令和4年度 沿岸海域におけるマイクロプラスチックを含む 漂流ごみ実態把握調査業務

報 告 書 <概 要 版>

令和5年3月

沿岸海域におけるマイクロプラスチックを含む 漂流ごみの実態把握調査業務共同体

> 日本海環境サービス株式会社 株式会社テクノ中部 三洋テクノマリン株式会社

目 次

第 I 章 調査地点 1 I . 1 調査実施地点 1 I . 2 測線設定の考え方 1
第Ⅱ章 漂流ごみ実態把握調査結果3
第Ⅲ章 海域特性情報の収集5
第IV章 漂流ごみの特性に関わる考察 8
第V章 検討会15
用語集

概 要

平成21年7月に成立した「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」(平成21年法律第82号)」が平成30年6月に改正され、「国及び地方公共団体は、地域住民の生活・経済活動に支障を及ぼす漂流ごみ等の円滑な処理の推進を図るよう努めなければならない」とされた。

沿岸海域におけるマイクロプラスチックを含む漂流ごみについては、その密度や種類に関する 年毎の変動、季節別の特性や海域別の特性に関して不明点が多く、状況把握、原因究明、対策手 法等の検討を行う必要がある。

そこで、本業務では、日本近海の代表的な海流*である対馬暖流*と黒潮*の影響が見られる北海道西岸、能登半島西岸、遠州灘沿岸の3海域において、マイクロプラスチックを含む漂流ごみの分布密度・量や種類等に関し、同一地点で四季を通じて継続的に調査を行い、また関連する海域特性情報とあわせて解析を実施し、今後の効果的・効率的な漂流ごみの分布調査・回収に資する知見の検討を行った。さらに、漂着ごみ、沖合海域における組成・分布調査とあわせ、総合的な実態把握のための知見を得ることを目的とした。 [※:用語集参照]

(1) 実態把握調査

・漂流マイクロプラスチック調査の実施

サンプリングネットを用いて、漂流マイクロプラスチックの採集、分析を行うことにより、 漂流マイクロプラスチックの密度・長径・形状・材質・色等の分布状況を把握し、概況情報 を整理した。

・漂流ごみ調査の実施

船舶からの目測等により漂流ごみの量(個数)、種類についてライントランセクト法により 観測した。

(2) 海域特性情報の収集

マイクロプラスチックを含む漂流ごみの年毎の変動、季節別の特性や海域別の特性を分析するに当たり、その特性に関連があると考えられる海域の地理的特性、物理的特性、化学的特性等について、調査範囲における情報を収集した。

(3) 漂流ごみの特性に関する考察

マイクロプラスチックを含む漂流ごみの年毎の変動、季節別の特性や海域別の特性について 考察を行った。

(4) 検討会

調査方針、調査結果の取りまとめ等に関する検討会(2回:令和4年10月28日、令和5年2月24日)に提出するための資料を作成した。

< Summary >

In July 2009, the Act on "Promoting the Treatment of Marine Debris Affecting the Conservation of Good Coastal Landscapes and Environments to Protect Natural Beauty and Variety" (Law No. 82 of 2009) was revised in June 2018 and states that "national and local governments must actively promote the disposal of floating debris that interferes with the livelihood and economic activities of local residents".

Regarding the yearly variation on density and type of floating debris containing microplastics in coastal waters, there are many uncertainities concerning the effect of the seasonal conditions and characteristic of the sea area, and hence is necessary to understand the present conditions, investigate possible causes and consider measures.

Following this, the present survey was conducted in the west coast of Hokkaido, where the influence of two typical ocean currents occurring in Japan, the Tsushima warm current and the Kuroshio current, can be observed. The density distribution, number, type, etc. of floating debris containing microplastics was estimated in three sea areas: west coast of Hokkaido, west coast of Noto Peninsula, and the coast of Enshu Nada, through continuous surveys comprising the four seasons at the same locations. Analyses were carried out considering the characteristics of each sea area and the results were examined towards obtaining information that will lead to effective collection and efficient surveys of floating debris in the future. In addition, using the information available on the distribution and composition of floating debris in offshore water, a comprehensive evaluation of the present situation was made.

(1) Understanding present situation

Floating debris microplastic survey: Floating microplastics were collected using sampling nets and analyzed to estimate the density distribution, major axis, shape, material, color, etc., organizing the general condition.

Floating debris survey: The amount and type of floating debris were estimated using visual observation from a vessel using the line-transect method.

(2) Characteristics of the sea area

To analyze yearly fluctuations, seasonal variations and characteristics of the sea area in floating debris, including microplastics, the geographical conditions of the sea area, physical and chemical properties, and other factors which could be considered to influence the results were evaluated.

(3) Characteristics of floating debris

Yearly fluctuations of floating debris including microplastics, seasonal variations and characteristics of the sea area were considered.

(4) Study group

Documents presenting the survey method, compilation of survey results, etc., were revised by a review commission twice: in October 28, 2022 and in February 24, 2023.

第 I 章 調査地点

I.1調査実施地点

海流の影響がみられる沿岸域のうち、日本を代表する地点として、日本海側に2地点及び太平洋側に1地点、いずれも外洋に面する計3地点を調査箇所に選定した。日本近海の海流と調査箇所について図 I.1-1 に示す。



出典:閉鎖性海域漂流ごみ過年度調査(環境省)

図 I.1-1 日本近海の海流と季節風

I.2 測線設定の考え方

(1) 北海道西岸(北海道泊村沖)の測線設定

・基本的な潮流は北流であり(海岸線に沿って南から北へ)、海岸線に平行に2列、海岸線から沖合に向かって3段、計5本の測線を設定した(図I.2-1)。

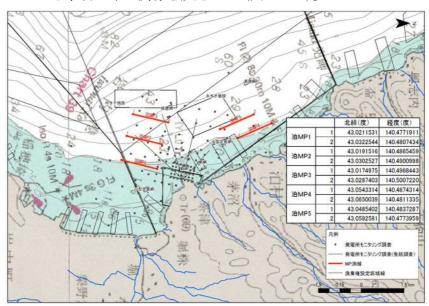


図 I.2-1 泊村沖測線詳細図 (出典:海図 W28 増毛港至岩内港を編集)

(2) 石川県能登半島西岸 (石川県羽咋郡志賀町沖) の測線設定

・基本的な潮流は北流であり(海岸線に沿って南から北へ)、海岸線に平行に2列、海岸線から沖に向かって3段、計5本の測線を設定した(図I.2-2)。

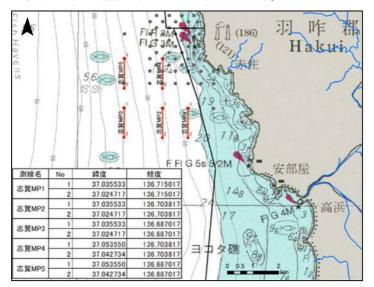
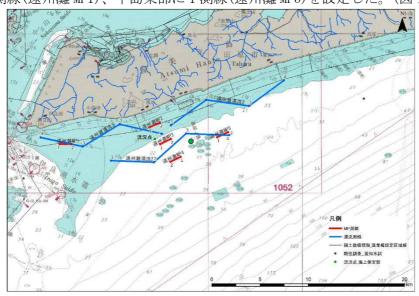


図 I.2-2 志賀町沖測線詳細図(出典:海図 W1169 福井港至輪島港を編集)

(3) 愛知県遠州灘沿岸(愛知県田原市赤羽根町沖)の測線設定

・ 流れの主軸は東西方向であり、これに直交して3測線、伊勢湾の海流の影響を考慮し、湾口付近に1測線(遠州灘 MP1)、半島東部に1測線(遠州灘 MP5)を設定した。(図 I.2-3)。



【漂流マイクロプラスチック調査】

		北緯(度)	経度(度)
遠州灘MP1	1	34.56199167	137.05899170
	2	34.56199278	137.07221110
遠州灘MP2	1	34.57754830	137.16051462
	2	34.58227207	137.17243635
遠州灘MP3	1	34.56183560	137.17283181
	2	34.56677895	137.18467482
遠州灘MP4	1	34.55008706	137.19592259
	2	34.54555415	137.18425531
遠州灘MP5	1	34.56845516	137.23729600
	2	34.57309899	137.24947823

【漂流ごみ調査】

		北緯(度)	経度(度)
漂流1	1	34.571595	137.174684
	2	34.580504	137.126749
	3	34.559677	137.085239
	4	34.568125	137.037556
漂流2	1	34.546486	137.117095
	2	34.545110	137.165677
	3	34.571801	137.201935
	4	34.570271	137.250585
漂流3	1	34.579585	137.184873
	2	34.603287	137.224903
	3	34.597520	137.273270
	4	34.621437	137.312643

図 I.2-3 赤羽根町沖測線詳細図(出典:海図 W70 御前崎至伊勢湾を編集)

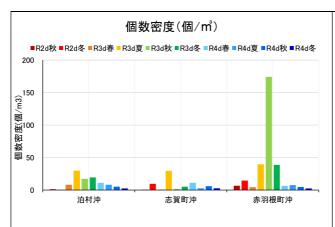
第Ⅱ章 漂流ごみ実態把握調査結果

下表に示す令和2年度の秋季、冬季、令和3年度、令和4年度の春季、夏季、秋季及び冬季に同一方法で実施した調査結果に基づき、海域ごと、季節ごとにマイクロプラスチック調査結果の比較を述べる。

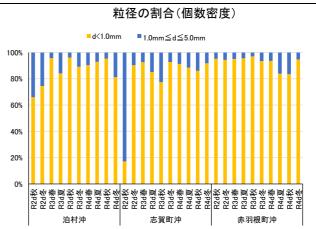
なお、本資料では1 mm以上 5 mm以下のサイズのマイクロプラスチックを「 $1 \sim 5 \text{ mm}$ 面分」と呼び、 $1 \text{ mm未満のサイズのマイクロプラスチックを「} 1 \text{ mm未満画分」と呼ぶ。$

調査時	期	北海道泊村沖	石川県志賀町沖	愛知県赤羽根町沖
令和2年度	秋季	12月12日	10月19日	11月17日
	冬季	1月24日	3月15日	2月13日 2月14日 (漂流ごみ)
令和3年度	春季	5月13日	5月31日	5月10日
	夏季	7月20日	7月31日	7月12日 7月13日(漂流ごみ)
	秋季	11月6日	10月19日	11月14日
	冬季	1月19日	3月24日	1月23日
令和4年度	春季	5月19日	5月27日	5月21日
	夏季	8月5日	7月30日	7月22日 7月24日(漂流ごみ)
	秋季	11月20日	10月15日	10月15日
	冬季	2月21日	3月20日	2月18日

表 II-1 各海域の調査実施日



・ 個数密度の総量は、令和3年度春季、令和4年 度全季を除き、赤羽根町沖が最も高かった。令和3 年度春季、令和4年度夏季は泊村沖が最も高かっ た。令和4年度春季、秋季、冬季は志賀町沖が最 も高かった。

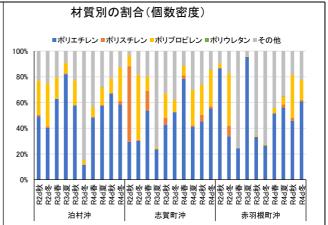


- ・志賀町沖の令和2年度秋季のみ1~5 mm画分が多かった。それ以外では、3海域とも1mm未満画分が1~5 mm画分より多かった。
- ・ 赤羽根町沖は他の2海域に比べ1mm未満画分の 割合が高かった。

図Ⅱ-1 マイクロプラスチックの個数密度(左図)、サイズ別割合(右図)

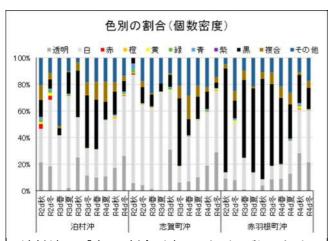


- ・3 海域共に「破片」の割合が高く、次いで「繊維」の割合が高かった。
- ・「破片」以外には、「繊維」、「フィルム」などが確認されたが、それらの割合は低かった。
- ・マイクロプラスチックの形状に海域、季節による差はみられなかった。

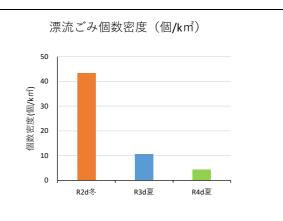


- ・ 泊村沖は、おおむね「ポリエチレン」の割合が高く、その他に「ポリプロピレン」、「その他」の割合が高かった。
- ・ 志賀町沖は、「ポリエチレン」の割合が高かったが、ばらつきがみられた。
- ・赤羽根町沖は、「ポリエチレン」、「その他」、「ポリプロピレン」の割合が高く、ばらつきがみられた。

図Ⅱ-2 マイクロプラスチックの形状別割合(左図)、材質別割合(右図)



- ・泊村沖は、「白」の割合が高かったが、ばらつきがみられた。
- ・志賀町沖は、おおむね「白」の割合が高く、次いで「その他」の割合が高かった。
- ・赤羽根町沖では、令和2年度冬季、令和4年度夏 季、秋季、冬季以外は「黒」の割合が最も高かった。



・漂流ごみ(全ての人工物)の個数密度は、令和2年度冬季は43.2個/km2、令和3年度夏季は10.6個/km2、令和4年度夏季は4.3個/km2であり、冬季に比べ、夏季の2回の値の方が低かった。

図Ⅱ-3 マイクロプラスチックの色別割合(左図)、漂流ごみ個数密度(右図)

第Ⅲ章 海域特性情報の収集

(1) 春季調査

1) 泊村沖

- ①海流の影響
- ・対馬暖流の影響はほとんどなかったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・全ての測線で中底層については塩分34程度で、外洋水※の影響を受 けていたと考えられる。
- ③降雨・陸水*の影響・調査の5~6日前に弱い降雨があり、表層の塩分は32~33に低下し ており、降雨・陸水の影響を若干受けていたと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・強風、高波浪はみられず、風と波浪の影響は小さかったと考えられる。

2) 志賀町沖

- ①海流の影響
- ・対馬暖流の影響は小さかったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・底層は塩分34程度で、外洋水の影響を受けていたと考えられる。
- ③降雨・陸水の影響
- ・表層で若干塩分は低下しており、降雨・陸水の影響を若干受けてい たと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・強風、高波浪はみられず、風と波浪の影響は小さかったと考えられる。

3) 赤羽根町沖

- ①海流の影響
- ・黒潮の影響は小さかったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・底層の塩分は34以上で、外洋水の影響を受けていたと考えられる。
- ③降雨・陸水の影響
- ・降雨・陸水の影響を僅かに受けていたと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・当日は風がやや強かったものの、高波浪はみられず、風の影響は小 さかったと考えられる。

(2) 夏季調査のまとめ

1) 泊村沖

- ①海流の影響
- ・対馬暖流の影響は小さかったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・底層は塩分が34前後で、底層は外洋水の影響を受けていたと考えら
- ③降雨・陸水の影響
- ・調査の 4 日前に 76.5mm/日の降雨がみられたが、表層で大きな塩分 低下がみられないことから、降雨・陸水の影響は小さかったと考え られる。
- ④風、波浪の影響
- ・当日はやや風が強かったものの、高波浪はみられず、波浪の影響は小 さかったと考えられる。

2) 志賀町沖

- ①海流の影響
- ・対馬暖流は能登半島にやや接近した状況とみられ、海流の影響が考 えられる。
- ②外洋の影響
- ・底層については塩分34程度で、底層は外洋水の影響を受けていたと 考えられる。
- ③降雨・陸水の影響
- ・表層で33.5程度であり、降雨・陸水の影響を僅かに受けていると考 えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・強風、高波浪はみられず、風と波浪の影響は小さかったと考えられる。

3) 赤羽根町沖

- ①海流の影響
- ・黒潮の影響は小さかったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・底層の塩分は34以上であり、底層は外洋水の影響を受けていたと考 えられる。
- ③降雨・陸水の影響
- ・調査日前に降雨が5日間続いたことや、表層で塩分が低かったこと から、湾内水や降雨による陸水の影響を受けていたと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・強風、高波浪はみられず、風と波浪の影響は小さかったと考えられる。

〔※:用語集参照〕

(3) 秋季調査

1) 泊村沖

- ①海流の影響
- 対馬暖流の影響はなかったと考えられた。
- ②外洋の影響
- ・底層は塩分が34程度で、外洋水の影響を受けていたと考えられる。
- ③降雨・陸水の影響 ・表層は降雨・陸水の影響を若干受けていたと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・やや強い風がみられたが、波浪の影響は小さかったと考えられる。

2) 志賀町沖

- ①海流の影響
- ・対馬暖流の影響は小さかったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・底層については塩分34程度で、外洋水の影響を受けていたと考えら れる。
- ③降雨・陸水の影響
- ・降雨・陸水の影響はほとんどなかったと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・強風、高波浪はみられず、風と波浪の影響は小さかったと考えられる。

3) 赤羽根町沖

- ①海流の影響
- ・黒潮の影響は若干あったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・外洋水の影響を受けていたと考えられる。
- ③降雨・陸水の影響 ④風、波浪の影響
- ・湾内水や陸水の影響はほとんどなかったと考えられる。 ・風と波浪の影響は若干あったと考えられる。

(4) 冬調査のまとめ

1) 泊村沖

- ①海流の影響
- ・対馬暖流の影響は小さかったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・中底層では塩分が34程度で、外洋水の影響を受けていたと考えられ る。
- ③降雨・陸水の影響
- ・岸側の測線の表層で塩分の低下がみられたことから、降雨・陸水の 影響が岸側では若干あったと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・強風、高波浪はみられず、風と波浪の影響は小さかったと考えられる。

2) 志賀町沖

- ①海流の影響
- ・対馬暖流の影響は小さかったと考えられる。
- ②外洋の影響
- ・沖側の測線の底層については塩分34程度で、外洋水の影響を受けて いたと考えられる。
- ③降雨・陸水の影響 ・表層の塩分は、大きな低下はみられず、降雨・陸水の影響は僅かで あったと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・強風、高波浪はみられず、風と波浪の影響は小さかったと考えられる。

3) 赤羽根町沖

- ①海流の影響
- ・黒潮が調査海域沖合を通過し、海流の影響があったと思われる。
- ②外洋の影響
- ・塩分 34 程度であり、全層が外洋水の影響を受けていたと考えられ
- ③降雨・陸水の影響
- ・表層の塩分の低下がみられないことから、湾内水や降雨による陸水 の影響はなかったと考えられる。
- ④風、波浪の影響
- ・当日は風がやや強かったものの、高波浪はみられず、風と波浪の影響 は小さかったと考えられる。

第Ⅳ章 漂流ごみの特性に関わる考察

令和4年度に実施したマイクロプラスチック調査結果に基づき、各海域における4季の気象・ 海象とマイクロプラスチックの量や分布などの関係を以下に取りまとめた。

① 塩分と個数密度

調査海域における外洋水(高塩分水)や河川水等の陸水(低塩分水)の影響を確認する目的で、マイクロプラスチックの個数密度と関連情報、現地観測結果(STD 観測結果)を併せて図IV-1~3に示す。 (STD: salinity temperature depth-recorder: 水温塩分計)

② 有義波高*・風速と個数密度

本調査では表層に浮遊しているマイクロプラスチックを対象としているが、その量と質は鉛直混合等によって変化すると考えられる。このため、調査時の鉛直混合等の有無を確認する目的で、調査時の風向風速と調査時前後の有義波高に係るデータを引用し、マイクロプラスチックの個数密度の結果と併せて図IV-4~6に示す。

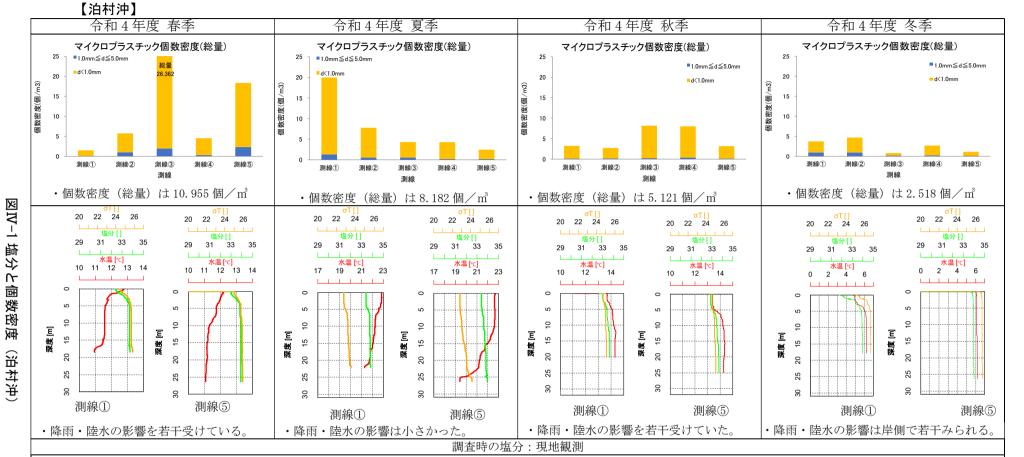
(有義波高データ 出典:国土交通省,ナウファス[※]https://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/)

③ 風向と色別個数密度

泊村沖、志賀町沖では、マイクロプラスチックは白色のものが多い傾向がみられたが、 赤羽根町沖では4季を通じて黒色のものが卓越していた。黒いマイクロプラスチックは、 海域に広く分布していたことから、風による供給の可能性を確認するため、調査時の風向 とマイクロプラスチックの色別の個数密度を図IV-7に示す。

〔※:用語集参照〕

① 塩分と個数密度

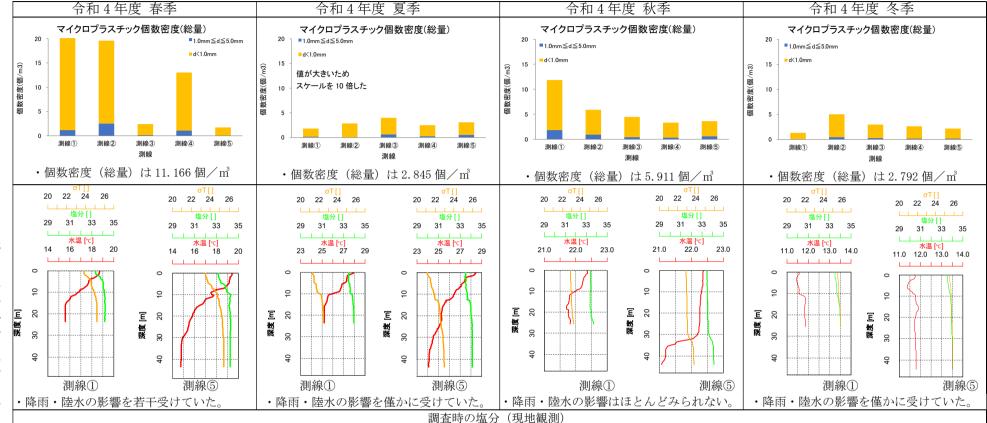


- ・泊村沖の個数密度(合計総量)は春季は11.0個/m³、夏季は約8.2個/m³、秋季は5.1個/m³、冬季は約2.5個/m³であった。
- ・降雨・陸水の影響は春季、冬季にみられ、夏季、秋季は降雨・陸水の影響はほとんどみられなかった。
- ・春季は沖側の測線③、⑤が他の測線に比べ個数密度が高かった。
- ・冬季は沖側の測線③、⑤が他の測線に比べ個数密度が低かった。



©OpenStreetMap contributors



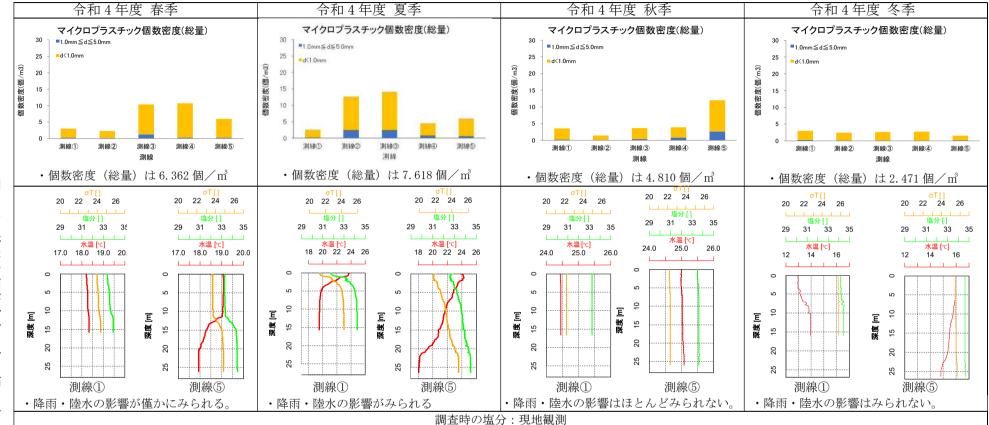


- ・志賀町沖の個数密度(合計総量)は春季は11.2個/m³、夏季は約2.8個/m³秋季は約5.9個/m³、 冬季は約2.8個/m³であった。
- ・降雨・陸水の影響は春季にみられ、夏季、秋季、冬季は降雨・陸水の影響はほとんどみられなかった。
- ・春季は岸側の測線①、②、④が沖側の測線③、⑤に比べ個数密度が高かった。



図IV-3 塩分と個数密度(赤羽根町沖) (個数密度は海水1㎡あたりの密度)

【赤羽根町沖】

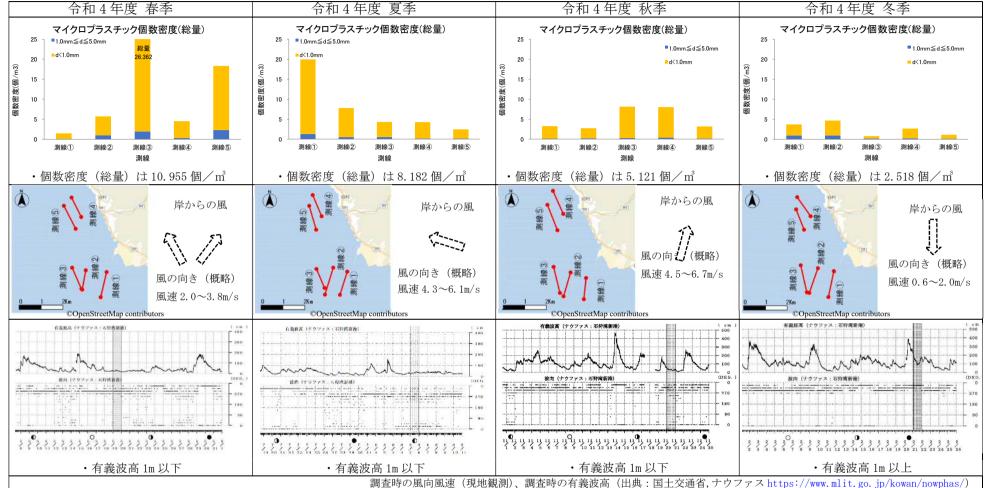


- ・赤羽根町沖の個数密度(合計総量)は春季は6.4個/㎡、夏季は約7.6個/㎡、秋季は約4.8個/㎡、 冬季は約2.5個/㎡であった。
- ・降雨・陸水の影響は春季、夏季にみられ、秋季、冬季は降雨・陸水の影響はみられなかった。
- ・春季は岸側の測線①、②が他の測線に比べ個数密度が低かった。
- ・夏季は岸側の測線②と中間の測線③で他の測線に比べ個数密度が高かった。



図IA-4 有義波高・風速と個数密度(泊村沖) (個数密度は海水1㎡あたりの密度)

② 有義波高・風速と個数密度 【泊村沖】

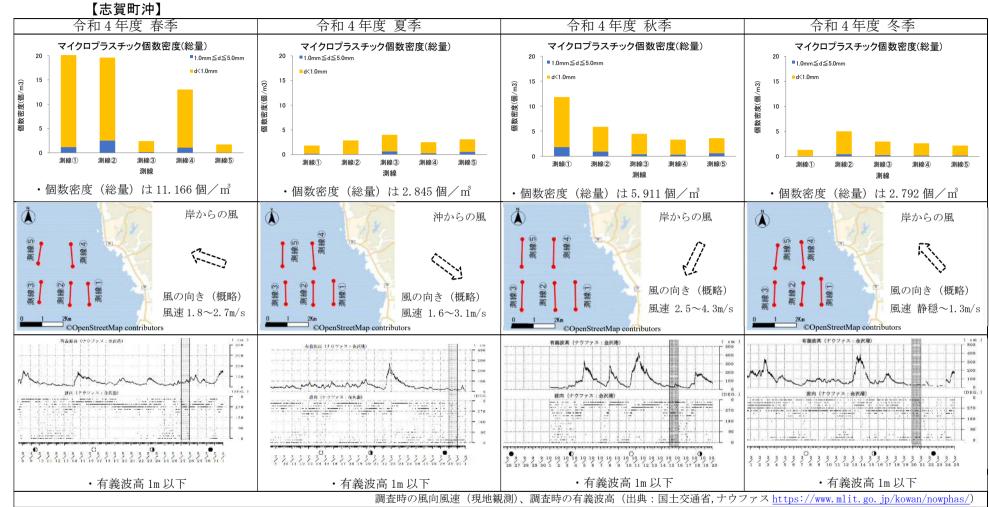


- ・春季は、岸(南寄り)からの風、有義波高 1m 以下で、沖側の測線③、⑤が岸側の測線より個数密度が高かった。
- ・夏季は、おおむね岸(東南東)からの風、有義波高 1m 以下で、岸側の測線①で個数密度が高かった。
- ・秋季は、おおむね岸(南南西)からの風、有義波高1m以下で、沖側の測線③、岸側④が他の測線より個数密度が高かった。
- ・冬季は、おおむね岸(北)からの風、有義波高 1m以上で、沖側の測線③、⑤が他の測線より個数密度が低かった。
- ・夏季は、調査前1週間に2mを超える有義波高はみられなかった。





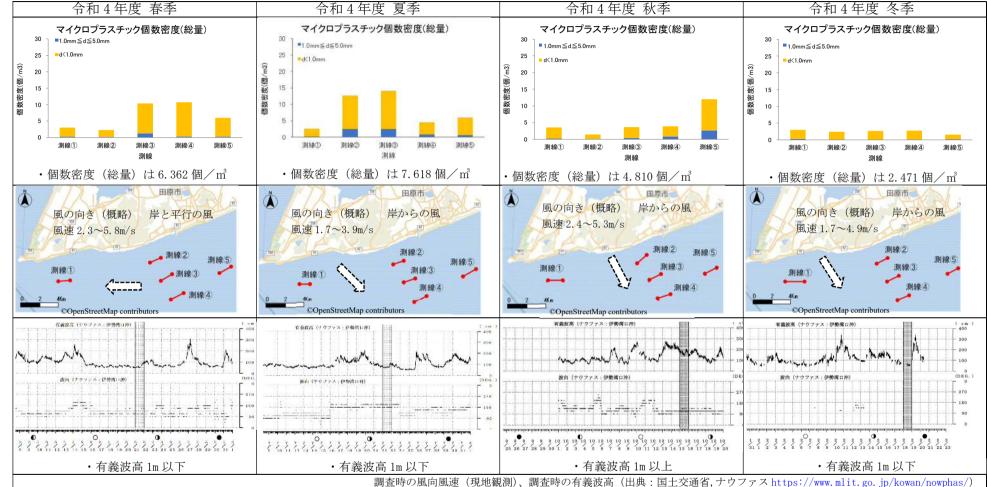
図IA-2 有義波高・風速と個数密度(志賀町沖) (個数密度は海水1㎡あたりの密度)



- ・春季は、岸(東)からの風、有義波高 1m 以下で、岸側の測線①、②、④が他の測線より個数密度が高かった。
- ・夏季は、おおむね沖(北西)からの風、有義波高 1m以下で、測線による差はみられなかった。
- ・秋季の風は岸(北東)からの風、有義波高 1m 以下で、岸側の測線①が他の測線より個数密度が高かった。
- ・冬季の風は岸(南東)からの風、有義波高 1m 以下で、中間の測線②が他の測線より若干個数密度が高かった。
- ・夏季は調査前1週間に2mを超える有義波高はみられなかった。



]IV-6 有義波高・風速と (個数密度は海水1) 7 :個数密度 maあたり (の密度) (赤羽根町沖 【赤羽根町沖】

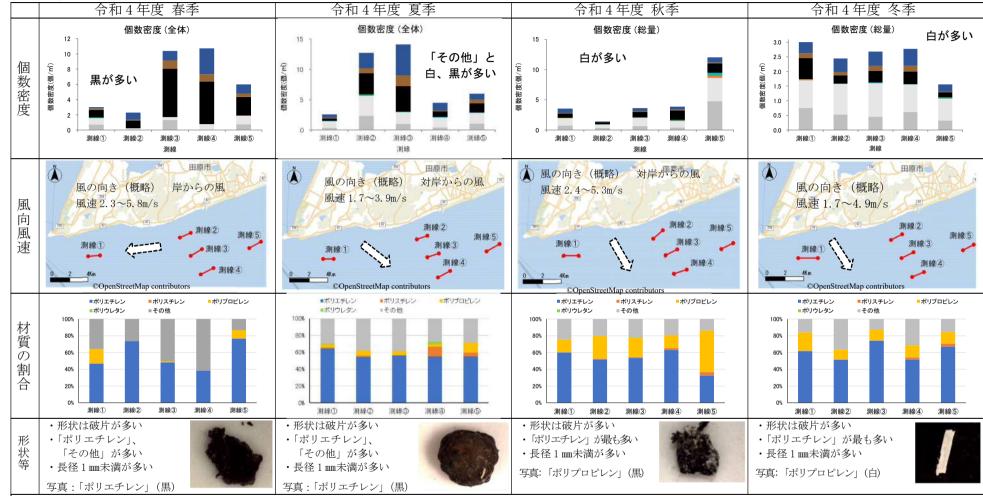


- ・春季は、岸と平行(東)の風、有義波高 1m 以下で、中間の測線③、沖側の測線④で他の測線より個数密度が高かった。
- ・夏季は、岸(北西)からの風、有義波高 1m 以下で、中間の測線③、岸側の測線②で他の測線より個数密度が高かった。
- ・秋季は、岸(北西)からの風、有義波高 1m 以上とやや波が高く、沖側の測線⑤で他の測線より個数密度が高かった。
- ・夏季は、岸(北西)からの風、有義波高 1m 以下で、個数密度に測点による差はみられなかった。
- ・4季とも調査前1週間に2mを超える有義波高がみられた。



図IN-1 海流・風向と色別個数密度(赤羽根町沖) (個数密度は海水1㎡あたりの密度)

③ 風向と色別個数密度



【令和4年度】

- ・春季は黒色のマイクロプラスチックが優占し、夏季は黒色以外にも白色、「その他」も多かった。
- ・秋季、冬季は白色のマイクロプラスチックが優占していた。
- ・秋季、冬季は「ポリプロピレン」の割合が春季、夏季に比べ増加していた。
- ・黒色のマイクロプラスチックは、形状は「破片」が多く、材質は「ポリエチレン」、「その他」が多かった。
- ・長径が1㎜未満の小型のものが多かった。

黒色のマイクロプラスチックの特徴

サイズ	1 mm未満
形状	破片
材質	ポリエチレン、「その他」

第V章 検討会

① 第1回議事概要

令和4年度 海洋ごみの実態把握と効果的・効率的な海洋ごみ回収 に関する検討会(第1回)

議事概要

日時:令和4年10月28日(金)15:00~17:00

場所:WEB会議システムにより開催

議事

開会 (15:00)

- 1. 環境省あいさつ
- 2. 資料の確認
- 3. 検討委員の紹介
- 4. 座長選任
- 5. 議事
 - (1) 本検討会の背景と趣旨について〔資料 1-1、1-2〕
 - (2)【報告】漂着ごみ回収データの整理計画について〔資料 2-1〕
 - (3)【新規・議題】IT 技術等を活用した自治体向け海洋ごみ回収事例集の作成 について〔資料 2-2〕
 - (4)【報告】組成調査データ取りまとめの概要について〔資料 3-1、参考資料 1〕
 - (5)【新規・議題】海洋ごみ関連の SDG 指標に係る調査データの報告について 〔資料 3-2、参考資料 2〕
 - (6)【議題】沿岸域におけるマイクロプラスチックを含む漂流ごみ実態把握調査 について〔資料 4-1、参考資料 3~5〕
 - (7)【議題】漁業者の協力による海洋ごみ回収マニュアル策定について

[資料 5-1、参考資料 6~9]

6. 連絡事項

閉会 (17:00)

令和4年度 海洋ごみの実態把握と効果的・効率的な海洋ごみ回収 に関する検討会(第2回)

議事概要

日時: 令和5年2月28日(金) 10:00~12:00

場所:WEB会議システムにより開催

議事

開会 (10:00)

- 1. 資料の確認
- 2. 議事
- (1) 第2回検討会の議題全体象について[資料8]
- (2)【報告】漂着ごみ回収データの整理結果について〔資料1〕
- (3)【報告】組成調査データ取りまとめ結果について〔資料2、参考資料1〕
- (4)【新規・議題】IT 技術等を活用した自治体向け海洋ごみ回収・処理事例集 について〔資料3、参考資料2-1、2-2〕
- (5)【新規・報告】リモートセンシング技術等を活用した海洋ごみモニタリング手法に 関する国際ガイドライン作成の経過報告について〔資料 4〕
- (6)【議題】沿岸域におけるマイクロプラスチックを含む漂流ごみ実態把握調査について [資料 5-1、5-2、参考資料 3-1、3-2]
- (7)【議題】漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアルのパンフレットの作成 について〔資料 6-1、6-2、6-3、6-4、参考資料 4-1、4-2〕
- (8)【報告】令和4年度沖合海域における漂流・海底ごみの分布調査検討業務経過報告 [資料7]
- 3. 連絡事項
- 4. 環境省あいさつ

閉会 (12:00)

【用語集】

海流(かいりゅう)

海洋においてほぼ一定方向の海水の流れをいう。

外洋水(がいようすい)

河川水・陸水あるいは浅海での潮汐混合の影響を受けていない海水をさすわけであるが、明確に定義されているわけではない。陸棚斜面から沖、あるいは黒潮の流れるわが国の南岸では黒潮域およびその沖合の水を指すことも多い。内湾域の沿岸近くの水を、外洋から流入した水と区別して用いることもある。

出典:海洋情報研究センターHP 一部抜粋

黒潮(くろしお)

黒潮は、東シナ海を北上して九州と奄美大島の間のトカラ海峡から太平洋に入り、日本の南岸に沿って流れ、房総半島沖を東に流れる海流です。流速は速いところでは毎秒 2m以上に達し、その強い流れは幅 100km にも及び、輸送する水の量は毎秒 5,000 万トンにも達します。

出典:気象庁 HP 一部抜粋

対馬暖流(つしまだんりゅう)

東シナ海の大陸棚斜面を流れる黒潮水を主な起源とし、対馬海峡を通って流入する高温・高塩分水(以下、暖水)が広がっています。その大部分は津軽海峡を通って太平洋に、一部は宗谷海峡を通ってオホーツク海に流出します。この暖水の流れが対馬暖流です。

出典:気象庁 HP 一部抜粋

ナウファス

ナウファス(全国港湾海洋波浪情報網: NOWPHAS: Nationwide Ocean Wave information network for Ports and HArbourS)は、国土交通省港湾局・各地方整備局・北海道開発局・沖縄総合事務局・国土技術政策総合研究所および港湾空港技術研究所の相互協力のもとに構築・運営されている我が国沿岸の波浪情報網です。

出典:ナウファス HP

有義波高(ゆうぎはこう)

ある地点で連続する波を1つずつ観測したとき、波高の高い方から順に全体の1/3の個数の波(例えば100個の波が観測された場合、高い方から33個の波)を選び、これらの波高を平均したものを有義波高と呼ぶ。有義波は統計的に定義された波であるが、熟練した観測者が目視で観測する波高や周期に近いと言われている。

出典:気象庁 HP 一部抜粋

陸水(りくすい)

地球上に存在する水のうち、海水を除いたものの総称。