



SSHレターズ

長崎県立大村高等学校
～自ら気づき、考え、行動する～

1巻/45号 2022/3/18

◆『科学の森の歩き方』できました！！

科学基礎の指導事例集『科学の森の歩き方』ができました。

これは本校の研究開発科目（学校設定科目）である「科学基礎」の4年間の実践をもとに作成したものです。「科学基礎」は昨年度行われた文部科学省による中間評価においても高く評価された取り組みです。単なる物・化・生・地の寄せ集めではなく、それらに共通する考え方や見方を体験的に学びます。探究の過程を重視している点と実感を伴った理解ができるような構成になっているところが特徴です。

今回、科学技術振興機構の支援を受け冊子化することができ、SSH校はもとより、県内の高校や近隣の中学校にお届けすることができました。一部高度な内容もありますが、大部分は身近な現象を題材にしたものです。是非、御覧頂き、それぞれのお立場からのアドバイスをいただけたら幸いです。

数理探究科や理科部のみなさんには多くのヒントを頂きました。みなさんのおかげで何とか完成させることができました。ありがとうございました。



◆ 理科部 九州大会にて発表！！

2月12日（土）、九州高等学校生徒理科研究発表大会沖縄大会がオンラインで開催され、本校からは理科部2年の川田 匠人 さんが「研究発表地学部門」に出場しました。

この大会は九州各県の代表校が集い、日ごろの活動や研究成果を発表するとともに、生徒相互の交流を深め、理科研究の充実・発展を図るために開催されるものです。発表する学校はいずれも各県の代表ということで、どの研究も非常に内容の濃い、素晴らしいものばかりでした。川田さんの研究「長崎県沿岸におけるマイクロプラスチックの分布 一第2報一」は、昨年度からの継続研究で、調査地点を増やしたり、採集容器を大型化することでデータの信頼性を高めました。また、採集地点の砂の粒径とマイクロプラスチックの分布の関係を考察するなど、新たな視点を取り入れて研究を発展させてきました。

8月に東京都で開催される全国高等学校総合文化祭自然科学部門への出場が内定している川田さん。惜しくも入賞はなりませんが、今回頂いたアドバイスをもとに研究を発展させ、全国の舞台で活躍することと思います。



◆ 卒業生より・・・ SSH2期生の先輩方にSSH活動を振り返ってもらいました

Aさん（農学系学部へ進学）

SSHの活動で一番印象に残っていることは、課題探究です。私は外来植物の今後の分布について、さまざまな実験を通して予測しました。推薦入試の面接では高校生活で頑張ったこととして課題探究について話しました。探究を通しての困難やその解決策など具体的なエピソードを話すことができ、よい評価を頂きました。SSHの活動を通じ、最後まであきらめずに問題に取り組む力や問題を発見する力を高めることができました。

Cさん（環境科学系学部へ進学）

SSHの活動はこれから向かう自分の進路の材料にもなりうると私は改めて感じました。もともとは別の進路を考えていましたが、SSHで外来植物の生態について探究した際、外来種の問題に関心を持ち、そこから在来種保護といった環境保全に関する仕事に就きたいと強く思い、今の進路にしました。探究を進めることで感じる「おもしろい！」の瞬間を今の1、2年生はもちろん、新入生の皆さんにも是非、体感して欲しいです。

Bさん（工学系学部へ進学）

私はSSHの課題探究で河川水中の塩化物イオンについて取り組みました。ポスター発表やスライド発表、オンラインでの発表や英語での発表などたくさんの発表の機会を頂き、少しずつ研究を深化させることができました。私の進学先の学部とはあまり関連性のない内容ですが、研究の過程や発表の経験は進学後に大いに役立つと思います。全国の高校生との発表会はとても刺激となりました。皆さんも体験してください。

Dさん（工学系学部へ進学）

自分はSSHでArduinoというマイコンやプログラミングを使用してばね振り子の周期の探究をしました。自分は探究テーマと希望進路が情報系で一致していたので、面接では試験官の印象もとてもよく、話も盛り上がりました。SSHの活動は総合型・学校推薦型選抜で強みになると思います。探究したことを積極的に外部へ発表したり、様々な講義が無料で行われているのでそういうものに積極的に参加することで、可能性が広がると思います。