

栗田浜におけるプラスチックごみの分布調査

京都府立海洋高等学校 海洋科学科 大塚咲空 柴田一吾 山中悠雅

1. 調査動機

京都府の栗田湾に隣接する栗田浜は本校で最も近い浜であり、昨年に行ったコドレート法を用いた栗田浜のごみの分布調査について今年度と比較し変化した点について調べた

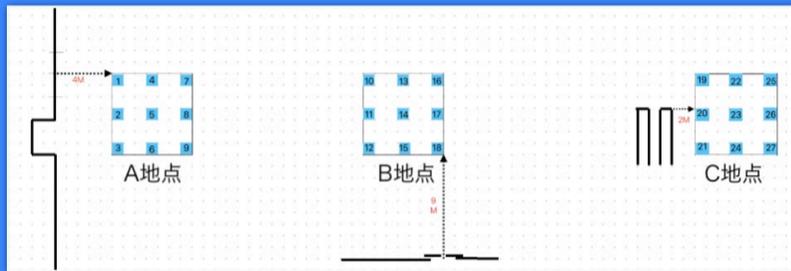
2. 調査方法

1. 調査エリアをA地点、B地点、C地点に分け7日間各エリアで100cm×100cmのコドレート法を使用 (図1)
2. プラスチックごみを (写真2) 手作業で回収し、種類や量を繊細に記録浜のごみの分布調査について
3. 収集したデータを分析し、分布状況と特徴を明確化する

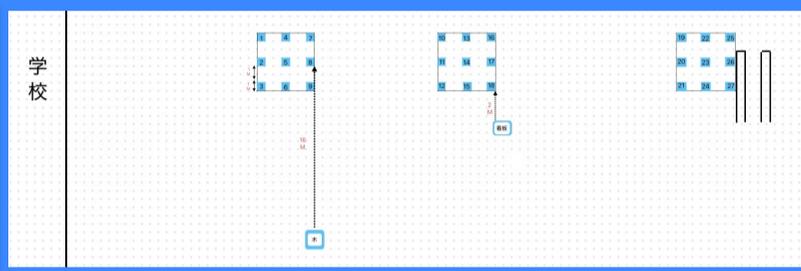
(図1)



3. 栗田浜における漂着ごみの調査



2024年 (11月)



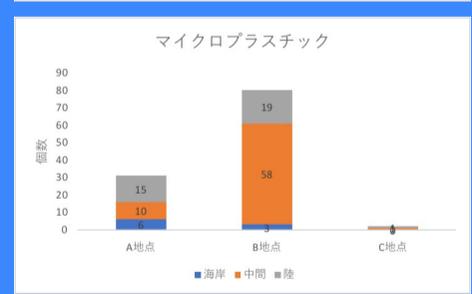
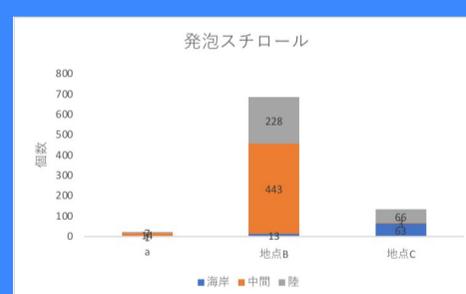
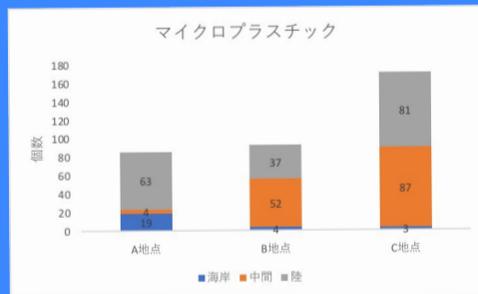
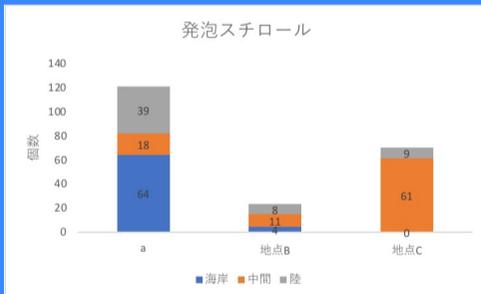
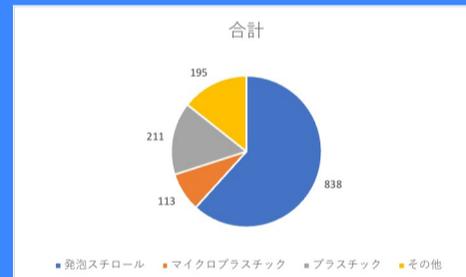
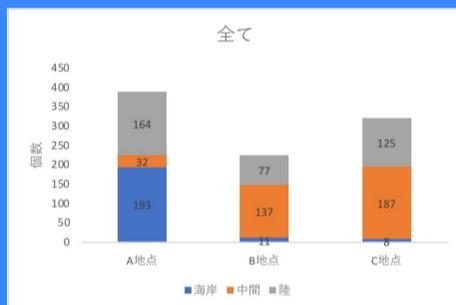
2025年 (3月)

(図2)



4. 調査結果

- ・ 合計1357個のゴミが取れ、昨年に比べて443個、ゴミの量が増えた。
- ・ 地点ごとの分布を比較するとA地点、C地点は前年度に比べると大幅に減少している。
- ・ 発泡スチロールとマイクロプラスチックの量が昨年に比べ、地点ごとの差が激しい



5. 考察

プラスチックごみの種類や量が地点ごとに顕著に異なる。
前年度よりごみの量が多くなった理由として降雪が長く続いたため波が荒れ多くのゴミが流された。
水路横の場所が変わったため風や波の影響を受け、マイクロプラスチックの量が変化した。

6. 課題

- ・ 波の影響で日によって観測できない地点があった。
- ・ 本来14日間行う予定だったが天気の影響され7日間しか記録がとれなかった。

7. 展望

本研究では栗田浜における海ごみの実態を調査し、データ記録したが、環境の変化によってデータが変化することを考慮して対策を最高していく。また、今回の測定では前年度とのデータを比較したが、季節や潮汐による変化もあるのか調査していきたい。