

WAKON ~和魂~

真正敬自実
理義愛律践

兵庫県立豊岡高等学校
〒668-0042
兵庫県豊岡市京町12-91
TEL 0796-22-2111
FAX 0796-22-1107



令和2年10月7日 第6号
豊高で世界と出会う。

STEAM教育推進中!

豊岡高校では、探究活動の授業や講演会など、様々な場面でSTEAM教育を実践しています。

探究Ⅱダンスワークショップ
(普通科2年 体育・健康班
教育プログラム班)

STEAM教育講演会
(理数科 1、2年生)

豊岡市長 講話
(普通科1年生)

探究Ⅰ基調講演
(普通科1年生)



神河町在住のダンサー京極朋彦先生、伊藤歌織先生をお招きし、ワークショップを実施しました。身体の動きを用いた、言葉によらない表現方法やコミュニケーションについて教えていただきました。

県教育委員の牧村実先生より、川崎重工工業株式会社の取組(ドクターヘリの製造など)について紹介していただき、「自ら『例題』を創り出す人材になってほしい」とエールを送られました。

中貝宗治豊岡市長より、豊岡市の現状とともに豊岡演劇祭や新大学設立など、明るい未来を目指した街づくりに関し講演をいただきました。各クラスの代表者によるパネルディスカッションも盛り上がりました。

ピースライフジャパン代表の今井秀司氏より、ご自身の「絵本屋.com」や「コウノトリ米」での成功例から、探究活動の実践に役立つアイデアの出し方や発表でのテクニックなど具体的な方法について教えていただきました。

サイエンスツアー I・II

理数科1、2年生を対象にサイエンスツアーが行われました。今年度はオンライン上での実施となった講義・研修もありましたが、貴重な経験となりました。

サイエンスツアー I 甲南大学遠隔講義

理数科1年生を対象に、甲南大学フロンティアサイエンス学部甲元一也教授より、課題研究の取り組み方について遠隔講義をいただきました。「疑問を持つこと」の大切さについて述べられ、一つの疑問を深めていくと、さらに疑問が生まれその中から新しい発見につながっていくと教えていただきました。



色々なことをよく観察すること、どんなことでもやってみること、楽しんでみることを、仲間を作ることを大切にしてほしいと伝えられました。

サイエンスツアー II 東北大学遠隔研修

東北大学大学院生命科学研究所渡辺正夫教授より遠隔会議システムを使用した研修を行いました。バナナをすりつぶすことによるDNA抽出実験を行いました。渡辺教授の指示を受けながら、「果肉だけなのか」「皮も使用するのか」など、生徒自身が手法や手順を考え、実験を行いました。全員がDNA抽出には成功しましたが、抽出方法によって結果が異なり、それぞれを比較しながら考察を行いました。



サイエンスツアー II 鳥取大学出張講義

鳥取大学大学院工学研究科伊福伸介教授より出張講義を実施していただきました。身の周りにある高分子でできているものの性質や特徴について説明があり、実際に高分子の合成をする実験を行いました。ラジカル重合を用いた実験で、水に溶かした成分が反応し粘度の高い状態へ変化したり、ゴム状になったりと様々な状態へと変化する様子を観察しました。伊福教授の研究されているキチンナノファイバーが新しい素材として、皮膚治療などのヘルスケア分野へ活用されていく今後の展望などもお聞きすることができました。



サイエンスツアー II 神戸大学出張講義

神戸大学大学院人間発達環境学研究科伊藤真之教授より宇宙物理学の出張講義を実施していただきました。銀河の大きさや成り立ちについて説明をお聴きしました。X線天文衛星『すざく』が観測したカシオペア座にある「ティコの超新星残骸」を分析し、超新星残骸の大きさや爆発が広がる速度を計算する実習を行いました。その後、使用したデータを分析し、どのような元素が含まれているのかを調べました。

