

課題研究発表会開催

2/12
(日)

徳高生340名が研究を熱く語る!

ユニークな研究発表をぜひ見に来てください。部活動、学校生活紹介コーナーもあります。見学は事前登録が必要です。1/20 まで!



詳しくはこちら

トッコーアイ

ラブアンドピース

SEP 10, 11 2022

ビジュアル

この写真は令和4年9月10・11日に行われた徳高祭の巨大垂れ幕です。生徒たちの熱い思いが込められています。

令和4年4月～9月 SSH活動報告

6月11・12日 SSH科学巡検

1・2年次生徒30名が講師役となり、京都大学に滋賀県7つの高校の生徒を集めて、人工知能のワークショップを開催しました。大学教授による特別講義や、課題研究発表会も交えながら、交流を深め、科学研究に対する姿勢や考え方を学びました。



8月2・3日 理数科合同セミナー

徳山・山口・岩国の各校の理数科1年次生が山口市にある徳地青少年の家に集まって、理数科三校合同セミナーが開催されました。宿泊を伴う日程は実に3年ぶり！科学の甲子園の実技競技や課題に取り組み、互いに交流を深めることができました。

8月3・4日 全国SSH生徒研究発表会

文科省主催のSSH生徒研究発表会が神戸市で開かれました。本校からは3名が山口県代表として参加し、「忍具『些音聞金』の物理特性と使用方法の解明」についてポスター発表をしました。全国7位にあたる奨励賞と生徒投票賞を受賞しました。



8月2～5日 全国高等学校総合文化祭

自然科学部門の“甲子園”ともいえるこの大会で、科学部化学班の2名が研究発表をしました。テーマは「海洋プラスチックから瀬戸内海を守れ～酸化チタンによるマイクロプラスチックの分解～」です。来年度は3年連続出場、悲願の入賞を目指して頑張ります。

9月30日 マレーシア マラ工科大学と交流

SSH屋久島研修に参加する16名の生徒が、マレーシアのマラ工科大学の学生ら10名と国を越えてオンラインで交流しました。互いの環境や将来の夢などを英語で語り合い、その違いや共通点で盛り上がりました。来年度は「マレーシア海外研修」を再開する予定です。現地であうことを固く約束して終わりました。



物理班 Physics

物理班は、プログラミングやマイコン技術を使って、30人でワイワイと、人工知能を含む様々な研究開発をしています。今年度は、忍具の研究や磁場を可視化するアプリが、全国や世界大会で高く評価されました。ほぼ全員がプログラミング初心者ですが、3年間で「専門家」に成長します。



化学班 Chemistry

普段は興味・関心の高い内容について研究をしています。計画や準備は大変ですが、楽しく活動を行っています。徳高祭ではレジンやミウバン結晶を販売し、3種類の実験を演示しました。今後も少しずつですが、化学に関する知識や技能を身につけていきたいと思います。



生物班 Biology

2つのグループに分かれて、環境がキノコの成長に与える影響と、効率のよい野菜の栽培方法の開発の研究をしています。栽培実験では、途中でカビが生えるなど予想外の展開も多く、実行錯誤を繰り返しています。また、京都大学や岩国市微生物館との連携も継続・強化していきます。



数学班 Mathematics

他班と違い具体物や器具を使う実験ではなく、思考実験をしています。数学の魅力は「わかる」瞬間の感動体験です。日々この体験を求めて活動しています。また、徳高祭の恒例イベント「因数分解コンクール」用の問題を作るという活動をしている班員もいます。



5月24日 令和4年度「校内科研費」始動!



生徒

研究計画をプレゼン

評価に応じた科研費



校長先生

「校内科研費」は徳山高校独自の制度で、本気で研究したい科学部の生徒を資金面で強力に支援する制度です。今年度は最多の16グループが申請し、総額90万円が支給されました。日々の研究に邁進し、論文を書いて研究発表に臨みます。

採択研究のテーマ一覧

- *キノコの成長に音が及ぼす影響
- *無農薬で水耕栽培の病気を防ぐ
- *炭を活用したリン酸吸着による水処理の検討
- *些音の可能性と実用性
- *肥料の組成がジャコゲの成長に与える影響
- *高齢者を電話詐欺被害から守る
- *人型生物歩行の簡易化
- *ARによる紫外線の可視化
- *仮想現実を用いた物理現象可視化アプリ
- *手書き文字の削除による書き込みワークの再利用アプリ
- *事故減少のためのカーブミラー改善案
- *界面活性剤の洗浄力、pH比較、環境への影響について
- *おうちのお掃除これ一本
- *品種による米ノリの強度と耐水性の強化
- *人間の反応をもとに不完全情報ゲームを攻略するAIの開発
- *Mediapipeを用いた撮影者の臨場体験を向上させる撮影アプリの開発

SSH生徒課題研究論文集 徳山高校HPから読めます!



運動会

徳高祭

9月3日に徳山高校大運動会が開催されました。テーマは「獅子奮迅」。生徒全員のパワーと笑顔がはじける思い出深い1日となりました。スタンダードな種目だけでなく、借人競争、やぐらを登る高障害、ラグビーボールを使ったドリブルリレーなど、ユニークな種目も多く、応援する観客から大歓声が上がリ、大変盛り上がりしました。



徳 高運動会名物、男子による狸囃子(たぬきばやし)。



女 子は自慢の浴衣で、華やかに市民ばやしを踊ります。



華 麗なダンスで会場を沸かせる応援風景。ダンスリーダーを中心に、この日を目指し、曲決めから振り付け、練習に励んできました。



大 運動会の巨大アーチ。毎年3年生がアーチリーダーを中心に約1か月かけて作ります。グラウンドにそびえたつ姿は圧巻です!



9月10,11日の二日間、徳高祭が開催されました。テーマは「ラブ アンド ピース」。新型コロナウイルス対策で無観客での開催となりましたが、今年はYouTubeで校内の様子を配信。自分たちでデザインしたクラスTシャツが校内を彩ります。たくさん笑顔あふれる最高の二日間になりました。



ステージ発表

体育館では、有志によるバンドや吹奏楽部、邦楽部、放送部などの演奏、書道パフォーマンス、先生と生徒による「ぶちかまし討論会」など、多くの発表が行われました。今年は久しぶりに、ステージ上で合唱コンクールも行われました。



教室発表

お化け屋敷や写真映えスポット、VR体験や手作りジェットコースターなどの各クラスが工夫を凝らした発表、文化部の作品展示など、時間内に回り切れないほど充実しています!



いこいの広場

中庭のいこいの広場特設ステージでは、男女逆転ミスコンテストや未成年の主張、漫才などのユニークなイベントや軽音楽部によるバンド演奏等が行われ、ギャラリーが大盛り上がり!



徳高生がアプリを開発! 世界の大舞台で表彰!



科学部物理班 3年生
平良 隼涼

「MagneticAR」は
こちらから



つくば
サイエンスエッジ2022
創意指向賞 受賞



Global Link
日本代表
応用科学部門
第2位 受賞

8月27,28日に、各国の中高生が研究発表を通じて世界とつながる、課題研究の世界大会「Global Link 2022」が開催されました。平良君は自ら開発した、磁力線を可視化する世界初のアプリ「Magnetic AR」を発表し、見事、世界第2位に入賞しました。

世界大会に向けて、英語でのプレゼン準備やアプリや研究内容のブラッシュアップ等々、とても大変でしたが、努力の甲斐あって、高校最後の大会で世界第2位という好成績が残せてとても嬉しく思います。プログラミングは高校の科学部に入ってから初めて学び、アプリ開発にチャレンジしました。思うように表示できなかったり、アプリの公開申請に手間取ったりと、様々な苦

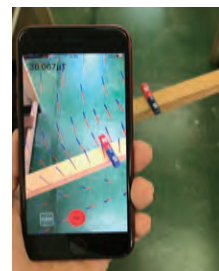
労がありましたが、自分のイメージしたものを一から作り上げることができるとは、なかなか他では味わえないと思います。

中学生の皆さんも、今からスタートして実現できることがたくさんあります。夢をもって、地道な努力も惜みず、挑戦して欲しいと思います。

徳山高校には挑戦する人を育てる環境があります!

磁力線を可視化するアプリ 「MagneticAR」

砂鉄等で平面上でしか観察できなかった磁力線を、手軽かつ空間に表示する世界初のアプリ



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



理数科 40名
普通科 260名
3学年 860名
【進路実績】
国立大 180名



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

