

## 『令和5年度高校生のためのリモート臨海実習』に参加しました

3月27日（水）～28日（木）お茶の水女子大学理学部生物学科及び湾岸生物教育学研究所共催の「高校生のためのリモート臨海実習」に、2年生物選択者の中から男子生徒3名、女子生徒2名の計5名が参加しました。

Zoomによって湾岸生物教育学研究所 清本 正人 教授から実験方法などの説明を受けながら、本校生物実験室において、「ウニの受精と発生」「酸性化海水での受精」の実験に取り組みました。昨年度も本校を含めて10校の参加校（参加者約30名）がありましたが、今回は30校から約130名が参加することになり、残念ながら実物のバフンウニからの採卵・採精は出来ませんでした。コントロールとしての正常海水によるウニの発生と酸性化海水によるウニの発生について、比較・考察を充分に行うことができました。

実験中は、実験で得たデータをZoomにて提供したり、光学顕微鏡でウニの発生段階を撮影したり、偏光板を用いて骨片形成の差異を確認したりするなど活動的・協働的であり、実験結果に対して清本教授に疑問を投げかけるなど、生徒たちは意欲的に取り組んでいました。また、イタリア学術研究会議（CNR）研究員である Francesca Zito 氏による「海洋酸性化の海への影響」の講演もあり、CO<sub>2</sub>が海洋に与える影響の大きさについて、深く考える機会となりました。

教科書からウニの発生が削除されましたが、生徒にとっては海洋無脊椎生物の個体発生体験と地球環境を考える貴重な経験となりました。

Zoomによる説明



検鏡風景（手前スマホ撮影）



酸性化海水の生成



受精（受精丘の観察）



Zito氏による講演



講演受講風景

