

令和2年2月～7月 SSH活動報告

2月3日 課題研究校内発表会

理数科2年次生が行っている課題研究の校内発表会が開催されました。今年度は9テーマの口頭発表があり、様々な工夫を凝らしたプレゼンが披露されました。中には、全国大会で9位に輝いたAI研究や、日本代表としてオーストラリア派遣が決定した化学の研究もあり、非常に濃い内容の発表会となりました。



2月9日 科学技術人材育成重点枠による発表会

「周南市から発信!山口県生徒環境フォーラム」が山口県周南総合庁舎さくらホールにて開催されました。本フォーラムは、年間を通じて、山口県内の高校生を対象とした「山口県生徒環境講座-環境についてともに考え発信しよう-」の発表会です。県内高校生・中学生が集い、3本の口頭発表と32本のポスター発表を行い活発に意見交換が行われました。



4月20日 オンライン授業開始!

新型コロナウイルス感染症対応による臨時休業が続く中、SSHの機材をかき集めて、英数理の3つの教科で双方向のオンライン授業を開始しました。総授業数は100時間を超え、のべ数千人の徳高生が受講し、家庭学習に活かしました。学びを止めないこの取組は県内でも有数の規模での実施となりました。



6月24日 課題研究 I

理数科1年次生の課題研究Iが始まりました。まずは、物理、地学、数学の3つの班に分かれて課題研究を行い、ポスターにまとめます。課題を発見し、方法を考え、試してみても結果を考察し、成果を発表するという一連の活動を通じて、課題研究の基礎を学びます。9月には宇部高校の課題研究中間発表会にオンラインで参加します。



7月13日 SSH科学講座「ドローンな科学」

やまぐちドローン操縦会3名の講師をお招きし、1・2年次生が20名参加しました。あいにくの雨により、屋内での講座となりましたが、大小様々なドローンを使った実演と講座が行われました。ドローンの動作や仕組み、法的な制限などの講演に加えて、全員がドローンの操縦を楽しみました。「ドローンを初めて触って感動した!」などの感想があり、大興奮でした。



6月29日 令和2年度「校内科研究費」始動!



「校内科研究費」とは、徳山高校独自のSSH事業の1つで、本気で科学研究したい生徒を資金面で助成する制度です。研究計画を校長先生にプレゼンし、その評価に応じて助成金額が決定します。今年度は応募した8件28名の生徒と熱心な質疑応答が交わされ総額74万円を分配しました。研究には校外発表が義務づけられています。貴重な資金を有効に使い積極的に発信してほしいと思います。

物理班

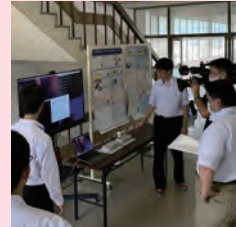
2/15

山口県立宇部高等学校の生徒研究成果発表会(宇部市渡辺翁記念館)に参加し、「AIと脳波を利用した学習効率向上システムの開発」「2つのAIを用いた打音による検査システムの開発」を発表し注目を集めました。



7/22

オンライン開催となったSSH生徒研究発表会に参加し、ポスターセッションの動画を文部科学省に送りました。全国280校の研究が審査されます。今年度は「感覚情報に強いAIの開発と応用」を発表し、上位60校に選ばれました。



化学班

6/4

グルコース-水酸化ナトリウム-インジゴカルミン混合溶液による「信号反応」を1年次生12名が体験しました。また、研究について、班長から説明も行われました。今後の活発な活動が期待されます。



7/27

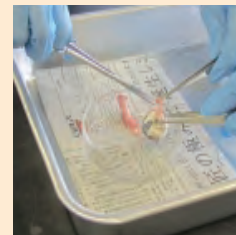
水の全硬度や吸光度によるイオン量測定の実験に取り組みました。3年次生の熱心な指導より実験やデータ処理に取り組むことができました。今後、それぞれのグループでポスターを作成し、理科棟に掲示する予定です。



生物班

6/11

生物班では、モモリヤプラナリアなど飼育しています。部員は分担して水槽の水を入れ替えや餌をやっています。とくに、気温が上がるにつれアフリカツメガエルが活発に動くようになりました。



ブタの眼球の解剖実験も行いました。ブタの眼球は、ヒトの眼球とほぼ同じ大きさ(直径2cmくらい)で、眼の構造を理解するために適した素材です。解剖を通して眼球を覆っている強膜の厚さや、水晶体の透明度を実感することができました。

数学班

6/16

1～3年次数学班部員、1年次入学希望者が校内のドリカムルームに集合しました。オリエンテーションとして自己紹介・活動内容・活動日の確認をした後、班長に数学の問題解説をしてもらいました。各自のスペースで数学の問題に取り組み、部員同士で教え合うという様子も見られました。



令和2年度「校内科研究費」一覧

- *動作に応じて音を出し、感情の高ぶりで色を変えるスピーカー付きペンライトの開発
- *サビを未然に防ぐ電着法と過去に出現したカビを取り除く方法を日常生活に応用する
- *原料成分比における青銅の性質の変化
- *バイオ燃料電池
- *蚊から人を守る装置
- *微生物はきれいな川指標になるのか
- *赤い光に対する日本原産の淡水魚の反応
- *メビウスの輪とその拡張



7月19日 吹奏楽部メモリアルコンサート



吹奏学部がメモリアルコンサートを開催しました。当日は会場に保護者を招き、生徒に向けてYouTubeライブで公開しました。思うように練習できない中での発表でしたが、部員一同精一杯演奏することができ、画面を通してでしたが、多くの人と感動を共有することができました。

8月28日 狸ばやし



徳山高校には男子生徒による「しょうじょうじの狸ばやし」という伝統があります。今年は運動会がないため、特別な発表の場を設けました。3年生が全員授業で練習し、当日は男子が発表し女子が踊りを観覧しました。例年と形は違いますが徳山高校の伝統を引き継ぎました。

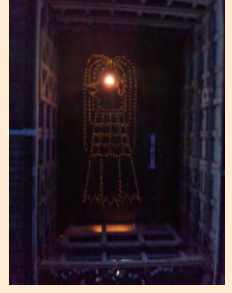
8月21日～8月28日 文化部発表

希望する文化部に発表の場を用意しました。邦楽部とESS部の皆さんには各自で撮影してもらい、吹奏楽部はメモリアルコンサートの様子をGoogleドライブで配信しました。これまでとは違う形になりましたが、各部の練習の成果を見ることができました。



8月17・19・28日 竹灯籠の作成・点灯

8月17日に3年生有志で竹を取りに行きました。暑い中でしたがみんなで協力して竹を切って運び学校に持ち帰りました。8月19日には総合的な学習の時間に3年生全員で持ち帰った竹で竹灯籠を制作しました。慣れない作業でしたが、楽しい雰囲気の中竹を灯籠の形に加工しました。8月28日にはコロナ終息を祈念、水害で亡くなられた方の鎮魂の思いも込め、灯籠をアマビエの形に並べ灯りをともしました。点灯前には書道部によるパフォーマンスもあり盛り上がりしました。幻想的な雰囲気の中灯籠から漏れる光がさらにその美しさを引き立てていました。



8月24日～8月28日 文化部展示・販売



徳山高校にはたくさんの運動部と文化部があります。科学部・美術部・書道部・棋道部・華道部・JRC部が、それぞれの部活動で作上げた作品を展示し、一部は販売しました。各部の力作が校舎中に並びました。文化的な薫りが校内に漂う一週間となりました。



8月26日 クラスムービーコンテスト

有志のクラスがムービーを作成しました。生徒が協力しクラスの思い出になるような活動となりました。8月26日には各自で鑑賞して、8月27日に投票し参加した9クラスの中から優勝クラスを決定しました。「SMILE」というテーマのもと、各クラスが個性的なクラスムービーを作成しました。



<新高校1年生へ>



今年は特別な状況ですが、勉強はもちろん、部活動や生徒会活動など今年も徳山高校は生徒がそれぞれの場で活躍し、輝いています。皆さんも来年からこの徳山高校で学校生活を楽しみませんか？
新型コロナウイルスで様々な影響を受けました。しかし、自分たちが企画したものをやり遂げ、生徒の皆さんに少しでも楽しんでもらえたと思うと本当によかったと思えます。生徒会執行部の活動は大変ですが、いつも楽しく生徒会活動をしています。

数学班から問題!!

数学が苦手な人も得意な人もドリカムルームで一緒に数学の問題を解きましょう。一緒に数学しませんか？



Q1 嘘つきは誰でしょう？また、犯人は誰でしょう？
(注：犯人は1人です)
出題者「この中に、少なくとも2人、嘘つきがいます。」

A: Cは正直者だ。私は、犯人ではない。

B: Aは正直者だ。Cは犯人ではない。

C: Bは正直者だ。Bが犯人だ。

Q2 末谷先生のドローンが盗まれ、行方不明になりました。数学教室・ドリカム教室どちらにドローンがあるでしょう？

徳高生の双子がいます。2人は、どちらの教室にドローンがあったのかを知っています。1人は、絶対に本当のことしか言わない正直者です。もう1人は、絶対ウソしか言わないウソつきですが、見た目が似ているので、どちらがどちらか、分かりません。あなたは、どちらか1人に1つだけ質問ができます。その質問だけで、どちらの教室にドローンがあったか、当てなさい。
※正解は徳山高校ホームページにて掲載します。ぜひ、ご覧ください!!

理数科説明会を開催します!!

日時 令和2年10月17(土) 9:30~11:30
場所 山口県徳山高等学校(本校)
対象 中学校3年生とその保護者・中学校関係教員
内容 理数科・SSH紹介や進路状況・先輩とのフリートークなど
※事前申し込みが必要です。各中学校に配布した用紙で申し込みをしてください。

やまぐちけんりつとくやまこうとうがっこう
山口県立徳山高等学校 理数科・普通科
所在地 〒745-0061 山口県周南市鐘楼町2-50
連絡先 Tel. 0834-21-0099 Fax 0834-21-0198



http://www.tokuyama-h.ysn21.jp/bcms/index.php/tokko