

令和 5 年度海岸漂着ごみ組成調査業務報告書

新松原海岸（岡垣町）

令和 6 年 3 月

福岡県保健環境研究所

1 調査の目的

福岡県の海岸漂着ごみの実態把握及び発生抑制対策に資する情報収集を行うため、海岸漂着ごみ組成調査を実施した。

2 調査方法

2.1 地点

調査地点である新松原海岸の位置を図 1-1 及び図 1-2 に、調査範囲を図 1-3 に、詳細を表 1 にそれぞれ示す。調査地点は響灘に面した砂浜であり、環境省レッドリストにおける絶滅危惧 I B 類(EN)に分類されているアカウミガメの産卵地として知られている。本海岸では 2022 年 5 月 14 日に岡垣国際交流協会清掃活動、2022 年 6 月 5 日、19 日にラブアース・クリーンアップ 2022、2023 年 6 月 4 日にラブアース・クリーンアップ 2023、として清掃活動が行われている。本海岸は 12 km にも及ぶ非常に長い海岸であるため、今回調査を行った地点で清掃活動が行われたかについては不明である。

新松原海岸に近い気象台である宗像観測所及び八幡観測所（図 1-1）における直近 5 年間（2019-2023 年）の平均風速及び最多風向を表 2 に示す。平均風速はどちらの観測所も各月およそ 2.0~2.5 m/s である。風向は宗像観測所では夏は南東、冬は北西の風が、八幡観測所では一年を通して南南西の風が卓越している。より詳細な情報として、5 年分の 1 時間毎の風速及び風向データから作成した風配図を添付 1 に示す。

日本周辺の主要な海流を図 2 に示す。響灘では対馬暖流の影響で一年を通して西から東へ流れる潮流が主である。

https://www.all-toyota-gwp.jp/project/detail/2022_18.html

<https://www.town.okagaki.lg.jp/s024/090/020/1100/20230116142451.html>

https://oia-okagaki.com/2022/05/14/ken_ryugakusei/

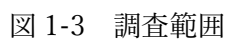
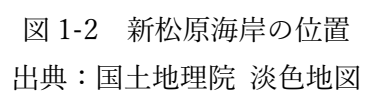
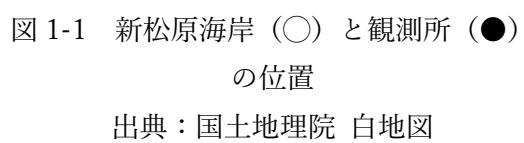


表 1 新松原海岸の詳細

所在地	岡垣町黒山
中心地点の緯度経度	33°52'49.7"N 130°37'00.0"E
1km 以内の 一級及び二級河川河口	なし。1.5km 東に矢作川河口，1.4km 西に汐入川河口あり。
調査範囲奥行き（平均）	20m
直近 2 年間の清掃活動	岡垣国際交流協会清掃活動（2022 年 5 月 14 日） ラブアース・クリーンアップ 2022（2022 年 6 月 5 日，19 日） ラブアース・クリーンアップ 2023（2023 年 6 月 4 日）

表 2 宗像観測所及び八幡観測所における気象データ（2019-2023 年）

月	宗像		八幡	
	平均風速 m/s	最多風向 -	平均風速 m/s	最多風向 -
1	2.3	西北西	2.3	南南西
2	2.5	西北西	2.4	南南西
3	2.3	西南西	2.3	南南西
4	2.5	西・西北西・北北東・東・西南西	2.4	南南西
5	2.4	西南西	2.3	南南西
6	2.2	東・西南西	2.2	南・南南西
7	2.3	東南東	2.4	南南西
8	2.2	東南東	2.5	南南西
9	2.4	北北東	2.1	南南西
10	2.1	北北東	1.9	南南西
11	2.0	北西	2.0	南南西
12	2.4	西北西	2.4	南

気象庁データから作成 <https://www.data.jma.go.jp/risk/obsdl/>



図2 日本周辺の海流

出典：海上保安庁海洋情報部

<https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KAN8/sv/teach/kaisyo/stream4.html>

2.2 期間

回収作業は2023年12月22日、集計作業は2024年1月11日、12日に実施した。

2.3 回収及び集計作業

作業は地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン(令和5年6月第3版)(以下「ガイドライン」という。)に従い実施した。回収した漂着ごみは約3週間風通しのよい屋外で乾燥させて集計した。竹については、曲がりがなくまっすぐであり、枝が落とされているものは人工物と判断し木(木材等)に分類し、穴が空けられ紐が通してあるものは漁具に分類した。

3 調査結果

集計結果を表3及び図3に示す。また、詳細なデータシートを添付2に、言語表記等調査シートを添付3に、回収前後の写真等を添付4に、回収したものの写真を添付5にそれぞれ示す。なお、硬質プラスチック破片、発泡スチロールの破片、金属片、灌木は個数を計数していないため個数には計上していない。回収物全体の容量は1590L、重量は268kgであった。容量において発泡スチロールが大きな割合を占めているが、これは漁業用の大きなブイ(539L, 10.8kg, 添付5写真参照)によるものである。重量で最も大きな割合を占めたのは木(木材)であった。

同地点における2021年度の調査結果との比較を表3及び図4に示す。全体の容量及び重量はそれぞれ約4倍となった。図4には主要な項目(プラスチック、発泡スチロール、木(木材等)、自然物)ごとの集計結果を示しており、特に発泡スチロール、木(木材等)及び自然物の回収量が増えたことが分かる。2.1で示したとおり、この海岸では清掃が行われていること、強風が吹いた後は軽いものが飛ばされて回収できなくなるおそれがあること、回収作業の精度が向上し

たこと等の影響からこのような違いが出たことが考えられる。

回収物を漁具，漁具以外の人工物及び自然物に分けた集計結果を表 4 及び図 5 に示す。漁具はブイの影響で特に容量においてその寄与が大きかった。

プラスチックのみに着目した集計結果を図 6 に示す。飲料用ペットボトルは容量及び重量どちらにおいてもプラスチック回収物の中で大きな割合を占めていた。食品の容器包装は容量で集計した場合約 1/4 を占めており寄与度合いが大きかった。

ペットボトル等の製造国別集計結果を表 5 に示す。ペットボトルでは日本と中国がそれぞれ 9 個で最も多く，ついで韓国 4 個，製造国不明 3 個であった。

ペットボトルの製造国別消費期限・賞味期限の集計結果を表 6 に示す。ほとんどのペットボトルはラベルが無い又は印字が消えていることによって消費期限・賞味期限は不明であったが，2022 年以前のものは確認できなかった。

表 3 集計結果

大分類	個数 (個)		容量 (L)		重量 (kg)	
	2021 (R3)	2023 (R5)	2021 (R3)	2023 (R5)	2021 (R3)	2023 (R5)
1 プラスチック	624	284	85	74.9	25.9	7.83
2 発泡スチロール	8	1	2	541	0.1	10.9
3 ゴム	0	3	0	0.51	0.1	0.071
4 ガラス，陶器	4	3	1	1.05	0.4	0.458
5 金属	7	2	1	2.9	0.1	1.53
6 紙，ダンボール	0	0	0	0	0	0
7 天然繊維，草	0	1	0	0.01	0	0.0005
8 木（木材等）	27	115	54	421	19.6	131
9 電化製品，電子機器	0	0	0	0	0	0
10 自然物	0	22	268	548	23.8	117
11 その他	0	0	0	0	0	0
合計	670	431	411	1590	70.0	268

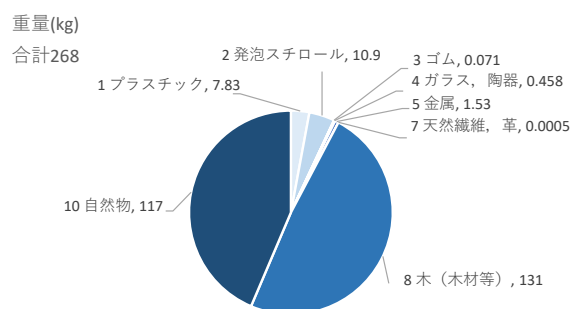
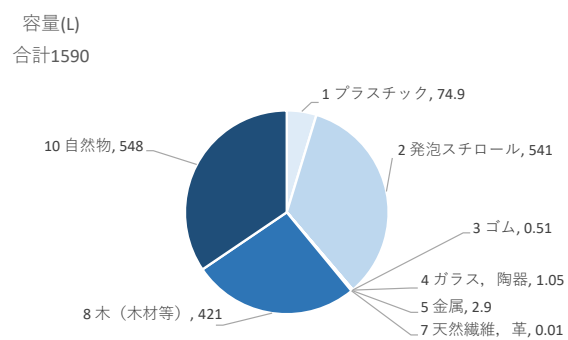
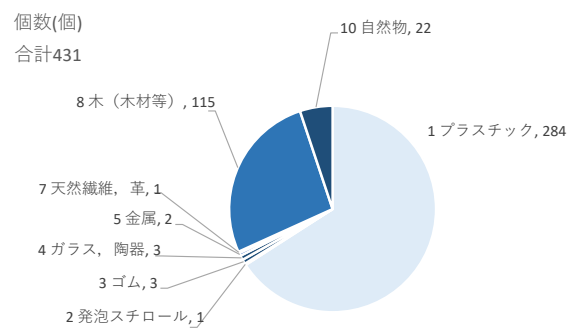


図3 集計結果

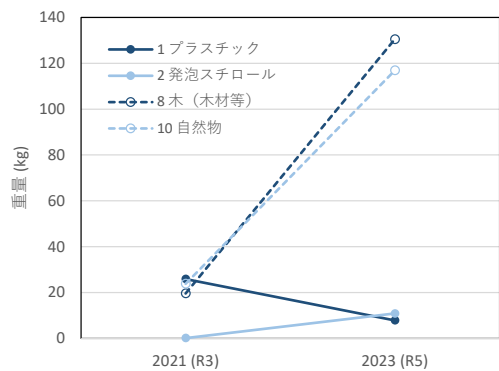
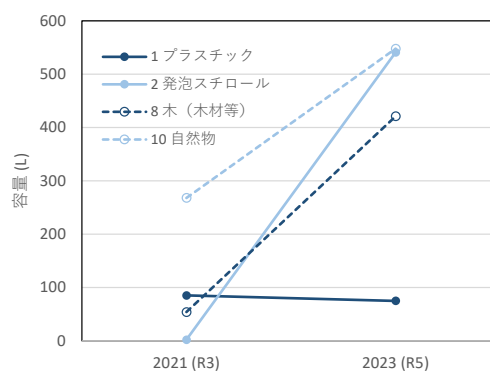
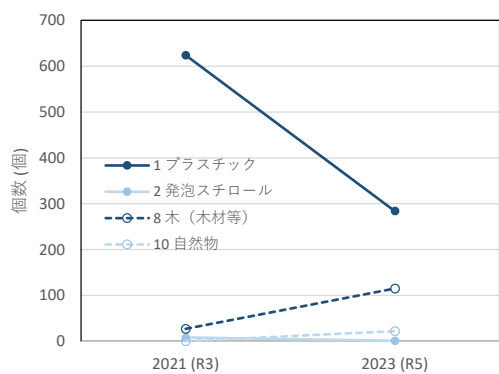
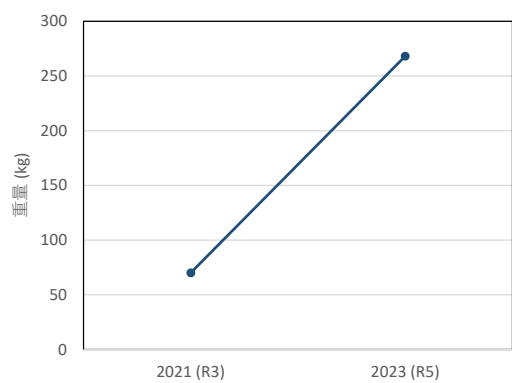
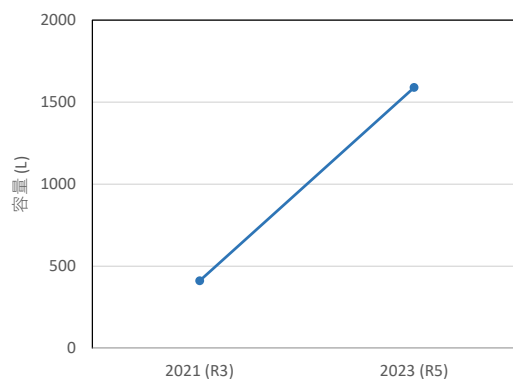
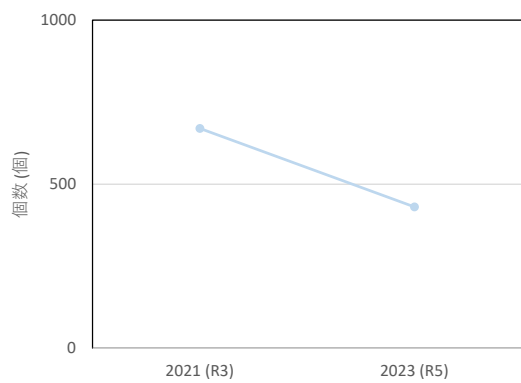
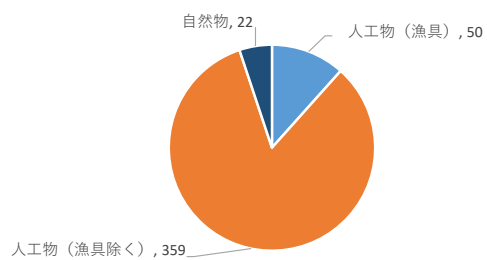


図4 集計結果比較 (2021 年度, 2023 年度)

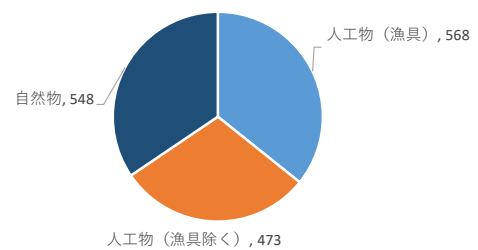
表 4 漁具に着目した集計結果

大分類	個数 (個)		容量 (L)		重量 (kg)	
	2021 (R3)	2023 (R5)	2021 (R3)	2023 (R5)	2021 (R3)	2023 (R5)
人工物 (漁具)	404	50	124	568	43.6	19
人工物 (漁具除く)	266	359	19	473	2.5	132
自然物	0	22	268	548	23.8	117
合計	670	431	411	1590	70.0	268

個数(個)
合計431



容量(L)
合計1590



重量(kg)
合計268

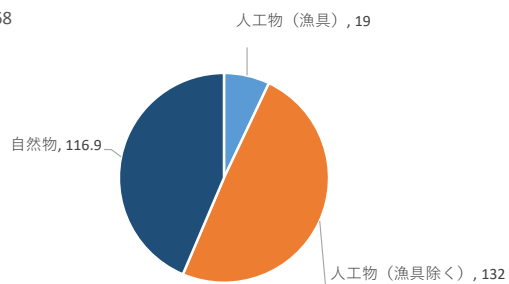


図 5 漁具に着目した集計結果

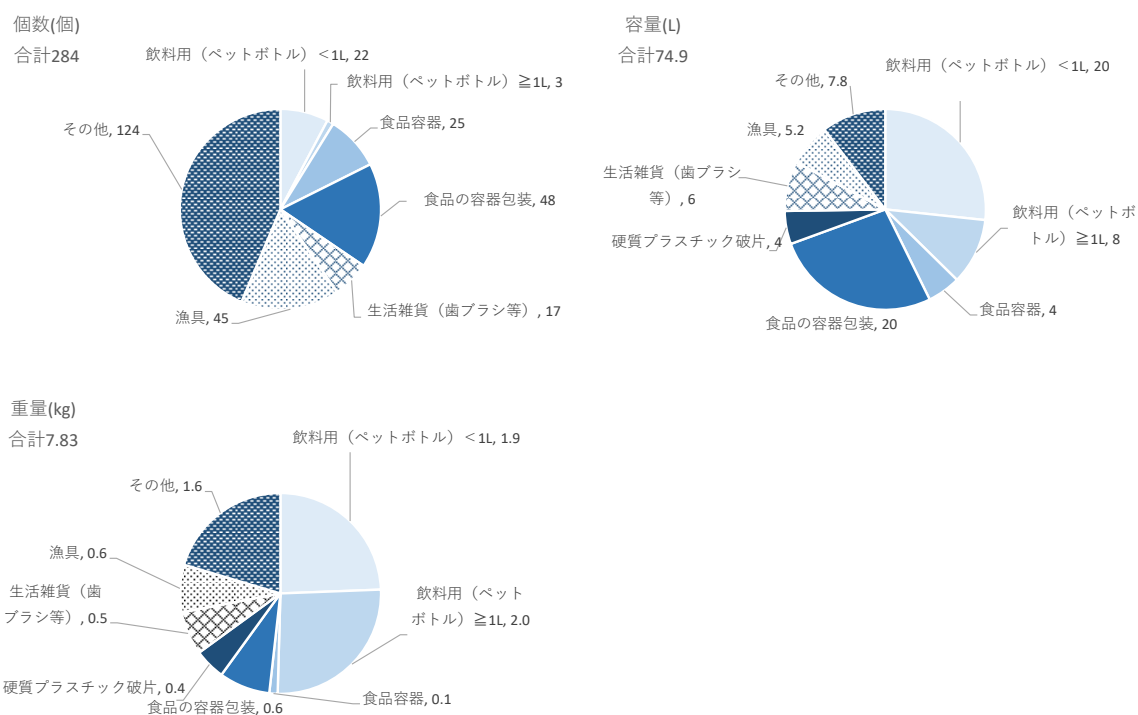


図6 プラスチックに着目した集計結果

表5 ペットボトル等の製造国別集計結果

大分類	ペットボトル（個）		ペットボトルのキャップ（個）		漁業用の浮子（個）	
	2021 (R3)	2023 (R5)	2021 (R3)	2023 (R5)	2021 (R3)	2023 (R5)
日本	3	9	17	3	0	0
中国・台湾	0	9	2	2	0	0
韓国	2	4	1	2	0	0
その他	1(ベトナム)	0	0	0	0	0
不明	0	3	39	26	0	1
合計	6	25	59	33	0	1

表6 ペットボトルの製造国別消費期限・賞味期限集計結果

	日本	中国・台湾	韓国	その他	不明
2020 年以前	0	0	0	0	0
2021 年	0	0	0	0	0
2022 年	0	0	0	0	0
2023 年	0	0	0	0	1
2024 年	2	0	0	0	0
2025 年	0	0	0	0	1
不明	7	9	4	0	1

4 まとめ

福岡県の海岸漂着ごみの実態把握及び発生抑制対策に資する情報収集を行うため、海岸漂着ごみ組成調査を新松原海岸（岡垣町）で実施した。その結果、1590 L、268 kg の海岸漂着ごみを確認した。容量及び重量において最も大きな割合を占めたのはそれぞれ発泡スチロール（漁業用ブイ）及び木（木材等）であった。

添付1 風配図（宗像，八幡観測所）

添付2 漂着ごみデータシート

添付3 言語表記等調査のデータシート

添付4 回収前後の海岸の写真

添付5 回収物の写真