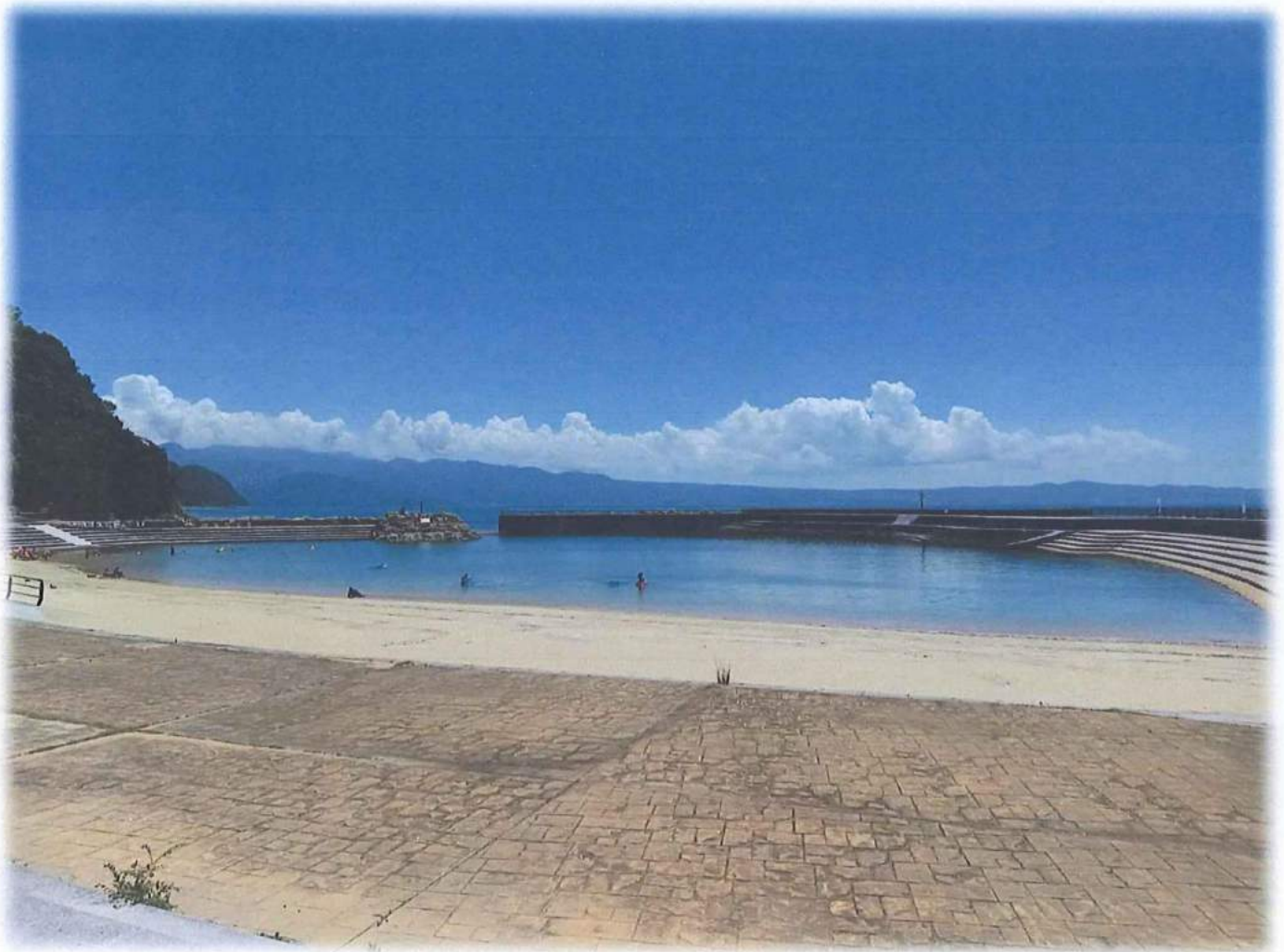


自由研究

長崎の海のマイクロプラスチック調べ



動機と目的

私がこの自由研究をしようと思ったのは、長崎の海にマイクロプラスチックがどのくらいあるのかが気になったから。それが多い場所とそうでない場所では、何か特徴があると思う。

仮説

海水浴場などの整備された場所はマイクロプラスチックが少ないのではないかと考えた。漂着物が多い場所はマイクロプラスチックが多いのではないかと考えた。

準備したもの

- スコップ
- チャック付クリアパック (A8 サイズ)
- ビニール袋
- ピンセット
- プラ小容器
- 塩水 (塩分濃度約 3.5%)
- 紙コップ (205ml)
- 新聞紙
- 水切りかご (網目 2 mm)

採集場所

1. 有喜 UKI ビーチ

諫早市松里町

2. 白塚公園近く

諫早市飯盛町

3. みずほ温泉近く

雲仙市瑞穂町

4. 小深井港公園

諫早市小長井町

5. 伊王島海水浴場

長崎市伊王島町

6. 水仙の里海水浴場

長崎市野母崎町

7. パサージュ琴海近く

長崎市琴海戸根原町

8. ガラスの砂浜

大村市森園町



採集場所の特徴

1. 有喜 UKI ビーチ

ビーチの周りを防波堤で囲まれた海水浴場。

砂は薄茶色で細かい。ごみはほとんどない。

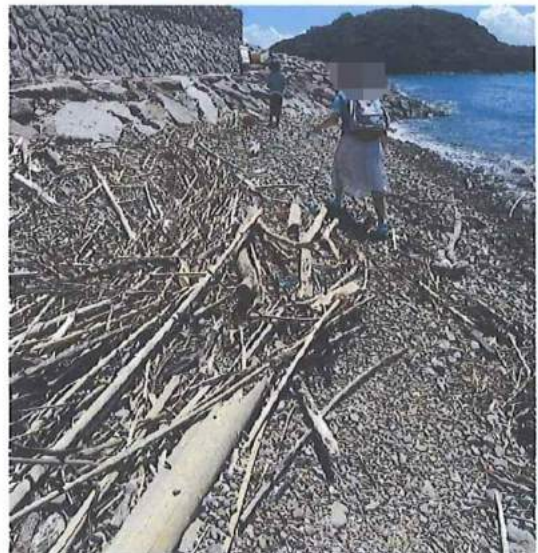


2. 白塚公園近く

漂着物が多く、流木やプラスチックの大きいごみが

散乱している。防波堤の外側で橘湾に面している。

砂利が多く砂は少ない。



3. みずほ温泉近く

ゆるい勾配の防波堤が続く端に堆積していた

砂。

流木、砂利や貝殻が多い。



4. 小深井港公園

諫早湾に面した河口付近。砂利が多く、

タイヤや流木などの漂着物がある。

白い箇所はほとんどが貝殻。



5. 伊王島海水浴場

伊王島にある海水浴場。有喜 UKI ビーチ

と比べて砂は大粒で貝殻が多い。

ごみはない。



6. 水仙の里海水浴場

恐竜博物館前の海水浴場。

砂は灰青色で細かい。ごみはほとんどない。



7. パサージュ琴海近く

大村湾に面した砂浜。流木は少しあるが
ごみは少ない。

貝殻は少なく、長崎でよく見られる
結晶片岩も含まれている。



8. ガラスの砂浜

大村空港近くのガラスでできた人工の砂浜。

大村湾の水質改善のため、

廃棄されたガラスを再利用して作られた。

流木が多く、波打ち際は茶色く細かいごみが
漂っていた。

砂は色とりどりのガラスの粒でできている。



実験方法

- ① 4つの湾から2か所ずつ（計8か所）の海岸の満潮線上の砂を紙コップにすり切り一杯入れて持ち帰る



② 水切りかごでふるいにかけて、その後ピンセットを使って目視で確認する



③ 海水と同じ塩分濃度の塩水に砂を入れて浮かんできたマイクロプラスチックを採集する



結果

採集場所	湾の名前	マイクロプラスチックの数	漂着物の量
1 有喜 UKI ビーチ	橘湾	10 個以上	ほとんどなし
2 白塚公園近く	橘湾	1 個	多い
3 みずほ温泉近く	諫早湾	1 個	多い
4 小深井港公園	諫早湾	なし	少ない
5 伊王島海水浴場	長崎湾	なし	なし
6 水仙の里海水浴場	長崎湾	なし	ほとんどなし
7 パサージュ琴海近く	大村湾	1 個	少ない
8 ガラスの砂浜	大村湾	3 個	多い

考察

仮説とは違い、海水浴場でもマイクロプラスチックがあることが分かった。また、長崎湾では採集できなかったのも、湾の場所によってマイクロプラスチックの量が違ってくると思った。

採集した砂からも分かるように、場所によって砂の種類や形、大きさも違うのでそれも関係するのかもしれない。



感想

自分が立てた仮説と違い、整備された海水浴場でもマイクロプラスチックが採集されたので

驚いた。採集した砂も場所によって色や形などが違い、本来の目的以外にも発見があり

面白かった。まだ調べていない場所も多いので、機会があればまた調べたい。

参考文献

「海岸におけるマイクロプラスチック 調査ガイドライン」

(令和2年度 富山県)

https://www.npec.or.jp/umigomiportal/news/news20210422/mp_guideline.pdf