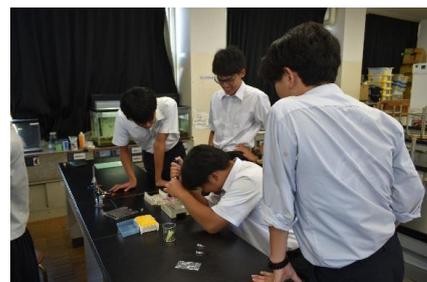




## SSH先端科学講座（生物）を実施しました！

8月19日（火）、兵庫県立大学の林紗千子先生をお招きして、3学年普通科および環境科学科生物選択生のうち15名を対象に「SSH先端科学講座（生物）」を実施しました。まず、バイオテクノロジーの中核であ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、制限酵素の切断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善戦していました。最後に、生徒らが泳動したDNA断片を可視化し、考察を行いました。大学で学ぶ内容にも挑戦しながら、電気泳動の有用性を学ぶことができました。以下、生徒の感想です。「問題で図を見るだけだった実験を実際にすることができてすごくわくわくしました。これから制限酵素や電気泳動法の問題に出会ったら今日の実験で学んだことを思い出したいと思います。」「電気泳動はDNAの塩基配列を調べるのに行うことは知っていたが、それが産地偽装や病原菌の調査に役に立つことは初めて知ったので、日常とのつながりを感じられました。」「電気泳動でバンドがきれいに見えてこの技術が偉大だなと感じました。」「応用問題に触れてみて、パターンは1つではないということを入念に入れて考察することは探究活動をする上で重要だとよく分かりました。」



## K-STEAM講座「生物観察講座」を実施しました！

8月21日（木）、和歌山市新和歌浦の干潟（観海閣周辺）で「生物観察講座」を実施しました。中・高希望者14名が参加し、和歌山県立自然博物館の主幹・平嶋健太郎氏を講師に迎え、干潟の生物について学びました。安全と熱中症に注意しながら、干潟の生物を採集し、それぞれの生物の性質や特徴について平嶋先生からいろいろと教わりました。



以下、生徒の感想です。「今回の体験で生き物にたくさん触れることができ、もっと生き物を知りたいと思うことができました。」「学校では体験できない干潟での体験はとても楽しかったです。豊かな生態系の大切さを改めて実感しました。」「理学部の調査で鍛えた力で、今年は昨年よりもたくさんの生き物を捕集することができて、実力の向上を確認することができた。自分が気づかぬうちに生き物への興味が出てきたことに気づかされたのは嬉しかった。」