

2019 年度実施概要

学校名

市川市立福栄中学校

採択活動名

東京湾に生息する生物を使って「古東京湾」の堆積環境を調べよう！

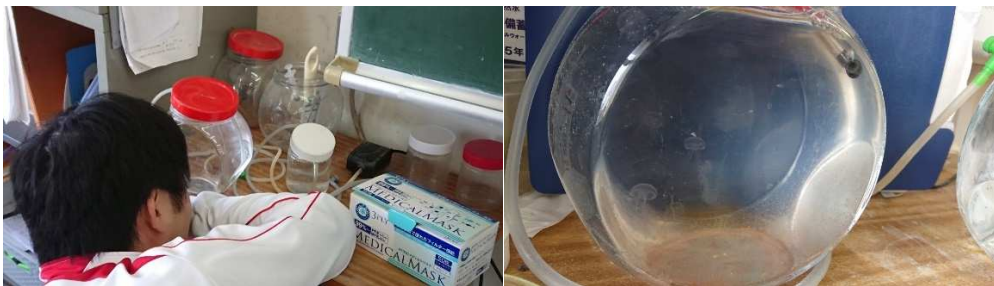
取り組みの概要

1年次に、地層のでき方及び堆積岩の種類を学ぶとともに、第四紀に周期的に起こった海水準変動について触れた。また、地層が堆積した当時の環境について、化石群集を用いて推測する方法はできたが、堆積構造から推測する方法は新型コロナウイルスによる休校の影響で、授業ができたクラスとできなかったクラスがあった。堆積環境を理解する上で、カニなどの巣穴などの生痕化石が重要であることを写真を用いて理解した。テフラを用いた地層の対比の方法についても授業で取り上げたが、これから詳しく学習していこうという矢先に新型コロナウイルスの影響で、授業が行えなかった。しかし、本校の理科教員3名で参加した、印西市主催の木下層貝化石発掘ワークショップにて発掘した貝化石を授業で使用することができた。

2年次に、生物の進化や体のつくりについて学び、海洋が生物の進化の過程で重要な役割を果たしていることを確認する。さらに、クラゲのエフィラを観察し、私たちヒトとの共通点や相違点を見つけだし、生命の進化や退化などの学習と関連付けて学ぶことができた。また、クラゲのいろいろな器官に注目し、例えば目であれば、「人は立体のカラーで景色を見ることができるが、クラゲはどうだろうか」など、機能についても考察したり調べたりした。

3年次に、生物同士のつながりを学んだ後、2年次に観察したクラゲに焦点をあてて海について学んだ。生態系の中でのクラゲの位置、役割を学び、ニュースでは「厄介な存在」と言われることもあるクラゲが自然界ではどのような存在なのかを理解した。また、クラゲが川に生息していないことから、海水と川の水の違いや食塩水との違いは何なのか、また、その違いにより、クラゲにどのような影響を与えているのかを考え、班内で意見を出し合い、発表した。クラゲは酸性や中性の環境では生息できないことや、海水が少しずつ酸性になっていることなども話し合った。

活動中の写真



実施単元名 ※実施した単元の数に応じて記載してください

1. 大地の変化～大地の変動～
2. 動物の生活と生物の進化 ～動物のなかま～
3. 自然界のつながり～自然界のつりあいを考えよう～