

平成29年度文部科学省から5年間の研究指定を受けた本校スーパーサイエンスハイスクール（SSH）第2期5年目を迎えました。本号では、前年度の終わりから今年度1学期中に行われた事業を中心に紹介します。

第9回「高校生環境フォーラム」開催

7月22日（木・祝）、SSH研究交流会 第9回「高校生環境フォーラム」を開催しました。今年度もZOOMを利用して別々の会場にいる参加者を繋げる形式にすることで、県内外・海外の参加者と、研究開発を通じた交流がきました。はじめに代表3グループによる全体発表が英語で行われました。若狭高校代表の青井春奈さん（大飯中出身）、山藤風花さん（大飯中出身）、徳庄杏音さん（大飯中出身）のチームは、除草作業で苦労した経験から、酸化チタンにより植物の成長抑制ができるかと考え研究した内容を発表しました。その後、複数会場に分かれて、分科会が行われ、一部の希望生徒は海外からの参加者とともに研究発表会をすべて英語で進行しました。

発表生徒はこれまでの探究活動の成果について工夫を凝らした発表で伝え、また見学していた生徒も今後の自分たちの探究活動に生かそうと熱心に研究内容を聞く様子が見られました。講師の先生方からは研究内容についての専門的な指摘・助言をいただくことができ、全ての参加者が環境・科学について、そして各自が取り組んでいる探究学習について深められる機会となりました。

【参加校】

●国内

福井県立高志高等学校、福井県立藤島高等学校
東海大学付属高輪台高等学校、兵庫県立豊岡高等学校
京都府立西舞鶴高等学校、宮城県仙台第三高等学校
香川県立観音寺第一高等学校、奈良女子大学付属中等教育学校

●海外

フィリピン:

De La Salle Lipa University High School

台湾:

新北市立新店高級中学、新北市立中和高級中学
基隆市立暖暖高級中学

【講師】

福井大学附属国際原子力工学研究所	教授 泉 佳伸 先生
福井県立大学 海洋生物資源学部	学部長・教授 横山 芳博 先生
大阪教育大学教育学部	准教授 八田 幸恵 先生
日本電産テクノモータ株式会社	次長 田中 宏忠 先生
福井県教育総合研究所	所長 北川 裕之 先生
福井県教育庁 高校教育課	副部長 山崎 良成 先生
福井県教育庁 高校教育課	参事 石津 長利 先生
福井県教育庁 高校教育課	参事 渡辺 本樹 先生
福井県教育庁 高校教育課	主任 加畠 貴久 先生
琉球大学理学部海洋自然学科	指導主事 橋本 貴志 先生
福井工業高等専門学校 助教 Pauline Malaya Mangulabnan	准教授 James Reimer 先生



参加した生徒の感想

- 実験データの量がとても重要になることが分かった。あるチームはデータが多くいろいろな視点から実験していたので内容が濃くなっていたが、あるチームはデータが少なく信憑性に欠けていたり、分かることが少なく内容が薄くなっていた。できるだけたくさんデータが取れるよう意識していきたい。（2年理数探究科男子）
- 英語で自分の伝えたいことや説明をするのはとても難しくぎこちなかった。質問に答える時も単語は出てきてそれを文にして言うことができず悔しかった。全体を通して、色々な人と交流することや、言葉の壁を越えて表現することが出来たのだと感じた。（3年海洋科学科女子）
- 取り組んだ理由、疑問がどれも興味深いものでした。自分は気にもとめてなかったことに着目していて、私の探究にとても刺激となりました。（2年普通科理系男子）

台湾の基隆市立暖暖高級中学と連携協定を結びました！

7月28日、オンラインで基隆市立暖暖高級中学と若狭高校を繋ぎ、調印式を行いました。若狭高校は2018年より台湾の暖暖高級中学と協定を結び、研究交流を行ってきましたが、今回2期目無期限の研究協定を結びました。両校はマイクロプラスチックの問題など環境問題について共同で研究しています。互いの交流のための共通言語は英語で、両校にとって今後の社会で求められる国際性や多様性を身につける素晴らしい取り組みになっています。



↑調印式の様子



←今回のために、暖暖高級中学の先生が提案してくださいり、共同で作成しました。
(左 暖暖高級中学、右 若狭高校)

海の微小プラ解決 連携

若狭高 2期目協定結ぶ 台湾・暖暖高

種類や量 調査結果を共有

環境分野の研究交流に向け2期目の協定を結んだ若狭高の中森校長(左)と暖暖高の甘校長(モニター中央)=28日、小浜市の若狭高

環境分野における研究交流を進めるべく、小浜市の若狭高は28日、台湾の暖暖高との期の連携協定を結んだ。日々、台湾西海岸の砂浜で採取した微塑料の「マイクロプラスチック」の種類や量に関する調査結果を共有し、「みのりの特徴など海洋生物問題の解決に向けた研究を進めること」を約定した。

（石川悠里）

2校は2018年10月に型ゴロナイルス感染症大流行の発生により、夏休みに開催された講習会に参加して新規の研究テーマを決定した。昨年12月に開催された講習会では、同校の中森一郎校長が「マイクロプラスチックの調査結果を共有する」と約束した。今年度は、若狭高で開催される講習会に参加する予定だ。

（58）リモートで暖暖高の授業を見学する若狭高の生徒たち

甘利文、校長（54）ら計14人が参加。中森校長は「世界の環境問題について力を発揮する」と意気込みを述べた。講習会では、記念品の交換や両校の生徒が交流する写真を撮られた。2分間の動画を撮影し、親睦を深めた。

令和3年度日本水産学会春季大会『高校生ポスター発表会』 海洋科学科が最優秀賞・優秀賞・奨励賞 3賞受賞

3月28日「令和3年度日本水産学会春季大会」がオンラインで開催され、「高校生ポスター発表会」に2年（現3年）海洋科学科の生徒19チームが参加しました。見事、最優秀賞1チーム、優秀賞2チーム、奨励賞2チームが獲得しました。



最優秀賞

「プラスチックの回収と再利用」チーム

岩田佑太さん（小浜二中出身）、中井琳大さん（小浜中出身）、堂下漱志さん（小浜中出身）、藤田咲希さん（高浜中出身）

優秀賞

「シラサエビ漁業を守る」チーム

「サワラの知られざる魅力に迫る」チーム

奨励賞

「ウミウシのペット化」チーム

「貝殻の有効利用」チーム



『エシカル甲子園2020』 2年普通科文系チームが特別賞受賞

3月26日「エシカル甲子園2020」の本選が徳島県で開催され、2年(現3年)普通科文系の6名で構成されたチームより、北村聖樹さん(小浜中出身)、北村琉輝さん(小浜中出身)、鳥羽一希さん(上中中出身)が出場しました。見事、特別賞として日本エシカル推進協議会会長賞を受賞しました。



『令和2年度“学生が考える”まちづくりコンテスト』 2年国際探究科チームが最優秀賞・優秀賞・奨励賞3賞受賞

3月13日「令和2年度“学生が考える”まちづくりコンテスト」に本校1年、2年(現2年、3年)の国際探究科から7組が参加しました。見事、最優秀賞1チーム、優秀賞1チーム、奨励賞2チームが受賞しました。



最優秀賞

2年国際探究科 「指さしシート」チーム

上奥 華さん(小浜中出身)、下丞 ゆいさん(小浜中出身)
飛永 萌衣さん(小浜二中出身)

優秀賞

「放生祭」チーム

奨励賞

「高齢者応援隊」チーム
「商店街応援隊」チーム

『サマーセミナー』

◆国際探究科

8月2日、1年文理探究科の希望生徒・2年国際探究科生徒対象に、サマーセミナーを実施しました。講演会講師として、経済産業研究所 国際広報ディレクター 佐分利応貴氏、appReCiate. 合同会社 代表 杉浦いちこ氏にご参加いただき、国際探究科の学びに対する自主的・主体的な態度を育成し、必要な思考力・判断力・表現力の資質・能力を高めました。学年を超えた学科の生徒同士の連携を深めることができました。



◆理数探究科

8月4日、1年文理探究科の希望生徒対象に福井県年縞博物館および若狭三方縄文博物館にてサマーセミナーを実施しました。講師として立命館大学 古気候学研究センター 中川毅教授・北場育子准教授、福井県年縞博物館 北川淳子学芸員にご指導いただきました。地質年代の「世界標準のものさし」水月湖の年縞に関する講義・実習や博物館の見学をし、後期にスタートする課題研究に向け地域資源・研究について学びました。



『海外交流』

◆フィリピンデラサルリパ高校との研究交流会

7月2日、フィリピンデラサルリパ高校の生徒と本校2年国際探究科の生徒がオンラインで研究交流会を行いました。



本校より13チーム、デラサルリパ高校から4チームが研究発表を行いました。それぞれのチームが今後の研究方針を共有し、提案や質疑応答を交えながら、互いの研究観を深めていきました。双方の生徒にとって、親睦の深まりを感じたり、海外と日本の違いを知ったりと、有意義な時間となりました。

『特別講座』

◆サイエンスダイアログ①

5月26日、2年理数探究科の生徒対象に京都大学よりDr. Sven Moeller、講義補助者として京都大学 数理解析研究所より杉本祥馬氏にお越しいただき、英語での科学講義を実施しました。講義題目「対称性」について丁寧にお話くださいました。生徒からは、「今回の講義で対称性について興味が湧いたので、もっと知りたいと思いました」などたくさんの方々の前向きな意見が出ました。



◆地域の方から学ぼう



↑小浜市教育委員会教育長
窪田光宏氏の講座の様子

◆探究協働會議

- 5月28日 2年国際探究科
 - 6月10日 2年海洋科学科
 - 6月18日 2年理数探究科
 - 6月23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。



◆探究Ⅲ研究発表会

7月12日、3年普通科の生徒が英語で研究発表会を行いました。これまでの探究の成果を共有し、さらにこれまでの探究活動の振り返りをする機会となりました。



◆3年国際探究科探究クロスセッション

～3年生、1年生に探究を語る～

7月13日、3年国際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12個のテーマに関する探究学習の成果を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。



おばま御食国大使に任命

2年国際探究科の森下智貴さん(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)が、若狭おばま御食国大使に任命され、5月28日に委嘱式が行われました。高校生が委嘱されるのは初めてのことです。活動の一環として、6月25日、小浜小学校で出前授業を行いました。



若狭高校「サバ缶」 高校教科書に!!

海洋科学科の生徒が開発し、宇宙飛行士の野口聰一さんが宇宙で食べた「サバ醤油味付け缶詰」の話題が、三省堂が来年度発行する高校英語の教科書に掲載されることになりました。



「楽しい」探究で、今後必要とされる力を育みます！……………

SSH（スーパーサイエンスハイスクール）とは、先進的な理数系教育を通して創造性豊かな人材を育成するため研究開発校として選ばれた全国約200校(福井県では若狭・藤島・高志・武生の4校)のことを指します。若狭高校では、将来どんな仕事に就くとしても、生涯を通して学び続ける自立した学習者となり、今後の社会を創造していく人財（じんざい）になって欲しいと願い、理数探究科・国際探究科・普通科・海洋科学科の全学科でSSHとしての活動に取り組んでいます。

全ての生徒が里海湖（さとうみ）、里山の豊かな自然環境・エネルギー研究施設などの多様な地域資源に基づき課題を発見した上で、地域の行政や住民の皆様、研究者、他国の方々など様々な背景を持つ他者と協働しながら、自らが設定した課題を粘り強く解決する力を育むことができるよう、様々な試みを行っています。

その中心である学校設定科目「探究」において、若狭高校が大切にしていることは「楽しく」探究することです。「楽しく」なるために、生徒自身の興味関心から探究を進めて行くことを大事にし、教員はそれに伴走しながら共に考え共に行動しています。研究をさらに高度化する過程では大学の研究者や県内外との高校生と協働で研究をしています。コロナ禍の現在でもオンラインでアメリカ、フィリピン、台湾とつながり、地域社会はもちろん、国際社会の発展に貢献できるような「地域と世界を結ぶ創造的な人財」として育てることを目的として、教員も創造性、独創性を高める指導方法、教材の開発等に挑戦しています。その成果として、昨年度文部科学省による中間評価で「最高評価」をいただきました。

「正解は無い」「AIが仕事を奪う?」と言われる時代だからこそ、本校の全ての生徒に「自ら課題を発見し解決する能力」を育むことができるよう、今後もチャレンジし続けていきます。今後もご支援のほどよろしくお願い申し上げます。