

# SSHの活動内容

徳山高等学校は、SSHの研究活動によって「知識と思考」・「学びを進める力」・「観」の3つの資質・能力を育成することをめざしています。

## 学校設定科目 (理数科 1~3年生) 科学的に問題解決していく能力や態度を育成します。

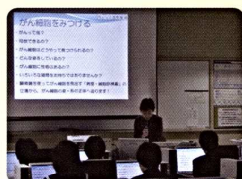
- 「SSH基礎」・・・地球科学、生命・環境科学、物質科学、エネルギー・技術など各領域の基礎的事項について学びます。
- 「SSH応用」・・・科学技術を学ぶ上で必要となる数学(2年)や英語(3年)について発展的に学びます。
- 「ライフサイエンス」・・・健康と安全(1年)、身の回りの生活(2年)について、科学的な見方・考え方を交えながら学びます。
- 「情報科学」・・・科学技術と情報との関係を理解し、その応用としてロボット制御の基礎的事項等について学びます。



SSH基礎 生命・環境科学



SSH基礎 鍾乳洞の観察



ライフサイエンス がん細胞(講義)



情報科学 ロボット制御

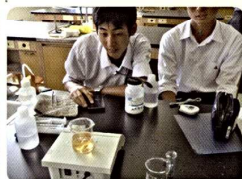
## SSH課題研究 (理数科 2年生) 自分たちで設定した課題について、グループ研究を行います。

【課題研究のテーマ(平成25年度)】

- ①植物由来の食品による防カビ作用の研究 ②アリの味覚に関する調査 ③ヒト由来のサボニンの抗酸化作用について
- ④光と色の発芽率の関係について ⑤各言語における周波数 ⑥剛体折りの可能性 ⑦指向性スピーカーに関する研究
- ⑧身の回りの物質の消臭作用について ⑨糖の旋光性についての研究 ⑩振動反応 ⑪水中生物のリン酸濃度に関する研究



①防カビ作用の研究



⑩振動反応



ステージでの研究発表



ポスターセッション

## SSH活動報告会 (普通科・理数科 1年生全体) 学習の成果を学年全体へ広げます。

理数科が取り組んだ「SSH基礎」「情報科学」の学習、普通科・理数科の希望者が参加した「地学巡検」「企業連携」「マレーシア海外研修」など合計18テーマについてポスターセッションを行いました。



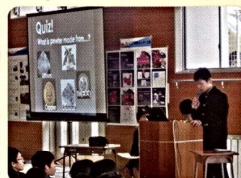
SSH基礎 偲の学校



情報科学 ロボット実演



企業連携 ㈱トクヤマ



マレーシアのコンピューター [英語発表]

## マレーシア海外研修 (普通科・理数科 1年生希望者) 国際的な場で活躍できる人材の育成を進めます。

マラ工科大学からはじまった連携教育が、マラヤ大学、ムザファ・シャー科学中等教育学校へと拡大し、英語による授業の受講、共同理科実験の他に、マレーシアに特徴的な動植物や天然資源等を題材とするテーマ学習に取り組んできました。こうした活動を通じて、将来、国際的な舞台で活躍できるグローバル人材の育成を進めています。



ALTによる出発前授業



熱帯植物の生態観察



大学生と市街地を調査



共同理科実験



中等教育学校での交流



マラ工科大学での授業



ダーククイブ(鍾乳洞)

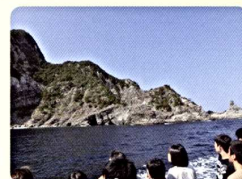


コンピューター(スズ板)加工

## 教科外の活動

教科以外でも様々な活動を行っています。

- 山口県内の地層・岩石の観察や天体観測などを通して科学的な自然観を身に付けます。
- 岩国高校・山口高校と三校合同セミナーを実施し、講義・実習、ディベート、自然探究等に取り組んでいます。
- 東京女子医科大学医学部教授 松田義雄氏を講師に迎えSSH全校講演会を開催しました。
- 各種科学系オリンピックや科学の甲子園などに積極的に参加しています。
- 山口大学医学部で体験学習を行い、ドクターヘリの活用を始めとする緊急医療体制について学習を深めました。
- 大学連携、企業連携による体験学習を進めています。連携先：山口大学、九州工業大学、㈱トクヤマ など
- 島田川水質調査を25年以上継続しています。水質調査の結果や課題研究について全国生徒研究大会で発表しました。



地学巡検(青海島)



三校合同セミナー(ディベート)



全校講演会 松田義雄氏



科学の甲子園(山口県大会)



医学体験学習



山口大学 体験学習



企業連携 体験学習



全国発表(課題研究)