



海を汚している行動はどれですか？

汚染海洋的行动有哪些？

바다를 오염시키는 행동은 어떤것입니까？

Какие из действий служат причиной загрязнения моря？

NEARプロジェクト海辺の漂着物調査報告書

2023年度



公益財団法人 環日本海環境協力センター
NPEC Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center

目 次

はじめに

1. 海辺の漂着物調査の概要	1
1. 1 海辺の漂着物調査の背景	1
1. 2 海辺の漂着物調査の構成	2
1. 3 調査主体及び調査海岸	2
1. 4 調査方法	6
(1) 漂着物調査	6
(2) マイクロプラスチック調査	7
2. 海辺の漂着物調査の結果	9
2. 1 漂着物量の結果	9
(1) 漂着物の重量	9
(2) 漂着物の個数	12
(3) 単位面積あたりの漂着物重量	15
(4) 単位面積あたりの漂着物個数	18
2. 2 調査海岸別の漂着物量の結果	21
(1) 海岸別単位面積あたりの漂着物重量	21
(2) 海岸別単位面積あたりの漂着物重量の組成比率	21
(3) 海岸別単位面積あたりの漂着物個数	21
(4) 海岸別単位面積あたりの漂着物個数の組成比率	21
2. 3 漂着物量の経年変化	26
(1) 全調査海岸の漂着物量の経年変化	26
(2) 継続調査海岸の漂着物量の経年変化	29
(3) 国内・海外起因別の漂着物量の経年変化	48
(4) 分類別の国内・海外起因別漂着物量	50
2. 4 エリア別漂着物量の結果	52
(1) エリア別単位面積あたりの漂着物重量	54
(2) エリア別単位面積あたりの漂着物重量の組成比率	54
(3) エリア別単位面積あたりの漂着物個数	54

(4) エリア別単位面積あたりの漂着物個数の組成比率	54
(5) エリア別の漂着物量の経年変化	57
(6) エリア別の国内・海外起因別の漂着物量の結果	60
(7) エリア別の国内・海外起因別漂着物量の経年変化	63
2. 5 プラスチック類の小分類別結果	69
(1) プラスチック類の小分類別個数	69
(2) プラスチック類の小分類別単位面積あたりの個数	72
(3) プラスチック類の海岸別単位面積あたりの個数	75
(4) プラスチック類の海岸別単位面積あたりの個数の組成比率	75
(5) エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数	78
(6) エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数の組成比率	78
3. マイクロプラスチック調査の結果	80
3. 1 マイクロプラスチック量の結果	80
(1) マイクロプラスチックの分類別単位面積あたりの個数	80
(2) マイクロプラスチックの分類別単位体積あたりの個数	82
(3) マイクロプラスチックの海岸別単位面積あたりの個数	84
(4) マイクロプラスチックの海岸別単位体積あたりの個数	84
(5) マイクロプラスチックの海岸別単位面積あたりの個数と体積の組成比率	84
(6) エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位面積あたりの個数	89
(7) エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位面積あたりの個数の組成比率	89
(8) エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位体積あたりの個数	89
(9) エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位体積あたりの個数の組成比率	89
4. 漂着物とマイクロプラスチックの相関について	92
4. 1 漂着物のプラスチック類等とマイクロプラスチックの相関	92
4. 2 漂着物のプラスチック破片類等とマイクロプラスチックの相関	94
5. 調査結果のまとめ	98
6. データベース	99
6. 1 データベースの保守（漂着物調査）	99
6. 2 データベースの作成（マイクロプラスチック調査）	102

はじめに

日本海及び黄海は陸地に囲まれた閉鎖性の高い海域であり、近年、沿岸地域における社会・経済活動による環境負荷が増大し、海洋環境の悪化や海洋生物への影響等が心配されている。

日本海及び黄海沿岸における漂流・漂着物も国際的な環境問題の一つとして注目されており、環日本海地域の「産・学・官」が協力して解決に取り組むべき課題となっている。

このような中、富山県の提案により 1996 年度から開始された海辺の漂着物調査は、北東アジア地域自治体連合（NEAR）環境分科委員会の共同プロジェクトとして、多くの自治体等が参加して継続的に実施されており、地域レベルの国際環境協力のモデルケースの一つになっている。

この調査を通じて、漂流・漂着物対策の基礎資料として有用な情報を得られるだけでなく、参加者の「ごみを捨てない心、海の環境を守ろうとする心」を育むことができるため、漂流・漂着物問題の解決に貢献できるのではないかと期待している。

この報告書は、2023 年度に北東アジア地域の自治体、市民等が共同で実施した海辺の漂着物調査の結果を取りまとめたものであり、こうした情報が関係者の間で共有され、対策の実施や市民等への啓発に活用されることで、漂流・漂着物問題の解決に寄与できれば幸いである。

1. 海辺の漂着物調査の概要

1. 1 海辺の漂着物調査の背景

海辺の漂着物調査は、海洋環境保全対策や廃棄物対策、漁場保全対策の基礎資料を得るとともに、沿岸住民の「ごみを捨てない心、海の環境を守ろうとする心」を育み、さらには、環日本海海域の沿岸自治体とのネットワーク形成を目的として、富山県の主唱により 1996 年度に日本国内 10 自治体の連携・協力により開始したものである。

翌 1997 年度からは、(公財)環日本海環境協力センターが事務局業務を担い日本海沿岸の国際共同調査として、また、2010 年度からは「NEAR プロジェクト海辺の漂着物調査」として、日本、中国、韓国、ロシアの自治体が参加する国際共同調査を実施している。

2018 年度には生態系への悪影響が懸念され、世界的に関心が高まっているマイクロプラスチックについても調査項目に追加し、さらに、2021 年度にはマイクロプラスチックの分類別の調査をスタートしている。

これまで、北東アジア地域の沿岸4か国の 38 自治体、266 海岸において、延べ 46,286 人の参加者の協力を得て調査を実施している。

延べ参加人数の推移を図1. 1－1に示す。

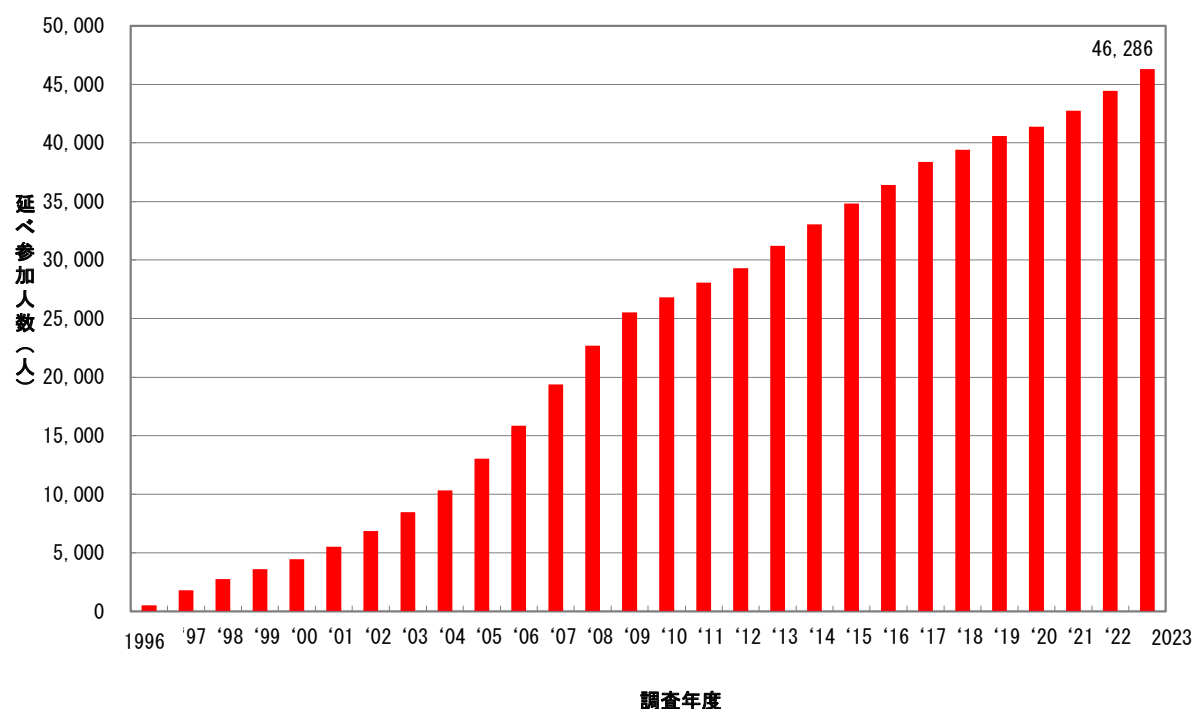


図1. 1－1 延べ参加人数の推移

1. 2 海辺の漂着物調査の構成

調査全体のフローを図1. 2-1に示す。

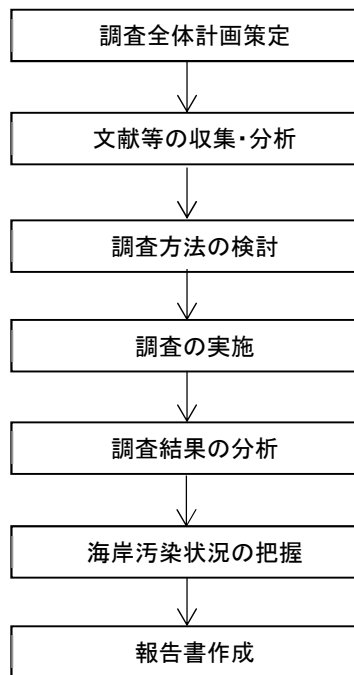


図1. 2-1 調査全体のフロー

1. 3 調査主体及び調査海岸

調査は、各県や市町村が中心となり、地元の市町村、NGO・NPO、小・中学校等と連携・協力して行った。2023年度は、6月18日から11月24日までの期間に、日本、韓国、ロシアの3か国の15自治体、43海岸において、延べ1,824人が調査に参加した。このうち、マイクロプラスチック調査においては、10自治体、25海岸55地点で実施した。

調査海岸は、原則として大きな河川の河口から1km以内、あるいは前面に消波ブロック等が設置されている海岸を除く砂浜海岸から選定した。

調査位置を図1. 3-1、調査海岸、調査参加団体を表1. 3-1～2に示す。

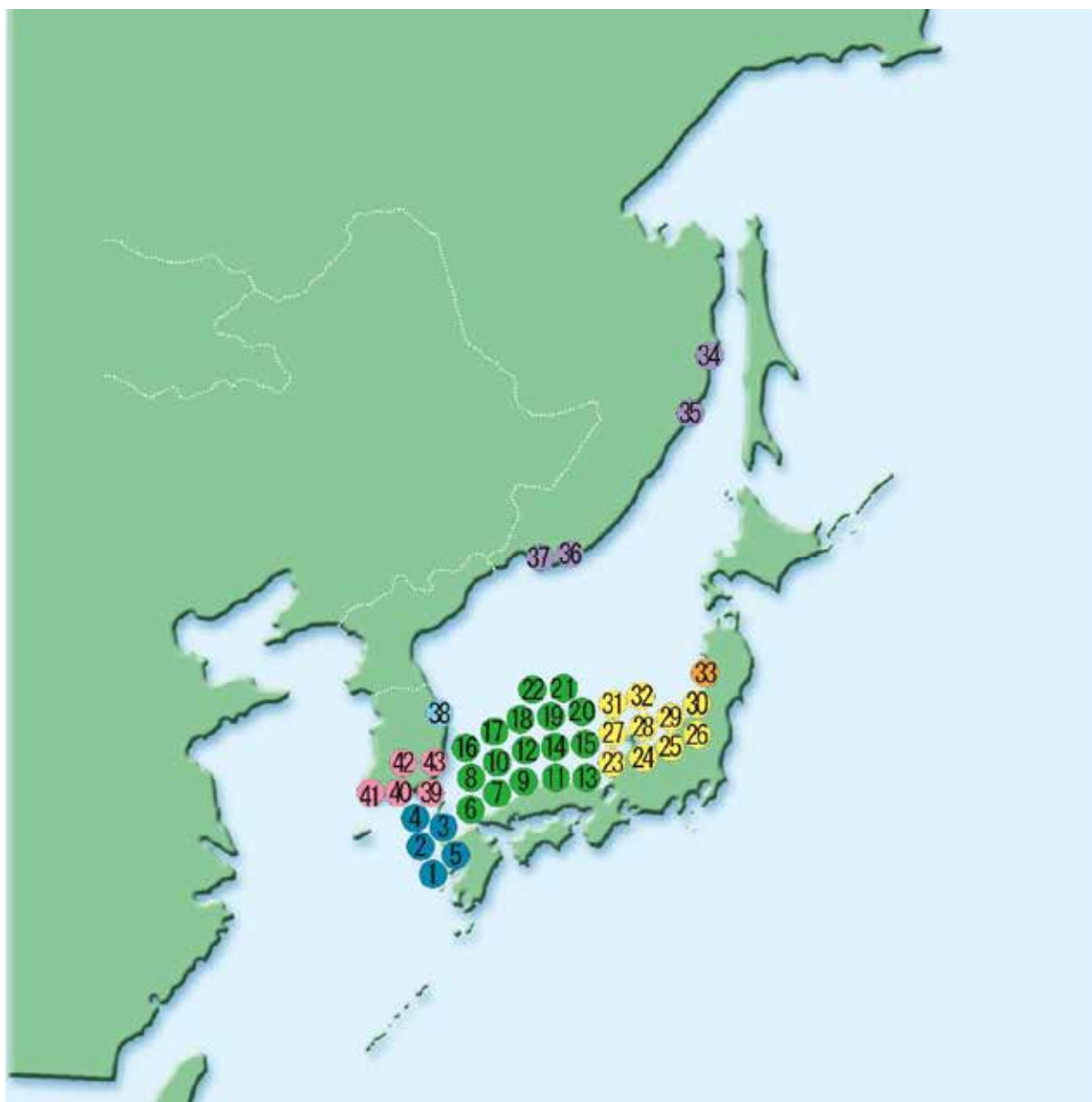


図1. 3－1 2023 年度 調査位置

表1. 3-1 調査海岸

番号	エリア	所在地	調査海岸	海岸コード	調査実施日	参加人数	列数 区画数		調査面積 (m ²)	マイクロプラスチック調査地点数
1	A	長崎県	田尾海岸	J 42 - 14	9/13	4	1列	3区画	300	1地点
2			蛤浜海水浴場	J 42 - 11	9/6	13	3列	3区画	300	3地点
3			湊浜海浜公園	J 42 - 13	10/5	5	1列	3区画	300	1地点
4			里浜海水浴場	J 42 - 12	10/18	4	2列	4区画	400	3地点
5		佐賀県	北浜	J 41 - 01	9/25	16	3列	3区画	300	—
6	B	山口県	涌田海岸	J 35 - 06	9/27	43	3列	5区画	500	—
7			涌田海岸	B J 35 - 06B	11/7	68	3列	3区画	300	—
8			大浜海岸	J 35 - 05	9/27	98	5列	5区画	500	—
9		島根県	持石海岸	A J 32 - 15A	10/19	65	4列	4区画	400	—
10			持石海岸	C J 32 - 15C	9/22	32	2列	2区画	200	—
11			持石海岸	E J 32 - 15E	11/24	20	2列	2区画	200	—
12			小浜海岸	B J 32 - 19B	9/14	37	2列	2区画	200	—
13			小浜海岸	C J 32 - 19C	9/28	36	2列	2区画	200	—
14			喜阿弥海岸	B J 32 - 14B	10/3	48	3列	3区画	300	—
15			春日の浦	J 32 - 22	9/12	50	2列	2区画	200	—
16			西浜海岸	J 32 - 17	11/7	6	—	—	—	3地点
17		鳥取県	弓ヶ浜海岸	J 31 - 11	11/8	22	3列	3区画	300	2地点
18			浦富海岸	J 31 - 02	10/6	13	3列	3区画	300	2地点
19		兵庫県	香住浜海水浴場	J 28 - 07	10/4	62	6列	6区画	600	—
20			訓谷浜	J 28 - 01	9/28	14	1列	1区画	100	—
21			柴山海水浴場	J 28 - 08	9/29	14	1列	1区画	100	—
22		京都府	琴引浜海岸	J 26 - 01	11/3	32	1列	3区画	300	—
23	C	福井県	三国サンセットビーチ	J 18 - 01	9/26	19	1列	3区画	300	1地点
24		石川県	柴垣海岸	J 17 - 06	10/18	23	—	—	1,430	3地点
25			曾々木海岸	J 17 - 08	10/6	16	3列	3区画	300	—
26		富山県	島尾・松田江浜	J 16 - 04	9/13	77	5列	5区画	500	3地点
27			松太枝浜	J 16 - 03	9/26	35	2列	2区画	200	3地点
28			六渡寺海岸	J 16 - 06	6/18	223	—	—	—	3地点
29			海老江海岸	J 16 - 05	9/8	68	4列	4区画	400	3地点
30			八重津浜海水浴場	B J 16 - 15B	6/18	357	—	—	—	3地点
31			岩瀬浜	J 16 - 02	9/12	57	4列	4区画	400	3地点
32			宮崎・境海岸	J 16 - 01	10/10	54	4列	4区画	400	3地点
33	D	山形県	浜中あさり海水浴場	J 06 - 03	10/12	2	1列	3区画	300	1地点
34	F	ハバロフスク地方	トキ入江	R 01 - 02	9/11	17	3列	3区画	300	2地点
35			オブマンナヤ入江	R 01 - 05	9/13	14	3列	3区画	300	2地点
36		沿海地方	プロズラチナヤ入江	R 03 - 37	10/21	13	2列	2区画	200	—
37			ポポフ島ポグラニチナヤ入江	R 03 - 02	10/30	25	1列	1区画	100	—
38	G	江原特別自治道	鏡浦（キョンポ）海水浴場	K 01 - 02	10/28	22	2列	6区画	600	3地点
39	H	慶尚南道	亡日峰（マンイルボン）海岸	K 04 - 02	10/9	22	3列	3区画	300	1地点
40			竹林湾（チュンリムマン）海岸	K 04 - 03	10/9	22	3列	3区画	300	1地点
41			道南（トナム）海水浴場	K 04 - 04	10/8	23	3列	3区画	300	1地点
42			トンアム干潟海辺	K 04 - 05	10/8	23	3列	3区画	300	1地点
43			古県里（コヒョンリ）海岸	K 04 - 06	11/17	10	2列	6区画	600	3地点
7エリア 15自治体 43海岸(マイクロプラスチック 10自治体 25海岸)						1,824人	102列	124区画	13,830	55地点

表1. 3-2 調査参加団体

番号	エリア	所在地	調査海岸	調 査 参 加 団 体	
1	A	長 崎 県	五 島 市 田 尾 海 岸	五島市生活環境課、五島保健所	
2			南 松 浦 郡 新 上 五 島 町 蛤 浜 海 水 浴 場	上五島保健所衛生環境課、新上五島町役場住民生活課環境班	
3			対 馬 市 湊 浜 海 浜 公 園	対馬市役所、対馬保健所	
4			壱 岐 市 里 浜 海 水 浴 場	壱岐保健所	
5		佐 賀 県	唐 津 市 北 浜	佐賀県環境課、唐津市役所、唐津市立湊中学校	
6	B	山 口 県	下 関 市 涌 田 海 岸	下関市環境政策課、下関市立誠意小学校	
7			涌 田 海 岸 B	下関市環境政策課、下関市立川棚小学校	
8			長 門 市 大 浜 海 岸	長門市生活環境課、長門健康福祉センター、長門市立菱海中学校	
9		島 根 県	益 田 市	持 石 海 岸 A	島根県廃棄物対策課、益田市役所、環境省、益田市広域市町村圏事務組合、益田保健所、益田警察署、益田市立安田小学校
10				持 石 海 岸 C	島根県廃棄物対策課、益田市役所、益田市広域市町村圏事務組合、吉賀町役場、益田市立中西小学校
11				持 石 海 岸 E	島根県廃棄物対策課、益田市役所、益田市広域市町村圏事務組合、吉賀町役場、吉賀町立柿木小学校
12				小 浜 海 岸 B	島根県廃棄物対策課、益田市役所、益田市広域市町村圏事務組合、吉賀町役場、吉賀町立朝倉小学校
13				小 浜 海 岸 C	島根県廃棄物対策課、益田市役所、益田市広域市町村圏事務組合、吉賀町役場、吉賀町立六日市小学校
14				喜 阿 弥 海 岸 B	島根県廃棄物対策課、益田市役所、益田市広域市町村圏事務組合、益田保健所、吉賀町役場、津和野町役場、津和野町立津和野小学校、津和野警察署
15			隠 岐 県	隠 岐 の 島 町 春 日 の 浦	環境省、島根県廃棄物対策課、隠岐の島町役場、隠岐保健所、隠岐の島町立北小学校
16			出 雲 市	西 浜 海 岸	島根県廃棄物対策課、島根県立出雲西高等学校
17		鳥 取 県	米 子 市 弓 ケ 浜 海 岸	鳥取県(循環型社会推進課及び西部総合事務所環境建築局環境・循環推進課)、米子市クリーン推進課、鳥取県立境港総合技術高等学校	
18			岩美郡岩美町 浦 富 海 岸	鳥取県循環型社会推進課、鳥取市役所、岩美町環境水道課、岩美町観光協会、牧谷自治体、岩見町立渚交流館、浦富観光協会	
19		兵 庫 県	美 郷 市 香 住 浜 海 水 浴 場	訓 谷 浜	香美町役場町民課、香美町立佐津小学校
20				柴 山 海 水 浴 場	香美町役場町民課、香美町立柴山小学校
21				京 都 府	京 丹 後 市 琴 引 浜 海 岸
22		福 井 県	坂 井 市 三 国 サ ン セ ッ ト ビ ー チ	福井県環境政策課、福井市立鷹巣小学校	
23	C	石 川 県	羽 咋 市 柴 垣 海 岸	石川県資源循環推進課、羽咋市役所、羽咋市広域圏事務組合、金沢星陵大学人間科学部池田研究室、クリーン・ビーチいしかわ実行委員会、国立能登青少年交流の家、(株)環境公害研究センター	
24			輪 島 市 曾 々 木 海 岸	輪島市環境対策課、輪島市立町野小学校	
25		富 山 県	氷 見 市 島 尾 ・ 松 田 江 浜	氷見市環境防犯課、氷見市立窪小学校、(公財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱	
26			高 岡 市 松 太 枝 浜	高岡市環境政策課、高岡市立太田小学校、太田校下老人クラブ連合会、(公財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱	
27			射 水 市	六 渡 寺 海 岸	六渡寺海岸美化推進協議会、富山県生活協同組合連合会、富山県協同組合協議会
28				海 老 江 海 岸	射水市環境課、射水市河川港湾課、富山県環境保全課、射水市立東明小学校、富山国際大学付属高等学校、(公財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱
29			富 山 市	八 重 津 浜 海 水 浴 場 B	富山県協同組合協議会、富山県生活協同組合連合会
30				岩 瀬 浜	富山県環境政策課、富山県環境保全課、富山市環境保全課、富山市立岩瀬小学校、富山大学、NOWPAP RCU、(公財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱
31				下 新 川 郡 朝 日 町 宮 崎 ・ 境 海 岸	朝日町住民・子ども課、朝日町立さみさと小学校、(公財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱
32				山 形 県	酒 田 市 浜 中 あ さ り 海 水 浴 場
33	D	ハバロフスク地方	ワ ー ニ ン ス キ ー 地 区 ト キ 入 江	ハバロフスク地方天然資源省、ワニノ町放課後教育機関「放課後教育センター」、ワニノ町第2号総合学校、ワニノ町第3号総合学校、ワニノ町第4号総合学校、ワニノ町オクチャプリスキー総合学校	
34			ソビエツカヤガバン地区	ハバロフスク地方天然資源省、ソビエツカヤガバン市青少年創造センター「パラダ」、ソビエツカヤガバン市第1号総合学校、ソビエツカヤガバン市第3号総合学校	
35			沿海地方	ナ ホ ト カ 市 ブ ロ ズ ラ チ ナ ヤ 入 江	ナホトカ市補足教育「青少年のツーリズムと見学のセンター」
36				ウラジオストク市	ボボフ島ボグラニチナヤ入江「ヒョウのランド」、ボボフ島第29号総合学校
37		江 原 特 別 自 治 道	江 陵 市 鏡 浦 (キョン ポ) 海 水 浴 場	カンイル女子高等学校	
38	E	慶 尚 南 道	統 営 市	亡 日 峰 (マンイルボン) 海岸	海洋レジャー科学教育センター他2団体
39				竹 林 湾 (チュンリムマン) 海岸	海洋レジャー科学教育センター他2団体
40				道 南 (トナム) 海 水 浴 場	海洋レジャー科学教育センター他2団体
41				ト ン ア ム 干 潟 海 辺	海洋レジャー科学教育センター他2団体
42			昌 原 市	古 県 里 (コヒョンリ) 海岸	牛山(ウサン)小学校
43					
7エリア 15自治体 43海岸					

1. 4 調査方法

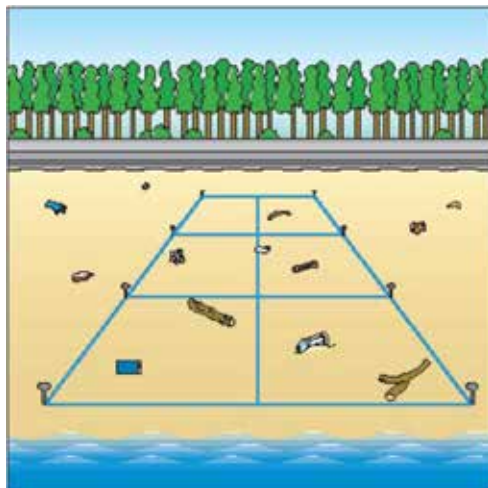
(1) 漂着物調査

① 採集方法

調査範囲は、原則、調査対象の海岸全体の漂着物が概括的に把握できるよう、また、調査範囲が偏らないように選定し、波打ち際から陸地方向へ連続的に縦横 10mの区画(以下「調査区画」という。)を砂浜が途切れる地点まで設定した。1列あたり最大 10 区画を限度とした。なお、調査区画は原則1列3区画とするが、海岸の奥行きが狭く1列あたり3区画を確保できない場合は、複数列とした。

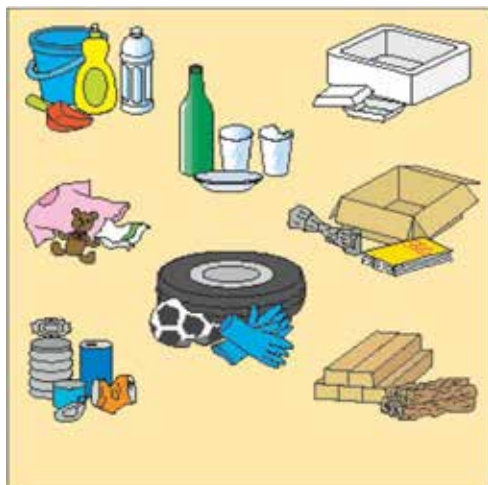
選定した調査範囲について、まず海岸の用途、周辺の状況、直近の清掃状況等の基礎調査を実施し、その後、漂着物調査を実施した。漂着物調査は、調査区画が判るようにビニールひも等で分けした後、区画内の漂着物を全て拾い集めた。集めた漂着物は、区画ごとに種類別に分別し、個数及び重量を測定した。

なお、この調査手法は、一般社団法人 JEAN の調査手法を参考に (公財)環日本海環境協力センターが開発したものである。



② 分類方法

漂着物の分類は、(1)プラスチック類、(2)ゴム類、(3)発泡スチロール類、(4)紙類、(5)布類、(6)ガラス・陶磁器類、(7)金属類、(8)その他の人工物の8種類とし、「大分類」ごとに分別し、重量を測定し、個数の集計をした。また、プラスチック類はさらに9種類の「小分類」に分別し、さらに「品目」に分類した。



大分類(8分類)	小分類	品目分類
(1)プラスチック類	①袋	食品用・包装用
(2)ゴム類	②プラボトル	スーパー・コンビニの袋
(3)発泡スチロール類	③容器類	お菓子の袋
(4)紙類	④ひも類	その他の袋
(5)布類	⑤雑貨類	
(6)ガラス・陶磁器	⑥漁具	
(7)金属類		
(8)その他の人工物		

漂着物に印字されている文字から、①日本、②中国・台湾、③韓国・北朝鮮、④ロシア、⑤その他に分類し、海外のものと特定される漂着物は、その種類と個数を海外起因欄に記入した。

なお、漂着物に文字等が印字されていない発生起因が不明なものについては、全て国内が発生起因として集計を行った。

調査海岸概況票及び調査票の様式については、付属資料に示す。



(2) マイクロプラスチック調査

① 採取方法

調査範囲は、「海辺の漂着物調査」調査区画近辺等の砂地を調査地点として選定し、原則として満潮線上で 10m 程度離れた3地点を目安に縦横 20cm の正方形の区画を設定した。表面の大きなごみ(5mm 超)は、出来るだけ除去した。

区画内の砂を原則 2.5cm の深さまでバケツ等に採取した。(砂採取量約 1,000cm³) 採取した砂を2～3回に分けて、5mm 目ふるいにかけて、バットの上に残った砂を試料とした。

なお、この調査手法は、(公財)環日本海環境協力センターが開発したものであり、可能な限りこれに準じて調査することとしているが、調査地点数や砂の採取面積、深さ(採取体積)、ふるい目(採取したマイクロプラスチックの大きさ)については海岸によって異なる場合がある。



② 分離・分類方法

マイクロプラスチックの分離は、砂粒の大きさや砂の乾湿の状態に応じて、作業方法を変えた。

砂粒の大きさが概ね2mm より小さく、十分に乾いている場合は、ふるいによる分離を行った。

砂粒の大きさが概ね2mm 以上又は砂が湿っている場合は、浮上分離を行った。

調査票の様式については、付属資料に示す。



【ふるいによる分離】

試料を2～3回に分けて概ね2mm 目のふるいにかけた。

ふるいに残ったごみをバットに移し、色、形状等からプラスチックと推定されるごみを集め、8分類ごとに個数を数え、調査票に記録した。(風が強い場合はビニール袋に入れて数えた。)



【浮上分離】

試料をバケツに入れ、数Lの水を加えて、よく攪拌した。上澄み液を浮き上がった浮遊物ごと概ね2mm 目ふるいに流し込んだ。同様の操作をもう1回繰り返し、最後にふるい上に残った物を採取した。

ただし、水より比重が大きいプラスチックは沈降するため、採取できない。

採取した物をバットに移し、色、形状等からプラスチックと推定されるごみを集め、8分類ごとに個数を数え、調査票に記録した。(風が強い場合はビニール袋に入れて数えた。)



【分類方法】

マイクロプラスチックの8分類は、(1)硬質プラスチック破片、(2)シート状破片、(3)繊維状破片、(4)発泡スチロール片、(5)レジンペレット、(6)人工芝破片、(7)肥料コーティングカプセル、(8)その他とした。



2. 海辺の漂着物調査の結果

2. 1 漂着物量の結果

調査で採集した漂着物の重量とその組成比率を図2. 1-1、表2. 1-1～2に、漂着物の個数とその組成比率を図2. 1-2、表2. 1-3～4に示す。

また、単位面積（1区画の面積に相当する100m²）あたりの漂着物重量とその組成比率を図2. 1-3、表2. 1-5～6に、漂着物個数とその組成比率を図2. 1-4、表2. 1-7～8に示す。

(1) 漂着物の重量

総重量は241,456.5gであり、分類別では、「プラスチック類」が158,050.0g（総重量の65.5%）と最も重く、次いで「その他の人工物」が32,592.0g（同13.5%）の順であり、「ゴム類」、「発泡スチロール類」、「紙類」、「布類」の占める割合は、いずれも総重量の3%未満であった。

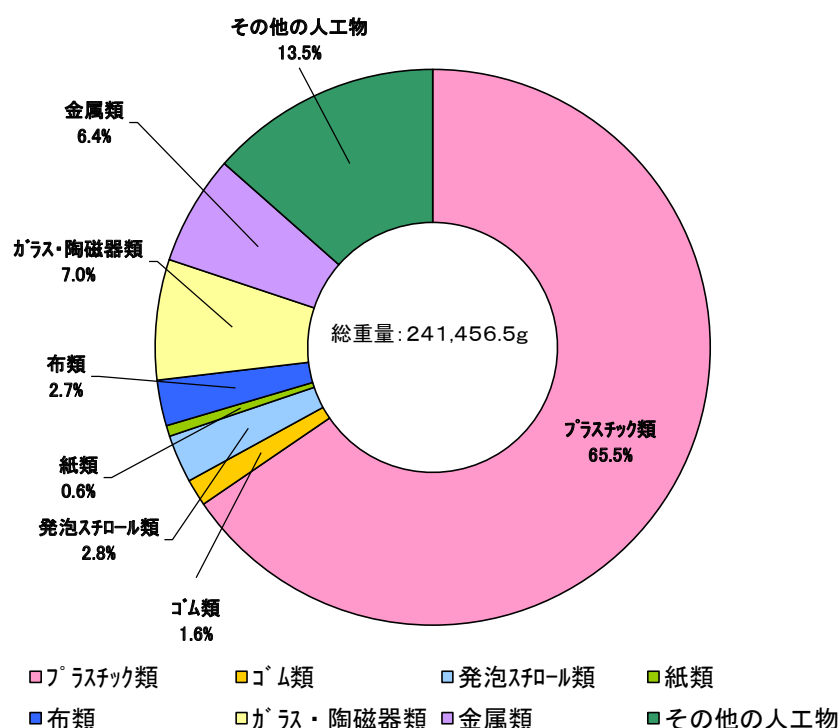


図2. 1-1 漂着物の重量(g)の組成比率

表2. 1-1 漂着物の重量(g)

	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計
総重量 (g)	158,050.0	3,809.0	6,726.0	1,519.5	6,412.0	16,950.0	15,398.0	32,592.0	241,456.5
組成率 (%)	65.5%	1.6%	2.8%	0.6%	2.7%	7.0%	6.4%	13.5%	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

表2. 1-2(1) 漂着物の重量 (g)

重量(g)	重量(g)	田尾海岸	蛤浜海水浴場	湊浜海浜公園	里浜海水浴場	北浜	涌田海岸	涌田海岸B
	海岸コード	J42-14	J42-11	J42-13	J42-12	J41-01	J35-06	J35-06B
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	300	300	300	400	300	500	300
(1)プラスチック類		6,721.0	20,980.0	23,040.0	5,060.0	6,141.0	2,357.0	8,214.0
(2)ゴム類		0.0	20.0	181.0	0.0	370.0	535.0	364.0
(3)発泡スチロール類		1.0	500.0	1,080.0	0.0	106.0	381.0	333.0
(4)紙類		0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	23.0	0.0
(5)布類		0.0	0.0	0.0	0.0	750.0	1,824.0	1,139.0
(6)ガラス・陶磁器類		36.0	60.0	1,350.0	100.0	0.0	1,374.0	0.0
(7)金属類		0.0	170.0	720.0	50.0	0.0	150.0	619.0
(8)その他人工物		0.0	2,990.0	8,900.0	0.0	150.0	513.0	105.0
合 計		6,758.0	24,720.0	35,271.0	5,210.0	7,518.5	7,157.0	10,774.0

重量(g)	調査海岸	大浜海岸	持石海岸A	持石海岸C	持石海岸E	小浜海岸B	小浜海岸C	喜阿弥海岸B
	海岸コード	J35-05	J32-15A	J32-15C	J32-15E	J32-19B	J32-19C	J32-14B
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	500	400	200	200	200	200	300
(1)プラスチック類		9,158.0	8,163.0	3,010.0	2,870.0	2,002.0	1,756.0	2,024.0
(2)ゴム類		127.0	1.0	292.0	0.0	155.0	573.0	17.0
(3)発泡スチロール類		433.0	223.0	223.0	14.0	157.0	130.0	655.0
(4)紙類		7.0	94.0	51.0	0.0	0.0	9.0	41.0
(5)布類		3.0	160.0	152.0	6.0	357.0	121.0	100.0
(6)ガラス・陶磁器類		66.0	292.0	0.0	942.0	590.0	315.0	248.0
(7)金属類		49.0	134.0	254.0	247.0	103.0	138.0	221.0
(8)その他人工物		1,640.0	0.0	55.0	51.0	8.0	75.0	4,320.0
合 計		11,483.0	9,067.0	4,037.0	4,130.0	3,372.0	3,117.0	7,626.0

重量(g)	調査海岸	春日の浦	弓ヶ浜海岸	浦富海岸	柴山海水浴場	琴引浜海岸	三国 サンセットビーチ	曾々木海岸
	海岸コード	J32-22	J31-11	J31-02	J28-08	J26-01	J18-01	J17-08
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	200	300	300	100	300	300	300
(1)プラスチック類		3,131.0	507.0	1,835.0	1,990.0	238.0	191.0	17,170.0
(2)ゴム類		170.0	87.0	25.0	10.0	3.0	6.0	0.0
(3)発泡スチロール類		132.0	38.0	113.0	190.0	6.0	4.0	295.0
(4)紙類		3.0	2.0	2.0	0.0	0.0	10.0	1.0
(5)布類		23.0	1.0	11.0	0.0	2.0	1.0	5.0
(6)ガラス・陶磁器類		462.0	797.0	208.0	160.0	7.0	116.0	275.0
(7)金属類		0.0	50.0	0.0	160.0	0.0	0.0	223.0
(8)その他人工物		1.0	1,020.0	3,420.0	310.0	12.0	2.0	0.0
合 計		3,922.0	2,502.0	5,614.0	2,820.0	268.0	330.0	17,969.0

重量(g)	調査海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	海老江海岸	岩瀬浜	宮崎・境海岸	浜中あさり 海水浴場	トキ入江
	海岸コード	J16-04	J16-03	J16-05	J16-02	J16-01	J06-03	R01-02
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	500	200	400	400	400	300	300
(1)プラスチック類		11,725.0	3,012.0	331.0	1,903.0	46.0	3,435.0	1,995.0
(2)ゴム類		338.0	107.0	3.0	57.0	0.0	0.0	1.0
(3)発泡スチロール類		946.0	227.0	19.0	56.0	11.0	0.0	0.0
(4)紙類		205.0	9.0	5.0	3.0	1.0	0.0	102.0
(5)布類		1.0	15.0	0.0	5.0	0.0	0.0	22.0
(6)ガラス・陶磁器類		1,155.0	1,376.0	1.0	0.0	0.0	510.0	2,584.0
(7)金属類		782.0	182.0	39.0	15.0	4.0	0.0	9,999.0
(8)その他人工物		7,495.0	315.0	42.0	284.0	311.0	0.0	34.0
合 計		22,647.0	5,243.0	440.0	2,323.0	373.0	3,945.0	14,737.0

表2. 1-2(2) 漂着物の重量 (g)

重量(g)	調査海岸	オプマンヤ入江	プロスラチナヤ入江	鏡浦(キョンボ)海水浴場	亡日峰(マンイルボン)海岸	竹林湾(チュンリマン)海岸	道南(トナム)海水浴場	トンナム干潟海辺
	海岸コード	R01-05	R03-37	K01-02	K04-02	K04-03	K04-04	K04-05
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	300	200	600	300	300	300	300
(1)プラスチック類		2,058.0	791.0	102.0	415.0	704.0	1,127.0	348.0
(2)ゴム類		3.0	142.0	14.0	14.0	11.0	59.0	24.0
(3)発泡スチロール類		1.0	78.0	3.0	13.0	99.0	37.0	22.0
(4)紙類		188.0	65.0	32.0	7.0	8.0	34.0	16.0
(5)布類		169.0	1,060.0	1.0	43.0	74.0	115.0	252.0
(6)ガラス・陶磁器類		2,290.0	268.0	3.0	940.0	64.0	34.0	77.0
(7)金属類		424.0	178.0	54.0	49.0	28.0	21.0	35.0
(8)その他人工物		5.0	300.0	45.0	6.0	11.0	0.0	22.0
合 計		5,138.0	2,882.0	254.0	1,487.0	999.0	1,427.0	796.0

重量(g)	調査海岸	古県里(コヒョンリ)海岸	全調査海岸合計	
	海岸コード	K04-06		
	調査実施回数	1	調査実施回数	36
	調査面積(m ²)	600	調査面積(m ²)	11,600
(1)プラスチック類		3,500.0	158,050.0	65.5%
(2)ゴム類		100.0	3,809.0	1.6%
(3)発泡スチロール類		200.0	6,726.0	2.8%
(4)紙類		600.0	1,519.5	0.6%
(5)布類		0.0	6,412.0	2.7%
(6)ガラス・陶磁器類		250.0	16,950.0	7.0%
(7)金属類		300.0	15,398.0	6.4%
(8)その他人工物		150.0	32,592.0	13.5%
合 計		5,100.0	241,456.5	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(参考)

重量(g)	調査海岸	香住浜海水浴場	訓谷浜	柴垣海岸	ホホフ島ホグラニチナヤ入江
	海岸コード	J28-07	J28-01	J17-06	R03-02
	調査実施回数	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	600	100	1,430	100
(1)プラスチック類		-	-	212,400.0	2,520.0
(2)ゴム類		-	-	3,140.0	1,250.0
(3)発泡スチロール類		-	-	69,570.0	5,450.0
(4)紙類		-	-	250.0	340.0
(5)布類		-	-	0.0	7,000.0
(6)ガラス・陶磁器類		-	-	6,700.0	820.0
(7)金属類		-	-	620.0	670.0
(8)その他人工物		-	-	63,900.0	0.0
合 計		7,870.0	170.0	356,580.0	18,050.0

注) 上記4海岸については、全体の重量のみまたは一部大分類の重量が測定されていないため、全調査海岸合計に含めない。

(2) 漂着物の個数

総個数は 22,091 個であり、分類別では、「プラスチック類」が 16,322 個(総個数の 73.9%)と最も多く、次いで「発泡スチロール類」が 3,476 個(同 15.7%)の順であり、「ゴム類」、「布類」の占める割合は、いずれも総個数の1%未満であった。

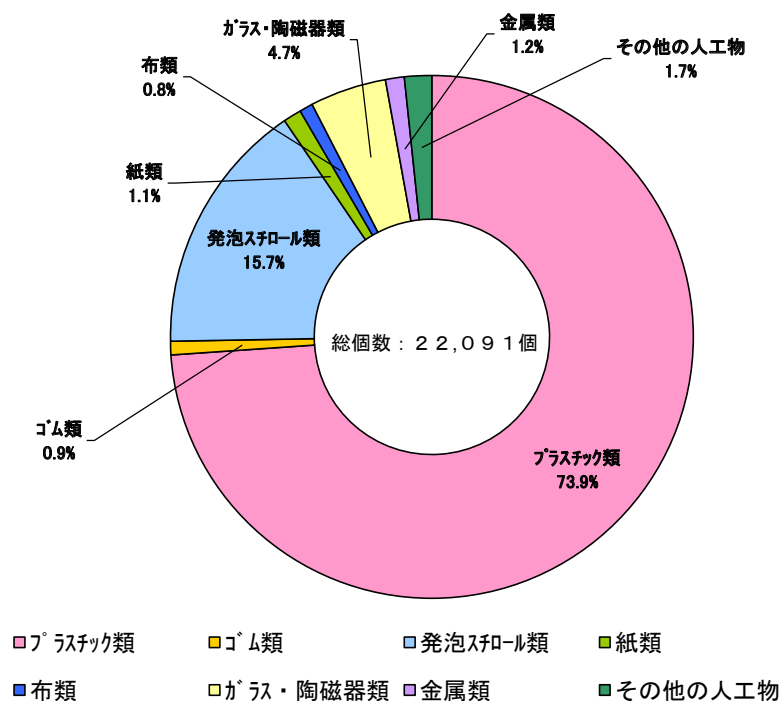


図2. 1－2 漂着物の個数(個)の組成比率

表2. 1－3 漂着物の個数(個)

	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計
総個数 (個)	16,322	189	3,476	248	182	1,045	256	373	22,091
組成率 (%)	73.9%	0.9%	15.7%	1.1%	0.8%	4.7%	1.2%	1.7%	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

表2. 1－4(1) 漂着物の個数(個)

個数(個)	調査海岸	田尾海岸	蛤浜海水浴場	湊浜海浜公園	里浜海水浴場	北浜	涌田海岸	涌田海岸B
	海岸コード	J42-14	J42-11	J42-13	J42-12	J41-01	J35-06	J35-06B
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	300	300	300	400	300	500	300
(1)プラスチック類		85	999	319	409	423	580	402
(2)ゴム類		0	4	2	0	7	16	6
(3)発泡スチロール類		19	61	15	0	23	123	41
(4)紙類		0	0	0	0	5	4	0
(5)布類		0	0	0	0	1	24	38
(6)ガラス・陶磁器類		4	3	5	2	0	3	0
(7)金属類		0	9	19	1	0	6	8
(8)その他人工物		0	12	11	0	11	32	13
合 計		108	1,088	371	412	470	788	508

個数(個)	調査海岸	大浜海岸	持石海岸A	持石海岸C	持石海岸E	小浜海岸B	小浜海岸C	喜阿弥海岸B
	海岸コード	J35-05	J32-15A	J32-15C	J32-15E	J32-19B	J32-19C	J32-14B
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	500	400	200	200	200	200	300
(1)プラスチック類		3,575	885	244	123	169	305	281
(2)ゴム類		38	1	5	0	2	9	3
(3)発泡スチロール類		356	33	94	28	16	19	46
(4)紙類		5	5	11	0	0	2	6
(5)布類		9	13	5	3	5	5	7
(6)ガラス・陶磁器類		13	2	0	4	2	4	2
(7)金属類		3	7	10	6	7	8	4
(8)その他人工物		9	0	9	3	1	1	8
合 計		4,008	946	378	167	202	353	357

個数(個)	調査海岸	春日の浦	弓ヶ浜海岸	浦富海岸	柴山海水浴場	琴引浜海岸	三国 サンセットビーチ	曾々木海岸
	海岸コード	J32-22	J31-11	J31-02	J28-08	J26-01	J18-01	J17-08
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	200	300	300	100	300	300	300
(1)プラスチック類		513	559	841	135	459	152	379
(2)ゴム類		2	2	1	2	1	3	0
(3)発泡スチロール類		84	263	336	86	59	24	62
(4)紙類		5	4	2	0	0	12	1
(5)布類		3	1	2	0	2	1	1
(6)ガラス・陶磁器類		2	67	3	5	1	1	1
(7)金属類		0	1	0	5	0	0	4
(8)その他人工物		8	5	25	1	1	1	0
合 計		617	902	1,210	234	523	194	448

個数(個)	調査海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	海老江海岸	岩瀬浜	宮崎・境海岸	浜中あさり 海水浴場	トキ入江
	海岸コード	J16-04	J16-03	J16-05	J16-02	J16-01	J06-03	R01-02
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	500	200	400	400	400	300	300
(1)プラスチック類		1,020	863	508	742	12	497	20
(2)ゴム類		11	8	4	3	0	0	1
(3)発泡スチロール類		944	378	17	218	35	0	0
(4)紙類		11	8	12	7	1	0	3
(5)布類		4	2	0	1	0	0	1
(6)ガラス・陶磁器類		7	11	1	0	0	2	496
(7)金属類		20	9	6	4	3	0	32
(8)その他人工物		25	13	59	28	1	0	2
合 計		2,042	1,292	607	1,003	52	499	555

表2. 1－4(2) 漂着物の個数(個)

個数(個)	調査海岸	オブマンヤ入江	フロスラチヤ入江	鏡浦(キョンボ)海水浴場	亡日峰(マンイルボン)海岸	竹林湾(チュンリムマン)海岸	道南(トナム)海水浴場	トンナム干潟海辺
	海岸コード	R01-05	R03-37	K01-02	K04-02	K04-03	K04-04	K04-05
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	300	200	600	300	300	300	300
(1)プラスチック類		197	123	207	51	45	118	61
(2)ゴム類		1	4	35	3	3	7	4
(3)発泡スチロール類		4	3	5	10	16	43	13
(4)紙類		21	29	40	7	7	30	8
(5)布類		25	10	3	5	4	2	5
(6)ガラス・陶磁器類		16	15	3	323	20	2	19
(7)金属類		37	10	22	4	3	2	3
(8)その他人工物		3	9	73	1	3	0	4
合 計		304	203	388	404	101	204	117

個数(個)	調査海岸	古県里(コヒョンリ)海岸	全調査海岸合計	
	海岸コード	K04-06		
	調査実施回数	1	調査実施回数	36
	調査面積(m ²)	600	調査面積(m ²)	11,600
(1)プラスチック類		21	16,322	73.9%
(2)ゴム類		1	189	0.9%
(3)発泡スチロール類		2	3,476	15.7%
(4)紙類		2	248	1.1%
(5)布類		0	182	0.8%
(6)ガラス・陶磁器類		6	1,045	4.7%
(7)金属類		3	256	1.2%
(8)その他人工物		1	373	1.7%
合 計		36	22,091	100.0%

注)表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(参考)

個数(個)	調査海岸	香住浜海水浴場	訓谷浜	柴垣海岸	ホホフ島ホグラニチヤ入江
	海岸コード	J28-07	J28-01	J17-06	R03-02
	調査実施回数	1	1	1	1
	調査面積(m ²)	600	100	1,430	100
(1)プラスチック類		1,914	43	743	112
(2)ゴム類		6	2	26	4
(3)発泡スチロール類		137	11	144	20
(4)紙類		6	0	4	24
(5)布類		65	2	0	5
(6)ガラス・陶磁器類		3	1	38	56
(7)金属類		5	0	34	31
(8)その他人工物		26	0	29	0
合 計		2,162	59	1,018	252

注) 上記4海岸については、全体の重量のみまたは一部大分類の重量が測定されていないため、全調査海岸合計に含めない。

(3) 単位面積あたりの漂着物重量

単位面積あたりの漂着物重量(全調査海岸平均)は 2,193.5g/100m²となった。

分類別では、「プラスチック類」が 1,438.4g/100m²(単位面積あたりの総重量の 65.6%)と最も重く、次いで「その他の人工物」が 273.1g/100m²(同 12.5%)の順であり、「ゴム類」、「発泡スチロール類」、「紙類」、「布類」の占める割合は、いずれも重量の3%未満であった。

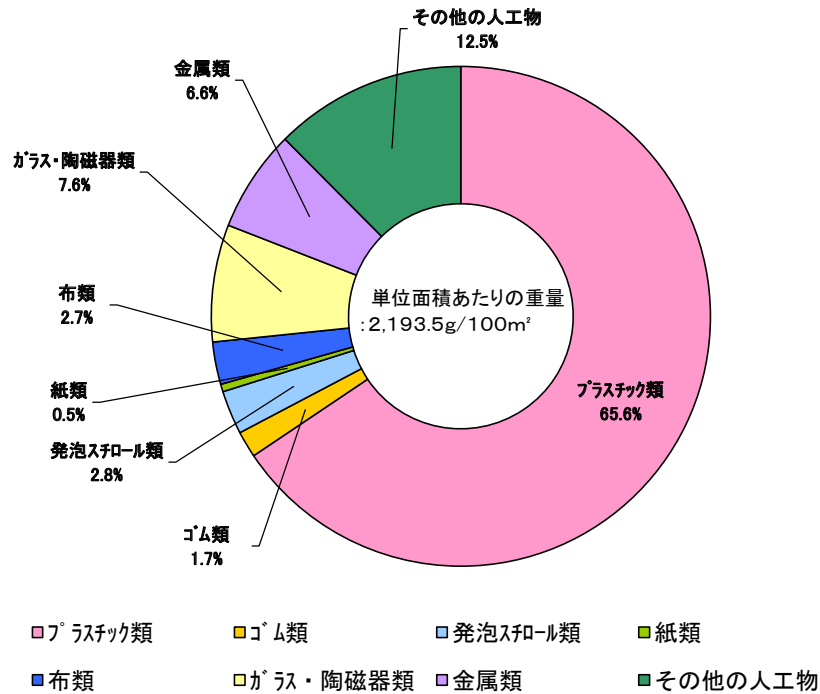


図2. 1-3 単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)の組成比率

表2. 1-5 単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)

	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計
単位面積あたりの重量(g/100m ²)	1,438.4	37.7	62.1	10.7	60.2	166.5	144.8	273.1	2,193.5
組成率(%)	65.6%	1.7%	2.8%	0.5%	2.7%	7.6%	6.6%	12.5%	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

表2. 1-6(1) 単位面積あたりの漂着物重量 (g/100m²)

単位面積あたりの重量(g/100m ²)	調査海岸	田尾海岸	蛤浜海水浴場	湊浜海浜公園	里浜海水浴場	北浜	涌田海岸	涌田海岸B
	海岸コード	J42-14	J42-11	J42-13	J42-12	J41-01	J35-06	J35-06B
(1)プラスチック類		2,240.3	6,993.3	7,680.0	1,265.0	2,047.0	471.4	2,738.0
(2)ゴム類		0.0	6.7	60.3	0.0	123.3	107.0	121.3
(3)発泡スチロール類		0.3	166.7	360.0	0.0	35.3	76.2	111.0
(4)紙類		0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	4.6	0.0
(5)布類		0.0	0.0	0.0	0.0	250.0	364.8	379.7
(6)ガラス・陶磁器類		12.0	20.0	450.0	25.0	0.0	274.8	0.0
(7)金属類		0.0	56.7	240.0	12.5	0.0	30.0	206.3
(8)その他人工物		0.0	996.7	2,966.7	0.0	50.0	102.6	35.0
合 計		2,252.7	8,240.0	11,757.0	1,302.5	2,506.2	1,431.4	3,591.3

単位面積あたりの重量(g/100m ²)	調査海岸	大浜海岸	持石海岸A	持石海岸C	持石海岸E	小浜海岸B	小浜海岸C	喜阿弥海岸B
	海岸コード	J35-05	J32-15A	J32-15C	J32-15E	J32-19B	J32-19C	J32-14B
(1)プラスチック類		1,831.6	2,040.8	1,505.0	1,435.0	1,001.0	878.0	674.7
(2)ゴム類		25.4	0.3	146.0	0.0	77.5	286.5	5.7
(3)発泡スチロール類		86.6	55.8	111.5	7.0	78.5	65.0	218.3
(4)紙類		1.4	23.5	25.5	0.0	0.0	4.5	13.7
(5)布類		0.6	40.0	76.0	3.0	178.5	60.5	33.3
(6)ガラス・陶磁器類		13.2	73.0	0.0	471.0	295.0	157.5	82.7
(7)金属類		9.8	33.5	127.0	123.5	51.5	69.0	73.7
(8)その他人工物		328.0	0.0	27.5	25.5	4.0	37.5	1,440.0
合 計		2,296.6	2,266.8	2,018.5	2,065.0	1,686.0	1,558.5	2,542.0

単位面積あたりの重量(g/100m ²)	調査海岸	春日の浦	弓ヶ浜海岸	浦富海岸	柴山海水浴場	琴引浜海岸	三国 サンセットビーチ	曾々木海岸
	海岸コード	J32-22	J31-11	J31-02	J28-08	J26-01	J18-01	J17-08
(1)プラスチック類		1,565.5	169.0	611.7	1,990.0	79.3	63.7	5,723.3
(2)ゴム類		85.0	29.0	8.3	10.0	1.0	2.0	0.0
(3)発泡スチロール類		66.0	12.7	37.7	190.0	2.0	1.3	98.3
(4)紙類		1.5	0.7	0.7	0.0	0.0	3.3	0.3
(5)布類		11.5	0.3	3.7	0.0	0.7	0.3	1.7
(6)ガラス・陶磁器類		231.0	265.7	69.3	160.0	2.3	38.7	91.7
(7)金属類		0.0	16.7	0.0	160.0	0.0	0.0	74.3
(8)その他人工物		0.5	340.0	1,140.0	310.0	4.0	0.7	0.0
合 計		1,961.0	834.0	1,871.3	2,820.0	89.3	110.0	5,989.7

単位面積あたりの重量(g/100m ²)	調査海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	海老江海岸	岩瀬浜	宮崎・境海岸	浜中あさり 海水浴場	トキ入江
	海岸コード	J16-04	J16-03	J16-05	J16-02	J16-01	J06-03	R01-02
(1)プラスチック類		2,345.0	1,506.0	82.8	475.8	11.5	1,145.0	665.0
(2)ゴム類		67.6	53.5	0.8	14.3	0.0	0.0	0.3
(3)発泡スチロール類		189.2	113.5	4.8	14.0	2.8	0.0	0.0
(4)紙類		41.0	4.5	1.3	0.8	0.3	0.0	34.0
(5)布類		0.2	7.5	0.0	1.3	0.0	0.0	7.3
(6)ガラス・陶磁器類		231.0	688.0	0.3	0.0	0.0	170.0	861.3
(7)金属類		156.4	91.0	9.8	3.8	1.0	0.0	3,333.0
(8)その他人工物		1,499.0	157.5	10.5	71.0	77.8	0.0	11.3
合 計		4,529.4	2,621.5	110.0	580.8	93.3	1,315.0	4,912.3

表2. 1－6(2) 単位面積あたりの漂着物重量 (g/100m²)

単位面積あたりの重量(g/100m ²)	調査海岸	オブマンナヤ入江	ブロスラチナヤ入江	鏡浦(キョンホ)海水浴場	亡日峰(マンイルボン)海岸	竹林湾(チュンリムマン)海岸	道南(トナム)海水浴場	トンナム干潟海辺
	海岸コード	R01-05	R03-37	K01-02	K04-02	K04-03	K04-04	K04-05
(1)プラスチック類		686.0	395.5	17.0	138.3	234.7	375.7	116.0
(2)ゴム類		1.0	71.0	2.3	4.7	3.7	19.7	8.0
(3)発泡スチロール類		0.3	39.0	0.5	4.3	33.0	12.3	7.3
(4)紙類		62.7	32.5	5.3	2.3	2.7	11.3	5.3
(5)布類		56.3	530.0	0.2	14.3	24.7	38.3	84.0
(6)ガラス・陶磁器類		763.3	134.0	0.5	313.3	21.3	11.3	25.7
(7)金属類		141.3	89.0	9.0	16.3	9.3	7.0	11.7
(8)その他人工物		1.7	150.0	7.5	2.0	3.7	0.0	7.3
合 計		1,712.7	1,441.0	42.3	495.7	333.0	475.7	265.3

単位面積あたりの重量(g/100m ²)	調査海岸	古県里(コヒョンリ)海岸	全調査海岸平均	
	海岸コード	K04-06		
(1)プラスチック類		583.3	1,438.4	65.6%
(2)ゴム類		16.7	37.7	1.7%
(3)発泡スチロール類		33.3	62.1	2.8%
(4)紙類		100.0	10.7	0.5%
(5)布類		0.0	60.2	2.7%
(6)ガラス・陶磁器類		41.7	166.5	7.6%
(7)金属類		50.0	144.8	6.6%
(8)その他人工物		25.0	273.1	12.5%
合 計		850.0	2,193.5	100.0%

注) 1. 全調査海岸平均は、各海岸の単位面積あたりの重量を算術平均したものである。

2. 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(参考)

単位面積あたりの重量(g/100m ²)	調査海岸	香住浜海水浴場	訓谷浜	柴垣海岸	ホホフ島ホグラニチナヤ入江
	海岸コード	J28-07	J28-01	J17-06	R03-02
(1)プラスチック類		-	-	-	-
(2)ゴム類		-	-	-	-
(3)発泡スチロール類		-	-	-	-
(4)紙類		-	-	-	-
(5)布類		-	-	-	-
(6)ガラス・陶磁器類		-	-	-	-
(7)金属類		-	-	-	-
(8)その他人工物		-	-	-	-
合 計		-	-	-	-

注) 上記4海岸については、全体の重量のみまたは一部大分類の重量が測定されていないため、全調査海岸平均に含めない。

(4) 単位面積あたりの漂着物個数

単位面積あたりの漂着物個数(全調査海岸平均)は 189 個/100m²となった。

分類別では、「プラスチック類」が 138 個/100m²(単位面積あたりの総個数の 73.0%)と最も多く、次いで「発泡スチロール類」が 31 個/100m²(同 16.2%)の順であり、「ゴム類」、「布類」の占める割合は、いずれも個数の1%未満であった。

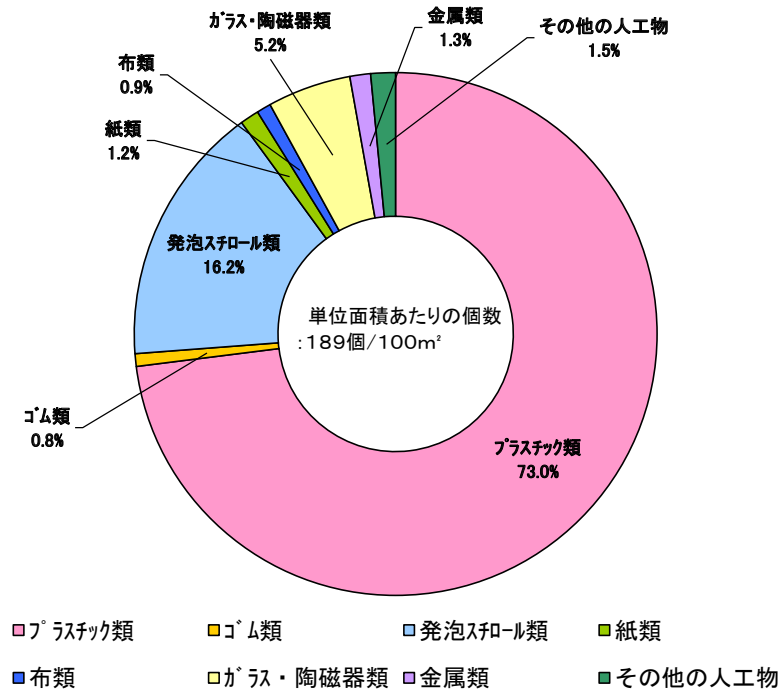


図2. 1-4 単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)の組成比率

表2. 1-7 単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計
単位面積あたりの個数(個/100m ²)	138	2	31	2	2	10	2	3	189
組成率 (%)	73.0%	0.8%	16.2%	1.2%	0.9%	5.2%	1.3%	1.5%	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

表2. 1－8(1) 単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	田尾海岸	蛤浜海水浴場	湊浜海浜公園	里浜海水浴場	北浜	涌田海岸	涌田海岸B
	海岸コード	J42-14	J42-11	J42-13	J42-12	J41-01	J35-06	J35-06B
(1)プラスチック類		28	333	106	102	141	116	134
(2)ゴム類		0	1	1	0	2	3	2
(3)発泡スチロール類		6	20	5	0	8	25	14
(4)紙類		0	0	0	0	2	1	0
(5)布類		0	0	0	0	0	5	13
(6)ガラス・陶磁器類		1	1	2	1	0	1	0
(7)金属類		0	3	6	0	0	1	3
(8)その他人工物		0	4	4	0	4	6	4
合 計		36	363	124	103	157	158	169

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	大浜海岸	持石海岸A	持石海岸C	持石海岸E	小浜海岸B	小浜海岸C	喜阿弥海岸B
	海岸コード	J35-05	J32-15A	J32-15C	J32-15E	J32-19B	J32-19C	J32-14B
(1)プラスチック類		715	221	122	62	85	153	94
(2)ゴム類		8	0	3	0	1	5	1
(3)発泡スチロール類		71	8	47	14	8	10	15
(4)紙類		1	1	6	0	0	1	2
(5)布類		2	3	3	2	3	3	2
(6)ガラス・陶磁器類		3	1	0	2	1	2	1
(7)金属類		1	2	5	3	4	4	1
(8)その他人工物		2	0	5	2	1	1	3
合 計		802	237	189	84	101	177	119

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	春日の浦	弓ヶ浜海岸	浦富海岸	柴山海水浴場	琴引浜海岸	三国 サンセットビーチ	曾々木海岸
	海岸コード	J32-22	J31-11	J31-02	J28-08	J26-01	J18-01	J17-08
(1)プラスチック類		257	186	280	135	153	51	126
(2)ゴム類		1	1	0	2	0	1	0
(3)発泡スチロール類		42	88	112	86	20	8	21
(4)紙類		3	1	1	0	0	4	0
(5)布類		2	0	1	0	1	0	0
(6)ガラス・陶磁器類		1	22	1	5	0	0	0
(7)金属類		0	0	0	5	0	0	1
(8)その他人工物		4	2	8	1	0	0	0
合 計		309	301	403	234	174	65	149

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	海老江海岸	岩瀬浜	宮崎・境海岸	浜中あさり 海水浴場	トキ入江
	海岸コード	J16-04	J16-03	J16-05	J16-02	J16-01	J06-03	R01-02
(1)プラスチック類		204	432	127	186	3	166	7
(2)ゴム類		2	4	1	1	0	0	0
(3)発泡スチロール類		189	189	4	55	9	0	0
(4)紙類		2	4	3	2	0	0	1
(5)布類		1	1	0	0	0	0	0
(6)ガラス・陶磁器類		1	6	0	0	0	1	165
(7)金属類		4	5	2	1	1	0	11
(8)その他人工物		5	7	15	7	0	0	1
合 計		408	646	152	251	13	166	185

表2. 1－8(2) 単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	オブマンナヤ 入江	フロスラチナヤ 入江	鏡浦 (キョンホ) 海水浴場	亡日峰 (マンイルボン) 海岸	竹林湾 (チュンリムマン) 海岸	道南 (トナム) 海水浴場	トンナム 干潟海辺
	海岸コード	R01-05	R03-37	K01-02	K04-02	K04-03	K04-04	K04-05
(1)プラスチック類		66	62	35	17	15	39	20
(2)ゴム類		0	2	6	1	1	2	1
(3)発泡スチロール類		1	2	1	3	5	14	4
(4)紙類		7	15	7	2	2	10	3
(5)布類		8	5	1	2	1	1	2
(6)ガラス・陶磁器類		5	8	1	108	7	1	6
(7)金属類		12	5	4	1	1	1	1
(8)その他人工物		1	5	12	0	1	0	1
合 計		101	102	65	135	34	68	39

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	古県里 (コヒョンリ) 海岸	全調査海岸平均	
	海岸コード	K04-06		
(1)プラスチック類		4	138	73.0%
(2)ゴム類		0	2	0.8%
(3)発泡スチロール類		0	31	16.2%
(4)紙類		0	2	1.2%
(5)布類		0	2	0.9%
(6)ガラス・陶磁器類		1	10	5.2%
(7)金属類		1	2	1.3%
(8)その他人工物		0	3	1.5%
合 計		6	189	100.0%

注) 1. 全調査海岸平均は、各海岸の単位面積あたりの個数を算術平均したものである。

2. 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(参考)

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	香住浜 海水浴場	訓谷浜	柴垣海岸	ホホフ島 ホクゲラニナヤ 入江
	海岸コード	J28-07	J28-01	J17-06	R03-02
(1)プラスチック類		319	43	52	112
(2)ゴム類		1	2	2	4
(3)発泡スチロール類		23	11	10	20
(4)紙類		1	0	0	24
(5)布類		11	2	0	5
(6)ガラス・陶磁器類		1	1	3	56
(7)金属類		1	0	2	31
(8)その他人工物		4	0	2	0
合 計		360	59	71	252

注) 上記4海岸については、全体の重量のみまたは一部大分類の重量が測定されていないため、全調査海岸平均に含めない。

2. 2 調査海岸別の漂着物量の結果

調査海岸別漂着物量の結果については、調査海岸ごとに調査実施面積が異なるため、単位面積あたりの漂着物重量及び個数について比較した。

重量とその組成比率を図2. 2-1~2、個数とその組成比率を図2. 2-3~4に示す。

(1) 海岸別単位面積あたりの漂着物重量

海岸別単位面積あたりの漂着物重量は、「湊浜海浜公園(長崎県)」が $11,757.0\text{g}/100\text{m}^2$ (全調査海岸平均 $2,193.5\text{g}/100\text{m}^2$ の 5.4 倍) と最も重く、次いで「蛤浜海水浴場(長崎県)」 $8,240.0\text{g}/100\text{m}^2$ (同 3.8 倍)、「曾々木海岸(石川県)」 $5,989.7\text{g}/100\text{m}^2$ (同 2.7 倍) の順であった。重量が軽かったのは、「鏡浦(キョンポ)海水浴場(韓国 江原特別自治道)」が $42.3\text{g}/100\text{m}^2$ 、次いで「琴引浜海岸(京都府)」 $89.3\text{g}/100\text{m}^2$ 、「宮崎・境海岸(富山県)」 $93.3\text{g}/100\text{m}^2$ の順であった。

(2) 海岸別単位面積あたりの漂着物重量の組成比率

ほとんどの海岸においてプラスチック類の組成比率が高い傾向にあった。

海岸別での「プラスチック類」の組成比率は、「田尾海岸(長崎県)」が 99.5% と最も高く、次いで「里浜海水浴場(長崎県)」97.1%、「曾々木海岸(石川県)」95.6% の順であった。「その他の人工物」の組成比率は、「宮崎・境海岸(富山県)」が 83.4% と最も高く、次いで「浦富海岸(鳥取県)」60.9%、「喜阿弥海岸B(島根県)」56.6% の順であった。

(3) 海岸別単位面積あたりの漂着物個数

海岸別単位面積あたりの漂着物個数は、「大浜海岸(山口県)」が 802 個/ 100m^2 (全調査海岸平均 189 個/ 100m^2 の 4.2 倍) と最も多く、次いで、「松太枝浜(富山県)」646 個/ 100m^2 (同 3.4 倍)、「島尾・松田江浜(富山県)」408 個/ 100m^2 (同 2.2 倍) の順であった。個数が少なかったのは、「古県里(コヒョンリ)海岸(韓国 慶尚南道)」が 6 個/ 100m^2 、次いで「宮崎・境海岸(富山県)」13 個/ 100m^2 、「竹林湾(チュンリムマン)海岸(韓国 慶尚南道)」34 個/ 100m^2 の順であった。

(4) 海岸別単位面積あたりの漂着物個数の組成比率

ほとんどの海岸においてプラスチック類の組成比率が高い傾向にあった。

海岸別での「プラスチック類」の組成比率は、「浜中あさり海水浴場(山形県)」が 99.6% と最も高く、次いで「里浜海水浴場(長崎県)」99.3%、「持石海岸A(島根県)」93.6% の順であった。「発泡スチロール類」の組成比率は、「宮崎・境海岸(富山県)」が 67.3% と最も高く、次いで「島尾・松田江浜(富山県)」46.2%、「柴山海水浴場(兵庫県)」36.8% の順であった。

(g/100m²)

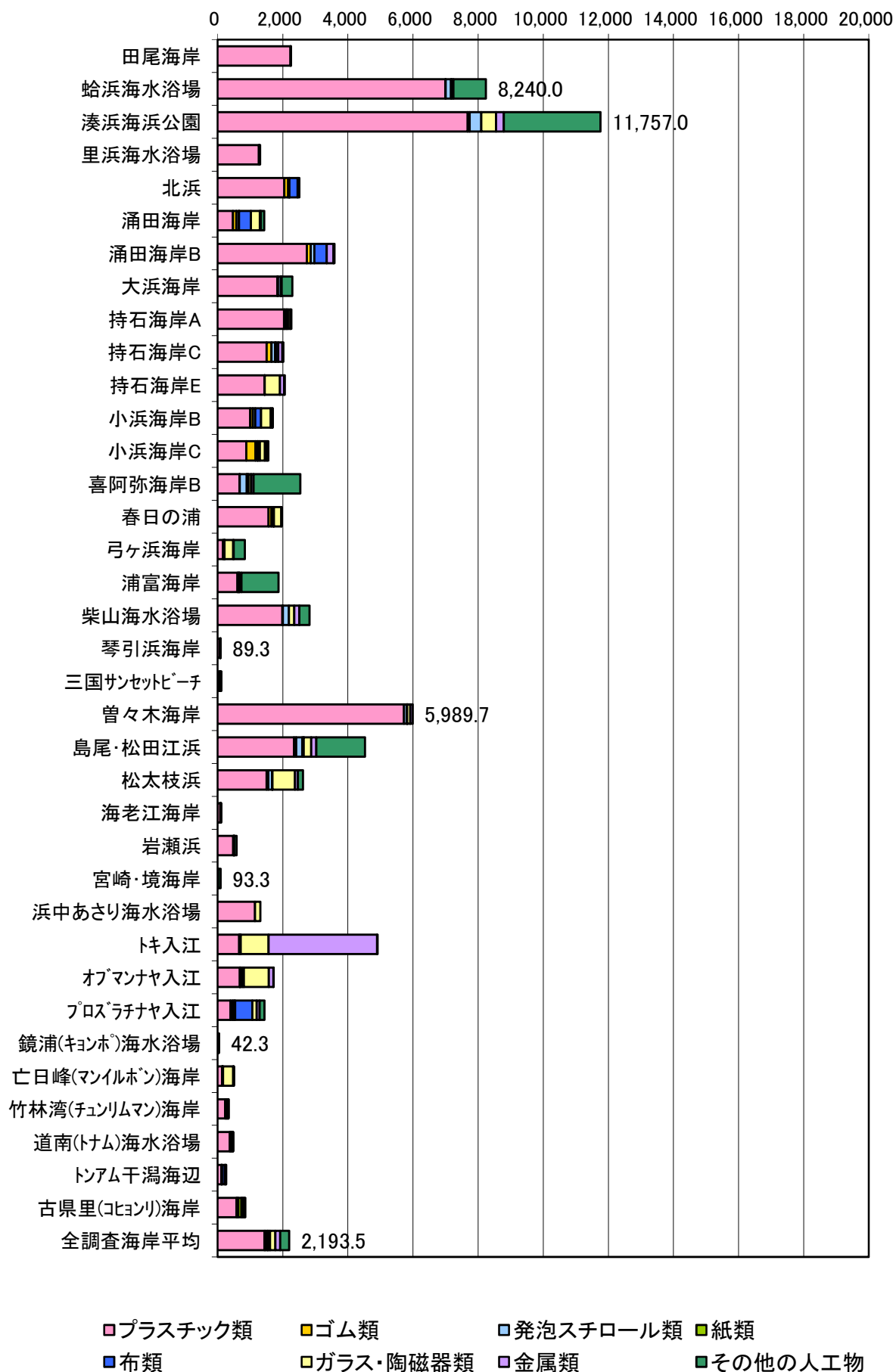


図2. 2-1 海岸別単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)

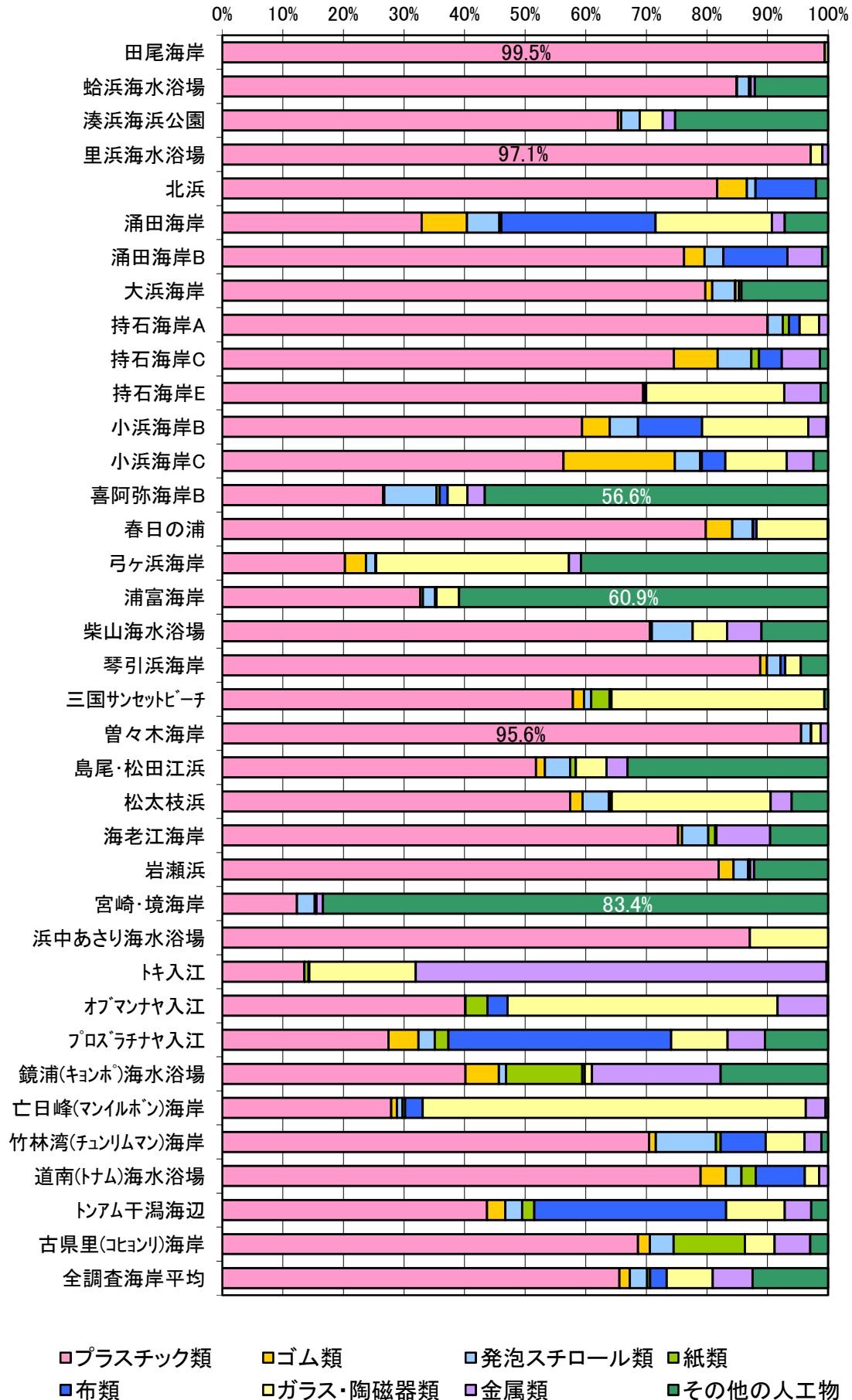


図2. 2-2 海岸別単位面積あたりの漂着物重量の組成比率(%)

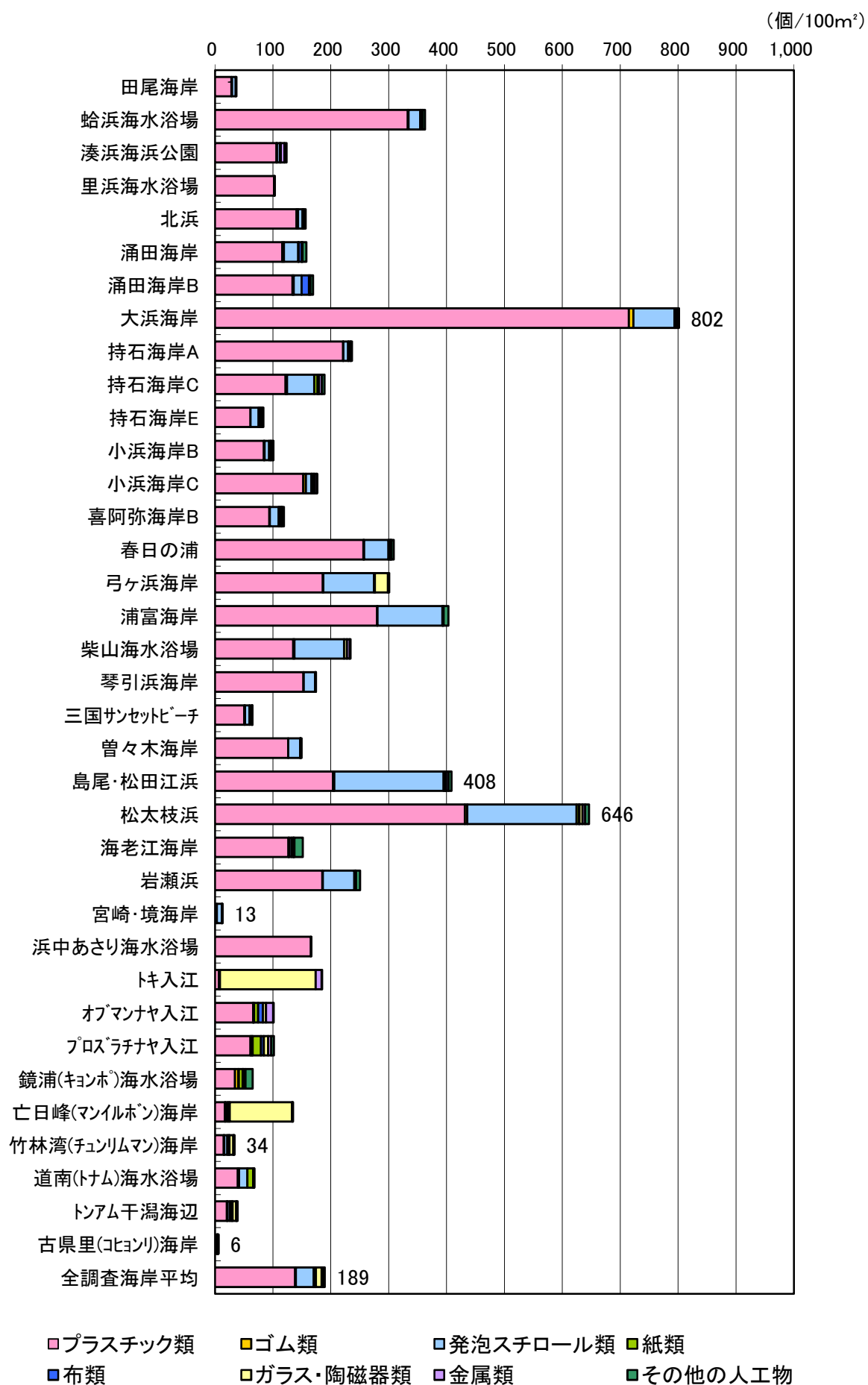


図2. 2-3 海岸別単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

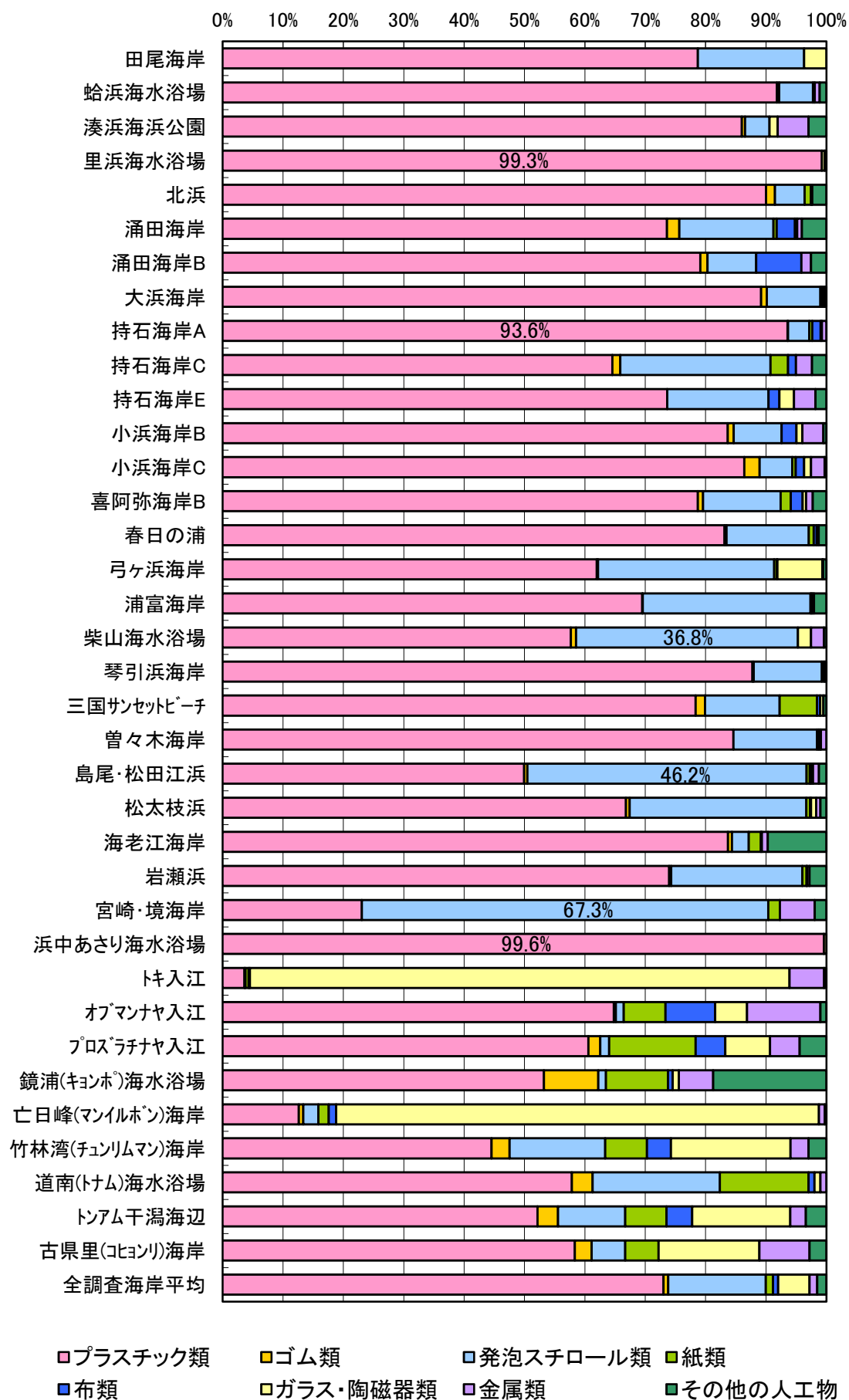


図2. 2-4 海岸別単位面積あたりの漂着物個数の組成比率(%)

2. 3 漂着物量の経年変化

(1) 全調査海岸の漂着物量の経年変化

2014 年度から 2023 年度までの 10 年間の調査結果について、漂着物量の経年変化を比較した。全調査海岸の単位面積あたりの漂着物重量とその組成比率の経年変化を図2. 3-1、表2. 3-1、個数とその組成比率の経年変化を図2. 3-2、表2. 3-2に示す。

① 全調査海岸の単位面積あたりの漂着物重量

全調査海岸の 10 年間の平均重量は 3,565.9g/100m²であり、2023 年度の平均重量は 2,193.5 g/100m²と 10 年間で最も軽かった。

また、10 年間の平均の組成比率は、「プラスチック類」が 50.5%（年度別では 42.2～65.6%）と最も高く、2023 年度は 65.6%と最も高かった。次いで「その他の人工物」が 16.4%（同 7.2～24.1%）と高いが、2023 年度は 12.5%と 10 年間の中で4番目に低かった。

② 全調査海岸の単位面積あたりの漂着物個数

全調査海岸の 10 年間の平均個数は 224 個/100m²であり、2023 年度の平均個数は 189 個 /100m²と 10 年間で2番目に少なかった。

また、10 年間の平均の組成比率は、「プラスチック類」が 71.3%（年度別では 62.3～78.5%）と最も高く、2023 年度も 73.0%と高かった。次いで「発泡スチロール類」が 15.1%（同 9.2～20.3%）と高く、2023 年度は 16.2%と 10 年間の平均をやや上回っていた。

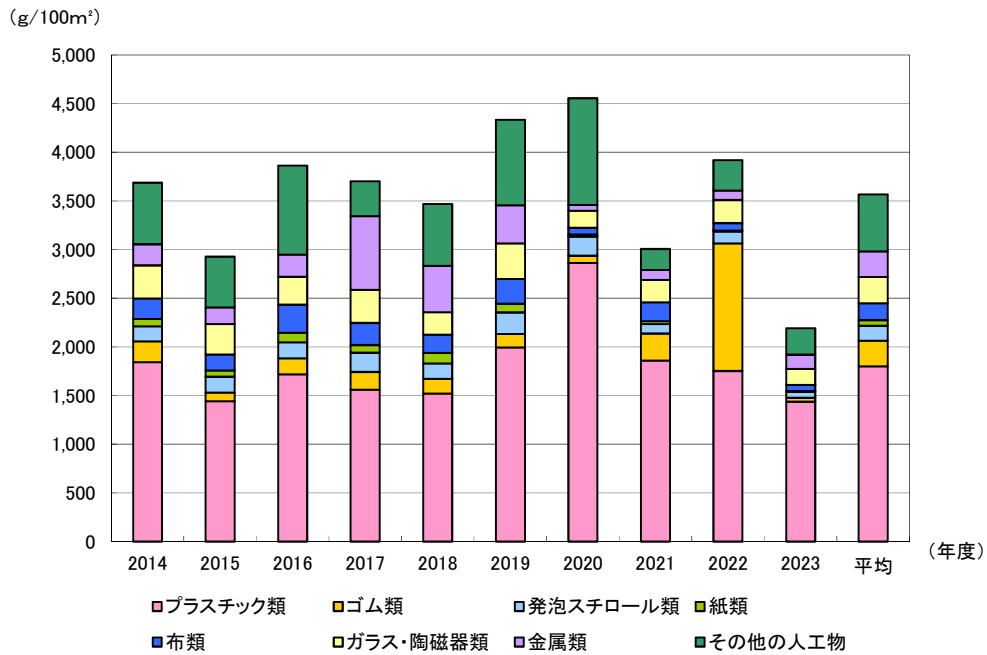


図2. 3-1(1) 単位面積あたりの漂着物重量の経年変化(g/100m²)

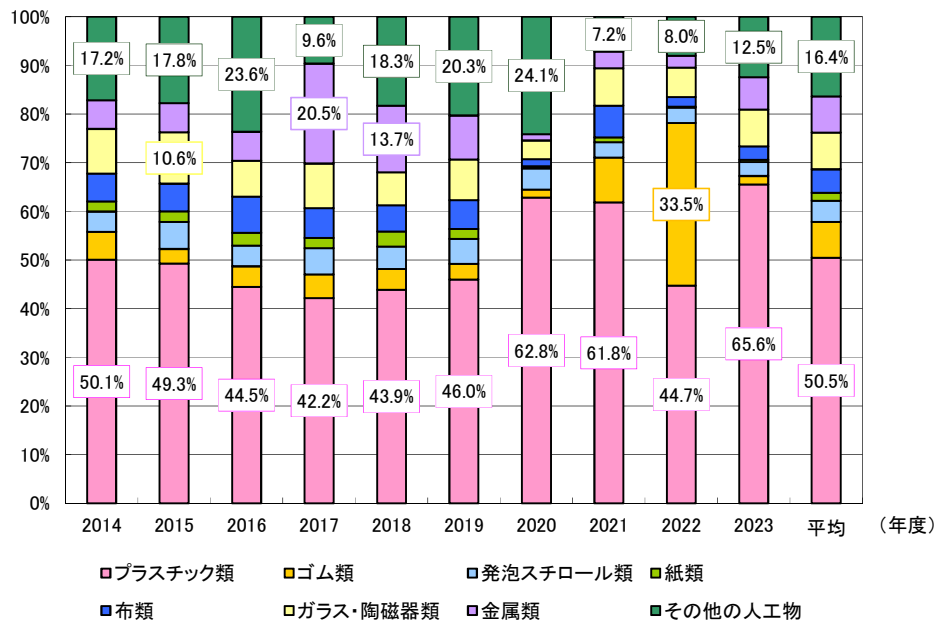


図2. 3-1(2) 単位面積あたりの漂着物重量組成の経年変化(%)

表2. 3-1 単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)

調査年度	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	10年間の平均	組成
調査海岸数	54	53	54	54	39	39	33	30	38	36		
調査回数	54	53	54	54	39	39	33	30	38	36		
プラスチック類	1,845.6	1,442.6	1,718.6	1,561.1	1,522.4	1,994.3	2,863.1	1,859.9	1,752.3	1,438.4	1,799.8	50.5%
ゴム類	210.7	87.9	164.2	181.0	148.9	138.4	74.7	277.4	1,311.3	37.7	263.2	7.4%
発泡スチロール類	154.7	163.2	163.9	198.5	158.7	223.6	197.2	95.9	123.6	62.1	154.2	4.3%
紙類	77.2	64.2	100.0	79.8	108.0	86.9	20.4	29.6	8.1	10.7	58.5	1.6%
布類	210.3	165.4	287.9	225.5	187.2	255.5	67.2	195.2	78.0	60.2	173.3	4.9%
ガラス・陶磁器類	339.8	310.1	284.5	340.2	233.1	365.4	175.3	231.1	235.5	166.5	268.2	7.5%
金属類	216.5	174.2	231.6	759.5	475.5	390.2	59.3	102.6	96.3	144.8	265.0	7.4%
その他の人工物	632.4	520.5	912.7	356.4	633.9	879.3	1,098.9	215.5	314.3	273.1	583.7	16.4%
合計	3,687.3	2,928.2	3,863.4	3,702.1	3,467.8	4,333.7	4,556.2	3,007.2	3,919.4	2,193.5	3,565.9	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

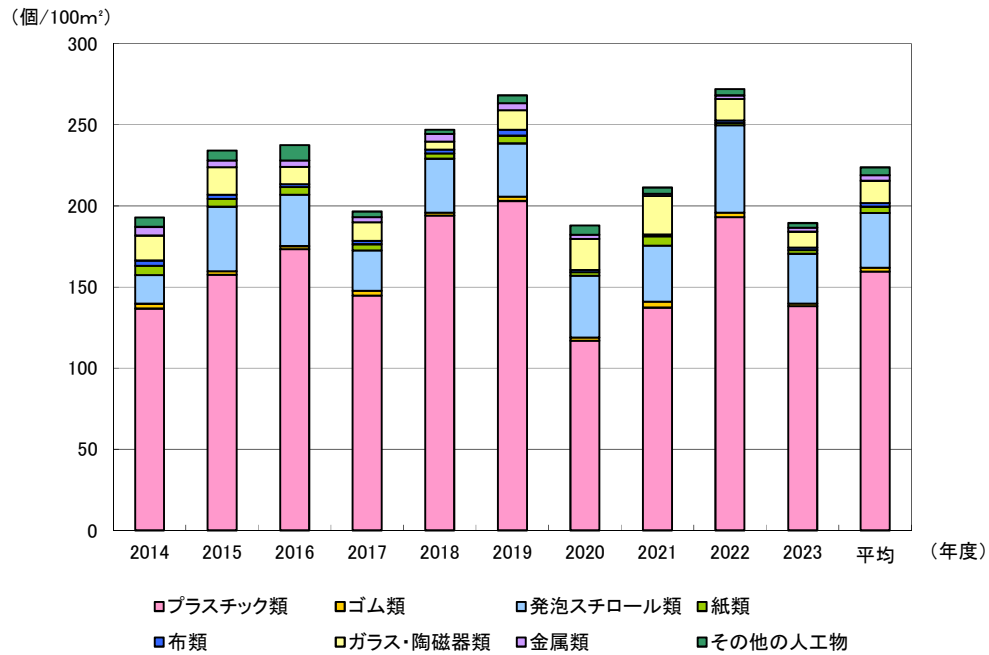


図2. 3-2(1) 単位面積あたりの漂着物個数の経年変化(個/100m²)

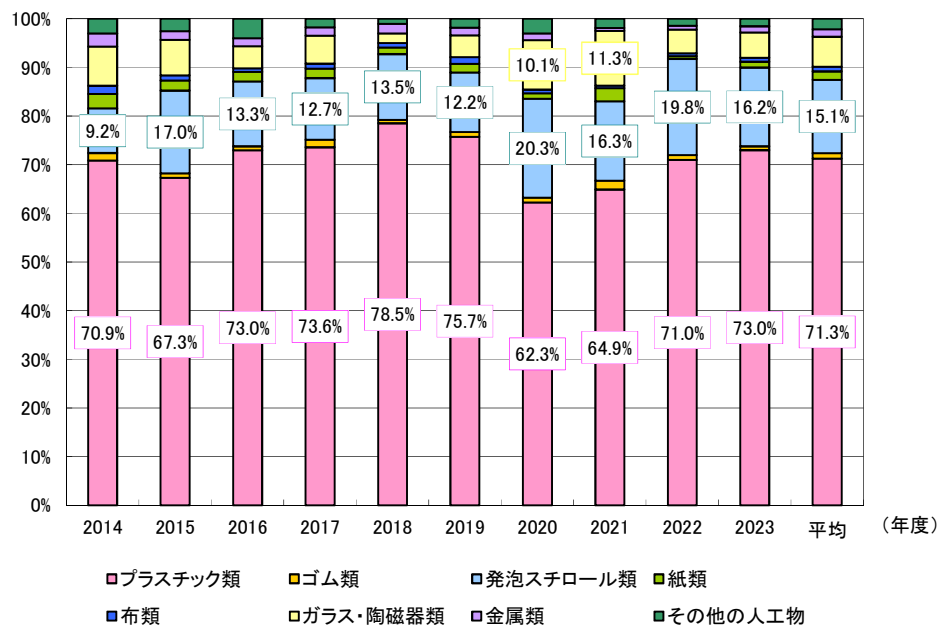


図2. 3-2(2) 単位面積あたりの漂着物個数組成の経年変化(%)

表2. 3-2 単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

調査年度	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	10年間の平均	組成
調査海岸数	54	53	54	54	39	39	33	30	38	36		
調査回数	54	53	54	54	39	39	33	30	38	36		
プラスチック類	137	158	173	145	194	203	117	137	193	138	160	71.3%
ゴム類	3	2	2	3	2	3	2	4	3	2	2	1.1%
発泡スチロール類	18	40	32	25	33	33	38	34	54	31	34	15.1%
紙類	6	5	5	4	3	5	2	6	1	2	4	1.7%
布類	3	2	2	2	2	4	1	1	2	2	2	1.0%
ガラス・陶磁器類	15	17	11	11	5	12	19	24	13	10	14	6.1%
金属類	5	4	4	3	5	4	3	1	2	2	3	1.5%
その他の人工物	6	6	9	4	3	5	6	4	4	3	5	2.2%
合計	193	234	238	197	247	268	188	211	272	189	224	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(2) 継続調査海岸の漂着物量の経年変化

1996 年度から 2010 年度までの 15 年間で 11 回以上調査を実施した海岸を「継続調査 16 海岸」としていたが、データの連続性を考慮して見直し、「継続調査 16 海岸」のうち、1996 年度から 2021 年度までの 26 年間で 17 回以上調査を実施した海岸を、「継続調査 11 海岸」とした。また、その調査結果について、単位面積あたりの漂着物量の経年変化を比較した。継続調査海岸の位置を図 2. 3-3、単位面積あたりの漂着物重量及び個数の経年変化を表 2. 3-3～4 に示す。

ただし、1996 年度の調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考値として扱い、継続調査海岸の平均漂着物量の算出にあたっては、1996 年度の値を除外した。調査対象期間は、1997 年度から 2023 年度までを示す。

なお、2005 年度から 2009 年度の 5 年間については、1 海岸で 1～4 回調査を実施しているため、単位面積あたりの漂着物量の算出にあたっては、複数回の調査結果合計を調査面積合計で除して求めている。

継続調査海岸の単位面積あたり漂着物重量の経年変化を図 2. 3-4～5、継続調査海岸の単位面積あたり漂着物個数の経年変化を、図 2. 3-6～7 に示す。また、継続調査海岸の分類別単位面積あたり漂着物重量とその組成比率の経年変化を図 2. 3-8～9 及び表 2. 3-5 に、継続調査海岸の分類別単位面積あたり漂着物個数とその組成比率の経年変化を図 2. 3-10～11 及び表 2. 3-6 に示す。



図 2. 3-3 継続調査海岸位置

表2. 3-3 継続調査海岸の単位面積あたりの漂着物重量の経年変化(g/100m²)

年度 海岸名	(参考) 1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
北浜						12,126.7	11,015.3	1,811.3	2,663.0	7,368.4	5,117.7	3,714.7	1,506.7	3,560.7	6,709.7
二位の浜	5,545.2	2,141.0	3,192.0	8,680.0	7,329.0	4,953.0	3,915.0	1,249.6	4,744.0	5,267.6	9,307.1	3,057.6	6,208.3	5,691.6	4,522.5
浦富海岸		1,324.0	230.0	206.0	1,112.0	1,211.0	203.0	4,076.5	340.0	1,000.3	301.3	62.3	249.3	283.7	1,390.0
浜坂県民サンビーチ	769.3	900.0	3,911.0	802.0	1,566.0	93.0	38.0	317.8	211.1	234.7	128.8	231.3	113.3		
訓谷浜	842.9	997.0	694.0	214.0	144.0	117.0	149.0	250.6	114.3	159.3	43.9	933.6			
琴引浜海岸		191.0	7,979.7	2,252.3	1,039.0	6,177.0	1,663.3	1,363.7	190.7	64.3	1,287.1	496.0	292.3	1,739.5	282.8
千里浜海岸	2,232.9	359.0	165.0	1,636.0	675.0	392.0	426.0	986.2	2,346.4	1,178.2	1,274.2	1,140.5	2,624.1	4,043.1	529.7
島尾・松田江浜	3,229.7	7,061.0	4,615.0		807.0	2,187.0	2,700.0	4,873.5	6,841.8	13,324.5	11,138.4	6,865.0	6,123.5	1,122.7	1,804.5
松太枝浜			5,185.0	1,425.0	864.0	7,771.0	1,751.0	2,791.2	593.0	1,134.5	2,142.1	1,793.4	266.2	1,306.1	100.3
岩瀬浜	2,930.4	980.0	1,546.0	2,475.0	645.0	2,809.0	892.0	1,716.9	2,575.5	1,709.1	1,148.0	1,146.4	1,276.0	1,867.4	1,325.7
宮崎・境海岸	825.4	980.0	697.0	269.0	438.0	648.0	495.0	553.7	208.2	411.3	296.7	314.7	112.0	605.5	803.5
四ツ郷屋浜	685.6	4,308.0	960.0	2,351.0	4,084.0	1,317.0	2,281.0	4,777.3	4,185.7	2,249.3	2,743.7	3,171.1	170.5		
浜中あさり海水浴場				2,797.0	2,975.0	736.0	1,116.0	2,072.6		2,339.5	14,119.0	6,765.6	5,160.6	7,117.2	1,376.7
西目海水浴場	3,055.2	1,440.0	1,875.0	5,428.0	4,332.0	6,471.0	1,145.0	3,995.8	488.3	2,281.4	5,667.9	935.5			
出来島海水浴場		29,518.0	4,109.0	1,308.0	4,693.0	2,008.0	1,712.0	2,233.2	5,313.3		2,040.7	7,353.3	1,106.7	3,708.7	2,487.3
石狩浜海水浴場		795.0	779.0	697.0		818.0	494.0	126.9	1,044.7	94.0	504.3	139.3	152.8	36.0	148.5
継続調査11海岸平均	2,952.7	5,319.3	3,079.9	2,338.7	2,057.7	3,729.0	2,353.5	2,157.1	2,581.6	3,379.8	4,379.3	2,973.6	2,266.0	2,822.4	1,939.3
継続調査16海岸平均	2,235.2	3,922.6	2,567.0	2,181.5	2,193.1	3,170.5	1,874.7	2,074.8	2,124.0	2,587.8	3,578.8	2,382.5	1,811.6	2,590.2	1,790.1
全調査海岸平均	2,707.1	2,927.7	2,563.6	2,263.1	1,898.2	3,266.6	3,172.2	2,133.5	2,890.9	3,128.7	5,886.0	3,601.6	3,649.4	2,300.1	1,749.2

年度 海岸名	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	対象期間 の平均	調査 回数
北浜	4,305.0	9,282.0	3,050.7	2,742.0	2,282.3	10,662.7	1,258.0	7,323.3	14,216.0	4,463.3	9,570.0	18,208.7	2,506.2	6,324.5	23
二位の浜	4,567.6	1,217.8	1,384.3	3,674.5	10,528.5	13,195.2	5,018.0	6,072.7	2,672.9			2,248.0		5,034.9	25
浦富海岸	596.1	3,646.0	145.5	2,446.7	986.3	3,116.7	831.0	250.3	207.3	1,094.0		666.3	1,871.3	1,071.0	26
浜坂県民サンビーチ															13
訓谷浜						4,330.0									13
琴引浜海岸	1,408.5		255.0	50.2	260.3	124.4	418.0	92.0	101.3	301.3	184.3	125.9	89.3	1,093.4	26
千里浜海岸	820.7	1,729.8	2,910.8	548.0	268.8	665.0	1,365.5	505.2	433.8					1,174.9	24
島尾・松田江浜	7,117.3	4,985.0	3,663.2	297.0	2,417.7	5,228.8	2,021.2	4,224.7	3,231.8	3,544.8	987.7	707.7	4,529.4	4,323.8	27
松太枝浜	1,511.8	843.3	1,930.2	860.3	367.3	3,082.3	1,633.0	3,220.7	171.0	1,844.0	1,751.5	1,004.5	2,621.5	1,844.8	26
岩瀬浜	380.3	130.0	2,138.3	136.4	613.8	621.8	175.8	1,450.3	272.0	659.3	1,477.5	299.3	580.8	1,149.9	28
宮崎・境海岸	304.3	294.7	1,151.8	1,405.5	1,204.2	167.0	372.7	1,621.0	196.0	14.0	17.7	17.5	93.3	507.1	28
四ツ郷屋浜															13
浜中あさり海水浴場	1,987.3	1,468.7	917.5	719.3	4,401.7	8,979.0	1,412.7	1,220.7	31.3	562.0	2,276.5	432.5	1,315.0	3,012.5	24
西目海水浴場															12
出来島海水浴場	1,790.3	1,609.0	1,557.0	6,128.7										4,628.0	17
石狩浜海水浴場	158.2														14
継続調査11海岸平均	2,253.6	2,520.6	1,736.7	1,728.1	2,333.1	4,584.3	1,450.6	2,598.1	2,153.4	1,560.4	2,323.6	2,634.5	1,700.8	2,628.0	
継続調査16海岸平均	2,078.9	2,520.6	1,736.7	1,728.1	2,333.1	4,561.2	1,450.6	2,598.1	2,153.4	1,560.4	2,323.6	2,634.5	1,700.8	2,378.9	
全調査海岸平均	1,932.8	6,054.6	2,986.1	3,680.1	2,928.2	3,863.4	3,702.1	3,467.8	4,333.7	4,556.2	3,007.2	3,919.4	2,193.5	3,261.3	

注) 1. 継続調査海岸とは、次の海岸を指す。(16海岸及び11海岸) (数字は図2. 3-3に相当)

北浜(佐賀県)①、二位の浜(山口県)②、浦富海岸(鳥取県)③、浜坂県民サンビーチ(兵庫県)、訓谷浜(兵庫県)、
 琴引浜海岸(京都府)④、千里浜海岸(石川県)⑤、島尾・松田江浜(富山県)⑥、松太枝浜(富山県)⑦、岩瀬浜(富山県)⑧、
 宮崎・境海岸(富山県)⑨、四ツ郷屋浜(新潟県)、浜中あさり海水浴場(山形県)⑩、西目海水浴場(秋田県)、
 出来島海水浴場(青森県)⑪、石狩浜海水浴場(北海道)

2.  は、調査を実施していない。

3.  は、継続調査11海岸に含まない。

4. 1996年度調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考として値を扱い、継続調査海岸の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

表2. 3-4 継続調査海岸の単位面積あたりの漂着物個数の経年変化(個/100m²)

年度 海岸名	(参考) 1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
北浜						525	871	1,405	6,089	2,107	594	502	560	156	301
二位の浜	280	1,858	1,200	1,961	831	529	360	315	440	468	494	372	555	589	667
浦富海岸		271	257	235	181	218	466	4,462	991	78	134	84	212	342	892
浜坂県民サンビーチ	348	821	624	249	179	98	97	386	280	70	79	226	97		
訓谷浜	184	219	217	302	309	162	145	260	191	54	92	279			
琴引浜海岸		162	834	1,001	294	408	133	334	355	136	272	149	69	408	169
千里浜海岸	31	59	85	306	424	131	280	302	724	319	264	166	125	154	122
島尾・松田江浜	304	597	751		375	209	711	1,014	1,034	1,016	1,128	508	1,689	630	366
松太枝浜			1,440	836	1,273	1,509	958	954	493	253	659	519	631	456	164
岩瀬浜	211	265	125	193	259	243	271	317	283	253	163	164	292	184	563
宮崎・境海岸	99	123	451	56	153	104	24	102	64	161	125	40	48	106	94
四ツ郷屋浜	79	317	275	713	283	103	277	367	423	202	409	150	41		
浜中あさり海水浴場				349	499	330	384	453		342	119	399	233	210	1,110
西目海水浴場	86	132	246	323	164	178	84	147	81	175	164	183			
出来島海水浴場		544	125	139	203	227	126	192	116		97	161	51	80	124
石狩浜海水浴場		184	166	112		62	26	17	37	45	38	41	12	24	18
継続調査11海岸平均	185	485	585	564	449	403	417	896	1,059	513	368	279	406	301	416
継続調査16海岸平均	180	427	485	484	388	316	326	689	772	379	302	246	330	278	382
全調査海岸平均	144	306	296	311	242	258	255	427	402	370	428	230	273	210	321

年度 海岸名	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	対象期間 の平均	調査 回数
北浜	474	841	500	331	307	678	311	1,338	443	196	632	704	157	870	23
二位の浜	727	554	684	814	904	1,244	836	438	999			482		763	25
浦富海岸	359	352	264	533	2,099	660	294	289	368	348		332	403	582	26
浜坂県民サンビーチ															13
訓谷浜						409									13
琴引浜海岸	526		291	174	298	443	805	303	538	439	452	181	174	359	26
千里浜海岸	425	168	284	82	237	70	178	144	101					224	24
島尾・松田江浜	862	712	350	94	302	493	471	341	356	423	541	325	408	604	27
松太枝浜	393	486	605	391	181	1,288	523	402	381	418	379	459	646	642	26
岩瀬浜	382	133	356	159	194	292	59	247	127	213	276	70	251	235	28
宮崎・境海岸	47	101	151	15	86	29	83	250	55	9	12	10	13	93	28
四ツ郷屋浜															13
浜中あさり海水浴場	314	470	422	645	574	667	492	532	108	16	270	162	166	386	24
西目海水浴場															12
出来島海水浴場	160	44	94	90										151	17
石狩浜海水浴場	47													59	14
継続調査11海岸平均	425	386	364	302	518	586	405	428	348	258	366	303	277	448	
継続調査16海岸平均	393	386	364	302	518	570	405	428	348	258	366	303	277	397	
全調査海岸平均	206	318	191	193	234	238	197	252	268	188	211	272	189	270	

注) 1. 継続調査海岸とは、次の海岸を指す。(16海岸及び11海岸) (数字は図2. 3-3に相当)

北浜(佐賀県)①、二位の浜(山口県)②、浦富海岸(鳥取県)③、浜坂県民サンビーチ(兵庫県)、訓谷浜(兵庫県)、
琴引浜海岸(京都府)④、千里浜海岸(石川県)⑤、島尾・松田江浜(富山県)⑥、松太枝浜(富山県)⑦、岩瀬浜(富山県)⑧、
宮崎・境海岸(富山県)⑨、四ツ郷屋浜(新潟県)、浜中あさり海水浴場(山形県)⑩、西目海水浴場(秋田県)、
出来島海水浴場(青森県)⑪、石狩浜海水浴場(北海道)

2.  は、調査を実施していない。

3.  は、継続調査11海岸に含まない。

4. 1996年度調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考として値を扱い、継続調査海岸の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

① 継続調査海岸の単位面積あたりの漂着物重量(11 海岸)

2023 年度は、継続調査 11 海岸のうち調査を実施したのは8海岸で、海岸平均が 1,700.8 g /100m²となった。

対象期間の海岸別の漂着物重量平均は、「北浜(佐賀県)」が 6,324.5g/100m²(年度別で 1,258.0～18,208.7g/100m²)と最も重く、2023 年度は 2,506g/100m²と 1997 年以降5番目に軽かった。次いで「二位の浜(山口県)」5,034.9g/100m²(年度別では 1,217.8～13,195.2g/100m²)の順で、2023 年度は調査を実施していない。

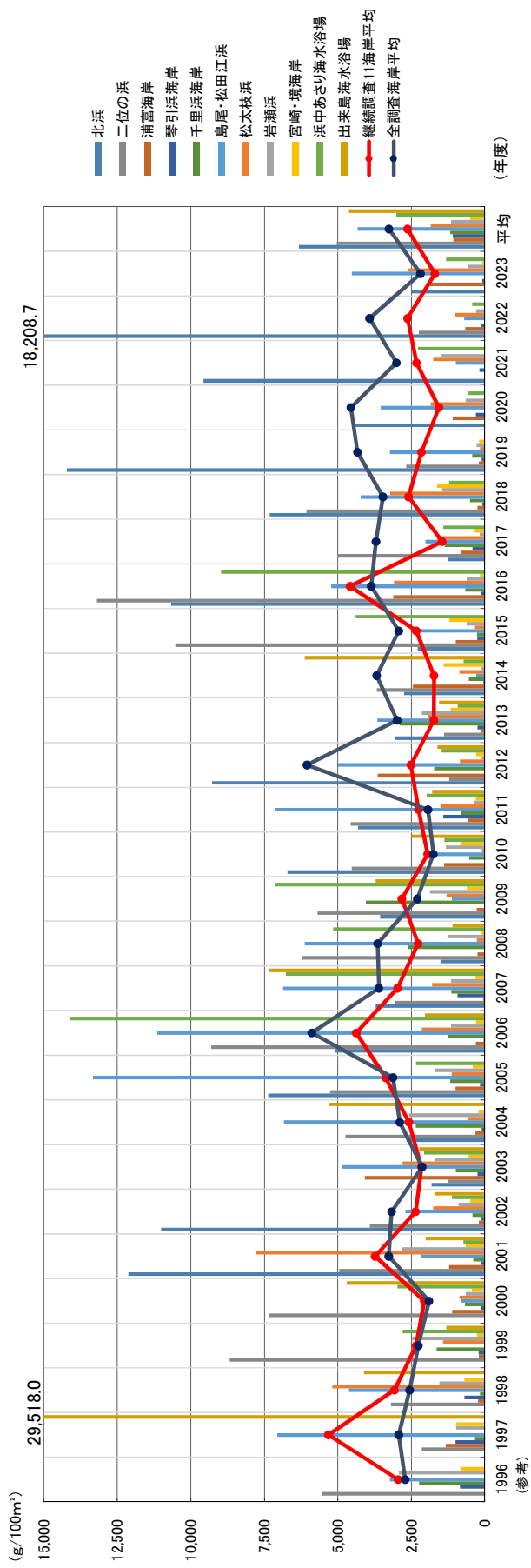
軽かった海岸は、「宮崎・境海岸(富山県)」が 507.1g/100m²(14.0～1,621.0g/100m²)であり、2023 年度は 93.3g/100m²と 1997 年以降4番目に軽かった。

② 継続調査海岸の単位面積あたりの漂着物個数(11 海岸)

2023 年度は、継続調査 11 海岸のうち調査を実施したのは8海岸で、海岸平均が 277 個/100 m²となった。

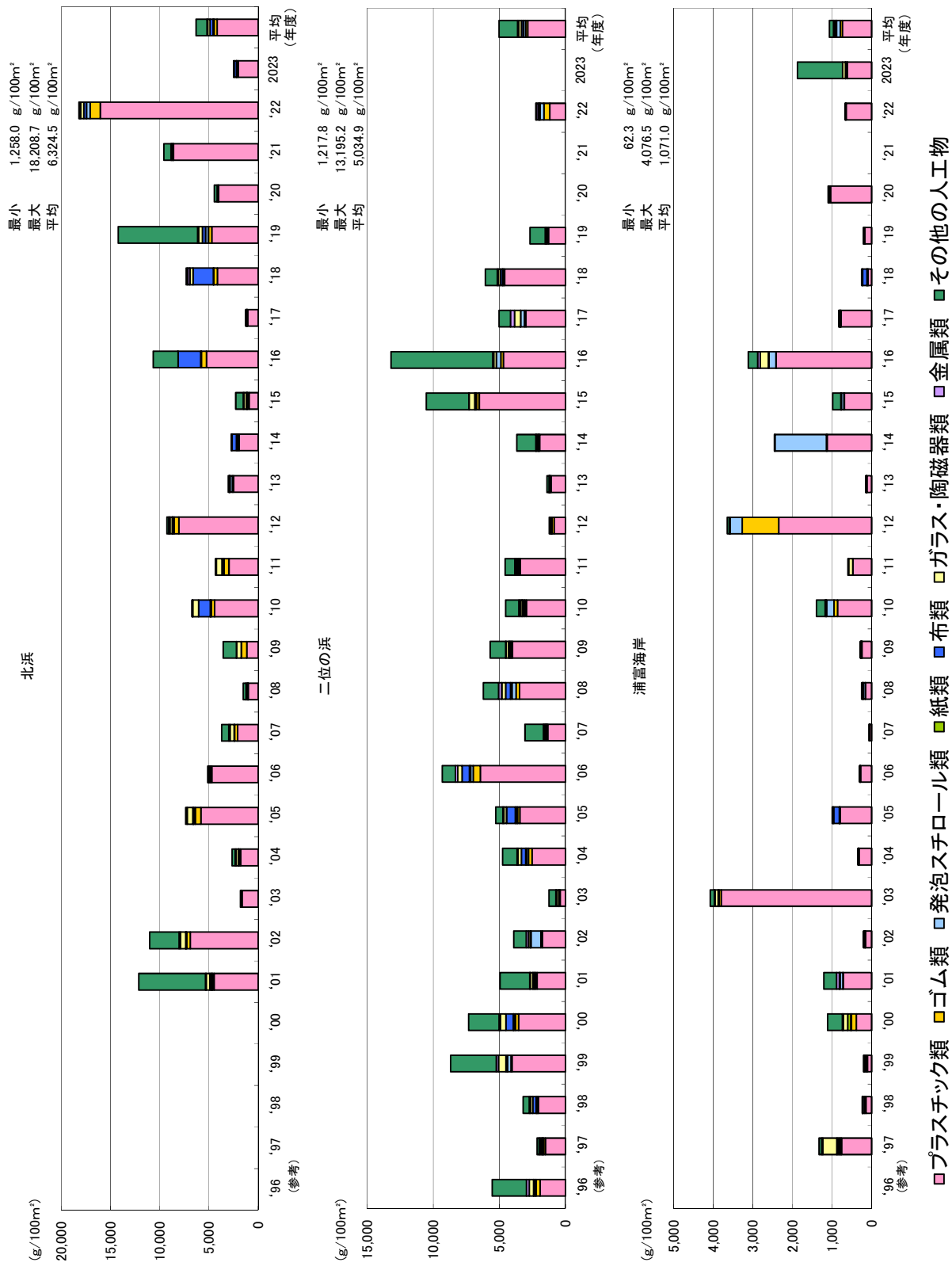
対象期間の海岸別の漂着物個数平均は、「北浜(佐賀県)」が 870 個/100m²(年度別では 156～6,089 個/100m²)と最も多く、2023 年度は 157 個/100m²と 1997 年以降2番目に少なかった。次いで「二位の浜(山口県)」763 個/100m²(年別では 315～1,961 個/100m²)の順で、2023 年度は調査を実施していない。

少なかった海岸は、「宮崎・境海岸(富山県)」が 93 個/100m²(9～451 個/100m²)であり、2023 年度は 13 個/100m²と 1997 年以降4番目に少なかった。



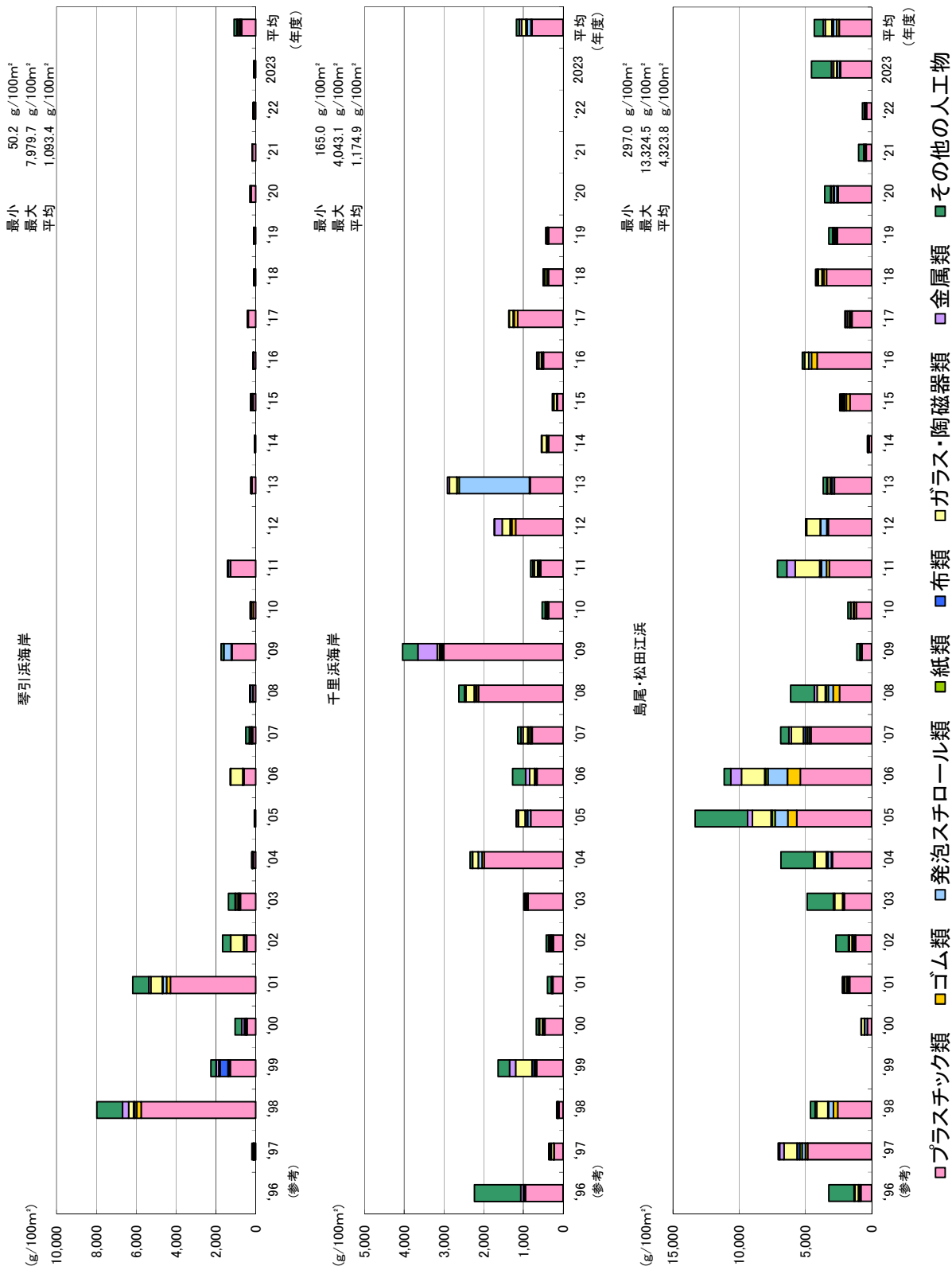
注) 1996年度調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考として値を扱い、継続調査海岸の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

図2.3-4 継続調査海岸の単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)



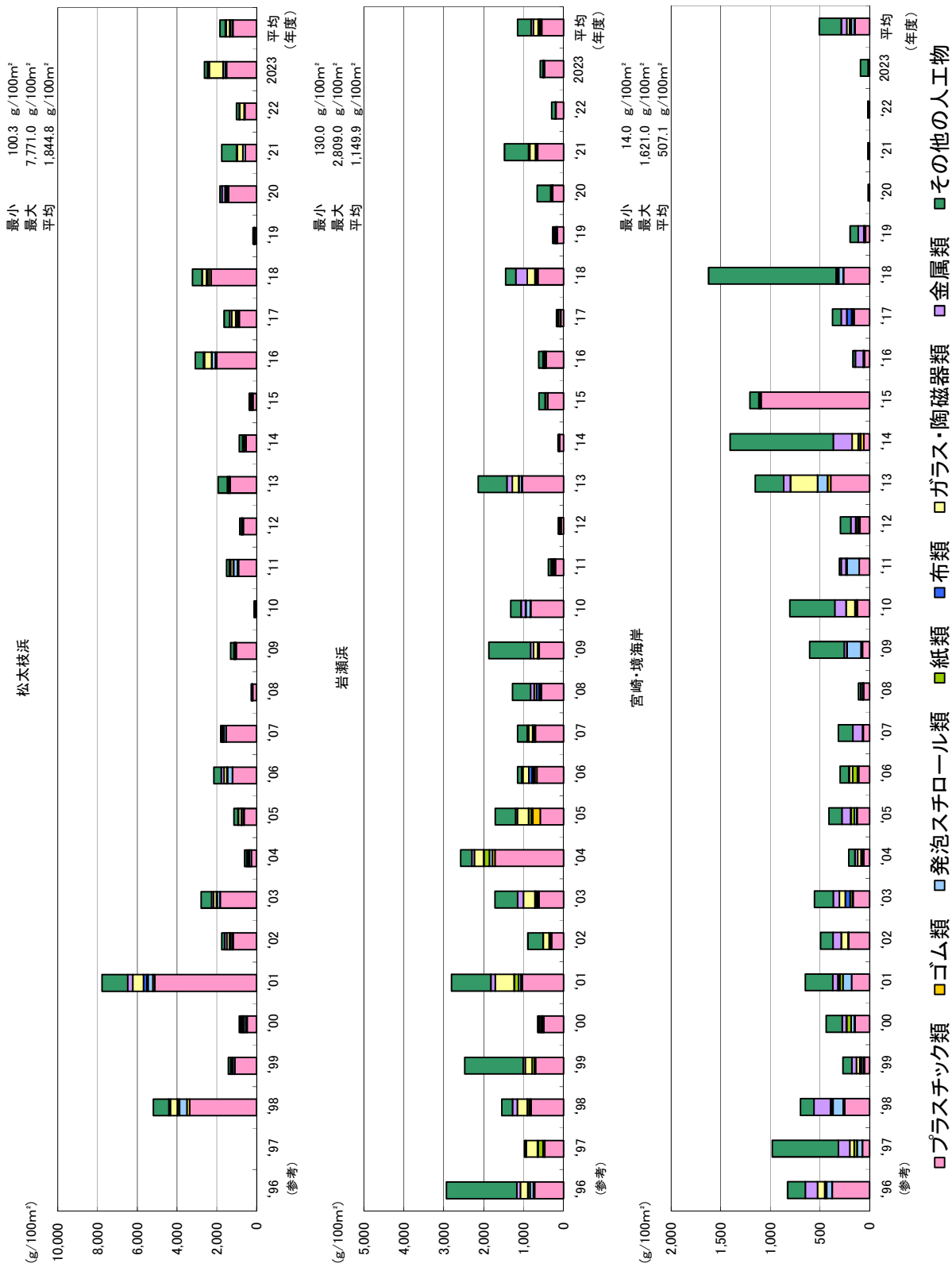
注) 1996年度調査結果は、その他の人工物に自然物が含まれているため、参考として値を扱い、継続調査の算出は1996年度の値を除外した。

図2. 3－5(1) 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)



注) 1996年度調査結果は、その他の人工物に自然物が含まれているため、参考として値を扱い、継続調査の算出は1996年度の値を除外した。

図2. 3－5(2) 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)



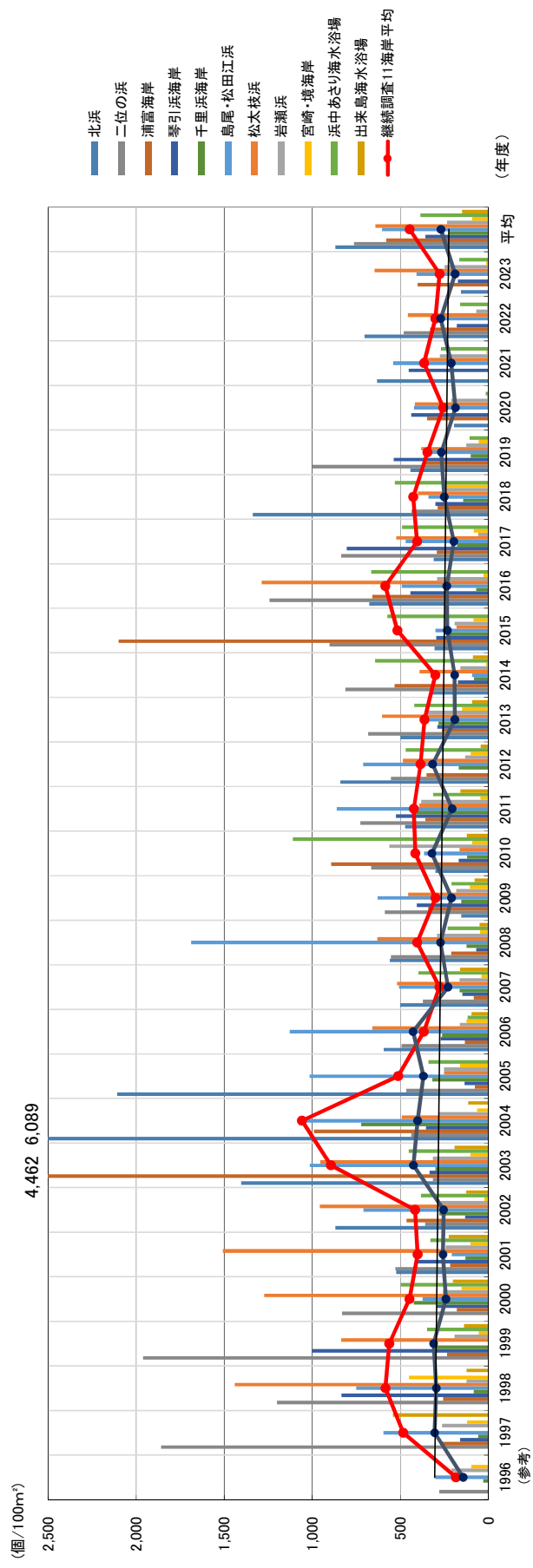
注) 1996年度調査結果は、その他の人工物に自然物が含まれているため、継続調査の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

図2. 3－5(3) 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)



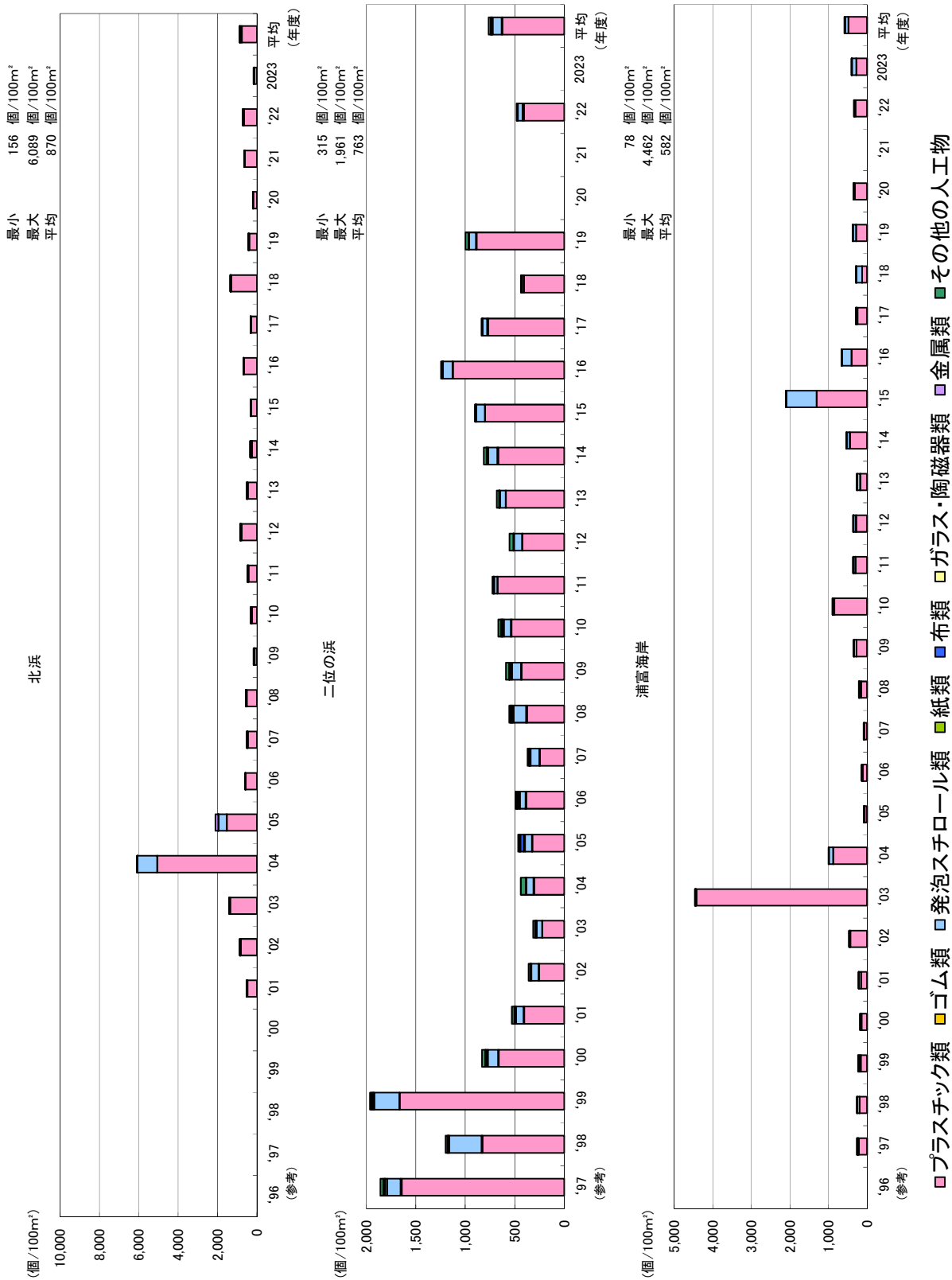
注) 1996年度調査結果は、その他の人工物に自然物が含まれているため、参考として値を扱い、継続調査の算出は1996年度の値を除外した。

図2. 3－5(4) 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)



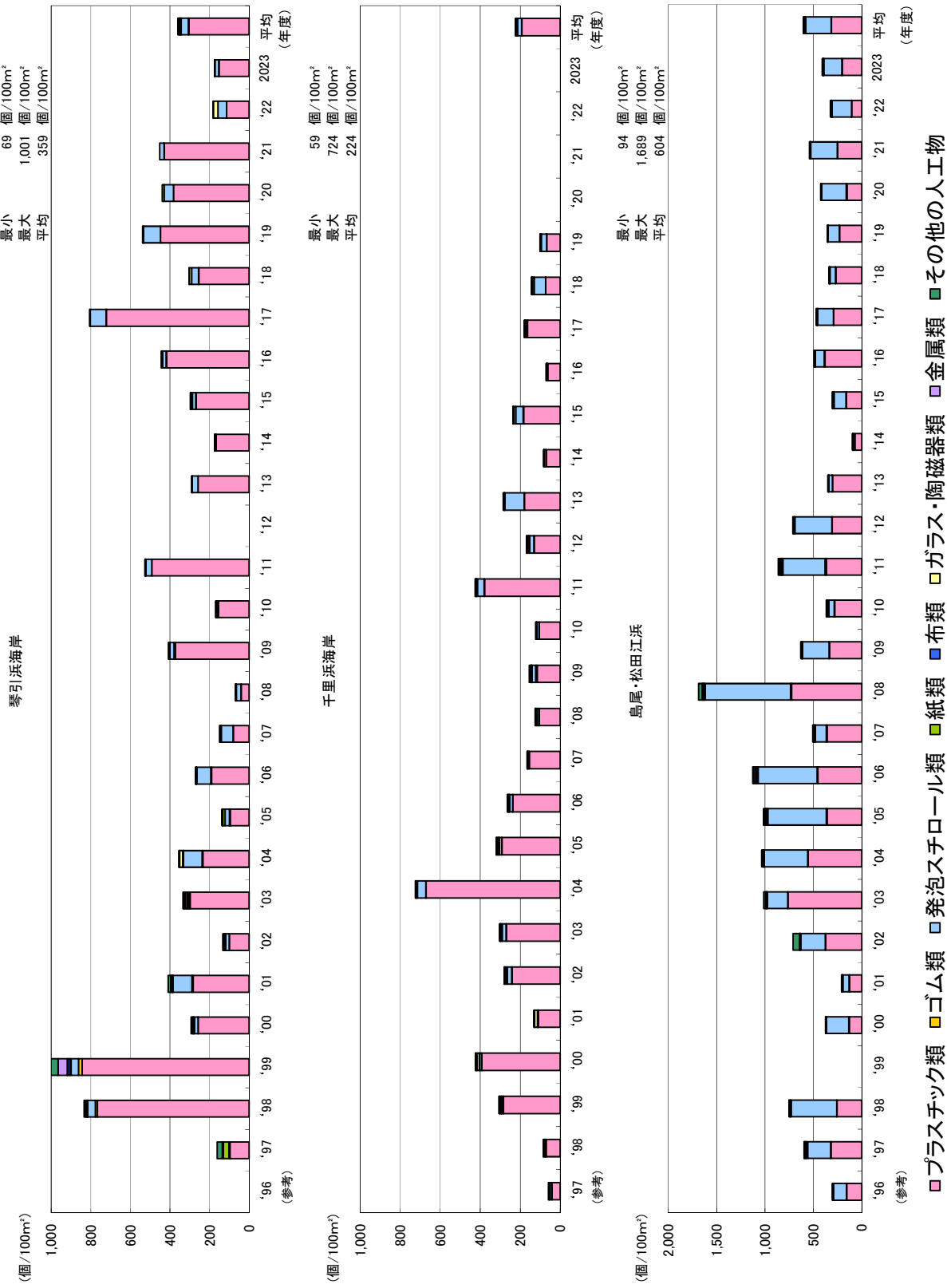
注) 1996年度調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考として値を扱い、継続調査海岸の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

図2. 3-6 継続調査海岸の単位面積あたりの漂着物個数の経年変化(個/100m²)



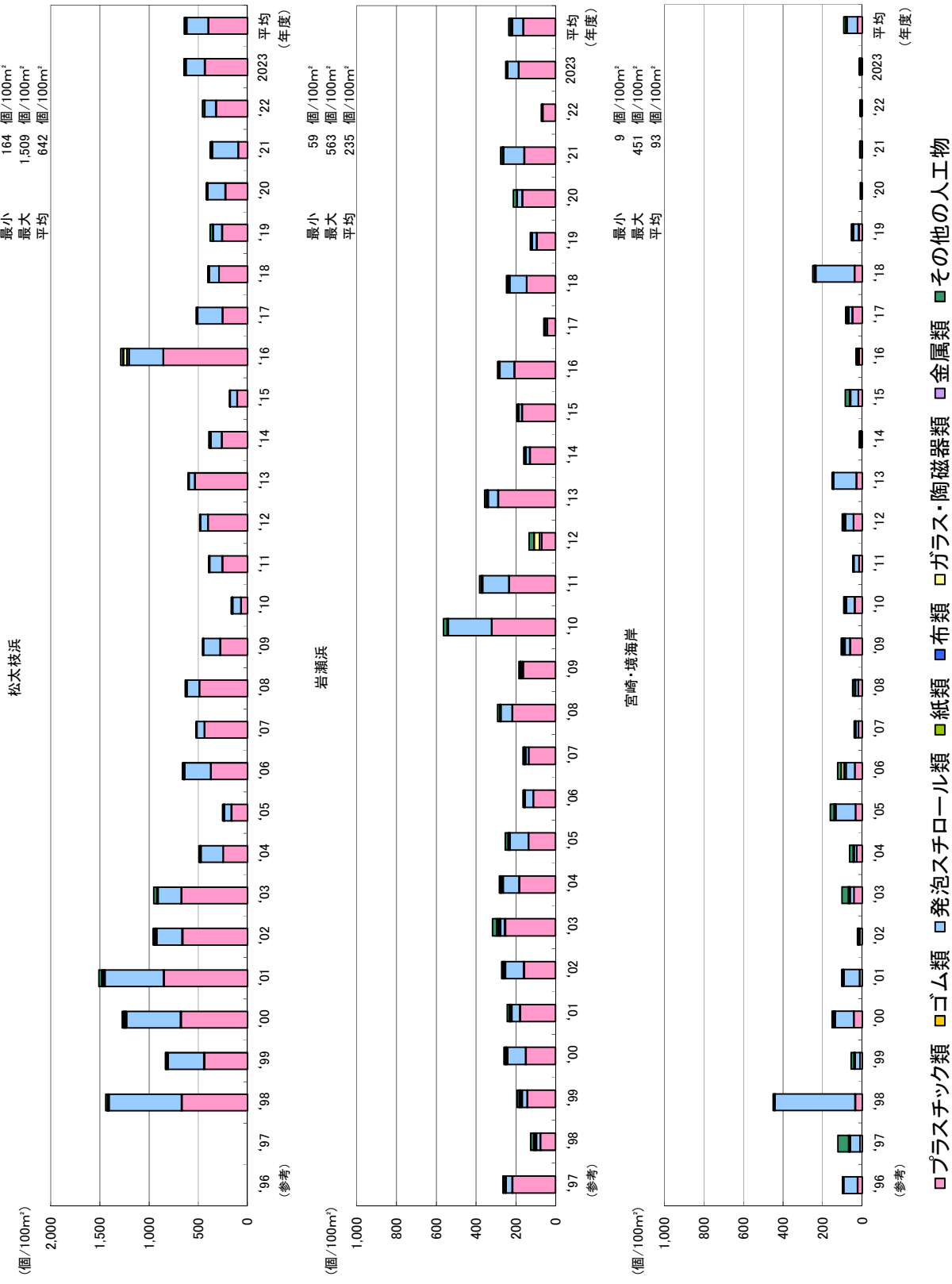
注) 1996年度調査結果は、その他の人工物に自然物が含まれているため、参考として値を扱い、継続調査の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

図2. 3ー7(1) 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物個数の経年変化(個/100m²)



注) 1996年度調査結果は、その他の人工物に自然物が含まれているため、参考として値を扱い、継続調査の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

図2. 3ー7(2) 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物個数の経年変化 (個/100m²)



注) 1996年度調査結果は、その他の人工物に自然物が含まれているため、参考として値を扱い、継続調査の算出は1996年度の値を除外した。

図2. 3ー7(3) 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物個数の経年変化(個/100m²)

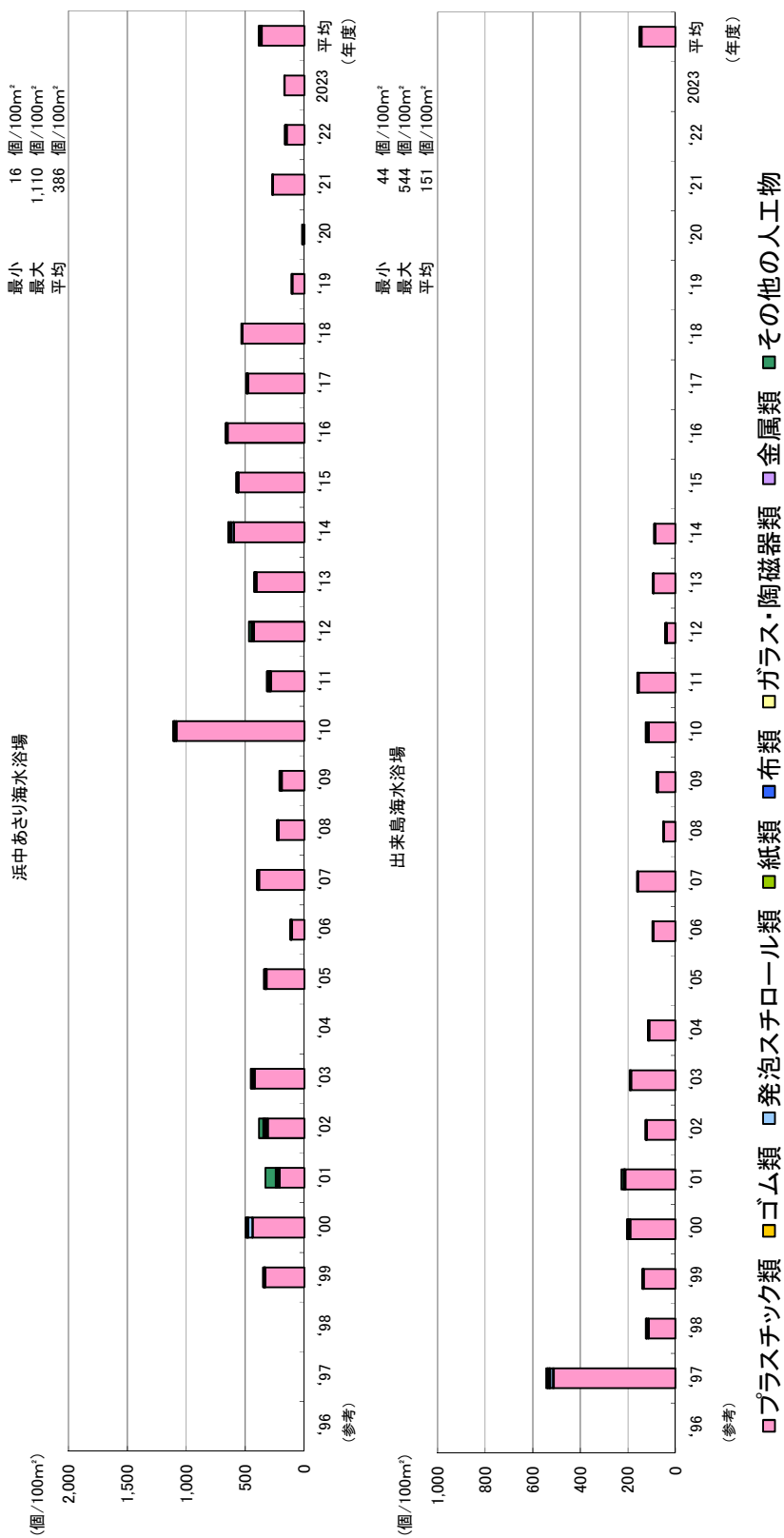


図2. 3ー7(4) 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物個数の経年変化(個/100m²)

③ 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物重量(11 海岸)

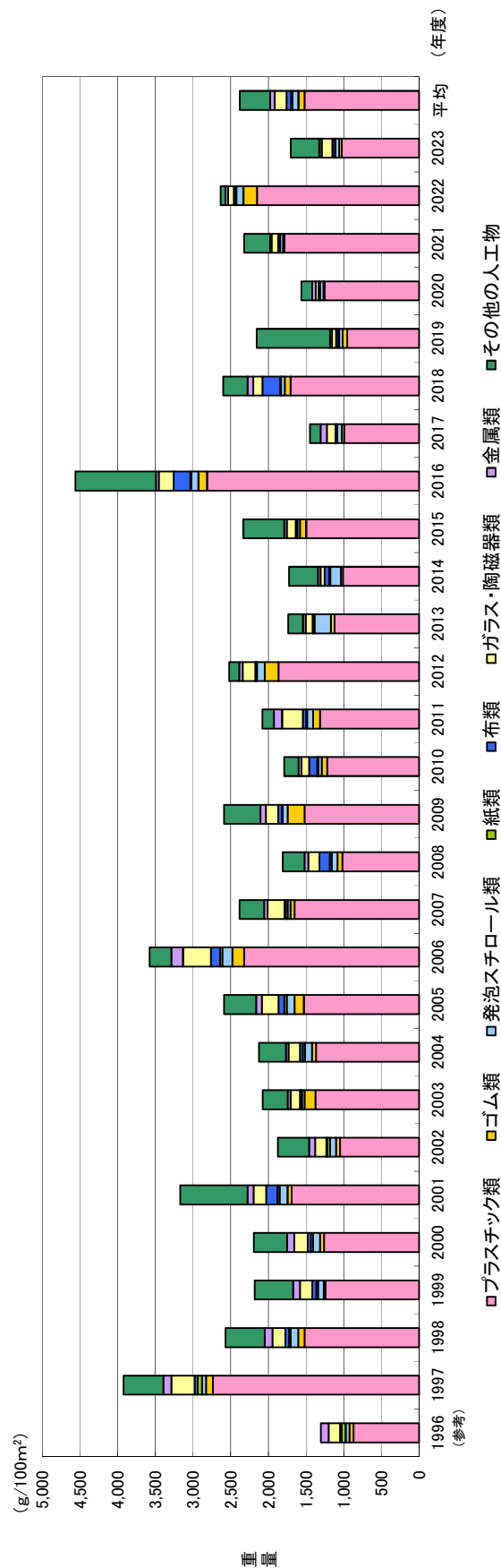
対象期間の分類別単位面積あたりの漂着物重量平均は、「プラスチック類」が 1,519.4 g /100 m²(年度別では 953.6~2,814.1g/100m²)と最も重く、2023 年度は 1,027.7g/100m²で、1997 年以降5番目に軽かった。次いで「その他の人工物」が 401.8g/100m²(年度別では 66.9~1,065.8g/100m²)で、2023 年は 374.9g/100m²で対象期間の平均よりやや軽かった。

対象期間の分類別単位面積あたりの漂着物重量平均の組成比率は、「プラスチック類」が 63.9%(年度別では 44.3~81.7%)と最も高く、2023 年度は 60.4%と対象期間の平均よりやや低かった。次いで「その他の人工物」が 16.9%(同 2.5~45.1%)、2023 年度は 22.0%の割合で対象期間の平均より高かった。

④ 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物個数(11 海岸)

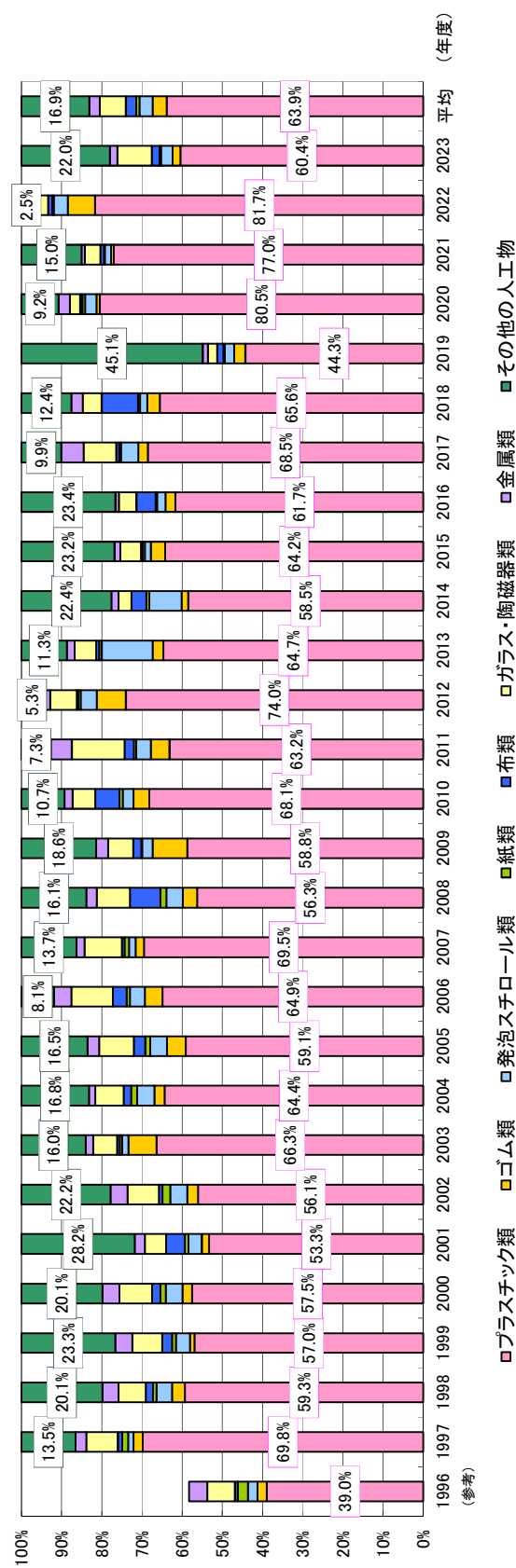
対象期間における分類別単位面積あたりの漂着物個数平均は、「プラスチック類」が 303 個/100m²(年度別では 182~619 個/100m²)となり、2023 年度は 196 個/100m²で 1997 年以降2番目に少なかった。次いで「発泡スチロール類」が 74 個/100m²(同 33~164 個/100m²)で、2023 年度は 73 個/100m²で対象期間の平均と変わらない個数であった。

対象期間における分類別単位面積あたりの漂着物個数平均の組成比率は、「プラスチック類」が 76.2%(年度別では 60.1~89.9%)となり、2023 年度は 70.5%で対象期間の平均より低かった。次いで「発泡スチロール類」が 18.7%(同 6.6~33.7%)、2023 年度は 26.2%で対象期間の平均より高かった。



注) 1996年度調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考として値を扱い、継続調査海岸の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

図2.3-8 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)



注) 1996年度調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考として値を扱い、継続調査海岸の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

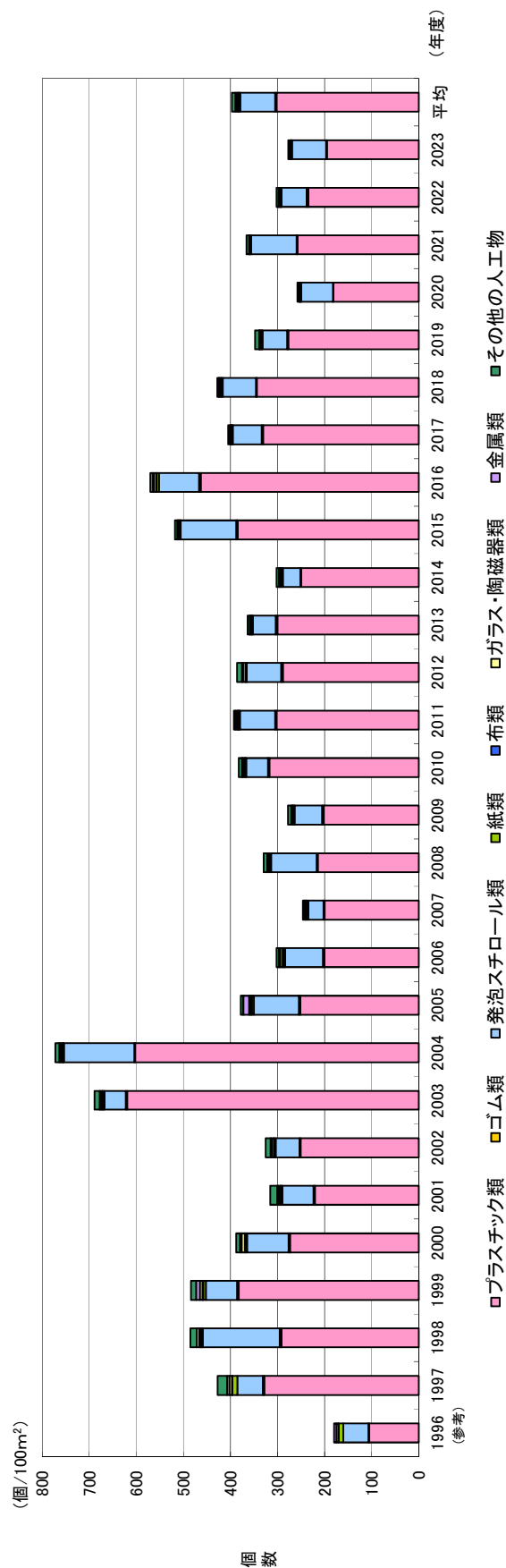
図2.3-9 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物重量組成比率の経年変化 (%)

表2. 3－5 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)

調査年度	(参考) 1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
調査海岸数	16	27	29	26	26	35	43	48	51	70	71	83	78	69	30
調査回数	16	27	29	26	26	35	43	48	51	132	125	214	194	176	30
プラスチック類	871.0	2,738.0	1,522.4	1,242.8	1,262.0	1,690.0	1,051.2	1,376.2	1,368.2	1,529.5	2,322.6	1,656.0	1,019.2	1,522.3	1,219.5
ゴム類	51.9	90.8	81.4	23.3	52.4	57.3	50.6	146.2	53.2	122.3	156.4	51.0	65.3	222.1	71.6
発泡スチロール類	53.1	52.8	100.7	75.7	90.4	104.7	77.9	32.4	92.1	105.8	132.4	38.1	74.2	66.8	48.2
紙類	55.6	57.5	22.8	21.6	30.6	28.5	36.7	12.2	31.1	33.0	30.1	26.1	26.7	7.7	13.6
布類	16.5	42.6	46.2	54.9	45.1	150.0	17.3	13.5	38.7	74.3	120.7	16.9	137.9	52.3	108.8
ガラス・陶磁器類	153.4	307.4	173.4	162.2	178.6	166.5	146.1	123.3	150.8	223.2	371.3	220.6	147.6	160.9	99.7
金属類	101.2	105.5	103.2	92.5	92.6	80.2	79.1	38.7	33.1	73.4	154.2	47.7	48.4	76.6	37.3
その他の人工物	—	528.0	516.9	508.5	441.3	893.2	415.9	332.3	356.9	426.2	291.0	326.1	292.2	481.6	191.4
合計	2,235.2	3,922.6	2,567.0	2,181.5	2,193.1	3,170.5	1,874.7	2,074.8	2,124.0	2,587.8	3,578.8	2,382.5	1,811.6	2,590.2	1,790.1

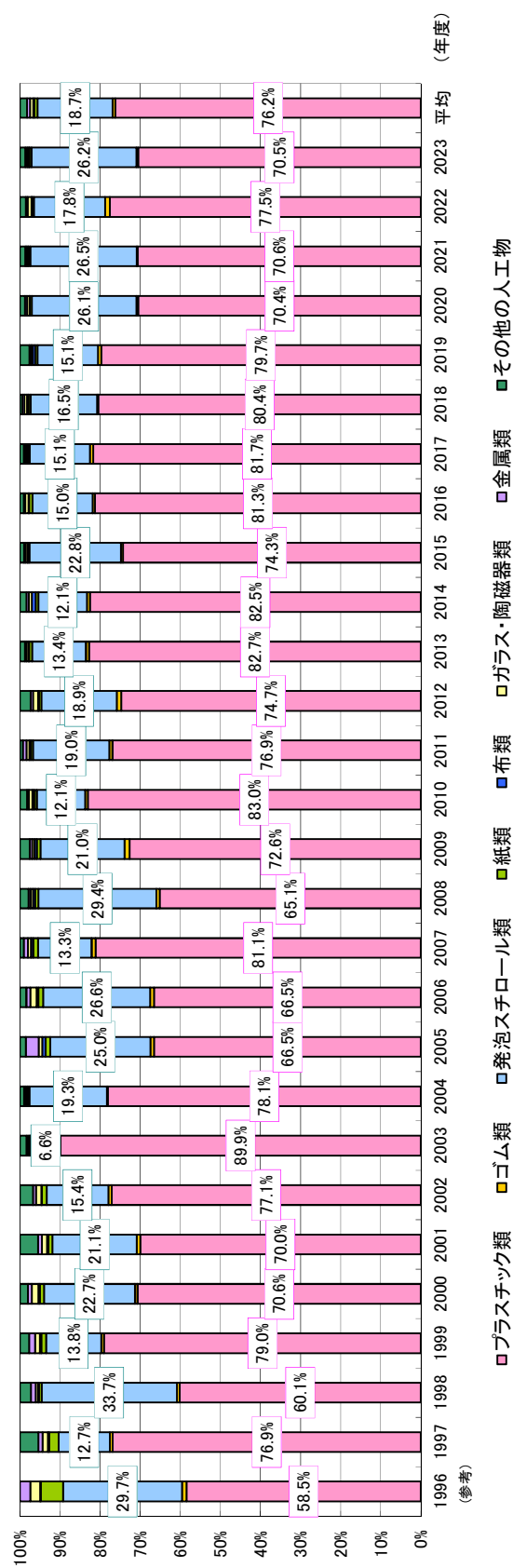
調査年度	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	対象期間 の平均
調査海岸数	38	33	48	54	53	54	54	39	39	33	30	38	36	
調査回数	38	33	48	54	53	54	54	39	39	33	30	38	36	
プラスチック類	1,313.4	1,865.6	1,123.2	1,011.6	1,498.5	2,814.1	994.0	1,703.8	953.6	1,256.3	1,788.4	2,152.4	1,027.7	1,519.4
ゴム類	94.9	183.3	47.0	27.3	83.1	113.4	34.5	80.1	59.3	12.5	16.9	178.7	33.5	81.8
発泡スチロール類	77.4	101.3	219.4	139.5	34.9	95.2	62.0	47.5	49.8	44.6	37.0	92.1	49.3	79.4
紙類	12.0	14.4	10.9	12.7	13.9	13.5	7.3	13.6	9.1	10.6	4.2	8.7	6.0	19.1
布類	47.4	8.7	13.2	64.8	9.1	219.4	11.1	234.5	32.5	8.2	21.1	28.4	32.9	61.1
ガラス・陶磁器類	273.0	166.1	92.7	53.5	119.5	198.7	117.2	122.4	50.4	40.4	88.9	74.9	145.1	154.6
金属類	108.4	47.9	34.5	31.5	33.1	41.0	81.1	73.6	27.5	43.4	19.2	32.6	31.5	61.8
その他の人工物	152.4	133.3	195.8	387.1	541.1	1,065.8	143.4	322.6	971.1	144.3	347.8	66.9	374.9	401.8
合計	2,078.9	2,520.6	1,736.7	1,728.1	2,333.1	4,561.2	1,450.6	2,598.1	2,153.4	1,560.4	2,323.6	2,634.5	1,700.8	2,378.9

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。



注) 1996年度調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考として値を扱い、継続調査海岸の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

図2.3-10 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物個数の経年変化(個/100m²)



注) 1996年度調査結果は、「その他の人工物」に自然物が含まれているため参考として値を扱い、継続調査海岸の平均値の算出は1996年度の値を除外した。

図2.3-11 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物個数組成比率の経年変化(%)

表2. 3－6 継続調査海岸の分類別単位面積あたりの漂着物個数の経年変化(個/100m²)

調査年度	(参考) 1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
調査海岸数	16	27	29	26	26	35	43	48	51	70	71	83	78	69	30
調査回数	16	27	29	26	26	35	43	48	51	132	125	214	194	176	30
プラスチック類	105	328	292	382	274	221	251	619	603	252	201	200	215	202	317
ゴム類	2	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3
発泡スチロール類	53	54	164	67	88	66	50	46	149	95	80	33	97	58	46
紙類	10	10	3	6	4	3	4	3	3	4	4	3	3	2	2
布類	0	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	2
ガラス・陶磁器類	4	5	3	6	6	4	4	3	4	3	5	2	2	2	3
金属類	5	4	6	7	4	3	2	3	2	12	3	2	2	2	2
その他の人工物	—	20	13	11	8	14	11	11	8	6	5	3	7	7	7
合計	180	427	485	484	388	316	326	689	772	379	302	246	330	278	382

調査年度	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	対象期間 の平均
調査海岸数	38	33	48	54	53	54	54	39	39	33	30	38	36	
調査回数	38	33	48	54	53	54	54	39	39	33	30	38	36	
プラスチック類	302	289	301	250	385	463	331	344	277	182	258	235	196	303
ゴム類	3	4	3	2	3	3	3	2	3	1	1	4	1	3
発泡スチロール類	75	73	49	37	118	86	61	71	53	67	97	54	73	74
紙類	2	2	3	2	2	5	2	2	2	1	2	1	1	3
布類	1	1	0	3	0	1	1	2	2	0	1	0	0	1
ガラス・陶磁器類	3	5	2	2	3	5	1	3	1	2	1	3	1	3
金属類	4	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3
その他の人工物	3	10	5	5	5	6	4	3	8	3	5	5	4	7
合計	393	386	364	302	518	570	405	428	348	258	366	303	277	397

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(3) 国内・海外起因別の漂着物量の経年変化

広域的な移動状況を把握するため、採集した漂着物を国内起因、海外起因に区分して比較した。なお、国内起因、海外起因の区別は、漂着物に表示されている文字のみで判断し、表示のないものや不明なものは、国内起因の漂着物として扱った。

2014 年度から 2023 年度までの 10 年間の調査結果について、国内・海外起因別の経年変化を比較した。

重量とその組成比率の経年変化を図 2. 3-12、個数とその組成比率の経年変化を図 2. 3-13 に示す。

① 国内・海外起因別の単位面積あたりの漂着物重量

10 年間の平均重量では、海外起因と特定される割合は 9.7% であった。年度別では、2023 年度が 20.0% と最も高く、次いで 2020 年度が 16.0% の順であり、いずれの年度においてもほとんどが自国内の漂着物であり、ほぼ同様の傾向であった。

② 国内・海外起因別の単位面積あたりの漂着物個数

10 年間の平均個数では、海外起因と特定される割合は 3.1% であった。年度別では、2016 年度が 4.1% と最も高く、次いで 2020 年度が 4.0% の順であり、いずれの年度においてもそのほとんどが自国内の漂着物であり、ほぼ同様の傾向であった。

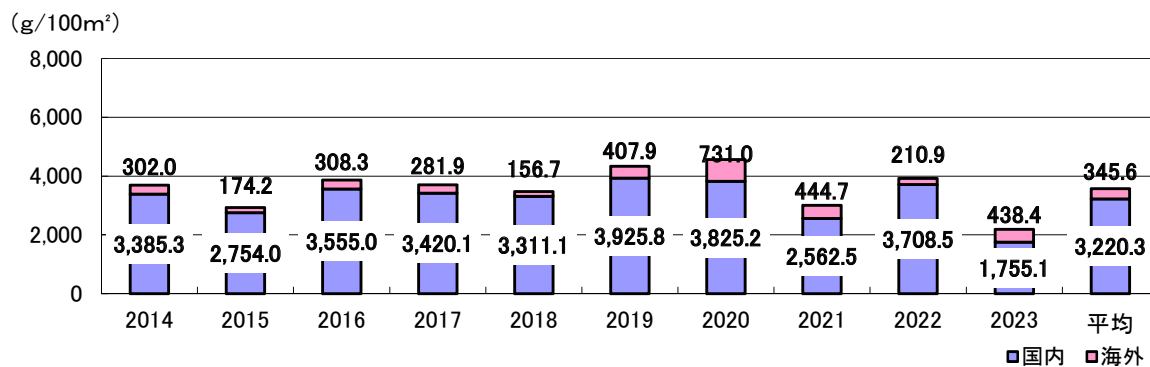


図2. 3-12(1) 単位面積あたりの国内・海外起因の漂着物重量の経年変化(g/100m²)

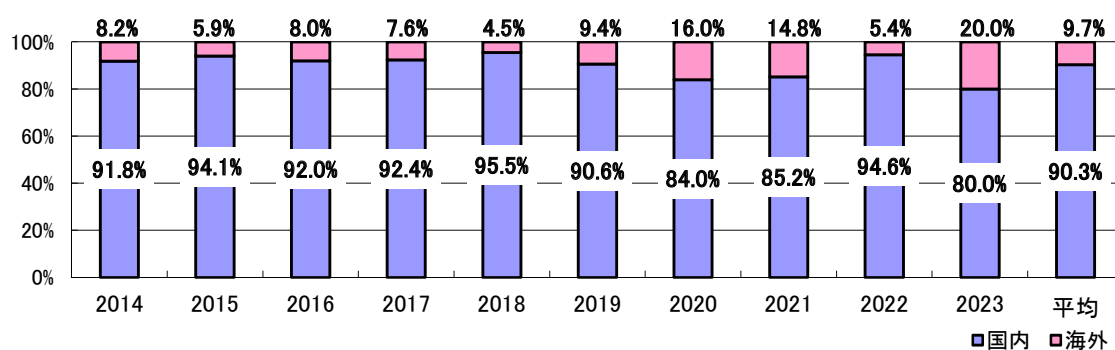


図2. 3-12(2) 単位面積あたりの国内・海外起因の漂着物重量組成の経年変化(%)

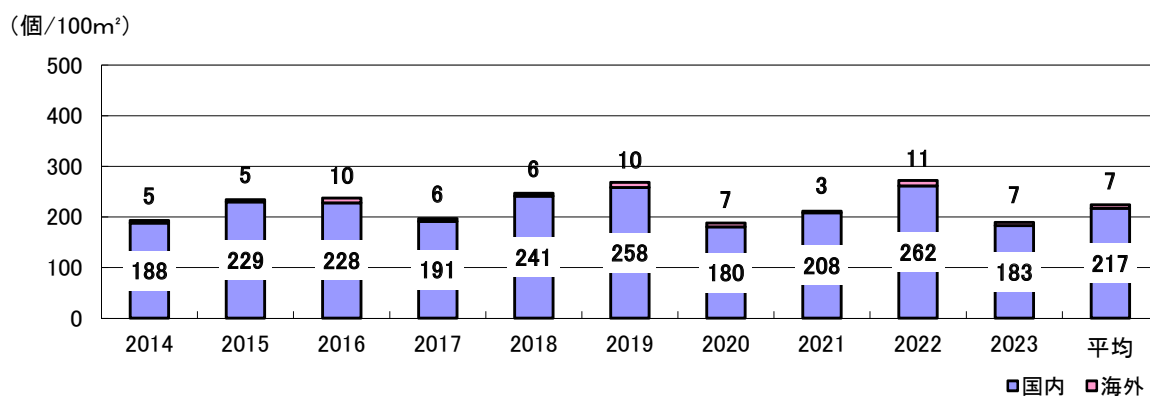


図2. 3-13(1) 単位面積あたりの国内・海外起因の漂着物個数の経年変化(個/100m²)

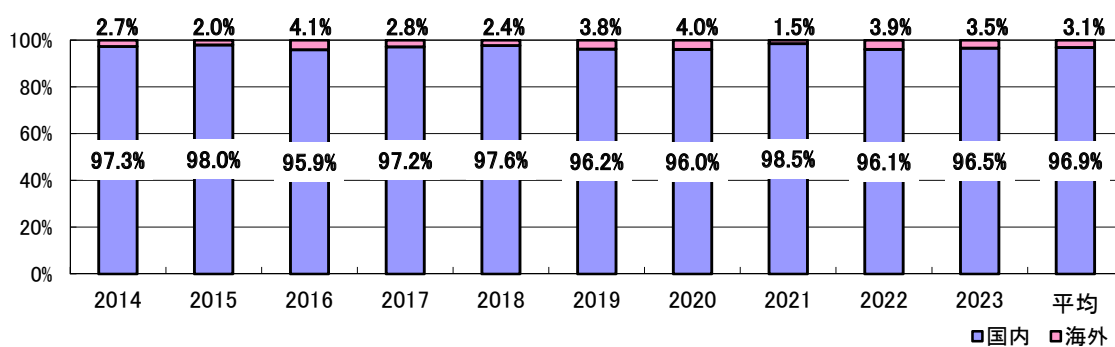


図2. 3-13(2) 単位面積あたりの国内・海外起因の漂着物個数組成の経年変化(%)

(4) 分類別の国内・海外起因別漂着物量

2014 年度から 2023 年度までの 10 年間の調査結果について、分類別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物量を比較した。

分類別の国内・海外起因別の重量とその比率を図2. 3-14、表2. 3-7、個数とその比率を図2. 3-15、表2. 3-8に示す。

① 分類別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物重量

海外起因と特定される漂着物の中で、「ゴム類」の割合が 12.6%と最も高く、次いで「紙類」の割合が 11.9%の順であった。

② 分類別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物個数

海外起因と特定される漂着物の中では、「布類」の割合が 5.8%と最も高く、次いで「金属類」の割合が 5.4%の順であった。

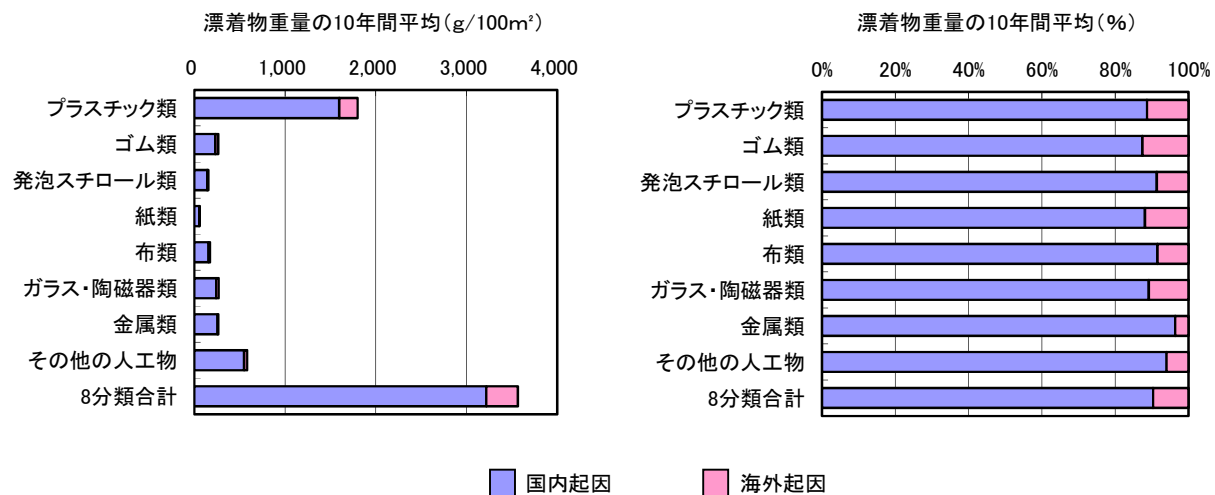


図2. 3-14 分類別の国内・海外起因漂着物重量(10年間平均)

表2. 3-7 分類別の国内・海外起因漂着物重量(10年間平均) (g/100m²)

分 類	国内起因		海外起因		合計
プラスチック類	1,596.2	88.7%	203.6	11.3%	1,799.8
ゴム類	230.0	87.4%	33.2	12.6%	263.2
発泡スチロール類	140.8	91.3%	13.4	8.7%	154.2
紙類	51.5	88.1%	6.9	11.9%	58.5
布類	158.6	91.5%	14.7	8.5%	173.3
ガラス・陶磁器類	239.0	89.1%	29.2	10.9%	268.2
金属類	255.4	96.4%	9.7	3.6%	265.0
その他の人工物	548.8	94.0%	34.9	6.0%	583.7
8分類合計	3,220.3	90.3%	345.6	9.7%	3,565.9

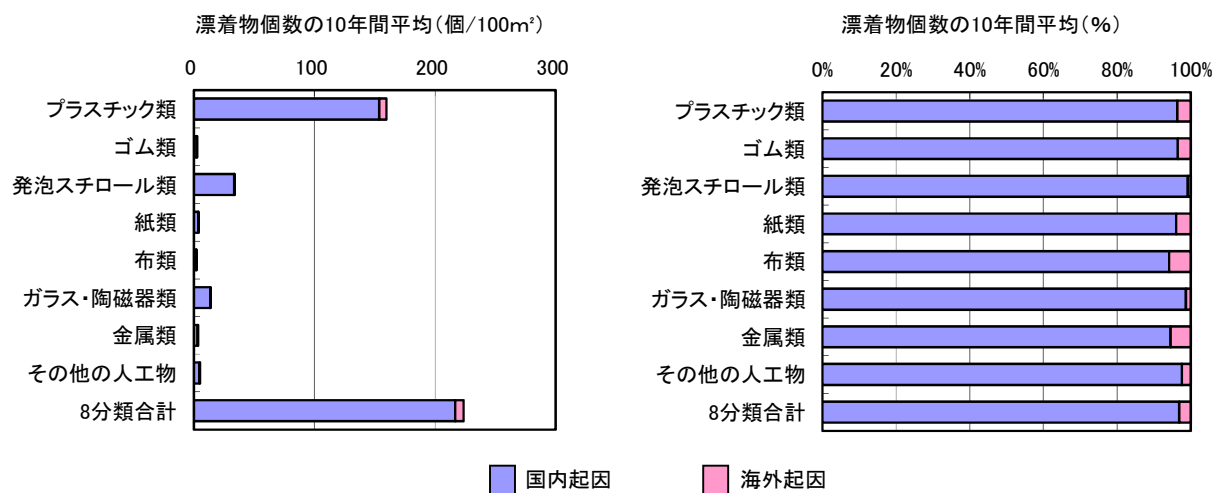


図2. 3-15 分類別の国内・海外起因漂着物個数(10年間平均)

表2. 3-8 分類別の国内・海外起因漂着物個数(10年間平均) (個/100m²)

分 類	国内起因		海外起因		合計
プラスチック類	154	96.4%	6	3.6%	160
ゴム類	2	96.5%	0	3.5%	2
発泡スチロール類	33	99.3%	0	0.7%	34
紙類	4	96.1%	0	3.9%	4
布類	2	94.2%	0	5.8%	2
ガラス・陶磁器類	14	98.7%	0	1.3%	14
金属類	3	94.6%	0	5.4%	3
その他の人工物	5	97.6%	0	2.4%	5
8分類合計	217	96.9%	7	3.1%	224

2. 4 エリア別漂着物量の結果

地域ごとの漂着物量とその組成比率の特徴を把握するため、調査海岸を図2. 4-1、表2. 4-1に示すエリアに区分し、エリア別の単位面積あたりの漂着物量や組成比率を比較した。

エリア別に平均した重量とその組成比率を図2. 4-2、表2. 4-2、個数とその組成比率を図2. 4-3、表2. 4-3に示す。

なお、エリア別の平均の算出にあたっては、エリア内各海岸の単位面積あたりの漂着物量を算術平均して求めた。「エリアE(北海道エリア)」、「エリアI(中国エリア)」は、2012年以降調査を実施していないため、比較対照としなかった。

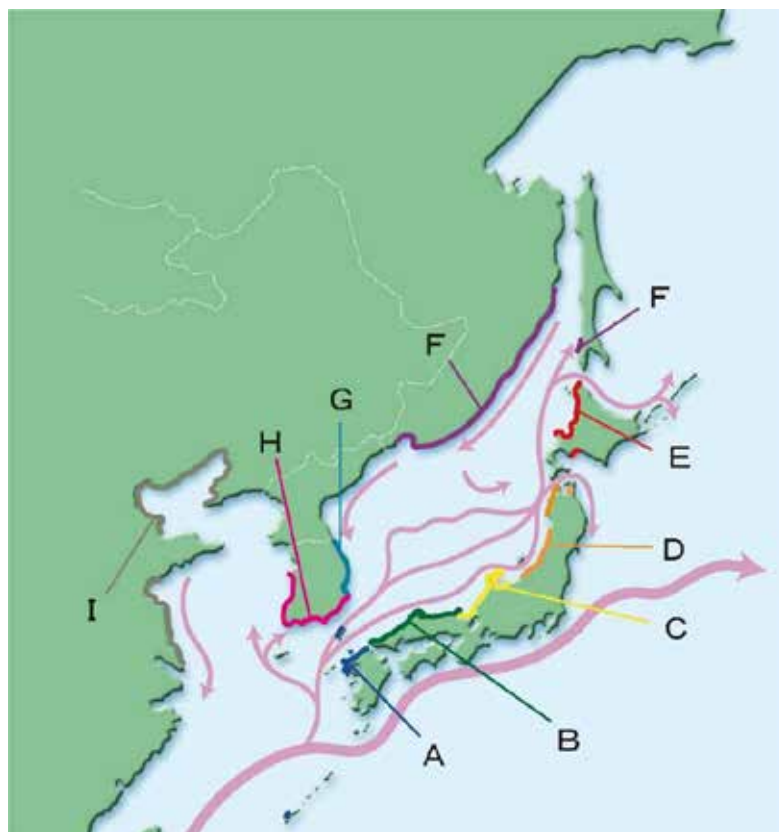


図2. 4-1 調査エリア区分

表2. 4-1 調査エリア区分一覧表

エリア	所在地	海岸コード	調査海岸名
A(九州・沖縄エリア)	長崎県	J 42 - 14	1 田尾海岸
		J 42 - 11	2 蛤浜海水浴場
		J 42 - 13	3 湊浜海浜公園
		J 42 - 12	4 里浜海水浴場
	佐賀県	J 41 - 01	5 北浜
B(中国・近畿エリア)	山口県	J 35 - 06	6 涌田海岸
		J 35 - 06B	7 涌田海岸B
		J 35 - 05	8 大浜海岸
	島根県	J 32 - 15A	9 持石海岸A
		J 32 - 15C	10 持石海岸C
		J 32 - 15E	11 持石海岸E
		J 32 - 19B	12 小浜海岸B
		J 32 - 19C	13 小浜海岸C
		J 32 - 14B	14 喜阿弥海岸B
		J 32 - 22	15 春日の浦
		J 32 - 17	16 西浜海岸
	鳥取県	J 31 - 11	17 弓ヶ浜海岸
		J 31 - 02	18 浦富海岸
	兵庫県	J 28 - 07	19 香住浜海水浴場
		J 28 - 01	20 訓谷浜
		J 28 - 08	21 柴山海水浴場
	京都府	J 26 - 01	22 琴引浜海岸
C(北陸エリア)	福井県	J 18 - 01	23 三国サンセットビーチ
	石川県	J 17 - 06	24 柴垣海岸
		J 17 - 08	25 曾々木海岸
	富山県	J 16 - 04	26 島尾・松田江浜
		J 16 - 03	27 松太枝浜
		J 16 - 06	28 六渡寺海岸
		J 16 - 05	29 海老江海岸
		J 16 - 15B	30 八重津浜海水浴場B
		J 16 - 02	31 岩瀬浜
		J 16 - 01	32 宮崎・境海岸
D(東北エリア)	山形県	J 06 - 03	33 浜中あさり海水浴場
F(ロシアエリア)	ハバロフスク地方	R 01 - 02	34 トキ入江
		R 01 - 05	35 オブマンナヤ入江
	沿海地方	R 03 - 37	36 プロズラチナヤ入江
		R 03 - 02	37 ポポフ島ポグラニチナヤ入江
G(韓国 東海岸エリア)	江原特別自治道	K 01 - 02	38 鏡浦(キョンポ)海水浴場
H(韓国 西海岸エリア)	慶尚南道	K 04 - 02	39 亡日峰(マンイルボン)海岸
		K 04 - 03	40 竹林湾(チュンリムマン)海岸
		K 04 - 04	41 道南(トナム)海水浴場
		K 04 - 05	42 トナム干潟海辺
		K 04 - 06	43 古泉里(コヒョンリ)海岸
			計43海岸

(1) エリア別単位面積あたりの漂着物重量

エリア別単位面積あたりの漂着物重量では、「エリアA(九州・沖縄エリア)」が 5,211.7g/100m²と最も重く、次いで「エリアF(ロシアエリア)」が 2,688.7g/100m²の順であり、重量が最も軽かったのは、「エリアG(韓国 東海岸エリア)」の 42.3g/100m²であった。

(2) エリア別単位面積あたりの漂着物重量の組成比率

「エリアA(九州・沖縄エリア)」、「エリアB(中国・近畿エリア)」、「エリアC(北陸エリア)」、「エリアD(東北エリア)」、「エリアG(韓国 東海岸エリア)」、「エリアH(韓国 西海岸エリア)」では、「プラスチック類」の割合が最も高く、その中でも「エリアD(東北エリア)」が 87.1%で最も高かった。「エリアF(ロシアエリア)」は、「金属類」の割合が最も高かった。

(3) エリア別単位面積あたりの漂着物個数

エリア別単位面積あたりの漂着物個数では、「エリアB(中国・近畿エリア)」が 247 個/100m²と最も多く、次いで「エリアC(北陸エリア)」が 241 個/100m²の順であり、個数が最も少なかったのは、「エリアH(韓国 西海岸エリア)」の 56 個/100m²であった。

(4) エリア別単位面積あたりの漂着物個数の組成比率

「エリアA(九州・沖縄エリア)」、「エリアB(中国・近畿エリア)」、「エリアC(北陸エリア)」、「エリアD(東北エリア)」、「エリアG(韓国 東海岸エリア)」では、「プラスチック類」の割合が最も高く、その中でも「エリアD(東北エリア)」が 99.6%で最も高かった。

「エリアF(ロシアエリア)」、「エリアH(韓国 西海岸エリア)」は、「ガラス・陶磁器類」の割合が最も高かった。

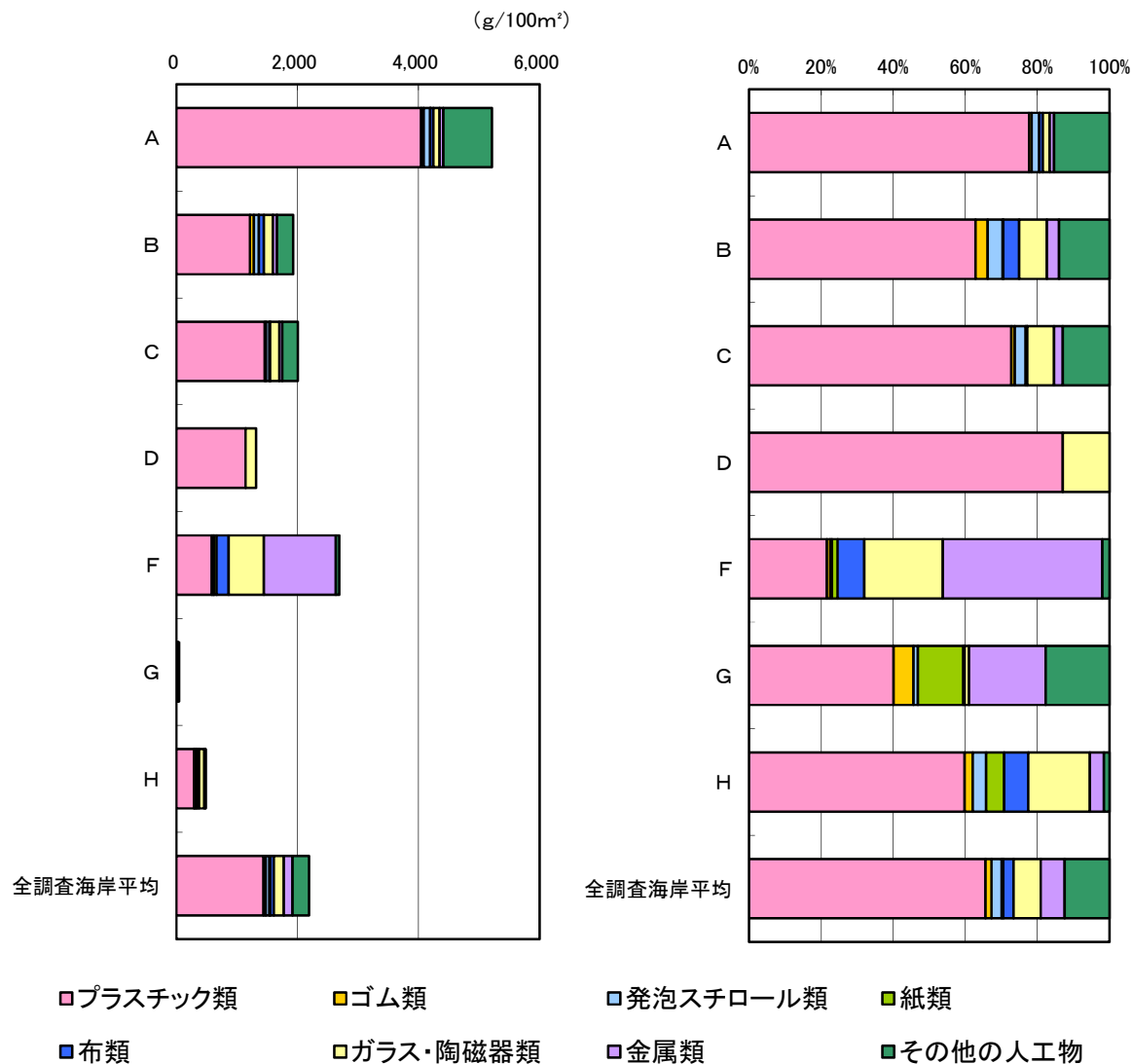


図2. 4-2 エリア別単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)と組成比率(%)

表2. 4-2(1) エリア別単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)

エリア	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計
A (九州・沖縄エリア)	4,045.1	38.1	112.5	0.1	50.0	101.4	61.8	802.7	5,211.7
B (中国・近畿エリア)	1,213.6	64.5	79.9	5.4	82.3	149.7	64.4	271.0	1,930.8
C (北陸エリア)	1,458.3	19.7	60.6	7.3	1.6	149.9	48.0	259.5	2,004.9
D (東北エリア)	1,145.0	0.0	0.0	0.0	0.0	170.0	0.0	0.0	1,315.0
F (ロシアエリア)	582.2	24.1	13.1	43.1	197.9	586.2	1,187.8	54.3	2,688.7
G (韓国 東海岸エリア)	17.0	2.3	0.5	5.3	0.2	0.5	9.0	7.5	42.3
H (韓国 西海岸エリア)	289.6	10.5	18.1	24.3	32.3	82.7	18.9	7.6	483.9
全調査海岸平均	1,438.4	37.7	62.1	10.7	60.2	166.5	144.8	273.1	2,193.5

表2. 4-2(2) エリア別単位面積あたりの漂着物重量の組成比率(%)

エリア	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物
A (九州・沖縄エリア)	77.6%	0.7%	2.2%	0.0%	1.0%	1.9%	1.2%	15.4%
B (中国・近畿エリア)	62.9%	3.3%	4.1%	0.3%	4.3%	7.8%	3.3%	14.0%
C (北陸エリア)	72.7%	1.0%	3.0%	0.4%	0.1%	7.5%	2.4%	12.9%
D (東北エリア)	87.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.9%	0.0%	0.0%
F (ロシアエリア)	21.7%	0.9%	0.5%	1.6%	7.4%	21.8%	44.2%	2.0%
G (韓国 東海岸エリア)	40.2%	5.5%	1.2%	12.6%	0.4%	1.2%	21.3%	17.7%
H (韓国 西海岸エリア)	59.8%	2.2%	3.7%	5.0%	6.7%	17.1%	3.9%	1.6%
全調査海岸平均	65.6%	1.7%	2.8%	0.5%	2.7%	7.6%	6.6%	12.5%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

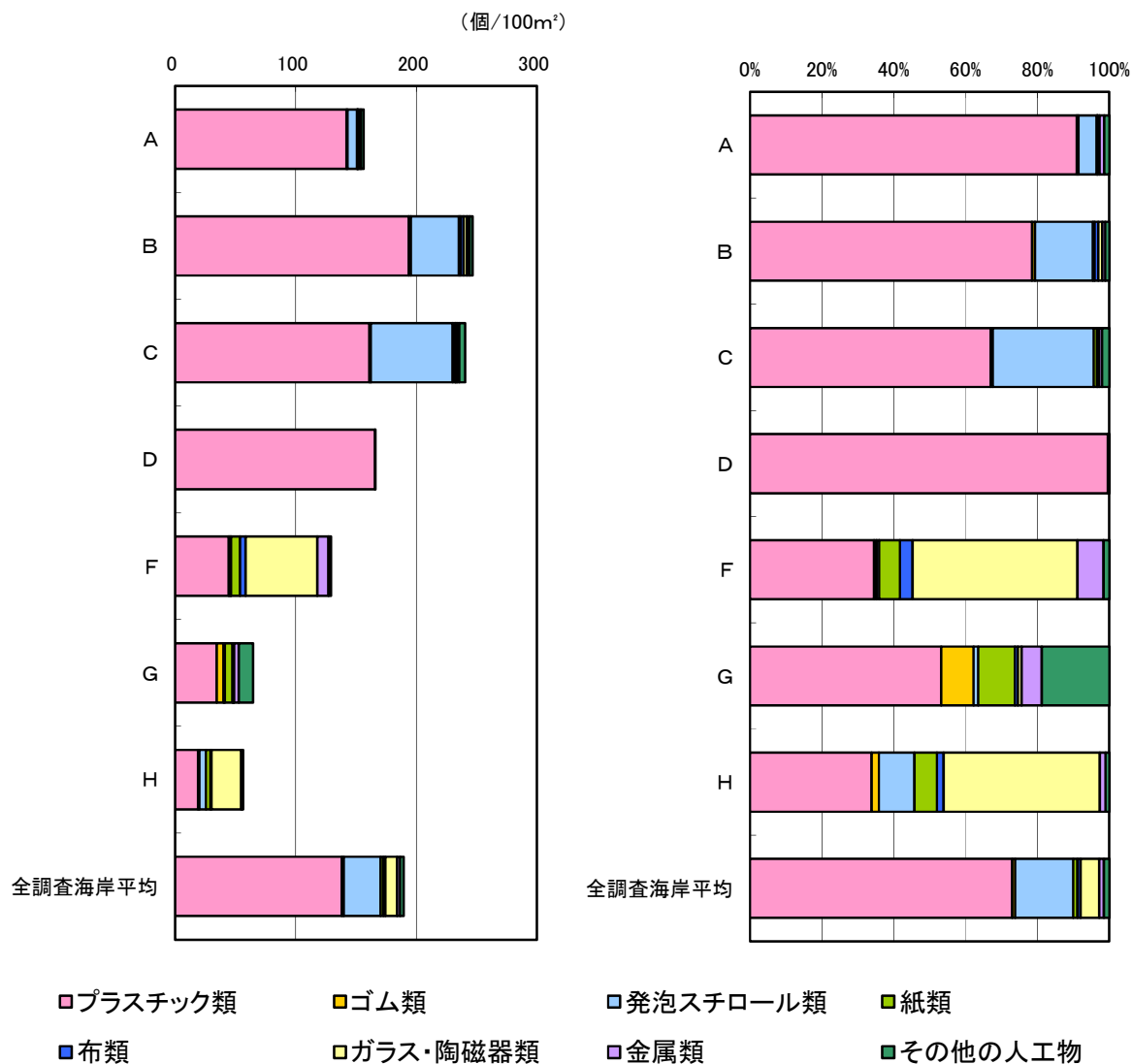


図2. 4-3 エリア別単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)と組成比率(%)

表2. 4-3(1) エリア別単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

エリア	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計
A (九州・沖縄エリア)	142	1	8	0	0	1	2	2	156
B (中国・近畿エリア)	194	2	40	1	3	3	2	3	247
C (北陸エリア)	161	1	68	2	0	1	2	5	241
D (東北エリア)	166	0	0	0	0	1	0	0	166
F (ロシアエリア)	45	1	1	8	5	59	9	2	129
G (韓国 東海岸エリア)	35	6	1	7	1	1	4	12	65
H (韓国 西海岸エリア)	19	1	6	4	1	24	1	1	56
全調査海岸平均	138	2	31	2	2	10	2	3	189

表2. 4-3(2) エリア別単位面積あたりの漂着物個数の組成比率(%)

エリア	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物
A (九州・沖縄エリア)	90.9%	0.6%	5.0%	0.2%	0.0%	0.6%	1.2%	1.4%
B (中国・近畿エリア)	78.5%	0.8%	16.2%	0.5%	1.1%	1.1%	0.8%	1.1%
C (北陸エリア)	67.0%	0.5%	28.1%	0.9%	0.2%	0.5%	0.8%	2.0%
D (東北エリア)	99.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%
F (ロシアエリア)	34.5%	0.7%	0.7%	5.8%	3.5%	45.9%	7.2%	1.6%
G (韓国 東海岸エリア)	53.2%	9.0%	1.3%	10.3%	0.8%	1.0%	5.7%	18.8%
H (韓国 西海岸エリア)	33.8%	2.1%	9.8%	6.3%	1.9%	43.5%	1.6%	1.0%
全調査海岸平均	73.0%	0.8%	16.2%	1.2%	0.9%	5.2%	1.3%	1.5%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(5) エリア別の漂着物量の経年変化

2014 年度から 2023 年度までにおける 10 年間の調査結果について、エリア別の単位面積あたりの漂着物量の経年変化を比較した。

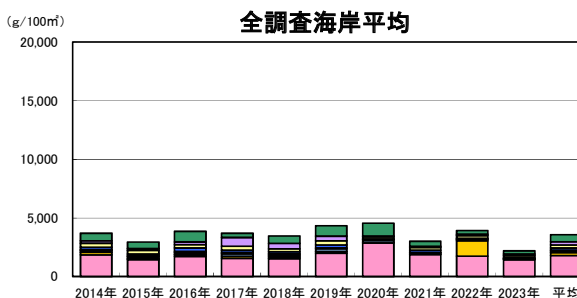
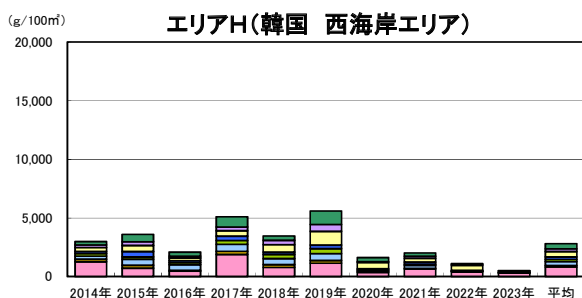
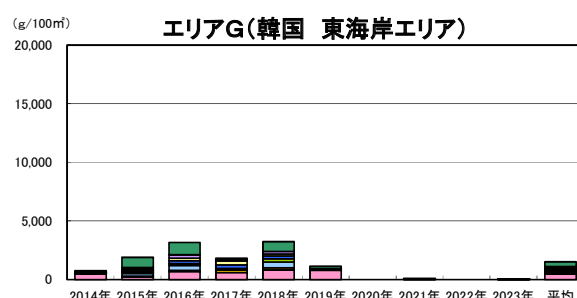
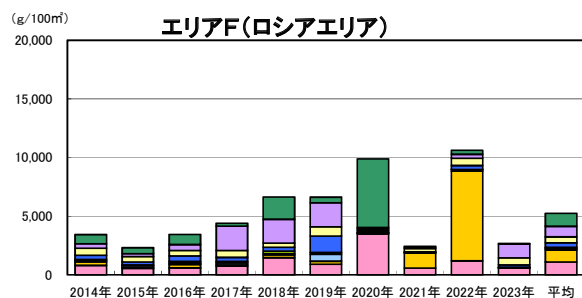
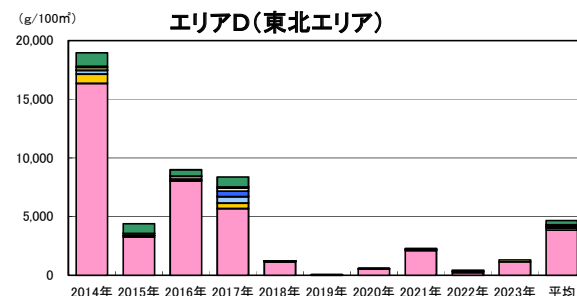
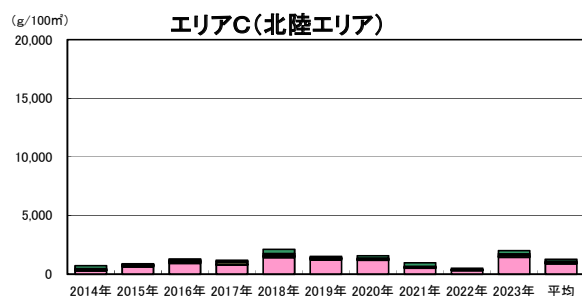
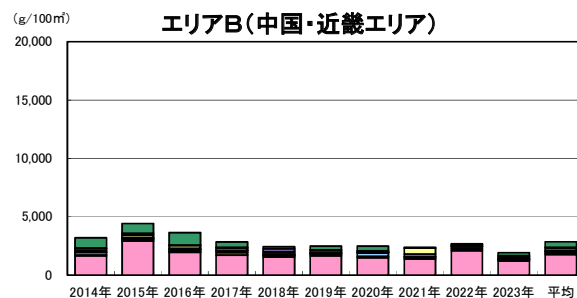
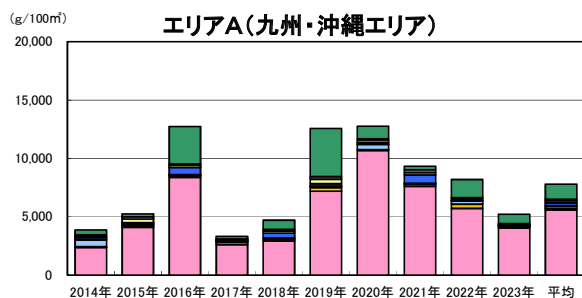
エリア別の単位面積あたりの漂着物重量の経年変化を図 2. 4-4、表 2. 4-4、エリア別の単位面積あたりの漂着物個数の経年変化を図 2. 4-5、表 2. 4-5 に示す。

① エリア別の単位面積あたりの漂着物重量

10 年間平均の重量は、「エリア A (九州・沖縄エリア)」が $7,794.6\text{g}/100\text{m}^2$ (年度別では、 $3,316.2\sim 12,759.2\text{g}/100\text{m}^2$) と最も重く、2023 年度は $5,211.7\text{g}/100\text{m}^2$ であった。次いで、「エリア F (ロシアエリア)」が $5,252.2\text{g}/100\text{m}^2$ (同 $2,325.5\sim 10,617.4\text{g}/100\text{m}^2$) の順であり、2023 年度は $2,688.7\text{g}/100\text{m}^2$ であった。

② エリア別の単位面積あたりの漂着物個数

10 年間平均の個数は、「エリア B (中国・近畿エリア)」が $395\text{個}/100\text{m}^2$ (年度別では、 $227\sim 569\text{個}/100\text{m}^2$) と最も多く、2023 年度は $247\text{個}/100\text{m}^2$ であった。次いで、「エリア D (東北エリア)」が $331\text{個}/100\text{m}^2$ (同 $16\sim 667\text{個}/100\text{m}^2$) の順であり、2023 年度は $166\text{個}/100\text{m}^2$ であった。



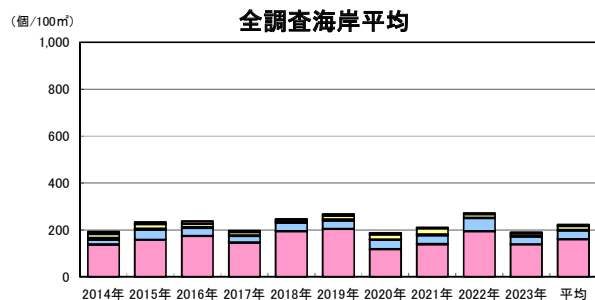
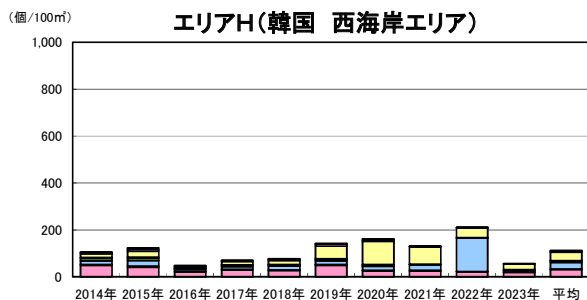
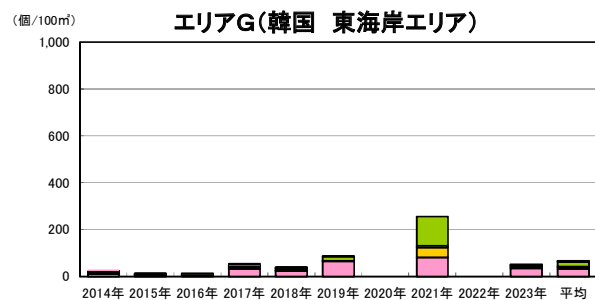
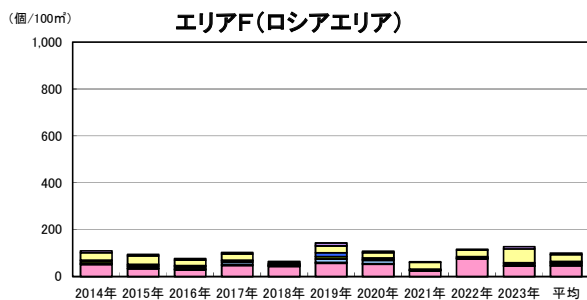
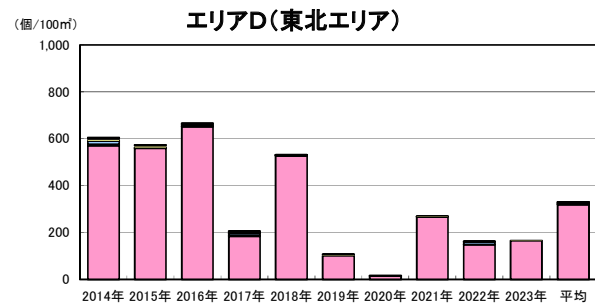
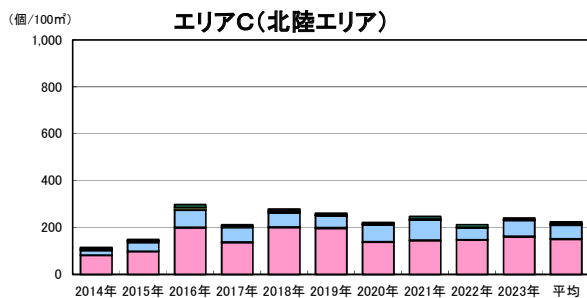
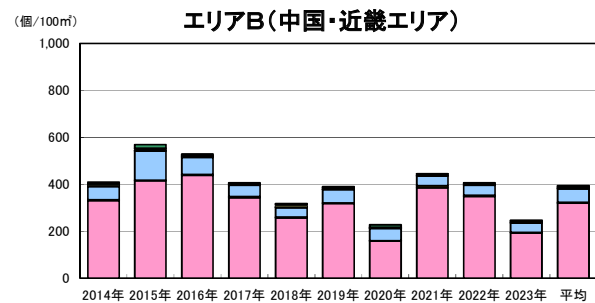
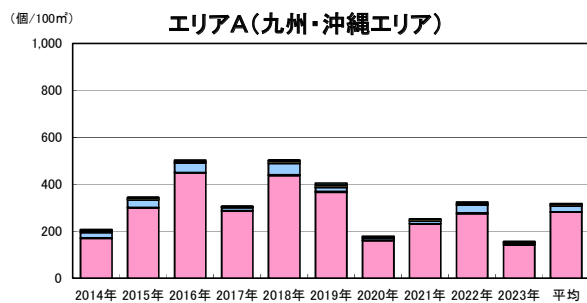
■ プラスチック類
 ■ ゴム類
 ■ 発泡スチロール類
 ■ 紙類
 ■ 布類
 ■ ガラス・陶磁器類
 ■ 金属類
 ■ その他の人工物

図2. 4-4 エリア別の単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)

表2. 4-4 エリア別の単位面積あたりの漂着物重量の経年変化 (g/100m²)

エリア		年度	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	10年間平均
A	(九州・沖縄エリア)		3,868.0	5,251.7	12,729.3	3,316.2	4,717.3	12,575.2	12,759.2	9,320.9	8,196.5	5,211.7	7,794.6
B	(中国・近畿エリア)		3,193.6	4,431.7	3,649.3	2,836.2	2,434.3	2,482.4	2,481.5	2,372.6	2,706.4	1,930.8	2,851.9
C	(北陸エリア)		727.0	883.1	1,294.2	1,181.4	2,132.6	1,517.0	1,573.2	981.2	515.0	2,004.9	1,281.0
D	(東北エリア)		18,954.4	4,401.7	8,979.0	8,360.3	1,220.7	31.3	562.0	2,276.5	432.5	1,315.0	4,653.3
F	(ロシアエリア)		3,434.0	2,325.5	3,443.9	4,408.7	6,642.8	6,627.9	9,898.1	2,434.5	10,617.4	2,688.7	5,252.2
G	(韓国 東海岸エリア)		743.0	1,900.0	3,161.1	1,804.0	3,234.4	1,138.9	-	113.2	-	42.3	1,517.1
H	(韓国 西海岸エリア)		2,978.5	3,590.8	2,073.4	5,100.8	3,468.4	5,600.9	1,618.9	2,011.6	1,104.9	483.9	2,803.2
全調査海岸平均			3,687.3	2,928.2	3,863.4	3,702.1	3,467.8	4,333.7	4,556.2	3,007.2	3,919.4	2,193.5	3,565.9

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。



■ プラスチック類
 ■ ゴム類
 ■ 発泡スチロール類
 ■ 紙類
 ■ 布類
 ■ ガラス・陶磁器類
 ■ 金属類
 ■ その他の人工物

図2. 4－5 エリア別の単位面積あたりの漂着物個数の経年変化（個/100m²）

表2. 4－5 エリア別の単位面積あたりの漂着物個数の経年変化（個/100m²）

エリア		年度	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	10年間平均
A	（九州・沖縄エリア）		207	344	503	306	503	405	179	253	325	156	318
B	（中国・近畿エリア）		409	569	528	408	318	390	227	446	407	247	395
C	（北陸エリア）		116	149	297	212	279	261	222	247	212	241	224
D	（東北エリア）		605	574	667	208	532	108	16	270	162	166	331
F	（ロシアエリア）		116	97	94	106	65	148	109	65	117	129	105
G	（韓国 東海岸エリア）		26	15	15	56	43	91	－	255	－	65	71
H	（韓国 西海岸エリア）		107	123	48	71	77	143	161	131	211	56	113
全調査海岸平均			193	234	238	197	247	268	188	211	272	189	224

注）表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(6) エリア別の国内・海外起因別の漂着物量の結果

エリア別の国内・海外起因の単位面積あたりの漂着物重量とその組成比率を図2. 4-6、表2. 4-6、エリア別の国内・海外起因の単位面積あたりの漂着物個数とその組成比率を図2. 4-7、表2. 4-7に示す。

また、グラフ中の「日」は日本、「ロ」はロシア、「韓」は韓国、「中」は中国、「他」はその他の国が起因であることを示す。

① エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物重量

全調査海岸平均では、海外起因と特定される重量の割合は 20.0%であり、エリア別では、海外起因の割合は「エリアA(九州・沖縄エリア)」が 42.9%と最も高く、次いで「エリアC(北陸エリア)」が 12.7%の順であった。

② エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物個数

全調査海岸平均では、海外起因と特定される個数の割合は 3.5%であり、エリア別では、海外起因の割合は「エリアA(九州・沖縄エリア)」が 14.3%と最も高く、次いで「エリアC(北陸エリア)」が 2.7%の順であった。

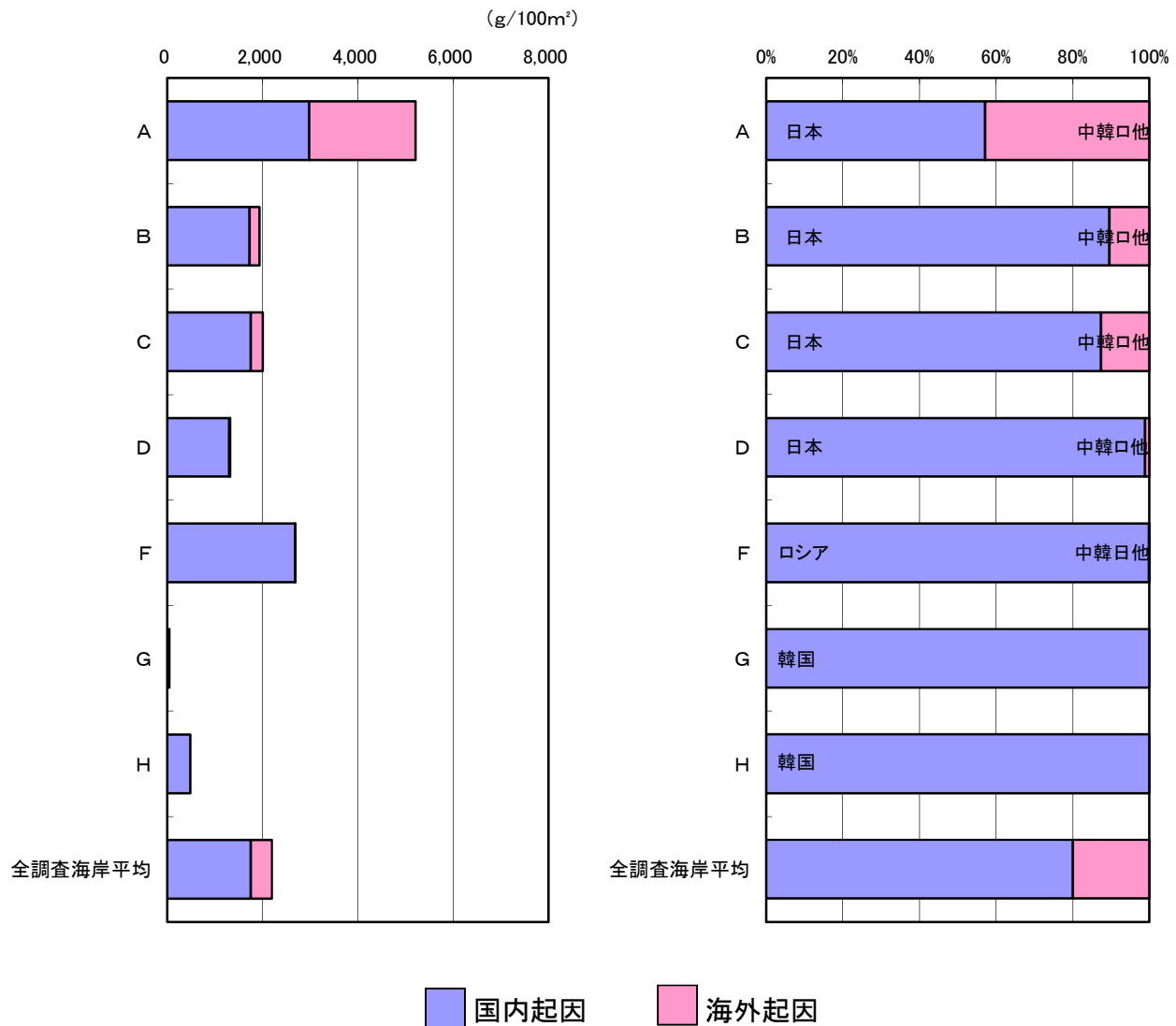


図2. 4-6 エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)と組成比率(%)

表2. 4-6(1) エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)

単位面積あたりの重量(g/100m²)[エリア内海岸平均]			
エリア	国内	海外	合計
A(九州・沖縄エリア)	2,977.8	2,233.9	5,211.7
B(中国・近畿エリア)	1,729.8	201.0	1,930.8
C(北陸エリア)	1,751.2	253.7	2,004.9
D(東北エリア)	1,300.0	15.0	1,315.0
F(ロシアエリア)	2,686.0	2.7	2,688.7
G(韓国 東海岸エリア)	42.3	0.0	42.3
H(韓国 西海岸エリア)	483.9	0.0	483.9
全調査海岸平均	1,755.1	438.4	2,193.5

表2. 4-6(2) エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物重量の組成比率(%)

単位面積あたりの重量の組成比率(%) [エリア内海岸平均]		
エリア	国内起因	海外起因
A(九州・沖縄エリア)	57.1%	42.9%
B(中国・近畿エリア)	89.6%	10.4%
C(北陸エリア)	87.3%	12.7%
D(東北エリア)	98.9%	1.1%
F(ロシアエリア)	99.9%	0.1%
G(韓国 東海岸エリア)	100.0%	0.0%
H(韓国 西海岸エリア)	100.0%	0.0%
全調査海岸平均	80.0%	20.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

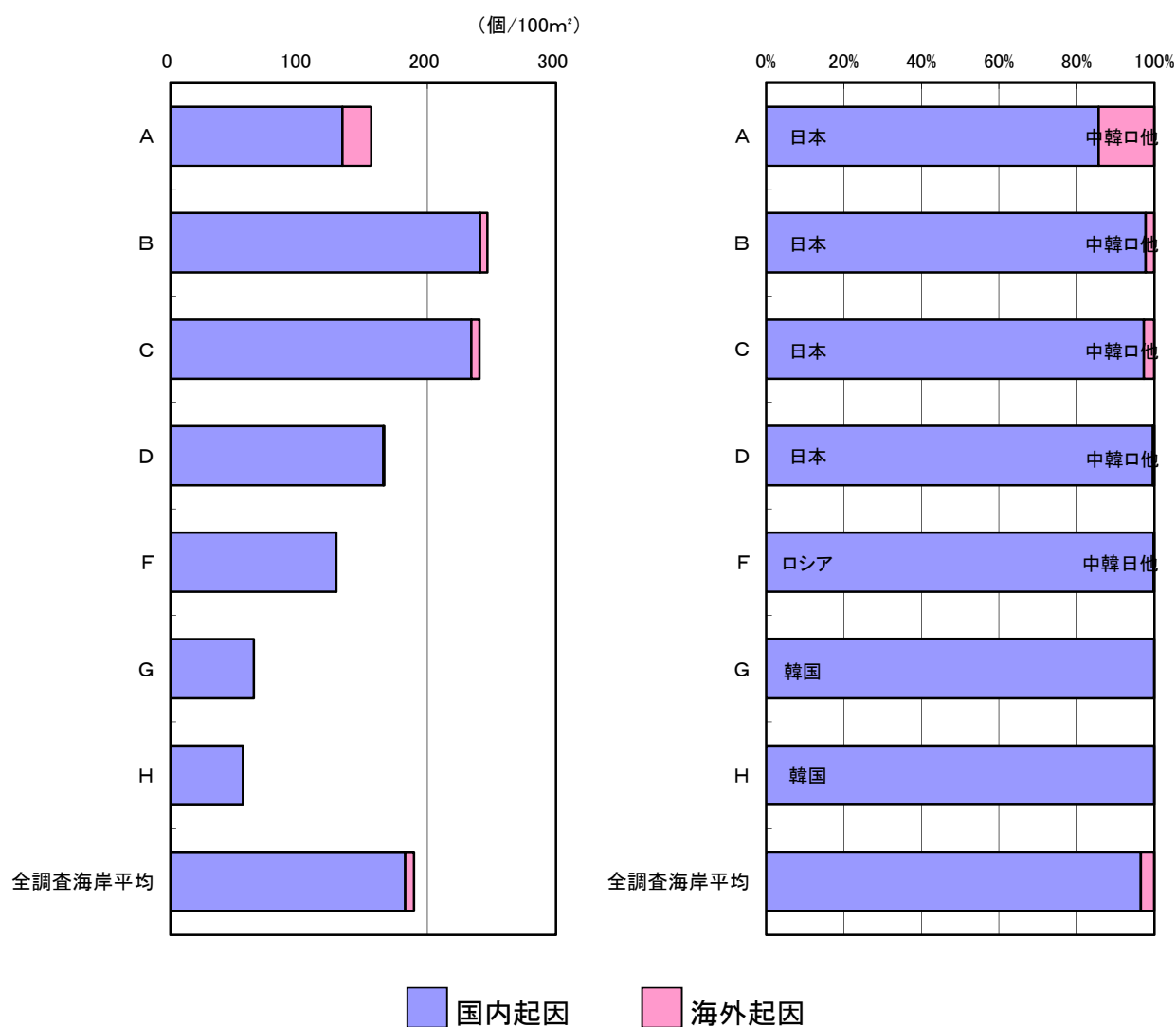


図2. 4-7 エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

表2. 4-7(1) エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

単位面積あたりの個数(個/100m²)[エリア内海岸平均]			
エリア	国内	海外	合計
A(九州・沖縄エリア)	134	22	156
B(中国・近畿エリア)	241	6	247
C(北陸エリア)	234	6	241
D(東北エリア)	166	1	166
F(ロシアエリア)	129	0	129
G(韓国 東海岸エリア)	65	0	65
H(韓国 西海岸エリア)	56	0	56
全調査海岸平均	183	7	189

表2. 4-7(2) エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物個数の組成比率(%)

単位面積あたりの個数の組成比率(%) [エリア内海岸平均]		
エリア	国内起因	海外起因
A(九州・沖縄エリア)	85.7%	14.3%
B(中国・近畿エリア)	97.7%	2.3%
C(北陸エリア)	97.3%	2.7%
D(東北エリア)	99.6%	0.4%
F(ロシアエリア)	99.8%	0.2%
G(韓国 東海岸エリア)	100.0%	0.0%
H(韓国 西海岸エリア)	100.0%	0.0%
全調査海岸平均	96.5%	3.5%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(7) エリア別の国内・海外起因別漂着物量の経年変化

2014 年度から 2023 年度までにおける 10 年間の調査結果について、エリア別の単位面積あたりの国内・海外起因別漂着物量の経年変化を比較した。

エリア別の国内・海外起因別漂着物重量とその比率を図2. 4-8、表2. 4-8、個数とその比率を図2. 4-9、表2. 4-9に示す。

また、エリア別ごとの国内・海外起因漂着物重量、個数及びそれらの比率の経年変化を図2. 4-10に示す。

グラフ中の「日」は日本、「ロ」はロシア、「韓」は韓国、「中」は中国、「他」はその他の国が起因であることを示す。

① エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物重量

10 年間平均の海外起因は、「エリアA(九州・沖縄エリア)」が 12.1%(年度別では、3.0～42.9%)と高く、2023 年度は 42.9%と最も高かった。次いで、「エリアF(ロシアエリア)」が 12.0%(同 0.1～51.6%)であり、2023 年度は 0.1%と最も低かった。「エリアG(韓国 東海岸エリア)」、「エリアH(韓国 西海岸エリア)」においては、2023 年度は国内起因のみであった。

② エリア別の国内・海外起因別単位面積あたりの漂着物個数

10 年間平均の海外起因は、「エリアA(九州・沖縄エリア)」が 6.5%(年度別では 1.8～14.4%)と高く、2023 年度は 14.3%と 10 年間の中で2番目に高かった。次いで、「エリアF(ロシアエリア)」が 6.2%(同 0.2～14.2%)であり、2023 年度は 0.2%と最も低かった。「エリアG(韓国 東海岸エリア)」、「エリアH(韓国 西海岸エリア)」においては、2023 年度は国内起因のみであった。

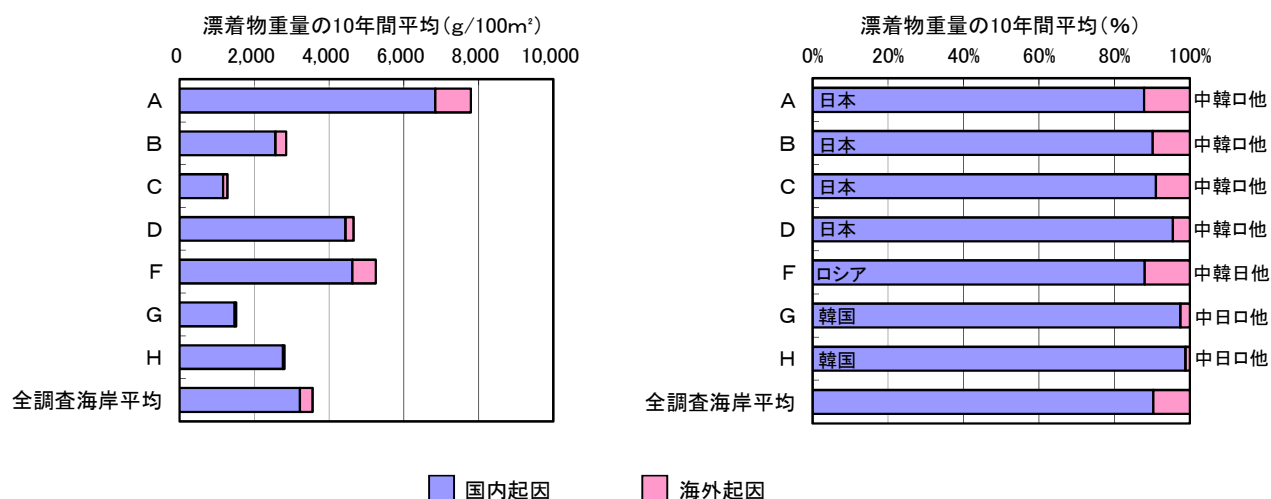


図2. 4-8 エリア別の国内・海外起因漂着物重量(10年間平均)

表2. 4-8 エリア別の国内・海外起因漂着物重量(10年間平均) (g/100m²)

エリア	国内起因		海外起因		合計
A (九州・沖縄エリア)	6,849.9	87.9%	944.7	12.1%	7,794.6
B (中国・近畿エリア)	2,571.1	90.2%	280.8	9.8%	2,851.9
C (北陸エリア)	1,166.1	91.0%	114.9	9.0%	1,281.0
D (東北エリア)	4,442.7	95.5%	210.7	4.5%	4,653.3
F (ロシアエリア)	4,622.2	88.0%	629.9	12.0%	5,252.2
G (韓国 東海岸エリア)	1,479.3	97.5%	37.9	2.5%	1,517.1
H (韓国 西海岸エリア)	2,771.4	98.9%	31.8	1.1%	2,803.2
全調査海岸平均	3,220.3	90.3%	345.6	9.7%	3,565.9

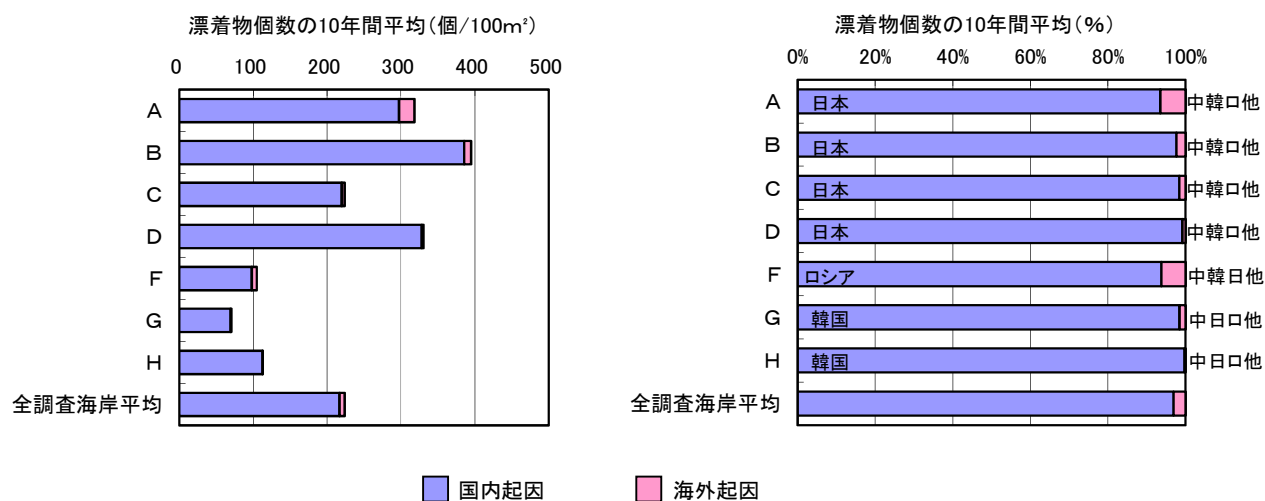


図2. 4-9 エリア別の国内・海外起因漂着物個数(10年間平均)

表2. 4-9 エリア別の国内・海外起因漂着物個数(10年間平均) (個/100m²)

エリア	国内起因		海外起因		合計
A (九州・沖縄エリア)	298	93.5%	21	6.5%	318
B (中国・近畿エリア)	386	97.7%	9	2.3%	395
C (北陸エリア)	220	98.4%	4	1.6%	224
D (東北エリア)	328	99.2%	3	0.8%	331
F (ロシアエリア)	98	93.8%	6	6.2%	105
G (韓国 東海岸エリア)	70	98.5%	1	1.5%	71
H (韓国 西海岸エリア)	113	99.8%	0	0.2%	113
全調査海岸平均	217	96.9%	7	3.1%	224

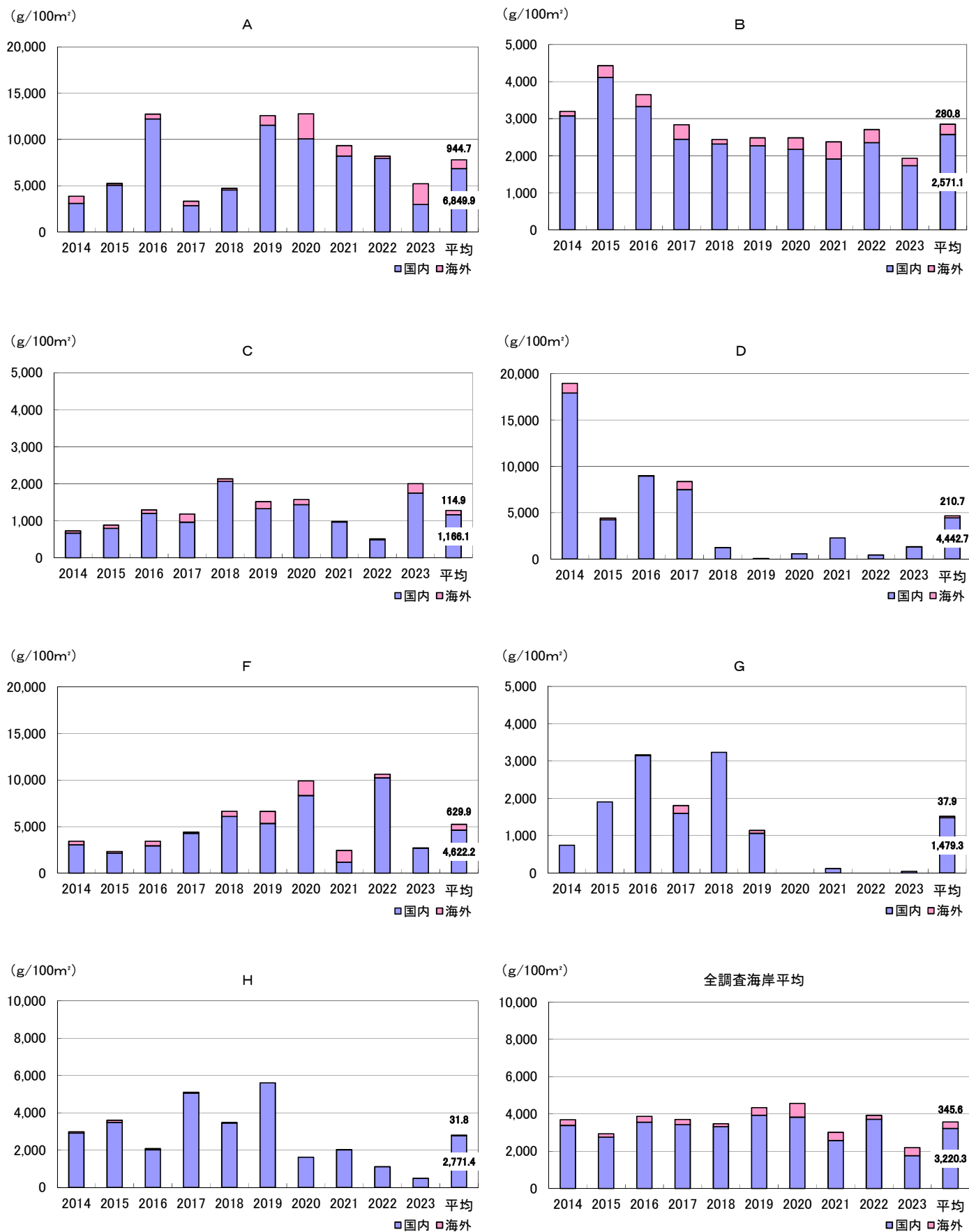


図2. 4-10(1) エリア別の国内・海外起因漂着物重量の経年変化 (g/100m²)

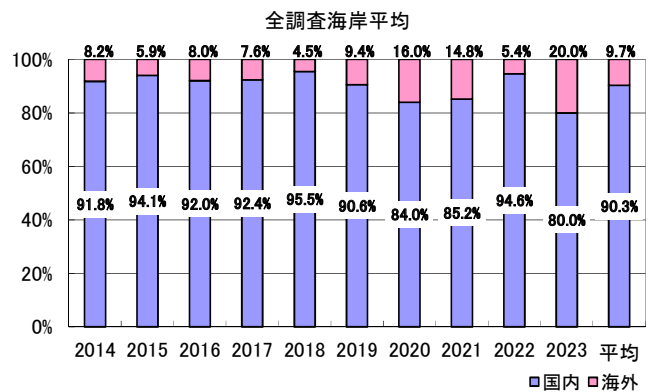
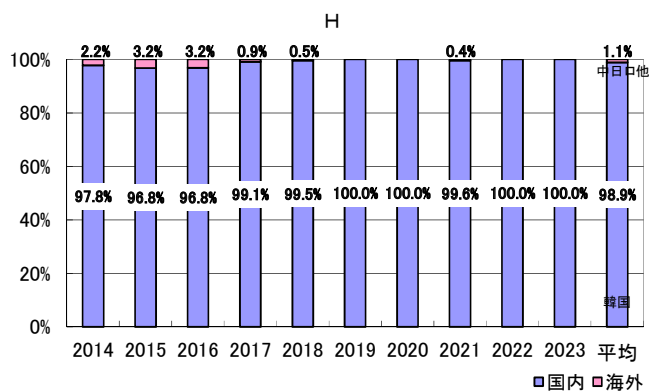
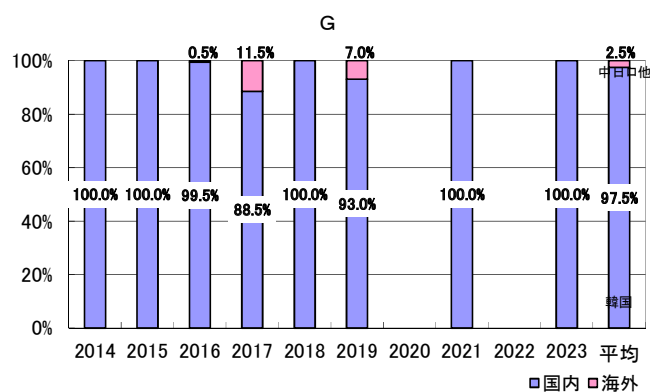
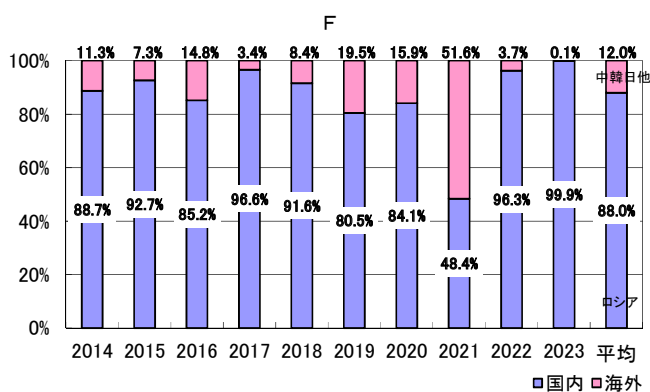
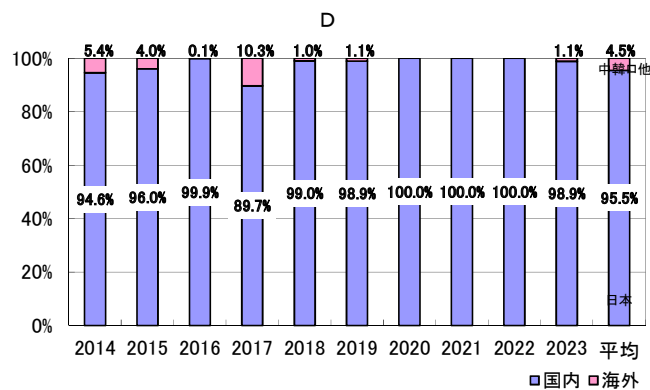
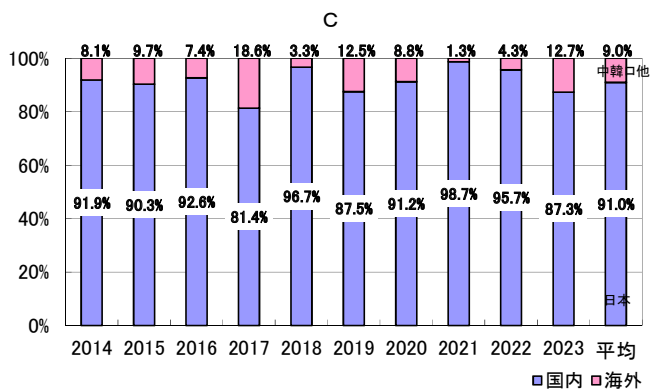
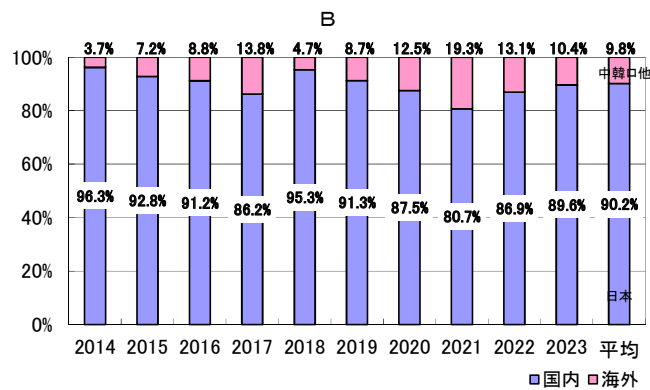
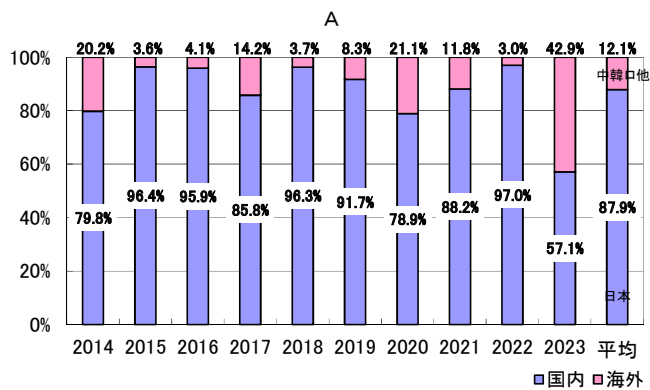


図2. 4-10(2) エリア別の国内・海外起因漂着物重量比率の経年変化(%)

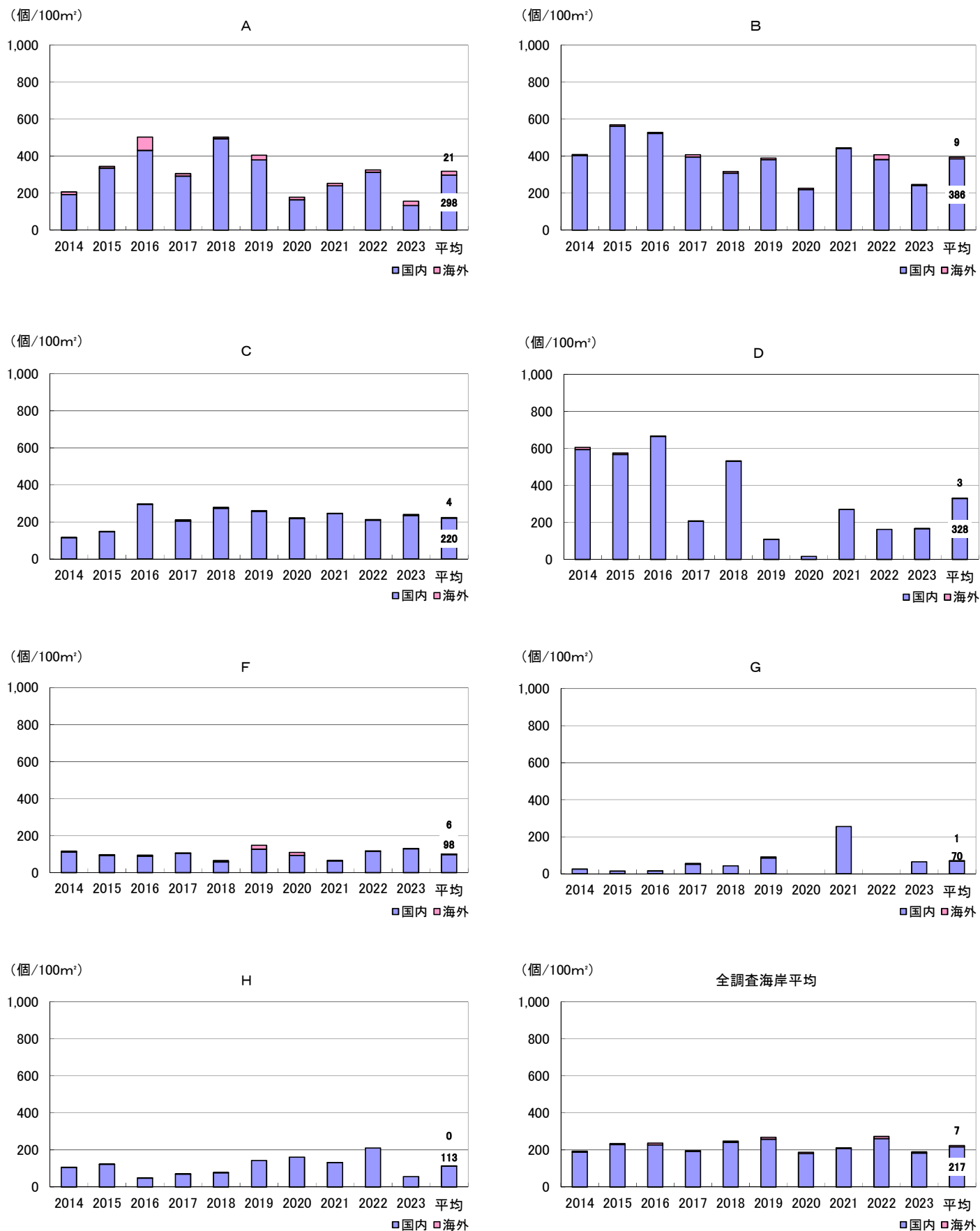


図2. 4-10(3) エリア別の国内・海外起因漂着物個数の経年変化(g/100m²)

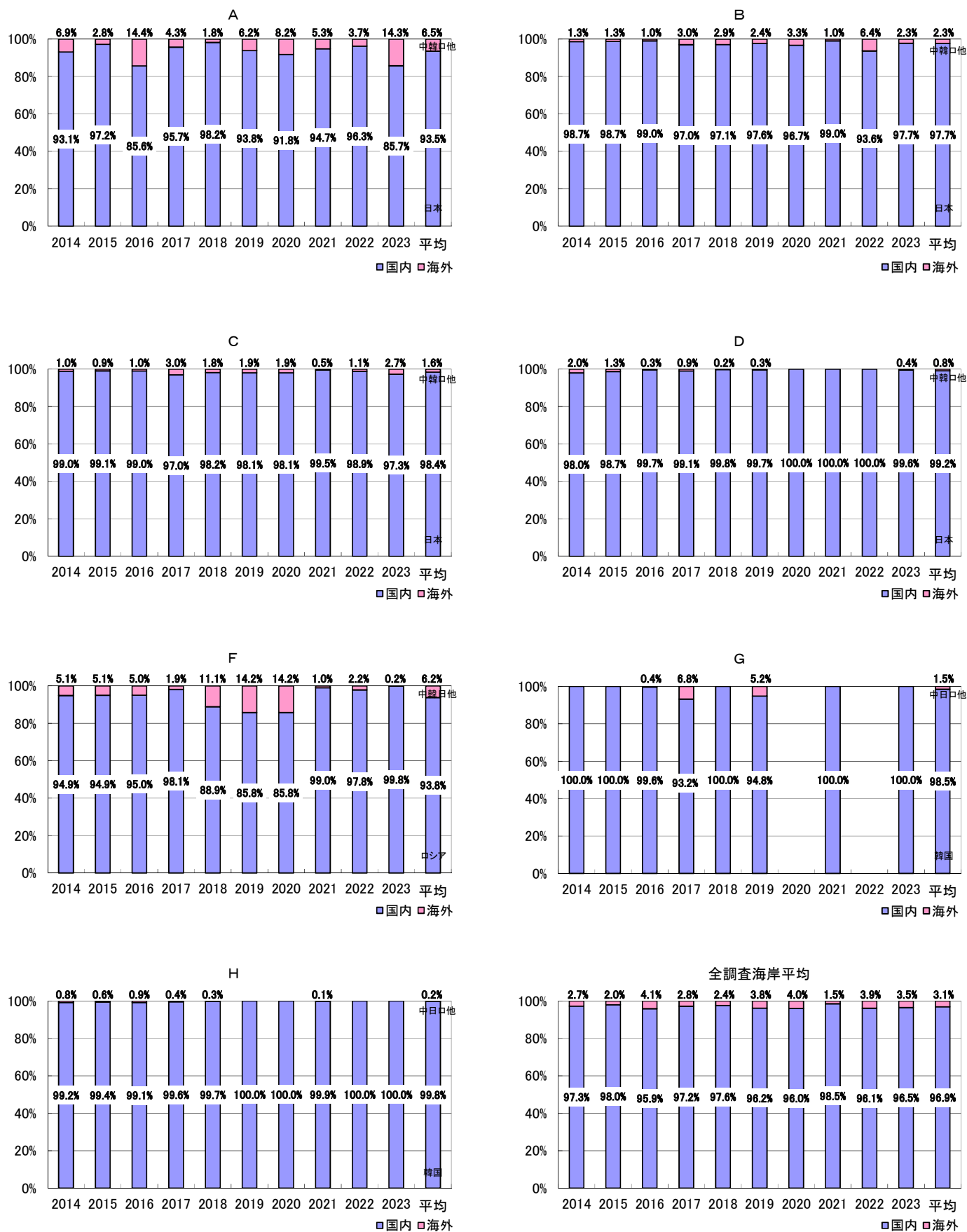


図2. 4－10(4) エリア別の国内・海外起因漂着物個数比率の経年変化(%)

2. 5 プラスチック類の小分類別結果

漂着物の重量、個数の比率が高いプラスチック類について、さらに9種類に分類した。

プラスチック類の小分類別個数とその組成比率を図2. 5-1、表2. 5-1～2に示す。

また、プラスチック類の小分類別単位面積あたりの個数とその組成比率を図2. 5-2、表2. 5-3～4に示す。

(1) プラスチック類の小分類別個数

個数は16,322個であり、小分類別では「破片類」が8,583個(プラスチック個数の52.6%)と最も多く、次いで「容器類」が1,765個(同10.8%)の順であり、その他の小分類の占める割合は、いずれも10%未満であった。

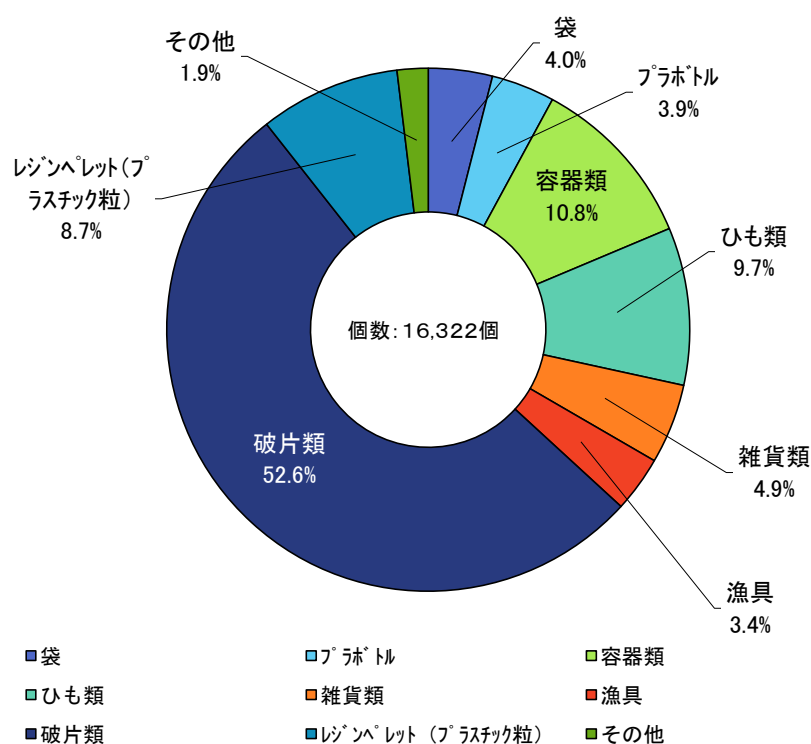


図2. 5-1 プラスチック類の小分類別個数の組成比率(%)

表2. 5-1 プラスチック類の小分類別個数(個)

	袋	プラボトル	容器類	ひも類	雑貨類	漁具	破片類	レジンペレット (プラスチック粒)	その他	合計
個数(個)	646	640	1,765	1,589	806	562	8,583	1,418	313	16,322
組成率(%)	4.0%	3.9%	10.8%	9.7%	4.9%	3.4%	52.6%	8.7%	1.9%	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

表2. 5-2(1) プラスチック類の小分類別個数(個)

個数(個)	調査海岸	田尾海岸	蛤浜海水浴場	湊浜海浜公園	里浜海水浴場	北浜	涌田海岸	涌田海岸B
	海岸コード	J42-14	J42-11	J42-13	J42-12	J41-01	J35-06	J35-06B
	調査面積(m ²)	300	300	300	400	300	500	300
①袋		6	68	0	77	15	9	11
②プラボトル		0	18	66	16	8	3	28
③容器類		5	145	29	76	42	70	58
④ひも類		24	259	68	30	49	36	12
⑤雑貨類		3	26	0	78	65	18	3
⑥漁具		14	30	39	52	7	10	15
⑦破片類		33	424	116	80	236	434	268
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0	0	0	0
⑨その他		0	29	1	0	1	0	7
合 計		85	999	319	409	423	580	402

個数(個)	調査海岸	大浜海岸	持石海岸A	持石海岸C	持石海岸E	小浜海岸B	小浜海岸C	喜阿弥海岸B
	海岸コード	J35-05	J32-15A	J32-15C	J32-15E	J32-19B	J32-19C	J32-14B
	調査面積(m ²)	500	400	200	200	200	200	300
①袋		57	101	9	9	2	23	19
②プラボトル		29	42	17	23	15	9	26
③容器類		174	110	19	5	22	39	37
④ひも類		312	45	2	12	7	3	13
⑤雑貨類		67	18	11	3	3	21	15
⑥漁具		61	22	7	13	9	17	5
⑦破片類		1,434	545	174	52	111	189	166
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		1,384	0	0	0	0	0	0
⑨その他		57	2	5	6	0	4	0
合 計		3,575	885	244	123	169	305	281

個数(個)	調査海岸	春日の浦	弓ヶ浜海岸	浦富海岸	柴山海水浴場	琴引浜海岸	三国 サンセットビーチ	曾々木海岸
	海岸コード	J32-22	J31-11	J31-02	J28-08	J26-01	J18-01	J17-08
	調査面積(m ²)	200	300	300	100	300	300	300
①袋		5	50	6	2	3	9	10
②プラボトル		29	0	11	15	0	3	85
③容器類		48	27	112	12	22	25	73
④ひも類		14	87	38	7	1	9	17
⑤雑貨類		13	37	19	7	12	5	17
⑥漁具		29	15	9	10	9	0	33
⑦破片類		371	334	603	82	391	101	139
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0	21	0	0
⑨その他		4	9	43	0	0	0	5
合 計		513	559	841	135	459	152	379

個数(個)	調査海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	海老江海岸	岩瀬浜	宮崎・境海岸	浜中あさり 海水浴場	トキ入江
	海岸コード	J16-04	J16-03	J16-05	J16-02	J16-01	J06-03	R01-02
	調査面積(m ²)	500	200	400	400	400	300	300
①袋		10	4	2	6	0	4	6
②プラボトル		113	9	4	18	1	6	4
③容器類		132	288	6	25	0	17	3
④ひも類		178	187	45	77	0	21	3
⑤雑貨類		36	26	13	65	1	7	1
⑥漁具		77	13	1	5	2	12	3
⑦破片類		457	318	427	521	7	430	0
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0	0	0	0
⑨その他		17	18	10	25	1	0	0
合 計		1,020	863	508	742	12	497	20

表2. 5-2(2) プラスチック類の小分類別個数(個)

個数(個)	調査海岸	オプマンヤ入江	プロスラチヤ入江	鏡浦(キョンボ)海水浴場	亡日峰(マンイルボン)海岸	竹林湾(チュンリムマン)海岸	道南(トナム)海水浴場	トンアム干潟海辺
	海岸コード	R01-05	R03-37	K01-02	K04-02	K04-03	K04-04	K04-05
	調査面積(m ²)	300	200	600	300	300	300	300
①袋		64	8	9	9	6	16	6
②プラボトル		9	5	2	6	6	6	5
③容器類		24	31	2	15	7	47	15
④ひも類		1	13	4	3	5	3	2
⑤雑貨類		87	13	72	8	10	13	10
⑥漁具		4	6	1	3	5	13	7
⑦破片類		8	41	62	4	4	11	10
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0	0	7	6
⑨その他		0	6	55	3	2	2	0
合 計		197	123	207	51	45	118	61

個数(個)	調査海岸	古県里(コヒョンリ)海岸	全調査海岸合計	
	海岸コード	K04-06		
	調査面積(m ²)	600	調査面積(m ²)	11,600
①袋		5	646	4.0%
②プラボトル		3	640	3.9%
③容器類		3	1,765	10.8%
④ひも類		2	1,589	9.7%
⑤雑貨類		3	806	4.9%
⑥漁具		4	562	3.4%
⑦破片類		0	8,583	52.6%
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	1,418	8.7%
⑨その他		1	313	1.9%
合 計		21	16,322	100.0%

- 注) 1. 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。
 2. 「その他」は、燃え殻、注射器、コード配線類、医療系廃棄物、建材、
 くい、ポリエチレンパイプなどであった。

(参考)

個数(個)	調査海岸	香住浜海水浴場	訓谷浜	柴垣海岸	ホホフ島ホグラニチヤ入江
	海岸コード	J28-07	J28-01	J17-06	R03-02
	調査面積(m ²)	600	100	1,430	100
①袋		153	1	8	2
②プラボトル		23	3	232	17
③容器類		165	5	45	25
④ひも類		48	1	18	5
⑤雑貨類		23	7	43	33
⑥漁具		0	2	285	15
⑦破片類		1,470	23	0	12
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0
⑨その他		32	1	112	3
合 計		1,914	43	743	112

- 注) 上記4海岸については、全体の重量のみまたは一部大分類の重量が測定されていないため、全調査海岸合計に含めない。

(2) プラスチック類の小分類別単位面積あたりの個数

プラスチック類の小分類別単位面積あたりの個数は 138 個/100m²であり、小分類別では、「破片類」が 74 個(プラスチック個数の 53.7%)と最も多く、次いで「容器類」が 17 個(同 12.1%)の順であり、その他の小分類の占める割合は、いずれも 10%未満であった。

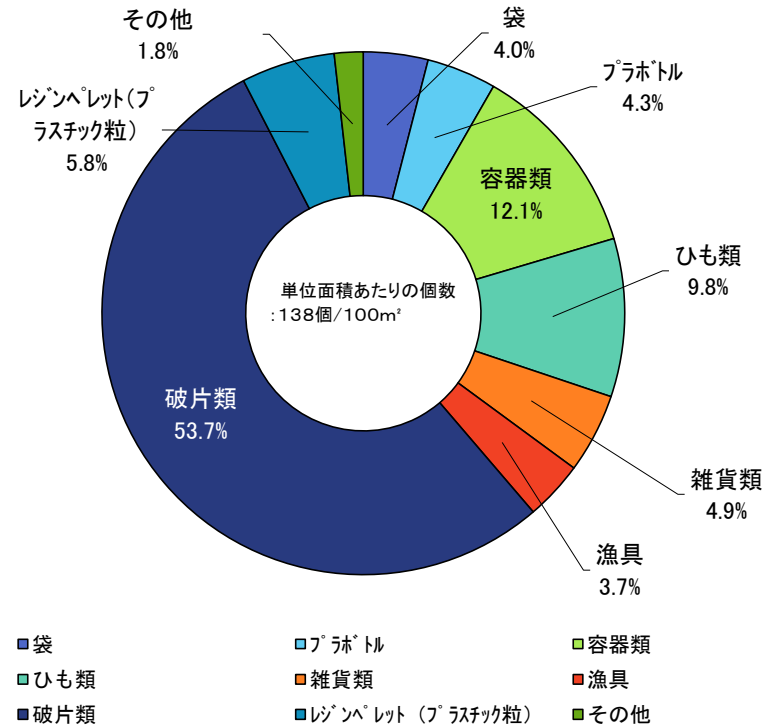


図2. 5－2 プラスチック類の小分類別単位面積あたりの個数の組成比率(%)

表2. 5－3 プラスチック類の小分類別単位面積あたりの個数(個/100m²)

	袋	プラボトル	容器類	ひも類	雑貨類	漁具	破片類	レジンペレット (プラスチック粒)	その他	合計
単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	6	6	17	14	7	5	74	8	2	138
組成率 (%)	4.0%	4.3%	12.1%	9.8%	4.9%	3.7%	53.7%	5.8%	1.8%	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

表2. 5-4(1) プラスチック類の小分類別単位面積あたりの個数(個/100m²)

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	田尾海岸	蛤浜海水浴場	湊浜海浜公園	里浜海水浴場	北浜	涌田海岸	涌田海岸B
	海岸コード	J42-14	J42-11	J42-13	J42-12	J41-01	J35-06	J35-06B
①袋		2	23	0	19	5	2	4
②プラボトル		0	6	22	4	3	1	9
③容器類		2	48	10	19	14	14	19
④ひも類		8	86	23	8	16	7	4
⑤雑貨類		1	9	0	20	22	4	1
⑥漁具		5	10	13	13	2	2	5
⑦破片類		11	141	39	20	79	87	89
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0	0	0	0
⑨その他		0	10	0	0	0	0	2
合 計		28	333	106	102	141	116	134

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	大浜海岸	持石海岸A	持石海岸C	持石海岸E	小浜海岸B	小浜海岸C	喜阿弥海岸B
	海岸コード	J35-05	J32-15A	J32-15C	J32-15E	J32-19B	J32-19C	J32-14B
①袋		11	25	5	5	1	12	6
②プラボトル		6	11	9	12	8	5	9
③容器類		35	28	10	3	11	20	12
④ひも類		62	11	1	6	4	2	4
⑤雑貨類		13	5	6	2	2	11	5
⑥漁具		12	6	4	7	5	9	2
⑦破片類		287	136	87	26	56	95	55
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		277	0	0	0	0	0	0
⑨その他		11	1	3	3	0	2	0
合 計		715	221	122	62	85	153	94

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	春日の浦	弓ヶ浜海岸	浦富海岸	柴山海水浴場	琴引浜海岸	三国 サンセットビーチ	曾々木海岸
	海岸コード	J32-22	J31-11	J31-02	J28-08	J26-01	J18-01	J17-08
①袋		3	17	2	2	1	3	3
②プラボトル		15	0	4	15	0	1	28
③容器類		24	9	37	12	7	8	24
④ひも類		7	29	13	7	0	3	6
⑤雑貨類		7	12	6	7	4	2	6
⑥漁具		15	5	3	10	3	0	11
⑦破片類		186	111	201	82	130	34	46
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0	7	0	0
⑨その他		2	3	14	0	0	0	2
合 計		257	186	280	135	153	51	126

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	海老江海岸	岩瀬浜	宮崎・境海岸	浜中あさり 海水浴場	トキ入江
	海岸コード	J16-04	J16-03	J16-05	J16-02	J16-01	J06-03	R01-02
①袋		2	2	1	2	0	1	2
②プラボトル		23	5	1	5	0	2	1
③容器類		26	144	2	6	0	6	1
④ひも類		36	94	11	19	0	7	1
⑤雑貨類		7	13	3	16	0	2	0
⑥漁具		15	7	0	1	1	4	1
⑦破片類		91	159	107	130	2	143	0
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0	0	0	0
⑨その他		3	9	3	6	0	0	0
合 計		204	432	127	186	3	166	7

表2. 5-4(2) プラスチック類の小分類別単位面積あたりの個数(個/100m²)

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	オブマンナヤ 入江	プロスラチナヤ 入江	鏡浦 (キョンホ [※]) 海水浴場	亡日峰 (マンイルホン) 海岸	竹林湾 (チュンリムマン) 海岸	道南 (トナム) 海水浴場	トンナム 干潟海辺
	海岸コード [※]	R01-05	R03-37	K01-02	K04-02	K04-03	K04-04	K04-05
①袋		21	4	2	3	2	5	2
②プラボトル		3	3	0	2	2	2	2
③容器類		8	16	0	5	2	16	5
④ひも類		0	7	1	1	2	1	1
⑤雑貨類		29	7	12	3	3	4	3
⑥漁具		1	3	0	1	2	4	2
⑦破片類		3	21	10	1	1	4	3
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0	0	2	2
⑨その他		0	3	9	1	1	1	0
合 計		66	62	35	17	15	39	20

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	全調査海岸平均	
	海岸コード [※]		
		古県里 (コヒョンリ) 海岸	K04-06
①袋		1	6 4.0%
②プラボトル		1	6 4.3%
③容器類		1	17 12.1%
④ひも類		0	14 9.8%
⑤雑貨類		1	7 4.9%
⑥漁具		1	5 3.7%
⑦破片類		0	74 53.7%
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	8 5.8%
⑨その他		0	2 1.8%
合 計		4	138 100.0%

注) 1. 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。
2. 「その他」は、燃え殻、注射器、コード配線類、医療系廃棄物、建材、
くい、ポリエチレンパイプなどであった。

(参考)

単位面積あたりの 個数(個/100m ²)	調査海岸	香住浜 海水浴場	訓谷浜	柴垣海岸	ホホフ島 ホ [※] ガラニチナヤ 入江
	海岸コード	J28-07	J28-01	J17-06	R03-02
①袋		26	1	1	2
②プラボトル		4	3	16	17
③容器類		28	5	3	25
④ひも類		8	1	1	5
⑤雑貨類		4	7	3	33
⑥漁具		0	2	20	15
⑦破片類		245	23	0	12
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0	0	0	0
⑨その他		5	1	8	3
合 計		319	43	52	112

注) 1. 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。
2. 上記4海岸については、全体の重量のみまたは一部大分類の重量が測定されていないため、
全調査海岸平均に含めない。

(3) プラスチック類の海岸別単位面積あたりの個数

プラスチック類の海岸別単位面積あたりの個数とその組成比率を図2. 5-3~4に示す。

プラスチック類の個数は、「大浜海岸(山口県)」が 715 個/100m²(全調査海岸平均 138 個/100 m²の 5.2 倍)と最も多く、次いで「松太枝浜(富山県)」432 個/100m²(同 3.1 倍)、「蛤浜海水浴場(長崎県)」333 個/100m²(同 2.4 倍)の順であった。個数が少なかったのは、「宮崎・境海岸(富山県)」が3個/100m²、次いで「古県里(コヒョンリ)海岸(韓国 慶尚南道)」4個/100m²、「トキ入江(ロシア ハバロフスク地方)」7個/100m²の順であった。

(4) プラスチック類の海岸別単位面積あたりの個数の組成比率

海岸別単位面積あたりの個数で「破片類」の割合が高かったのは、「浜中あさり海水浴場(山形県)」が 86.5%、次いで「琴引浜海岸(京都府)」85.2%、「海老江海岸(富山県)」84.1%の順であった。「容器類」の割合が高かったのは、「道南(トナム)海水浴場(韓国 慶尚南道)」が 39.8%、次いで「松太枝浜(富山県)」33.4%、「亡日峰(マンイルボン)海岸(韓国 慶尚南道)」29.4%の順であった。「ひも類」の割合が高かったのは、「田尾海岸(長崎県)」が 28.2%、次いで「蛤浜海水浴場(長崎県)」25.9%、「松太枝浜(富山県)」21.7%の順であった。

全調査海岸の 36 海岸中 28 海岸で、「破片類」の単位面積あたりの個数が最も多く、割合も高かった。

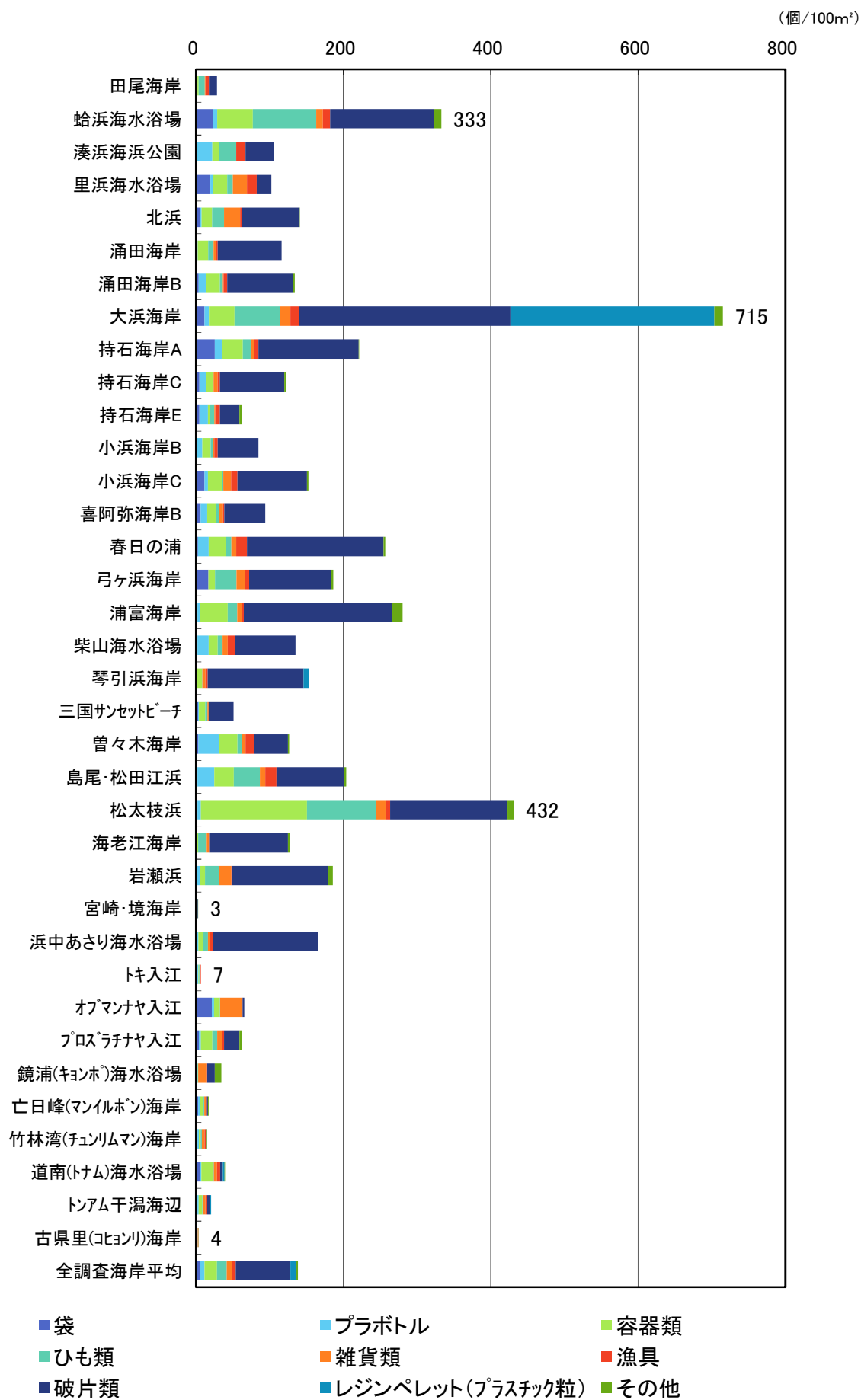


図2. 5-3 プラスチック類の海岸別単位面積あたりの個数(個/100m²)

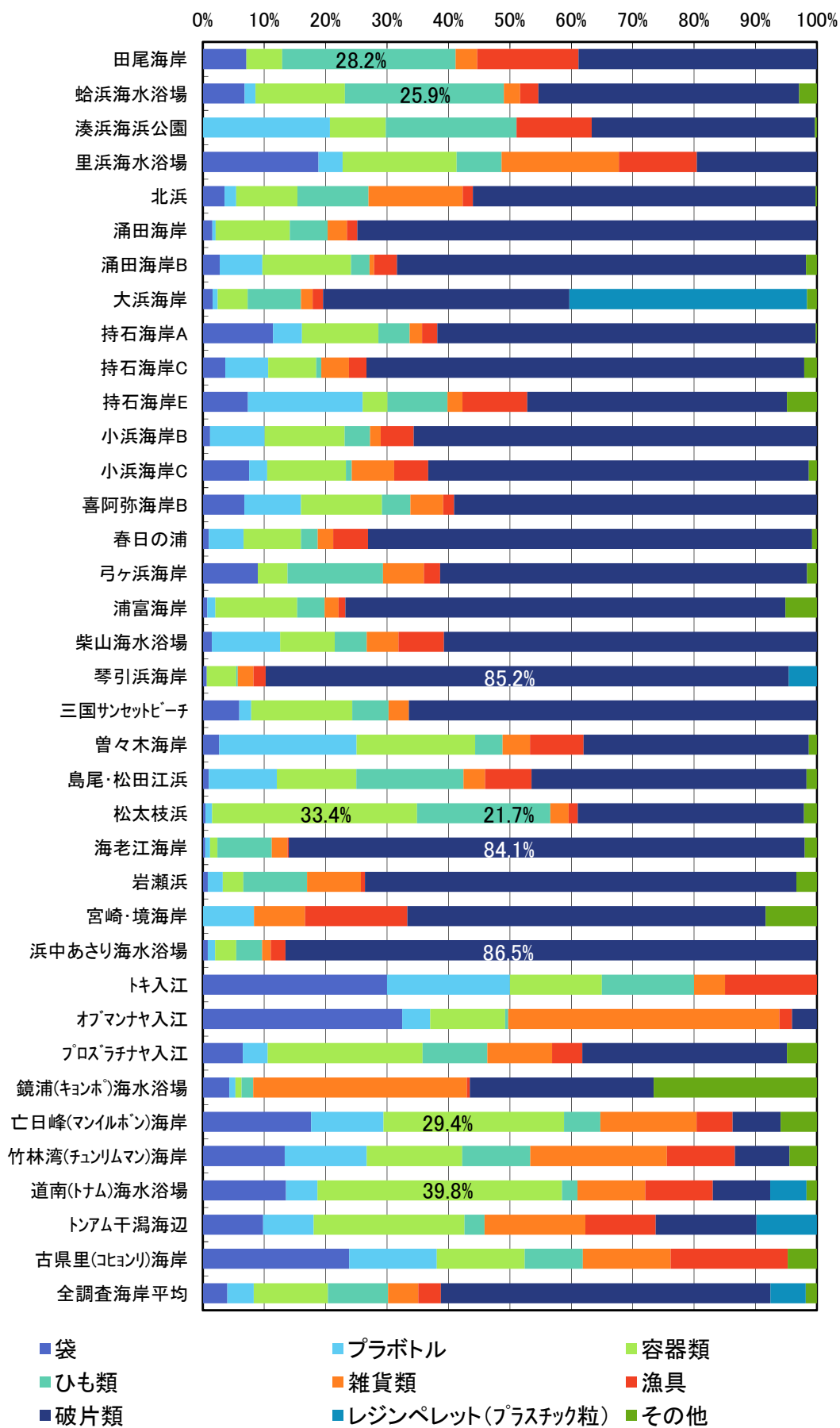


図2. 5-4 プラスチック類の海岸別単位面積あたりの個数の組成比率(%)

(5) エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数

エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数とその組成比率を図2. 5-5、表2. 5-5に示す。

エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数では、「エリアB(中国・近畿エリア)」が 194 個/100m²と最も多く、次いで「エリアD(東北エリア)」166 個/100m²の順であった。個数が最も少なかったのは、「エリアH(韓国 西海岸エリア)」の 19 個/100m²であった。

(6) エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数の組成比率

全調査海岸平均では、「破片類」53.7%と割合が最も高く、次いで「容器類」が 12.1%であった。

「エリアD(東北エリア)」は、「破片類」が 86.5%であり、他のエリアよりも割合が高かった。

その他のエリアでは、「破片類」が 10.2～60.0%、「容器類」1.0～29.9%であり、「破片類」の割合が高いエリアが多かった。

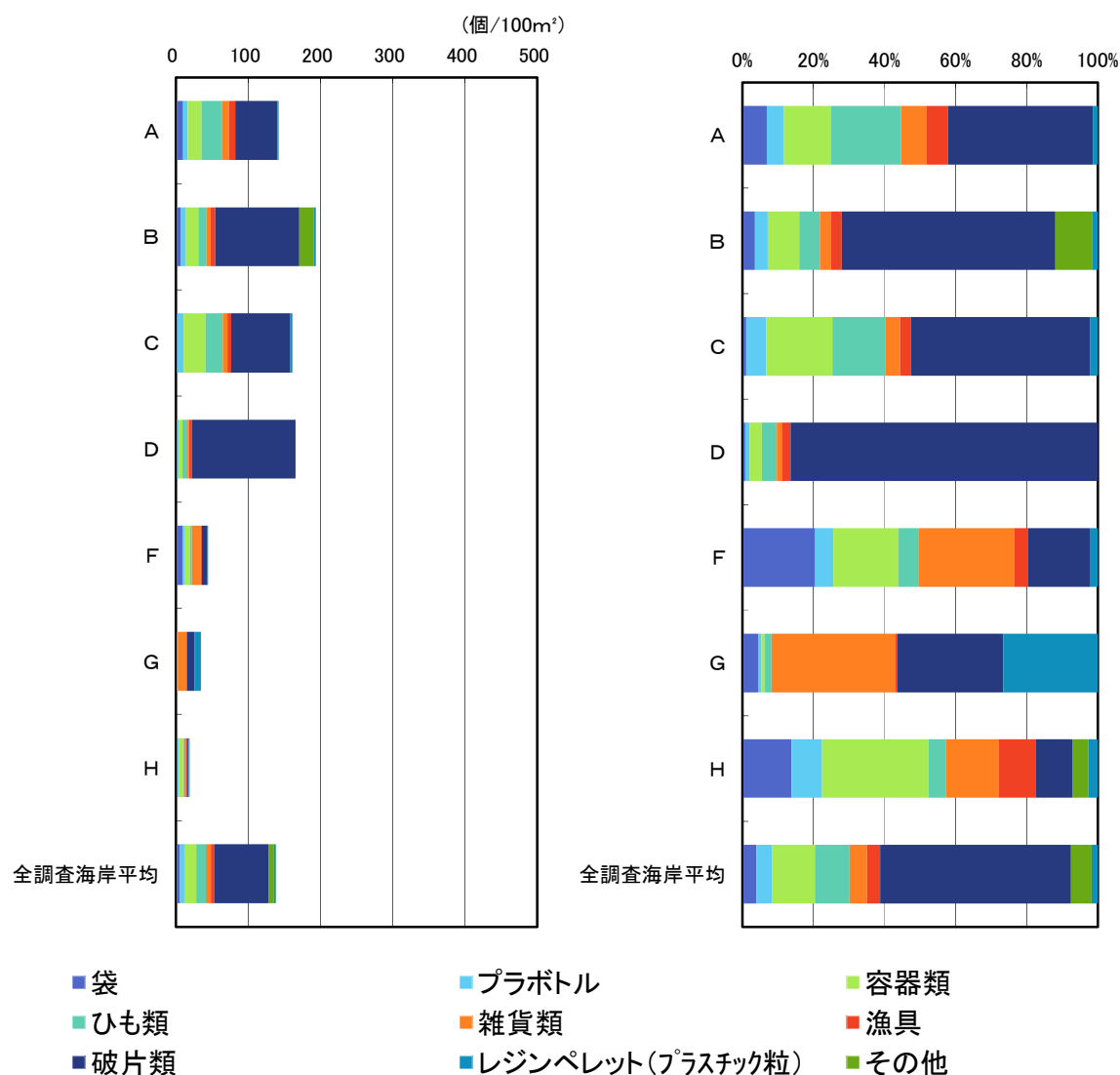


図2. 5-5 エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数と組成比率(%)

表2. 5-5(1) エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数(個/100m²)

エリア	袋	プラボトル	容器類	ひも類	雑貨類	漁具	破片類	レジンペレット(プラスチック粒)	その他	合計
A (九州・沖縄エリア)	10	7	19	28	10	9	58	0	2	142
B (中国・近畿エリア)	7	7	17	11	6	6	116	20	3	194
C (北陸エリア)	2	9	30	24	7	5	81	0	3	161
D (東北エリア)	1	2	6	7	2	4	143	0	0	166
F (ロシアエリア)	9	2	8	3	12	2	8	0	1	45
G (韓国 東海岸エリア)	2	0	0	1	12	0	10	0	9	35
H (韓国 西海岸エリア)	3	2	6	1	3	2	2	1	1	19
全調査海岸平均	6	6	17	14	7	5	74	8	2	138

表2. 5-5(2) エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数の組成比率(%)

エリア	袋	プラボトル	容器類	ひも類	雑貨類	漁具	破片類	レジンペレット(プラスチック粒)	その他
A (九州・沖縄エリア)	6.9%	4.9%	13.0%	19.8%	7.2%	6.0%	40.7%	0.0%	1.5%
B (中国・近畿エリア)	3.5%	3.7%	8.9%	5.8%	3.0%	3.1%	60.0%	10.5%	1.5%
C (北陸エリア)	1.1%	5.5%	18.7%	14.9%	4.2%	3.1%	50.5%	0.0%	2.0%
D (東北エリア)	0.8%	1.2%	3.4%	4.2%	1.4%	2.4%	86.5%	0.0%	0.0%
F (ロシアエリア)	20.4%	5.1%	18.3%	5.9%	26.8%	4.0%	17.3%	0.0%	2.2%
G (韓国 東海岸エリア)	4.3%	1.0%	1.0%	1.9%	34.8%	0.5%	30.0%	0.0%	26.6%
H (韓国 西海岸エリア)	13.8%	8.6%	29.9%	4.9%	14.9%	10.5%	10.2%	4.6%	2.6%
全調査海岸平均	4.0%	4.3%	12.1%	9.8%	4.9%	3.7%	53.7%	5.8%	1.8%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

3. マイクロプラスチック調査の結果

3. 1 マイクロプラスチック量の結果

マイクロプラスチックの分類別個数については、調査海岸ごとに砂の採取面積や体積が異なるため、単位面積あたりの個数と単位体積あたりの個数を比較した。また、複数地点で調査している場合は、その平均値とした。

2023 年度(調査海岸数:25 海岸 55 地点)の調査で採取したマイクロプラスチックの分類別単位面積あたりの個数とその組成比率を図3. 1-1、表3. 1-1~2、分類別単位体積あたりの個数とその組成比率を図3. 1-2、表3. 1-3~4に示す。

(1) マイクロプラスチックの分類別単位面積あたりの個数

マイクロプラスチックの分類別単位面積あたりの個数は、2,012 個/m²であり、「肥料コーティングカプセル」が 1,644 個/m²(マイクロプラスチックの分類別単位面積あたりの個数の 81.7%)と最も多く、次いで「発泡スチロール片」207 個/m²(同 10.3%)の順であり、その他の分類の占める割合は、いずれも5%未満であった。

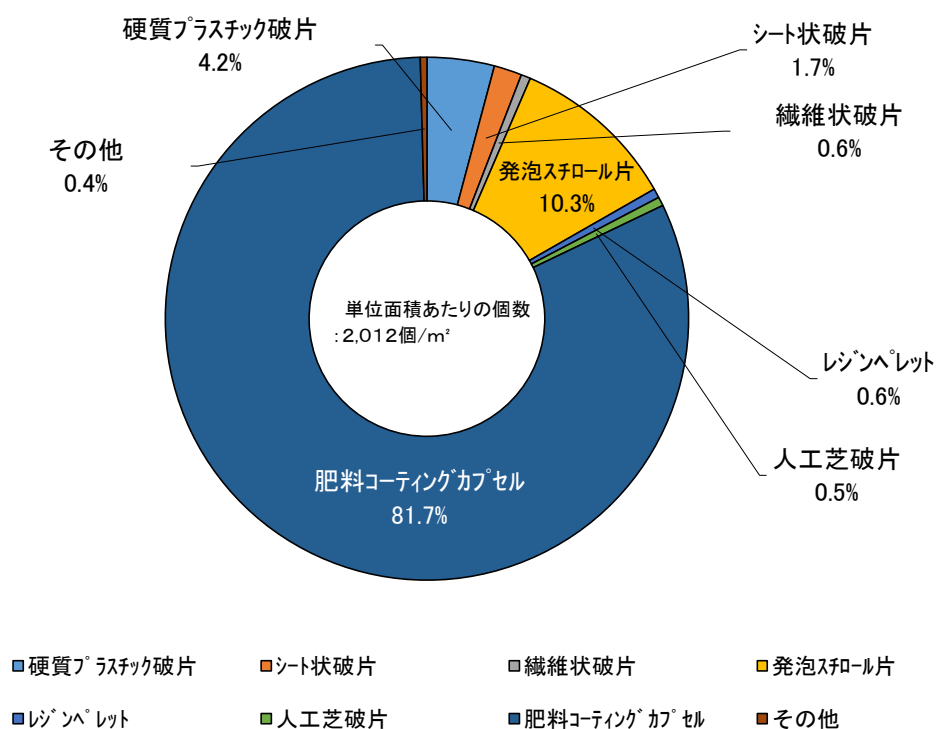


図3. 1-1 マイクロプラスチックの分類別単位面積あたりの個数の組成比率(%)

表3. 1-1 マイクロプラスチックの分類別の単位面積あたりの個数(個/m²)

	硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンペレット	人工芝破片	肥料コーティングカプセル	その他	合計
単位面積あたりの個数(個/m ²)	84	35	12	207	12	11	1,644	8	2,012
組成率 (%)	4.2%	1.7%	0.6%	10.3%	0.6%	0.5%	81.7%	0.4%	100.0%

注)表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

表3. 1-2 マイクロプラスチック分類別単位面積あたりの個数(個/㎡)

単位面積あたりの 個数(個/㎡)	調査海岸	田尾海岸	蛤浜海水浴場	湊浜海浜公園	里浜海水浴場	西浜海岸	弓ヶ浜海岸	浦富海岸
	海岸コード	J42-14	J42-11	J42-13	J42-12	J32-17	J31-11	J31-02
①硬質プラスチック破片		25	133	25	50	108	38	25
②シート状破片		25	8	0	0	33	0	0
③繊維状破片		0	8	0	0	8	0	0
④発泡スチロール片		0	358	0	0	133	163	338
⑤レジンペレット		0	0	0	0	0	0	13
⑥人工芝破片		0	0	0	0	0	0	0
⑦肥料コーティングカプセル		0	0	0	0	0	0	75
⑧その他		0	0	0	0	0	0	75
合 計		50	508	25	50	283	200	525

単位面積あたりの 個数(個/㎡)	調査海岸	三国 サンセットビーチ	柴垣海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	六渡寺海岸	海老江海岸	八重津浜 海水浴場B
	海岸コード	J18-01	J17-06	J16-04	J16-03	J16-06	J16-05	J16-15B
①硬質プラスチック破片		75	8	150	200	100	183	308
②シート状破片		0	0	58	167	225	67	158
③繊維状破片		0	0	17	8	0	50	150
④発泡スチロール片		250	0	2,508	267	283	500	108
⑤レジンペレット		50	0	75	17	42	8	8
⑥人工芝破片		25	0	0	42	17	100	33
⑦肥料コーティングカプセル		18,900	0	13,000	50	4,625	2,858	475
⑧その他		0	0	0	0	0	17	0
合 計		19,300	8	15,808	750	5,292	3,783	1,242

単位面積あたりの 個数(個/㎡)	調査海岸	岩瀬浜	宮崎・境海岸	浜中あさり 海水浴場	トキ入江	オブマンヤ 入江	鏡浦 (キョンボ) 海水浴場	亡日峰 (マニルボン) 海岸
	海岸コード	J16-02	J16-01	J06-03	R01-02	R01-05	K01-02	K04-02
①硬質プラスチック破片		233	17	250	0	0	8	25
②シート状破片		17	0	50	0	0	42	0
③繊維状破片		0	0	0	0	0	50	0
④発泡スチロール片		158	42	0	0	0	17	25
⑤レジンペレット		50	0	0	0	0	25	0
⑥人工芝破片		58	0	0	0	0	0	0
⑦肥料コーティングカプセル		892	183	0	0	0	42	0
⑧その他		17	0	0	38	38	17	0
合 計		1,425	242	300	38	38	200	50

単位面積あたりの 個数(個/㎡)	調査海岸	竹林湾 (チュンリムマン) 海岸	道南 (トナム) 海水浴場	トナム 干潟海辺	古県里 (コヒョンリ) 海岸	全調査海岸平均	
	海岸コード	K04-03	K04-04	K04-05	K04-04		
①硬質プラスチック破片		25	75	25	5	84	4.2%
②シート状破片		0	0	0	16	35	1.7%
③繊維状破片		0	0	0	0	12	0.6%
④発泡スチロール片		0	25	0	8	207	10.3%
⑤レジンペレット		0	0	0	1	12	0.6%
⑥人工芝破片		0	0	0	0	11	0.5%
⑦肥料コーティングカプセル		0	0	0	0	1,644	81.7%
⑧その他		0	0	0	4	8	0.4%
合 計		25	100	25	35	2,012	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(2) マイクロプラスチックの分類別単位体積あたりの個数

マイクロプラスチックの分類別単位体積あたりの個数は、80 個/Lであり、「肥料コーティングカプセル」が 66 個 / L(マイクロプラスチックの分類別単位体積あたりの個数の 81.7%)と最も多く、次いで「発泡スチロール片」8個/L(同 10.3%)の順であり、その他の分類の占める割合は、いずれも5%未満であった。

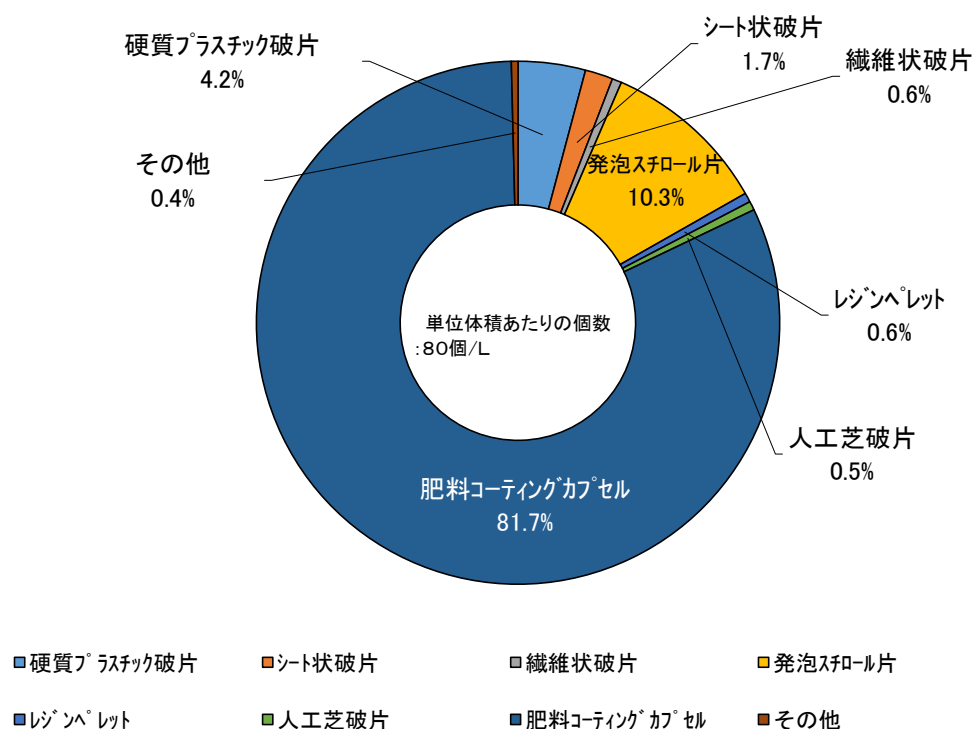


図3. 1-2 マイクロプラスチックの分類別単位体積あたりの個数の組成比率(%)

表3. 1-3 マイクロプラスチックの分類別の単位体積あたりの個数(個/L)

	硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンペレット	人工芝破片	肥料コーティングカプセル	その他	合計
単位体積あたりの個数(個/L)	3	1	0	8	0	0	66	0	80
組成率 (%)	4.2%	1.7%	0.6%	10.3%	0.6%	0.5%	81.7%	0.4%	100.0%

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

表3. 1-4 マイクロプラスチック分類別単位体積あたりの個数(個/L)

単位体積あたりの 個数(個/L)	調査海岸	田尾海岸	蛤浜海水浴場	湊浜海浜公園	里浜海水浴場	西浜海岸	弓ヶ浜海岸	浦富海岸
	海岸コード	J42-14	J42-11	J42-13	J42-12	J32-17	J31-11	J31-02
①硬質プラスチック破片		1	5	1	2	4	2	1
②シート状破片		1	0	0	0	1	0	0
③繊維状破片		0	0	0	0	0	0	0
④発泡スチロール片		0	14	0	0	5	7	14
⑤レジンペレット		0	0	0	0	0	0	1
⑥人工芝破片		0	0	0	0	0	0	0
⑦肥料コーティングカプセル		0	0	0	0	0	0	3
⑧その他		0	0	0	0	0	0	3
合 計		2	20	1	2	11	8	21

単位体積あたりの 個数(個/L)	調査海岸	三国 サンセットビーチ	柴垣海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	六渡寺海岸	海老江海岸	八重津浜 海水浴場B
	海岸コード	J18-01	J17-06	J16-04	J16-03	J16-06	J16-05	J16-15B
①硬質プラスチック破片		3	0	6	8	4	7	12
②シート状破片		0	0	2	7	9	3	6
③繊維状破片		0	0	1	0	0	2	6
④発泡スチロール片		10	0	100	11	11	20	4
⑤レジンペレット		2	0	3	1	2	0	0
⑥人工芝破片		1	0	0	2	1	4	1
⑦肥料コーティングカプセル		756	0	520	2	185	114	19
⑧その他		0	0	0	0	0	1	0
合 計		772	0	632	30	212	151	50

単位体積あたりの 個数(個/L)	調査海岸	岩瀬浜	宮崎・境海岸	浜中あさり 海水浴場	トキ入江	オフマンヤ 入江	鏡浦 (キョンボ) 海水浴場	亡日峰 (マンイルボン) 海岸
	海岸コード	J16-02	J16-01	J06-03	R01-02	R01-05	K01-02	K04-02
①硬質プラスチック破片		9	1	10	0	0	0	1
②シート状破片		1	0	2	0	0	2	0
③繊維状破片		0	0	0	0	0	2	0
④発泡スチロール片		6	2	0	0	0	1	1
⑤レジンペレット		2	0	0	0	0	1	0
⑥人工芝破片		2	0	0	0	0	0	0
⑦肥料コーティングカプセル		36	7	0	0	0	2	0
⑧その他		1	0	0	2	2	1	0
合 計		57	10	12	2	2	8	2

単位体積あたりの 個数(個/L)	調査海岸	竹林湾 (チュンリムマン) 海岸	道南 (トナム) 海水浴場	トナム 干潟海辺	古県里 (コヒョンリ) 海岸	全調査海岸平均	
	海岸コード	K04-03	K04-04	K04-05	K04-04		
①硬質プラスチック破片		1	3	1	0	3	4.2%
②シート状破片		0	0	0	1	1	1.7%
③繊維状破片		0	0	0	0	0	0.6%
④発泡スチロール片		0	1	0	0	8	10.3%
⑤レジンペレット		0	0	0	0	0	0.6%
⑥人工芝破片		0	0	0	0	0	0.5%
⑦肥料コーティングカプセル		0	0	0	0	66	81.7%
⑧その他		0	0	0	0	0	0.4%
合 計		1	4	1	1	80	100.0%

注)表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(3) マイクロプラスチックの海岸別単位面積あたりの個数

海岸別単位面積あたりの個数とその組成比率を図3. 1-3~4に示す。

海岸別単位面積あたりの個数は、「三国サンセットビーチ(福井県)」の 19,300 個/m²(全調査海岸平均 2,012 個/m²の 9.6 倍)が最も多く、次いで「島尾・松田江浜(富山県)」の 15,808 個/m²(同 7.9 倍)、「六渡寺海岸(富山県)」の 5,292 個/m²(同 2.6 倍)の順であり、単位面積あたりの個数が少なかったのは、「柴垣海岸(石川県)」の 8 個/m²であった。

(4) マイクロプラスチックの海岸別単位体積あたりの個数

海岸別単位体積あたりの個数とその組成比率を図3. 1-5~6に示す。

海岸別単位体積あたりの個数は、「三国サンセットビーチ(福井県)」の 772 個/L(全調査海岸平均 80 個/Lの 9.6 倍)が最も多く、次いで「島尾・松田江浜(富山県)」の 632 個/L(同 7.9 倍)、「六渡寺海岸(富山県)」の 212 個/L(同 2.6 倍)の順であり、単位体積あたりの個数が少なかったのは、「柴垣海岸(石川県)」の 0 個/Lであった。

(5) マイクロプラスチックの海岸別単位面積あたりの個数と体積の組成比率

海岸別単位面積あたりの個数及び単位体積あたりの個数で「肥料コーティングカプセル」の割合が高かったのは、「三国サンセットビーチ(福井県)」の 97.9%、次いで「六渡寺海岸(富山県)」の 87.4%、「島尾・松田江浜(富山県)」の 82.2%の順であった。同じく「発泡スチロール片」の割合が高かったのは、「弓ヶ浜海岸(鳥取県)」の 81.3%、次いで「蛤浜海水浴場(長崎県)」の 70.5%、「浦富海岸(鳥取県)」の 64.3%の順であった。「硬質プラスチック破片」の割合が高かったのは、「湊浜海浜公園(長崎県)」、「里浜海水浴場(長崎県)」、「柴垣海岸(石川県)」、「竹林湾(チュンリムマン)海岸(韓国 慶尚南道)」、「トンアム干潟海辺(韓国 慶尚南道)」の 100.0%であった。

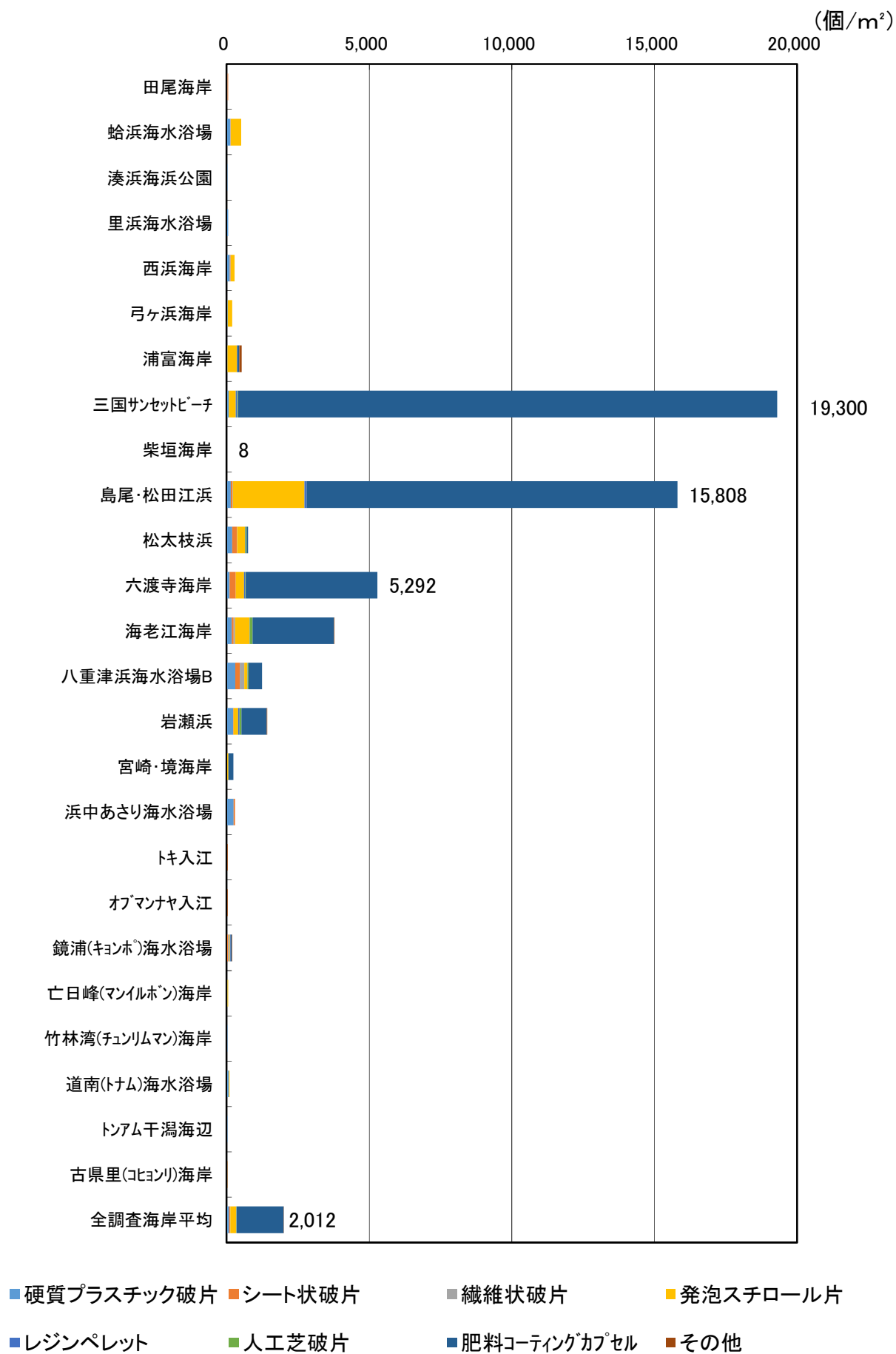


図3. 1-3 マイクロプラスチックの海岸別単位面積あたりの個数(個/m²)

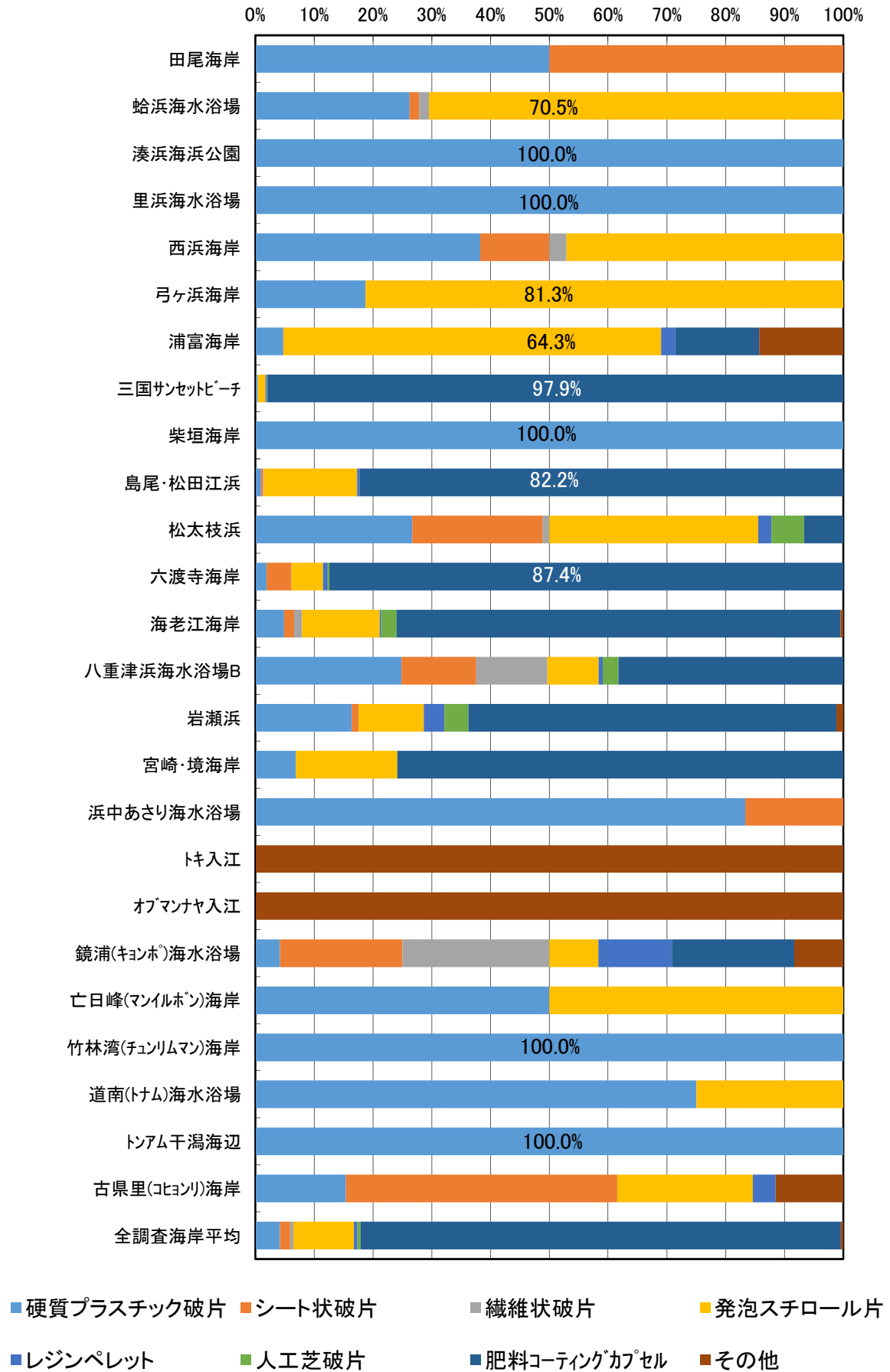


図3. 1-4 マイクロプラスチックの海岸別単位面積あたりの個数の組成比率(%)

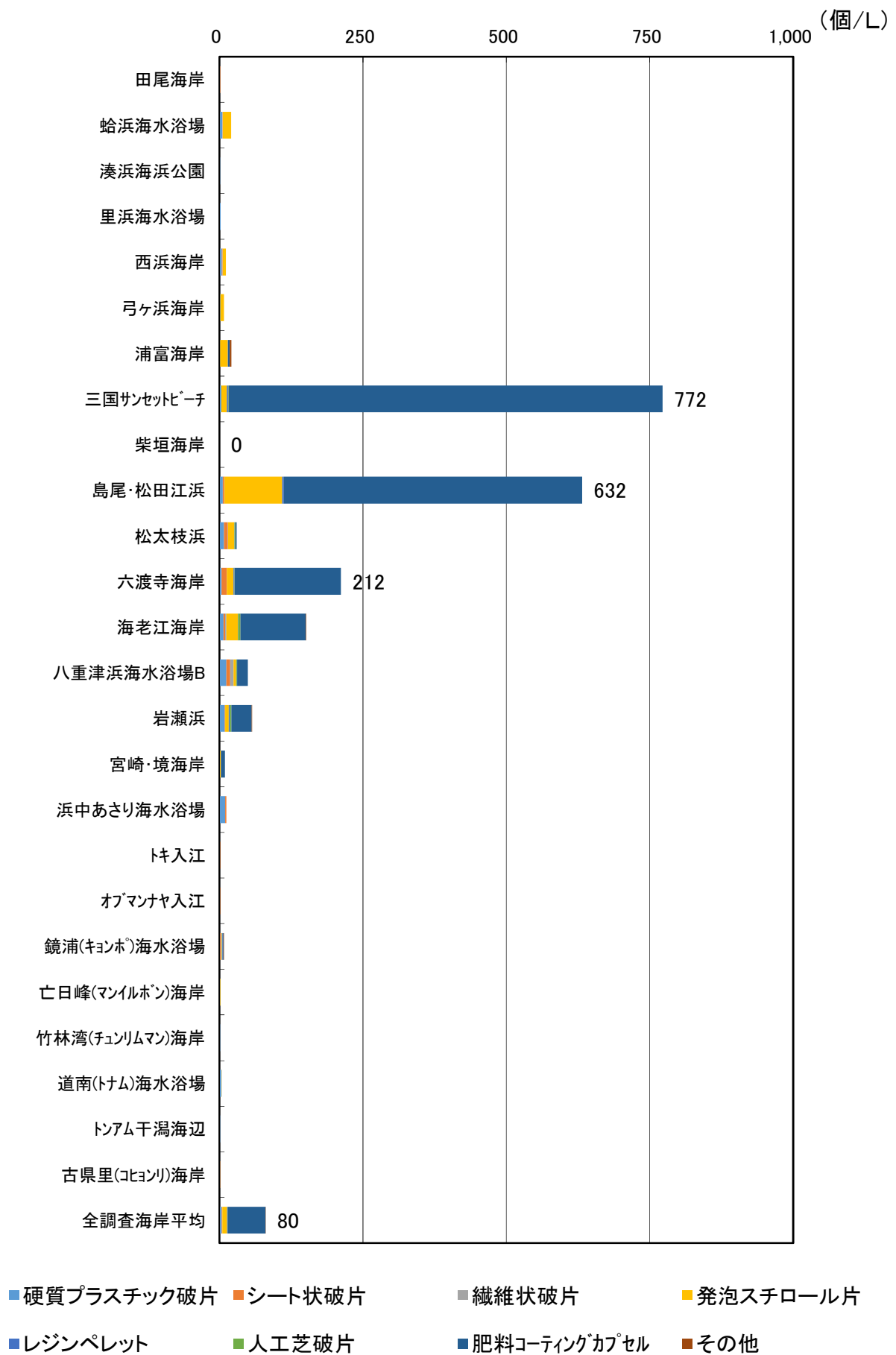


図3. 1-5 マイクロプラスチックの海岸別単位体積あたりの個数(個/L)

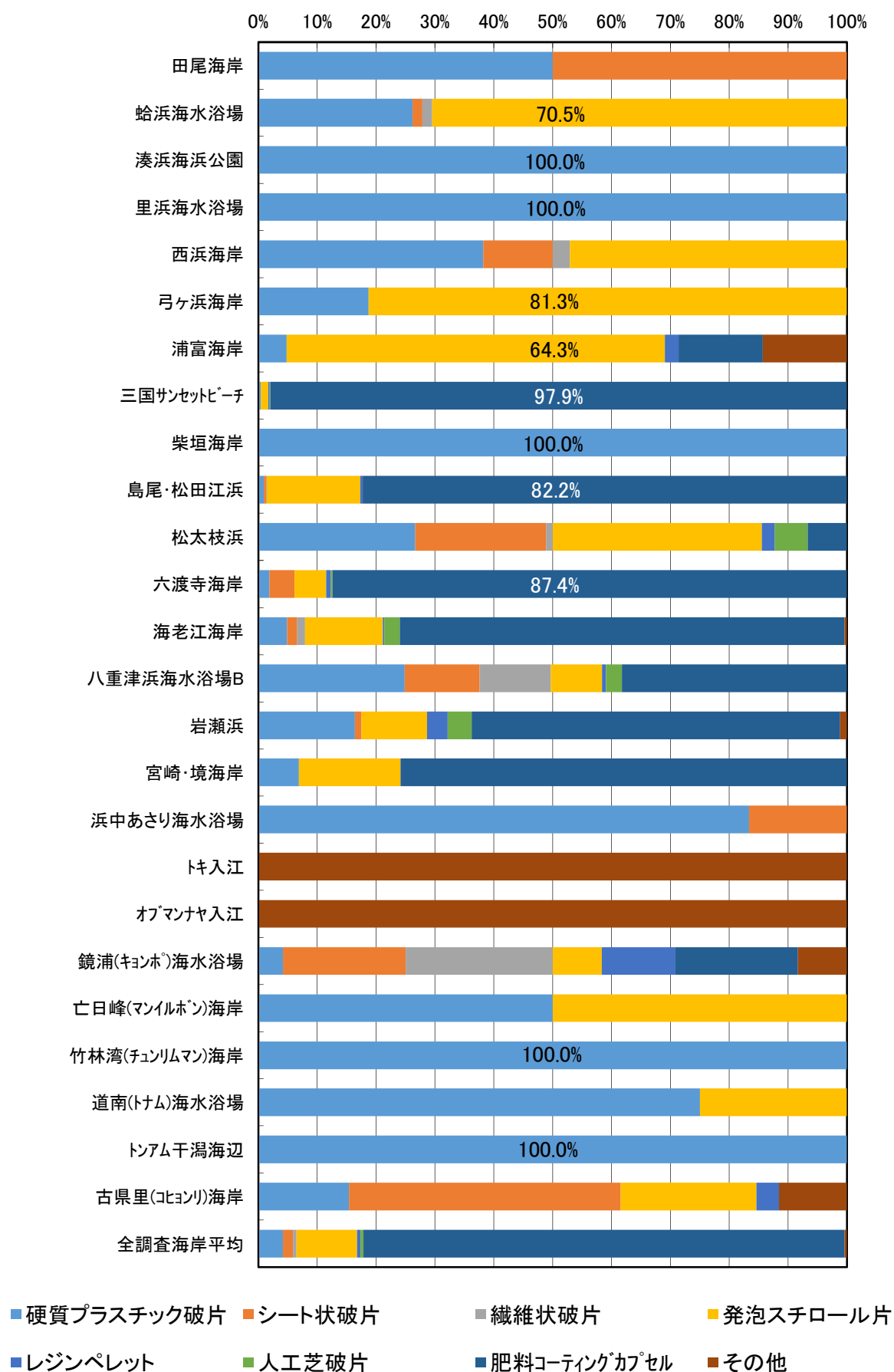


図3. 1-6 マイクロプラスチックの海岸別単位体積あたりの個数の組成比率(%)

(6) エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位面積あたりの個数

エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位面積あたりの個数とその組成比率を図3. 1-7、表3. 1-5に示す。

エリア別分類別の単位面積あたりの個数では、「エリアC(北陸エリア)」が 5,317 個/m²と最も多く、次いで「エリアB(中国・近畿エリア)」336 個/m²、「エリアD(東北エリア)」300 個/m²の順であった。最も個数が少なかったのは、「エリアF(ロシアエリア)」の 38 個/m²であった。

(7) エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位面積あたりの個数の組成比率

「エリアA(九州・沖縄エリア)」、「エリアB(中国・近畿エリア)」は「発泡スチロール片」の割合が高く、「エリアC(北陸エリア)」は「肥料コーティングカプセル」、「エリアD(東北エリア)」、「エリアH(韓国 西海岸エリア)」は「硬質プラスチック破片」、「エリアF(ロシアエリア)」は「その他」、「エリアG(韓国 東海岸エリア)」は「繊維状破片」と、各エリアで割合の高い分類が異なった。

(8) エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位体積あたりの個数

エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位体積あたりの個数とその組成比率を図3. 1-8、表3. 1-6に示す。

エリア別分類別の単位体積あたりの個数では、「エリアC(北陸エリア)」が 213 個/Lと最も多く、次いで「エリアB(中国・近畿エリア)」13 個/L、「エリアD(東北エリア)」12 個/Lの順であった。個数が少なかったのは、「エリアF(ロシアエリア)」、「エリアH(韓国 西海岸エリア)」の2個/Lであった。

(9) エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位体積あたりの個数の組成比率

エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位体積あたりの個数の組成比率は、単位面積あたりの個数の組成比率と同様で、各エリアで割合の高い分類が異なった。

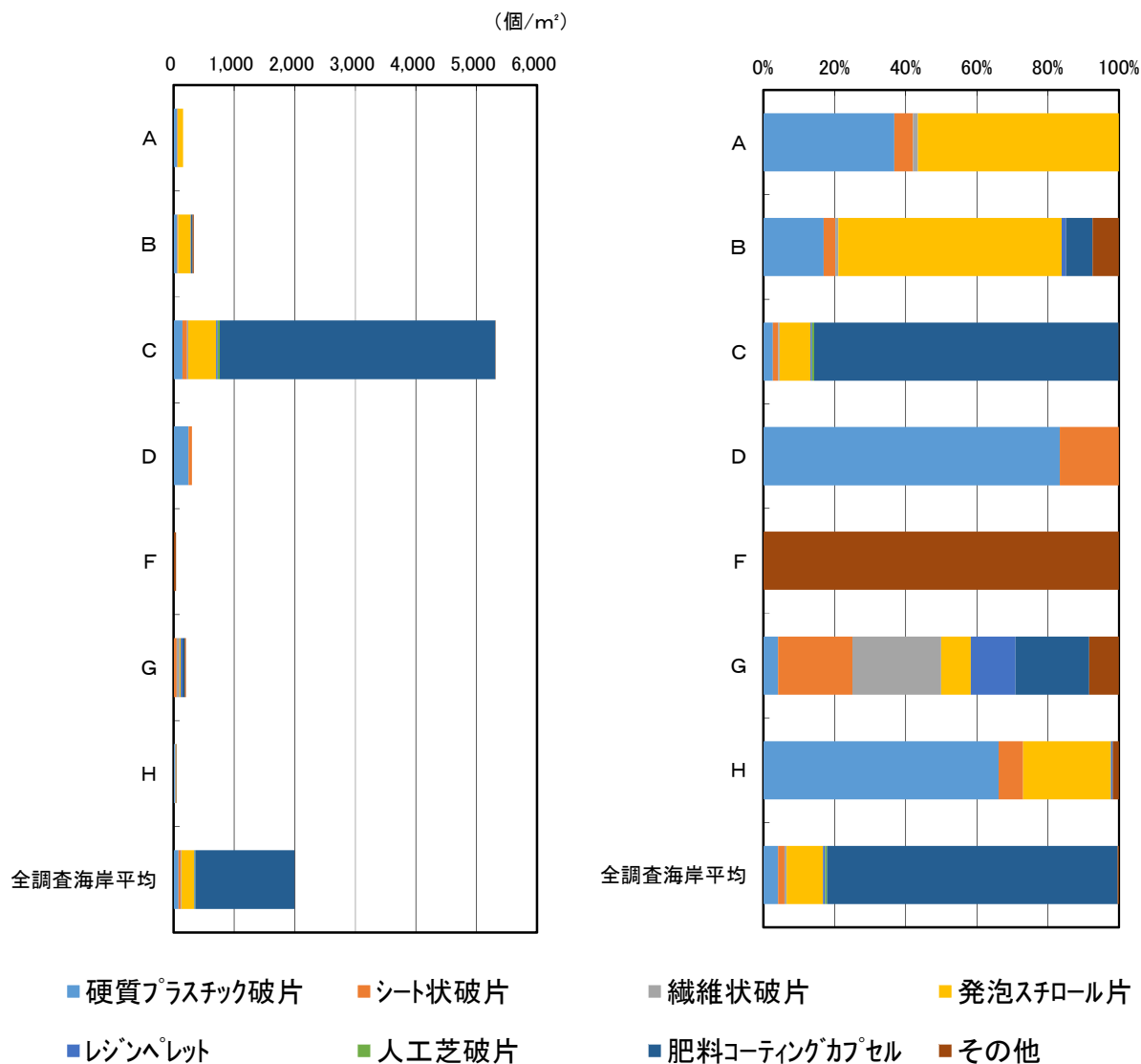


図3. 1-7 エリア別単位面積あたりのマイクロプラスチックの分類別個数と組成比率(%)

表3. 1-5(1) エリア別単位面積あたりのマイクロプラスチックの分類別個数(個/m²)

エリア	硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンペレット	人工芝破片	肥料コーティングカプセル	その他	合計
A (九州・沖縄エリア)	58	8	2	90	0	0	0	0	158
B (中国・近畿エリア)	57	11	3	211	4	0	25	25	336
C (北陸エリア)	142	77	25	457	28	31	4,554	4	5,317
D (東北エリア)	250	50	0	0	0	0	0	0	300
F (ロシアエリア)	0	0	0	0	0	0	0	38	38
G (韓国 東海岸エリア)	8	42	50	17	25	0	42	17	200
H (韓国 西海岸エリア)	31	3	0	12	0	0	0	1	47
全調査海岸平均	84	35	12	207	12	11	1,644	8	2,012

表3. 1-5(2) エリア別単位面積あたりのマイクロプラスチックの分類別個数の組成比率(%)

エリア	硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンペレット	人工芝破片	肥料コーティングカプセル	その他
A (九州・沖縄エリア)	36.8%	5.3%	1.3%	56.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
B (中国・近畿エリア)	16.9%	3.3%	0.8%	62.8%	1.2%	0.0%	7.4%	7.4%
C (北陸エリア)	2.7%	1.4%	0.5%	8.6%	0.5%	0.6%	85.6%	0.1%
D (東北エリア)	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
F (ロシアエリア)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
G (韓国 東海岸エリア)	4.2%	20.8%	25.0%	8.3%	12.5%	0.0%	20.8%	8.3%
H (韓国 西海岸エリア)	66.2%	6.8%	0.0%	24.7%	0.6%	0.0%	0.0%	1.7%
全調査海岸平均	4.2%	1.7%	0.6%	10.3%	0.6%	0.5%	81.7%	0.4%

注)表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

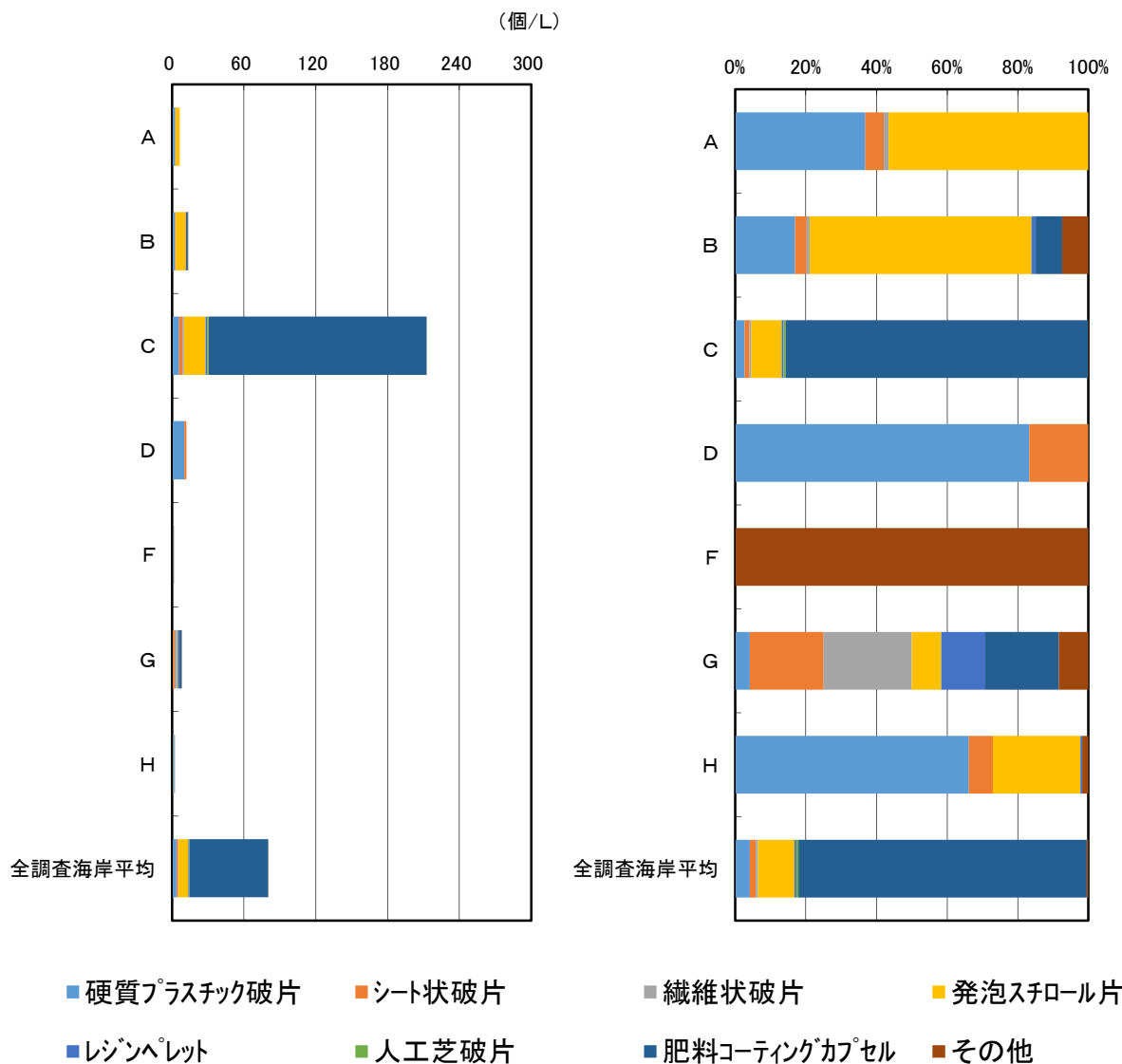


図3. 1-8 エリア別単位体積あたりのマイクロプラスチックの分類別個数と組成比率(%)

表3. 1-6(1) エリア別単位体積あたりのマイクロプラスチックの分類別個数(個/L)

エリア	硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンペレット	人工芝破片	肥料コーティングカプセル	その他	合計
A (九州・沖縄エリア)	2	0	0	4	0	0	0	0	6
B (中国・近畿エリア)	2	0	0	8	0	0	1	1	13
C (北陸エリア)	6	3	1	18	1	1	182	0	213
D (東北エリア)	10	2	0	0	0	0	0	0	12
F (ロシアエリア)	0	0	0	0	0	0	0	2	2
G (韓国 東海岸エリア)	0	2	2	1	1	0	2	1	8
H (韓国 西海岸エリア)	1	0	0	0	0	0	0	0	2
全調査海岸平均	3	1	0	8	0	0	66	0	80

表3. 1-6(2) エリア別単位体積あたりのマイクロプラスチックの分類別個数の組成比率(%)

エリア	硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンペレット	人工芝破片	肥料コーティングカプセル	その他
A (九州・沖縄エリア)	36.8%	5.3%	1.3%	56.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
B (中国・近畿エリア)	16.9%	3.3%	0.8%	62.8%	1.2%	0.0%	7.4%	7.4%
C (北陸エリア)	2.7%	1.4%	0.5%	8.6%	0.5%	0.6%	85.6%	0.1%
D (東北エリア)	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
F (ロシアエリア)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
G (韓国 東海岸エリア)	4.2%	20.8%	25.0%	8.3%	12.5%	0.0%	20.8%	8.3%
H (韓国 西海岸エリア)	66.2%	6.8%	0.0%	24.7%	0.6%	0.0%	0.0%	1.7%
全調査海岸平均	4.2%	1.7%	0.6%	10.3%	0.6%	0.5%	81.7%	0.4%

注)表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

4. 漂着物とマイクロプラスチックの相関について

4. 1 漂着物のプラスチック類等とマイクロプラスチックの相関

漂着物の「プラスチック類」及び「発泡スチロール類」(以下「プラスチック類等」とする。)と、海岸の砂から採取されたマイクロプラスチックについて、両方の調査を実施した海岸の単位面積あたり個数の相関を確認した。相関係数は、2021 年度、2022 年度、2023 年度のデータから算出した。漂着物のプラスチック類等とマイクロプラスチックの相関は、図4. 1-1及び表4. 1-1のとおり、相関係数は $r=0.288$ となり相関はみられなかった。

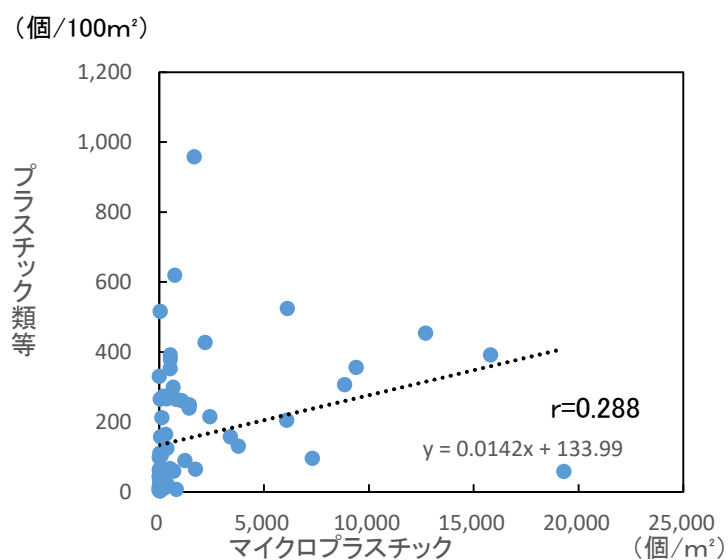


図4. 1-1 漂着物のプラスチック類等とマイクロプラスチックの相関

表4. 1-1 漂着物のプラスチック類等とマイクロプラスチックの相関

調査海岸	x軸 マイクロプラスチック (個/m ²)	y軸 プラスチック類等(個/100m ²)		
		プラスチック類	発泡スチロール類	合計
2021年度	田尾海岸	100	15	15
	蛤浜海水浴場	113	206	213
	里浜海水浴場	92	104	104
	白浜海岸	825	223	265
	三国サンセットビーチ	7,300	90	96
	島尾・松田江浜	6,117	252	525
	松太枝浜	9,400	95	357
	海老江海岸	6,092	203	206
	岩瀬浜	1,083	157	261
	宮崎・境海岸	58	0	10
	浜中あさり海水浴場	363	267	267
	トキ入江	0	8	9
	アンドレイ入江	0	4	5
	オブマンナヤ入江	0	63	64
	間宮海峡ベズイミヤンナヤ入江	25	11	14
	プロズラチナヤ入江	0	41	42
	鏡浦(キョンボ)海水浴場	1,225	82	90
	波濤里(パドリ)海水浴場	2,425	78	215
	千里浦(チョンリポ)海水浴場	250	19	19
	亡日峰(マンイルボン)海岸	50	18	21
	竹林湾(チュンリムマン)海岸	25	4	4
	道南(トナム)海水浴場	50	19	22
	トンアム干潟海辺	75	21	32
	古県里(コヒョンリ)海岸	133	15	22
2022年度	田尾海岸	700	59	60
	蛤浜海水浴場	525	294	379
	湊浜海浜公園	675	244	300
	里浜海水浴場	358	125	125
	二位の浜	12,700	407	455
	弓ヶ浜海岸	42	292	517
	浦富海岸	0	297	331
	琴引浜海岸	58	114	158
	三国サンセットビーチ	3,400	149	158
	島尾・松田江浜	8,842	105	308
	松太枝浜	2,200	318	429
	海老江海岸	1,442	244	250
	岩瀬浜	517	64	68
	宮崎・境海岸	817	6	8
	浜中あさり海水浴場	175	149	161
	トキ入江	0	14	16
	アンドレイ入江	0	4	6
	オブマンナヤ入江	0	46	46
	スレードニヤ入江	363	21	23
	プロズラチナヤ入江	0	99	99
	ビャティオホトニコフ入江	50	265	266
	波濤里(パドリ)海水浴場	1,738	21	66
	万里浦(マンリポ)海水浴場	1,675	32	959
	亡日峰(マンイルボン)海岸	50	19	25
	道南(トナム)海水浴場	75	61	69
	トンアム干潟海辺	50	2	4
	古県里(コヒョンリ)海岸	55	16	17
2023年度	田尾海岸	50	28	35
	蛤浜海水浴場	508	333	353
	湊浜海浜公園	25	106	111
	里浜海水浴場	50	102	102
	弓ヶ浜海岸	200	186	274
	浦富海岸	525	280	392
	三国サンセットビーチ	19,300	51	59
	島尾・松田江浜	15,808	204	393
	松太枝浜	750	432	621
	海老江海岸	3,783	127	131
	岩瀬浜	1,425	186	240
	宮崎・境海岸	242	3	12
	浜中あさり海水浴場	300	166	166
	トキ入江	38	7	7
	オブマンナヤ入江	38	66	67
	鏡浦(キョンボ)海水浴場	200	35	35
	亡日峰(マンイルボン)海岸	50	17	20
	竹林湾(チュンリムマン)海岸	25	15	20
	道南(トナム)海水浴場	100	39	54
	トンアム干潟海辺	25	20	25
	古県里(コヒョンリ)海岸	35	4	4
相関係数		r=0.288		

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

4. 2 漂着物のプラスチック破片類等とマイクロプラスチックの相関

漂着物のプラスチック小分類の「破片類(シートや袋の破片、プラスチックの破片)」及び「発泡スチロール類」(以下「破片類等」とする。)と、海岸の砂から採取されたマイクロプラスチックについて、両方の調査を実施した海岸(日本の調査海岸、2021 年度の 11 海岸、2022 年度 15 海岸、2023 年度 13 海岸)の単位面積あたり個数の相関を確認した。「プラスチック破片」は漂着物の「プラスチックの破片」とマイクロプラスチックの「硬質プラスチック破片」、「シート状破片」は漂着物の「シートや袋の破片」とマイクロプラスチックの「シート状破片」、「発泡スチロール片」は漂着物の「発泡スチロール類」とマイクロプラスチックの「発泡スチロール片」とし、3分類別に相関係数を算出した。また、「発泡スチロール片」においては、特異値を除き、相関係数を算出した。漂着物のプラスチック破片類等とマイクロプラスチックの相関は、図4. 2-1、表4. 2-1に示す。「プラスチック破片」は、相関係数 $r=0.416$ の弱い正の相関がみられた。「シート状破片」は、相関係数 $r=0.162$ となり相関がみられず、「発泡スチロール片」は、相関係数 $r=0.717$ の正の相関がみられた。

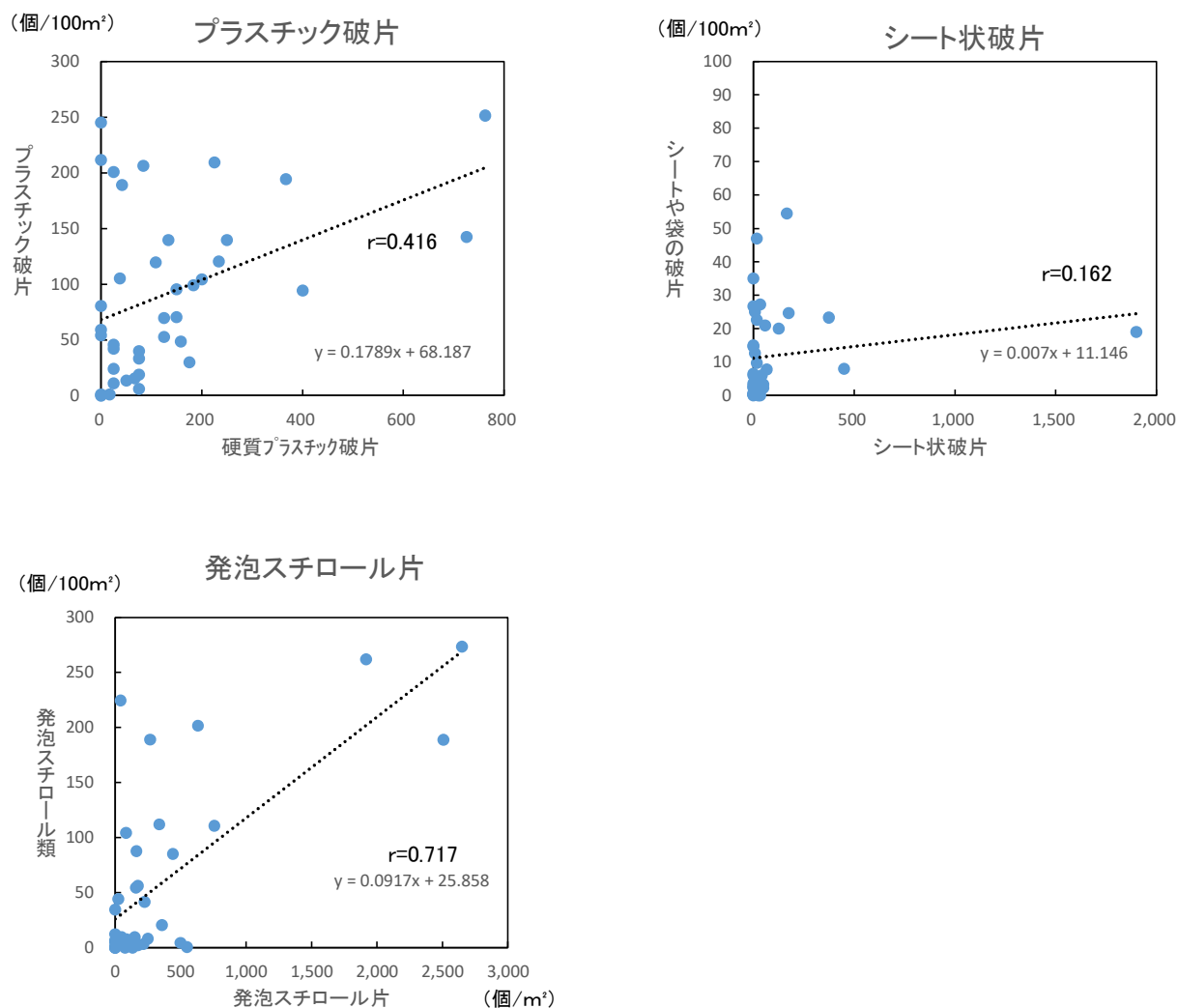


図4. 2-1 漂着物のプラスチック破片類等とマイクロプラスチックの相関

表4. 2-1 漂着物のプラスチック破片類等とマイクロプラスチックの相関

調査海岸		プラスチック破片		シート状破片		発泡スチロール片	
		X軸	y軸	X軸	y軸	X軸	y軸
		硬質プラスチック 破片(個/m ²)	プラスチック破片 (個/100m ²)	シート状破片 (個/m ²)	シートや袋の破片 (個/100m ²)	発泡スチロール片 (個/m ²)	発泡スチロール類 (個/100m ²)
2021年度	田尾海岸	75	6	0	2	0	0
	蛤浜海水浴場	0	59	0	35	88	7
	里浜海水浴場	0	54	17	1	75	0
	白浜海岸	75	19	450	8	225	41
	三国サンセットビーチ	25	46	1,900	19	0	6
	島尾・松田江浜	108	120	17	47	2,650	274
	松太枝浜	75	40	42	6	1,917	262
	海老江海岸	725	143	125	20	217	3
	岩瀬浜	125	70	33	27	83	104
	宮崎・境海岸	0	0	0	0	50	9
2022年度	浜中あさり海水浴場	225	210	25	4	0	1
	田尾海岸	25	42	0	4	550	0
	蛤浜海水浴場	42	189	8	13	442	85
	湊浜海浜公園	125	53	375	23	175	56
	里浜海水浴場	158	49	0	0	133	0
	二位の浜	763	252	13	3	*11,775	*48
	弓ヶ浜海岸	0	212	0	27	42	225
	浦富海岸	0	245	0	0	0	34
	琴引浜海岸	0	81	33	0	25	44
	三国サンセットビーチ	400	94	0	15	150	9
2023年度	島尾・松田江浜	175	30	17	23	633	202
	松太枝浜	367	195	8	25	758	111
	海老江海岸	83	207	50	2	50	6
	岩瀬浜	67	16	175	25	42	4
	宮崎・境海岸	0	1	0	3	175	2
	浜中あさり海水浴場	150	96	0	3	0	12
	田尾海岸	25	11	25	0	0	6
	蛤浜海水浴場	133	140	8	1	358	20
	湊浜海浜公園	25	24	0	15	0	5
	里浜海水浴場	50	14	0	7	0	0
2023年度	弓ヶ浜海岸	38	105	0	6	163	88
	浦富海岸	25	201	0	0	338	112
	三国サンセットビーチ	75	33	0	0	250	8
	島尾・松田江浜	150	70	58	21	2,508	189
	松太枝浜	200	105	167	55	267	189
	海老江海岸	183	99	67	8	500	4
	岩瀬浜	233	121	17	10	158	55
	宮崎・境海岸	17	1	0	1	42	9
	浜中あさり海水浴場	250	140	50	3	0	0
	相関係数	r=0.416		r=0.162		r=0.717	

注) 1. 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。
2. 表中の*は特異値を示し、相関関係はその値を除外して算出した。

また、シート状破片については、漂着物のプラスチック小分類の「袋」との単位面積あたり個数の相関関係も確認した。漂着物のプラスチック袋とマイクロプラスチックの相関は図4. 2-2及び表4. 2-2のとおり、相関係数 $r=0.118$ となり相関がみられなかった。今後も相関関係を明らかにするためには、データの蓄積や漂着特性など知見の収集が必要である。

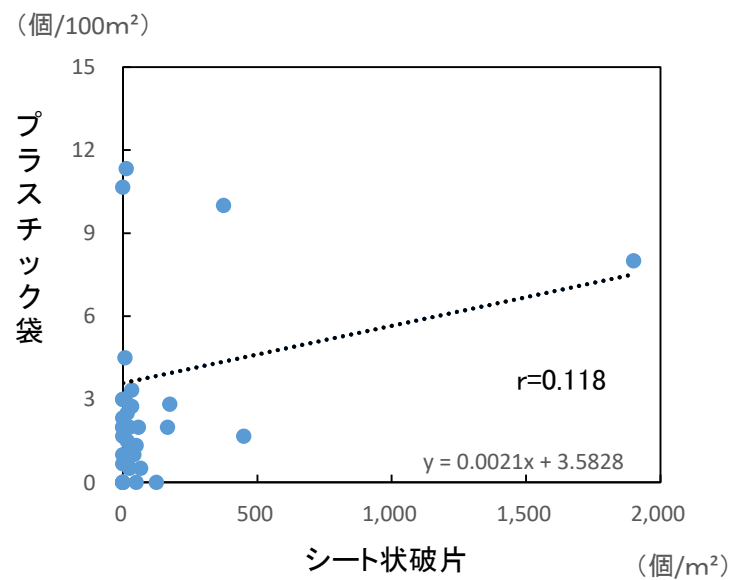


図4. 2-2 漂着物のプラスチック袋とマイクロプラスチックの相関

表4. 2-2 漂着物のプラスチック袋とマイクロプラスチックの相関

調査海岸		x軸	y軸
		シート状破片 (個/m ²)	プラスチック袋 (個/100m ²)
2021年度	田尾海岸	0	0
	蛤浜海水浴場	0	11
	里浜海水浴場	17	1
	白浜海岸	450	2
	三国サンセットビーチ	1,900	8
	島尾・松田江浜	17	3
	松太枝浜	42	1
	海老江海岸	125	0
	岩瀬浜	33	3
	宮崎・境海岸	0	0
	浜中あさり海水浴場	25	1
2022年度	田尾海岸	0	1
	蛤浜海水浴場	8	3
	湊浜海浜公園	375	10
	里浜海水浴場	0	3
	二位の浜	13	11
	弓ヶ浜海岸	0	2
	浦富海岸	0	2
	琴引浜海岸	33	3
	三国サンセットビーチ	0	2
	島尾・松田江浜	17	1
	松太枝浜	8	5
	海老江海岸	50	0
	岩瀬浜	175	3
	宮崎・境海岸	0	0
	浜中あさり海水浴場	0	1
2023年度	田尾海岸	25	2
	蛤浜海水浴場	8	23
	湊浜海浜公園	0	0
	里浜海水浴場	0	19
	弓ヶ浜海岸	0	17
	浦富海岸	0	2
	三国サンセットビーチ	0	3
	島尾・松田江浜	58	2
	松太枝浜	167	2
	海老江海岸	67	1
	岩瀬浜	17	2
	宮崎・境海岸	0	0
	浜中あさり海水浴場	50	1
相関係数		r=0.118	

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

5. 調査結果のまとめ

2023 年度の漂着物調査においては、「プラスチック類」が全海岸の総重量の 65.5%、総個数 73.9%を占め、他の7種類の分類項目に比べて高い割合であった。また、「発泡スチロール類」が全海岸の総個数の 15.7%を占めた。単位面積あたりの重量及び個数においては、「プラスチック類」が全海岸の単位面積あたりの重量の 65.6%、全海岸の単位面積あたりの個数の 73.0%を占め、他の7種類項目に比べて高い割合であった。同様の傾向は、過去の調査結果においても見られるとともに、「プラスチック類」が高い傾向は日本・韓国・ロシアの多くの海岸でも同様の傾向であった。また、「プラスチック類」をさらに9種類に分類したところ、「破片類」が全海岸の総個数(プラスチック類)の 52.6%、単位面積あたり個数(プラスチック類)の 53.7%を占め、他の8種類の分類項目に比べ最も高い割合であった。このことから、「プラスチック類」や「発泡スチロール類」の軽くて破片化しやすいようなプラスチック素材が多い結果となった。さらに、エリア別の単位面積あたり平均個数は、「エリアB(中国・近畿エリア)」が 194 個/100m²と最も多く、次いで「エリア D(東北エリア)」が 166 個/100m²となっており、国別にみると、日本の海岸が他の国と比べて多い傾向があった。

マイクロプラスチック調査においては、調査海岸 25 海岸、55 地点で採取され、全調査海岸平均の単位面積あたりの個数が 2,012 個/m²、単位体積あたりの個数が 80 個/Lであった。海岸別に個数のばらつきや分類別の組成の違いが大きかったが、日本海沿岸においては、「肥料コーティングカプセル」などの一次マイクロプラスチックほか、「プラスチック類」等が細片化した二次マイクロプラスチックと回収が困難なマイクロプラスチックが広く存在していると考えられる。

国内外で主要な環境問題のひとつとなっている海洋プラスチック問題が、日本海沿岸においても発生しており、課題として、関係機関の連携協力によるプラスチックごみの発生抑制や流出防止対策が必要となっている。

市民参加型の本調査では、高価な機材を用いず、専門的な調査に比べて繰り返し長期間にわたる調査が可能となるとともに、市民の環境保全意識が高められるといった利点がある。

このことから、今後も日本海沿岸の地方自治体、市民と連携した漂着物調査を継続的に行い、実態把握に努めるとともに、市民への普及啓発に取り組むことが必要である。

6. データベース

6. 1 データベースの保守（漂着物調査）

昨年 2022 年度までのデータベースに 2023 年度を追加した。表 6. 1-1、図 6. 1-1～3 に追加状況を示す。

表 6. 1-1 データベース(2023)追加状況

年度2023		国内海外合計													
合計 / 100㎡あたり個数						分類番号 8分類									
エリア	海岸番号	自治体	所在地	海岸名	調査回数	調査面積	プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	総計
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	300	28	0	6	0	0	1	0	0	36
	2	長崎県	南松浦郡	蛤浜海水浴場	1	300	333	1	20	0	0	1	3	4	363
	3	長崎県	対馬市	湊浜海水公園	1	300	106	1	5	0	0	2	6	4	124
	4	長崎県	杵岐市	里浜海水浴場	1	400	102	0	0	0	0	1	0	0	103
	5	佐賀県	唐津市	北浜	1	300	141	2	8	2	0	0	0	4	157
A 合計						711	4	39	2	0	5	10	11	782	
A 平均						142	1	8	0	0	1	2	2	20	156
B	6	山口県	下関市	満田海岸	1	500	116	3	25	1	5	1	1	6	158
	7	山口県	下関市	満田海岸B	1	300	134	2	14	0	13	0	3	4	169
	8	山口県	長門市	大浜海岸	1	500	715	8	71	1	2	3	1	2	802
	9	島根県	益田市	持石海岸A	1	400	221	0	8	1	3	1	2	0	237
	10	島根県	益田市	持石海岸C	1	200	122	3	47	6	3	0	5	5	189
	11	島根県	益田市	持石海岸E	1	200	62	0	14	0	2	2	3	2	84
	12	島根県	益田市	小浜海岸B	1	200	85	1	8	0	3	1	4	1	101
	13	島根県	益田市	小浜海岸C	1	200	153	5	10	1	3	2	4	1	177
	14	島根県	益田市	喜阿弥海岸B	1	300	94	1	15	2	2	1	1	3	119
	15	島根県	隠岐郡隠岐の島	春日の浦	1	200	257	1	42	3	2	1	0	4	309
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	1	300	186	1	88	1	0	22	0	2	301
	18	鳥取県	岩美郡岩美町	浦富海岸	1	300	280	0	112	1	1	1	0	8	403
	21	兵庫県	美方郡香美町	柴山海水浴場	1	100	135	2	86	0	0	5	5	1	234
	22	京都府	京丹後市	琴引浜海岸	1	300	153	0	20	0	1	0	0	0	174
B 合計						2,712	26	559	16	37	39	28	38	3,455	
B 平均						194	2	40	1	3	3	2	3	31	247
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	300	51	1	8	4	0	0	0	0	65
	25	石川県	輪島市	管々木海岸	1	300	126	0	21	0	0	0	1	0	149
	26	富山県	水見市	島尾・松田江浜	1	500	204	2	189	2	1	1	4	5	408
	27	富山県	高岡市	松太枝浜	1	200	432	4	189	4	1	6	5	7	646
	29	富山県	射水市	海老江海岸	1	400	127	1	4	3	0	0	2	15	152
	31	富山県	富山市	岩瀬浜	1	400	186	1	55	2	0	0	1	7	251
	32	富山県	下新川郡宮崎町	境海岸	1	400	3	0	9	0	0	0	1	0	13
C 合計						1,128	9	474	16	3	8	13	34	1,684	
C 平均						161	1	68	2	0	1	2	5	30	241
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	300	166	0	0	0	0	1	0	0	166
D 合計						166	0	0	0	0	1	0	0	166	
D 平均						166	0	0	0	0	1	0	0	21	166
F	34	ハバロフスク	コンシキトキ入江		1	300	7	0	0	1	0	165	11	1	185
	35	ハバロフスク	エツオブマンナヤ入江		1	300	66	0	1	7	8	5	12	1	101
	36	沿海地	ナホトカリフプロズラチナヤ入江		1	200	62	2	2	15	5	8	5	5	102
F 合計						134	3	3	23	14	178	28	6	388	
F 平均						45	1	1	8	5	59	9	2	16	129
G	38	江原道	特江陵市	鏡浦(キョンポ)海水浴	1	600	35	6	1	7	1	1	4	12	65
G 合計						35	6	1	7	1	1	4	12	65	
G 平均						35	6	1	7	1	1	4	12	65	65
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)	1	300	17	1	3	2	2	108	1	0	135
	40	慶尚南道	統営市	竹林湾(チュンリムマン)	1	300	15	1	5	2	1	7	1	1	34
	41	慶尚南道	統営市	道南(トナム)海水浴場	1	300	39	2	14	10	1	1	1	0	68
	42	慶尚南道	統営市	トナム干潟海辺	1	300	20	1	4	3	2	6	1	1	39
	43	慶尚南道	昌原市	古里里(コヒョンリ)海岸	1	600	4	0	0	0	0	1	1	0	6
H 合計						95	6	28	18	5	122	5	3	281	
H 平均						19	1	6	4	1	24	1	1	7	56
総計						4,980	54	1,104	80	60	353	87	104	6,821	

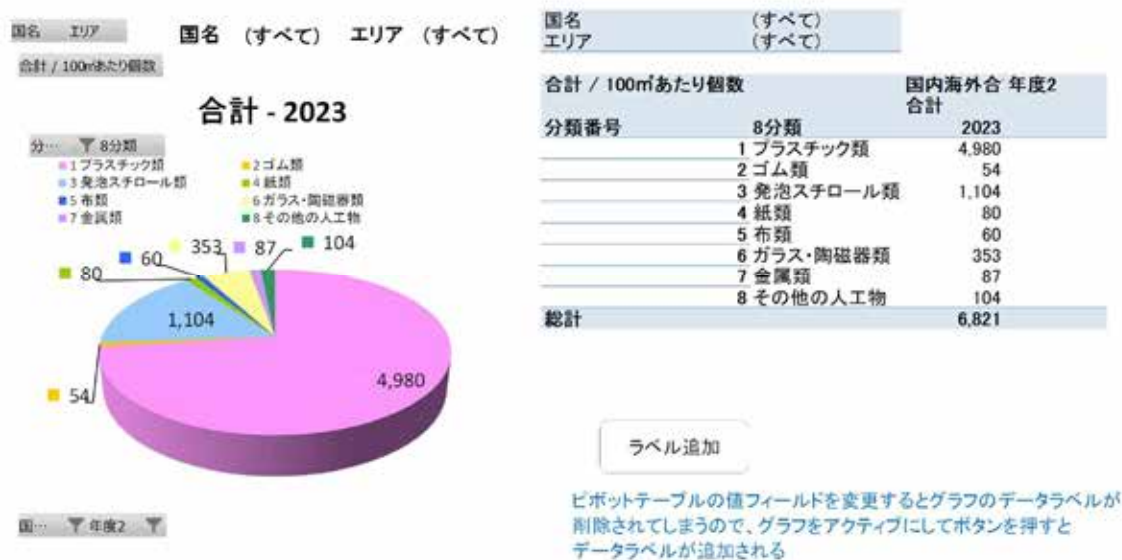


図6. 1-1 データベースの保守状況



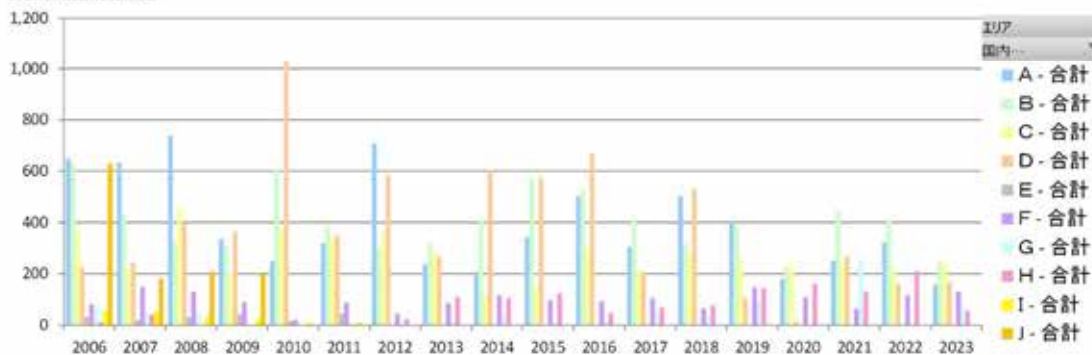
図6. 1-2 ピボットテーブルの活用による一例(100m²あたり個数)

国名	(すべて)
分類番号	(すべて)
8分類	8分類合計

平均 / 100㎡あたり個数	エリア A 合計	国内海外合計 B 合計	C 合計	D 合計	E 合計	F 合計	G 合計	H 合計	I 合計	J 合計	
年度2											
2006	647	622	363	226	33	82	67	11	55	629	
2007	633	431	223	240	19	149	44	41	53	181	
2008	738	324	459	393	33	129	44		32	208	
2009	336	304	202	364	44	90	1		24	201	
2010	248	607	377	1,026	18	20	2		12		
2011	319	384	336	349	47	88	3	3	12		
2012	706	296	360	583		44	2	23			
2013	237	320	285	266		87	9	110			
2014	207	409	116	605		116	26	107			
2015	344	569	149	574		97	15	123			
2016	503	528	297	667		94	15	48			
2017	306	408	212	208		106	56	71			
2018	503	318	279	532		65	43	77			
2019	405	390	261	108		148	91	143			
2020	179	227	222	16		109		161			
2021	253	446	247	270		65	255	131			
2022	325	407	212	162		117		211			
2023	156	247	241	166		129	65	56			
総計	521	395	283	371	32	101	38	100	40	251	

国名 分... 8分類

平均 / 100㎡あたり個数



年度2

図6. 1-3 データベースの保守状況(2006~2023)

6. 2 データベースの作成（マイクロプラスチック調査）

マイクロプラスチックの分類別調査におけるデータベースを作成し、表6. 2-1、図6. 2-1～3（ピボットテーブルの活用による一例）に示す。

調査地点
年度2
個数

合計 / 個数		品目分類															総計
エリア	海岸番号	海岸コード	自治体名	所在地	海岸名	地点数	全地点採取面積 [㎡]	全地点砂の採取量 [L]	①硬質プラスチック破片	②シート状破片	③繊維状破片	④発泡スチロール片	⑤レジンベレット	⑥人工芝破片	⑦肥料コーティングカプセル	⑧その他(合計)	
A	1	J42-14	長崎県	五島市	田尾海岸	1	400	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2
	2	J42-11	長崎県	南松浦郡新上五島町	輪浜海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	16	1	1	43	0	0	0	0	61
	3	J42-13	長崎県	対馬市	海浜海岸公園	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	4	J42-12	長崎県	壱岐市	星浜海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	6	0	0	0	0	0	0	0	6
A 平均									6	1	0	11	0	0	0	0	2
B	16	J32-17	鳥取県	出雲市	西浜海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	13	4	1	16	0	0	0	0	34
	18	J31-02	鳥取県	岩美郡岩美町	清瀬海岸	2	400, 400	1, 1	2	0	0	27	1	0	6	6	42
B 合計									18	4	1	56	1	0	6	6	92
B 平均									6	1	0	19	0	0	2	2	4
C	23	J18-01	福井県	坂井市	三箇サンセットビーチ	1	400	1	3	0	0	10	2	1	756	0	772
	24	J17-06	石川県	羽咋市	衆議海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	26	J16-04	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	18	7	2	301	9	0	1,560	0	1,897
	27	J16-03	富山県	高岡市	松太枝浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	24	20	1	32	2	5	6	0	90
	28	J16-06	富山県	射水市	六重寺海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	12	27	0	34	5	2	555	0	635
	29	J16-05	富山県	射水市	海老江海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	22	8	6	60	1	12	343	2	454
	30	J16-15B	富山県	富山市	八重神浜海水浴場B	3	400, 400, 400	1, 1, 1	37	19	18	13	1	4	57	0	149
	32	J16-01	富山県	下新川郡朝日町	宮崎・波海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	2	0	0	5	0	0	22	0	29
C 合計									147	88	27	474	26	31	3,408	4	4,188
C 平均									10	2	0	0	0	0	0	0	12
D	33	J06-03	山形県	酒田市	浜中あざり海水浴場	1	400	1	10	2	0	0	0	0	0	0	12
									10	2	0	0	0	0	0	0	12
D 合計									10	2	0	0	0	0	0	0	2
F	34	R01-02	ハバロフスク地方	フーニンスキー地区	トキ入江	2	400, 400	1, 1	0	0	0	0	0	0	0	3	3
	35	R01-05	ハバロフスク地方	パルカヤカハン地区	オブマンナヤ入江	2	400, 400	1, 1	0	0	0	0	0	0	0	3	3
F 合計									0	0	0	0	0	0	0	6	6
G	38	K01-02	江原県津軽郡	江陵市	鏡浦(キョンポ)海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	1	5	6	2	3	0	5	2	24
G 合計									1	5	6	2	3	0	5	2	24
H	39	K04-02	慶尚南道	統営市	亡日峰(マニルボン)海岸	1	400	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2
	40	K04-03	慶尚南道	統営市	竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	41	K04-04	慶尚南道	統営市	道南(トナム)海水浴場	1	400	1	3	0	0	1	0	0	0	0	4
	42	K04-05	慶尚南道	統営市	トナム干潟海辺	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	43	K04-06	慶尚南道	昌原市	古泉里(コヒョンリ)海岸	3	2500, 2500, 2500	6.25, 6.25, 6.25	4	12	0	6	1	0	0	3	26
H 合計									10	12	0	8	1	0	0	3	34
H 平均									2	2	0	2	0	0	0	1	1
総計									210	108	35	583	31	31	3,417	21	4,436

表6. 2-1 マイクロプラスチックデータベース(2023)個数一覧

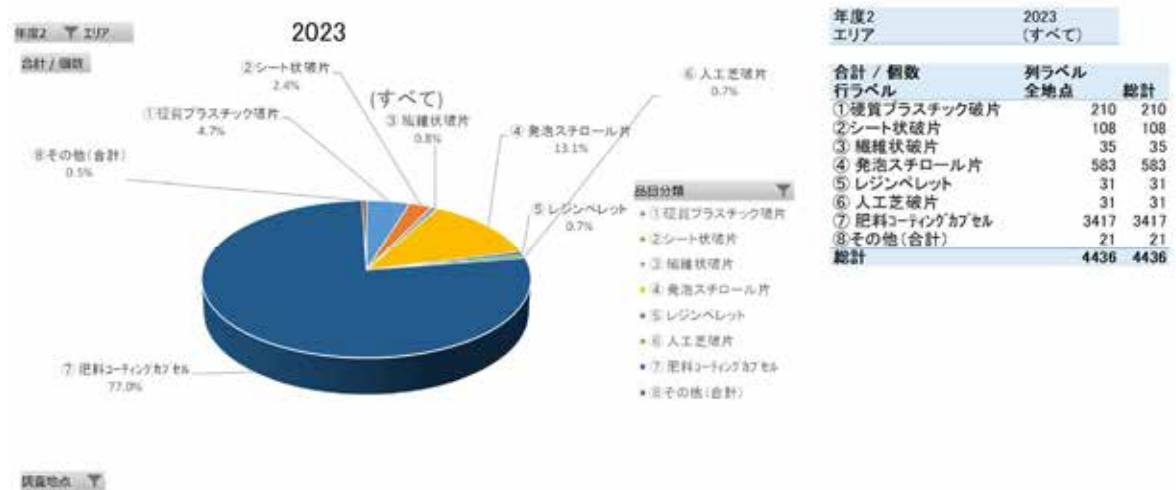


図6. 2-1 マイクロプラスチックデータベース(全体個数)

品目分類	(個数のアイテム)			
平均 / 個数1㎡あたり[個/㎡]	列ラベル			
行ラベル	2021	2022	2023	総計
A	29	65	25	40
B	81	347	41	214
C	1,358	1,020	562	965
D	45	22	38	36
F	1	10	5	5
G	153	7	25	62
H	72	84	6	61
総計	475	395	251	380

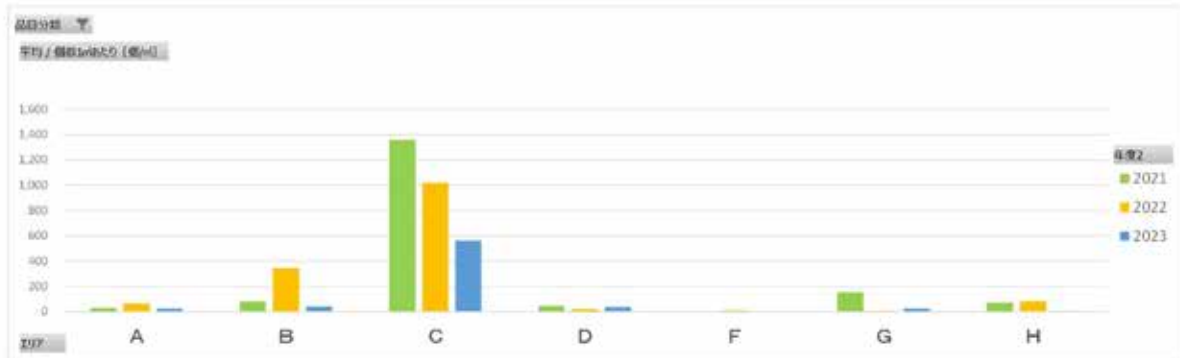
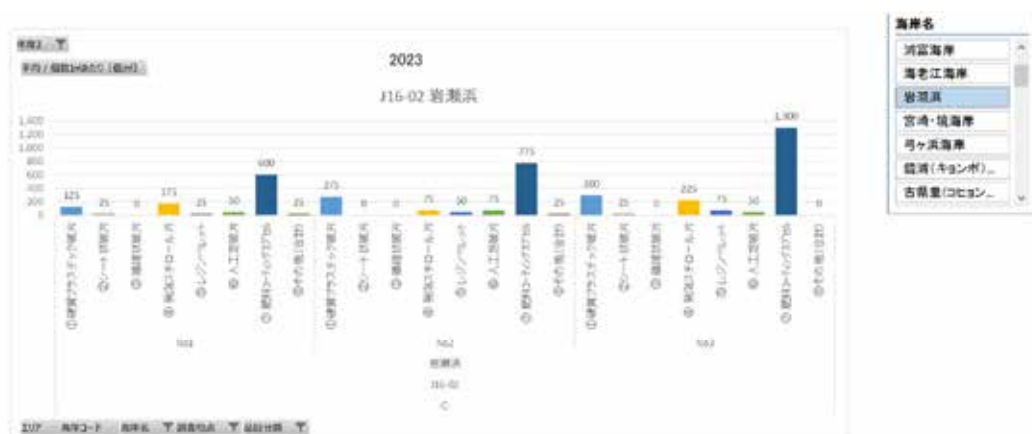


図6. 2-2 マイクロプラスチックデータベース(エリア別個数)



年度2	2023
平均 / 個数1㎡あたり[個/㎡]	列ラベル
行ラベル	1 2 3 4 5 6 7 8 総計
C	
J16-02	
岩瀬浜	233 17 0 158 50 58 892 17 178
No1	125 25 0 175 25 50 600 25 128
① 硬質プラスチック破片	125
② シート状破片	25
③ 繊維状破片	0
④ 発泡スチロール片	175
⑤ レジンペレット	25
⑥ 人工芝破片	50
⑦ 肥料コーティング剤	600
⑧ その他(合計)	25
No2	275 0 0 75 50 75 775 25 159
① 硬質プラスチック破片	275
② シート状破片	0
③ 繊維状破片	0
④ 発泡スチロール片	75
⑤ レジンペレット	50
⑥ 人工芝破片	75
⑦ 肥料コーティング剤	775
⑧ その他(合計)	25
No3	300 25 0 225 75 50 1,300 0 247
① 硬質プラスチック破片	300
② シート状破片	25
③ 繊維状破片	0
④ 発泡スチロール片	225
⑤ レジンペレット	75
⑥ 人工芝破片	50
⑦ 肥料コーティング剤	1,300
⑧ その他(合計)	0
総計	233 17 0 158 50 58 892 17 178

図6. 2-3 マイクロプラスチックデータベース(海岸別個数)

資 料 編

海辺の漂着物調査【調査海岸概況票】

自治体		調査エリア		調査海岸コード		記入者名									
海岸名			所在地												
緯度・経度	緯度：		度	分	秒	経度：	度	分	秒						
調査日時	年		月	日()	時	分	～	時	分						
天気概況	[当日]				[前日]										
風速(風向)	[当日]		日最大	m/s()	[前日]		日最大	m/s()							
	[過去1か月間]		月	日、日最大	m/s()										
注意報・警報	[当日]		(発表日時：		解除日時：		()								
発表状況	[直近]		(発表日時：		解除日時：		()								
	[観測所]														
台風・豪雨	☐		3ヶ月より前		☐		3ヶ月以内		☐	1ヶ月以内					
地理的概況															
調査地域の状況	[用途] [近隣] [河川からの距離] [近くの河川流域の土地利用状況] [周辺状況]														
海岸の状況	[奥行] m [清掃状況] [年間利用者] 人														
参加団体	[参加者(団体)名] [参加人数] 人(大人 人、学生 人)														
漂着物調査区画	[海岸調査面積] m ² (内訳) <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 4em; vertical-align: middle;">(</td> <td>H</td><td>—</td></tr> <tr> <td>H</td><td>—</td></tr> </table>										(	H	—	H	—
(	H	—													
	H	—													
	[列数] 延 列 [区画数] 延 区画 [100m ² 未満の区画数] 区画 [波打ち際から漂着物が塊となっている箇所までの距離]														
	調査区画コード		H —		H —		H —								
	波打ち際からの距離		m		m		m								
マイクロプラスチック調査地点	調査地点No.		No. 1		No. 2		No. 3								
	波打ち際からの距離		m		m		m								
特記事項(当日の漂着物の状況など)															

海辺の漂着物調査 調査票 1

自治体		エリア		調査海岸コード	0
調査場所				調査区画コード	
調査日時	～			記入者名	

(1)プラスチック類	国内個数	海外個数					(2)ゴム類	国内個数	海外個数					
		計	中	韓	口	他			計	中	韓	口	他	
①袋	0	0	0	0	0	0	①ボール		0					
食品用・包装用		0					②風船		0					
スーパー・コンビニの袋		0					③ゴム手袋		0					
お菓子の袋		0					④輪ゴム		0					
その他の袋		0					⑤ゴムの破片		0					
②プラボトル	0	0	0	0	0	0	⑥その他具体的に		0	0	0	0	0	
飲料用		0					ゴム類		0					
洗剤・漂白剤		0						0						
食品用(マヨネーズ、醤油等)		0					小 計	0個	0個	0	0	0	0	
その他のプラボトル		0					重量							
③容器類	0	0	0	0	0	0	(3)発泡スチロール類	国内個数		海外個数				
カップ・食器		0					①容器・包装等	0	0	0	0	0	0	
食品トレイ		0					食品トレイ		0					
小型調味料容器(醤油、ソース)		0					飲料用カップ		0					
ふた・キャップ		0					弁当・ラーメン等容器		0					
その他の容器類		0					梱包資材		0					
④ひも類	0	0	0	0	0	0	②ブイ		0					
ひも		0					③発泡スチロールの破片		0					
ロープ		0					④その他具体的に	0	0	0	0	0	0	
テープ		0					発泡スチロール類		0					
⑤雑貨類	0	0	0	0	0	0	小 計	0個	0個	0	0	0	0	
ストロー		0					重量							
タバコのフィルター		0					(4)紙類	国内個数		海外個数				
ライター		0					①容器類	0	0	0	0	0	0	
おもちゃ		0					紙コップ		0					
文房具		0					飲料用紙パック		0					
その他の雑貨類		0					紙皿		0					
⑥漁具	0	0	0	0	0	0	②包装	0	0	0	0	0	0	
釣り糸		0					紙袋		0					
釣りのルアー・浮き		0					タバコのパッケージ		0					
ブイ		0					菓子類包装紙		0					
その他の漁具		0					段ボール箱		0					
⑦破片類	0	0	0	0	0	0	ボール紙箱		0					
シートや袋の破片		0					③花火の筒		0					
プラスチックの破片		0					④紙片等	0	0	0	0	0	0	
⑧レジンペレット(プラスチック粒)		0					新聞・雑誌・広告		0					
⑨その他具体的に	0	0	0	0	0	0	ティッシュ		0					
燃え殻		0					紙片		0					
注射器		0					⑤その他具体的に	0	0	0	0	0	0	
コード配線類		0					紙類							
不明		0												
		0												
		0					小 計	0個	0個	0	0	0	0	
小 計		0個	0個	0	0	0	重量							

海辺の漂着物調査 調査票 2

自治体	0	エリア	0	調査海岸コード	0
調査場所	0			調査区画コード	H01-01
調査日時	明治33年1月0日 0:00 ~ 0:00			記入者名	0

(5)布類		国内個数	海外個数				(7)金属類		国内個数	海外個数					
			計	中	韓	口	他				計	中	韓	口	他
①衣服類			0					④金属片		0	0	0	0	0	0
②軍手			0					金属片		0					
③布片			0					アルミホイル・アルミ箔		0					
④糸、毛糸			0					⑤その他具体的に		0	0	0	0	0	
⑤布ひも			0					金属類		0					
⑥その他具体的に		0	0	0	0	0	0			0					
	布類		0							0					
			0							0					
小 計	個数	0個	0個	0	0	0	0	小 計	個数	0個	0個	0	0	0	0
	重量								重量						

(6)ガラス・陶磁器類		国内個数	海外個数				(8)その他の人工物		国内個数	海外個数					
			計	中	韓	口	他				計	中	韓	口	他
①ガラス製品		0	0	0	0	0	0	①木類(人工物)		0	0	0	0	0	0
	飲料用容器		0					木材・木片(角材・板)		0					
	食品用容器		0					花火		0					
	化粧品容器		0					割り箸		0					
	食器		0					つま楊枝		0					
	蛍光灯		0					マッチ		0					
	電球		0					木炭		0					
②陶磁器類		0	0	0	0	0	0	その他具体的に		0	0	0	0	0	
	食器		0							0					
	タイル・レンガ		0							0					
③ガラス破片			0					②粗大ごみ(具体的に)		0	0	0	0	0	
④陶磁器類破片			0							0					
⑤その他具体的に		0	0	0	0	0	0	③オイルボール		0					
	ガラス・陶磁器類		0					④その他具体的に		0	0	0	0	0	
			0					その他の人工物		0					
			0							0					
小 計	個数	0個	0個	0	0	0	0	小 計	個数	0個	0個	0	0	0	0
	重量								重量						

(7)金属類		国内個数	海外個数				(集 計)		国内個数	海外個数					
			計	中	韓	口	他				計	中	韓	口	他
①缶		0	0	0	0	0	0	(1)プラスチック類		0	0	0	0	0	
	アルミ製飲料用缶		0					(2)ゴム類		0	0	0	0	0	
	スチール製飲料用缶		0					(3)発泡スチロール類		0	0	0	0	0	
	食品用缶		0					(4)紙類		0	0	0	0	0	
	スプレー缶		0					(5)布類		0	0	0	0	0	
	その他の缶		0					(6)ガラス・陶磁器類		0	0	0	0	0	
②釣り用品		0	0	0	0	0	0	(7)金属類		0	0	0	0	0	
	釣り針		0					(8)その他の人工物		0	0	0	0	0	
	おもり		0							0					
	その他の釣り用品		0					合 計	個数	0個	0個	0	0	0	
③雑貨類		0	0	0	0	0	0		重量	0g	0g				
	ふた・キャップ		0												
	プルタブ		0												
	針金		0												
	釘(くぎ)		0												

マイクロプラスチック調査 調査票

調査海岸コード		エリア	
調査海岸名		調査日時	
自治体名		記入者名	

調査地点番号		←※番号を1から付ける					
砂の採取場所		←※「満潮線上」、「独自方式(韓国科学技術院)」、「独自方式(その他)」、「不明」のどれかをプルダウンから選択					
砂の採取区画	縦[cm]a		横[cm]b		深さ[cm]c		
砂の採取量[L]d	0	←※自動計算($a \times b \times c / 1,000$)のため入力不可					
マイクロプラスチックの大きさの範囲[mm](最小～最大)		～		←※ふるいの目開きの大きさでも可			
砂の分離方法		←※「ふるい分離」、「浮上分離」、「不明」のどれかをプルダウンから選					
マイクロプラスチックの個数[個]	分類毎	①硬質プラスチック破片		②シート状破片		③繊維状破片	
		④発泡スチロール片		⑤レジンペレット		⑥人工芝破片	
		⑦肥料コーティングカプセル		⑧その他(合計)	0	⑧その他(分類不可)	
		⑧その他(以下に名称)		⑧その他(以下に名称)		⑧その他(以下に名称)	
	合計e	0	←※「⑧その他(合計)」と「合計e」は自動計算のため入力不可				
マイクロプラスチック密度	1Lあたり個数[個/L]		0.0	←※自動計算(e / d)のため入力不可			
	1m ² あたり個数[個/m ²]		0.0	←※自動計算($e / (a \times b) \times 10,000$)のため入力不可			

※ 水色のセルに入力ください。(黄色のセルは自動で入力されるので、入力不可です。)

※「⑧その他(以下に名称)」欄には、①～⑦以外に、判別できたものがあれば、その種類と個数を記入ください。(例えば、「スポンジの破片」など)

備考欄 (砂の採取場所の詳細など)	
----------------------	--

エリア別分類別の漂着物重量(g)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	調査回数	面積(m ²)	重量(g)								
							プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	300	6,721.0	0.0	1.0	0.0	0.0	36.0	0.0	0.0	6,758.0
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	1	300	20,980.0	20.0	500.0	0.0	0.0	60.0	170.0	2,990.0	24,720.0
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	300	23,040.0	181.0	1,080.0	0.0	0.0	1,350.0	720.0	8,900.0	35,271.0
	4		壱岐市	里浜海水浴場	1	400	5,060.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	50.0	0.0	5,210.0
	5	佐賀県	唐津市	北浜	1	300	6,141.0	370.0	106.0	1.5	750.0	0.0	0.0	150.0	7,518.5
	小計			合計	5	1,600	61,942.0	571.0	1,687.0	1.5	750.0	1,546.0	940.0	12,040.0	79,477.5
			平均		320	12,388.4	114.2	337.4	0.3	150.0	309.2	188.0	2,408.0	15,895.5	
B	6	山口県	下関市	涌田海岸	1	500	2,357.0	535.0	381.0	23.0	1,824.0	1,374.0	150.0	513.0	7,157.0
	7			涌田海岸B	1	300	8,214.0	364.0	333.0	0.0	1,139.0	0.0	619.0	105.0	10,774.0
	8		長門市	大浜海岸	1	500	9,158.0	127.0	433.0	7.0	3.0	66.0	49.0	1,640.0	11,483.0
	9	島根県	益田市	持石海岸A	1	400	8,163.0	1.0	223.0	94.0	160.0	292.0	134.0	0.0	9,067.0
	10			持石海岸C	1	200	3,010.0	292.0	223.0	51.0	152.0	0.0	254.0	55.0	4,037.0
	11			持石海岸E	1	200	2,870.0	0.0	14.0	0.0	6.0	942.0	247.0	51.0	4,130.0
	12			小浜海岸B	1	200	2,002.0	155.0	157.0	0.0	357.0	590.0	103.0	8.0	3,372.0
	13			小浜海岸C	1	200	1,756.0	573.0	130.0	9.0	121.0	315.0	138.0	75.0	3,117.0
	14			喜阿弥海岸B	1	300	2,024.0	17.0	655.0	41.0	100.0	248.0	221.0	4,320.0	7,626.0
	15			隠岐郡隠岐の島町	春日の浦	1	200	3,131.0	170.0	132.0	3.0	23.0	462.0	0.0	1.0
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	1	300	507.0	87.0	38.0	2.0	1.0	797.0	50.0	1,020.0	2,502.0
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	1	300	1,835.0	25.0	113.0	2.0	11.0	208.0	0.0	3,420.0	5,614.0
	21	兵庫県	美方郡香美町	柴山海水浴場	1	100	1,990.0	10.0	190.0	0.0	0.0	160.0	160.0	310.0	2,820.0
	22	京都府	京丹後市	琴引浜海岸	1	300	238.0	3.0	6.0	0.0	2.0	7.0	0.0	12.0	268.0
小計			合計	14	4,000	47,255.0	2,359.0	3,028.0	232.0	3,899.0	5,461.0	2,125.0	11,530.0	75,889.0	
			平均		286	3,375.4	168.5	216.3	16.6	278.5	390.1	151.8	823.6	5,420.6	
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	300	191.0	6.0	4.0	10.0	1.0	116.0	0.0	2.0	330.0
	25	石川県	輪島市	曾々木海岸	1	300	17,170.0	0.0	295.0	1.0	5.0	275.0	223.0	0.0	17,969.0
	26	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	1	500	11,725.0	338.0	946.0	205.0	1.0	1,155.0	782.0	7,495.0	22,647.0
	27		高岡市	松太枝浜	1	200	3,012.0	107.0	227.0	9.0	15.0	1,376.0	182.0	315.0	5,243.0
	29		射水市	海老江海岸	1	400	331.0	3.0	19.0	5.0	0.0	1.0	39.0	42.0	440.0
	31		富山市	岩瀬浜	1	400	1,903.0	57.0	56.0	3.0	5.0	0.0	15.0	284.0	2,323.0
	32		下新川郡朝日町	宮崎・境海岸	1	400	46.0	0.0	11.0	1.0	0.0	0.0	4.0	311.0	373.0
	小計			合計	7	2,500	34,378.0	511.0	1,558.0	234.0	27.0	2,923.0	1,245.0	8,449.0	49,325.0
			平均		357	4,911.1	73.0	222.6	33.4	3.9	417.6	177.9	1,207.0	7,046.4	
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	300	3,435.0	0.0	0.0	0.0	0.0	510.0	0.0	0.0	3,945.0
	小計			合計	1	300	3,435.0	0.0	0.0	0.0	0.0	510.0	0.0	0.0	3,945.0
				平均		300	3,435.0	0.0	0.0	0.0	0.0	510.0	0.0	0.0	3,945.0
F	34	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	1	300	1,995.0	1.0	0.0	102.0	22.0	2,584.0	9,999.0	34.0	14,737.0
	35	スク地方	ソビエツカヤガパン地区	オブマンナヤ入江	1	300	2,058.0	3.0	1.0	188.0	169.0	2,290.0	424.0	5.0	5,138.0
	36	沿海地方	ナホトカ市	プロズラチナヤ入江	1	200	791.0	142.0	78.0	65.0	1,060.0	268.0	178.0	300.0	2,882.0
	小計			合計	3	800	4,844.0	146.0	79.0	355.0	1,251.0	5,142.0	10,601.0	339.0	22,757.0
			平均		267	1,614.7	48.7	26.3	118.3	417.0	1,714.0	3,533.7	113.0	7,585.7	
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンポ)海水浴場	1	600	102.0	14.0	3.0	32.0	1.0	3.0	54.0	45.0	254.0
	小計			合計	1	600	102.0	14.0	3.0	32.0	1.0	3.0	54.0	45.0	254.0
				平均		600	102.0	14.0	3.0	32.0	1.0	3.0	54.0	45.0	254.0
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	300	415.0	14.0	13.0	7.0	43.0	940.0	49.0	6.0	1,487.0
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	300	704.0	11.0	99.0	8.0	74.0	64.0	28.0	11.0	999.0
	41			道南(トナム)海水浴場	1	300	1,127.0	59.0	37.0	34.0	115.0	34.0	21.0	0.0	1,427.0
	42			トンアム干潟海辺	1	300	348.0	24.0	22.0	16.0	252.0	77.0	35.0	22.0	796.0
	43			昌原市	古泉里(コヒョンリ)海岸	1	600	3,500.0	100.0	200.0	600.0	0.0	250.0	300.0	150.0
	小計			合計	5	1,800	6,094.0	208.0	371.0	665.0	484.0	1,365.0	433.0	189.0	9,809.0
				平均		360	1,218.8	41.6	74.2	133.0	96.8	273.0	86.6	37.8	1,961.8
合計					36	11,600	158,050.0	3,809.0	6,726.0	1,519.5	6,412.0	16,950.0	15,398.0	32,592.0	241,456.5
平均						322	4,390.3	105.8	186.8	42.2	178.1	470.8	427.7	905.3	6,707.1

エリア別分類別の漂着物個数(個)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	調査回数	面積(m ²)	個数(個)									
							プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計	
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	300	85	0	19	0	0	4	0	0	108	
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	1	300	999	4	61	0	0	3	9	12	1,088	
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	300	319	2	15	0	0	5	19	11	371	
	4		壱岐市	里浜海水浴場	1	400	409	0	0	0	0	2	1	0	412	
	5	佐賀県	唐津市	北浜	1	300	423	7	23	5	1	0	0	11	470	
	小計				合計	5	1,600	2,235	13	118	5	1	14	29	34	2,449
				平均		320	447	3	24	1	0	3	6	7	490	
B	6	山口県	下関市	涌田海岸	1	500	580	16	123	4	24	3	6	32	788	
	7		涌田海岸B	1	300	402	6	41	0	38	0	8	13	508		
	8		長門市	大浜海岸	1	500	3,575	38	356	5	9	13	3	9	4,008	
	9	島根県	益田市	持石海岸A	1	400	885	1	33	5	13	2	7	0	946	
	10			持石海岸C	1	200	244	5	94	11	5	0	10	9	378	
	11			持石海岸E	1	200	123	0	28	0	3	4	6	3	167	
	12			小浜海岸B	1	200	169	2	16	0	5	2	7	1	202	
	13			小浜海岸C	1	200	305	9	19	2	5	4	8	1	353	
	14			喜阿弥海岸B	1	300	281	3	46	6	7	2	4	8	357	
	15		隠岐郡隠岐の島町	春日の浦	1	200	513	2	84	5	3	2	0	8	617	
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	1	300	559	2	263	4	1	67	1	5	902	
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	1	300	841	1	336	2	2	3	0	25	1,210	
	21	兵庫県	美方郡香美町	柴山海水浴場	1	100	135	2	86	0	0	5	5	1	234	
	22	京都府	京丹後市	琴引浜海岸	1	300	459	1	59	0	2	1	0	1	523	
小計				合計	14	4,000	9,071	88	1,584	44	117	108	65	116	11,193	
				平均		286	648	6	113	3	8	8	5	8	800	
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	300	152	3	24	12	1	1	0	1	194	
	25	石川県	輪島市	曾々木海岸	1	300	379	0	62	1	1	1	4	0	448	
	26	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	1	500	1,020	11	944	11	4	7	20	25	2,042	
	27		高岡市	松太枝浜	1	200	863	8	378	8	2	11	9	13	1,292	
	29		射水市	海老江海岸	1	400	508	4	17	12	0	1	6	59	607	
	31		富山市	岩瀬浜	1	400	742	3	218	7	1	0	4	28	1,003	
	32		下新川郡朝日町	宮崎・境海岸	1	400	12	0	35	1	0	0	3	1	52	
	小計				合計	7	2,500	3,676	29	1,678	52	9	21	46	127	5,638
				平均		357	525	4	240	7	1	3	7	18	805	
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	300	497	0	0	0	0	2	0	0	499	
	小計				合計	1	300	497	0	0	0	0	2	0	0	499
					平均		300	497	0	0	0	0	2	0	0	499
F	34	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	1	300	20	1	0	3	1	496	32	2	555	
	35	スク地方	ソビエツカヤガパン地区	オブマンナヤ入江	1	300	197	1	4	21	25	16	37	3	304	
	36	沿海地方	ナホトカ市	プロズラチナヤ入江	1	200	123	4	3	29	10	15	10	9	203	
	小計				合計	3	800	340	6	7	53	36	527	79	14	1,062
				平均		267	113	2	2	18	12	176	26	5	354	
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンボ)海水浴場	1	600	207	35	5	40	3	3	22	73	388	
	小計				合計	1	600	207	35	5	40	3	3	22	73	388
					平均		600	207	35	5	40	3	3	22	73	388
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	300	51	3	10	7	5	323	4	1	404	
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	300	45	3	16	7	4	20	3	3	101	
	41			道南(トナム)海水浴場	1	300	118	7	43	30	2	2	2	0	204	
	42			トンアム干潟海辺	1	300	61	4	13	8	5	19	3	4	117	
	43			昌原市	古泉里(コヒョンリ)海岸	1	600	21	1	2	2	0	6	3	1	36
	小計				合計	5	1,800	296	18	84	54	16	370	15	9	862
				平均		360	59	4	17	11	3	74	3	2	172	
合計						11,600	16,322	189	3,476	248	182	1,045	256	373	22,091	
平均						322	453	5	97	7	5	29	7	10	614	

エリア別分類別の単位面積あたりの漂着物重量(g/100m²)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	調査回数	面積(m ²)	単位面積あたりの重量(g/100m ²)								
							プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	300	2,240.3	0.0	0.3	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	2,252.7
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	1	300	6,993.3	6.7	166.7	0.0	0.0	20.0	56.7	996.7	8,240.0
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	300	7,680.0	60.3	360.0	0.0	0.0	450.0	240.0	2,966.7	11,757.0
	4		壱岐市	里浜海水浴場	1	400	1,265.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	12.5	0.0	1,302.5
	5	佐賀県	唐津市	北浜	1	300	2,047.0	123.3	35.3	0.5	250.0	0.0	0.0	50.0	2,506.2
	小計			合計	5	1,600	20,225.7	190.3	562.3	0.5	250.0	507.0	309.2	4,013.3	26,058.3
			平均		320	4,045.1	38.1	112.5	0.1	50.0	101.4	61.8	802.7	5,211.7	
B	6	山口県	下関市	涌田海岸	1	500	471.4	107.0	76.2	4.6	364.8	274.8	30.0	102.6	1,431.4
	7		涌田海岸B	1	300	2,738.0	121.3	111.0	0.0	379.7	0.0	206.3	35.0	3,591.3	
	8		長門市	大浜海岸	1	500	1,831.6	25.4	86.6	1.4	0.6	13.2	9.8	328.0	2,296.6
	9	島根県	益田市	持石海岸A	1	400	2,040.8	0.3	55.8	23.5	40.0	73.0	33.5	0.0	2,266.8
	10			持石海岸C	1	200	1,505.0	146.0	111.5	25.5	76.0	0.0	127.0	27.5	2,018.5
	11			持石海岸E	1	200	1,435.0	0.0	7.0	0.0	3.0	471.0	123.5	25.5	2,065.0
	12			小浜海岸B	1	200	1,001.0	77.5	78.5	0.0	178.5	295.0	51.5	4.0	1,686.0
	13			小浜海岸C	1	200	878.0	286.5	65.0	4.5	60.5	157.5	69.0	37.5	1,558.5
	14			喜阿弥海岸B	1	300	674.7	5.7	218.3	13.7	33.3	82.7	73.7	1,440.0	2,542.0
	15			隠岐郡隠岐の島町	春日の浦	1	200	1,565.5	85.0	66.0	1.5	11.5	231.0	0.0	0.5
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	1	300	169.0	29.0	12.7	0.7	0.3	265.7	16.7	340.0	834.0
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	1	300	611.7	8.3	37.7	0.7	3.7	69.3	0.0	1,140.0	1,871.3
	21	兵庫県	美方郡香美町	柴山海水浴場	1	100	1,990.0	10.0	190.0	0.0	0.0	160.0	160.0	310.0	2,820.0
	22	京都府	京丹後市	琴引浜海岸	1	300	79.3	1.0	2.0	0.0	0.7	2.3	0.0	4.0	89.3
小計			合計	14	4,000	16,990.9	903.0	1,118.2	76.0	1,152.6	2,095.5	901.0	3,794.6	27,031.8	
			平均		286	1,213.6	64.5	79.9	5.4	82.3	149.7	64.4	271.0	1,930.8	
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	300	63.7	2.0	1.3	3.3	0.3	38.7	0.0	0.7	110.0
	25	石川県	輪島市	曾々木海岸	1	300	5,723.3	0.0	98.3	0.3	1.7	91.7	74.3	0.0	5,989.7
	26	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	1	500	2,345.0	67.6	189.2	41.0	0.2	231.0	156.4	1,499.0	4,529.4
	27		高岡市	松太枝浜	1	200	1,506.0	53.5	113.5	4.5	7.5	688.0	91.0	157.5	2,621.5
	29		射水市	海老江海岸	1	400	82.8	0.8	4.8	1.3	0.0	0.3	9.8	10.5	110.0
	31		富山市	岩瀬浜	1	400	475.8	14.3	14.0	0.8	1.3	0.0	3.8	71.0	580.8
	32		下新川郡朝日町	宮崎・境海岸	1	400	11.5	0.0	2.8	0.3	0.0	0.0	1.0	77.8	93.3
小計			合計	7	2,500	10,208.0	138.1	423.9	51.4	110.0	1,049.6	336.2	1,816.4	14,034.6	
			平均		357	1,458.3	19.7	60.6	7.3	1.6	149.9	48.0	259.5	2,004.9	
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	300	1,145.0	0.0	0.0	0.0	0.0	170.0	0.0	0.0	1,315.0
	小計		合計	1	300	1,145.0	0.0	0.0	0.0	0.0	170.0	0.0	0.0	1,315.0	
			平均		300	1,145.0	0.0	0.0	0.0	0.0	170.0	0.0	0.0	1,315.0	
F	34	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	1	300	665.0	0.3	0.0	34.0	7.3	861.3	3,333.0	11.3	4,912.3
	35	スク地方	ソビエツカヤガパン地区	オブマンナヤ入江	1	300	686.0	1.0	0.3	62.7	56.3	763.3	141.3	1.7	1,712.7
	36	沿海地方	ナホトカ市	プロズラチナヤ入江	1	200	395.5	71.0	39.0	32.5	530.0	134.0	89.0	150.0	1,441.0
	小計		合計	3	800	1,746.5	72.3	39.3	129.2	593.7	1,758.7	3,563.3	163.0	8,066.0	
		平均		267	582.2	24.1	13.1	43.1	197.9	586.2	1,187.8	54.3	2,688.7		
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンボ)海水浴場	1	600	17.0	2.3	0.5	5.3	0.2	0.5	9.0	7.5	42.3
	小計		合計	1	600	17.0	2.3	0.5	5.3	0.2	0.5	9.0	7.5	42.3	
			平均		600	17.0	2.3	0.5	5.3	0.2	0.5	9.0	7.5	42.3	
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	300	138.3	4.7	4.3	2.3	14.3	313.3	16.3	2.0	495.7
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	300	234.7	3.7	33.0	2.7	24.7	21.3	9.3	3.7	333.0
	41			道南(トナム)海水浴場	1	300	375.7	19.7	12.3	11.3	38.3	11.3	7.0	0.0	475.7
	42			トンアム干潟海辺	1	300	116.0	8.0	7.3	5.3	84.0	25.7	11.7	7.3	265.3
	43			古県里(コヒョンリ)海岸	1	600	583.3	16.7	33.3	100.0	0.0	41.7	50.0	25.0	850.0
	小計		合計	5	1,800	1,448.0	52.7	90.3	121.7	161.3	413.3	94.3	38.0	2,419.7	
		平均		360	289.6	10.5	18.1	24.3	32.3	82.7	18.9	7.6	483.9		
合計					36	11,600	51,781.1	1,358.8	2,234.6	384.1	2,168.7	5,994.6	5,213.0	9,832.9	78,967.7
平均						322	1,438.4	37.7	62.1	10.7	60.2	166.5	144.8	273.1	2,193.5

エリア別分類別の単位面積あたりの漂着物個数(個/100m²)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	調査回数	面積(m ²)	単位面積あたりの個数(個/100m ²)									
							プラスチック類	ゴム類	発泡スチロール類	紙類	布類	ガラス・陶磁器類	金属類	その他の人工物	合計	
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	300	28	0	6	0	0	1	0	0	36	
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	1	300	333	1	20	0	0	1	3	4	363	
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	300	106	1	5	0	0	2	6	4	124	
	4		壱岐市	里浜海水浴場	1	400	102	0	0	0	0	1	0	0	103	
	5	佐賀県	唐津市	北浜	1	300	141	2	8	2	0	0	0	4	157	
	小計			合計	5	1,600	711	4	39	2	0	5	10	11	782	
			平均			320	142	1	8	0	0	1	2	2	156	
B	6	山口県	下関市	涌田海岸	1	500	116	3	25	1	5	1	1	6	158	
	7		涌田海岸B	1	300	134	2	14	0	13	0	3	4	169		
	8		長門市	大浜海岸	1	500	715	8	71	1	2	3	1	2	802	
	9	島根県	益田市	持石海岸A	1	400	221	0	8	1	3	1	2	0	237	
	10			持石海岸C	1	200	122	3	47	6	3	0	5	5	189	
	11			持石海岸E	1	200	62	0	14	0	2	2	3	2	84	
	12			小浜海岸B	1	200	85	1	8	0	3	1	4	1	101	
	13			小浜海岸C	1	200	153	5	10	1	3	2	4	1	177	
	14			喜阿弥海岸B	1	300	94	1	15	2	2	1	1	3	119	
	15		隠岐郡隠岐の島町	春日の浦	1	200	257	1	42	3	2	1	0	4	309	
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	1	300	186	1	88	1	0	22	0	2	301	
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	1	300	280	0	112	1	1	1	0	8	403	
	21	兵庫県	美方郡香美町	柴山海水浴場	1	100	135	2	86	0	0	5	5	1	234	
	22	京都府	京丹後市	琴引浜海岸	1	300	153	0	20	0	1	0	0	0	174	
小計			合計	14	4,000	2,712	26	559	16	37	39	28	38	3,455		
			平均			286	194	2	40	1	3	3	2	3	247	
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	300	51	1	8	4	0	0	0	0	65	
	25	石川県	輪島市	曾々木海岸	1	300	126	0	21	0	0	0	1	0	149	
	26	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	1	500	204	2	189	2	1	1	4	5	408	
	27		高岡市	松太枝浜	1	200	432	4	189	4	1	6	5	7	646	
	29		射水市	海老江海岸	1	400	127	1	4	3	0	0	2	15	152	
	31		富山市	岩瀬浜	1	400	186	1	55	2	0	0	1	7	251	
	32		下新川郡朝日町	宮崎・境海岸	1	400	3	0	9	0	0	0	1	0	13	
	小計			合計	7	2,500	1,128	9	474	16	3	8	13	34	1,684	
			平均			357	161	1	68	2	0	1	2	5	241	
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	300	166	0	0	0	0	1	0	0	166	
	小計			合計	1	300	166	0	0	0	0	1	0	0	166	
				平均			300	166	0	0	0	1	0	0	166	
F	34	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	1	300	7	0	0	1	0	165	11	1	185	
	35	スク地方	ソビエツカヤガパン地区	オブマンナヤ入江	1	300	66	0	1	7	8	5	12	1	101	
	36	沿海地方	ナホトカ市	プロズラチナヤ入江	1	200	62	2	2	15	5	8	5	5	102	
	小計			合計	3	800	134	3	3	23	14	178	28	6	388	
			平均			267	45	1	1	8	5	59	9	2	129	
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンボ)海水浴場	1	600	35	6	1	7	1	1	4	12	65	
	小計			合計	1	600	35	6	1	7	1	1	4	12	65	
				平均			600	35	6	1	7	1	4	12	65	
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	300	17	1	3	2	2	108	1	0	135	
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	300	15	1	5	2	1	7	1	1	34	
	41			道南(トナム)海水浴場	1	300	39	2	14	10	1	1	1	0	68	
	42			トンアム干潟海辺	1	300	20	1	4	3	2	6	1	1	39	
	43		昌原市	古県里(コヒョンリ)海岸	1	600	4	0	0	0	0	1	1	0	6	
	小計			合計	5	1,800	95	6	28	18	5	122	5	3	281	
			平均			360	19	1	6	4	1	24	1	1	56	
合計					36	11,600	4,980	54	1,104	80	60	353	87	104	6,821	
平均							322	138	2	31	2	2	10	2	3	189

エリア別プラスチック類の小分類別個数(個)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	調査回数	面積(m ²)	個数(個)										
							袋	プラボトル	容器類	ひも類	雑貨類	漁具	破片類	レジストレーション(ワスチナ等)	その他	合計	
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	300	6	0	5	24	3	14	33	0	0	85	
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	1	300	68	18	145	259	26	30	424	0	29	999	
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	300	0	66	29	68	0	39	116	0	1	319	
	4		壱岐市	里浜海水浴場	1	400	77	16	76	30	78	52	80	0	0	409	
	5	佐賀県	唐津市	北浜	1	300	15	8	42	49	65	7	236	0	1	423	
	小計				合計	5	1,600	166	108	297	430	172	142	889	0	31	2,235
				平均		320	33	22	59	86	34	28	178	0	6	447	
B	6	山口県	下関市	涌田海岸	1	500	9	3	70	36	18	10	434	0	0	580	
	7			涌田海岸B	1	300	11	28	58	12	3	15	268	0	7	402	
	8		長門市	大浜海岸	1	500	57	29	174	312	67	61	1,434	1,384	57	3,575	
	9	島根県	益田市	持石海岸A	1	400	101	42	110	45	18	22	545	0	2	885	
	10			持石海岸C	1	200	9	17	19	2	11	7	174	0	5	244	
	11			持石海岸E	1	200	9	23	5	12	3	13	52	0	6	123	
	12			小浜海岸B	1	200	2	15	22	7	3	9	111	0	0	169	
	13			小浜海岸C	1	200	23	9	39	3	21	17	189	0	4	305	
	14			喜阿弥海岸B	1	300	19	26	37	13	15	5	166	0	0	281	
	15		隠岐郡隠岐の島町	春日の浦	1	200	5	29	48	14	13	29	371	0	4	513	
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	1	300	50	0	27	87	37	15	334	0	9	559	
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	1	300	6	11	112	38	19	9	603	0	43	841	
	21	兵庫県	美方郡香美町	柴山海水浴場	1	100	2	15	12	7	7	10	82	0	0	135	
	22	京都府	京丹後市	琴引浜海岸	1	300	3	0	22	1	12	9	391	21	0	459	
	小計				合計	14	4,000	306	247	755	589	247	231	5,154	1,405	137	9,071
				平均		286	22	18	54	42	18	17	368	100	10	648	
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	300	9	3	25	9	5	0	101	0	0	152	
	25	石川県	輪島市	曾々木海岸	1	300	10	85	73	17	17	33	139	0	5	379	
	26	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	1	500	10	113	132	178	36	77	457	0	17	1,020	
	27		高岡市	松太枝浜	1	200	4	9	288	187	26	13	318	0	18	863	
	29		射水市	海老江海岸	1	400	2	4	6	45	13	1	427	0	10	508	
	31		富山市	岩瀬浜	1	400	6	18	25	77	65	5	521	0	25	742	
	32		下新川郡朝日町	宮崎・境海岸	1	400	0	1	0	0	1	2	7	0	1	12	
	小計				合計	7	2,500	41	233	549	513	163	131	1,970	0	76	3,676
				平均		357	6	33	78	73	23	19	281	0	11	525	
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	300	4	6	17	21	7	12	430	0	0	497	
	小計				合計	1	300	4	6	17	21	7	12	430	0	0	497
					平均		300	4	6	17	21	7	12	430	0	0	497
F	34	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	1	300	6	4	3	3	1	3	0	0	0	20	
	35	スク地方	ソビエツカヤガパン地区	オブマンナヤ入江	1	300	64	9	24	1	87	4	8	0	0	197	
	36	沿海地方	ナホトカ市	プロズラチナヤ入江	1	200	8	5	31	13	13	6	41	0	6	123	
	小計				合計	3	800	78	18	58	17	101	13	49	0	6	340
				平均		267	26	6	19	6	34	4	16	0	2	113	
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンボ)海水浴場	1	600	9	2	2	4	72	1	62	0	55	207	
	小計				合計	1	600	9	2	2	4	72	1	62	0	55	207
					平均		600	9	2	2	4	72	1	62	0	55	207
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	300	9	6	15	3	8	3	4	0	3	51	
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	300	6	6	7	5	10	5	4	0	2	45	
	41			道南(トナム)海水浴場	1	300	16	6	47	3	13	13	11	7	2	118	
	42			トンアム干潟海辺	1	300	6	5	15	2	10	7	10	6	0	61	
	43		昌原市	古泉里(コヒョンリ)海岸	1	600	5	3	3	2	3	4	0	0	1	21	
	小計				合計	5	1,800	42	26	87	15	44	32	29	13	8	296
				平均		360	8	5	17	3	9	6	6	3	2	59	
合計					36	11,600	646	640	1,765	1,589	806	562	8,583	1,418	313	16,322	
平均						322	18	18	49	44	22	16	238	39	9	453	

エリア別単位面積あたりのプラスチック類の小分類別個数(個/100m²)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	調査回数	面積 (m ²)	単位面積あたりの個数(個/100m ²)										合計
							袋	プラボトル	容器類	ひも類	雑貨類	漁具	破片類	レジスタレーション(フタ等)	その他		
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	300	2	0	2	8	1	5	11	0	0	28	
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	1	300	23	6	48	86	9	10	141	0	10	333	
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	300	0	22	10	23	0	13	39	0	0	106	
	4		壱岐市	里浜海水浴場	1	400	19	4	19	8	20	13	20	0	0	102	
	5	佐賀県	唐津市	北浜	1	300	5	3	14	16	22	2	79	0	0	141	
	小計			合計	5	1,600	49	35	93	141	51	43	290	0	10	711	
			平均		320	10	7	19	28	10	9	58	0	2	142		
B	6	山口県	下関市	涌田海岸	1	500	2	1	14	7	4	2	87	0	0	116	
	7		涌田海岸B	1	300	4	9	19	4	1	5	89	0	2	134		
	8	島根県	長門市	大浜海岸	1	500	11	6	35	62	13	12	287	277	11	715	
	9		持石海岸A	1	400	25	11	28	11	5	6	136	0	1	221		
	10		持石海岸C	1	200	5	9	10	1	6	4	87	0	3	122		
	11		持石海岸E	1	200	5	12	3	6	2	7	26	0	3	62		
	12		小浜海岸B	1	200	1	8	11	4	2	5	56	0	0	85		
	13		小浜海岸C	1	200	12	5	20	2	11	9	95	0	2	153		
	14		喜阿弥海岸B	1	300	6	9	12	4	5	2	55	0	0	94		
	15	隠岐郡隠岐の島町	春日の浦	1	200	3	15	24	7	7	15	186	0	2	257		
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	1	300	17	0	9	29	12	5	111	0	3	186	
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	1	300	2	4	37	13	6	3	201	0	14	280	
	21	兵庫県	美方郡香美町	柴山海水浴場	1	100	2	15	12	7	7	10	82	0	0	135	
	22	京都府	京丹後市	琴引浜海岸	1	300	1	0	7	0	4	3	130	7	0	153	
	小計			合計	14	4,000	94	100	240	157	83	85	1,628	284	41	2,712	
			平均		286	7	7	17	11	6	6	116	20	3	194		
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	300	3	1	8	3	2	0	34	0	0	51	
	25	石川県	輪島市	曾々木海岸	1	300	3	28	24	6	6	11	46	0	2	126	
	26	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	1	500	2	23	26	36	7	15	91	0	3	204	
	27		高岡市	松太枝浜	1	200	2	5	144	94	13	7	159	0	9	432	
	29		射水市	海老江海岸	1	400	1	1	2	11	3	0	107	0	3	127	
	31		富山市	岩瀬浜	1	400	2	5	6	19	16	1	130	0	6	186	
	32		下新川郡朝日町	宮崎・境海岸	1	400	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3	
	小計			合計	7	2,500	12	62	211	168	47	35	569	0	23	1,128	
			平均		357	2	9	30	24	7	5	81	0	3	161		
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	300	1	2	6	7	2	4	143	0	0	166	
	小計			合計	1	300	1	2	6	7	2	4	143	0	0	166	
				平均		300	1	2	6	7	2	4	143	0	0	166	
F	34	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	1	300	2	1	1	1	0	1	0	0	0	7	
	35	スク地方	ソビエツカヤガパン地区	オブマンナヤ入江	1	300	21	3	8	0	29	1	3	0	0	66	
	36	沿海地方	ナホトカ市	プロズラチナヤ入江	1	200	4	3	16	7	7	3	21	0	3	62	
	小計			合計	3	800	27	7	25	8	36	5	23	0	3	134	
			平均		267	9	2	8	3	12	2	8	0	1	45		
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンボ)海水浴場	1	600	2	0	0	1	12	0	10	0	9	35	
	小計			合計	1	600	2	0	0	1	12	0	10	0	9	35	
			平均		600	2	0	0	1	12	0	10	0	9	35		
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	300	3	2	5	1	3	1	1	0	1	17	
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	300	2	2	2	2	3	2	1	0	1	15	
	41			道南(トナム)海水浴場	1	300	5	2	16	1	4	4	4	2	1	39	
	42			トンアム干潟海辺	1	300	2	2	5	1	3	2	3	2	0	20	
	43		昌原市	古泉里(コヒョンリ)海岸	1	600	1	1	1	0	1	1	0	0	0	4	
	小計			合計	5	1,800	13	8	29	5	14	10	4	3	95		
			平均		360	3	2	6	1	3	2	2	1	1	19		
合計					36	11,600	199	214	603	486	245	182	2,673	288	89	4,980	
平均						322	6	6	17	14	7	5	74	8	2	138	

エリア別マイクロプラスチックの分類別個数(個)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	地点数	面積 (cm ²)	砂の 採取量 (L)	個数(個)									
								硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンベレット	人工芝破片	肥料コーティングミセル	その他	合計	
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	400	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	16	1	1	43	0	0	0	0	61	
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
	4		壱岐市	里浜海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	6	0	0	0	0	0	0	0	6	
	小計				合計	8			24	2	1	43	0	0	0	70	
				平均				6	1	0	11	0	0	0	0	18	
B	16	島根県	出雲市	西浜海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	13	4	1	16	0	0	0	0	34	
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	2	400, 400	1, 1	3	0	0	13	0	0	0	0	16	
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	2	400, 400	1, 1	2	0	0	27	1	0	6	6	42	
	小計				合計	7			18	4	1	56	1	0	6	6	92
				平均				6	1	0	19	0	0	2	2	31	
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	400	1	3	0	0	10	2	1	756	0	772	
	24	富山県	石川県	羽咋市	柴垣海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	1	0	0	0	0	0	0	1	
	26		氷見市	島尾・松田江浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	18	7	2	301	9	0	1,560	0	1,897	
	27			高岡市	松太枝浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	24	20	1	32	2	5	6	0	90
	28			射水市	六渡寺海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	12	27	0	34	5	2	555	0	635
	29		富山市	海老江海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	22	8	6	60	1	12	343	2	454	
	30			八重津浜海水浴場B	3	400, 400, 400	1, 1, 1	37	19	18	13	1	4	57	0	149	
	31			岩瀬浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	28	2	0	19	6	7	107	2	171	
	32		下新川郡朝日町	宮崎・境海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	2	0	0	5	0	0	22	0	29	
	小計				合計	25			147	83	27	474	26	31	3,406	4	4,198
				平均				16	9	3	53	3	3	378	0	466	
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	400	1	10	2	0	0	0	0	0	0	12	
					合計	1			10	2	0	0	0	0	0	12	
					平均				10	2	0	0	0	0	0	12	
F	33	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	2	400, 400	1, 1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
	35	スク地方	ソビエツカヤガパン地区	オブマンナヤ入江	2	400, 400	1, 1	0	0	0	0	0	0	0	3	3	
	小計				合計	4			0	0	0	0	0	0	6	6	
				平均				0	0	0	0	0	0	3	3		
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンポ)海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	1	5	6	2	3	0	5	2	24	
	小計				合計	3			1	5	6	2	3	0	5	2	24
					平均				1	5	6	2	3	0	5	2	24
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	400	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
	41			道南(トナム)海水浴場	1	400	1	3	0	0	1	0	0	0	0	4	
	42			トンアム干潟海辺	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
	43		昌原市	古泉里(コヒョンリ)海岸	3	2500, 2500, 2500	6.25, 6.25, 6.25	4	12	0	6	1	0	0	3	26	
	小計				合計	7			10	12	0	8	1	0	0	3	34
				平均				2	2	0	2	0	0	0	1	7	
合計					55			210	108	35	583	31	31	3,417	21	4,436	
平均								8	4	1	23	1	1	137	1	177	

エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位面積あたりの個数(個/m²)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	地点数	面積 (cm ²)	砂の 採取量 (L)	単位面積あたりの個数(個/m ²)									
								硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンベレット	人工芝破片	肥料コーティングミクロビーム	その他	合計	
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	400	1	25	25	0	0	0	0	0	0	50	
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	133	8	8	358	0	0	0	0	508	
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	400	1	25	0	0	0	0	0	0	0	25	
	4		壱岐市	里浜海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	50	0	0	0	0	0	0	0	50	
	小計				合計	8			233	33	8	358	0	0	0	0	633
				平均				58	8	2	90	0	0	0	0	158	
B	16	島根県	出雲市	西浜海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	108	33	8	133	0	0	0	0	283	
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	2	400, 400	1, 1	38	0	0	163	0	0	0	0	200	
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	2	400, 400	1, 1	25	0	0	338	13	0	75	75	525	
	小計				合計	7			171	33	8	633	13	0	75	75	1,008
				平均				57	11	3	211	4	0	25	25	336	
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	400	1	75	0	0	250	50	25	18,900	0	19,300	
	24	石川県	羽咋市	柴垣海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	8	0	0	0	0	0	0	0	8	
	26	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	150	58	17	2,508	75	0	13,000	0	15,808	
	27		高岡市	松太枝浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	200	167	8	267	17	42	50	0	750	
	28		射水市	六渡寺海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	100	225	0	283	42	17	4,625	0	5,292	
	29			海老江海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	183	67	50	500	8	100	2,858	17	3,783	
	30			富山市	八重津浜海水浴場B	3	400, 400, 400	1, 1, 1	308	158	150	108	8	33	475	0	1,242
	31		岩瀬浜		3	400, 400, 400	1, 1, 1	233	17	0	158	50	58	892	17	1,425	
	32		下新川郡朝日町		宮崎・境海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	17	0	0	42	0	0	183	0	242
	小計				合計	25			1,275	692	225	4,117	250	275	40,983	33	47,850
				平均				142	77	25	457	28	31	4,554	4	5,317	
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	400	1	250	50	0	0	0	0	0	0	300	
					合計	1			250	50	0	0	0	0	0	300	
					平均				250	50	0	0	0	0	0	300	
F	34	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	2	400, 400	1, 1	0	0	0	0	0	0	0	38	38	
	35	スク地方	ソビエツカヤガパン地区	オブマンナヤ入江	2	400, 400	1, 1	0	0	0	0	0	0	0	38	38	
	小計				合計	4			0	0	0	0	0	0	75	75	
					平均				0	0	0	0	0	0	38	38	
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンポ)海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	8	42	50	17	25	0	42	17	200	
	小計				合計	3			8	42	50	17	25	0	42	17	200
					平均				8	42	50	17	25	0	42	17	200
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	400	1	25	0	0	25	0	0	0	0	50	
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	400	1	25	0	0	0	0	0	0	0	25	
	41			道南(トナム)海水浴場	1	400	1	75	0	0	25	0	0	0	0	100	
	42			トンアム干潟海辺	1	400	1	25	0	0	0	0	0	0	0	25	
	43		昌原市	古泉里(コヒョンリ)海岸	3	2500, 2500, 2500	6.25, 6.25, 6.25	5	16	0	8	1	0	0	4	35	
	小計				合計	7			155	16	0	58	1	0	4	235	
					平均				31	3	0	12	0	0	1	47	
合計					55			2,093	866	292	5,183	289	275	41,100	204	50,301	
平均								84	35	12	207	12	11	1,644	8	2,012	

エリア別分類別のマイクロプラスチックの単位体積あたりの個数(個/L)

エリア	番号	所在地	所在地	調査海岸名	地点数	面積 (cm ²)	砂の 採取量 (L)	単位体積あたりの個数(個/L)										
								硬質プラスチック破片	シート状破片	繊維状破片	発泡スチロール片	レジンベレット	人工芝破片	肥料コーティング剤破片	その他	合計		
A	1	長崎県	五島市	田尾海岸	1	400	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2		
	2		南松浦郡新上五島町	蛤浜海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	5	0	0	14	0	0	0	0	20		
	3		対馬市	湊浜海浜公園	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
	4		壱岐市	里浜海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
	小計				合計	8			9	1	0	14	0	0	0	25		
					平均			2	0	0	4	0	0	0	0	6		
B	16	島根県	出雲市	西浜海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	4	1	0	5	0	0	0	0	11		
	17	鳥取県	米子市	弓ヶ浜海岸	2	400, 400	1, 1	2	0	0	7	0	0	0	0	8		
	18		岩美郡岩美町	浦富海岸	2	400, 400	1, 1	1	0	0	14	1	0	3	3	21		
	小計				合計	7			7	1	0	25	1	0	3	40		
					平均			2	0	0	8	0	0	1	1	13		
C	23	福井県	坂井市	三国サンセットビーチ	1	400	1	3	0	0	10	2	1	756	0	772		
	24	石川県	羽咋市	柴垣海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	26	富山県	氷見市	島尾・松田江浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	6	2	1	100	3	0	520	0	632		
	27		高岡市	松太枝浜	3	400, 400, 400	1, 1, 1	8	7	0	11	1	2	2	0	30		
	28		射水市	六渡寺海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	4	9	0	11	2	1	185	0	212		
	29			海老江海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	7	3	2	20	0	4	114	1	151		
	30			富山市	八重津浜海水浴場B	3	400, 400, 400	1, 1, 1	12	6	6	4	0	1	19	0	50	
	31		岩瀬浜		3	400, 400, 400	1, 1, 1	9	1	0	6	2	2	36	1	57		
	32		下新川郡朝日町		宮崎・境海岸	3	400, 400, 400	1, 1, 1	1	0	0	2	0	0	7	0	10	
	小計				合計	25			51	28	9	165	10	11	1,639	1	1,914	
					平均			6	3	1	18	1	1	182	0	213		
D	33	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	1	400	1	10	2	0	0	0	0	0	0	12		
	小計				合計	1			10	2	0	0	0	0	0	12		
					平均			10	2	0	0	0	0	0	0	12		
F	34	ハバロフ	ワーニンスキー地区	トキ入江	2	400, 400	1, 1	0	0	0	0	0	0	0	2	2		
	35	スク地方	ソビエツカヤガバン地区	オブマンナヤ入江	2	400, 400	1, 1	0	0	0	0	0	0	0	2	2		
	小計				合計	4			0	0	0	0	0	0	3	3		
					平均			0	0	0	0	0	0	0	2	2		
G	38	江原特別自治道	江陵市	鏡浦(キョンポ)海水浴場	3	400, 400, 400	1, 1, 1	0	2	2	1	1	0	2	1	8		
	小計				合計	3			0	2	2	1	1	0	2	8		
					平均			0	2	2	1	1	0	2	1	8		
H	39	慶尚南道	統営市	亡日峰(マンイルボン)海岸	1	400	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2		
	40			竹林湾(チュンリムマン)海岸	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
	41			道南(トナム)海水浴場	1	400	1	3	0	0	1	0	0	0	0	4		
	42			トンアム干潟海辺	1	400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
	43		昌原市	古泉里(コヒョンリ)海岸	3	2500, 2500, 2500	6.25, 6.25, 6.25	0	1	0	0	0	0	0	0	1		
	小計				合計	7			6	1	0	2	0	0	0	9		
					平均			1	0	0	0	0	0	0	0	2		
合計					55			84	35	12	207	12	11	1,644	8	2,012		
平均								3	1	0	8	0	0	66	0	80		

漂着物調査とマイクロプラスチック調査の様子

日本

長崎県	
五島市 田尾海岸	南松浦郡新上五島町 蛤浜海水浴場
	
対馬市 湊浜海浜公園	壱岐市 里浜海水浴場
	



島根県	資料－15
益田市 持石海岸A	益田市 持石海岸C
	
益田市 持石海岸E	益田市 小浜海岸B
	
益田市 小浜海岸C	益田市 喜阿弥海岸B
	
隠岐郡隠岐の島町 春日の浦	出雲市 西浜海岸
	

鳥取県	
米子市 弓ヶ浜海岸	岩美郡岩美町 浦富海岸
	

兵庫県	
美方郡香美町 香住浜海水浴場	美方郡香美町 訓谷浜
	
美方郡香美町 柴山海水浴場	
	

京都府

京丹後市 琴引浜海岸



福井県

坂井市 三国サンセットビーチ



石川県

輪島市 曾々木海岸



山形県

酒田市 浜中あさり海水浴場



富山県	
氷見市 島尾・松田江浜	高岡市 松太枝浜
	
射水市 海老江海岸	富山市 岩瀬浜
	
下新川郡朝日町 宮崎・境海岸	
	

ロシア

ハバロフスク地方	
ワーニンスキー地区 トキ入江	ソビエツカヤガバン地区 オブマンナヤ入江
	

沿海地方	
ナホトカ市 プロズラチナヤ入江	ウラジオストク市 ポポフ島ポグラニチナヤ入江
	

韓国

江原特別自治道	慶尚南道
江陵市 鏡浦(キョンポ)海水浴場	昌原市 古県里(コヒョンリ)海岸
	

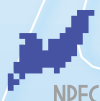


海洋ごみがない海岸はどんなところ？

没有海洋垃圾的海岸是个什么样的地方？

해양쓰레기가 없는 해안은 어떤 곳인가？

Какое оно побережье где нет морского мусора？



公益財団法人 環日本海環境協力センター

NPEC Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center (NPEC)

〒930-0856 富山県富山市牛島新町5-5

TEL. 076-445-1571 FAX. 076-445-1581

<https://www.npec.or.jp/>