



SSH先端科学講座（生物）を実施しました！

10月30日（水）、兵庫県立大学の林紗千子先生をお招きして、SSH先端科学講座（生物）（対象：3学年普通科および環境科学科生物選択生42名）を実施しました。まず、遺伝子工学実験で最もよく行われるアガロース電気泳動の原理について深く学びました。その後、生徒らはアガロース電気泳動を実際に行いました。小さなウェルにDNA断片をロードするのが慣れず難しそうでしたが、全員うまくロードできていました。電気泳動を行っている間、アガロース電気泳動パターンに関する問題に取り組みました。難易度の高い問題もありましたが、みんな善戦していました。最後に、生徒らが行った電気泳動パターンを可視化し、考察を行いました。



以下、生徒の感想です。「電気泳動の仕組みまで学び、問題に対する考え方も学べたので、大きな進歩だった。」「制限酵素と電気泳動法を利用して食べ物の原産地特定など身近なところで医療されていることを学んだ。」「初めて自分で試薬などを入れてより理解が深まった。」「寒天に試薬を入れるときに力加減やずれないようにする細かい作業で手が震えたけど楽しかった。将来こういう職業もいいなと思った。」



以下、生徒の感想です。「電気泳動の仕組みまで学び、問題に対する考え方も学べたので、大きな進歩だった。」「制限酵素と電気泳動法を利用して食べ物の原産地特定など身近なところで医療されていることを学んだ。」「初めて自分で試薬などを入れてより理解が深まった。」「寒天に試薬を入れるときに力加減やずれないようにする細かい作業で手が震えたけど楽しかった。将来こういう職業もいいなと思った。」

以下、生徒の感想です。「電気泳動の仕組みまで学び、問題に対する考え方も学べたので、大きな進歩だった。」「制限酵素と電気泳動法を利用して食べ物の原産地特定など身近なところで医療されていることを学んだ。」「初めて自分で試薬などを入れてより理解が深まった。」「寒天に試薬を入れるときに力加減やずれないようにする細かい作業で手が震えたけど楽しかった。将来こういう職業もいいなと思った。」



おもしろ科学まつり和歌山大会に参加しました！

11月4日（月）、和歌山大学で行われた2024おもしろ科学まつり和歌山大会に、2学年普通科から2名、環境科学科から4名が参加しました。「溶岩ランプを再現しよう！」という題目で、小学生を中心に溶岩ランプを再現する実験を一緒に行ってもらいました。生徒自ら企画・準備し、細部に至るまで自分たちで行いました。小学生に適宜理解しているかを確認めながら、一緒に実験を行って、時間をとって観察を行い疑問にも答えていました。予備実験の段階で試行錯誤を繰り返した甲斐あって、作成した溶岩ランプはすべて綺麗にでき、満足のものでした。以下、生徒の感想です。

「思ったよりたくさん人が来てくれて大変だったけど、いかに小さい子達にうまく伝えるかを自分なりに考えてできて良かったと思う。」「子どもだけでなく、保護者とも関わることができてよかったと思う。」「絵などを使って原理の説明をするなどして、子どもに喜んでもらってよかった。」

