

平成27年度 SSH 活動記録のページ

平成27年度 7月 SSH 活動記録

平成27年度7月の球陽高校 SSH の取り組みを紹介します。

2015. 07. | 第1回 SSH 運営指導委員会

7月13日(月)13:30~15:30に本校SSラボ室にて第1回SSH運営指導委員会が開催されました。運営指導委員である琉球大学やOIST等から教授の方々がお忙しい中いらっしやってくれました。県教育庁や向陽高校からも先生方がいらっしやり、委員の先生方と一緒に球陽高校SSHについて話し合ってくれました。

Q.SSH 運営指導委員会ってどんなことを話し合っているの？

A.運営指導委員の先生方から、科学技術、理科・数学教育に関する教育課程等についての研究開発を行う沖縄県立球陽高等学校の運営に関し、専門的見地から指導、助言、評価をしてもらっています。今回は、まず球陽高校から昨年度の取り組みについてと、今年度の計画と進捗状況を報告し、その後、質疑応答・指導・助言をしてもらいました。



2015. 07. | サイエンス・ダイアログ

日本学術振興会特別研究員のラー・メイソン博士が2年国英科の生徒に講演して下さいました。メイソン博士の専門は国際政治学で、英国出身で以前は東北大学で研究されていました。昨年度から今年の8月まで1年間、琉球大学で研究中です。内容

は、英国について、研究者になった動機、来沖の理由、研究の必要性・有意義性、論理的且つ批評的に考えることの意義などで、特に沖縄の重要性について政治・経済・文化・環境等、様々な観点からお話していただきました。最後に、球陽高校の全生徒に博士からの力強いメッセージを送ります。

「全てを疑問視すること！疑問は検証の元でもある。研究することによって、沖縄で実際に何が起きているのか、もっとよく理解出来るようになる。正確に理解していれば、自分の力でよりいい影響を及ぼせる。自分の力で現状をより良い方向に変えて行けることを信じて。」



- ・辺野古の新基地建設を、もっと深く考えなければいけないと感じた。辺野古のことが世界や県外にあまり発信されていないということがわかった。
- ・すべてのことに政治が多く関わっていて、これからの沖縄、日本についてもっと考えていかないといけないと思いました。政治的な面に積極的に参加していきたいです。
- ・今日の講演会に参加して、沖縄について私たちが積極的に知ったりすることが大切だと気づかされました。今度から世の中の意見には批判的に思うことをやってみたいと思います。
- ・沖縄についても知らないことを知れたし、外国から見た日本や沖縄について学べてよかった。また、それを英語で講話することによって、日本語より興味がわいて、深く聞くことができたと思う。また外国の方からの話を聞きたいと思った。



2015. 07. | SSH 探究 I 「物理講座 1 回目」

今回は SSH 探究 I の物理講座第1回目を紹介します！物理の第1回目は実験方法を考えることです。どのようなテーマの実験かという「自分の歩行を科学的に分析する」です。みなさんは自分の歩行スピードを正確に測ったことがありますか？体育の授業等で短距離や長

距離のタイムを測ったことがある人はいると思いますが、歩く速さを測ったことがある人は少ないのではないのでしょうか。今回の物理講座ではなるべく正確に測定する方法を考えてもらいます。自分だけで考えたり、隣の人と考えたり、みんなと一緒に考えたりします。また、その実験方法に必要な道具も生徒が考えます。普段の理科の授業の実験は、実験方法もすでに考えられていて、実験道具もすでに用意されているのが普通です。しかし、本来の研究活動で行う実験というものは、実験方法も実験道具も自分で試行錯誤して用意するのです。今回の物理講座を通して実験の準備段階がどのようなものかを知ることが出来ると思います。



感想

- ・「人の動く速さはどのように求められるか」をみんなで話し合い、さまざまな考え方が分かった。
- ・実験方法を自分で考えて発表することは難しい。でも、そのおかげで実験の手順を間違えずに行えると思った。
- ・人が歩く様子を表す方法は、こんなにあるものかと驚いた。たくさんの方を話し合えて楽しかった。
- ・実験方法をグループで考え発表した。みんな違う発想を持っていて、おどろかされた。



2015. 07. I SS 防災気象 気象台連携授業「津波避難シミュレーション」

7月14・23日の2日間にわたって、沖縄気象台職員の方々が来校し、本校気象予報士の永井先生と一緒にSS防災気象の授業で「津波避難シミュレーション」を行って下さいました。生徒は4人1グループになって東村有銘か、沖縄市泡瀬にいて、そのときに巨大地震が発生し、巨大津波警報がスマートフォンから流れてきたという想定でシミュレーションを行ってもらいました。さらに4人中一人は老人、一人は幼児という設定で、3分で100mしか進めず、

近くの山に登るときは 3 分で等高線 10m しか上れないという条件等が付きましました。厳しい条件の中、生徒達はグループで話し合いながら、楽しく、真剣にシミュレーションを行っていました。



感想

- ・グループのメンバーでしっかり話し合っ助かる事ができてよかった。また、臨場感があって楽しく学べた。
- ・シミュレーションとかやったことがなかったし、学校も家も海拔高い所だからこんな考えた事も少なかったのですごい新鮮な授業でした。自分の家でもどんな行動をとるか決めておきたいです。
- ・こんなに逃げるのに時間がかかるとは思っていなくて、どうやって逃げればいいのかも分からなくて大変でした。けど、前より津波についての知識が増えてよかったです。



2015. 07. | SSH サイエンスイングリッシュラボ

7月24日(金)の放課後、本校SSラボ室でサイエンスイングリッシュラボが行われました。4人のネイティブスピーカーと30人の生徒達が英語で科学実験を行うという内容です。実験の内容はアルコールパッチテストやホッカイロ作り、液体窒素でアイスクリーム作り等、定番のものから珍しいものまで様々なものがありました。英語と科学の両方の知識・技能がないと難しかったと思いますが、球陽高校の生徒は楽しみながら学習していました。





- It was very exciting and fun to do experiments in English.
- I could express my opinion and communicate with my friends in English.
- It was so much fun! Thank you for holding such an event.
- I want to join a program like this again. It was very fun for me!
- Today's experiments are familiar to us. I think our lives are connected to science!
- It was difficult for me to speak English, so I want to improve my English!
- It was really good because I could learn science and English at the same time.
- English only no Japanese activities are very difficult, but I became more and more interested in English!