

令和4年2月14日 発行

SSHだより

第4号



東京都立日比谷高等学校

SSH 指定校合同発表会

12月19日(日)に、SSH 指定校合同発表会が行われました。SSH 指定校合同発表会とは、東京都内のスーパーサイエンスハイスクール指定校および指定されたことがある学校が、相互に学校の日頃の活動の成果や課題を発表し、意見交換を行うことで、今後の各校の取組の発展に資することを目的とした発表会です。本校からは、理数探究Ⅰ履修の2年生及び理科関係の部活動の生徒、1・2年生あわせて31名が参加しました。口頭発表とポスター発表のタイトルは以下の通りです。

●口頭発表

化学分野「他の金属を介した金属樹の生成」

地学分野「散開星団の色等級図」

●ポスター発表

物理分野「閉鎖空間における床振動音による転倒検知」

化学分野「他の金属を介した金属樹の生成」「傷に合わせた絆創膏の研究」

生物分野「二枚貝を利用した水質悪化の防止」「新葉における葉緑素の経時変化」「ハーブが及ぼすカビの生育への影響」

「アメリカザリガニのアミノ酸の種類における嗜好性の調査」

地学分野「宇宙塵の研究」「食変光星 RZ-Cas の研究」「散開星団の色等級図」

課題研究Ⅱ 沖縄派遣研修

1月6日(木)～8日(土)、課題研究Ⅱの履修者12名(2年生)が参加しました。引率は平山先生・入山先生・松原先生でした。研修予定地は下記の通りでしたが、8日の⑦と⑧については、新型コロナウイルス感染症の拡大の影響で中止になりました。それでも、履修者12名にとって意義深い研修になったと思います。

6日 ①水産養殖センター(浦添市) ②辺野古基地周辺・ジュゴンの里(大浦市)

7日 ③与那フィールド(国頭村) ④美ら海水族館(本部町) ⑤琉球大学千住研究室(西原町)

8日 ⑥沖縄県立博物館(那覇市) ⑦ガンガラーの谷(南城市) ⑧具志頭歴史民俗資料館

①水産養殖センター(浦添市)

浦添市にある沖電開発株式会社の水産養殖研究センターにお伺いしました。地球温暖化や海洋酸性化、サンゴ礁、マイクロプラスチック等、様々な問題についての講義を受けることができました。サンゴ礁の地球上の総面積は大きくありませんが、希少な種も含め多様な生物がそこで暮らしています。だからこそ保護する意義や価値があります。サンゴを植え付ける体験もさせていただきました。



②辺野古基地周辺・ジュゴンの里

辺野古基地周辺の見学を行いました。沖縄県の現地の方からお話をさせていただくことで、基地に対する思いや、沖縄県の自然を守りたいという思いを理解することができました。マングローブの見学も行い、生物の多様性を感じることができました。



③与那フィールド

琉球大学の高嶋先生に、国頭村にある与那フィールドについて説明していただきました。絶滅が危惧されているノグチゲラという鳥は、胸高直径が25cm以上の木本がないと巣を作れないそうです。長い年数がかかりますが、太い木本を再生していくことがとても大切だということが分かりました。



④美ら海水族館

本部町にある美ら海水族館では、海洋生物の多様性を学ぶことができました。全長8.8mのジンベイザメや、ナンヨウマンタをはじめ多種多様な魚たちが泳ぐ大水槽が見事でした。



⑤琉球大学千住研究室

琉球大学の千住研究室の皆様より、沖縄県におけるCO₂排出量削減策等についてお話しいただきました。ゼロエネルギーハウスや、風力・太陽光ハイブリッドシステム、電気自動車、スマートシティ開発等、様々な取り組みを知ることができました。

課題研究Ⅱ 成果報告会

2月15日(火) 15時40分～17時 大会議室にて実施します。

沖縄派遣研修等、課題研究Ⅱの研修に参加した12名の生徒による成果報告を行います。また、東京大学先端科学技術研究センターの大学院生による発表も行います。本校生徒は、本校の大会議室にて参加することができますので、科学や環境問題等に興味がある生徒はぜひ参加してください。