

R1.10~R2.1月 SSH活動報告**■ ライフサイエンス特別講義(生活科学分野) 10月15日(火)**

理数科2年次生40名が、九州大学芸術工学部の樋口重和教授より、ブルーライトの影響からみた体内時計と健康についての講義を受けました。

■ 科学の甲子園・山口県大会 11月9日(土)

科学の甲子園山口県大会が山口県セミナーパークで行われました。当日は、全県から11校23チームが集い、1チーム6名編成により筆記競技と実技競技(実験競技・総合競技)が繰り広げられ、本校からは2年次生のAチームと1年次生のBチームが出場しました。本年度は、山口高校Aチームが優勝し、惜しくも優勝を逃しましたが、徳高Aチームが3位と健闘しました。

**■ ライフサイエンス特別講義(保健分野) 11月12日(火)**

理数科1年次生40名が、九州大学大学院工学研究院の守田幸路教授より、原子力エネルギーシステムについての講義を受けました。

■ 企業連携学習~トクヤマ~ 12月6日(金)

株式会社トクヤマを訪問し、実際に企業での研究を体験させていただきました。印象材(歯型を採る材料)が最適な時間で固まるための条件を見つけるため、さまざまな実験を行うことで「研究とは何か?」を改めて考える機会になりました。

**■ 周南ゆめ物語~かがくスクエア~ 12月8日(日)****子どもたちに科学のおもしろさを!!**

下松タウンセンターで「周南ゆめ物語~かがくスクエア~」が開催されました。このイベントは、科学の不思議やおもしろさを感じる実験を行い、科学に興味を持ってもらおうというもので、本校からは科学部の生徒が出展しました。化学班は「色が変わる魔法の液体!?!」を、さらに生物班は岩国市ミクロ博物館との共同出展で「見えない世界のお友達~光る模型作りもできる~」を体験できるブースを出展し、地元の科学好きの子どもたちの育成に大いに貢献した一日でした。

**■ 山口県SSHプレゼンテーションカ育成塾へ参加 12月22日(日)**

下関西高等学校で開催された、山口県スーパーサイエンスハイスクールプレゼンテーションカ育成塾に、科学部から7名が参加しました。



当日は、山口県内のSSH校3校から参加した生徒が交流しながら、プレゼンテーション(口頭発表)について学びました。まずは、プレゼンテーションの重要性や、よりよいプレゼンテーションにするための講義を受講しました。その後、それぞれが持参したテーマについてのスライドを作成し、実際に4分間のプレゼンテーションを行って、意見交換をしました。

**■ マレーシア海外研修 1月4日(土)~9日(木)****1日目!! (1月4日)**

いよいよマレーシアへ向けて出発。シンガポールで飛行機を乗り継ぎ、丸一日をかけてクアラルンプールに到着しました。

2日目!! (1月5日)

3つの班に分かれて、マラヤ大学の学生とともにクアラルンプール市内をフィールドワークして回りました。テーマは水・ライフサイエンス、生物多様性、都市建築の3つで、各グループで具体的な計画を立てて、建築物や都市インフラ、動植物、人々の食生活などを観察・調査しました。

**3日目!! (1月6日)**

午前中はマラヤ大学で英語によるマレーシアの生物多様性に関する講義を、午後はマラ工科大学で英語による物理や化学に関する授業を現地学生とともに受けました。どちらの学校でも熱烈な歓迎を受け、生徒たちはしっかりと交流をしていました。

**4日目!! (1月7日)**

午前中はマラヤ大学の附設熱帯植物園を見学。午後はペトロサイエンス科学博物館を訪問した後、マラッカに移動しました。

**5日目!! (1月8日)**

マレーシア最終日は、ムザファシャー科学中等教育学校でのプレゼンテーションを行いました。用意していた発表に加えて、即興での会話も楽しむことができました。



■日本学生科学賞JSECで協賛企業賞を受賞

第17回高校生科学技術チャレンジ(JSEC2019)において、科学部物理班の2名が全国9位に相当する竹中工務店賞を受賞しました。

受賞した研究題目は、「2つのAIを用いた打音による検査システムの開発」です。受賞、おめでとうございます。



◆発表会参加

九州アカデミックフェスティバル **10月19日(土)**

「AIの研究とその応用」

広島大学附属高等学校中間発表会 **11月15日(金)**

「消しかすの復活劇 ～消しかすを消しゴムに～」

「脳空間と人工知能と脳波とボクと～新たな体験をキミに～」

環境・防災地域実践高校生サミット **11月16日(土)**

「トライコーム数と生育環境との関係」

サイエンスキャスル九州大会 **12月8日(日)**

「VR空間内における血管内のシミュレーション」

重点枠の活動報告と予定

3年目の実施となった「科学技術人材育成重点枠(社会との共創)」についてです。本校生徒だけでなく県内の高校生を対象に、生徒環境講座を実施しています。

<活動報告>

■ 第6回講座 **11月3日(日)**

「モニタリングサイト1000里地調査」について学びました。これは、2003年から行われている環境省の事業で、(公財)日本自然保護協会が取りまとめをしながら全国の市民調査員が主体となって行われている調査で、里山の多様な環境をくまなく把握するために動植物などの9項目にわたる調査が実施されています。本校がある周南市では、中須北地区に調査サイト(調査地)があり、植物相とカエル類の調査が定期的に行われています。

午前中は、日本自然保護協会の方から市民調査の内容やその必要性について説明していただき、その調査から見てきたことや、今後どのように里山がもつ生物多様性を保全していくべきかについてご講義いただきました。

午後は、周南市中須北地区の調査サイトに移動し、定期的に調査されておられる市民調査員の方にご指導いただきながら、また植物名を教えていただきながら調査の体験をしました。



参加者26名(内、徳山高校生14名)

～生徒の感想～

- ・モニタリング調査によって、自然環境の変化が分かるということが、おもしろいと思いました。また、様々な地域での環境保全の取り組みを知ることができました。
- ・私のイメージでは、モニタリング調査は自然の観察員や専門家の方がすることでしたが、市民が集まって自主的に始めることに驚いた。人間と自然が関わり合っていてできていた里山をもう一度見たいと、とても思った。

■ 第7回講座 **12月15日(日)**

午前中は、九州大学応用力学研究所附属大気海洋環境研究センター教授 磯辺 篤彦 先生にお越しいただき、「海洋プラスチック汚染～浮遊するマイクロプラスチック～」と題して、今ニュース等でもとりあげられており、深刻化するプラスチック問題についてご講義いただきました。

午後からは、広島大学大学院生物圏科学研究科 准教授 西堀 正英 先生に、「発表に向けたポスター作成の基礎」ということで、発表会に向けてのポスター作りのポイントを教えていただきました。

参加者44名(内、徳山高校生14名)

～生徒の感想～

- ・海洋プラスチックが、これから生物にどのような影響を与えていくのか、地球がこれからどうなっていくのか、わからないことだらけだが、新たな解決策を模索していかないといけないと強く思った。
- ・ポスターを見て、ポスターの内容に興味をもってもらう事が一番大切であると分かった。
- ・「好きこそものの上手なれ」という言葉が心に響きました。

■ 第8回講座 **1月26日(日)**

これまで計7回の講座を開催した山口県生徒環境講座。その集大成として、来る2月9日(日)の「環境フォーラム」に向けて、発表ポスターの準備を行いました。

今後のSSH行事予定 (2月～3月)

■ 課題研究校内発表会 (@本校視聴覚教室)

2月3日(月) 理数科2年次生

■ 周南市から発信!

山口県生徒環境フォーラム (@さくらホール)

<科学技術人材育成重点枠による発表会>

2月9日(日) 本校及び他校生徒(重点枠講座参加者)

■ SSH課題研究発表会・活動報告会 (@本校体育館)

3月12日(木)

■ 第2回探究学習成果発表会 (@山口健康福祉センター)

3月15日(日)