

松江東高校「STEAM教育特化型プロジェクト」 「島根大学松本一郎先生と学生によるネイチャーゲームを実施しました」

6月の7日、9日、13日に、1年生の各クラスで、島根大学大学院教育学研究科 教授の松本一郎先生と研究室の学生さん（大学院生の山口さん、道根さんと学部生の皆さん）によるネイチャーゲームを実施しました。

授業は2時間続きで実施し、私（田中）より授業の趣旨について説明した後、松本先生から地球の歴史46億年についてお話いただきました。

最初に各グループでチーム名を決めたのですが、松本先生からは、チーム名がグループでの結束力を高めるということ、これからの時代は一人で行う仕事はほとんどない、仲間と一緒に活動することがますます重要になることなど説明して



いただきました。その後、地球の歴史の中で、生命誕生、生命大爆発、恐竜の時代、ほ乳類の時代、人類誕生の時代はそれぞれ何年前かをグループで考えました。そして、地球の歴史46億年を100mに換算すると、それぞれの年代は何mになるか計算し、グラウンドに張った100mのメジャーに沿ってグループごとに自分たちで予想した位置に移動しました。下の写真はそのときの様子です。



グループで相談しながら位置を予想し移動したのですが、グループにより予想位置が大きく異なっており、その違いがおもしろく感じられました。

後半は、いろいろな場所の水を持ち寄りパックテストを用いて、水のCOD濃度を測りました。最初の組は雨上がりであったので、水たまりなどの水も採取しましたが、その組以外については、水たまりがなかったため、自販機で売っている「おいしい水」、水道水、朝酌川の水、オレンジジュースを薄めた液、中庭のスイレンの花が咲いている池の水などを調べました。また、最終日のグループは、熊井の滝の水、私の庭の金魚が泳いでいる



池の水についても調べました。調査はグループごとに対象を分担して行い、パックテストの色と印刷された指標の色とを比較しながらグループで相談して測定しました。

具体的な値はここでは省略しますが、水道水のような水はパックテストの値が低いということ、さらにオレンジジュース液は汚いわけではないが、朝酌川や中庭の池の水と同様に値が高いということなど学習しました。生徒の感想には、「協力してできて良かった」「楽しかった」などが多く見られました。また、オレンジジュースの値の大きさに驚く感想も見られました。