

TN-SCOPE news

徳島県立富岡西高等学校・SSH(スーパーサイエンスハイスクール)情報

第3号
令和3年1月

SSH
文部科学省より指定
(令和元年度)

富岡西高校は夢へのスタートライン!

富西が目指すSSHは“**人財育成**”国際感覚を持った人財を育てます。

富西で“**つながる**”“**つなげる**”…「地域」「世界」そして「未来」。

科学的探究活動から地域社会をイノベーション

SSH2年目となる本年度9月から12月の取組の一端を紹介します!

学校全体での取組

▶▶▶ 大正大学生との地域創生研修 令和2年10月2日・10月29日

地域活性化について学ぶ大正大学の学生10名とオンラインで交流会を行いました。10月2日の第1回では、大学生から各自の地域実習のテーマや研究内容について説明を受け、質疑応答を行いました。また、他県の取組なども紹介していただき、地域活性化について学びを深めました。10月29日の第2回では、テーマ別に4グループに分かれて、本校生と大学生で地域活性化策のアイデアを話し合い、まとめました。最後に、各グループのまとめを発表し合い、質疑応答してアイデアの深化を図りました。



▶▶▶ 台湾オンライン交流 令和2年11月6日・11月20日・11月27日

本年度の台湾海外研修が中止となったため、参加予定だった本校生10名が、国立新化高級中學(National Hsin Hua Senior High School)の生徒26名とオンライン交流会を行いました。英語による自己紹介、学校紹介をしてお互いを理解し合いました。また、自然科学部の研究活動や理数科の課題研究の取組についても紹介し、学校生活の一端を伝えました。1月以降も交流会を続けていく予定です。



普通科SAでの取組

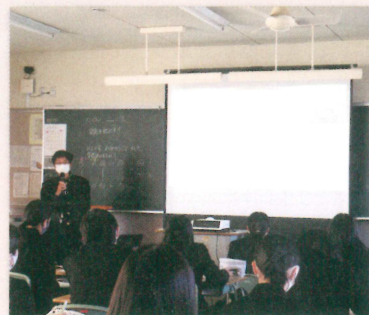
▶▶▶ トップリーダーセミナー 令和2年11月4日・11月11日

SAベーシック(1年次)とSAアドバンス(2年次)の一環として、地域の持つ課題や取り組みなどを知るためにトップリーダーセミナーを実施しました。11月4日の第1回は「防災」「高齢者福祉」「観光と産業」「教育」「リハビリテーション」「製菓」「農業」「地域文化」の8分野について、11月11日の第2回は「交通」「環境」「医療」「食」「教育」「産業」「人口」「地域創生」「防災」の9分野について専門的な話をうかがうことができました。普通科2年次生は、今までの課題研究をまとめ、12月の最終発表へ向けて準備に取りかかります。普通科1年次生は、今回のセミナーで学んだことも踏まえ、自分の研究内容を決める段階に入ります。



▶▶▶ SA発表会 令和2年12月18日

SAアドバンス(2年次)で一人一課題で研究した内容について、クラス内で発表会を行いました。今年の課題研究は、コロナ禍で活動の多くが制約され苦勞することもありましたが、その中でも自分たちができることに懸命に取り組み、今回の発表となりました。データサイエンスでご指導いただいている柏木先生もお忙しい中Zoomで視聴してくださり、さらなるレベルアップのための効果的なアドバイスをいただきました。2月には各クラスより選抜されたメンバーによる選抜発表会を行います。



▶▶▶ 高大連携授業

① 立体感って何？ 令和2年10月7日

徳島大学大学院 社会産業理工学研究部 光応用系

教授：陶山史朗先生

ナノスケールの光機能材料、三次元フォトニクス、画像処理、フォトニックネットワークなどについての事例を挙げながら、わかりやすく研究内容の説明をしてくださいました。3D映像制作体験もすることができました。



② 不思議な科学反応からみえてくる 薬剤師の重要性 令和2年10月28日

徳島文理大学 薬学部

教授：山本博文先生

山本教授は、チーム医療である現代医療の中で薬剤師は「薬事に関する責任者」として非常に重要であり、時計反応の実験を例にして、化学反応の起こすリスクを考えることの重要性を説明してくださいました。

化学反応の例としては、TDCMから毒性を取り除くと免疫を活性化できること、サルジーシによって青さのりの培養・養殖が可能になったこと、などを紹介してくださいました。



③ 鳴門教育大学 英語による理科授業 令和2年11月13日

鳴門教育大学理科研修員の方々に来ていただき、オールイングリッシュで理科の授業をしていただきました。2年次生は物質量と化学反応式について、1年次生は金属・非金属の性質の違いについての講義でした。生徒は英単語リストを見ながら、テキストを読み、会話をよく聞いて内容を理解していきまし。活動とコミュニケーションを多く取り入れていただいたので、後半になるほど活発に発言できるようになりました。

講義後の交流会では、本校生が学校行事や部活動等について紹介を行った後、研修員の方からホンジュラス共和国・フィジー共和国・マリ共和国それぞれの紹介をしていただきました。

生徒たちは、何事も深く学習していくことの重要性、世界に目を向けることの重要性、英語学習の重要性について気づいてくれたことと思います。

2年次：物質量と化学反応式 授業者：Mr.SANOGO Bema



1年次：金属・非金属の性質の違い 授業者：Mr.TAWAKE Wiliame



交流会



▶▶▶ 徳島県SSH高等学校 課題研究及び 科学部研究研修会(オンライン) 令和2年11月24日

講師：徳島大学理工学部理工学科応用理数コース教授陣

今年度の研修会は、コロナウイルスの影響でオンライン開催となりました。本校をはじめ、城南高校、徳島市立高校、城北高校の徳島県理数科4校の生徒がオンラインで研修しました。まず、各会場でグループ編成・グループ名決定をした後、グループ協議となりました。研究対象として興味ある分野やその研究方法、及び方法の妥当性等について意見の集約を図り、その概要を報告し合いました。他のグループや他校生の協議の様子を知ることが大きな刺激となっており、次の協議がどんどん深まっていきました。2時間を大きく上回る長時間の研修でしたが、本校生にとっては、他校の生徒と科学的意見交換を体験する貴重な場となり、学習意欲や研究意欲を増すことができました。



▶▶▶ 科学への誘いーadvancedー 令和2年10月2日

板野町の徳島県立総合教育センターで、科学技術アカデミー「科学への誘いーadvancedー」が開催され、本校生4名(1年次生2名、2年次生2名)が『屈折望遠鏡で天体を観測してみよう』の講座に参加しました。

天体望遠鏡の基本構造や設営・撤収についての講義を受けた後、観測実習に入りました。本校生は全員が望遠鏡を設営するのは初めての体験でしたが、講義の成果もあってそれほど苦労することなく設営できました。晴天の夜空で輝く木星・火星や夏の星座・秋の星座を観察することができました。観察の合間には、センター屋上の天体ドームで、口径20cmの大型望遠鏡がとらえた驚くほど鮮明な星像を見ることもでき、実りの多い研修となりました。

