

愛知県立半田高等学校

スーパーサイエンスハイスクール事業の広報

SSH 通信



Vol. 6 2021. 12. 14 SSH 部



JSSF の共同研究では、
川の水質の研究をするこ
とになり、
矢勝川の調査をする様子



参加生徒の声



～国際共同研究 JSSF～

- ・ とても楽しく、また英語力やコミュニケーション力が上がったのを実感できて嬉しかったです。もっと力をつけて機会があればまた挑戦してみたいです。
- ・ 同じ年齢の人たちでも住んでいる地域によって様々な考え方があることを実感しました。また、専門的な化学や数学の話を知ったり、英語で会話したりと普段の学校生活では学ばないことを沢山学びました。
- ・ 参加したことで、コミュニケーション能力をのびたり、新しい科学の知識を得たりすることが出来て、本当に良かったです。最初は自分のできるのか、心配していたけれどその心配を超えるほど楽しかったです。これからも、多くのことに興味を持ってたくさんのことにチャレンジしていきたいです。



今後の SSH 事業

(随時更新します)

実施日	時間	事業名	会場	対象
12/20(月)	午後	サイエンスコミュニケーション④	七中記念館	生徒・保護者、 一般希望者等
12 月下旬	終日	科学三昧 in あいち 2021 (愛知県主催)	オンライン	SSH 自然科学部、 2 年探究 CR 有志 等
1/22(土)	午後	サイエンスコミュニケーション⑤	七中記念館	生徒・保護者、 一般希望者等
2/5(土) 2/6(日)	午前	国際ワイルドシンポジウム (A'ACS)	オンライン	1, 2 年希望者
3/17(木)	午前	1, 2 年合同 探究発表会	各教室	1, 2 年全生徒



参加生徒の声



～あいち科学の甲子園～

本番の数週間前から、出場するグループメンバーで過去問を各自で解き、直前にはグループで集まって過去問を制限時間内に解き合う当日を想定した対策を行いました。本番では、筆記試験と実技試験の 2 つの試験があり、それぞれ自分の得意分野に応じて与えられた問題を各自で分担して解きました。問題は決して簡単ではありませんでしたが、様々な学問から出題されるため、自分の強みを活かして筆記・実技試験を解くことができました。また、グループ内で協力して問題を解く場面もあって、メンバー内で積極的に意見を出し合い、最終的な答えを導き出すプロセスが、今後社会で活動していく上でより良いアイディアをつくりだしていくためにはとても大切なことであると感じました。



【特集】

師崎層群深海化石発掘調査

師崎層群深海化石発掘調査とは？

【愛知に自然史博物館を！協議会公式サイトより引用】

南知多町山海にて、2021年10月21日～24日の4日間で行われた、1980年代以来40年ぶりの大規模調査。専門の研究者をはじめ、地元の小学生や本校の生徒も参加し、最終日には大村知事も視察で来られた。知多半島先端に見える崖は1800万年前には深海にあったと考えられており、師崎層群は目の前に深海の様子を観察できる非常に貴重な場所である。



化石調査の様子

愛知に自然史博物館を！協議会公式サイト URL（テレビ放送の様子もアップされています！）



<https://nhminaichi.wordpress.com/%e5%b8%ab%e5%b4%8e%e5%b1%a4%e7%be%a4%e6%b7%b1%e6%b5%b7%e5%8c%96%e7%9f%b3%e7%99%ba%e6%8e%98%e8%aa%bf%e6%9f%bb/>



参加生徒の声

（SSH 自然科学部化石調査班）

・やはり一番大きい学びは場所が違えば出てくる化石の種類や量に大きく違いがあるということを目で見てあらためて知ることができた事です。地学の勉強を通して知っていた事ですが実際に現場で違いを知ると面白く、また普段自分達が見つけられないような魚やクモヒトデなどの化石を専門家の方々や機械を使って掘り出し見せてもらったことも新鮮な経験となり、化石に対してさらなる興味が出ました。・師崎層群でミズノテングスマキグチマイという新種の生物の化石が発掘された事や大西洋でしか見つからない生物の発見や鰻が固まって化石になっているなどまだまだ未解決の問題が多くあるというお話を聞かせてもらい、一つの場所にもこれだけの素晴らしさや謎があるのかと感動し師崎層群、ひいては南知多の魅力をより深く知ることができました。

専門家にアドバイスをもらう本校生徒



令和3年度 第4回サイエンスコミュニケーション

『脳の研究』最前線

12月20日(月)14:00～15:30

会場：七中記念館(半田高校)

受付 13:30～

講演 14:00～15:30

交流会 15:45～16:45

(交流会は自由参加)



講師

上川内 あずさ 教授
名古屋大学大学院
理学研究科

<講師からのメッセージ>

科学技術の進歩によって、私たち人間は自然界の様々なものごとを理解できるようになりました。しかしいまだに、私たちは自分自身のことを理解できていません。また、地球環境も大きく変動しており、理解を基にした対策を考える時期にきています。私は2015年、2017年、2019年に、ここ半田高校で開催されたサイエンスコミュニケーションでの講師として、脳研究の最前線についてお話ししました。前回のお話から2年経った今、脳の研究はさらにめまぐるしく発展し、AIの分野にもその成果が活用される時代が来ています。また地球環境の変動に伴い、私たちも改めて、研究の進め方を考える時期にきています。そこで今回は、私たちがこれまで取り組んできた「昆虫の脳が音を理解する仕組みの解明」を発展させることで、どのように世界に貢献できるのか、私たちが最近進めている研究プロジェクトの話題を軸にして、アイデアなどをお話しします。