

R01 7~10月SSH活動報告

■科学オリンピック・発表会等

- ・物理チャレンジ 2名出場
- ・生物学オリンピック 6名出場
- ・化学グランプリ 10名出場
- ・森里海サマースクールin京大芦生研究林 科学部3名参加
- ・九州大学アカデミックフェスティバル 科学部2名参加

■理数科合同セミナー 8月5日(月)~6日(火)

岩国高校と山口高校および本校で、理数科の生徒対象の1泊2日の合同セミナーを実施しました。各校対抗のディベート大会で盛り上がった他、夜には天体観測を行い、竹細工体験活動やスポーツ交流を通して、交流を深めながら学び合いました。

■SSH生徒研究発表会 8月7日(水)~8日(木)

本年度は神戸で開催された発表会に「瀬戸内海で発見！新種の石油分解菌」のテーマで課題研究を行った、理数科3年次生4名のグループが参加をしました。



■山口大学理学部・農学部体験学習 8月8日(木)

2年次生33名が、山口大学理学部(物理・化学・生物・数学)・農学部の各講座に分かれて、体験実習を行いました。大学の講義や実習を受け、大変刺激を受けた様子でした。



■地学巡検 8月13日(火)~14日(水)

1泊2日で実施した地学巡検に、1・2年次生21名が参加しました。1日目には、須佐のホルンフェルス、畳ヶ淵、伊良尾火山灰を訪れ、夜には、天体観測を行いました。2日目は秋吉台科学博物館で化石採集を行い、秋芳洞・大正洞、景清洞を実際に見て回りました。



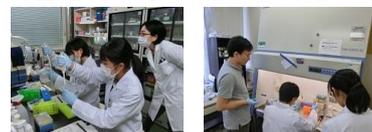
■中国・四国・九州地区理数科高等学校課題研究発表大会 8月19日(月)

山口で開催された発表会にポスター部門で「瀬戸内海で発見！新種の石油分解菌」のテーマで課題研究を行った、理数科3年次生4名のグループが参加をしました。発表の結果、ポスター発表生物部門「最優秀賞」を受賞しました。



■山口大学医学部体験実習 9月2日(月)

2年次生9名が、山口大学医学部において、分子細胞生理学やシステムズ再生・病態医化学など、5つの講座に分かれて、体験実習を行いました。昼食時には徳高生OBの学生と交流し、お話を聞かせていただきました。



■徳高祭 9月7日(土)~8日(日)

科学部の公開実験やポスター発表、SSH課題研究のポスター展示を行いました。



■九州工業大学体験学習 9月10日(火)

2年次生13名が、九州工業大学において、ロボットプログラミング実習や有機合成実験(鈴木・宮浦カップリング)などを行いました。



■地学巡検(秋吉台の科学) 9月19日(木)

理数科1年次生40名が「科学技術リテラシーI」の授業の一環で、地学巡検を行いました。秋吉台科学博物館において、化石採集を行い、その後、本校OBである九州大学名誉教授吉村和久先生の秋吉台カルストについての講義を受けました。また、洞窟探検も体験しました。



■宇部高校SSH生徒中間報告会 9月25日(水)

理数科1年次生40名が、SSH校である宇部高校の中間報告会に参加し、ポスターセッションによる課題研究発表を聞きました。その後、宇部高校探究科1年生との交流会に参加しました。



重点枠の活動報告と予定

平成29年度より始まった「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2回講座 8月2日(金)

午前中は、周南市水素学習室にて、周南市の水素利活用の取り組みに関する講義を受講し、その後水素ステーションを見学しました。午後からは株式会社トクヤマにお伺いし、トクヤマにおける水素事業への取り組みに関する講義を受講し、その後工場見学をさせていただきました。
参加者29名(内、徳山高校生8名)



～生徒の感想～

・水素エネルギーの利点分かり、今よりさらに広がってほしいと思った。まだ普及するまでには至ってないので、どうすれば広がるか考えてみたい。

■第3回講座 8月9日(金)

東ソー株式会社にて、午前中は企業が実践している環境保全活動についての講義を聞き、工場見学もさせていただきました。午後にはキレート剤の産業利用やゼオライトによる環境浄化について、モデル実験も交えて学ぶことができました。
参加者23名(内、徳山高校生9名)



～生徒の感想～

・キレート剤について理解するのは難しかったが、実験してその効果はすごいと思った。企業でも製造などだけではなく、こういった研究をしていることが分かった。ゼオライトはいろいろな機能があって、さらに何種類もあって、うまく使えばとても便利なのだろうと思った。どちらの実験もビジュアル的にもおもしろくてとても楽しかった。

■第4回講座 8月20日(火)～8月23日(金)

県外の植生や水質等の実地調査を行うための「屋久島研修」を、8月20日(火)～23日(金)の3泊4日のスケジュールで実施しました。1日目は、屋久島環境文化村センターで研修を行った後、屋久島の概要を学びました。2日目は、イテゴ川・一湊川の河川調査を行いました。3日目は、ヤクスギランド・千尋の滝を見学した後、屋久島高校の生徒と交流しました。また、夕食後には2日間の河川調査結果の発表会を行いました。研修最終日は、桜島を訪れてビジターセンターで研修を受け、弾丸スケジュールの屋久島研修を無事やり遂げました。
参加者40名(内、徳山高校生20名)



～生徒の感想～

- ・自然の豊かさを感じたり、環境問題を真剣に考えてみたり、他校の生徒と夜遅くまで話をしたり、この4日間で得られた経験は人生の宝物になった。
- ・河川調査をすることで、同じ川であっても上流・中流・下流のそれぞれで観察できる生物が異なり、水質も少しずつ変化していることを学んだ。また、屋久島で見られる植生の垂直分布は圧巻であった。

■第5回講座 9月22日(日)

福岡県の北九州市環境ミュージアムにて、北九州市が取り組んできた公害問題の歴史に関する講義を受ける予定でしたが、台風接近のため残念ながら中止となりました。

<今後の予定>

■第6回講座 11月3日(日)

徳山高校のドリカムルームで「市民が主役の全国里山モニタリング調査」の講義を受けた後、周南市中須北地区で実際に現地調査をする予定です。

■第7回講座 12月15日(日)

環境プラスチックについて学び、その後発表に向けたポスター作成の講義を受講する予定です。

■第8回講座 1月26日(日)

第7回講座を受けて、実際に発表会で使用するポスターを作成する予定です。

■第9回講座 2月9日(日)

『周南市から発信！山口県生徒環境フォーラム』
本年度も、科学技術人材育成重点枠による発表会が周南総合庁舎さくらホールにて開催されます。県内のいろいろな高校生が一堂に集い、環境についてのポスター発表を通じてさまざまなディスカッションが行われる予定です。聞きに来るだけでも大丈夫！ぜひ参加してみてください。

今後のSSH行事予定

(11月～2月)

- 「科学の甲子園」山口県大会
11月9日(土) 計2チーム(1チーム6名)
- 広島大学附属中学校・高等学校中間発表会への参加
11月15日(金) 理数科2年次生9名
- 環境・防災地域実践高校生サミットへの参加
11月16日(土) 理数科2年次生2名
- 企業連携学習((株)トクヤマ)
12月6日(金) 希望者
- 地学オリンピック
12月15日(日) 地学基礎履修者含む希望者
- 福島県安積高等学校生徒来校・交流
12月17日(火)
- プレゼン育成塾(in下関西高等学校)
12月22日(日) 希望者
- マレーシア海外研修
1月4日(土)～1月9日(木) 1年次生20名
- 課題研究校内発表会
2月3日(月) 理数科2年次生40名