

研究開発課題「地域資源活用型探究学習による地域と世界を結ぶ科学技術人材の育成」
本号では、前年度の終わりから今年度前期に行われた事業を中心に紹介します。

第10回 高校生環境フォーラム

7月23日、SSH研究交流会「第10回高校生環境フォーラム」を開催しました。今年度もZOOMを利用し県内外・海外の参加者と研究開発を通じた交流ができました。今年度は英語での研究成果の発信力や質疑応答でのコミュニケーション力の向上のため、全体会も分科会も全て英語、さらに英語での「環境」に関するディスカッションを取り入れました。

全体会では、特に研究内容が優秀であると認められた3グループが代表として、参加者全体に向けて研究発表を行い、その後分科会では9会場に分かれて発表を行いました。本校SSH運営指導委員長の福井大学附属国際原子力工学研究所・泉佳伸先生から「化学、物理、生物の色々な面白い研究があって、ワクワクする」とお褒めの言葉を頂きました。午後からは20会場に分かれて、5~10人のグループで英語でのディスカッションを行いました。ディスカッションのテーマを「資源を大切にし、サステイナブルな生活を」と設定し、4問の設問を設けて今後環境問題を解決するにあたってどういう技術や解決能力が必要か、生徒それぞれが自分自身の意見を発表し、意見交換をしました。

また、今年は参加者同士の交流がメインになるよう企画し、生徒実行委員会を組織することでコロナ禍前の生徒主体の運営を復活させました。全体会・分科会の司会、ディスカッションのファシリテーターを生徒実行委員が務め、事前準備ではディスカッションのテーマを考えたり、当日は実行委員が自ら先輩の発表に質問したりする場面も見られるなど、積極的に行動する姿が印象的でした。

英語の重要性を知りもっと話せるようになりたいと思う生徒や、各国のクオリティの高い発表からもっと成果を上げたいと考える生徒、日本とは違う視点に気づくことができた生徒が多く、生徒の成長につながる貴重な機会となりました。

生徒参加者（計162名）

●校内 計118名

《生徒実行委員》

1年生18名

2年生50名

《発表者》

3年理数探究科31名

3年海洋科学科 6名

3年普通科理系13名

●校外(国内) 計20名

福井県立高志高等学校

福井県立藤島高等学校

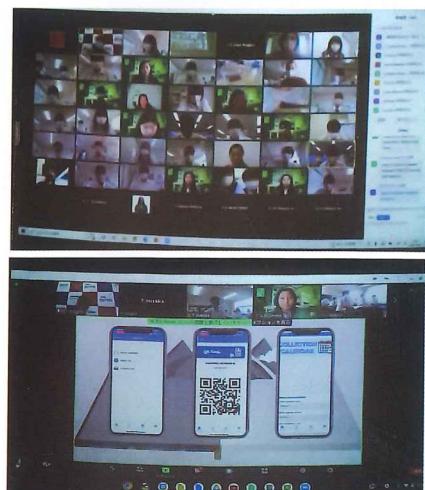
宮城県立仙台第三高等学校

東海大付属高輪台高等学校

●校外(海外) 計24名

フィリピン 1校13名

台湾 4校（計11名）



滋賀大学と連携協定を締結

7月25日、滋賀大学と若狭学校との連携協定式が行われました。日本初のデータサイエンス学部を開設し、データサイエンス教育の専門的知見と実績を有する滋賀大学と若狭高校が協力して今後必要とされるデータサイエンス教育のためのカリキュラム開発を行います。若狭高校は今後必要となるビッグデータを収集・整理・分析する統計的手法やそれによる課題発見・課題解決力を身に着けるためのデータサイエンス教育を滋賀大学と推進し、今後学校設定科目「探究」や「情報」「数学」を含めたカリキュラム開発を通して理数人材育成に取り組んでいきます。



アメリカマーセドカレッジと連携協定を締結

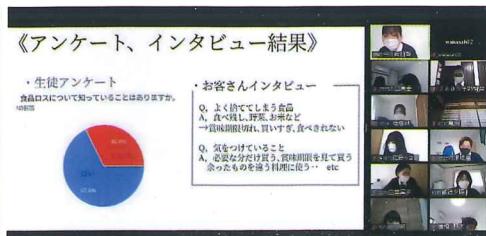
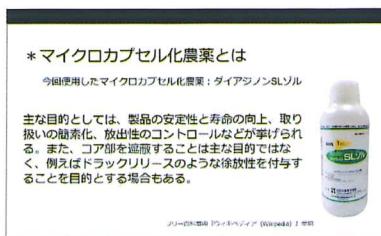
3月16日、マーセドカレッジ(Merced Community College)と若狭高校との連携協定式がオンラインで行われました。マーセドカレッジは、アメリカ合衆国カリフォルニア州マーセド市にある短期2年制大学で、多種多様な学問領域を学ぶ学生達が各自の目的に合わせた教育を提供しています。両校の英語を通じた交流により協働性・国際性などを育成するため、英語の授業では現地高校生徒との交流や探究活動の交流、マーセドカレッジの授業体験も行います。若狭高校の教育目標の「『異質のものに対する理解と寛容の精神』を養い、教養豊かな社会人の育成を目指す」ことを実現するための協定です。



初!
完全オンライン

SSH研究発表会を開催

3月11日、令和3年度福井県立若狭高等学校SSH研究発表会を行いました。今年度は新型コロナウイルスの影響により、当初予定されていた2月からの延期、クラス間交流の制限等の制約があったため、ZOOMを利用した「完全オンライン」形式での実施となりました。本校1・2年生の全探究グループ(199チーム)が学科別・分野別の19会場に分かれ(一部会場には他校生徒も参加)、研究成果の発表、同会場参加者からの質疑応答、大学の先生・専門家の方からの助言という流れで行いました。参加した生徒からは、「今まででは講師の方からの意見などを元に探究の方針を決めたり進め方を考えたりしていたことが多かったと感じた、これからはもっと探究のメンバーの考え方や意見を尊重したり、いろんな交流会やイベントに参加したりして自分たちの体験を軸にした、あくまでも私達が主体のものにしていきたい」などと前向きな感想を聞くことができ、1年間の探究学習を客観的にとらえるとともに、次年度の探究学習の指針を生徒各自が考えるとてもよい機会となりました。



「International Microplastic Youth Conference 2022」

3月8日、本校主催「International Microplastic Youth Conference 2022」をオンライン開催しました。この会議は「マイクロプラスチック問題」「プラスチック削減」に特化した研究を通して国内外の高校生が集う会議で、使われる言語は「英語」のみです。海外から2校45名、国内から6校24名、若狭高校32名、合計101名が参加しました。今回は、生徒運営委員が会議の内容や議題について決め、参加校に案内し、各地域の状況や自分の考えについて予め準備をして全体会・分科会にのぞみました。オンラインでの音声の聞き取りにくさなどのもどかしさもありましたが、参加生徒たちの互いの意見をシェアしながら、相手を理解しようとしている姿が印象的でした。東京海洋大学・佐々木教授より、「地域貢献のみならず、国際連携を進める取組で、各国に広がり素晴らしい展開である」というご感想をいただきました。



受賞の記録

電気学会U-21「学生研究発表会」

3月19日 オンライン開催

優秀賞

■2年理数探究科（現3年）

『サボニウス型プロペラ形状に関する研究』チーム
嶋津莉緒さん（三方中出身）、中村萌愛さん（小浜二中出身）
宮脇佑歌さん（小浜中出身）

佳作

■2年理数探究科（現3年）

『太陽光発電による二酸化炭素削減』チーム
東谷愛唯さん（小浜中出身）、古谷英莉花さん（小浜二中出身）



「My Project Award 2021」北陸サミット

1月30日 オンライン開催

地域特別賞

■2年国際探究科（現3年）

『18歳成人を見すえた消費者教育大作戦!!』チーム
兼松香乃さん（三方中出身）
田原友結さん（小浜中出身）

地域特別賞

■2年国際探究科（現3年）

『御食国大使として何ができるか』チーム
森下智貴さん（小浜二中出身）
吉岡勇樹さん（小浜中出身）
和多田弥憂さん（小浜中出身）



令和4年度ふくい缶サットグランプリ

7月23日・24日 開催

優秀校

■2年普通科理系チーム

池田瑛喜さん（高浜中出身）、内方 陽さん（小浜二中出身）
岡 惟咲さん（小浜二中出身）、四方大智さん（小浜二中出身）



※探究の授業では、空き缶サイズの小型模型人工衛星について探究しているチームです。

令和3年度 「学生が考える」まちづくりコンテスト

3月19日 開催

最優秀賞

■2年国際探究科（現3年）

『御食国大使として何ができるか』チーム
森下智貴さん
吉岡勇樹さん
和多田弥憂さん



優秀賞

■2年国際探究科（現3年）

『関係人口で小浜市の人口減少を抑制する』チーム
本田響さん（高浜中出身）、三国愛香さん（小浜中出身）

奨励賞

■2年普通科文系（現3年）

『サブスリクション de 住み方改革』チーム
松葉涼花さん（小浜二中出身）、横田光咲さん（高浜中出身）

海外交流

◆台湾暖暖高校との国際交流会

4月29日、3年海洋科学科3名と2年国際探究科2名が基隆市立暖暖高校のReading teamの生徒と英語で交流しました。台湾の食べ物や台湾語の発音を教わるなど、異文化交流を楽しみました。



◆フィリピンデラサルリパ高校との研究授業

5月16日、3年国際探究科24名とフィリピン・デラサルリパ高校の25名が6グループに分かれて同性婚の是非についてオンラインで意見交換をしました。政治・歴史・文化等の異なる他国の生徒と意見交換を行うことで、グローバル人材としての資質・能力の向上を目的とした授業です。



特別講座

◆サイエンスダイアログ①

5月24日、2年理数探究科の生徒対象に大阪大学よりDr. Mathew Mark LINDLEYにお越しいただき、英語での科学講義を実施しました。講義課題「Nanophotonics」について丁寧にお話くださいました。



◆地域の方から学ぼう①

6月9日、1年生全生徒を対象に第1回地域の方から学ぼうを開催しました。地域の中に探究課題を発見すべく、若狭地域の4市町(おおい町、小浜市、高浜町、若狭町)の職員の方々、福井県庁の職員の方々を講師としてお招きし、講演をしていただきました。今回得た新たな知識と視点を活用し、生徒自身で課題を設定し、その課題を解決するために調査・研究を進めていきます。



◆探究レクチャー

4月14日、2年生から1年生へ探究についてレクチャーする探究レクチャーを行いました。「なぜその課題を選んだのですか」「その課題で難しかったことは何ですか」など1年生の質問に、2年生が丁寧に答えます。この取組は2年生にとっても自分たちの探究を振り返る大切な機会となっています。



◆探究クロスセッション

6月22日、3年国際探究科・理数探究科生徒たちの探究を1年文理探究科生徒に語る、探究クロスセッションを行いました。3年生が個人やチームで取り組んできた探究学習の成果を1年生に向けて発表しました。その後、3年生と1年生が意見を交わし、今後行う探究学習の課題設定に役立てました。



◆探究Ⅲ発表会

7月7日、3年普通科の生徒が、1・2年での探究の取り組みやその活動を通して身につけた資質・能力を英語でまとめ、発表しました。



◆探究協働会議

・5月27日 2年国際探究科 ・6月15日 2年海洋科学科
・6月24日 2年理数探究科 ・7月11日 2年普通科

生徒が取り組んでいる課題研究のテーマや手法についてそれぞれ講師をお招きし、専門的な視点からのアドバイスをいただきました。



校外発表会

◆小浜市研究発表会

5月24日・25日、小浜市研究発表会を開催し、3年海洋科学科、3年理数探究科の生徒が参加しました。この発表に向けて「専門家でなくても内容がわかるように」という視点で再度研究内容を見直し、研究に使用したモデルを持参したり、タブレットに実験装置の写真を保存して提示したりと聴衆の皆様に少しでも研究を理解してもらえるように発表内容や方法を工夫しました。



- 2月11日 ふくいサイエンスフェスタ2021
2月19日 金沢大学附属高校成果発表会
3月13日 福井県合同課題研究発表会
3月16日 ジュニア農芸化学会2022



発表会参加の記録