

2018/7/23-24 オーシャンプロジェクト活動報告

2018年7月23日（月）～24日（火）の1泊2日でオーシャンプロジェクトを実施しました。

場所は神奈川県真鶴町、横浜国大臨海環境センターです。天気は晴れで、岩海岸は問題なく海に入れました。徐々に潮が満ちて来る時間でもありビーチでの活動が後半にさしかかると若干の波が出てきましたが、そのころにはビーチでの活動も終わり、スケジュール変更なく実施することができました。



■1日目

参加者13名、スタッフ6名で実施しました。真鶴駅に集合し、徒歩で臨海環境センターへ移動。最初にセンターにて地球上の海と陸の比率を地球を模したビーチボールを使ってゲームを行いました。ボールをつかんだ時の指が陸地と海のどちらを指しているか比率を調べてみると、およそ海と陸の比率が7:3という結果がわかり、宿題で調べた結果と同じことに子供たち自身も驚いたようです。



その後4つのグループに分かれて最初は1,2班がシュノーケリング・磯観察の活動、3,4班がセンターにてLEGO社のWeDo2.0を使用したプログラミング授業を行い、活動を交代で実施しました。



磯観察グループは、岩の隙間や潮だまりなどを観察し様々な生き物を発見しました。多かったのはカニやエビ、海藻、貝類などの生き物でした。海全体の様子は定点観察カメラで1分ごとに撮影していきました。

シュノーケリング体験では、インストラクターの指導のもと、海の中を観察し生き物を見つけて喜ぶ姿が見られました。



活動終了後、宿泊先に移動し、休憩後シャワーをあびて宿題の答えあわせを行ってから夕食をとりました。

夜にはプランクトン観察活動を実施しました。

プランクトン観察はNPO 法人ディスカバーブルーの

渡部先生・寺西先生をお招きし、プロの視点から採取方法から観察の手法までご指導いただきました。夜の海にでてプランクトンネットを使い子供たち自らプランクトンを採取しました。肉眼でも見えるプランクトンを発見した子供たちは大興奮でした。

その後、実習室にて顕微鏡で採取したプランクトンを観察しました。さまざまな種類のプランクトンを見つけ、観察記録をつけていきました。



■2日目

朝食を取り部屋の片付を行ってから前日

プランクトン観察でお世話になった

NPO 法人ディスカバーブルーの渡部先生・寺西先生をお招きし磯観察と採取・生物の分類を行いました。

大ヶ窪海岸に徒歩で移動し磯観察と生物採取を行いました。

採取した生物の写真を個別に撮影し、

その写真を使って種類ごとにマッピングする活動をタブレットで行いました。

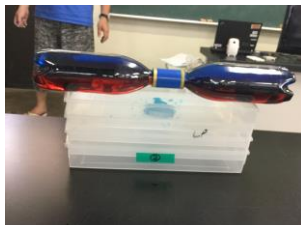
子供たちはアプリの使いかたをすぐ理解して操作していきました。

種類についてもしっかりと分類ができ、きれいなマップが完成しました。



昼食後は、NESTスタッフによる潮の満ち干きや海流についての学習、塩分濃度の違いによって生じる流れや水温と海流についての実験とまとめ活動を行いました。

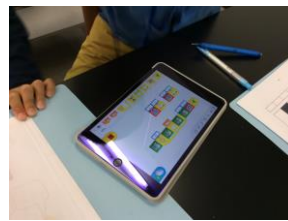
塩分濃度の違いによって生じる流れの実験では、塩水と真水に食紅で違う色をつけてペットボトルに入れ、繋ぎます。すると徐々に塩水が下に真水が上にと、綺麗に2層に別れる瞬間を観察する事が出来ました。



水温と海流についての実験では、アクリルケースに常温の水を入れ、隅に氷を入れると水温の違いからどのように流れが起きるかを調べます。流れを分かりやすくするため、四隅に違う色の食紅を入れて流れを観察しました。子供たちは予想以上に流れを視覚でとらえる事が出来たのでとても盛り上がりました。また、海流に乗ってさまざまな場所にゴミに見立てたプラスチック片が移動する様子を見て海流ごみ問題に関心を持ってもらいました。



海流ごみが世界中に広がっている現状とゴミによる問題を確認し、海に広がるゴミの帯（ゴミベルト）の分布を調べるミッションに挑戦しました。LEGO社のWeDo2.0を使用し、ゴミがある部分を黒、クリーンな部分を白としてゴミの固まっている部分の幅を調べます。ロボット操作、プログラム作成でも子供たちはすぐに順応し使いこなすことができていました。



天候に恵まれ、病気、けが等の問題もなく充実した活動を実施することができました。

帰りの電車の中では、すっかり仲良くなった子供たちの楽しそうな話声を聞くことができました。ありがとうございました。



来年度も実施する予定です。興味のある方はぜひご参加ください。