々、実際に英語を使って会話することはあまりないので、今回は良い機会になったと思います。今回の交流会で、アフリカ諸国の問題やその問題にどう取り組んでいくのかを知ることができて良かったです。

・やはり、英語を学ぶのは大切だと思った。アフリカ出身の人が英語を話すと、少しちがった。自分なりに、良いスピーチができたと思う。身振り手振りを入れて説明できた。

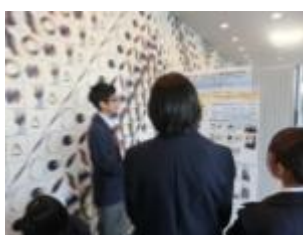


2015. 08. 1

大阪住吉高校サイエンス交流、高校化学グランドコンテスト

SS クラブ(生物・化学班)が大阪でサイエンス交流と高校化学グランドコンテストに行ってきた

ました！サイエンス交流は住吉高校とお互いの研究を紹介しあいました。高校化学グランドコンテストでは全国から集まった高校生の前で緊張しながらも自分たちの研究をしっかりと発表しきりました。



高校化学グランドコンテストとは？

高校生および工業高等専門学校生（3年生以下）が行っている学習研究活動を支援し、高校生自らが自主的な研究活動を楽しみながら科学的な想像力を培い、将来、科学分野で活躍できる人材の育成を念頭に置いて行っている教育支援プログラムです。

【住吉高校サイエンス交流感想】

住吉高校の皆さんは、自分の研究に自信を持って堂々とし、継続実験でも引き継いだ人が実験についてしっかりと理解していると思いました。実験を自分のものにしてからこそ、相手にわかりやすい言葉で説明をし、丁寧にできていたと思います。

私たちも、自分たちの実験について詳しく理解し、実験の内容を深めていくべきだと思います。

【化学グランドコンテスト感想】

たまに嘸んだり抜けているところがあったりと、練習を重ねることで改善される点があったと思います。データが足りなく、イタイところを質問で突かれたりしたのでちゃんと前もって勉強したり対策をたくさん来年に備えてしたいと思いました。

【これからの活動についての決意】

データが抜けたりしたりするので漏れないようにデータを取っていきたいです。これから部活の時間が短くなり、課題もみえているので居残りがないようにしていきたいです。今よりもデータをたくさんとれるように行動は機敏にしていきたいです。