日本財団 The Nippon Foundation 助成事業

２００７年度　海辺の漂着物調査結果（データ集）

平成２０年６月

財団法人　環日本海環境協力センター

目　　次

【はじめに】

日本の海岸を散歩すると植物の種子や海産動物の死骸など自然起源だけでなく、プラスチック類の破片やペットボトル、レジャー関係品などの人間活動起源と推察されるものが多数見うけられる。

これら海岸に漂着・散乱している人間活動起源のものの大多数はプラスチック製品である。これらプラスチック製品の特性は、軽くて、強く、錆びたり腐ったりしないこと、さらに加工が簡単で大量生産が可能であることなどであり、極めて優れた利便性を有している。

一方、海洋環境等に放出されてしまうと生分解されにくいため、例え劣化・破砕化し微小片となっても半永久的に環境中に残ることにより、景観の阻害、野生生物の誤飲・誤食等の生態影響等、様々な面から環境に悪影響を及ぼしている。

プラスチック製品は、様々な化学物質を材料としており、そのプラスチックに含まれる化学物質の海洋中への溶け出しによる影響やレジンペレットへの汚染物質の吸着、さらには、それらプラスチック破片やレジンペレットを海鳥や魚などが飲み込んでしまうなど海洋生物に危害を与えているとの報告もある。

また、対馬、隠岐の島、壱岐島などの離島には、毎年大量のプラスチック製品等が漂着しており、この漂着物の処理費用の多くは地元市町村が負担しているため、地元市町村の財政を圧迫している。これら離島で発見される漂着物の多くは、外国で使用されていたと推察されるプラスチック製品や漁具等も多く含まれており、なんらかの理由で海洋に放出されたものが、島の周辺を流れる海流や季節風などの影響により、日本の海岸までに長距離移動をしてきたものと推測される。

このように、海岸に散らばっている漂着物は、一部の地域のみならず、海岸を保有する全ての地域での共通の問題であり、日本だけでなく世界のあらゆる海岸で、経済的な損失、生態影響など様々な環境・社会問題を引き起こしているのである。

これら漂着物問題は、国内の海岸における状況を費用対効果をも考慮しながら、効率的、効果的に把握し、漂着に至った原因、さらには、予防的な見地から検討するなど、総合的・統合的なアプローチが必要がある。

その対策の１つとして全国各地において、漂着物問題等を取り扱っている行政機関、団体、NGO・NPO、研究者等が連携・協力して、海辺の漂着物調査を実施し、漂着物実態を把握し課題を共有するとともに、当該調査への参加を通して環日本海沿岸の地域住民一人ひとりが「ごみを捨てない心、日本海の環境を守ろうとする心を育む」という海洋環境保全に係る共通意識を醸成していく必要がある。

1 調査概要

1．1　調査目的

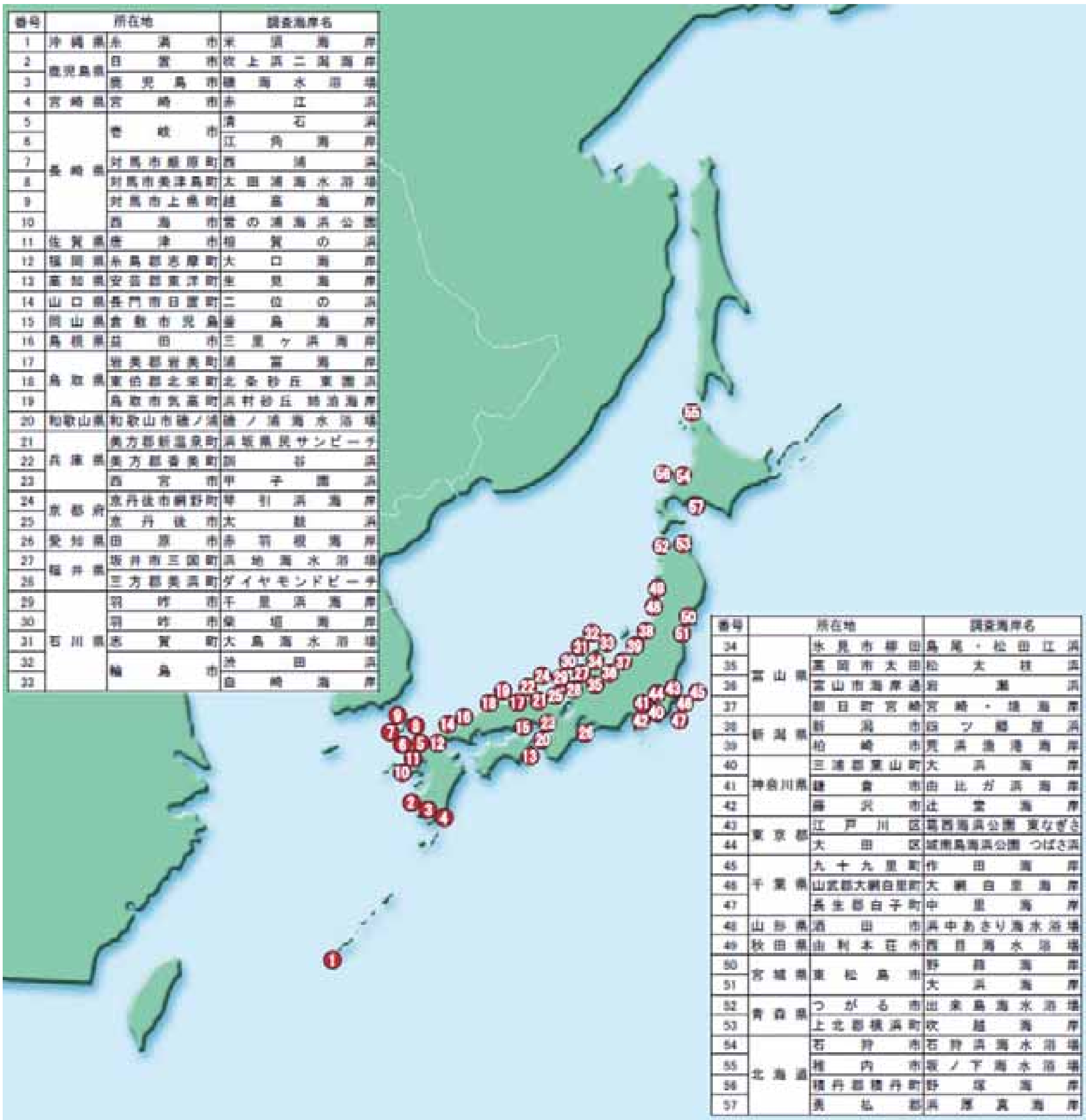
海辺の汚染実態を把握するため、海辺の漂着物（埋没物を含む）調査を実施し、得られた結果は、海洋保全対策、廃棄物対策、漁業保全対策等を推進する基礎資料とすることを目的としている。

（1）　廃プラスチック類など人工物による海辺の汚染実態の把握
（2）　海辺の漂着物調査への参加を通じた海洋環境教育の推進
（3）　国内の海洋環境保全活動団体相互間における連携・協力体制の構築

1．2 調査対象地域

調査は、2007 年度は、日本の沿岸 27 都道府県、57 海岸で調査を実施した。

調査海岸所在地および調査海岸名一覧については、図1、表1．1に示す。



番号	所在地		調査海岸名
1	沖縄県	糸満市	米須海岸
2	鹿児島県	日置市	吹上浜二潟海岸
3		鹿児島市	磯海水浴場
4	宮崎県	宮崎市	赤江浜
5	長崎県	壱岐市	清石浜
6			江角海岸
7		対馬市厳原町	西浦浜
8		対馬市美津島町	太田浦海水浴場
9		対馬市上県町	越高海岸
10		西海市	雪の浦海浜公園
11	佐賀県	唐津市	相賀の浜
12	福岡県	糸島郡志摩町	大口海岸
13	高知県	安芸郡東洋町	生見海岸
14	山口県	長門市日置町	二位の浜
15	岡山県	倉敷市児島	釜島海岸
16	島根県	益田市	三里ヶ浜海岸
17	鳥取県	岩美郡岩美町	浦富海岸
18		東伯郡北栄町	北条砂丘 東園浜
19		鳥取市気高町	浜村砂丘 鯰池海岸
20	和歌山県	和歌山市磯ノ浦	磯ノ浦海水浴場
21	兵庫県	美方郡新温泉町	浜坂県民サンビーチ
22		美方郡香美町	訓谷浜
23		西宮市	甲子園浜
24	京都府	京丹後市網野町	琴引浜海岸
25		京丹後市	太鼓浜
26	愛知県	田原市	赤羽根海岸
27	福井県	坂井市三国町	浜地海水浴場
28		三方郡美浜町	ダイヤモンドビーチ
29	石川県	羽咋市	千里浜海岸
30		羽咋市	柴垣海岸
31		志賀町	大島海水浴場
32		輪島市	渋田浜
33			白崎海岸

番号	所在地		調査海岸名
34	富山県	氷見市柳田	島尾・松田江浜
35		高岡市太田	松太枝浜
36		富山市海岸通	岩瀬浜
37		朝日町宮崎	宮崎・境海岸
38	新潟県	新潟市	四ツ郷屋浜
39		柏崎市	荒浜漁港海岸
40	神奈川県	三浦郡葉山町	大浜海岸
41		鎌倉市	由比ガ浜海岸
42		藤沢市	辻堂海岸
43	東京都	江戸川区	葛西海浜公園 東なぎさ
44		大田区	城南島海浜公園 つばさ浜
45	千葉県	九十九里町	作田海岸
46		山武郡大網白里町	大網白里海岸
47		長生郡白子町	中里海岸
48	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場
49	秋田県	由利本荘市	西目海水浴場
50	宮城県	東松島市	野蒜海岸
51			大浜海岸
52	青森県	つがる市	出来島海水浴場
53		上北郡横浜町	吹越海岸
54	北海道	石狩市	石狩浜海水浴場
55		稚内市	坂ノ下海水浴場
56		積丹郡積丹町	野塚海岸
57		勇払郡	浜厚真海岸

図1　2007 年度 調 査 位 置

１．３　調査主体

調査は、各自治体が市町村、NGO、こどもエコクラブ等の参加団体の協力を得て実施した。調査参加団体一覧を表1．1に示す。

2007 年度調査に参加した団体数は、日本国内では延べ 137 団体、調査参加人数は 2,297 人により実施した。

１．４　調査期間

調査は、2007 年 4 月 22 日から 2008 年 3 月 31 日までの期間に実施した。

各海岸における調査実施日は表1．2に示す。

１．５　調査内容

（1）　漂着物調査

調査対象海岸の漂着物が概括的に把握できるよう調査区域を選定し、波打ち際から内陸方向へ、原則、連続的に縦横 10mの区画（以下「調査区画」という）を 3 区画設定した。

調査区画は、原則 1 列とするが、海岸の奥行きが狭く1 列あたり 3 区画以上を確保できない場合は、複数列とした。

区画ごとに漂着物を採集し、種類別（大分類：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、その他の人工物の 8 分類）に分類し、それらの個数および重量を測定した。

（2）　埋没物調査

北海道大学小城名誉教授が考案した、砂浜海岸漂着廃棄プラスチック微粒子のソーティング方法に従い行った。

まず、縦横 40cm の正方形のステンレス枠を砂浜に埋没させ、表層の漂着物を取り除いた後、枠内の砂の一定量をバケツに採取する。これに海水を入れて攪拌し、浮上したプラスチック破片等をネット（ネットの網目は 0.3mm）で捕集した。

回収したプラスチック破片等はサイズ毎に分類し、それらの個数および重量を測定した。

１．６ 調査結果のとりまとめ方法等

（１） 海辺の漂着物実態

・ 調査海岸別の海辺の漂着物実態（個数・重量）

（２） 海辺の漂着物の発生源追求

・ 発生起因別（陸上・水上）の海辺の漂着物状況

・ 調査海岸別の特定品目毎の海辺の漂着物実態

（※特定品目の選定に当たっては、JEANが作成した日本版のICCデータカード（以下、ICCデータカードという）を参考とし、その中から過去上位品目であり、かつ、発生源が推測できる品目（①タバコの吸殻・フィルター、②ふた・キャップ、③飲料用プラボトル、④飲料缶、⑤ロープ・ひも、⑥袋（農業用以外）、⑦使い捨てライター、⑧注射器、⑨ウキ・フロート・ブイ、⑩発泡スチロール製フロート）を取り上げた。）

（３） 海辺の埋没物実態

・ 調査海岸別の海辺の埋没物実態（個数・重量）

※ なお、2007年度に得られた調査結果の詳細なとりまとめおよび解析作業等は2008年度に実施する。

表1．1－1(1) 2007年度 調査海岸名と調査参加団体一覧

番号	所在地		調査海岸名	調査参加団体	団体数
1	沖縄県	糸満市	米須海岸	Surfrider Foundation Japan	1
2	鹿児島県	日置市	吹上浜二潟海岸	鹿児島大学水産学部環境情報科学講座航海情報研究室	1
3		鹿児島市	磯海水浴場	鹿児島女子短期大学	1
4	宮崎県	宮崎市	赤江浜	Surfrider Foundation Japan	1
5	長崎県	壱岐市	清石浜	壱岐市(環境衛生課・4支所環境衛生係、観光商工課)、長崎県壱岐保健所、壱岐島環境問題を考える会	3
6			江角海岸	壱岐島環境問題を考える会	1
7		対馬市厳原町	西浦浜	対馬市廃棄物対策課、対馬保健所、豆酘小学校	3
8		対馬市美津島町	太田浦海水浴場	対馬市廃棄物対策課	1
9		対馬市上県町	越高海岸	対馬市廃棄物対策課、日本エヌ・ユー・エス（株）	2
10		西海市	雪の浦海浜公園	NPO法人長崎ビーチサービス	1
11	佐賀県	唐津市	相賀の浜	佐賀県（くらし環境本部環境課）、唐津市、唐津市立湊中学校	3
12	福岡県	糸島郡志摩町	大口海岸	福岡県環境部廃棄物対策課、福岡県糸島保健福祉環境事務所、志摩町都市計画課、志摩町立桜野小学校、地元ボランティア	5
13	高知県	安芸郡東洋町	生見海岸	Surfrider Foundation Japan 、プラスエス	2
14	山口県	長門市日置町	二位の浜	山口県廃棄物・リサイクル対策課、長門市、県長門健康福祉センター、長門市立日置中学校	4
15	岡山県	倉敷市児島	釜島海岸	（財）水島地域環境再生財団	1
16	島根県	益田市	三里ヶ浜海岸	益田市役所、(社)益田青年会議所	2
17	鳥取県	岩美郡岩美町	浦富海岸	鳥取県循環型社会推進課、鳥取県東部総合事務所環境・循環推進課、岩美町住民生活課、いわみ自然を愛する会	4
18		東伯郡北栄町	北条砂丘 東園浜	鳥取大学	1
19		鳥取市気高町	浜村砂丘 姉泊海岸	鳥取大学	1
20	和歌山県	和歌山市磯ノ浦	磯ノ浦海水浴場	Surfrider Foundation Japan	1
21	兵庫県	美方郡新温泉町	浜坂県民サンビーチ	兵庫県但馬県民局県民生活部環境課、新温泉町役場、浜坂町くらしの会	3
22		美方郡香美町	訓谷浜	兵庫県但馬県民局県民生活部環境課、香美町役場、香美町立佐津小学校、佐津観光協会	4
23		西宮市	甲子園浜	特定非営利活動法人「海浜の自然環境を守る会」	1
24	京都府	京丹後市網野町	琴引浜海岸	京都府企画環境部環境推進課、京都府丹後保健所、京都府立網野高等学校,一般市民	4
25		京丹後市	太鼓浜	東山高等学校地学部	1
26	愛知県	田原市	赤羽根海岸	あかばね塾、あかばね塾夜なべの討論会参加者	2
27	福井県	坂井市三国町	浜地海水浴場	福井県環境政策課、福井県廃棄物対策課、三国海洋少年団	3
28		三方郡美浜町	ダイヤモンドビーチ	(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱	2
29	石川県	羽咋市	千里浜海岸	石川県廃棄物対策課、石川県能登中部保健福祉センター、羽咋市環境安全課、羽咋市建設課、羽咋郡市広域圏事務組合、羽咋小学校、粟ノ保小学校、瑞穂小学校、邑知小学校、余喜小学校、西北台小学校、日本エヌ・ユー・エス（株）	12

表1．1－1(2) 2007年度 調査海岸名と調査参加団体一覧

番号	所在地		調査海岸名	調査参加団体	団体数
30	石川県	羽咋市	柴垣海岸	Surfrider Foundation Japan	1
31		志賀町	大島海水浴場	(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス(株)	2
32		輪島市	渋田浜	南志見小学校、輪島市環境対策課	2
33			白崎海岸	輪島市環境対策課、町野小学校、町野中学校	3
34	富山県	氷見市柳田	島尾・松田江浜	富山県、氷見市環境課、窪小学校、(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス(株)	4
35		高岡市太田	松太枝浜	富山県、高岡市、太田小学校、太田校下老人クラブ連合会、(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス(株)	6
36		富山市海岸通	岩瀬浜	富山県、富山市、岩瀬小学校、富山大学、国際ソロプチミスト富山、NOWPAP会議参加者、環日本海環境協力センター、日本海環境サービス(株)	8
37		朝日町宮崎	宮崎・境海岸	富山県環境保全課、朝日町住民課、あさひ野小学校、(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス(株)	5
38	新潟県	新潟市	四ツ郷屋浜	新潟県廃棄物対策課、新潟県環境企画課、新潟県環境対策課、新潟県保健環境科学研究所、新潟市中央区危機管理課、新潟市西区総務課	6
39		柏崎市	荒浜漁港海岸	(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱	2
40	神奈川県	三浦郡葉山町	大浜海岸	NPO法人「オーシャンファミリー海洋自然体験センター」（オーシャンファミリービーチクリーンクラブ）	1
41		鎌倉市	由比ガ浜海岸	Surfrider Foundation Japan	1
42		藤沢市	辻堂海岸	Surfrider Foundation Japan	1
43	東京都	江戸川区	葛西海浜公園 東なぎさ	特定非営利活動法人「荒川クリーンエイド・フォーラム」、えどがわエコセンター、ふるさと東京を考える実行委員会	3
44		大田区	城南島海浜公園 つばさ浜	東アジア環境情報発伝所	1
45	千葉県	九十九里町	作田海岸	Surfrider Foundation Japan	1
46		山武郡大網白里町	大網白里海岸	NPO法人日本プロライフガード協会	1
47		長生郡白子町	中里海岸	NPO法人日本プロライフガード協会	1
48	山形県	酒田市	浜中あさり海水浴場	山形県庄内総合支庁、酒田海上保安部、酒田市環境衛生課、酒田市浜中小学校	4
49	秋田県	由利本荘市	西目海水浴場	秋田県環境あきた創造課	1
50	宮城県	東松島市	野蒜海岸	クリーンアップ蒲生、女川高校科学部	2
51			大浜海岸	クリーンアップ蒲生、女川高校科学部	2
52	青森県	つがる市	出来島海水浴場	青森県環境生活部環境政策課、つがる市民生活環境衛生課	2
53		上北郡横浜町	吹越海岸	青森県環境生活部環境政策課、横浜町税務町民課	2
54	北海道	石狩市	石狩浜海水浴場	北海道環境生活部環境局環境政策課	1
55		稚内市	坂ノ下海水浴場	北海道環境生活部環境局環境政策課	1
56		積丹郡積丹町	野塚海岸	北海道後志支庁地域振興部環境生活課地域環境係	1
57		勇払郡	浜厚真海岸	Surfrider Foundation Japan	1
日本国内 27都道府県 計57海岸					137

表1．1－2(1) 2006年度 調査海岸名と調査参加団体一覧

番号	所在地		調査海岸名	調査参加団体	団体数
1	沖縄県	読谷村	瀬名波ビーチ	NPO法人「沖縄海と渚保全会」、読谷村立読谷小学校生徒、瀬名波区、渡慶次区自治会	4
2	鹿児島県	日置郡	吹上浜二潟海岸	鹿児島大学水産学部環境情報科学講座航海情報研究室	1
3	長崎県	壱岐市	清石浜	壱岐市(環境衛生課・4支所環境衛生係)、長崎県壱岐保健所、壱岐島環境問題を考える会	3
4		壱岐市	江角海岸	壱岐島環境問題を考える会	1
5		対馬市厳原町	西浦浜	対馬市廃棄物対策課、対馬保健所、豆酘小学校	3
6		対馬市上県町	越高海岸	対馬市廃棄物対策課	1
7		対馬市美津島町	太田浦海水浴場	対馬市廃棄物対策課	1
8	佐賀県	唐津市	相賀の浜	佐賀県（くらし環境本部環境課）、唐津市、唐津市立湊小学校、唐津市立湊中学校	4
9	福岡県	糸島郡志摩町	幣の浜海岸	福岡県環境部廃棄物対策課、福岡県糸島保健福祉環境事務所、志摩町都市計画課、志摩町立引津小学校	4
10	山口県	長門市日置町	二位の浜	山口県廃棄物・リサイクル対策課、長門市、県長門健康福祉センター、長門市立日置中学校	4
11	島根県	大田市	鳥井海水浴場	大田市環境衛生課、大田市立鳥井小学校	2
12		益田市喜阿弥町	三里ヶ浜海岸	(社)益田青年会議所、益田市役所	2
13	鳥取県	岩美郡岩美町	浦富海岸	鳥取県循環型社会推進課、岩美町住民生活課、いわみ自然を愛する会、鳥取県東部総合事務所環境・循環推進課	4
14		鳥取市福部町	鳥取砂丘浜湯山一ッ山海岸	鳥取大学	1
15		東伯郡北栄町東園	北条砂丘海岸	鳥取大学	1
16	兵庫県	美方郡新温泉町	浜坂県民サンビーチ	兵庫県但馬県民局県民生活部環境課、新温泉町役場、浜坂町くらしの会	3
17		美方郡香美町	訓谷浜	兵庫県但馬県民局県民生活部環境課、香美町役場、香美町立佐津小学校、香美町香住区保健衛生推進協議会	4
18	京都府	京丹後市網野町	琴引浜海岸	京都府企画環境部環境推進課、京都府丹後保健所、京都府立網野高等学校	3
19		京丹後市	太鼓浜	東山高等学校地学部	1
20	福井県	坂井郡三国町	浜地海水浴場	福井県環境政策課・廃棄物対策課、坂井市立雄島小学校、三国海洋少年団	3
21	石川県	羽咋市羽咋町	千里浜海岸	石川県廃棄物対策課、石川県能登中部保健福祉センター、羽咋市環境安全課・建設課、羽咋郡市広域圏事務組合	4
22		輪島市	渋田浜	輪島市環境対策課、南志見小学校	2
23			白崎海岸	輪島市環境対策課、町野小学校、町野中学校	3
24		珠洲市	馬緤海岸	珠洲市役所環境課、珠洲市率西部小学校	2
25	富山県	氷見市柳田	島尾・松田江浜	氷見市環境課、窪小学校、(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱	4
26		高岡市太田	松太枝浜	富山県環境政策課、高岡市環境サービス課、太田校下老人クラブ連合会、太田小学校、伏木中学校、NOWPAP RCU、(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス（株）	8
27		富山市海岸通	岩瀬浜	富山大学、(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス（株）	3
28		朝日町宮崎	宮崎・境海岸	富山県環境保全課、朝日町住民課、五箇庄小学校、(財)環日本海環境協力センター、日本海環境サービス㈱	5
29	新潟県	巻町	四ツ郷屋浜	新潟県廃棄物対策課・環境企画課・環境対策課、新潟県保健環境科学研究所、新潟市役所巻市所生活環境課・建設課	3

表1．1ー2(2)　2006年度　調査海岸名と調査参加団体一覧

番号	所在地		調査海岸名	調査参加団体	団体数
30	山形県	酒田市大字飛島	浜中海水浴場	山形県庄内総合支庁、酒田海上保安部、酒田市環境衛生課、酒田市浜中小学校	4
31	秋田県	由利本荘市西目町	西目海水浴場	秋田県環境あきた創造課、由利本荘市役所西目総合支所、由利本荘青年会議所、西目小学校、県由利地域振興局福祉環境部	5
32	青森県	つがる市	出来島海水浴場	青森県環境政策課、つがる市環境衛生課	2
33		横浜町	吹越海岸	青森県環境政策課、横浜町税務町民課	2
34	北海道	石狩市	石狩浜海水浴場	北海道環境生活部環境局環境政策課	1
35		稚内市稚内村ﾙｴﾗﾝ	坂ノ下海水浴場	北海道宗谷支庁地域振興部環境生活課	1
36		積丹町	野塚海岸	北海道後志支庁地域振興部環境生活課地域環境係	1
37	兵庫県	西宮市	甲子園浜	特定非営利活動法人「海浜の自然環境を守る会」	1
38	愛知県	田原市	赤羽根海岸	あかばね塾、愛知学泉大学、愛教大付属岡崎中学校	3
39	神奈川県	三浦郡葉山町	大浜海岸	NPO法人「オーシャンファミリー海洋自然体験センター」	1
40		藤沢市	片瀬東海岸	まてりあ	1
41	東京都	江東区	葛西海浜公園　東渚	特定非営利活動法人「荒川クリーンエイド・フォーラム」、葛西東渚・鳥類園友の会、えどがわエコセンター、ふるさと東京を考える実行委員会	4
42	宮城県	東松島市	室浜海岸	クリーンアップ蒲生、損害保険協会、宮城県立女川高等学校	3
43		東松島市	月浜海岸	クリーンアップ蒲生、損害保険協会、宮城県立女川高等学校	3
日本国内　22都道府県　計43海岸					116

表1．２－1(1)　2007年度　調査海岸コード、調査実施日及び参加人数一覧

番号	所在地	調査海岸名	海岸コード	調査実施日				参加人数				
				第1回	第2回	第3回	第4回	第1回	第2回	第3回	第4回	合計
1	沖縄県	米須海岸	J 47 － 02	6/17	9/23	11/25	2/24	46	19	9	18	92
2	鹿児島県	吹上浜二潟海岸	J 46 － 01	5/21	8/21	11/22	2/21	5	5	5	5	20
3		磯海水浴場	J 46 － 02	6/3	9/23	11/10	3/1	4	3	4	3	14
4	宮崎県	赤江浜	J 45 － 01	6/7	11/17	2/17	3/30	13	8	6	4	31
5	長崎県	清石浜	J 42 － 01	－	－	11/19	－	－	－	33	－	33
				6/24	9/29	－	2/11	8	10	－	13	31
6		江角海岸	J 42 － 06	6/24	9/29	11/18	2/11	9	5	5	6	25
7		西浦浜	J 42 － 04	11/6				28				28
8		太田浦海水浴場	J 42 － 08	8/28	12/23	1/27	3/8	3	3	1	1	8
9		越高海岸	J 42 － 07	10/7	12/4	2/6	3/31	281	9	10	2	302
10		雪の浦海浜公園	J 42 － 09	6/3	9/23	12/16	3/9	10	20	20	20	70
11	佐賀県	相賀の浜	J 41 － 01	10/18				40				40
12	福岡県	大口海岸	J 40 － 04	10/10				68				68
13	高知県	生見海岸	J 39 － 01	6/10	9/17	12/29	3/11	31	25	1	2	59
14	山口県	二位の浜	J 35 － 02	10/4				125				125
15	岡山県	釜島海岸	J 33 － 01	6/20	9/27	12/18	3/26	4	5	5	3	17
16	島根県	三里ヶ浜海岸	J 32 － 06	11/10				7				7
17	鳥取県	浦富海岸	J 31 － 02	11/6				27				27
18		北条砂丘　東園浜	J 31 － 07	5/11	7/5	9/26	12/6	2	2	2	2	8
19		浜村砂丘　姉泊海岸	J 31 － 10	5/15	9/5	10/30	1/8	2	2	2	2	8
20	和歌山県	磯ノ浦海水浴場	J 30 － 01	6/17	9/30	12/16	3/16	13	11	11	11	46
21	兵庫県	浜坂県民サンビーチ	J 28 － 02	10/24				11				11
22		訓谷浜	J 28 － 01	10/11				20				20
23		甲子園浜	J 28 － 03	6/10	9/9	11/11	2/24	23	15	14	15	67
24	京都府	琴引浜海岸	J 26 － 01	9/22				21				21
25		太鼓浜	J 26 － 02	5/20	8/26	11/11	1/13	16	11	11	9	47
26	愛知県	赤羽根海岸	J 23 － 01	4/22	7/1	10/28	2/17	9	8	8	17	42
27	福井県	浜地海水浴場	J 18 － 02	9/23				14				14
28		ダイヤモンドビーチ	J 18 － 03	6/27	8/29	11/13	2/5	5	4	6	4	19
29	石川県	千里浜海岸	J 17 － 01	6/27	8/29	12/5	3/1	15	86	4	4	109
30		柴垣海岸	J 17 － 06	5/27	9/9	11/25	3/30	16	16	7	2	41
31		大島海水浴場	J 17 － 07	6/26	8/28	11/14	1/23	5	4	6	5	20
32		渋田浜	J 17 － 03	7/12	10/17			16	14			30
33		白崎海岸	J 17 － 04	7/19	10/25			27	30			57
34	富山県	島尾・松田江浜	J 16 － 04	9/5				110				110
35		松太枝浜	J 16 － 03	5/25	9/6	11/5	3/10	3	43	4	4	54
36		岩瀬浜	J 16 － 02	5/25	9/19	11/5	3/10	3	81	4	4	92
37		宮崎・境海岸	J 16 － 01	9/21				30				30
38	新潟県	四ツ郷屋浜	J 15 － 01	10/31				17				17
39		荒浜漁港海岸	J 15 － 02	6/30	9/21	11/22	3/11	4	4	4	3	15
40	神奈川県	大浜海岸	J 14 － 01	5/27	10/7	12/22	2/23	10	14	8	5	37
41		由比ガ浜海岸	J 14 － 04	6/3	10/7	12/1	2/2	5	7	5	9	26
42		辻堂海岸	J 14 － 05	6/21	9/20	12/1	2/23	12	5	11	8	36
43	東京都	葛西海浜公園　東なぎさ	J 13 － 01	6/16	9/20	11/27	2/20	4	4	6	5	19
44		城南島海浜公園　つばさ浜	J 13 － 02	5/19	8/11	12/8	3/8	8	7	5	8	28
45	千葉県	作田海岸	J 12 － 02	4/22	9/24	12/2	3/9	14	9	9	8	40
46		大網白里海岸	J 12 － 03	10/20	12/22	2/11	3/23	7	10	9	8	34
47		中里海岸	J 12 － 04	10/20	12/22	2/11	3/23	7	9	9	8	33
48	山形県	浜中あさり海水浴場	J 06 － 03	6/7				40				40
49	秋田県	西目海水浴場	J 05 － 01	3/19				2				2

表1．２－1(2)　2007年度　調査海岸コード、調査実施日及び参加人数一覧

番号	所在地	調査海岸名	海岸コード	調査実施日				参加人数				
				第1回	第2回	第3回	第4回	第1回	第2回	第3回	第4回	合計
50	宮城県	野蒜海岸	J 04 － 04	7/1	9/9	3/23		6	15	9		30
51		大浜海岸	J 04 － 05	7/1	9/9	3/23		6	15	9		30
52	青森県	出来島海水浴場	J 02 － 01	11/7				4				4
53		吹越海岸	J 02 － 02	11/14				4				4
54	北海道	石狩浜海水浴場	J 01 － 02	9/13				4				4
55		坂ノ下海水浴場	J 01 － 07	9/12				4				4
56		野塚海岸	J 01 － 06	10/26				3				3
57		浜厚真海岸	J 01 － 08	6/10	10/7	12/2	1/13	12	12	12	12	48
日本国内　27都道府県　計57海岸				57	37	35	33	1,243	550	274	230	2,297

調査回数:　年4回　33　海岸
年3回　35　海岸
年2回　37　海岸
年1回　57　海岸

表1．2－2　2006年度　調査海岸コード、調査実施日及び参加人数一覧

番号	所在地	調査海岸名	海岸コード	調査実施日				参加人数				
				第1回	第2回	第3回	第4回	第1回	第2回	第3回	第4回	合計
1	沖縄県	瀬名波ビーチ	Ｊ 47 －01	6/18	12/4	1/27	3/25	60	116	2	50	228
2	鹿児島県	吹上浜二潟海岸	Ｊ 46 －01	5/29	8/28	11/28	2/23	5	5	5	5	20
3	長崎県	清石浜	Ｊ 42 －01	－	－	10/31	－	－	－	40	－	40
				6/4	9/24	－	2/18	13	15	－	17	45
4		江角海岸	Ｊ 42 －06	6/4	9/24	10/28	2/18	9	10	8	8	35
5		西浦浜	Ｊ 42 －04	11/1				37				37
6		越高海岸	Ｊ 42 －07	10/31	2/20	3/21		10	2	2		14
7		太田浦海水浴場	Ｊ 42 －08	10/31	1/15	2/18		10	10	10		30
8	佐賀県	相賀の浜	Ｊ 41 －01	10/5				80				80
9	福岡県	幣の浜海岸	Ｊ 40 －02	10/5				65				65
10	山口県	二位の浜	Ｊ 35 －02	10/5				128				128
11	島根県	鳥井海水浴場	Ｊ 32 －12	11/15				22				22
12		三里ヶ浜海岸	Ｊ 32 －06	11/18				23				23
13	鳥取県	浦富海岸	Ｊ 31 －02	11/20				25				25
14		鳥取砂丘浜湯山一ッ山海岸	Ｊ 31 －08	5/9	6/20	10/27	1/16	2	2	2	2	8
15		北条砂丘海岸	Ｊ 31 －09	4/18	7/4	10/24	1/16	2	2	2	2	8
16	兵庫県	浜坂県民サンビーチ	Ｊ 28 －02	11/9				15				15
17		訓谷浜	Ｊ 28 －01	11/14				17				17
18	京都府	琴引浜海岸	Ｊ 26 －01	9/23				34				34
19		太鼓浜	Ｊ 26 －02	5/27	8/27	12/17	1/14	6	12	11	8	37
20	福井県	浜地海水浴場	Ｊ 18 －02	9/24				15				15
21	石川県	千里浜海岸	Ｊ 17 －01	6/27	8/28	11/9		16	88	15		119
22		渋田浜	Ｊ 17 －03	6/22	9/26	12/22		15	15	3		33
23		白崎海岸	Ｊ 17 －04	6/20	9/28	12/22		33	30	3		66
24		馬緤海岸	Ｊ 17 －05	7/31				35				35
25	富山県	島尾・松田江浜	Ｊ 16 －04	9/12				93				93
26		松太枝浜	Ｊ 16 －03	5/30	9/4	11/16	3/15	7	105	4	5	121
27		岩瀬浜	Ｊ 16 －02	5/30	9/27	11/16	3/15	7	11	4	5	27
28		宮崎・境海岸	Ｊ 16 －01	9/20				27				27
29	新潟県	四ツ郷屋浜	Ｊ 15 －01	10/10				16				16
30	山形県	浜中海水浴場	Ｊ 06 －03	6/15				32				32
31	秋田県	西目海水浴場	Ｊ 05 －01	10/11				74				74
32	青森県	出来島海水浴場	Ｊ 02 －01	10/6				5				5
33		吹越海岸	Ｊ 02 －02	10/13				4				4
34	北海道	石狩浜海水浴場	Ｊ 01 －02	10/26				4				4
35		坂ノ下海水浴場	Ｊ 01 －07	9/12				5				5
36		野塚海岸	Ｊ 01 －06	10/20				3				3
37	兵庫県	甲子園浜	Ｊ 28 －03	6/25	9/3	11/26	2/25	18	16	12	14	60
38	愛知県	赤羽根海岸	Ｊ 23 －01	5/21	8/20	11/19	2/17	95	11	10	13	129
39	神奈川県	大浜海岸	Ｊ 14 －01	9/24	2/25	3/4		13	5	6		24
40		片瀬東海岸	Ｊ 14 －03	5/23	10/11	11/29	3/6	8	8	8	8	32
41	東京都	葛西海浜公園　東渚	Ｊ 13 －01	7/1	11/14	1/18	3/22	4	4	3	5	16
42	宮城県	室浜海岸	Ｊ 04 －02	5/21	8/26	11/19		15	20	12		47
43		月浜海岸	Ｊ 04 －03	8/26	11/19			20	12			32
日本国内　22都道府県　計43海岸				43	21	20	13	1,127	499	162	142	1,930

調査回数:　年4回　13　海岸
年3回　20　海岸
年2回　21　海岸
年1回　43　海岸

2. 海辺の漂着物の調査結果

2．1　海辺の漂着物の状況

2007 年度の海辺の漂着物の調査は、日本海側を中心に全国 27 都道府県、57 海岸において 1～4回の海辺の漂着物調査を実施し、延べ 137 団体、2,297 人が参加した。その参加者の内訳としては、海洋ごみ問題を取り扱っているNGO やNPO 団体、小・中・高校生および大学生、自治体職員などにより調査が実施された。

2006 年度および 2007 年度の調査で採集した海辺の漂着物の総重量、総個数を図2．1－1、図2．1－2、表2．1－1、表2．1－2、表2．2－1、表2．2－2に示す。

また、単位面積（100 ㎡）あたりの平均重量、平均個数を図2．1－3、図2．1－4、表2．3－1、表2．3－2に示す。

(1)　総重量

2007 年度の漂着物の総重量は 1,362,142.4g、2006 年度の総重量は 1,392,936.1gであり、採集重量は 2007 年度調査は 2006 年度調査と同程度であった。

重量別では、2007 年度は、「プラスチック類」が 798,749.6g（総重量の 58.6%）と最も重く、次いで「その他の人工物」が 311,410.1g（同 22.9%）、「ガラス・陶磁器類」が 83,030.7g（同 6.1%）の順であり、「プラスチック類」の占める割合が高く、「紙類」、「布類」の占める割合は低かった。

2006 年度は、「プラスチック類」が 801,253.7g（総重量の 57.5%）と最も重く、次いで「その他の人工物」が 245,242.3g（同 17.6%）、「ガラス・陶磁器類」が 129,184.2g（同 9.3%）の順であり、「プラスチック類」の占める割合が高く、「紙類」、「布類」の占める割合が低く、両年度とも漂着物の総重量の組成に大きな違いはみられなかった。

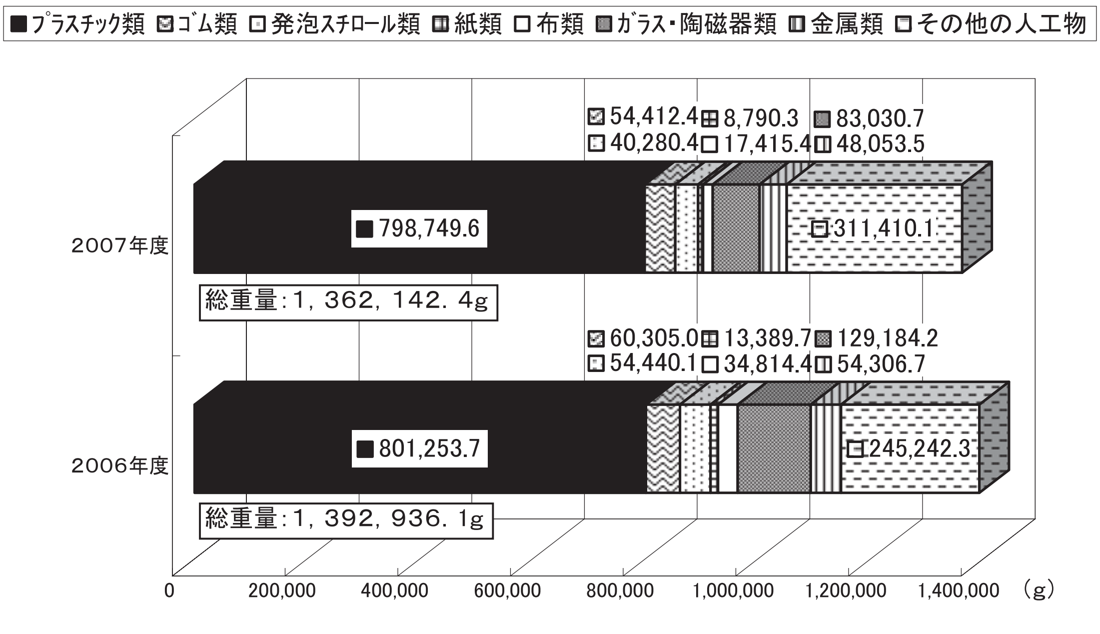


図2．1－1(1)　　海辺の漂着物の総重量（g）

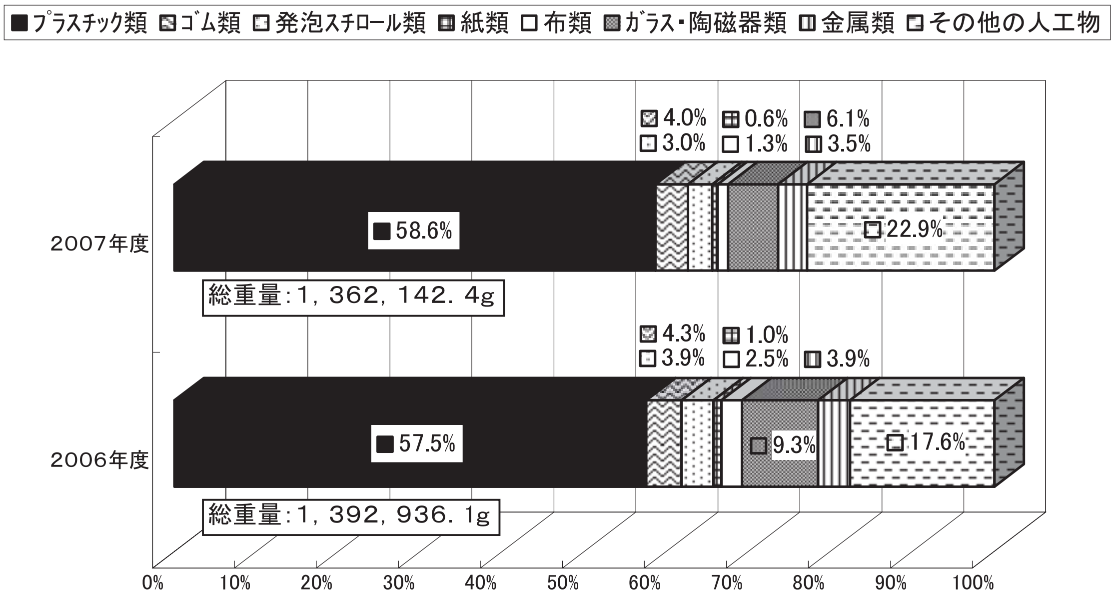


図2. 1－1(2)　　海辺の漂着物の総重量の組成比率（%）

(2)　総個数

2007 年度の漂着物の総個数は 112,811 個、2006 年度の総個数は 146,806 個であり、採集個数は、2007 年度調査は、2006 年度調査より 2 割程度少なかった。

個数別では、2007 年度は、「プラスチック類」が 84,991 個（総個数の 75.3%）と最も多く、次いで「発泡スチロール類」が 16,026 個（同 14.2%）の順であり、「プラスチック類」の占める割合が極めて高かった。

2006 年度は、「プラスチック類」が 115,985 個（総個数の 79.0%）と最も多く、次いで「発泡スチロール類」が 23,222 個（同 15.8%）の順であり、「プラスチック類」の占める割合が極めて高く、両年度とも漂着物の総個数の組成に違いはみられなかった。

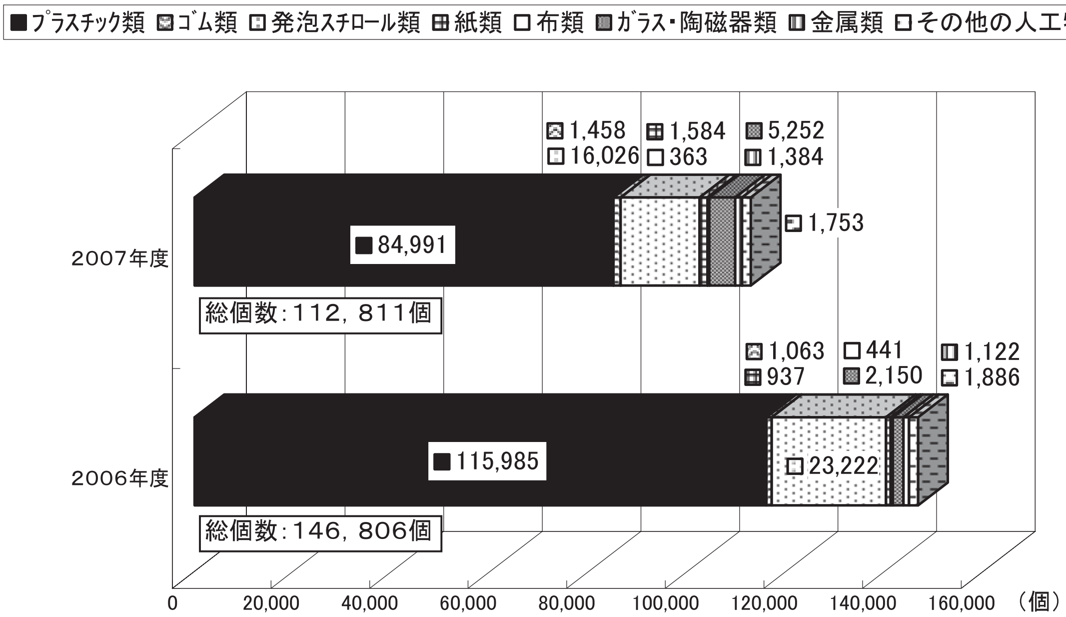


図2. 1－2(1)　　海辺の漂着物の総個数（個）

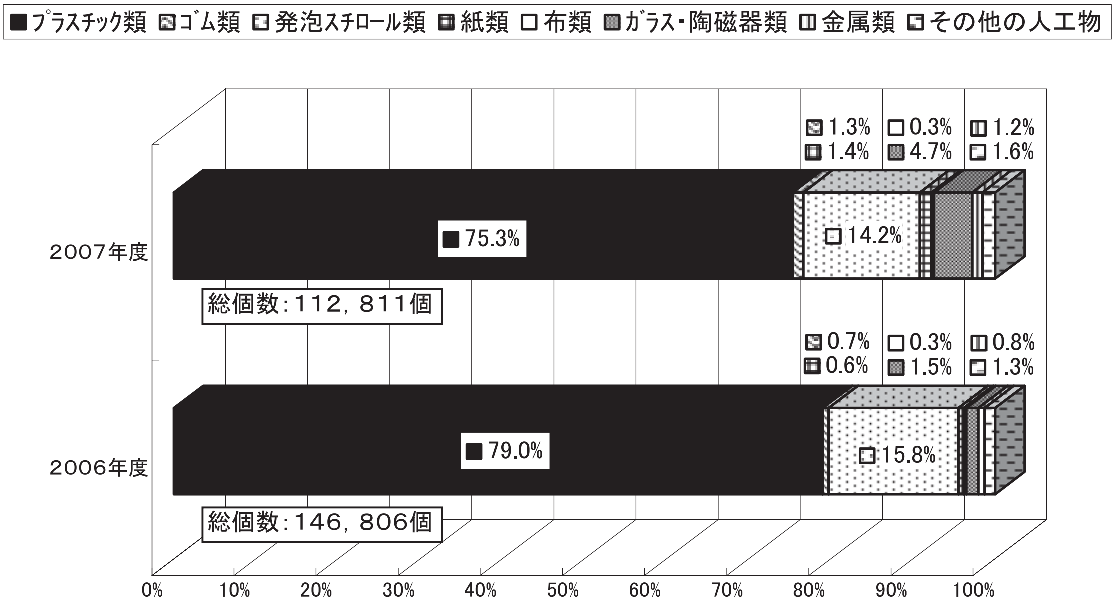


図2．1－2(2)　　海辺の漂着物の総個数の組成比率（%）

表2．1－1(1)　　2007年度 海辺の漂着物の重量 (g)

日本(海岸合計重量)	調査場所	米須海岸	吹上浜二潟海岸	磯海水浴場	赤江浜	清石浜	江角海岸	西浦浜
	調査海岸コード	J47-02	J46-01	J46-02	J45-01	J42-01	J42-06	J42-04
	調査実施回数	4	4	4	4	4	4	1
	調査面積(㎡)	1,200	1,600	880	800	600	200	300
(1)プラスチック類		47,063.0	2,237.1	607.0	1,737.0	54,320.0	30,981.0	13,800.0
(2)ゴム類		2,563.0	2.0	6.0	208.0	940.0	1,946.0	1,250.0
(3)発泡スチロール類		10,034.0	55.0	342.0	214.0	2,917.0	891.0	6,950.0
(4)紙類		317.0	46.0	131.0	52.0	0.0	0.0	280.0
(5)布類		5,650.0	12.0	10.0	1.0	80.0	114.0	520.0
(6)ガラス・陶磁器類		8,835.0	2,691.0	697.0	24.0	6,942.0	7,825.0	280.0
(7)金属類		4,245.0	445.0	285.0	1.0	5,143.0	9,830.0	2,120.0
(8)その他人工物		3,357.0	0.0	528.0	111.0	12,395.0	16,706.0	6,300.0
合　計		82,064.0	5,488.1	2,606.0	2,348.0	82,737.0	68,293.0	31,500.0

日本(海岸合計重量)	調査場所	太田浦海水浴場	越高海岸	雪の浦海浜公園	相賀の浜	大口海岸	二位の浜	釜島海岸
	調査海岸コード	J42-08	J42-07	J42-09	J41-01	J40-04	J35-02	J33-01
	調査実施回数	4	4	4	1	1	1	4
	調査面積(㎡)	400	325	2400	300	600	1000	800
(1)プラスチック類		1,651.0	115,354.0	585.0	6,291.0	13,066.0	13,399.0	10,634.0
(2)ゴム類		932.0	7,801.0	86.0	901.1	1,580.0	726.0	288.0
(3)発泡スチロール類		57.0	2,595.5	88.0	35.0	912.0	446.0	339.0
(4)紙類		216.0	10.0	7.0	130.0	1,055.0	245.0	1,191.0
(5)布類		0.0	41.0	6.0	0.0	780.0	406.0	392.0
(6)ガラス・陶磁器類		442.0	5,114.0	113.0	1,214.0	770.0	751.0	1,925.0
(7)金属類		21.0	1,150.0	109.0	342.0	1,172.0	632.0	1,605.0
(8)その他人工物		788.0	2,870.0	5.0	2,231.0	1,130.0	13,971.0	2,463.0
合　計		4,107.0	134,935.5	999.0	11,144.1	20,465.0	30,576.0	18,837.0

日本(海岸合計重量)	調査場所	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	北条砂丘　東園浜	浜村砂丘　姉泊海岸	磯ノ浦海水浴場	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜
	調査海岸コード	J32-06	J31-02	J31-07	J31-10	J30-01	J28-02	J28-01
	調査実施回数	1	1	4	4	4	1	1
	調査面積(㎡)	300	300	1,200	1,200	1,200	300	200
(1)プラスチック類		50.0	142.0	10,812.4	15,462.1	2,395.0	515.0	859.0
(2)ゴム類		70.0	11.0	364.1	318.7	85.0	28.0	0.1
(3)発泡スチロール類		13.0	10.0	241.5	108.1	190.1	28.0	237.0
(4)紙類		3.0	2.0	41.8	0.2	158.5	79.0	36.0
(5)布類		2.0	0.0	2.4	0.0	29.0	28.0	0.0
(6)ガラス・陶磁器類		0.0	22.0	1,051.0	1,312.7	535.0	2.0	669.0
(7)金属類		0.0	0.0	39.4	76.1	439.0	14.0	66.0
(8)その他人工物		121.0	0.0	117,747.6	28,299.5	122.0	0.0	0.0
合　計		259.0	187.0	130,300.2	45,577.4	3,953.6	694.0	1,867.1

日本(海岸合計重量)	調査場所	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	ダイヤモンドビーチ	千里浜海岸	柴垣海岸	大島海水浴場
	調査海岸コード	J26-01	J26-02	J18-02	J18-03	J17-01	J17-06	J17-07
	調査実施回数	1	4	1	4	4	4	4
	調査面積(㎡)	400	1,500	400	1,100	1,829	1,200	750
(1)プラスチック類		657.0	841.0	2,561.0	6,151.0	14,334.0	24,618.0	14,660.0
(2)ゴム類		119.0	185.0	855.0	186.0	576.0	6,154.0	2,474.0
(3)発泡スチロール類		129.0	149.0	320.0	974.0	101.0	928.0	293.0
(4)紙類		12.0	61.0	130.0	120.0	826.0	17.0	51.0
(5)布類		7.0	44.0	35.0	157.0	548.0	0.0	1,410.0
(6)ガラス・陶磁器類		357.0	305.0	895.0	626.0	2,081.0	1,924.0	1,547.0
(7)金属類		5.0	135.0	280.0	1,256.0	921.0	3,920.0	1,311.0
(8)その他人工物		698.0	449.0	4,914.0	1,237.0	1,472.0	7,900.0	7,387.0
合　計		1,984.0	2,169.0	9,990.0	10,707.0	20,859.0	45,461.0	29,133.0

表2．１－1(2)　　2007年度 海辺の漂着物の重量（g）

日本（海岸合計重量）	調査場所	渋田浜	白崎海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎・境海岸	四ツ郷屋浜
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01	J15-01
	調査実施回数	2	2	1	4	4	1	1
	調査面積（㎡）	600	600	600	850	1,100	300	300
(1)プラスチック類		32,228.0	7,212.0	27,460.0	12,864.0	7,700.0	188.0	4,315.0
(2)ゴム類		2,163.0	162.0	812.0	129.0	177.0	0.0	0.1
(3)発泡スチロール類		454.0	34.0	906.0	939.0	323.0	21.0	190.0
(4)紙類		15.0	0.0	765.0	395.0	326.0	0.0	0.1
(5)布類		882.0	0.0	1,043.0	46.0	1.0	2.0	14.0
(6)ガラス・陶磁器類		5,247.0	1,631.0	5,374.0	694.0	1,059.0	0.0	215.0
(7)金属類		1,468.0	200.0	1,125.0	42.0	377.0	297.0	40.0
(8)その他人工物		1,280.0	236.0	3,705.0	135.0	2,647.0	436.0	4,739.0
合　計		43,737.0	9,475.0	41,190.0	15,244.0	12,610.0	944.0	9,513.2

日本（海岸合計重量）	調査場所	荒浜漁港海岸	浜中あさり海水浴場	西目海水浴場	出来島海水浴場	吹越海岸	石狩浜海水浴場	坂ノ下海水浴場
	調査海岸コード	J15-02	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
	調査実施回数	4	1	1	1	1	1	1
	調査面積（㎡）	700	500	200	300	300	400	200
(1)プラスチック類		4,116.0	29,910.0	1,210.0	19,500.0	195,115.0	339.0	270.0
(2)ゴム類		987.0	310.0	10.0	400.0	560.0	5.0	160.0
(3)発泡スチロール類		196.0	75.0	10.0	10.0	2,680.0	1.0	0.0
(4)紙類		0.0	28.0	0.0	0.0	610.0	190.0	20.0
(5)布類		62.0	10.0	5.0	0.0	100.0	0.0	3,200.0
(6)ガラス・陶磁器類		589.0	1,640.0	630.0	2,150.0	1,400.0	0.0	0.0
(7)金属類		631.0	760.0	6.0	0.0	760.0	9.0	0.0
(8)その他人工物		1,473.0	1,095.0	0.0	0.0	39,500.0	13.0	0.0
合　計		8,054.0	33,828.0	1,871.0	22,060.0	240,725.0	557.0	3,650.0

日本（海岸合計重量）	調査場所	野塚海岸	浜厚真海岸	生見海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	由比ガ浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J01-08	J39-01	J28-03	J23-01	J14-01	J14-04
	調査実施回数	1	4	4	4	4	4	4
	調査面積（㎡）	400	1,200	1,200	1,200	1,200	600	1,100
(1)プラスチック類		621.0	2,990.0	804.0	13,978.0	5,280.0	1,078.0	4,372.0
(2)ゴム類		0.0	603.0	79.0	151.0	418.0	173.0	385.0
(3)発泡スチロール類		12.0	24.0	87.0	73.0	203.0	65.0	66.0
(4)紙類		1.0	102.0	17.0	208.0	0.0	1.0	109.0
(5)布類		0.0	83.0	1.0	2.0	1.0	349.0	444.0
(6)ガラス・陶磁器類		1.0	55.0	0.0	1,867.0	1,500.0	1,528.0	874.0
(7)金属類		3.0	43.0	3.0	712.0	431.0	565.0	305.0
(8)その他人工物		53.0	7.0	178.0	4,100.0	9,913.0	450.0	1,048.0
合　計		691.0	3,907.0	1,169.0	21,091.0	17,746.0	4,209.0	7,603.0

日本（海岸合計重量）	調査場所	辻堂海岸	葛西海浜公園 東なぎさ	城南島海浜公園 つばさ浜	作田海岸	大網白里海岸	中里海岸	野蒜海岸
	調査海岸コード	J14-05	J13-01	J13-02	J12-02	J12-03	J12-04	J04-04
	調査実施回数	4	4	4	4	4	4	3
	調査面積（㎡）	1,800	800	800	1,200	1,200	1,200	600
(1)プラスチック類		6,772.0	8,700.0	673.0	34.0	2,090.0	2,130.0	377.0
(2)ゴム類		301.0	15,246.0	46.0	1.0	400.3	75.0	4.0
(3)発泡スチロール類		114.0	3,937.0	27.0	0.0	73.0	134.0	5.2
(4)紙類		53.0	186.0	119.0	32.0	148.7	220.0	10.0
(5)布類		268.0	575.0	2.0	0.0	11.0	0.0	10.0
(6)ガラス・陶磁器類		965.0	2,874.0	0.0	0.0	2,220.0	1,450.0	13.0
(7)金属類		592.0	848.0	60.0	6.0	2,866.0	170.0	51.0
(8)その他人工物		1,906.0	3,655.0	181.0	0.0	440.0	790.0	12.0
合　計		10,971.0	36,021.0	1,108.0	73.0	8,249.0	4,969.0	482.2

表2．１－1(3)　　2007年度 海辺の漂着物の重量(g)

日本(海岸合計重量)	調査場所	大浜海岸	海岸合計	
	調査海岸コード	J04-05		
	調査実施回数	3	調査実施回数	162
	調査面積(㎡)	600	調査面積(㎡)	45,334
(1)プラスチック類		641.0	798,749.6	58.6%
(2)ゴム類		0.0	54,412.4	4.0%
(3)発泡スチロール類		24.0	40,280.4	3.0%
(4)紙類		17.0	8,790.3	0.6%
(5)布類		30.0	17,415.4	1.3%
(6)ガラス･陶磁器類		105.0	83,030.7	6.1%
(7)金属類		121.0	48,053.5	3.5%
(8)その他人工物		216.0	311,410.1	22.9%
合　計		1,154.0	1,362,142.4	100.0%

表2．1－2(1)　　2006年度 海辺の漂着物の重量 (g)

日本(海岸合計重量)	調査場所	瀬名波ビーチ	吹上浜二潟海岸	清石浜	江角海岸	西浦浜	越高海岸	太田浦海水浴場
	調査海岸コード	J47-01	J46-01	J42-01	J42-06	J42-04	J42-07	J42-08
	調査実施回数	4	4	4	4	1	3	3
	調査面積(㎡)	800	1,600	600	200	300	75	300
(1)プラスチック類		27,896.0	6,191.0	44,018.0	35,312.0	14,030.0	108,534.0	8,554.0
(2)ゴム類		3,876.0	522.0	406.0	1,760.0	360.0	7,645.0	2,363.0
(3)発泡スチロール類		8,813.0	448.0	2,390.0	689.0	1,510.0	8,445.0	102.0
(4)紙類		5,952.0	50.1	0.0	0.0	100.0	1.0	372.0
(5)布類		1,905.0	951.0	53.2	74.0	260.0	320.0	70.0
(6)ガラス･陶磁器類		6,395.0	4,240.0	2,804.0	4,967.0	1,520.0	2,240.0	984.0
(7)金属類		5,383.0	1,086.0	2,845.0	7,514.0	1,000.0	458.0	247.0
(8)その他人工物		3,175.0	136.0	15,649.0	18,988.0	3,630.0	2.0	281.0
合　計		63,395.0	13,624.1	68,165.2	69,304.0	22,410.0	127,645.0	12,973.0

日本(海岸合計重量)	調査場所	相賀の浜	幣の浜海岸	二位の浜	鳥井海水浴場	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	鳥取砂丘浜湯山一ッ山海岸
	調査海岸コード	J41-01	J40-02	J35-02	J32-12	J32-06	J31-02	J31-08
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	4
	調査面積(㎡)	300	600	1000	300	300	300	1200
(1)プラスチック類		14,105.0	11,550.0	64,379.0	2,216.0	672.0	850.0	9,474.4
(2)ゴム類		390.0	940.0	5,430.0	204.0	95.0	1.0	841.2
(3)発泡スチロール類		2.0	3,250.0	1,909.0	132.0	33.0	18.0	774.3
(4)紙類		69.0	0.0	811.0	0.0	24.0	29.0	12.8
(5)布類		209.0	0.0	5,807.0	211.0	4.0	0.0	30.7
(6)ガラス･陶磁器類		261.0	8,740.0	3,190.0	1,506.0	0.0	6.0	1,366.0
(7)金属類		203.0	890.0	1,677.0	28.0	150.0	0.0	584.1
(8)その他人工物		114.0	1,820.0	9,868.0	5,160.0	16.0	0.0	40,742.2
合　計		15,353.0	27,190.0	93,071.0	9,457.0	994.0	904.0	53,825.7

日本(海岸合計重量)	調査場所	北条砂丘海岸	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	千里浜海岸
	調査海岸コード	J31-09	J28-02	J28-01	J26-01	J26-02	J18-02	J17-01
	調査実施回数	4	1	1	1	4	1	3
	調査面積(㎡)	1200	400	400	400	1,300	400	1,700
(1)プラスチック類		9,902.6	161.0	86.3	2,357.0	3,582.0	1,100.0	11,246.0
(2)ゴム類		712.8	8.0	7.0	139.0	364.0	244.0	160.0
(3)発泡スチロール類		271.6	109.0	46.9	140.0	122.0	137.0	621.0
(4)紙類		21.7	1.0	0.1	4.5	21.0	11.0	134.0
(5)布類		4.9	0.0	0.0	5.0	30.0	10.0	114.0
(6)ガラス･陶磁器類		1,662.9	22.0	30.3	2,359.0	697.0	34.0	2,051.0
(7)金属類		168.1	4.0	3.9	71.0	40.0	3.0	1,741.0
(8)その他人工物		9,173.1	210.0	1.0	73.0	45.0	130.0	5,594.0
合　計		21,917.7	515.0	175.5	5,148.5	4,901.0	1,669.0	21,661.0

日本(海岸合計重量)	調査場所	渋田浜	白崎海岸	馬緤海岸	島尾･松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎･境海岸
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J17-05	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01
	調査実施回数	3	3	1	1	4	4	1
	調査面積(㎡)	900	900	300	600	1,100	1,200	300
(1)プラスチック類		78,327.0	31,507.0	28,081.0	32,372.2	13,174.0	7,973.2	329.0
(2)ゴム類		8,187.0	1,269.0	3,217.0	5,810.0	248.1	675.0	0.0
(3)発泡スチロール類		4,549.0	1,887.0	1,280.0	8,814.0	2,704.0	417.7	40.0
(4)紙類		0.0	12.0	251.0	982.0	288.0	427.0	142.0
(5)布類		1,062.0	4,880.0	4,117.0	520.0	25.0	927.0	0.0
(6)ガラス･陶磁器類		12,603.0	9,346.0	5,707.0	10,472.0	1,578.0	1,782.0	97.0
(7)金属類		3,311.0	910.0	1,057.0	4,808.0	1,516.1	365.5	25.0
(8)その他人工物		41,012.0	8,298.0	1,537.0	3,052.0	4,030.0	1,208.0	257.0
合　計		149,051.0	58,109.0	45,247.0	66,830.2	23,563.2	13,775.4	890.0

表2．1－2(2)　　2006年度 海辺の漂着物の重量 (g)

日本(海岸合計重量)	調査場所	四ッ郷屋浜	浜中 海水浴場	西目 海水浴場	出来島海水浴場	吹越海岸	石狩浜 海水浴場	坂ノ下 海水浴場
	調査海岸コード	J15-01	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積(㎡)	300	500	900	300	300	300	200
(1)プラスチック類		5,233.0	54,400.0	20,636.0	5,555.0	60,019.0	872.0	2,639.0
(2)ゴム類		144.0	2,185.0	915.0	370.0	110.0	70.9	1.0
(3)発泡スチロール類		56.0	5.0	252.0	0.0	1,567.0	0.1	66.0
(4)紙類		0.0	10.0	742.3	2.0	0.0	0.7	0.0
(5)布類		4.0	5,225.0	548.0	0.0	0.0	0.1	0.0
(6)ガラス・陶磁器類		836.0	1,575.0	17,985.0	185.0	210.0	260.0	0.0
(7)金属類		18.0	4,505.0	2,022.0	0.0	398.0	0.0	9.0
(8)その他人工物		1,940.0	2,690.0	7,911.0	10.0	0.0	309.0	60.0
合　計		8,231.0	70,595.0	51,011.3	6,122.0	62,304.0	1,512.8	2,775.0

日本(海岸合計重量)	調査場所	野塚海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	片瀬東海岸	葛西海浜公園 東渚	室浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J28-03	J23-01	J14-01	J14-03	J13-01	J04-02
	調査実施回数	1	4	4	3	4	4	3
	調査面積(㎡)	400	1,200	1,400	400	1,200	800	700
(1)プラスチック類		434.0	3,387.0	17,856.0	237.0	22,380.0	7,940.0	27,329.0
(2)ゴム類		2.0	299.0	407.0	16.0	6,779.0	1,500.0	850.0
(3)発泡スチロール類		64.0	77.0	777.0	3.5	674.0	265.0	947.0
(4)紙類		1.0	15.0	70.0	1.5	2,222.0	555.0	50.0
(5)布類		12.0	6.0	2,154.0	39.5	1,313.0	770.0	1,953.0
(6)ガラス・陶磁器類		0.0	1,506.0	1,744.0	699.0	9,786.0	2,519.0	5,197.0
(7)金属類		0.0	115.0	827.0	104.0	4,146.0	989.0	4,925.0
(8)その他人工物		196.0	5,562.0	5,850.0	102.0	30,751.0	11,671.0	3,804.0
合　計		709.0	10,967.0	29,685.0	1,202.5	78,051.0	26,209.0	45,055.0

日本(海岸合計重量)	調査場所	月浜海岸	海岸合計	
	調査海岸コード	J04-03		
	調査実施回数	2	調査実施回数	97
	調査面積(㎡)	200	調査面積(㎡)	28,075
(1)プラスチック類		4,357.0	801,253.7	57.5%
(2)ゴム類		782.0	60,305.0	4.3%
(3)発泡スチロール類		32.0	54,440.1	3.9%
(4)紙類		4.0	13,389.7	1.0%
(5)布類		1,200.0	34,814.4	2.5%
(6)ガラス・陶磁器類		22.0	129,184.2	9.3%
(7)金属類		160.0	54,306.7	3.9%
(8)その他人工物		185.0	245,242.3	17.6%
合　計		6,742.0	1,392,936.1	100.0%

表2. 1－3(1)　　2007年度 海辺の漂着物の個数

日本（海岸合計個数）	調査場所	米須海岸	吹上浜二潟海岸	磯海水浴場	赤江浜	清石浜	江角海岸	西浦浜
	調査海岸コード	J47-02	J46-01	J46-02	J45-01	J42-01	J42-06	J42-04
	調査実施回数	4	4	4	4	4	4	1
	調査面積（㎡）	1,200	1,600	880	800	600	200	300
(1)プラスチック類		1,162	261	1,129	361	5,479	1,586	1,508
(2)ゴム類		61	1	4	9	5	11	180
(3)発泡スチロール類		320	17	2,332	49	1,302	1,115	779
(4)紙類		15	7	185	1	0	0	22
(5)布類		13	1	4	1	2	5	55
(6)ガラス・陶磁器類		2,895	18	217	1	49	56	13
(7)金属類		151	25	20	1	78	128	101
(8)その他人工物		11	0	249	4	36	38	150
合　計		4,628	330	4,140	427	6,951	2,939	2,808

日本（海岸合計個数）	調査場所	太田浦海水浴場	越高海岸	雪の浦海浜公園	相賀の浜	大口海岸	二位の浜	釜島海岸
	調査海岸コード	J42-08	J42-07	J42-09	J41-01	J40-04	J35-02	J33-01
	調査実施回数	4	4	4	1	1	1	4
	調査面積（㎡）	400	325	2400	300	600	1000	800
(1)プラスチック類		322	5,997	168	1,371	563	2,437	1,280
(2)ゴム類		20	46	4	24	23	97	9
(3)発泡スチロール類		88	883	187	84	173	890	517
(4)紙類		52	1	7	5	33	58	171
(5)布類		0	7	2	0	13	25	9
(6)ガラス・陶磁器類		11	665	64	5	14	11	125
(7)金属類		3	41	10	4	36	30	97
(8)その他人工物		39	18	12	12	7	176	38
合　計		535	7,658	454	1,505	862	3,724	2,246

日本（海岸合計個数）	調査場所	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	北条砂丘　東園浜	浜村砂丘　姉泊海岸	磯ノ浦海水浴場	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜
	調査海岸コード	J32-06	J31-02	J31-07	J31-10	J30-01	J28-02	J28-01
	調査実施回数	1	1	4	4	4	1	1
	調査面積（㎡）	300	300	1,200	1,200	1,200	300	200
(1)プラスチック類		16	221	14,759	3,944	1,646	478	385
(2)ゴム類		1	2	24	21	19	17	1
(3)発泡スチロール類		7	24	211	88	148	82	155
(4)紙類		2	2	6	1	70	51	4
(5)布類		1	0	4	0	8	40	0
(6)ガラス・陶磁器類		0	4	96	12	89	5	5
(7)金属類		0	0	9	7	21	5	7
(8)その他人工物		7	0	38	38	22	0	0
合　計		34	253	15,147	4,111	2,023	678	557

日本（海岸合計個数）	調査場所	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	ダイヤモンドビーチ	千里浜海岸	柴垣海岸	大島海水浴場
	調査海岸コード	J26-01	J26-02	J18-02	J18-03	J17-01	J17-06	J17-07
	調査実施回数	1	4	1	4	4	4	4
	調査面積（㎡）	400	1,500	400	1,100	1,829	1,200	750
(1)プラスチック類		324	553	581	1,788	2,838	908	773
(2)ゴム類		5	9	10	40	12	14	29
(3)発泡スチロール類		237	126	82	1,221	77	128	37
(4)紙類		7	5	9	51	22	3	4
(5)布類		2	10	3	15	4	0	13
(6)ガラス・陶磁器類		9	9	6	8	31	9	45
(7)金属類		8	2	9	56	17	4	23
(8)その他人工物		3	11	22	167	26	12	63
合　計		595	725	722	3,346	3,027	1,078	987

表2. 1－3(2)　　2007年度 海辺の漂着物の個数

日本(海岸合計個数)	調査場所	渋田浜	白崎海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎・境海岸	四ツ郷屋浜
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01	J15-01
	調査実施回数	2	2	1	4	4	1	1
	調査面積(㎡)	600	600	600	850	1,100	300	300
(1)プラスチック類		1,269	265	2,167	3,718	1,485	57	398
(2)ゴム類		27	3	28	14	15	0	1
(3)発泡スチロール類		164	12	687	644	154	42	21
(4)紙類		1	0	45	12	55	0	1
(5)布類		9	0	13	3	1	2	3
(6)ガラス・陶磁器類		37	13	37	8	31	0	10
(7)金属類		23	1	45	4	18	11	13
(8)その他人工物		8	5	24	12	47	8	2
合　計		1,538	299	3,046	4,415	1,806	120	449

日本(海岸合計個数)	調査場所	荒浜漁港海岸	浜中あさり海水浴場	西目海水浴場	出来島海水浴場	吹越海岸	石狩浜海水浴場	坂ノ下海水浴場
	調査海岸コード	J15-02	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
	調査実施回数	4	1	1	1	1	1	1
	調査面積(㎡)	700	500	200	300	300	400	200
(1)プラスチック類		296	1,916	349	472	2,626	142	20
(2)ゴム類		9	8	3	1	9	5	1
(3)発泡スチロール類		162	18	4	2	263	1	0
(4)紙類		0	3	0	0	15	7	1
(5)布類		3	2	1	0	1	0	1
(6)ガラス・陶磁器類		9	10	6	9	16	0	0
(7)金属類		11	26	2	0	15	2	0
(8)その他人工物		18	10	0	0	19	7	0
合　計		508	1,993	365	484	2,964	164	23

日本(海岸合計個数)	調査場所	野塚海岸	浜厚真海岸	生見海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	由比ガ浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J01-08	J39-01	J28-03	J23-01	J14-01	J14-04
	調査実施回数	1	4	4	4	4	4	4
	調査面積(㎡)	400	1,200	1,200	1,200	1,200	600	1,100
(1)プラスチック類		40	156	1,196	3,298	4,373	412	1,838
(2)ゴム類		0	5	5	50	17	9	20
(3)発泡スチロール類		12	6	47	218	192	343	118
(4)紙類		2	9	8	42	0	1	32
(5)布類		0	12	1	10	1	11	24
(6)ガラス・陶磁器類		2	3	0	80	52	265	80
(7)金属類		2	5	1	46	14	67	40
(8)その他人工物		4	1	18	172	26	48	11
合　計		62	197	1,276	3,916	4,675	1,156	2,163

日本(海岸合計個数)	調査場所	辻堂海岸	葛西海浜公園　東なぎさ	城南島海浜公園　つばさ浜	作田海岸	大網白里海岸	中里海岸	野蒜海岸
	調査海岸コード	J14-05	J13-01	J13-02	J12-02	J12-03	J12-04	J04-04
	調査実施回数	4	4	4	4	4	4	3
	調査面積(㎡)	1,800	800	800	1,200	1,200	1,200	600
(1)プラスチック類		2,066	952	1,418	71	250	394	187
(2)ゴム類		44	339	129	1	12	4	1
(3)発泡スチロール類		295	1,113	85	0	18	18	6
(4)紙類		16	5	430	11	59	26	4
(5)布類		15	4	3	0	4	0	1
(6)ガラス・陶磁器類		9	36	0	0	30	34	2
(7)金属類		44	44	7	4	11	22	5
(8)その他人工物		29	9	22	0	13	13	4
合　計		2,518	2,502	2,094	87	397	511	210

表2．１－3(3)　　2007年度 海辺の漂着物の個数

日本(海岸合計個数)	調査場所	大浜海岸	海岸合計	
	調査海岸コード	J04-05		
	調査実施回数	3	調査実施回数	162
	調査面積(㎡)	600	調査面積(㎡)	45,334
(1)プラスチック類		322	84,991	75.3%
(2)ゴム類		0	1,458	1.3%
(3)発泡スチロール類		22	16,026	14.2%
(4)紙類		5	1,584	1.4%
(5)布類		1	363	0.3%
(6)ガラス・陶磁器類		1	5,252	4.7%
(7)金属類		8	1,384	1.2%
(8)その他人工物		24	1,753	1.6%
合　計		383	112,811	100.0%

表2．1－4(1)　　2006年度 海辺の漂着物の個数

日本（海岸合計個数）								
	調査場所	瀬名波ビーチ	吹上浜二潟海岸	清石浜	江角海岸	西浦浜	越高海岸	太田浦海水浴場
	調査海岸コード	J47-01	J46-01	J42-01	J42-06	J42-04	J42-07	J42-08
	調査実施回数	4	4	4	4	1	3	3
	調査面積（㎡）	800	1,600	600	200	300	75	300
(1)プラスチック類		1,835	461	4,008	1,974	1,456	6,562	868
(2)ゴム類		17	19	9	18	40	74	12
(3)発泡スチロール類		3,191	290	1,237	1,155	2,247	1,128	36
(4)紙類		171	9	0	0	16	1	78
(5)布類		11	5	6	3	10	4	3
(6)ガラス・陶磁器類		377	37	38	46	45	63	61
(7)金属類		126	30	40	83	47	28	25
(8)その他人工物		25	10	24	30	65	2	70
合　計		5,753	861	5,362	3,309	3,926	7,862	1,153

日本（海岸合計個数）								
	調査場所	相賀の浜	幣の浜海岸	二位の浜	鳥井海水浴場	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	鳥取砂丘浜湯山一ッ山海岸
	調査海岸コード	J41-01	J40-02	J35-02	J32-12	J32-06	J31-02	J31-08
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	4
	調査面積（㎡）	300	600	1000	300	300	300	1200
(1)プラスチック類		1,726	307	3,851	241	203	347	9,956
(2)ゴム類		10	20	77	4	2	3	19
(3)発泡スチロール類		1	114	551	21	56	35	459
(4)紙類		6	0	161	0	9	16	6
(5)布類		4	0	120	15	2	0	3
(6)ガラス・陶磁器類		4	74	31	7	0	1	39
(7)金属類		15	13	17	1	3	0	9
(8)その他人工物		16	21	128	3	2	0	47
合　計		1,782	549	4,936	292	277	402	10,538

日本（海岸合計個数）								
	調査場所	北条砂丘海岸	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	千里浜海岸
	調査海岸コード	J31-09	J28-02	J28-01	J26-01	J26-02	J18-02	J17-01
	調査実施回数	4	1	1	1	4	1	3
	調査面積（㎡）	1200	400	400	400	1,300	400	1,700
(1)プラスチック類		16,891	180	178	762	3,045	191	4,035
(2)ゴム類		14	5	4	13	41	4	14
(3)発泡スチロール類		430	100	180	283	507	114	248
(4)紙類		2	1	1	9	20	6	50
(5)布類		2	0	0	1	9	1	13
(6)ガラス・陶磁器類		41	23	2	6	28	1	63
(7)金属類		6	1	3	4	6	1	27
(8)その他人工物		75	7	1	8	32	3	33
合　計		17,461	317	369	1,086	3,688	321	4,483

日本（海岸合計個数）								
	調査場所	渋田浜	白崎海岸	馬緤海岸	鳥尾・松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎・境海岸
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J17-05	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01
	調査実施回数	3	3	1	1	4	4	1
	調査面積（㎡）	900	900	300	600	1,100	1,200	300
(1)プラスチック類		2,309	1,706	700	2,727	4,085	1,334	111
(2)ゴム類		80	16	95	52	37	15	0
(3)発泡スチロール類		1,103	348	223	3,662	2,917	496	135
(4)紙類		0	1	8	46	35	24	29
(5)布類		8	26	30	7	6	6	0
(6)ガラス・陶磁器類		99	50	43	96	36	26	46
(7)金属類		45	10	22	121	21	22	2
(8)その他人工物		106	59	15	56	113	31	52
合　計		3,750	2,216	1,136	6,767	7,250	1,954	375

表2．１－4(2)　　2006年度 海辺の漂着物の個数

日本（海岸合計個数）	調査場所	四ッ郷屋浜	浜中 海水浴場	西目 海水浴場	出来島海水 浴場	吹越海岸	石狩浜 海水浴場	坂ノ下 海水浴場
	調査海岸コード	J15-01	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積（㎡）	300	500	900	300	300	300	200
(1)プラスチック類		933	525	953	280	988	93	38
(2)ゴム類		23	17	24	3	4	5	2
(3)発泡スチロール類		248	1	159	0	5	2	3
(4)紙類		0	1	48	2	0	3	0
(5)布類		1	24	11	0	0	2	0
(6)ガラス･陶磁器類		11	8	154	1	2	3	0
(7)金属類		2	11	83	0	23	0	1
(8)その他人工物		8	8	48	4	0	7	1
合　計		1,226	595	1,480	290	1,022	115	45

日本（海岸合計個数）	調査場所	野塚海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	片瀬東海岸	葛西海浜 公園 東渚	室浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J28-03	J23-01	J14-01	J14-03	J13-01	J04-02
	調査実施回数	1	4	4	3	4	4	3
	調査面積（㎡）	400	1,200	1,400	400	1,200	800	700
(1)プラスチック類		125	2,929	28,238	405	6,065	515	911
(2)ゴム類		2	55	83	11	77	24	13
(3)発泡スチロール類		12	182	88	19	215	290	722
(4)紙類		1	38	15	2	101	14	6
(5)布類		5	14	31	8	19	3	15
(6)ガラス･陶磁器類		0	115	35	285	82	21	49
(7)金属類		0	21	16	19	67	24	120
(8)その他人工物		2	224	350	23	116	24	35
合　計		147	3,578	28,856	772	6,742	915	1,871

日本（海岸合計個数）	調査場所	月浜海岸	海岸合計	
	調査海岸コード	J04-03		
	調査実施回数	2	調査実施回数	97
	調査面積（㎡）	200	調査面積（㎡）	28,075
(1)プラスチック類		938	115,985	79.0%
(2)ゴム類		6	1,063	0.7%
(3)発泡スチロール類		9	23,222	15.8%
(4)紙類		1	937	0.6%
(5)布類		13	441	0.3%
(6)ガラス･陶磁器類		1	2,150	1.5%
(7)金属類		7	1,122	0.8%
(8)その他人工物		2	1,886	1.3%
合　計		977	146,806	100.0%

(3)　単位面積（100 ㎡）あたりの平均重量

2007 年度の漂着物の単位面積（100 ㎡）あたりの平均重量は 4,964.6g/100 ㎡、2006 年度は 9,128.2g/100 ㎡であり、採集重量は 2007 年度調査が 2006 年度より 5 割程度少なかった。

重量別では、2007 年度は、「プラスチック類」が 3,230.8g/100 ㎡（平均重量の 65.1%）と最も重く、次いで「その他の人工物」が 888.1g/100 ㎡（同 17.9%）、「ガラス・陶磁器類」が 275.5g/100 ㎡（同 5.5%）の順であり、「プラスチック類」の占める割合が高かった。

2006 年度は、「プラスチック類」が 6,439.0g/100 ㎡（平均重量の 70.5%）と最も重く、次いで「その他の人工物」が 844.9g/100 ㎡（同 9.3%）、「ガラス・陶磁器類」が 529.6g/100 ㎡（同 5.8%）の順であった。

2007 年度は、「プラスチック類」と「その他の人工物」の割合が高かった。2006 年度は「プラスチック類」の割合が極めて高い結果であり、両年度の組成には、若干の違いがみられた。

これは、2006 年度から新たに、この調査に参加した離島の越高海岸（長崎県対馬市）で行った調査結果が大きく影響しているものと考えられる。

2006 年度に調査を実施した越高海岸では、プラスチックや発泡スチロールの破片が 60cm ほど堆積している礫岩の海岸であり、波打ち際からの距離も短く 25 ㎡（5m × 5mの区画）で調査を実施した。それを 100 ㎡あたりに換算した場合 170,193.3g/100 ㎡（≒170kg/１区）となる。この突出した値を除外した場合には、2006 年度の単位面積あたりの平均重量は 5,293.4g/100 ㎡となる。

その後、越高海岸では 2007 年に環境省の「漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査」のクリーンアップ調査実施に伴い、重機が投入され漂着物の回収を行っており、現在の越高海岸は清潔な状態を維持している。（P36 写真１、２参照）

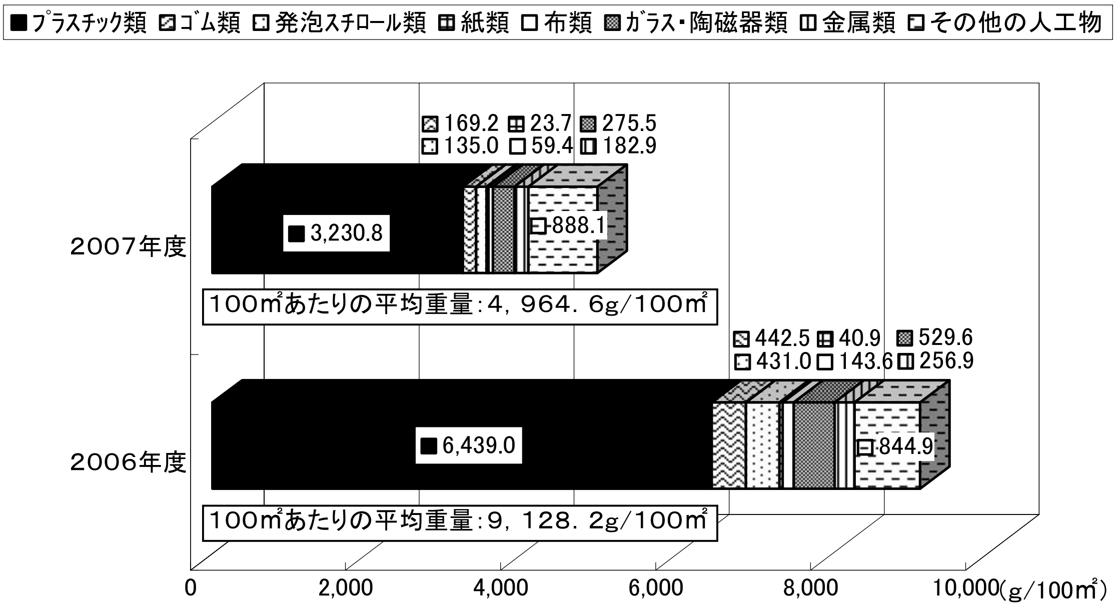


図2．１－3(1)　　海辺の漂着物の単位面積（100 ㎡）あたりの平均重量

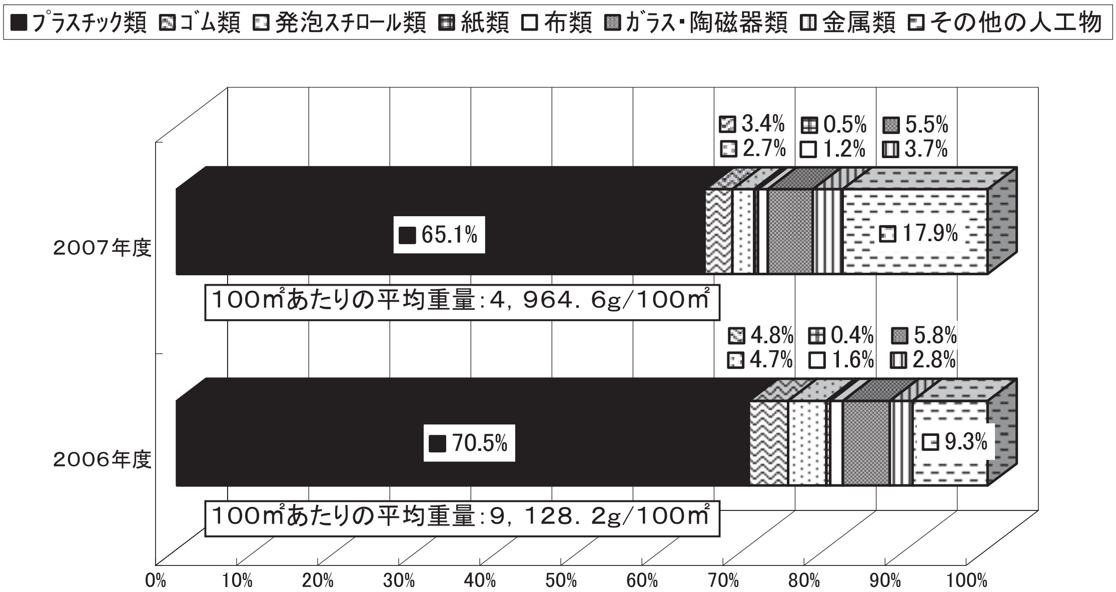


図2．１－3(2)　　海辺の漂着物の単位面積(100 ㎡)あたりの平均重量の組成比率(%)

(4)　単位面積(100 ㎡)あたりの平均個数

2007 年度の漂着物の単位面積(100 ㎡)あたりの平均個数は 306 個/100 ㎡、2006 年度は 668 個/100 ㎡であり、採集個数は 2007 年度調査が 2006 年度より 5 割程度少なかった。やはりこれについても重量と同様に越高海岸(長崎県対馬市)で行った調査結果が影響しているものと考えられる。この突出した値を除外した場合には、2006 年度の単位面積あたりの平均個数は 434 個/100 ㎡となる。

個数別では、2007 年度は、「プラスチック類」が 225 個/100 ㎡(平均個数の 73.7%)と最も多く、次いで「発泡スチロール類」が 50 個/100 ㎡(同 16.5%)の順であり、「プラスチック類」の占める割合が高く、「紙類」、「布類」の占める割合は低かった。

一方、2006 年度は、「プラスチック類」が 511 個/100 ㎡(平均個数の 76.4%)と最も多く、次いで「発泡スチロール類」が 125 個/100 ㎡(同 18.7%)の順であり、「プラスチック類」の占める割合が高く、「紙類」、「布類」の占める割合は低かった。

両年度とも「プラスチック類」の割合が極めて高く、100 ㎡あたりの漂着物の平均個数の組成に大きな違いはみられなかった。

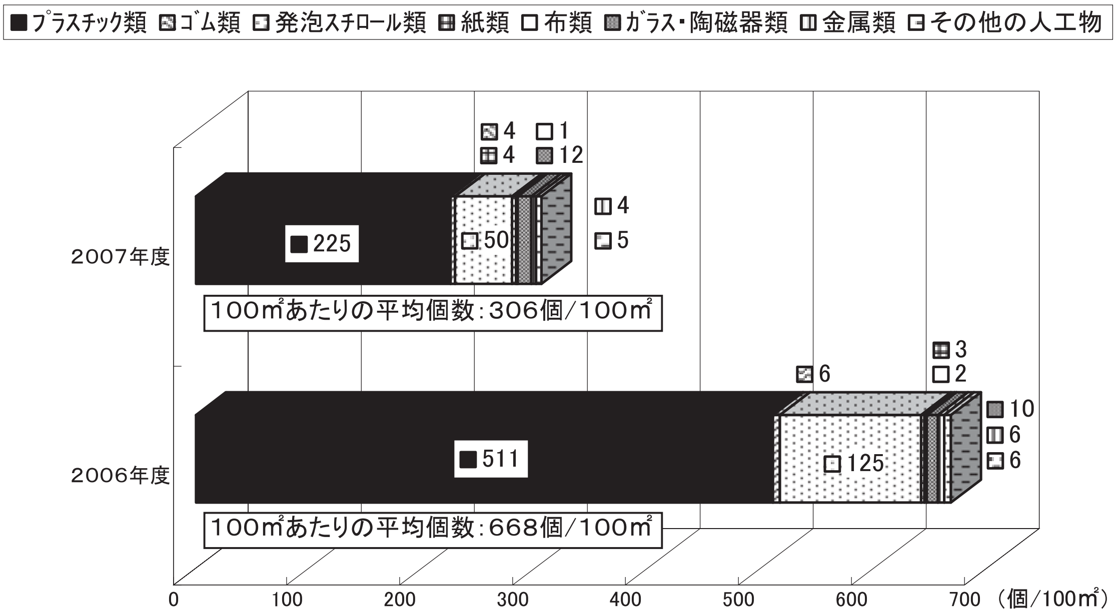


図2．1－4(1)　　海辺の漂着物の単位面積（100 ㎡）あたりの平均個数

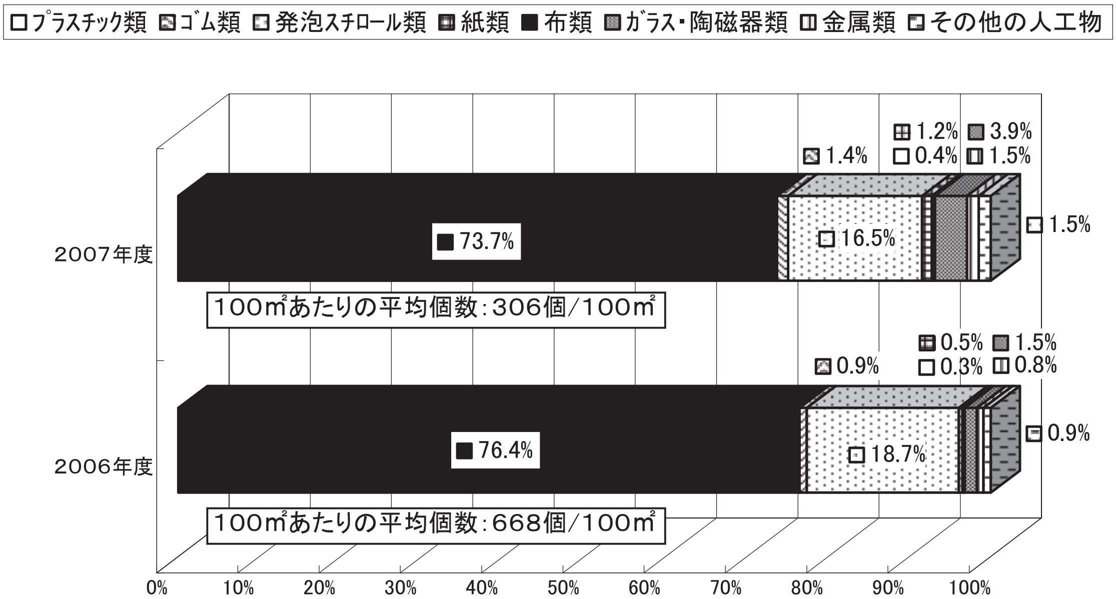


図2．1－4(2)　　海辺の漂着物の単位面積（100 ㎡）あたりの平均個数の組成比率（%）

表2．2－1(1)　　2007年度 海辺の漂着物の単位面積（100㎡）あたりの平均重量（g）

日本（重量/100㎡）	調査場所	米須海岸	吹上浜二潟海岸	磯海水浴場	赤江浜	清石浜	江角海岸	西浦浜
	調査海岸コード	J47-02	J46-01	J46-02	J45-01	J42-01	J42-06	J42-04
(1)プラスチック類		3,921.9	139.8	69.0	217.1	9,053.3	15,490.5	4,600.0
(2)ゴム類		213.6	0.1	0.7	26.0	156.7	973.0	416.7
(3)発泡スチロール類		836.2	3.4	38.9	26.8	486.2	445.5	2,316.7
(4)紙類		26.4	2.9	14.9	6.5	0.0	0.0	93.3
(5)布類		470.8	0.8	1.1	0.1	13.3	57.0	173.3
(6)ガラス・陶磁器類		736.3	168.2	79.2	3.0	1,157.0	3,912.5	93.3
(7)金属類		353.8	27.8	32.4	0.1	857.2	4,915.0	706.7
(8)その他人工物		279.8	0.0	60.0	13.9	2,065.8	8,353.0	2,100.0
合　計		6,838.7	343.0	296.1	293.5	13,789.5	34,146.5	10,500.0

日本（重量/100㎡）	調査場所	太田浦海水浴場	越高海岸	雪の浦海浜公園	相賀の浜	大口海岸	二位の浜	釜島海岸
	調査海岸コード	J42-08	J42-07	J42-09	J41-01	J40-04	J35-02	J33-01
(1)プラスチック類		412.8	35,493.5	24.4	2,097.0	2,177.7	1,339.9	1,329.3
(2)ゴム類		233.0	2,400.3	3.6	300.4	263.3	72.6	36.0
(3)発泡スチロール類		14.3	798.6	3.7	11.7	152.0	44.6	42.4
(4)紙類		54.0	3.1	0.3	43.3	175.8	24.5	148.9
(5)布類		0.0	12.6	0.3	0.0	130.0	40.6	49.0
(6)ガラス・陶磁器類		110.5	1,573.5	4.7	404.7	128.3	75.1	240.6
(7)金属類		5.3	353.8	4.5	114.0	195.3	63.2	200.6
(8)その他人工物		197.0	883.1	0.2	743.7	188.3	1,397.1	307.9
合　計		1,026.8	41,518.6	41.6	3,714.7	3,410.8	3,057.6	2,354.6

日本（重量/100㎡）	調査場所	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	北条砂丘　東園浜	浜村砂丘　姉泊海岸	磯ノ浦海水浴場	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜
	調査海岸コード	J32-06	J31-02	J31-07	J31-10	J30-01	J28-02	J28-01
(1)プラスチック類		16.7	47.3	901.0	1,288.5	199.6	171.7	429.5
(2)ゴム類		23.3	3.7	30.3	26.6	7.1	9.3	0.1
(3)発泡スチロール類		4.3	3.3	20.1	9.0	15.8	9.3	118.5
(4)紙類		1.0	0.7	3.5	0.0	13.2	26.3	18.0
(5)布類		0.7	0.0	0.2	0.0	2.4	9.3	0.0
(6)ガラス・陶磁器類		0.0	7.3	87.6	109.4	44.6	0.7	334.5
(7)金属類		0.0	0.0	3.3	6.3	36.6	4.7	33.0
(8)その他人工物		40.3	0.0	9,812.3	2,358.3	10.2	0.0	0.0
合　計		86.3	62.3	10,858.4	3,798.1	329.5	231.3	933.6

日本（重量/100㎡）	調査場所	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	ダイヤモンドビーチ	千里浜海岸	柴垣海岸	大島海水浴場
	調査海岸コード	J26-01	J26-02	J18-02	J18-03	J17-01	J17-06	J17-07
(1)プラスチック類		164.3	56.1	640.3	559.2	783.7	2,051.5	1,954.7
(2)ゴム類		29.8	12.3	213.8	16.9	31.5	512.8	329.9
(3)発泡スチロール類		32.3	9.9	80.0	88.5	5.5	77.3	39.1
(4)紙類		3.0	4.1	32.5	10.9	45.2	1.4	6.8
(5)布類		1.8	2.9	8.8	14.3	30.0	0.0	188.0
(6)ガラス・陶磁器類		89.3	20.3	223.8	56.9	113.8	160.3	206.3
(7)金属類		1.3	9.0	70.0	114.2	50.4	326.7	174.8
(8)その他人工物		174.5	29.9	1,228.5	112.5	80.5	658.3	984.9
合　計		496.0	144.6	2,497.5	973.4	1,140.5	3,788.4	3,884.4

日本（重量/100㎡）	調査場所	渋田浜	白崎海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎・境海岸	四ツ郷屋浜
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01	J15-01
(1)プラスチック類		5,371.3	1,202.0	4,576.7	1,513.4	700.0	62.7	1,438.3
(2)ゴム類		360.5	27.0	135.3	15.2	16.1	0.0	0.0
(3)発泡スチロール類		75.7	5.7	151.0	110.5	29.4	7.0	63.3
(4)紙類		2.5	0.0	127.5	46.5	29.6	0.0	0.0
(5)布類		147.0	0.0	173.8	5.4	0.1	0.7	4.7
(6)ガラス・陶磁器類		874.5	271.8	895.7	81.6	96.3	0.0	71.7
(7)金属類		244.7	33.3	187.5	4.9	34.3	99.0	13.3
(8)その他人工物		213.3	39.3	617.5	15.9	240.6	145.3	1,579.7
合　計		7,289.5	1,579.2	6,865.0	1,793.4	1,146.4	314.7	3,171.1

表2．2－1(2)　　2007年度　海辺の漂着物の単位面積(100㎡)あたりの平均重量(g)

日本(重量/100㎡)	調査場所	荒浜漁港海岸	浜中あさり海水浴場	西目海水浴場	出来島海水浴場	吹越海岸	石狩浜海水浴場	坂ノ下海水浴場
	調査海岸コード	J15-02	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
(1)プラスチック類		588.0	5,982.0	605.0	6,500.0	65,038.3	84.8	135.0
(2)ゴム類		141.0	62.0	5.0	133.3	186.7	1.3	80.0
(3)発泡スチロール類		28.0	15.0	5.0	3.3	893.3	0.3	0.0
(4)紙類		0.0	5.6	0.0	0.0	203.3	47.5	10.0
(5)布類		8.9	2.0	2.5	0.0	33.3	0.0	1,600.0
(6)ガラス･陶磁器類		84.1	328.0	315.0	716.7	466.7	0.0	0.0
(7)金属類		90.1	152.0	3.0	0.0	253.3	2.3	0.0
(8)その他人工物		210.4	219.0	0.0	0.0	13,166.7	3.3	0.0
合　計		1,150.6	6,765.6	935.5	7,353.3	80,241.7	139.3	1,825.0

日本(重量/100㎡)	調査場所	野塚海岸	浜厚真海岸	生見海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	由比ガ浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J01-08	J39-01	J28-03	J23-01	J14-01	J14-04
(1)プラスチック類		155.3	249.2	67.0	1,164.8	440.0	179.7	397.5
(2)ゴム類		0.0	50.3	6.6	12.6	34.8	28.8	35.0
(3)発泡スチロール類		3.0	2.0	7.3	6.1	16.9	10.8	6.0
(4)紙類		0.3	8.5	1.4	17.3	0.0	0.2	9.9
(5)布類		0.0	6.9	0.1	0.2	0.1	58.2	40.4
(6)ガラス･陶磁器類		0.3	4.6	0.0	155.6	125.0	254.7	79.5
(7)金属類		0.8	3.6	0.3	59.3	35.9	94.2	27.7
(8)その他人工物		13.3	0.6	14.8	341.7	826.1	75.0	95.3
合　計		172.8	325.6	97.4	1,757.6	1,478.8	701.5	691.2

日本(重量/100㎡)	調査場所	辻堂海岸	葛西海浜公園　東なぎさ	城南島海浜公園　つばさ浜	作田海岸	大網白里海岸	中里海岸	野蒜海岸
	調査海岸コード	J14-05	J13-01	J13-02	J12-02	J12-03	J12-04	J04-04
(1)プラスチック類		376.2	1,087.5	84.1	2.8	174.2	177.5	62.8
(2)ゴム類		16.7	1,905.8	5.8	0.1	33.4	6.3	0.7
(3)発泡スチロール類		6.3	492.1	3.4	0.0	6.1	11.2	0.9
(4)紙類		2.9	23.3	14.9	2.7	12.4	18.3	1.7
(5)布類		14.9	71.9	0.3	0.0	0.9	0.0	1.7
(6)ガラス･陶磁器類		53.6	359.3	0.0	0.0	185.0	120.8	2.2
(7)金属類		32.9	106.0	7.5	0.5	238.8	14.2	8.5
(8)その他人工物		105.9	456.9	22.6	0.0	36.7	65.8	2.0
合　計		609.5	4,502.6	138.5	6.1	687.4	414.1	80.4

日本(重量/100㎡)	調査場所	大浜海岸	単位面積(100㎡)あたりの平均重量	
	調査海岸コード	J04-05		
(1)プラスチック類		106.8	3,230.8	65.1%
(2)ゴム類		0.0	169.2	3.4%
(3)発泡スチロール類		4.0	135.0	2.7%
(4)紙類		2.8	23.7	0.5%
(5)布類		5.0	59.4	1.2%
(6)ガラス･陶磁器類		17.5	275.5	5.5%
(7)金属類		20.2	182.9	3.7%
(8)その他人工物		36.0	888.1	17.9%
合　計		192.3	4,964.6	100.0%

表2．2－2(1)　　2006年度 海辺の漂着物の単位面積(100㎡)あたりの平均重量(g)

日本(重量/100㎡)	調査場所	瀬名波ビーチ	吹上浜二潟海岸	清石浜	江角海岸	西浦浜	越高海岸	太田浦海水浴場
	調査海岸コード	J47-01	J46-01	J42-01	J42-06	J42-04	J42-07	J42-08
(1)プラスチック類		3,487.0	386.9	7,336.3	17,656.0	4,676.7	144,712.0	2,851.3
(2)ゴム類		484.5	32.6	67.7	880.0	120.0	10,193.3	787.7
(3)発泡スチロール類		1,101.6	28.0	398.3	344.5	503.3	11,260.0	34.0
(4)紙類		744.0	3.1	0.0	0.0	33.3	1.3	124.0
(5)布類		238.1	59.4	8.9	37.0	86.7	426.7	23.3
(6)ガラス･陶磁器類		799.4	265.0	467.3	2,483.5	506.7	2,986.7	328.0
(7)金属類		672.9	67.9	474.2	3,757.0	333.3	610.7	82.3
(8)その他人工物		396.9	8.5	2,608.2	9,494.0	1,210.0	2.7	93.7
合　計		7,924.4	851.5	11,360.9	34,652.0	7,470.0	170,193.3	4,324.3

日本(重量/100㎡)	調査場所	相賀の浜	幣の浜海岸	二位の浜	鳥井海水浴場	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	鳥取砂丘浜湯山ーッ山海岸
	調査海岸コード	J41-01	J40-02	J35-02	J32-12	J32-06	J31-02	J31-08
(1)プラスチック類		4,701.7	1,925.0	6,437.9	738.7	224.0	283.3	789.5
(2)ゴム類		130.0	156.7	543.0	68.0	31.7	0.3	70.1
(3)発泡スチロール類		0.7	541.7	190.9	44.0	11.0	6.0	64.5
(4)紙類		23.0	0.0	81.1	0.0	8.0	9.7	1.1
(5)布類		69.7	0.0	580.7	70.3	1.3	0.0	2.6
(6)ガラス･陶磁器類		87.0	1,456.7	319.0	502.0	0.0	2.0	113.8
(7)金属類		67.7	148.3	167.7	9.3	50.0	0.0	48.7
(8)その他人工物		38.0	303.3	986.8	1,720.0	5.3	0.0	3,395.2
合　計		5,117.7	4,531.7	9,307.1	3,152.3	331.3	301.3	4,485.5

日本(重量/100㎡)	調査場所	北条砂丘海岸	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	千里浜海岸
	調査海岸コード	J31-09	J28-02	J28-01	J26-01	J26-02	J18-02	J17-01
(1)プラスチック類		825.2	40.3	21.6	589.3	275.5	275.0	661.5
(2)ゴム類		59.4	2.0	1.8	34.8	28.0	61.0	9.4
(3)発泡スチロール類		22.6	27.3	11.7	35.0	9.4	34.3	36.5
(4)紙類		1.8	0.3	0.0	1.1	1.6	2.8	7.9
(5)布類		0.4	0.0	0.0	1.3	2.3	2.5	6.7
(6)ガラス･陶磁器類		138.6	5.5	7.6	589.8	53.6	8.5	120.6
(7)金属類		14.0	1.0	1.0	17.8	3.1	0.8	102.4
(8)その他人工物		764.4	52.5	0.3	18.3	3.5	32.5	329.1
合　計		1,826.5	128.8	43.9	1,287.1	377.0	417.3	1,274.2

日本(重量/100㎡)	調査場所	渋田浜	白崎海岸	馬緤海岸	鳥尾･松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎･境海岸
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J17-05	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01
(1)プラスチック類		8,703.0	3,500.8	9,360.3	5,395.4	1,197.6	664.4	109.7
(2)ゴム類		909.7	141.0	1,072.3	968.3	22.6	56.3	0.0
(3)発泡スチロール類		505.4	209.7	426.7	1,469.0	245.8	34.8	13.3
(4)紙類		0.0	1.3	83.7	163.7	26.2	35.6	47.3
(5)布類		118.0	542.2	1,372.3	86.7	2.3	77.3	0.0
(6)ガラス･陶磁器類		1,400.3	1,038.4	1,902.3	1,745.3	143.5	148.5	32.3
(7)金属類		367.9	101.1	352.3	801.3	137.8	30.5	8.3
(8)その他人工物		4,556.9	922.0	512.3	508.7	366.4	100.7	85.7
合　計		16,561.2	6,456.6	15,082.3	11,138.4	2,142.1	1,148.0	296.7

日本(重量/100㎡)	調査場所	四ッ郷屋浜	浜中海水浴場	西目海水浴場	出来島海水浴場	吹越海岸	石狩浜海水浴場	坂ノ下海水浴場
	調査海岸コード	J15-01	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
(1)プラスチック類		1,744.3	10,880.0	2,292.9	1,851.7	20,006.3	290.7	1,319.5
(2)ゴム類		48.0	437.0	101.7	123.3	36.7	23.6	0.5
(3)発泡スチロール類		18.7	1.0	28.0	0.0	522.3	0.0	33.0
(4)紙類		0.0	2.0	82.5	0.7	0.0	0.2	0.0
(5)布類		1.3	1,045.0	60.9	0.0	0.0	0.0	0.0
(6)ガラス･陶磁器類		278.7	315.0	1,998.3	61.7	70.0	86.7	0.0
(7)金属類		6.0	901.0	224.7	0.0	132.7	0.0	4.5
(8)その他人工物		646.7	538.0	879.0	3.3	0.0	103.0	30.0
合　計		2,743.7	14,119.0	5,667.9	2,040.7	20,768.0	504.3	1,387.5

表2．2－2(2)　　2006年度 海辺の漂着物の単位面積（100㎡）あたりの平均重量 (g)

日本（重量/100㎡）	調査場所	野塚海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	片瀬東海岸	葛西海浜公園 東渚	室浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J28-03	J23-01	J14-01	J14-03	J13-01	J04-02
（1）プラスチック類		108.5	282.3	1,275.4	59.3	1,865.0	992.5	3,904.1
（2）ゴム類		0.5	24.9	29.1	4.0	564.9	187.5	121.4
（3）発泡スチロール類		16.0	6.4	55.5	0.9	56.2	33.1	135.3
（4）紙類		0.3	1.3	5.0	0.4	185.2	69.4	7.1
（5）布類		3.0	0.5	153.9	9.9	109.4	96.3	279.0
（6）ガラス・陶磁器類		0.0	125.5	124.6	174.8	815.5	314.9	742.4
（7）金属類		0.0	9.6	59.1	26.0	345.5	123.6	703.6
（8）その他人工物		49.0	463.5	417.9	25.5	2,562.6	1,458.9	543.4
合　計		177.3	913.9	2,120.4	300.6	6,504.3	3,276.1	6,436.4

日本（重量/100㎡）	調査場所	月浜海岸	単位面積（100㎡）あたりの平均重量	
	調査海岸コード	J04-03		
（1）プラスチック類		2,178.5	6,439.0	70.5%
（2）ゴム類		391.0	442.5	4.8%
（3）発泡スチロール類		16.0	431.0	4.7%
（4）紙類		2.0	40.9	0.4%
（5）布類		600.0	143.6	1.6%
（6）ガラス・陶磁器類		11.0	529.6	5.8%
（7）金属類		80.0	256.9	2.8%
（8）その他人工物		92.5	844.9	9.3%
合　計		3,371.0	9,128.2	100.0%

表2．2－3(1)　　2007年度 海辺の漂着物の単位面積(100㎡)あたりの平均個数

日本(個数/100㎡)	調査場所	米須海岸	吹上浜二潟海岸	磯海水浴場	赤江浜	清石浜	江角海岸	西浦浜
	調査海岸コード	J47-02	J46-01	J46-02	J45-01	J42-01	J42-06	J42-04
(1)プラスチック類		97	16	128	45	913	793	503
(2)ゴム類		5	0	0	1	1	6	60
(3)発泡スチロール類		27	1	265	6	217	558	260
(4)紙類		1	0	21	0	0	0	7
(5)布類		1	0	0	0	0	3	18
(6)ガラス・陶磁器類		241	1	25	0	8	28	4
(7)金属類		13	2	2	0	13	64	34
(8)その他人工物		1	0	28	1	6	19	50
合　計		386	21	470	53	1,159	1,470	936

日本(個数/100㎡)	調査場所	太田浦海水浴場	越高海岸	雪の浦海浜公園	相賀の浜	大口海岸	二位の浜	釜島海岸
	調査海岸コード	J42-08	J42-07	J42-09	J41-01	J40-04	J35-02	J33-01
(1)プラスチック類		81	1,845	7	457	94	244	160
(2)ゴム類		5	14	0	8	4	10	1
(3)発泡スチロール類		22	272	8	28	29	89	65
(4)紙類		13	0	0	2	6	6	21
(5)布類		0	2	0	0	2	3	1
(6)ガラス・陶磁器類		3	205	3	2	2	1	16
(7)金属類		1	13	0	1	6	3	12
(8)その他人工物		10	6	1	4	1	18	5
合　計		134	2,356	19	502	144	372	281

日本(個数/100㎡)	調査場所	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	北条砂丘　東園浜	浜村砂丘　姉泊海岸	磯ノ浦海水浴場	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜
	調査海岸コード	J32-06	J31-02	J31-07	J31-10	J30-01	J28-02	J28-01
(1)プラスチック類		5	74	1,230	329	137	159	193
(2)ゴム類		0	1	2	2	2	6	1
(3)発泡スチロール類		2	8	18	7	12	27	78
(4)紙類		1	1	1	0	6	17	2
(5)布類		0	0	0	0	1	13	0
(6)ガラス・陶磁器類		0	1	8	1	7	2	3
(7)金属類		0	0	1	1	2	2	4
(8)その他人工物		2	0	3	3	2	0	0
合　計		11	84	1,262	343	169	226	279

日本(個数/100㎡)	調査場所	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	ダイヤモンドビーチ	千里浜海岸	柴垣海岸	大島海水浴場
	調査海岸コード	J26-01	J26-02	J18-02	J18-03	J17-01	J17-06	J17-07
(1)プラスチック類		81	37	145	163	155	76	103
(2)ゴム類		1	1	3	4	1	1	4
(3)発泡スチロール類		59	8	21	111	4	11	5
(4)紙類		2	0	2	5	1	0	1
(5)布類		1	1	1	1	0	0	2
(6)ガラス・陶磁器類		2	1	2	1	2	1	6
(7)金属類		2	0	2	5	1	0	3
(8)その他人工物		1	1	6	15	1	1	8
合　計		149	48	181	304	166	90	132

日本(個数/100㎡)	調査場所	渋田浜	白崎海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎・境海岸	四ツ郷屋浜
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01	J15-01
(1)プラスチック類		212	44	361	437	135	19	133
(2)ゴム類		5	1	5	2	1	0	0
(3)発泡スチロール類		27	2	115	76	14	14	7
(4)紙類		0	0	8	1	5	0	0
(5)布類		2	0	2	0	0	1	1
(6)ガラス・陶磁器類		6	2	6	1	3	0	3
(7)金属類		4	0	8	0	2	4	4
(8)その他人工物		1	1	4	1	4	3	1
合　計		256	50	508	519	164	40	150

表2．2－3(2)　　2007年度 海辺の漂着物の単位面積(100㎡)あたりの平均個数

日本(個数/100㎡) 調査場所	荒浜漁港海岸	浜中あさり海水浴場	西目海水浴場	出来島海水浴場	吹越海岸	石狩浜海水浴場	坂ノ下海水浴場
調査海岸コード	J15-02	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
(1)プラスチック類	42	383	175	157	875	36	10
(2)ゴム類	1	2	2	0	3	1	1
(3)発泡スチロール類	23	4	2	1	88	0	0
(4)紙類	0	1	0	0	5	2	1
(5)布類	0	0	1	0	0	0	1
(6)ガラス・陶磁器類	1	2	3	3	5	0	0
(7)金属類	2	5	1	0	5	1	0
(8)その他人工物	3	2	0	0	6	2	0
合　計	73	399	183	161	988	41	12

日本(個数/100㎡) 調査場所	野塚海岸	浜厚真海岸	生見海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	由比ガ浜海岸
調査海岸コード	J01-06	J01-08	J39-01	J28-03	J23-01	J14-01	J14-04
(1)プラスチック類	10	13	100	275	364	69	167
(2)ゴム類	0	0	0	4	1	2	2
(3)発泡スチロール類	3	1	4	18	16	57	11
(4)紙類	1	1	1	4	0	0	3
(5)布類	0	1	0	1	0	2	2
(6)ガラス・陶磁器類	1	0	0	7	4	44	7
(7)金属類	1	0	0	4	1	11	4
(8)その他人工物	1	0	2	14	2	8	1
合　計	16	16	106	326	390	193	197

日本(個数/100㎡) 調査場所	辻堂海岸	葛西海浜公園 東なぎさ	城南島海浜公園 つばさ浜	作田海岸	大網白里海岸	中里海岸	野蒜海岸
調査海岸コード	J14-05	J13-01	J13-02	J12-02	J12-03	J12-04	J04-04
(1)プラスチック類	115	119	177	6	21	33	31
(2)ゴム類	2	42	16	0	1	0	0
(3)発泡スチロール類	16	139	11	0	2	2	1
(4)紙類	1	1	54	1	5	2	1
(5)布類	1	1	0	0	0	0	0
(6)ガラス・陶磁器類	1	5	0	0	3	3	0
(7)金属類	2	6	1	0	1	2	1
(8)その他人工物	2	1	3	0	1	1	1
合　計	140	313	262	7	33	43	35

日本(個数/100㎡) 調査場所	大浜海岸	単位面積(100㎡)あたりの平均個数	
調査海岸コード	J04-05		
(1)プラスチック類	54	225	73.7%
(2)ゴム類	0	4	1.4%
(3)発泡スチロール類	4	50	16.5%
(4)紙類	1	4	1.2%
(5)布類	0	1	0.4%
(6)ガラス・陶磁器類	0	12	3.9%
(7)金属類	1	4	1.5%
(8)その他人工物	4	5	1.5%
合　計	64	306	100.0%

表2．２－4(1)　　2006年度 海辺の漂着物の単位面積（100㎡）あたりの平均個数

日本（個数/100㎡）	調査場所	瀬名波ビーチ	吹上浜二潟海岸	清石浜	江角海岸	西浦浜	越高海岸	太田浦海水浴場
	調査海岸コード	J47-01	J46-01	J42-01	J42-06	J42-04	J42-07	J42-08
(1)プラスチック類		229	29	668	987	485	8,749	289
(2)ゴム類		2	1	2	9	13	99	4
(3)発泡スチロール類		399	18	206	578	749	1,504	12
(4)紙類		21	1	0	0	5	1	26
(5)布類		1	0	1	2	3	5	1
(6)ガラス・陶磁器類		47	2	6	23	15	84	20
(7)金属類		16	2	7	42	16	37	8
(8)その他人工物		3	1	4	15	22	3	23
合　計		719	54	894	1,655	1,309	10,483	384

日本（個数/100㎡）	調査場所	相賀の浜	幣の浜海岸	二位の浜	鳥井海水浴場	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	鳥取砂丘浜湯山一ッ山海岸
	調査海岸コード	J41-01	J40-02	J35-02	J32-12	J32-06	J31-02	J31-08
(1)プラスチック類		575	51	385	80	68	116	830
(2)ゴム類		3	3	8	1	1	1	2
(3)発泡スチロール類		0	19	55	7	19	12	38
(4)紙類		2	0	16	0	3	5	1
(5)布類		1	0	12	5	1	0	0
(6)ガラス・陶磁器類		1	12	3	2	0	0	3
(7)金属類		5	2	2	0	1	0	1
(8)その他人工物		5	4	13	1	1	0	4
合　計		594	92	494	97	92	134	878

日本（個数/100㎡）	調査場所	北条砂丘海岸	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	千里浜海岸
	調査海岸コード	J31-09	J28-02	J28-01	J26-01	J26-02	J18-02	J17-01
(1)プラスチック類		1,408	45	45	191	234	48	237
(2)ゴム類		1	1	1	3	3	1	1
(3)発泡スチロール類		36	25	45	71	39	29	15
(4)紙類		0	0	0	2	2	2	3
(5)布類		0	0	0	0	1	0	1
(6)ガラス・陶磁器類		3	6	1	2	2	0	4
(7)金属類		1	0	1	1	0	0	2
(8)その他人工物		6	2	0	2	2	1	2
合　計		1,455	79	92	272	284	80	264

日本（個数/100㎡）	調査場所	渋田浜	白崎海岸	馬緤海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎・境海岸
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J17-05	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01
(1)プラスチック類		257	190	233	455	371	111	37
(2)ゴム類		9	2	32	9	3	1	0
(3)発泡スチロール類		123	39	74	610	265	41	45
(4)紙類		0	0	3	8	3	2	10
(5)布類		1	3	10	1	1	1	0
(6)ガラス・陶磁器類		11	6	14	16	3	2	15
(7)金属類		5	1	7	20	2	2	1
(8)その他人工物		12	7	5	9	10	3	17
合　計		417	246	379	1,128	659	163	125

日本（個数/100㎡）	調査場所	四ッ郷屋浜	浜中海水浴場	西目海水浴場	出来島海水浴場	吹越海岸	石狩浜海水浴場	坂ノ下海水浴場
	調査海岸コード	J15-01	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
(1)プラスチック類		311	105	106	93	329	31	19
(2)ゴム類		8	3	3	1	1	2	1
(3)発泡スチロール類		83	0	18	0	2	1	2
(4)紙類		0	0	5	1	0	1	0
(5)布類		0	5	1	0	0	1	0
(6)ガラス・陶磁器類		4	2	17	0	1	1	0
(7)金属類		1	2	9	0	8	0	1
(8)その他人工物		3	2	5	1	0	2	1
合　計		409	119	164	97	341	38	23

表2．2－4(2)　　2006年度 海辺の漂着物の単位面積（100㎡）あたりの平均個数

日本（個数/100㎡）	調査場所	野塚海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	片瀬東海岸	葛西海浜公園 東渚	室浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J28-03	J23-01	J14-01	J14-03	J13-01	J04-02
(1)プラスチック類		31	244	2,017	101	505	64	130
(2)ゴム類		1	5	6	3	6	3	2
(3)発泡スチロール類		3	15	6	5	18	36	103
(4)紙類		0	3	1	1	8	2	1
(5)布類		1	1	2	2	2	0	2
(6)ガラス・陶磁器類		0	10	3	71	7	3	7
(7)金属類		0	2	1	5	6	3	17
(8)その他人工物		1	19	25	6	10	3	5
合　計		37	298	2,061	193	562	114	267

日本（個数/100㎡）	調査場所	月浜海岸	単位面積（100㎡）あたりの平均個数	
	調査海岸コード	J04-03		
(1)プラスチック類		469	511	76.4%
(2)ゴム類		3	6	0.9%
(3)発泡スチロール類		5	125	18.7%
(4)紙類		1	3	0.5%
(5)布類		7	2	0.3%
(6)ガラス・陶磁器類		1	10	1.5%
(7)金属類		4	6	0.8%
(8)その他人工物		1	6	0.9%
合　計		489	668	100.0%

写真１　長崎県対馬市　越高海岸の漂着ゴミ堆積の様子

写真２　　長崎県対馬市　越高海岸の様子（クリーンアップ前後）

写真提供：長崎県対馬市

２．２ 調査海岸別の海辺の漂着物の状況

調査海岸ごとに調査実施面積が異なるため、漂着物調査の１区画の面積に相当する 100 ㎡あたりの漂着物の重量および個数に換算し、調査海岸別の漂着物の状況を把握した。

単位面積（100 ㎡）あたりの海岸別海辺の漂着物の平均重量、平均個数を図2．２－１～2、平均重量の組成、平均個数の組成を図2．２－３～4に示す。

（1） 海岸別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物重量

2007 年度の漂着物の単位面積（100 ㎡）あたりの平均重量は 4,964.6g/100 ㎡であり、「吹越海岸（青森県）」が 80,241.7g/100 ㎡と最も重く、次いで「越高海岸（長崎県）」が 41,518.6g/100 ㎡、「江角海岸（長崎県）」が 34,146.5g/100 ㎡、「清石浜（長崎県）」13,789.5g/100 ㎡、「北条砂丘 東園浜（鳥取県）」10,858.4g/100 ㎡の順であり、単位面積あたりの平均重量が軽かったのは、「作田海岸（千葉県）」が 6.1g/100 ㎡、「雪の浦海浜公園（長崎県）」41.6g/100 ㎡、「浦富海岸（鳥取県）」が 62.3g/100 ㎡、「野蒜海岸（宮城県）」80.4g/100 ㎡、「三里ヶ浜海岸（島根県）」86.3g/100 ㎡であった。

一方、2006 年度の漂着物の単位面積あたりの平均重量は 9,128.2g/100 ㎡であり、「越高海岸（長崎県）」が 170,193.3g/100 ㎡と最も重く、次いで「江角海岸（長崎県）」が 34,652.0g/100 ㎡、「吹越海岸（青森県）」が 20,768.0g/100 ㎡、「渋田浜（石川県）」16,561.2g/100 ㎡、「馬緤海岸（石川県）」15,082.3g/100 ㎡の順であり、単位面積あたりの平均重量が軽かったのは、「訓谷浜（兵庫県）」が 43.9g/100 ㎡、「浜坂県民サンビーチ（兵庫県）」128.8g/100 ㎡、「野塚海岸（北海道）」が 177.3g/100 ㎡、「宮崎・境海岸（富山県）」296.7g/100 ㎡、「大浜海岸（神奈川県）」300.6g/100 ㎡であった。

（2） 海岸別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物個数

2007 年度の漂着物の単位面積（100 ㎡）あたりの平均個数は 306 個/100 ㎡であり、「越高海岸（長崎県）」が 2,356 個/100 ㎡と最も多く、次いで「江角海岸（長崎県）」が 1,470 個/100 ㎡、「北条砂浜 東園浜（鳥取県）」1,262 個/100 ㎡、「清石浜（長崎県）」1,159 個/100 ㎡、「吹越海岸（青森県）」988 個/100 ㎡の順であり、単位面積あたりの平均個数が少なかったのは、「作田海岸（千葉県）」7 個/100 ㎡、「三里ヶ浜海岸（島根県）」11 個/100 ㎡、「坂ノ下海水浴場（北海道）」が 12 個/100 ㎡、「野塚海岸（北海道）」16 個/100 ㎡、「浜厚真海岸（北海道）」16 個/100 ㎡であった。

一方、2006 年度の漂着物の単位面積あたりの平均個数は 668 個/100 ㎡であり、「越高海岸（長崎県）」が 10,483 個/100 ㎡と最も多く、次いで「赤羽根海岸（愛知県）」が 2,061 個/100 ㎡、「江角海岸（長崎県）」が 1,655 個/100 ㎡、「北条砂浜海岸（鳥取県）1,455 個/100 ㎡、「西浦浜（長崎県）」1,309 個/100 ㎡の順であり、単位面積あたりの平均個数が少なかったのは、「坂ノ下海水浴場（北海道）」が 23 個/100 ㎡、「野塚海岸（北海道）」37 個/100 ㎡、「石狩浜海水浴場（北海道）」が 38 個/100 ㎡、「吹上浜二潟海岸（鹿児島県）」54 個/100 ㎡、「浜坂県民サンビーチ（兵庫県）」79 個/100 ㎡であった。

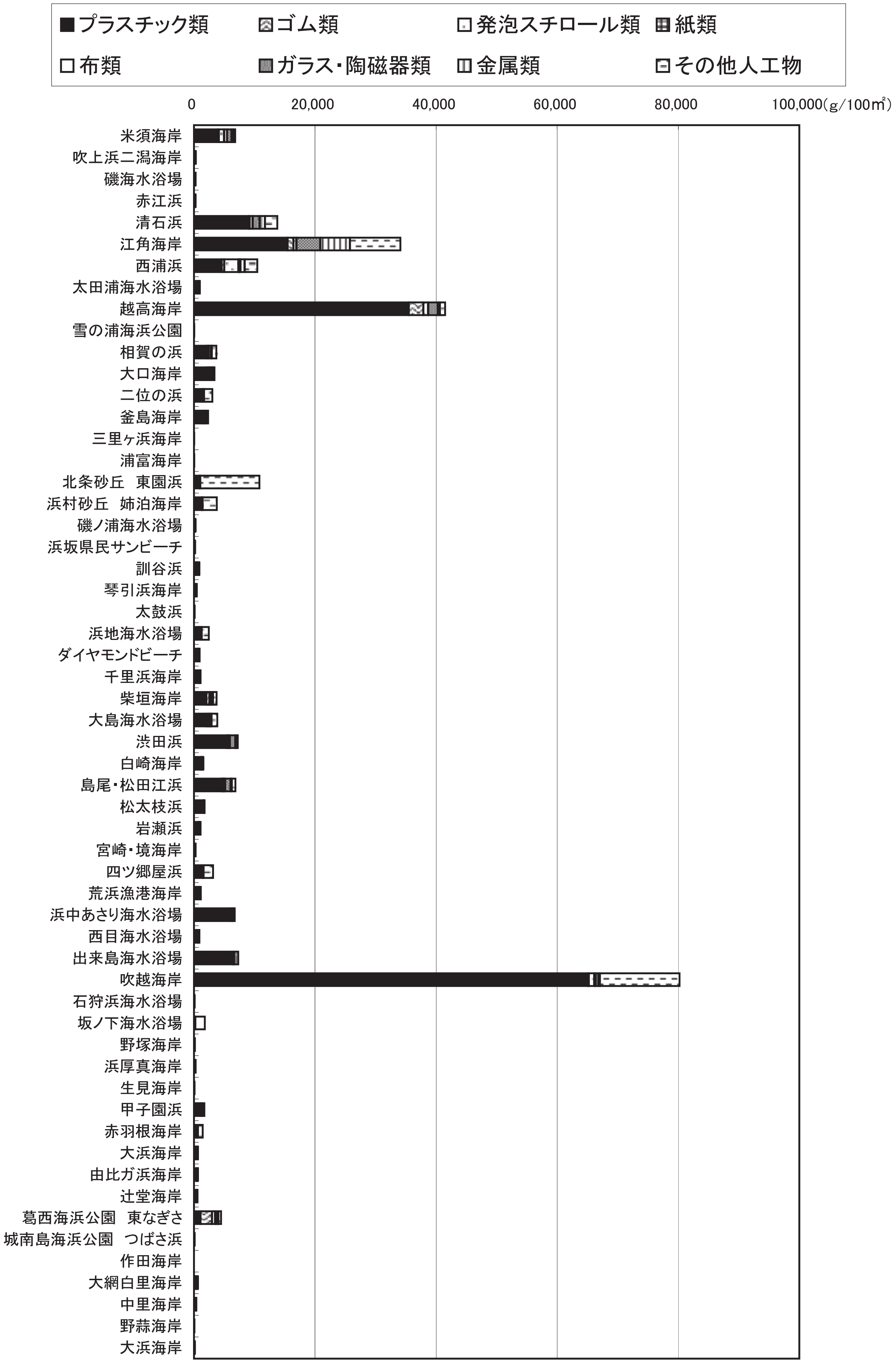


図2. ２－1(1) 2007年度 海岸別海辺の漂着物の単位面積(100㎡)あたりの平均重量

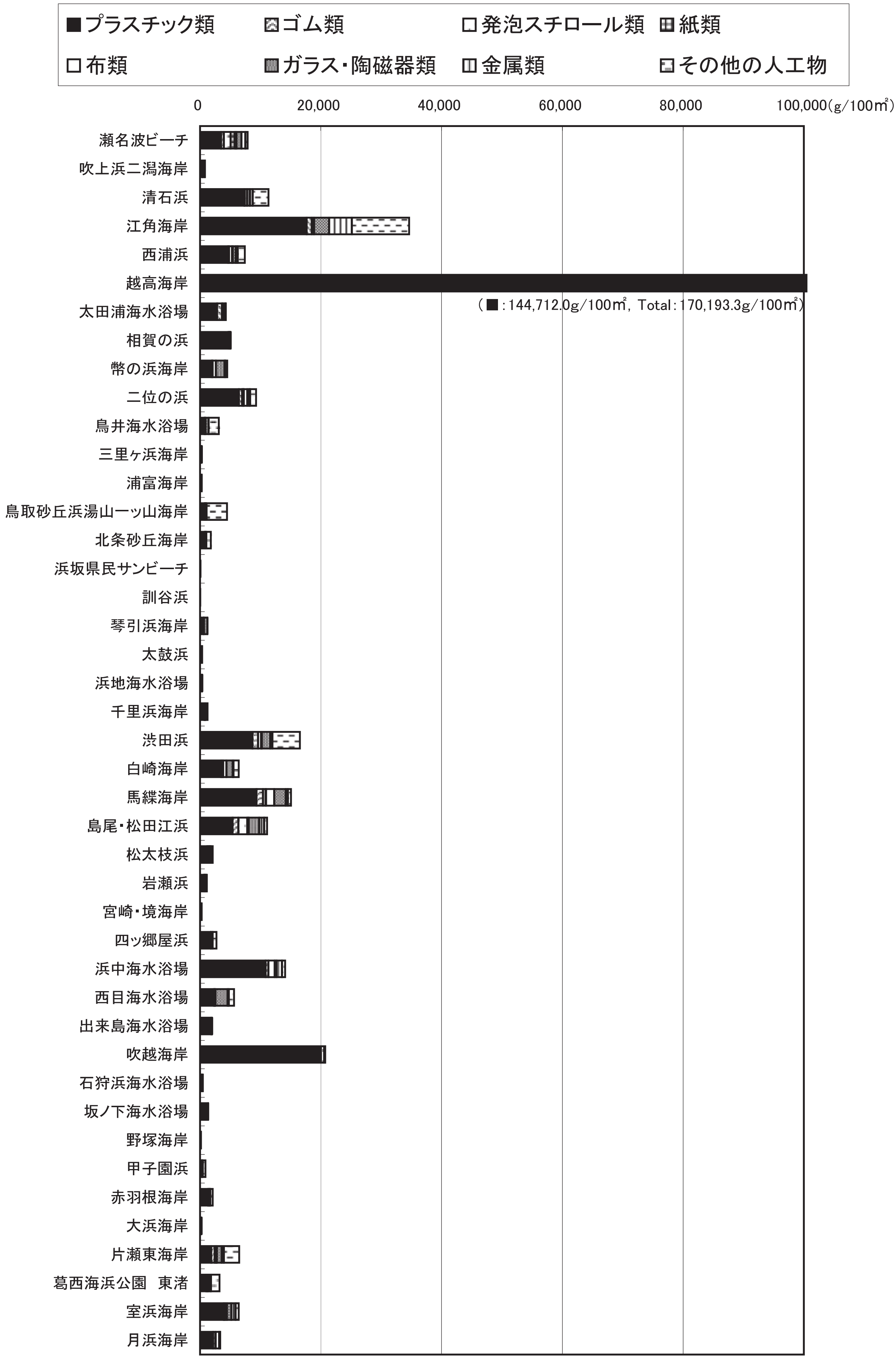


図2. 2－1(2) 2006年度 海岸別海辺の漂着物の単位面積(100m²)あたりの平均重量

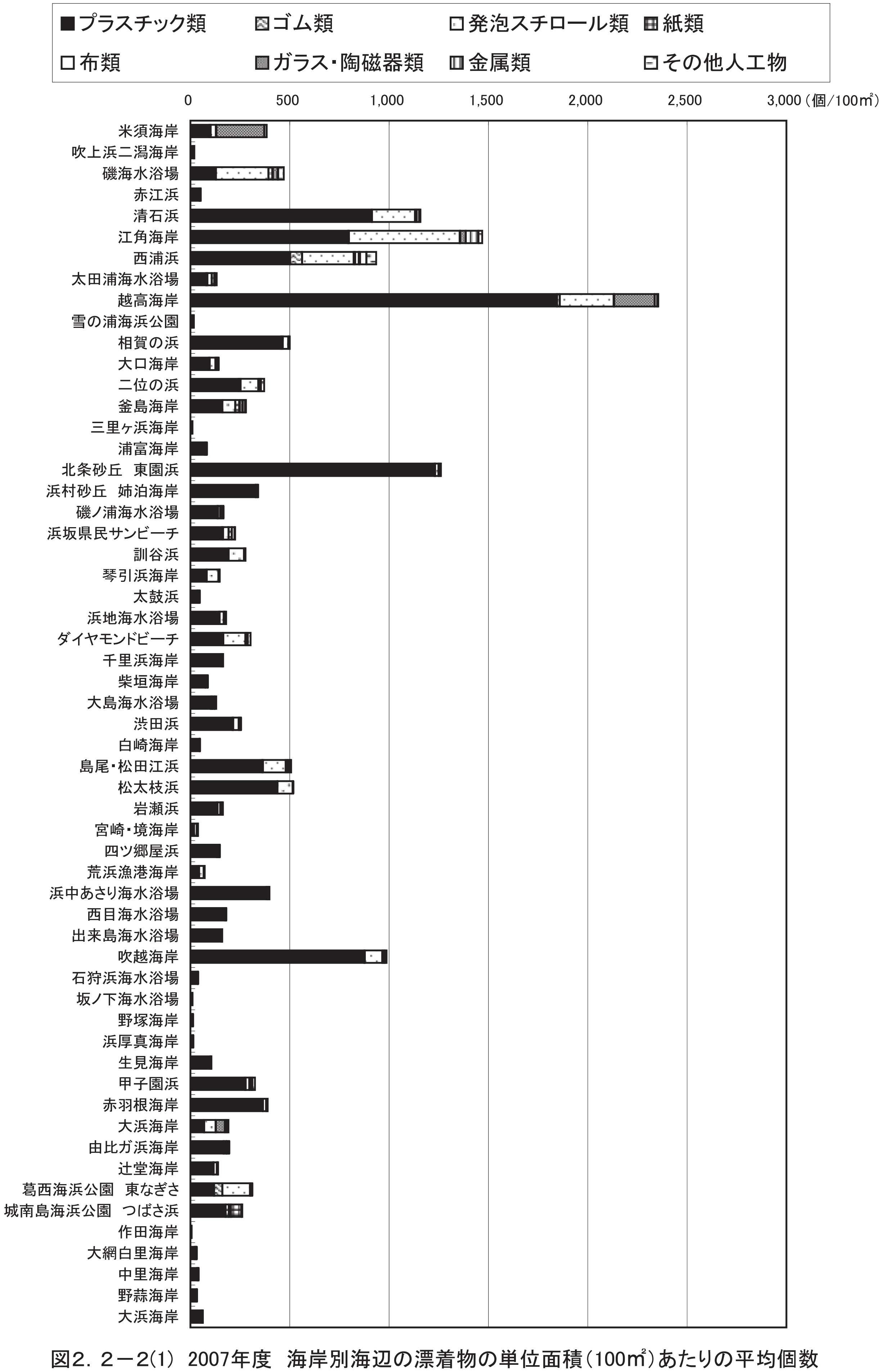


図2．2－2(1)　2007年度　海岸別海辺の漂着物の単位面積（100㎡）あたりの平均個数

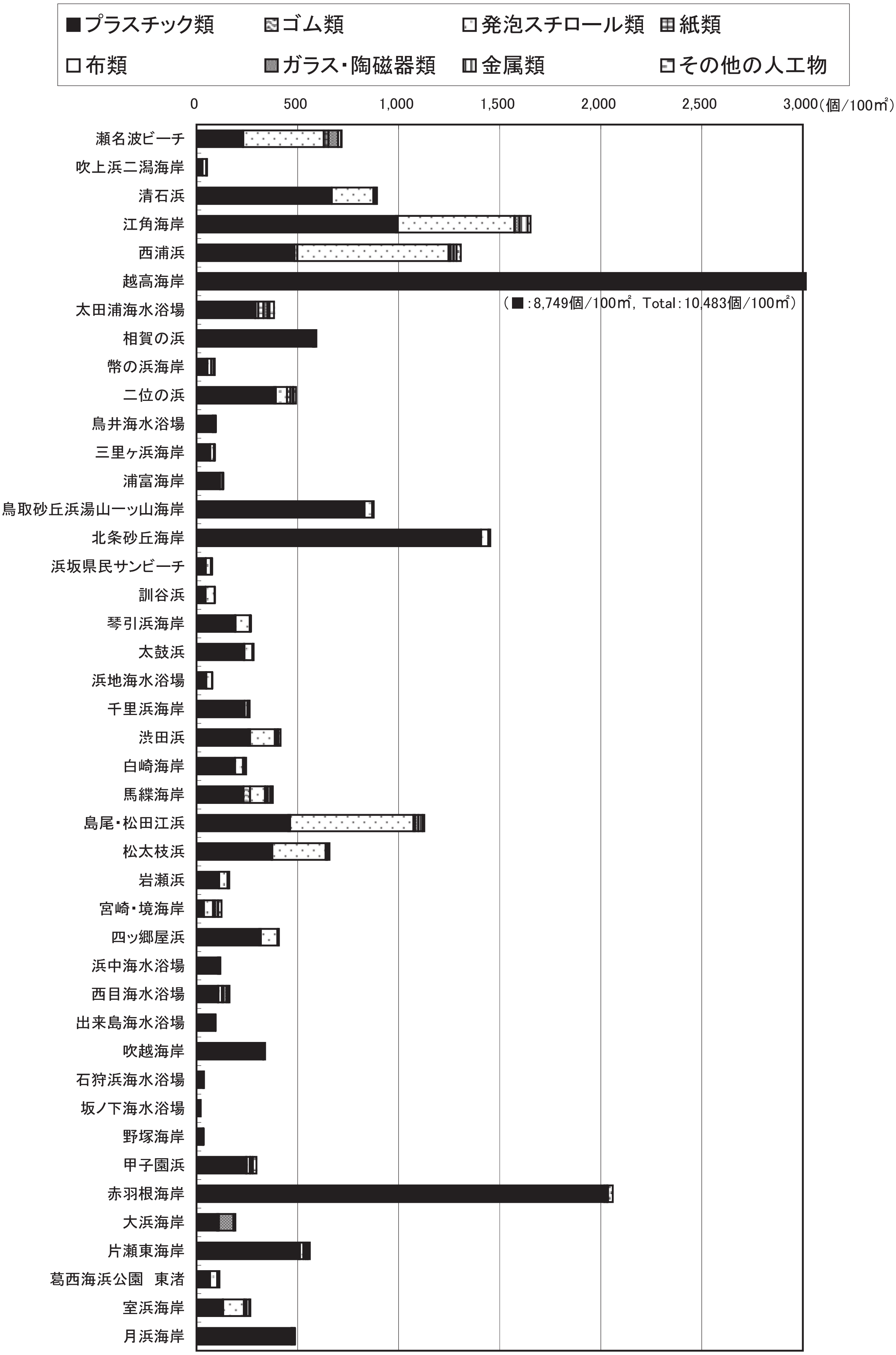


図2. 2－2(2) 2006年度 海岸別海辺の漂着物の単位面積(100㎡)あたりの平均個数

（3） 海岸別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物平均重量の組成

2007 年度の海岸別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物重量の組成では、「プラスチック類」が最も多く、平均 65.1%（7.4～89.9%）であった。野塚海岸（北海道）、浜中あさり海水浴場（山形県）、出来島海水浴場（青森県）、越高海岸（長崎県）では、採集した漂着物の 85%以上が「プラスチック類」であった。

次いで多かったのは、「その他の人工物」であり、平均 17.9%（0～90.4%）であった。北条砂丘 東園浜（鳥取県）では、採集した漂着物の 90.4%が「その他の人工物」であり、浜村砂丘 姉泊海岸（鳥取県）、赤羽海岸（愛知県）では、50%以上が「その他の人工物」であった。

「ガラス・陶磁器類」は、平均 5.5%（0～49.0%）であり、吹上浜二潟海岸（鹿児島県）49.0%、大浜海岸（神奈川県）が 36.3%、訓谷浜（兵庫県）35.8%、西目海水浴場（秋田県）33.7%とやや多かった。

「ゴム類」、「発泡スチロール類」、「紙類」、「布類」、「金属類」においては、平均 0.5～3.7%であり、いずれも単位面積あたりの漂着物に占める割合は低く、海岸別には一定の種類が卓越する傾向はみられなかった。

一方、2006 年度の海岸別の単位面積あたりの漂着物重量の組成では、「プラスチック類」が最も多く、平均 70.5%（17.6～96.3%）であった。吹越海岸（青森県）、坂ノ下海水浴場（北海道）、浦富海岸（鳥取県）、相賀の浜（佐賀県）、出来島海水浴場（青森県）、越高海岸（長崎県）では、採集した漂着物の 85%以上が「プラスチック類」であった。

次いで多かったのは、「その他の人工物」であり、平均 9.3%（0～75.7%）であった。鳥取砂丘浜 湯山一ツ山海岸（鳥取県）、鳥井海水浴場（島根県）、甲子園浜（兵庫県）では、採集した漂着物の 50%以上が「その他の人工物」であった。

「ガラス・陶磁器類」が、平均 5.8%（0～58.1%）であり、大浜海岸（神奈川県）が 58.1%とやや多かった。

「ゴム類」、「発泡スチロール類」、「紙類」、「布類」、「金属類」においては、平均 0.4～4.8%であり、いずれも単位面積あたりの漂着物に占める割合は低く、海岸別には一定の種類が卓越する傾向はみられなかった。

（4） 海岸別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物個数の組成

2007 年度の海岸別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物の組成では、「プラスチック類」が最も多く、平均 73.7%（25.1～97.5%）であった。出来島海水浴場（青森県）、北条砂丘　東園浜（鳥取県）、浜中あさり海水浴場（山形県）、浜村砂丘　姉泊海岸（鳥取県）、西目海水浴場（秋田県）では、採集した漂着物の 95%以上が「プラスチック類」であった。

次いで多かったのは、「発泡スチロール類」であり、平均 16.5%（0～56.3%）であった。磯海水浴場（鹿児島県）では、採集した漂着物の 50%以上が「発泡スチロール類」であった。

2006 年度の海岸別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物個数の組成では、「プラスチック類」が最も多く、平均 76.4%（29.6～97.9%）であった。赤羽根海岸（愛知県）、相賀の浜（佐賀県）、北条砂丘海岸（鳥取県）、吹越海岸（青森県）、出来島海水浴場（青森県）、月浜海岸（宮

城県）、鳥取砂丘浜 湯山一ツ山海岸（鳥取県）、千里浜海岸（石川県）、片瀬東海岸（神奈川県）では、採集した漂着物の 90%以上が「プラスチック類」であった。

次いで多かったのは、「発泡スチロール類」であり、平均 18.7%（0～57.2%）であった。西浦浜（長崎県）、瀬名波ビーチ（沖縄県）、島尾・松田江浜（富山県）では、採集した漂着物の 50%以上が「発泡スチロール類」であった。

「ゴム類」、「紙類」、「布類」、「金属類」においては、平均 0.3～0.9%であり、いずれも単位面積あたりの漂着物に占める割合は低く、海岸別においても一定の種類が卓越する傾向はみられなかった。

一方、2006 年度の海岸別の単位面積あたりの漂着物個数の組成では、「プラスチック類」が最も多く、平均 71.6%（29.6～97.9%）であった。赤羽根海岸（愛知県）、相賀の浜（佐賀県）、北条砂丘海岸（鳥取県）、吹越海岸（青森県）、出来島海水浴場（青森県）、月浜海岸（宮城県）、鳥取砂丘浜湯山一ツ山海岸（鳥取県）、千里浜海岸（石川県）では、採集した漂着物の 90%以上が「プラスチック類」であった。

次いで多かったのは、「発泡スチロール類」であり、平均 18.8%（0～57.2%）であった。西浦浜（長崎県）、瀬名波ビーチ（沖縄県）、島尾・松田江浜（富山県）では、採集した漂着物の 50%以上が「発泡スチロール類」であった。

「ゴム類」、「発泡スチロール類」、「紙類」、「布類」、「金属類」においては、平均 0.7～3.1%であり、いずれも単位面積あたりの漂着物に占める割合は低く、海岸別においても一定の種類が卓越する傾向はみられなかった。

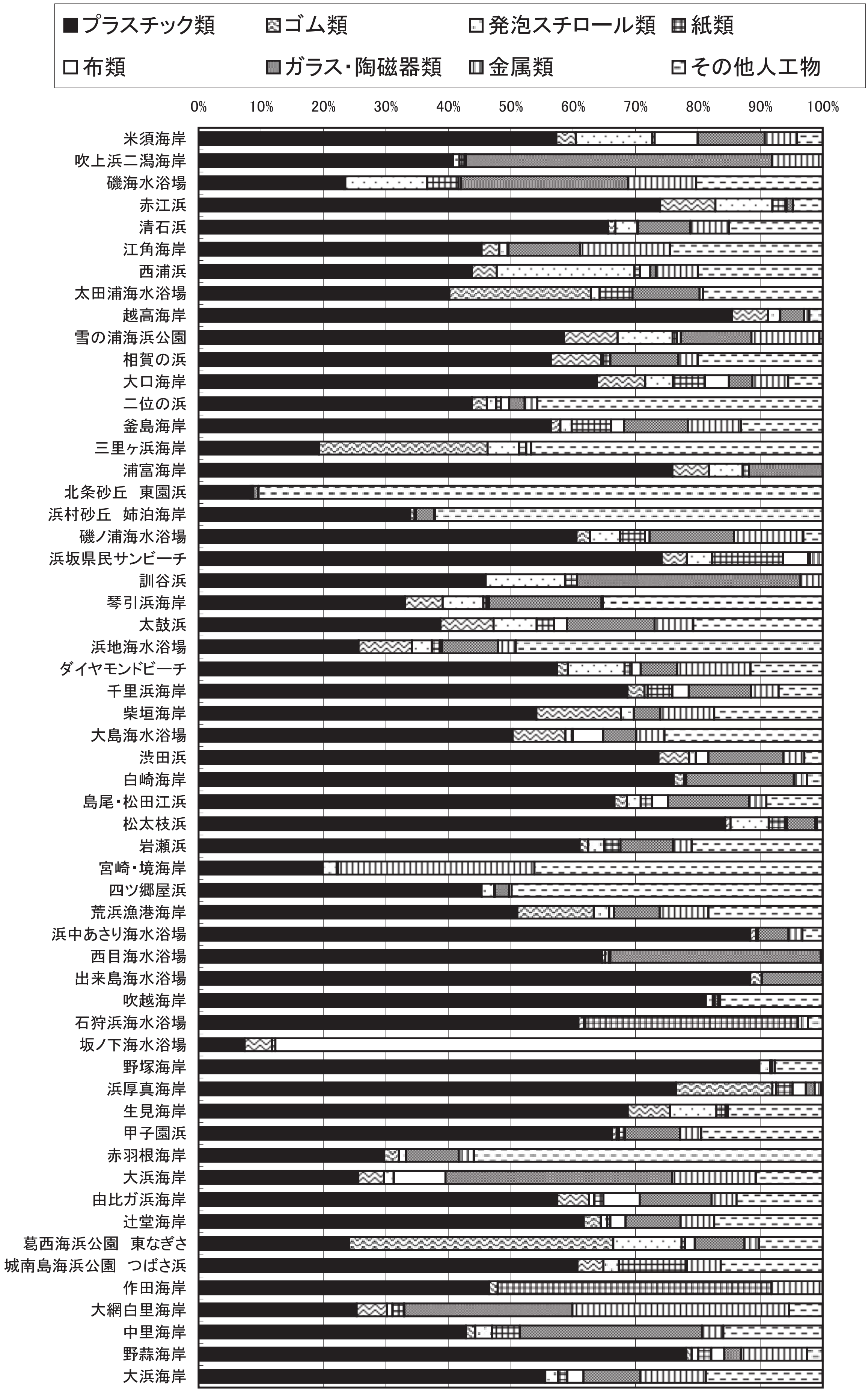


図2．2－3(1) 2007年度 海岸別海辺の漂着物の単位面積（100㎡）あたりの平均重量の組成

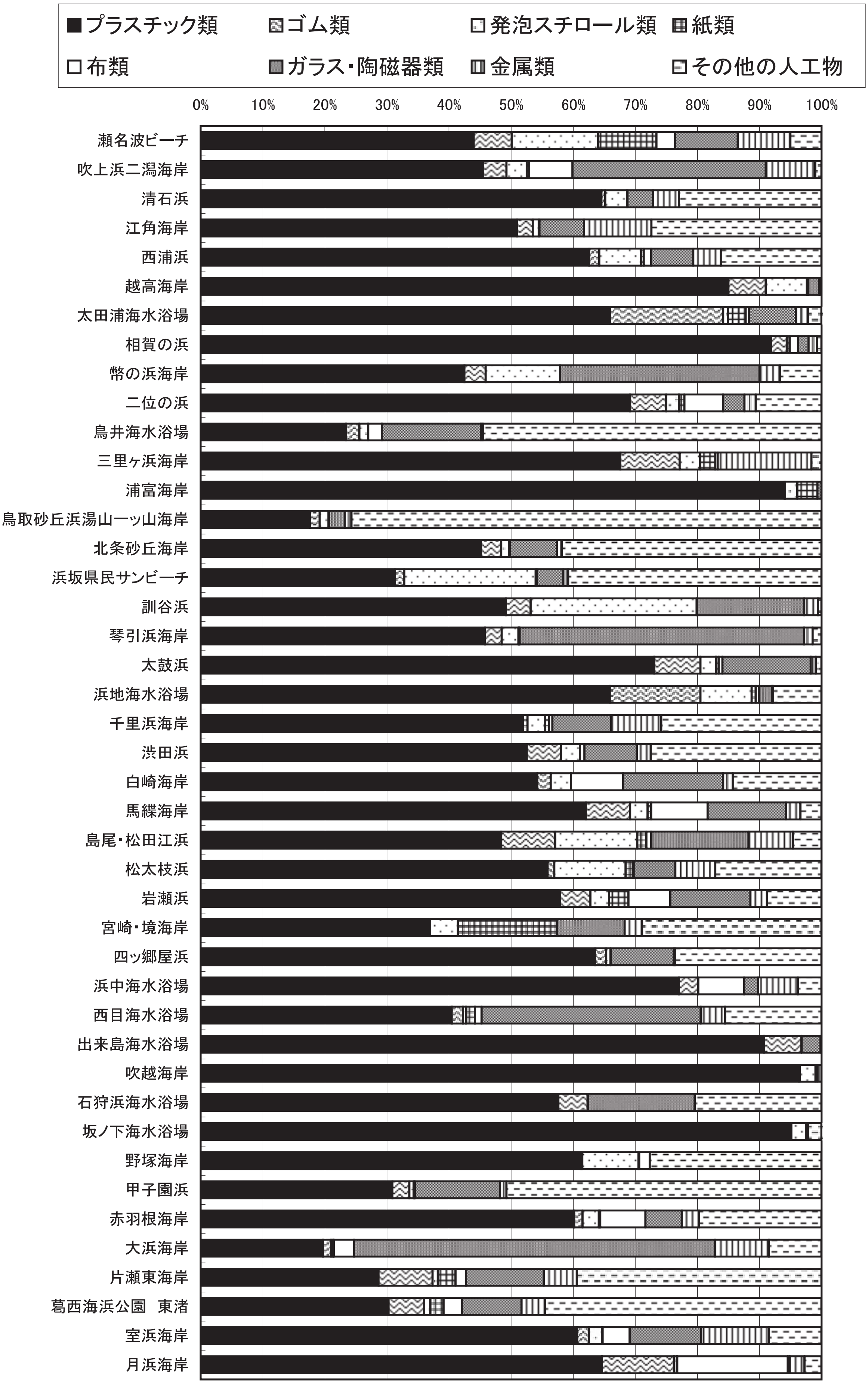


図2．2ー3(2) 2006年度 海岸別海辺の漂着物の単位面積(100㎡)あたりの平均重量の組成

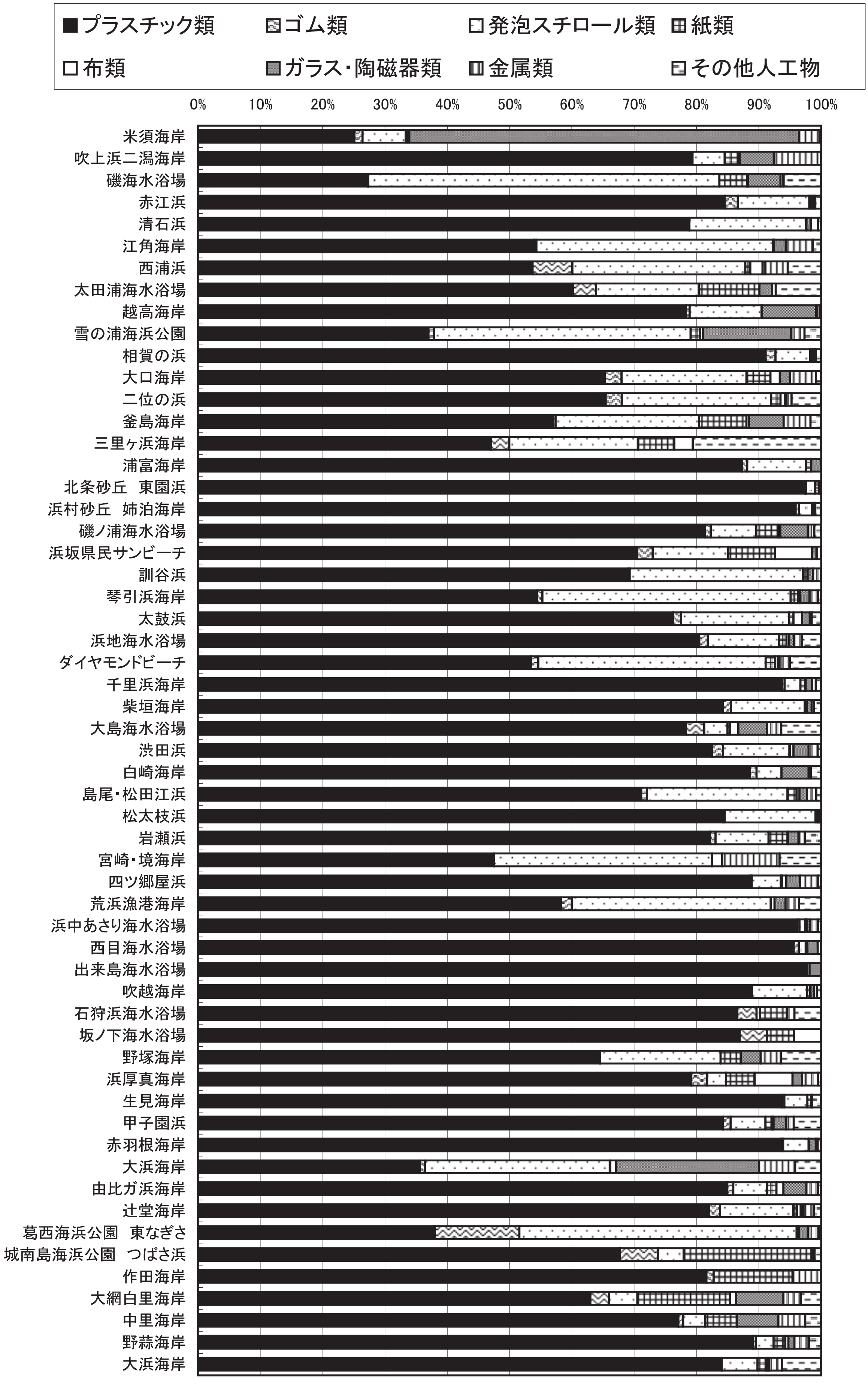


図2．２－4(1) 2007年度 海岸別海辺の漂着物の単位面積（100㎡）あたり平均個数の組成

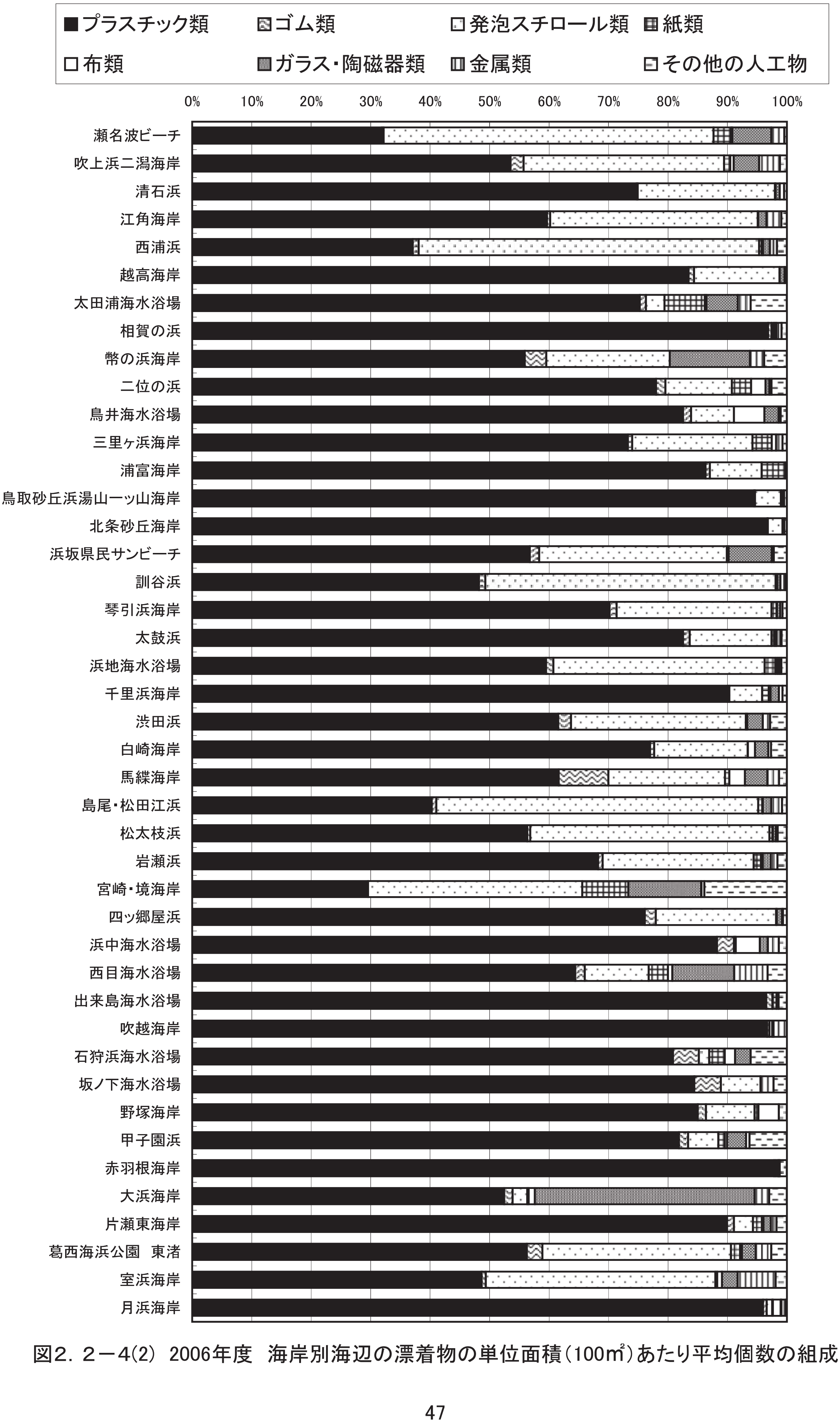


図2．２－4(2)　2006年度　海岸別海辺の漂着物の単位面積（100㎡）あたり平均個数の組成

２．３　エリア別の海辺の漂着物の状況

日本海に面する調査海岸で実施した漂着物の量や組成の特徴を把握するために、調査地域を表２．３－１に示すＡ～Ｅ、Ｊの６つのエリアに区分し、エリア別の漂着物の状況を把握した。

単位面積（100 ㎡）あたりのエリア別の漂着物の平均重量、平均個数を図２．３－１～2、エリア別の漂着物の平均重量および平均個数の組成を図２．３－３～4に示す。

表２．３－１　エリア区分一覧表

エリア	所在地	海岸コード	2007年度　調査海岸名		2006年度　調査海岸名	
A	沖縄県	J 47 － 01		――――	1	瀬名波ビーチ
		J 47 － 02	1	米須海岸		――――
	鹿児島県	J 46 － 01	2	吹上浜二潟海岸	2	吹上浜二潟海岸
		J 46 － 02	3	磯海水浴場		――――
	宮崎県	J 45 － 01	4	赤江浜		――――
	長崎県	J 42 － 01	5	清石浜	3	清石浜
		J 42 － 06	6	江角海岸	4	江角海岸
		J 42 － 04	7	西浦浜	5	西浦浜
		J 42 － 08	8	太田浦海水浴場	6	太田浦海水浴場
		J 42 － 07	9	越高海岸	7	越高海岸
		J 42 － 09	10	雪の浦海浜公園		――――
	佐賀県	J 41 － 01	11	相賀の浜	8	相賀の浜
	福岡県	J 40 － 02		――――	9	幣の浜海岸
		J 40 － 04	12	大口海岸		――――
B	山口県	J 35 － 02	13	二位の浜	10	二位の浜
	岡山県	J 33 － 01	14	釜島海岸		――――
	島根県	J 32 － 06	15	三里ヶ浜海岸	11	三里ヶ浜海岸
		J 32 － 12		――――	12	鳥井海水浴場
	鳥取県	J 31 － 02	16	浦富海岸	13	浦富海岸
		J 31 － 07	17	北条砂丘　東園浜		――――
		J 31 － 08		――――	14	鳥取砂丘　浜湯山一ッ山海岸
		J 31 － 09		――――	15	北条砂丘海岸
		J 31 － 10	18	浜村砂丘　姉泊海岸		――――
	和歌山県	J 30 － 01	19	磯ノ浦海水浴場		――――
	兵庫県	J 28 － 02	20	浜坂県民サンビーチ	16	浜坂県民サンビーチ
		J 28 － 01	21	訓谷浜	17	訓谷浜
	京都府	J 26 － 01	22	琴引浜海岸	18	琴引浜海岸
		J 26 － 02	23	太鼓浜	19	太鼓浜
C	福井県	J 18 － 02	24	浜地海水浴場	20	浜地海水浴場
		J 18 － 03	25	ダイヤモンドビーチ		――――
	石川県	J 17 － 01	26	千里浜海岸	21	千里浜海岸
		J 17 － 06	27	柴垣海岸		――――
		J 17 － 07	28	大島海水浴場		――――
		J 17 － 03	29	渋田浜	22	渋田浜
		J 17 － 04	30	白崎海岸	23	白崎海岸
		J 17 － 05		――――	24	馬緤海岸
	富山県	J 16 － 04	31	島尾・松田江浜	25	島尾・松田江浜
		J 16 － 03	32	松太枝浜	26	松太枝浜
		J 16 － 02	33	岩瀬浜	27	岩瀬浜
		J 16 － 01	34	宮崎・境海岸	28	宮崎・境海岸
D	新潟県	J 15 － 01	35	四ツ郷屋浜	29	四ツ郷屋浜
		J 15 － 02	36	荒浜漁港海岸		――――
	山形県	J 06 － 03	37	浜中あさり海水浴場	30	浜中海水浴場
	秋田県	J 05 － 01	38	西目海水浴場	31	西目海水浴場
	青森県	J 02 － 01	39	出来島海水浴場	32	出来島海水浴場
		J 02 － 02	40	吹越海岸	33	吹越海岸
E	北海道	J 01 － 02	41	石狩浜海水浴場	34	石狩浜海水浴場
		J 01 － 07	42	坂ノ下海水浴場	35	坂ノ下海水浴場
		J 01 － 06	43	野塚海岸	36	野塚海岸
		J 01 － 08	44	浜厚真海岸		――――
J	高知県	J 39 － 01	45	生見海岸		――――
	兵庫県	J 28 － 03	46	甲子園浜	37	甲子園浜
	愛知県	J 23 － 01	47	赤羽根海岸	38	赤羽根海岸
	神奈川県	J 14 － 01	48	大浜海岸	39	大浜海岸
		J 14 － 03			40	片瀬東海岸
		J 14 － 04	49	由比ガ浜海岸		――――
		J 14 － 05	50	辻堂海岸		――――
	東京都	J 13 － 01	51	葛西海浜公園　東なぎさ	41	葛西海浜公園　東渚
		J 13 － 02	52	城南島海浜公園　つばさ浜		――――
	千葉県	J 12 － 02	53	作田海岸		――――
		J 12 － 03	54	大網白里海岸		――――
		J 12 － 04	55	中里海岸		――――
	宮城県	J 04 － 02		――――	42	室浜海岸
		J 04 － 03		――――	43	月浜海岸
		J 04 － 04	56	野蒜海岸		――――
		J 04 － 05	57	大浜海岸		――――
調査海岸数計			計57海岸		計43海岸	

（1） エリア別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物平均重量

2007 年度のエリア別の漂着物の単位面積（100 ㎡）あたりの平均重量は 4,964.6g/100 ㎡であり、「D エリア」が 16,603.0g/100 ㎡と最も重く、次いで「A エリア」が 9,660.0g/100 ㎡の順であり、単位面積あたりの平均重量が軽かったのは、「Eエリア」615.6g/100 ㎡であった。

一方、2006 年度の単位面積あたりの平均重量は 9,128.2g/100 ㎡であり、「Aエリア」が 27,380.6g/100 ㎡と最も重く、次いで「Dエリア」が 9,067.9g/100 ㎡の順であり、単位面積あたりの平均重量が軽かったのは、「Eエリア」689.7g/100 ㎡であった。

2007 年度は「Dエリア」、2006 年度は「Aエリア」が重かった。

（2） エリア別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物平均個数

2007 年度のエリア別の漂着物の単位面積（100 ㎡）あたりの平均個数は 306 個/100 ㎡であり、「Aエリア」が 637 個/100 ㎡と最も多く、次いで「D エリア」が 325 個/100 ㎡の順であり、単位面積あたりの平均個数が少なかったのは、「Eエリア」21 個/100 ㎡であった。

一方、2006 年度のエリア別の漂着物の単位面積あたりの平均個数は 668 個/100 ㎡であり、「Aエリア」が 1,798 個/100 ㎡と最も多く、次いで「Jエリア」が 569 個/100 ㎡の順であり、単位面積あたりの平均個数が少なかったのは、「Eエリア」33 個/100 ㎡であった。

両年度とも「Aエリア」の個数が多く、「Eエリア」が少なかった。

（3） エリア別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物平均重量の組成

2007 年度の海岸別の単位面積（100 ㎡）あたりの漂着物重量の組成では、「プラスチック類」の割合が最も高く、平均 65.1％（25.3～80.5％）であった。「Aエリア」、「C エリア」、「D エリア」では、採集した漂着物の 60％以上が「プラスチック類」であった。

次いで高かったのは、「その他の人工物」であり、平均 17.9％（0.7～63.2％）を占めた。その中でも「Bエリア］が 63.2％であり、「その他の人工物」の占める割合が高かった。

「布類」は平均 1.2％（0.1～65.3％）と「布類」の占める割合は低かったが、「E エリア」では「布類」が 65.3％を占めた。

この他の組成では、「ゴム類」が平均 3.4％（0.5～18.4％）、「発泡スチロール類」が平均 2.7％（0.2～5.0％）、「紙類」が平均 0.5％（0.2～2.7％）、「ガラス・陶磁器類」が平均 5.5％（0.2～11.9％）、「金属類」が平均 3.7％（0.3～6.5％）であり、いずれも漂着物全体に占める割合は低かった。

一方、2006 年度の海岸別の単位面積あたりの漂着物重量の組成では、「プラスチック類」の割合が最も高く、平均 70.5％（46.1～83.1％）であった。「Aエリア」、「Dエリア」、「Eエリア」では、採集した漂着物の 75％以上が「プラスチック類」であった。

次いで高かったのは、「その他の人工物」であり、平均 9.3%(4.6～32.7%)を占めた。その中でも「Bエリア]が 32.7%、「Jエリア」が 24.3%と「その他の人工物」の占める割合がやや高かった。

この他の組成では、「ゴム類」が平均 4.8%(1.2～5.9%)、「発泡スチロール類」が平均 4.7%(1.3～5.8%)、「紙類」が平均0.4%(0.02～1.2%)、「布類」が平均 1.6%(0.1～5.4%)、「ガラス・陶磁器類」が平均 5.8%(3.8～12.0%)、「金属類」が平均 2.8%(0.2～5.9%)であり、いずれも漂着物全体に占める割合は低かった。

(4) 海岸別の単位面積(100 ㎡)あたりの漂着物平均個数の組成

2007 年度の海岸別の単位面積(100 ㎡)あたりの漂着物個数の組成では、「プラスチック類」の割合が最も高く、平均 73.7%(65.1～90.4%)であった。「B エリア」、「Dエリア」、「Eエリア」では、採集した漂着物の 80%以上が「プラスチック類」であった。

次いで高かったのは、「発泡スチロール類」であり、平均 16.5%(4.4～22.1%)を占めた。「Aエリア]が 22.1%であり、「発泡スチロール」の占める割合がやや高かった。

その他の組成では、「ゴム類」が平均 1.4%(0.4～3.4%)、「紙類」が平均 1.2%(0.3～4.1%)、「布類」が平均 0.4%(0.1～1.8%)、「ガラス・陶磁器類」が平均 3.9%(0.9～6.8%)、「金属類」が平均 1.5%(0.8～1.9%)、「その他の人工物」が平均 1.5%(0.6～3.4%)であり、いずれも漂着物全体に占める割合は低かった。

一方、2006 年度の海岸別の単位面積あたりの漂着物個数の組成では、「プラスチック類」の割合が最も高く、平均 76.4%(56.0～88.6%)であった。「B エリア」、「Dエリア」、「Eエリア」、「J エリア」では、採集した漂着物の 80%以上が「プラスチック類」であった。

次いで高かったのは、「発泡スチロール類」であり、平均 18.7%(4.7～35.8%)であった。「Aエリア]が 21.5%、「C エリア」が 35.8%とやや高かった。

その他の組成では、「ゴム類」が平均 0.9%(0.6～3.2%)、「紙類」が平均 0.5%(0.3～1.3%)、「布類」が平均 0.3%(0.1～2.0%)、「ガラス・陶磁器類」が平均 1.5%(0.6～2.5%)、「金属類」が平均 0.8%(0.2～1.7%)、「その他の人工物」が平均 0.9%(0.5～3.4%)であり、いずれも漂着物全体に占める割合は低かった。

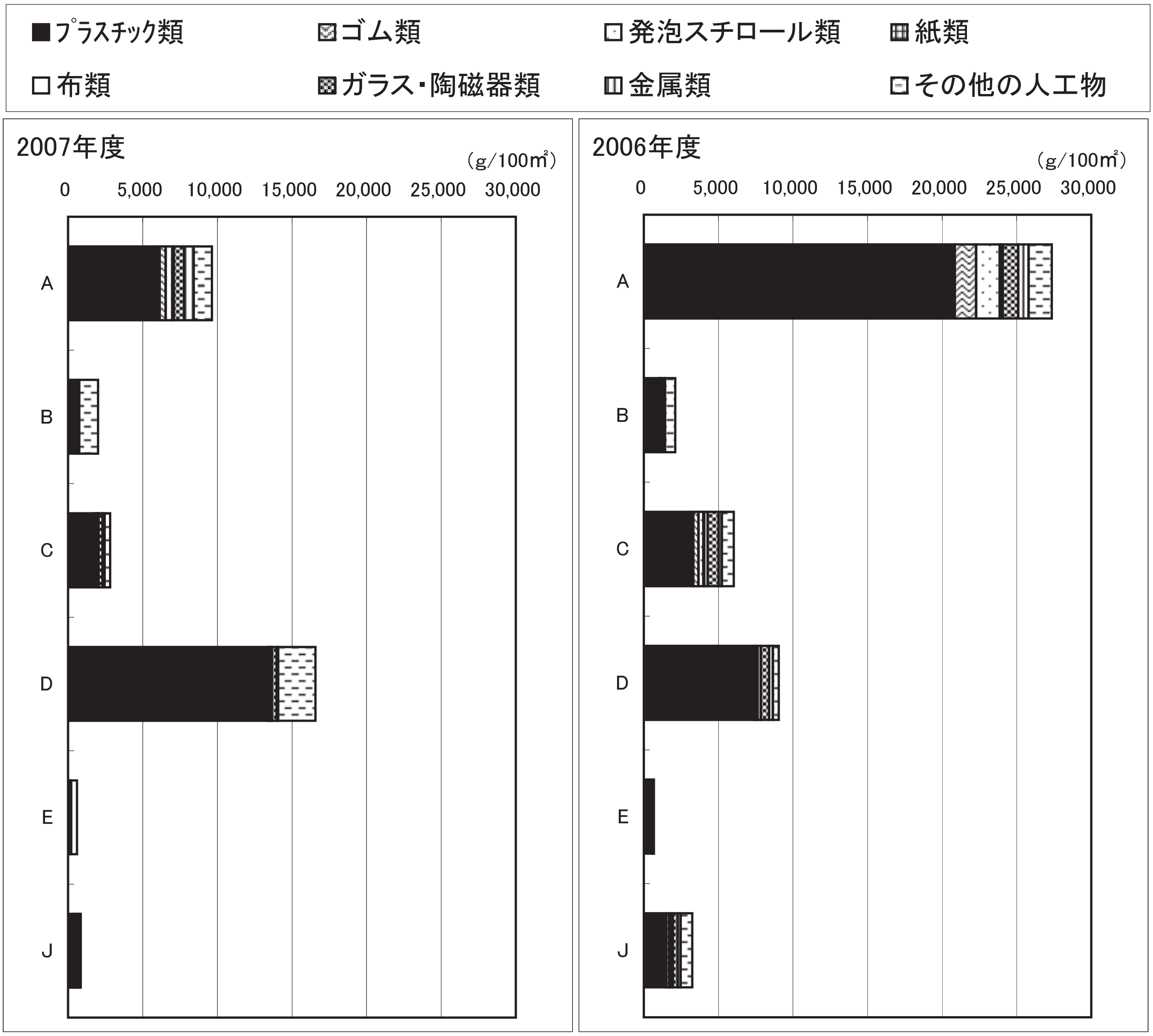


図2．3－1　エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均重量

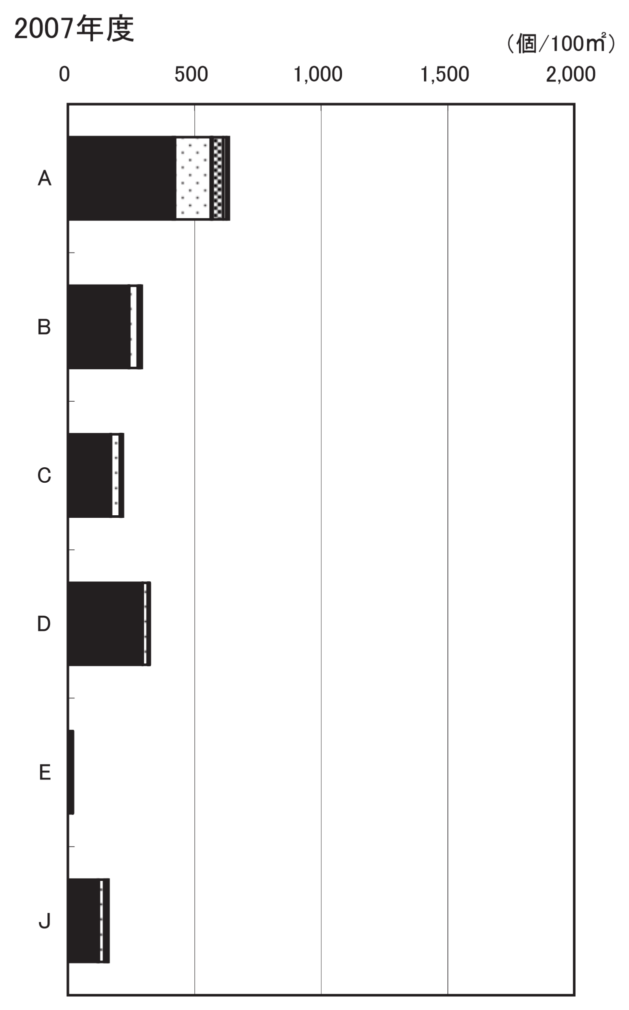
表2．3－2(1)　2007年度 エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均重量

	100㎡あたりの採集重量（g/100㎡）[平均]								
2007年度	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類	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	平均
A	6,141.4	415.6	427.8	35.0	71.6	697.6	630.5	1,240.4	9,660.0
B	540.3	22.8	28.1	22.1	9.7	91.8	32.5	1,284.6	2,032.0
C	1,765.0	150.8	60.9	27.5	51.6	271.0	121.8	394.2	2,842.9
D	13,358.6	88.0	168.0	34.8	8.6	330.4	85.3	2,529.3	16,603.0
E	156.0	32.9	1.3	16.6	401.7	1.2	1.6	4.3	615.6
J	332.4	160.5	43.9	8.3	14.9	104.1	49.7	159.9	873.6
平均	3,230.8	169.2	135.0	23.7	59.4	275.5	182.9	888.1	4,964.6

表2．3－2(2)　2006年度 エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均重量

	100㎡あたりの採集重量（g/100㎡）[平均]								
2006年度	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類	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	平均
A	20,859.2	1,428.1	1,579.1	103.2	105.5	1,042.2	690.5	1,572.8	27,380.6
B	1,022.5	83.9	42.2	10.5	65.9	173.2	31.3	694.6	2,124.1
C	3,318.6	360.1	330.6	40.9	245.3	726.7	211.4	823.8	6,057.4
D	7,355.0	149.3	114.0	17.0	221.4	544.7	252.9	413.4	9,067.9
E	572.9	8.2	16.3	0.2	1.0	28.9	1.5	60.7	689.7
J	1,508.2	189.0	43.3	38.6	178.4	329.8	192.5	794.9	3,274.7
平均	6,439.0	442.5	431.0	40.9	143.6	529.6	256.9	844.9	9,128.2

■ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類　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



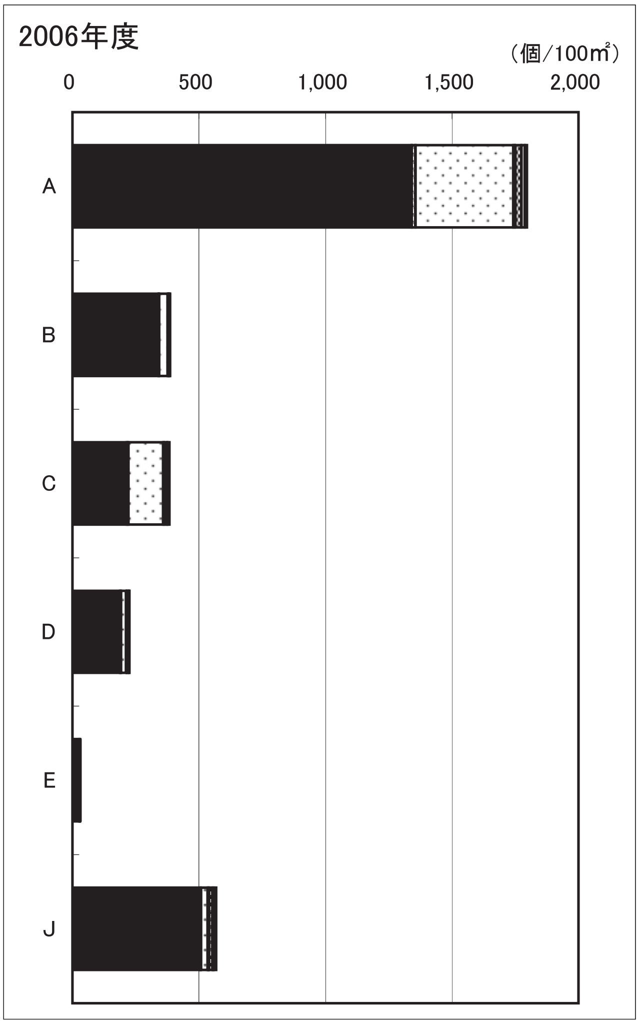


図2．3－2　エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均個数

表2．3－3(1)　2007年度 エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均個数

100㎡あたりの採集個数(個/100㎡)[平均]									
2007年度	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類	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	平均
A	415	9	141	4	2	43	12	10	637
B	241	2	34	5	2	4	2	3	293
C	168	2	36	2	1	3	3	4	219
D	294	1	21	1	0	3	3	2	325
E	17	1	1	1	0	0	0	1	21
J	118	6	22	6	1	6	3	3	162
平均	225	4	50	4	1	12	4	5	306

表2．3－3(2)　2006年度 エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均個数

100㎡あたりの採集個数(個/100㎡)[平均]									
2006年度	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類	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	平均
A	1,340	15	387	6	2	24	15	9	1,798
B	340	2	35	3	2	2	1	3	388
C	215	6	138	3	2	8	4	7	384
D	189	3	20	1	1	5	4	2	226
E	27	1	2	0	1	0	0	1	33
J	504	4	27	2	2	14	5	10	569
平均	511	6	125	3	2	10	6	6	668

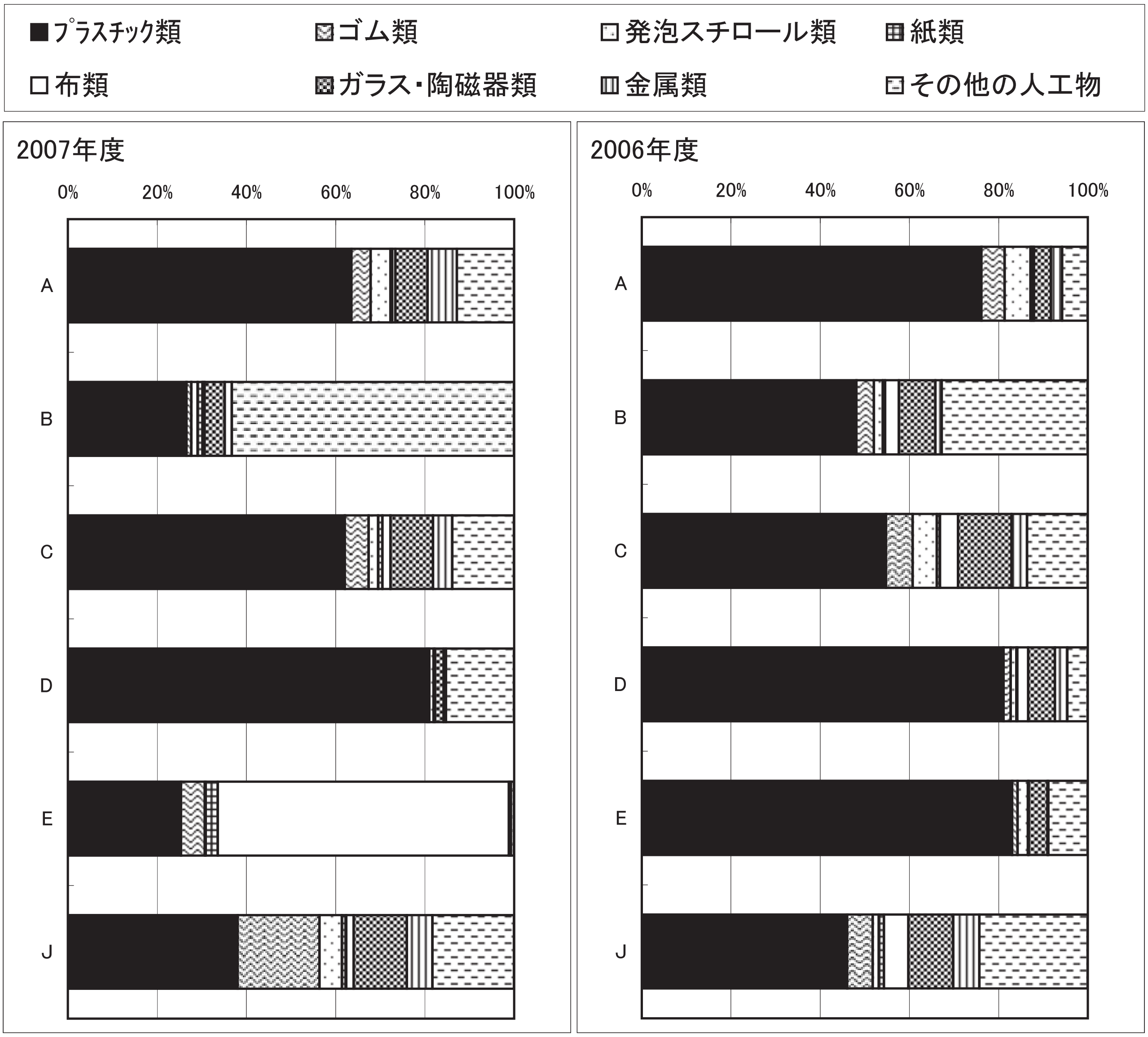


図2．3－3　エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均重量の組成

表2．3－4(1)　2007年度　エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均重量の組成

100㎡あたりの採集重量(g/100㎡)[平均]									
2007年度	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類	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	平均
A	63.6%	4.3%	4.4%	0.4%	0.7%	7.2%	6.5%	12.8%	3.4%
B	26.6%	1.1%	1.4%	1.1%	0.5%	4.5%	1.6%	63.2%	0.7%
C	62.1%	5.3%	2.1%	1.0%	1.8%	9.5%	4.3%	13.9%	1.0%
D	80.5%	0.5%	1.0%	0.2%	0.1%	2.0%	0.5%	15.2%	5.9%
E	25.3%	5.3%	0.2%	2.7%	65.3%	0.2%	0.3%	0.7%	0.2%
J	38.0%	18.4%	5.0%	0.9%	1.7%	11.9%	5.7%	18.3%	0.3%
平均	65.1%	3.4%	2.7%	0.5%	1.2%	5.5%	3.7%	17.9%	

表2．3－4(2)　2006年度　エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均重量の組成

100㎡あたりの採集重量(g/100㎡)[平均]									
2006年度	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類	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	平均
A	76.2%	5.2%	5.8%	0.4%	0.4%	3.8%	2.5%	5.7%	7.0%
B	48.1%	3.9%	2.0%	0.5%	3.1%	8.2%	1.5%	32.7%	0.5%
C	54.8%	5.9%	5.5%	0.7%	4.1%	12.0%	3.5%	13.6%	1.5%
D	81.1%	1.6%	1.3%	0.2%	2.4%	6.0%	2.8%	4.6%	2.3%
E	83.1%	1.2%	2.4%	0.02%	0.1%	4.2%	0.2%	8.8%	0.2%
J	46.1%	5.8%	1.3%	1.2%	5.4%	10.1%	5.9%	24.3%	0.8%
平均	70.5%	4.8%	4.7%	0.4%	1.6%	5.8%	2.8%	9.3%	

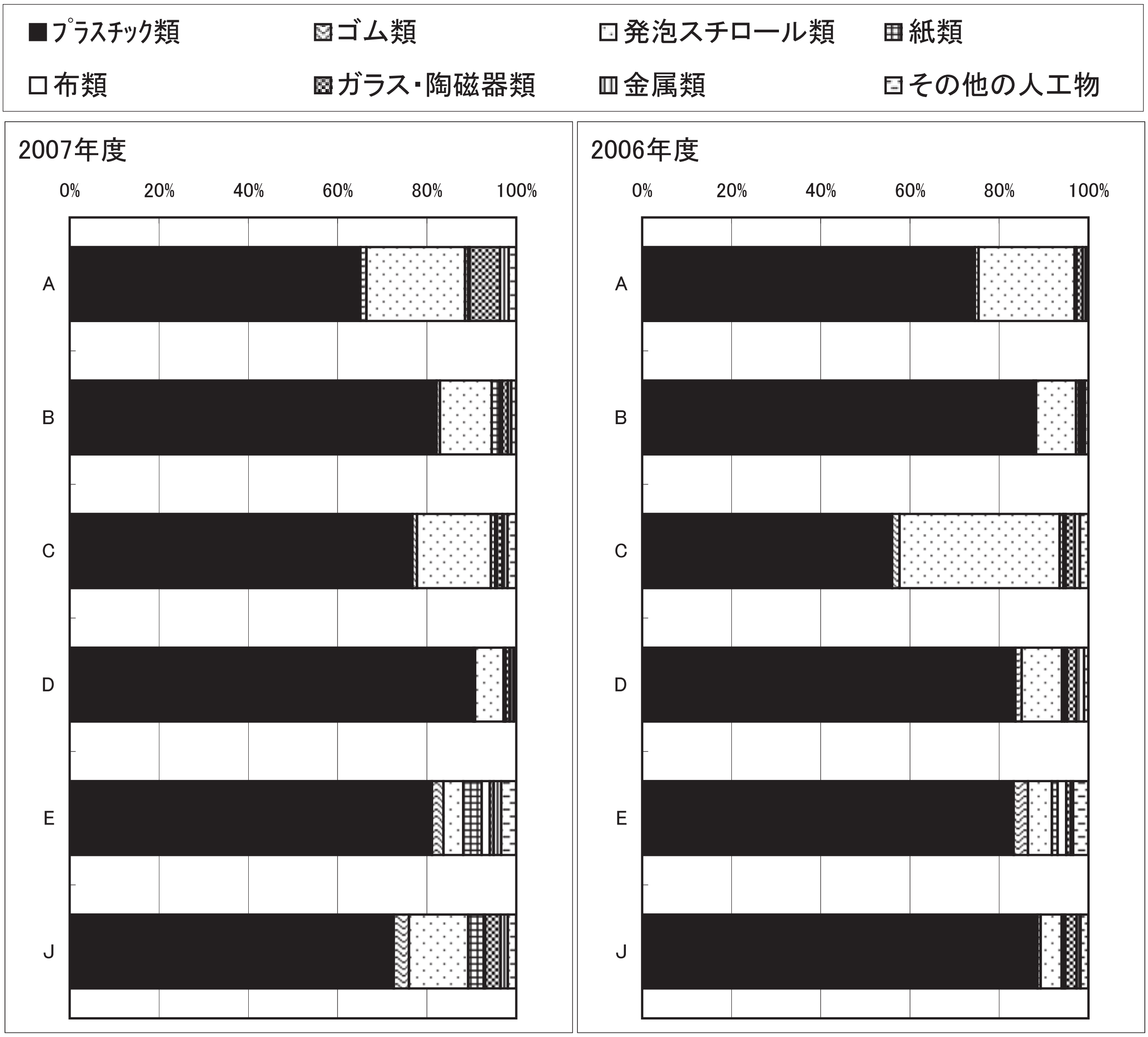


図2．3－4　エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均個数の組成

表2．3－5(1)　2007年度　エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均個数の組成

100㎡あたりの採集個数（個/100㎡）[平均]									
2007年度	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類	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	平均
A	65.1%	1.4%	22.1%	0.7%	0.4%	6.8%	1.9%	1.6%	3.7%
B	82.1%	0.8%	11.6%	1.7%	0.6%	1.3%	0.8%	1.1%	1.7%
C	76.8%	1.0%	16.6%	1.0%	0.4%	1.2%	1.2%	1.9%	1.3%
D	90.4%	0.4%	6.4%	0.3%	0.1%	0.9%	0.9%	0.6%	1.9%
E	81.1%	2.6%	4.4%	4.1%	1.8%	0.9%	1.7%	3.4%	0.1%
J	72.6%	3.4%	13.3%	3.4%	0.4%	3.5%	1.6%	1.9%	0.9%
平均	73.7%	1.4%	16.5%	1.2%	0.4%	3.9%	1.5%	1.5%	

表2．3－5(2)　2006年度　エリア別単位面積（100㎡）あたりの平均個数の組成

100㎡あたりの採集個数（個/100㎡）[平均]									
2006年度	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類	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	平均
A	74.5%	0.8%	21.5%	0.3%	0.1%	1.3%	0.8%	0.5%	6.3%
B	87.7%	0.6%	8.9%	0.8%	0.5%	0.6%	0.2%	0.8%	1.3%
C	56.0%	1.7%	35.8%	0.9%	0.5%	2.1%	1.2%	1.9%	1.3%
D	83.6%	1.4%	9.0%	0.5%	0.6%	2.1%	1.7%	1.0%	0.8%
E	83.3%	3.2%	5.3%	1.3%	2.0%	1.0%	0.5%	3.4%	0.1%
J	88.6%	0.7%	4.7%	0.4%	0.4%	2.5%	0.9%	1.7%	2.0%
平均	76.4%	0.9%	18.7%	0.5%	0.3%	1.5%	0.8%	0.9%	

2．4 特定品目の海辺の漂着状況

特定品目の海辺の漂着実態を把握するため、JEANが作成した日本語のICCデータカードを参考にして、過去上位品目であり、かつ、発生源が推測できる主要品目（①タバコの吸殻・フィルター、②ふた・キャップ、③飲料用プラボトル、④飲料缶、⑤袋類（農業用以外）、⑥使い捨てライター、⑦注射器、⑧ロープ・ひも、⑨ウキ・フロート・ブイ、⑩発泡スチロール製フロート、⑪プラスチックの破片、⑫発泡スチロールの破片）を以下のとおり取り上げて解析を行った。

主要品目の単位面積(100 ㎡)あたりの平均個数の組成を図2．4－1示す。また、2006～2007 年度に実施した調査海岸別の品目別単位面積あたりの平均個数を図2．4－2、表2．4－1～2に示す。

	NPEC分類
①タバコの吸殻・フィルター	プラスチック類 タバコのフィルター、紙類 タバコの吸殻
②ふた・キャップ	プラスチック類 ふた・キャップ、金属類 ふた・キャップ
③飲料用プラボトル	プラスチック類 飲料用
④飲料缶	金属類 アルミ製飲料缶、金属類 スチール製飲料缶
⑤袋類（農業用以外）	プラスチック類 スーパー・コンビニの袋、プラスチック類 お菓子の袋
⑥使い捨てライター	プラスチック類 ライター
⑦注射器	プラスチック類 注射器、ガラス・陶磁器類 注射器
⑧ロープ・ひも	プラスチック類 ひも、プラスチック類 ロープ
⑨ウキ・フロート・ブイ	プラスチック類 ブイ
⑩発泡スチロール製フロート	発泡スチロール類 ブイ
⑪プラスチックの破片	プラスチック類 プラスチックの破片
⑫発泡スチロールの破片	発泡スチロール類 発泡スチロールの破片

2007 年度の漂着物における主要 12 品目における単位面積あたりの平均個数は 208 個/100 ㎡であり、主要 12 品目の中で最も多かったのが、「プラスチックの破片」が 97 個/100 ㎡(46.7%)であり、次いで「発泡スチロールの破片」が 46 個/100 ㎡(22.0%)の順であった。

一方、2006 年度の主要 12 品目の平均個数は 465 個/100 ㎡であり、「プラスチックの破片」が 235 個/100 ㎡(50.6%)であり、次いで「発泡スチロールの破片」が 119 個/100 ㎡(25.7%)、の順であり、両年度とも「プラスチックの破片」と「発泡スチロールの破片」の2品目で主要品目の約 69～76%を占めた。

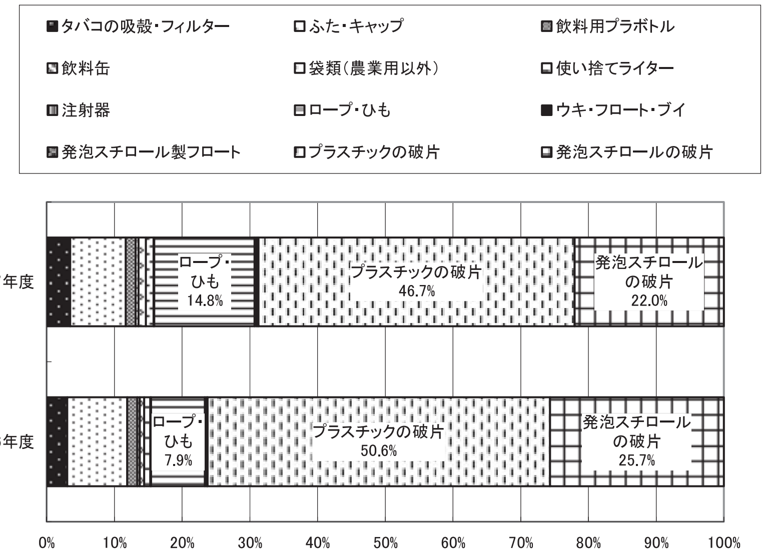


図2．4－1 主要品目の単位面積(100 ㎡)あたりの平均個数の組成

表2．４－1(1)　　2007年度 海辺の漂着物の主要品目の単位面積(100㎡)あたりの平均個数

日本(個数/100㎡)	調査場所	米須海岸	吹上浜二潟海岸	磯海水浴場	赤江浜	清石浜	江角海岸	西浦浜
	調査海岸コード	J47-02	J46-01	J46-02	J45-01	J42-01	J42-06	J42-04
	調査実施回数	4	4	4	4	4	4	1
	調査面積(㎡)	1,200	1,600	880	800	600	200	300
(1)タバコの吸殻・フィルター		0	0	39	1	4	3	0
(2)ふた・キャップ		11	2	3	3	107	86	204
(3)飲料用プラボトル		7	1	1	1	7	40	2
(4)飲料缶		1	1	0	0	2	15	1
(5)袋類(農業用以外)		1	0	3	1	3	1	2
(6)使い捨てライター		2	0	0	0	14	64	17
(7)注射器		0	0	0	0	1	2	2
(8)ロープ・ひも		6	1	4	6	103	52	3
(9)ウキ・フロート・ブイ		1	0	0	1	0	0	2
(10)発泡スチロール製フロート		2	0	14	0	0	0	0
(11)プラスチックの破片		43	3	49	24	511	437	105
(12)発泡スチロールの破片		8	1	251	6	214	545	193
(13)その他		304	11	108	11	193	226	405
単位面積(100㎡)あたりの12品目の個数(個)		82	10	362	43	966	1,244	531
単位面積(100㎡)あたりの個数(個/100㎡)		386	21	470	53	1,159	1,470	936
単位面積(100㎡)あたりの重量(g/100㎡)		6,838.7	343.0	296.1	293.5	13,789.5	34,146.5	10,500.0

日本(個数/100㎡)	調査場所	太田浦海水浴場	越高海岸	雪の浦海浜公園	相賀の浜	大口海岸	二位の浜	釜島海岸
	調査海岸コード	J42-08	J42-07	J42-09	J41-01	J40-04	J35-02	J33-01
	調査実施回数	4	4	4	1	1	1	4
	調査面積(㎡)	400	325	2400	300	600	1000	800
(1)タバコの吸殻・フィルター		8	0	0	6	0	6	52
(2)ふた・キャップ		8	103	1	40	18	20	6
(3)飲料用プラボトル		0	35	0	3	9	1	7
(4)飲料缶		0	4	0	0	3	0	3
(5)袋類(農業用以外)		0	4	0	3	2	5	7
(6)使い捨てライター		2	1	0	2	3	1	1
(7)注射器		1	0	0	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		5	332	0	20	4	47	9
(9)ウキ・フロート・ブイ		2	26	0	0	0	0	0
(10)発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	0	0	0
(11)プラスチックの破片		44	650	2	340	28	99	36
(12)発泡スチロールの破片		20	231	7	28	29	75	62
(13)その他		45	970	8	59	50	117	99
単位面積(100㎡)あたりの12品目の個数(個)		89	1,386	11	443	94	255	181
単位面積(100㎡)あたりの個数(個/100㎡)		134	2,356	19	502	144	372	281
単位面積(100㎡)あたりの重量(g/100㎡)		1,026.8	41,518.6	41.6	3,714.7	3,410.8	3,057.6	2,354.6

日本(個数/100㎡)	調査場所	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	北条砂丘 東園浜	浜村砂丘 姉泊海岸	磯ノ浦海水浴場	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜
	調査海岸コード	J32-06	J31-02	J31-07	J31-10	J30-01	J28-02	J28-01
	調査実施回数	1	1	4	4	4	1	1
	調査面積(㎡)	300	300	1,200	1,200	1,200	300	200
(1)タバコの吸殻・フィルター		0	4	7	3	27	12	14
(2)ふた・キャップ		0	0	24	8	10	12	10
(3)飲料用プラボトル		0	0	1	1	0	0	4
(4)飲料缶		0	0	0	0	0	1	1
(5)袋類(農業用以外)		0	0	1	1	1	0	3
(6)使い捨てライター		0	0	2	0	0	0	0
(7)注射器		0	0	0	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		0	9	25	20	5	24	4
(9)ウキ・フロート・ブイ		0	0	1	0	0	0	0
(10)発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	0	0	0
(11)プラスチックの破片		1	46	514	165	73	25	143
(12)発泡スチロールの破片		2	8	17	7	10	27	77
(13)その他		7	17	670	135	42	125	25
単位面積(100㎡)あたりの12品目の個数(個)		4	67	592	207	126	101	254
単位面積(100㎡)あたりの個数(個/100㎡)		11	84	1,262	343	169	226	279
単位面積(100㎡)あたりの重量(g/100㎡)		86.3	62.3	10,858.4	3,798.1	329.5	231.3	933.6

表2．4－1(2)　　2007年度 海辺の漂着物の主要品目の単位面積（100㎡）あたりの平均個数

日本（個数/100㎡）	調査場所	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	ダイヤモンドビーチ	千里浜海岸	柴垣海岸	大島海水浴場
	調査海岸コード	J26-01	J26-02	J18-02	J18-03	J17-01	J17-06	J17-07
	調査実施回数	1	4	1	4	4	4	4
	調査面積（㎡）	400	1,500	400	1,100	1,829	1,200	750
(1)タバコの吸殻・フィルター		1	0	6	13	2	2	7
(2)ふた・キャップ		3	0	16	10	3	6	7
(3)飲料用プラボトル		0	0	1	2	1	1	1
(4)飲料缶		1	0	1	0	0	0	2
(5)袋類（農業用以外）		0	1	2	0	2	1	3
(6)使い捨てライター		0	0	2	0	0	1	1
(7)注射器		0	0	1	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		3	1	7	8	7	10	15
(9)ウキ・フロート・ブイ		0	0	0	0	0	0	0
(10)発泡スチロール製フロート		0	0	0	12	0	0	0
(11)プラスチックの破片		29	29	82	94	26	30	40
(12)発泡スチロールの破片		55	8	16	99	4	9	5
(13)その他		58	9	48	65	119	31	52
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		91	39	133	239	46	59	80
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		149	48	181	304	166	90	132
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		496.0	144.6	2,497.5	973.4	1,140.5	3,788.4	3,884.4

日本（個数/100㎡）	調査場所	渋田浜	白崎海岸	島尾・松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎・境海岸	四ツ郷屋浜
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01	J15-01
	調査実施回数	2	2	1	4	4	1	1
	調査面積（㎡）	600	600	600	850	1,100	300	300
(1)タバコの吸殻・フィルター		0	0	3	6	9	8	1
(2)ふた・キャップ		32	5	32	27	9	1	10
(3)飲料用プラボトル		17	3	10	1	1	1	1
(4)飲料缶		2	0	4	0	1	0	0
(5)袋類（農業用以外）		0	0	21	4	1	0	1
(6)使い捨てライター		7	0	4	1	1	0	0
(7)注射器		0	0	0	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		11	5	36	37	10	4	18
(9)ウキ・フロート・ブイ		0	0	1	0	0	0	1
(10)発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	0	0	0
(11)プラスチックの破片		109	19	149	229	61	3	75
(12)発泡スチロールの破片		25	2	80	73	14	13	6
(13)その他		54	14	170	141	57	11	36
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		202	36	338	379	107	29	114
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		256	50	508	519	164	40	150
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		7,289.5	1,579.2	6,865.0	1,793.4	1,146.4	314.7	3,171.1

日本（個数/100㎡）	調査場所	荒浜漁港海岸	浜中あさり海水浴場	西目海水浴場	出来島海水浴場	吹越海岸	石狩浜海水浴場	坂ノ下海水浴場
	調査海岸コード	J15-02	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
	調査実施回数	4	1	1	1	1	1	1
	調査面積（㎡）	700	500	200	300	300	400	200
(1)タバコの吸殻・フィルター		2	1	12	0	0	11	0
(2)ふた・キャップ		4	15	10	15	23	1	1
(3)飲料用プラボトル		2	0	1	0	6	0	0
(4)飲料缶		1	0	1	0	4	0	0
(5)袋類（農業用以外）		0	1	1	0	9	4	0
(6)使い捨てライター		0	2	1	1	1	0	0
(7)注射器		0	0	0	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		2	54	14	71	667	10	5
(9)ウキ・フロート・ブイ		1	0	0	0	4	0	0
(10)発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	0	0	0
(11)プラスチックの破片		20	260	104	27	68	4	1
(12)発泡スチロールの破片		23	3	2	1	87	0	0
(13)その他		18	62	39	46	119	13	6
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		55	337	144	115	869	29	6
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		73	399	183	161	988	41	12
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		1,150.6	6,765.6	935.5	7,353.3	80,241.7	139.3	1,825.0

表2．4－1(3)　　2007年度 海辺の漂着物の主要品目の単位面積（100㎡）あたりの平均個数

日本（個数/100㎡）	調査場所	野塚海岸	浜厚真海岸	生見海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	由比ガ浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J01-08	J39-01	J28-03	J23-01	J14-01	J14-04
	調査実施回数	1	4	4	4	4	4	4
	調査面積（㎡）	400	1,200	1,200	1,200	1,200	600	1,100
（1）タバコの吸殻・フィルター		1	0	1	44	5	7	7
（2）ふた・キャップ		0	0	2	17	6	4	4
（3）飲料用プラボトル		0	0	0	1	2	0	0
（4）飲料缶		0	0	0	1	1	1	0
（5）袋類（農業用以外）		0	1	1	8	4	1	8
（6）使い捨てライター		1	0	0	0	0	0	0
（7）注射器		0	0	0	0	0	0	0
（8）ロープ・ひも		1	3	2	5	6	9	9
（9）ウキ・フロート・ブイ		0	0	0	0	0	0	0
（10）発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	0	0	0
（11）プラスチックの破片		6	3	80	109	198	27	94
（12）発泡スチロールの破片		3	1	3	18	15	57	11
（13）その他		5	9	16	123	153	88	63
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		11	8	90	203	237	105	133
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		16	16	106	326	390	193	197
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		172.8	325.6	97.4	1,757.6	1,478.8	701.5	691.2

日本（個数/100㎡）	調査場所	辻堂海岸	葛西海浜公園 東なぎさ	城南島海浜公園 つばさ浜	作田海岸	大網白里海岸	中里海岸	野蒜海岸
	調査海岸コード	J14-05	J13-01	J13-02	J12-02	J12-03	J12-04	J04-04
	調査実施回数	4	4	4	4	4	4	3
	調査面積（㎡）	1,800	800	800	1,200	1,200	1,200	600
（1）タバコの吸殻・フィルター		8	0	49	0	7	6	1
（2）ふた・キャップ		5	17	6	0	1	1	1
（3）飲料用プラボトル		0	6	0	0	0	0	0
（4）飲料缶		0	2	0	0	0	0	0
（5）袋類（農業用以外）		6	1	2	1	2	4	1
（6）使い捨てライター		0	1	1	0	0	0	0
（7）注射器		0	1	0	0	0	0	0
（8）ロープ・ひも		5	1	5	0	1	2	14
（9）ウキ・フロート・ブイ		0	0	0	0	0	0	0
（10）発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	0	0	0
（11）プラスチックの破片		41	29	129	1	7	7	6
（12）発泡スチロールの破片		15	131	7	0	1	2	1
（13）その他		59	124	64	5	14	22	12
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		81	189	198	3	19	21	23
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		140	313	262	7	33	43	35
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		609.5	4,502.6	138.5	6.1	687.4	414.1	80.4

日本（個数/100㎡）	調査場所	大浜海岸	単位面積（100㎡）あたりの平均個数	
	調査海岸コード	J04-05		
	調査実施回数	3	調査実施回数	162
	調査面積（㎡）	600	調査面積（㎡）	45,334
（1）タバコの吸殻・フィルター		9	7	3.5%
（2）ふた・キャップ		1	17	8.2%
（3）飲料用プラボトル		0	3	1.5%
（4）飲料缶		0	1	0.4%
（5）袋類（農業用以外）		0	2	1.1%
（6）使い捨てライター		0	2	1.1%
（7）注射器		0	0.2	0.1%
（8）ロープ・ひも		23	31	14.8%
（9）ウキ・フロート・ブイ		0	1	0.4%
（10）発泡スチロール製フロート		0	1	0.2%
（11）プラスチックの破片		7	97	46.7%
（12）発泡スチロールの破片		4	46	22.0%
（13）その他		21	98	－
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		43	208	100.0%
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		64	306	－
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		192.3	4,964.6	－

表2．4－2(1)　　2006年度 海辺の漂着物の主要品目の単位面積（100㎡）あたりの平均個数

日本（個数/100㎡）	調査場所	瀬名波ビーチ	吹上浜二潟海岸	清石浜	江角海岸	西浦浜	越高海岸	太田浦海水浴場
	調査海岸コード	J47-01	J46-01	J42-01	J42-06	J42-04	J42-07	J42-08
	調査実施回数	4	4	4	4	1	3	3
	調査面積（㎡）	800	1,600	600	200	300	75	300
(1)タバコの吸殻・フィルター		19	1	9	11	0	0	18
(2)ふた・キャップ		10	3	28	66	92	988	22
(3)飲料用プラボトル		10	2	3	22	8	123	2
(4)飲料缶		6	1	1	7	0	24	4
(5)袋類（農業用以外）		9	1	5	0	3	9	0
(6)使い捨てライター		9	1	10	39	25	37	7
(7)注射器		0	0	2	4	0	9	1
(8)ロープ・ひも		3	1	81	100	51	543	31
(9)ウキ・フロート・ブイ		6	0	0	0	0	25	1
(10)発泡スチロール製フロート		2	0	0	0	0	7	0
(11)プラスチックの破片		132	9	380	612	268	3,763	169
(12)発泡スチロールの破片		393	18	203	569	660	1,497	10
(13)その他		121	19	173	227	201	3,457	118
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		598	35	721	1,428	1,107	7,025	266
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		719	54	894	1,655	1,309	10,483	384
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		7,924.4	851.5	11,360.9	34,652.0	7,470.0	170,193.3	4,324.3

日本（個数/100㎡）	調査場所	相賀の浜	幣の浜海岸	二位の浜	鳥井海水浴場	三里ヶ浜海岸	浦富海岸	鳥取砂丘浜湯山一ッ山海岸
	調査海岸コード	J41-01	J40-02	J35-02	J32-12	J32-06	J31-02	J31-08
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	4
	調査面積（㎡）	300	600	1000	300	300	300	1200
(1)タバコの吸殻・フィルター		1	0	3	0	2	7	6
(2)ふた・キャップ		121	1	55	4	9	5	14
(3)飲料用プラボトル		1	18	15	2	0	0	1
(4)飲料缶		0	1	0	0	1	0	0
(5)袋類（農業用以外）		15	0	1	1	6	0	2
(6)使い捨てライター		4	0	3	1	0	0	1
(7)注射器		0	0	0	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		79	2	36	2	4	12	9
(9)ウキ・フロート・ブイ		2	1	8	0	0	0	1
(10)発泡スチロール製フロート		0	2	0	1	0	0	0
(11)プラスチックの破片		323	1	67	63	22	86	332
(12)発泡スチロールの破片		0	15	50	6	18	12	37
(13)その他		48	52	256	18	30	13	475
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		546	40	238	80	62	121	404
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		594	92	494	97	92	134	878
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		5,117.7	4,531.7	9,307.1	3,152.3	331.3	301.3	4,485.5

日本（個数/100㎡）	調査場所	北条砂丘海岸	浜坂県民サンビーチ	訓谷浜	琴引浜海岸	太鼓浜	浜地海水浴場	千里浜海岸
	調査海岸コード	J31-09	J28-02	J28-01	J26-01	J26-02	J18-02	J17-01
	調査実施回数	4	1	1	1	4	1	3
	調査面積（㎡）	1200	400	400	400	1,300	400	1,700
(1)タバコの吸殻・フィルター		2	1	2	0	1	1	6
(2)ふた・キャップ		21	2	1	16	4	2	8
(3)飲料用プラボトル		0	0	0	0	0	2	1
(4)飲料缶		0	0	0	0	0	0	0
(5)袋類（農業用以外）		2	0	1	1	1	2	4
(6)使い捨てライター		1	0	0	1	0	0	1
(7)注射器		0	0	0	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		17	4	4	7	15	5	11
(9)ウキ・フロート・ブイ		1	0	0	0	0	0	0
(10)発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	3	0	0
(11)プラスチックの破片		724	29	31	148	168	18	48
(12)発泡スチロールの破片		36	25	19	70	36	28	14
(13)その他		649	18	36	27	54	22	170
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		806	61	57	245	229	58	93
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		1,455	79	92	272	284	80	264
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		1,826.5	128.8	43.9	1,287.1	377.0	417.3	1,274.2

表2．４－2(2)　　2006年度 海辺の漂着物の主要品目の単位面積（100㎡）あたりの平均個数

日本（個数/100㎡）	調査場所	渋田浜	白崎海岸	馬糶海岸	鳥尾・松田江浜	松太枝浜	岩瀬浜	宮崎・境海岸
	調査海岸コード	J17-03	J17-04	J17-05	J16-04	J16-03	J16-02	J16-01
	調査実施回数	3	3	1	1	4	4	1
	調査面積（㎡）	900	900	300	600	1,100	1,200	300
(1)タバコの吸殻・フィルター		0	1	0	1	15	15	12
(2)ふた・キャップ		39	24	18	32	23	6	1
(3)飲料用プラボトル		13	6	13	22	2	0	1
(4)飲料缶		3	1	2	12	0	0	0
(5)袋類（農業用以外）		3	0	1	5	1	2	1
(6)使い捨てライター		6	3	10	6	2	1	0
(7)注射器		0	0	0	0	1	0	0
(8)ロープ・ひも		11	11	10	73	40	5	4
(9)ウキ・フロート・ブイ		0	1	9	3	2	0	0
(10)発泡スチロール製フロート		1	0	1	1	0	0	0
(11)プラスチックの破片		133	116	131	159	175	46	2
(12)発泡スチロールの破片		103	37	72	603	264	41	30
(13)その他		105	47	111	212	134	45	73
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		312	199	267	916	525	118	52
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		417	246	379	1,128	659	163	125
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		16,561.2	6,456.6	15,082.3	11,138.4	2,142.1	1,148.0	296.7

日本（個数/100㎡）	調査場所	四ッ郷屋浜	浜中海水浴場	西目海水浴場	出来島海岸浴場	吹越海岸	石狩浜海水浴場	坂ノ下海水浴場
	調査海岸コード	J15-01	J06-03	J05-01	J02-01	J02-02	J01-02	J01-07
	調査実施回数	1	1	1	1	1	1	1
	調査面積（㎡）	300	500	900	300	300	300	200
(1)タバコの吸殻・フィルター		4	0	2	0	0	0	0
(2)ふた・キャップ		27	6	15	4	37	2	0
(3)飲料用プラボトル		0	1	3	0	9	1	1
(4)飲料缶		0	1	1	0	8	0	1
(5)袋類（農業用以外）		1	1	5	2	0	1	0
(6)使い捨てライター		5	1	3	0	0	1	0
(7)注射器		0	0	0	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		24	29	7	34	150	5	5
(9)ウキ・フロート・ブイ		0	1	0	0	0	0	0
(10)発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	0	0	0
(11)プラスチックの破片		199	25	43	5	6	8	6
(12)発泡スチロールの破片		83	0	13	0	0	1	1
(13)その他		65	53	72	51	130	19	11
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		343	66	93	46	210	19	12
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		409	119	164	97	341	38	23
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		2,743.7	14,119.0	5,667.9	2,040.7	20,768.0	504.3	1,387.5

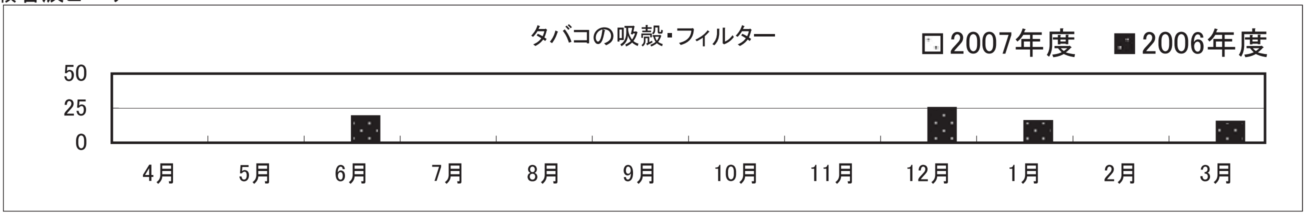
日本（個数/100㎡）	調査場所	野塚海岸	甲子園浜	赤羽根海岸	大浜海岸	片瀬東海岸	葛西海浜公園 東渚	室浜海岸
	調査海岸コード	J01-06	J28-03	J23-01	J14-01	J14-03	J13-01	J04-02
	調査実施回数	1	4	4	3	4	4	3
	調査面積（㎡）	400	1,200	1,400	400	1,200	800	700
(1)タバコの吸殻・フィルター		0	63	8	8	374	0	2
(2)ふた・キャップ		3	10	20	2	12	6	11
(3)飲料用プラボトル		1	0	1	0	4	2	6
(4)飲料缶		0	0	0	0	2	1	1
(5)袋類（農業用以外）		1	8	8	5	13	5	1
(6)使い捨てライター		0	0	0	0	2	1	1
(7)注射器		0	0	0	0	0	0	0
(8)ロープ・ひも		2	6	31	9	3	1	47
(9)ウキ・フロート・ブイ		0	0	0	0	0	0	0
(10)発泡スチロール製フロート		0	0	0	0	0	0	0
(11)プラスチックの破片		18	103	1,389	37	19	8	35
(12)発泡スチロールの破片		3	12	6	5	13	35	98
(13)その他		10	96	598	128	121	56	65
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		27	202	1,463	66	441	59	202
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		37	298	2,061	193	562	114	267
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		177.3	913.9	2,120.4	300.6	6,504.3	3,276.1	6,436.4

表2．4－2(3)　　2006年度 海辺の漂着物の主要品目の単位面積（100㎡）あたりの平均個数

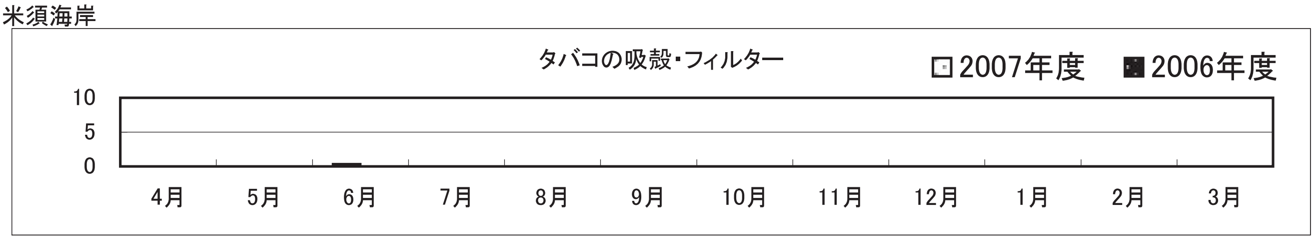
日本（個数/100㎡）	調査場所	月浜海岸	単位面積（100㎡）あたりの平均個数	
	調査海岸コード	J04-03		
	調査実施回数	2	調査実施回数	97
	調査面積（㎡）	200	調査面積（㎡）	28,075
（1）タバコの吸殻・フィルター		16	14	3.0%
（2）ふた・キャップ		4	41	8.9%
（3）飲料用プラボトル		3	7	1.5%
（4）飲料缶		0	2	0.4%
（5）袋類（農業用以外）		1	3	0.6%
（6）使い捨てライター		1	4	0.9%
（7）注射器		0	0.5	0.1%
（8）ロープ・ひも		66	37	7.9%
（9）ウキ・フロート・ブイ		0	1	0.3%
（10）発泡スチロール製フロート		0	0.4	0.1%
（11）プラスチックの破片		66	235	50.6%
（12）発泡スチロールの破片		5	119	25.7%
（13）その他		330	203	－
単位面積（100㎡）あたりの12品目の個数(個)		159	465	100.0%
単位面積（100㎡）あたりの個数（個/100㎡）		489	668	－
単位面積（100㎡）あたりの重量（g/100㎡）		3,371.0	9,128.2	－

図2．4－2(1)　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

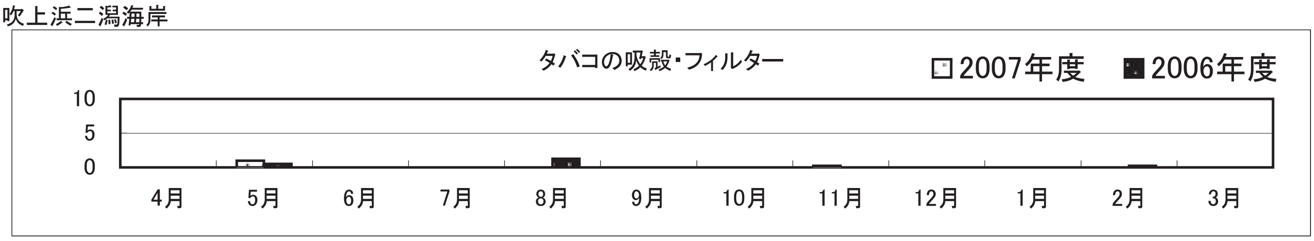
瀬名波ビーチ



米須海岸

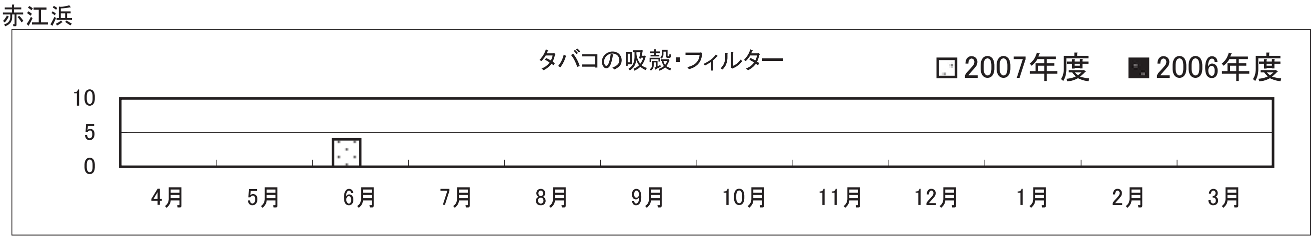


吹上浜二潟海岸

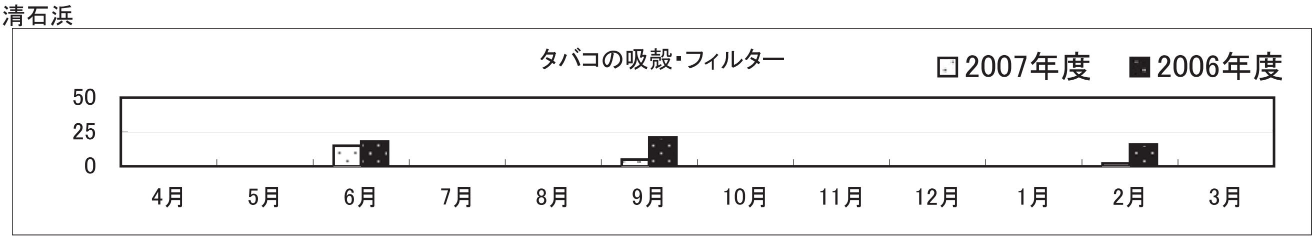


磯海水浴場

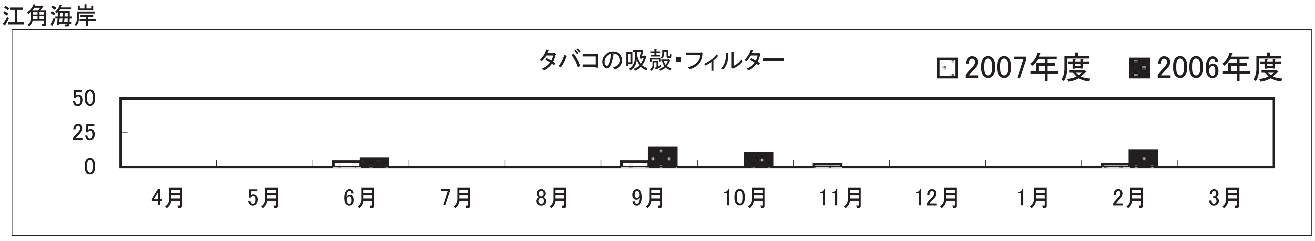
赤江浜



清石浜



江角海岸



西浦浜

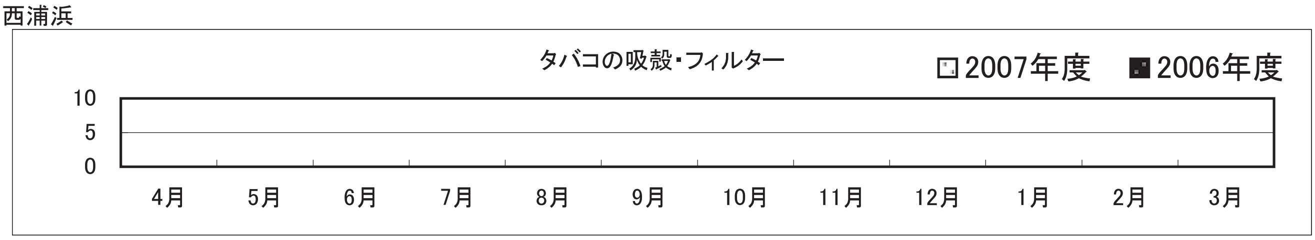
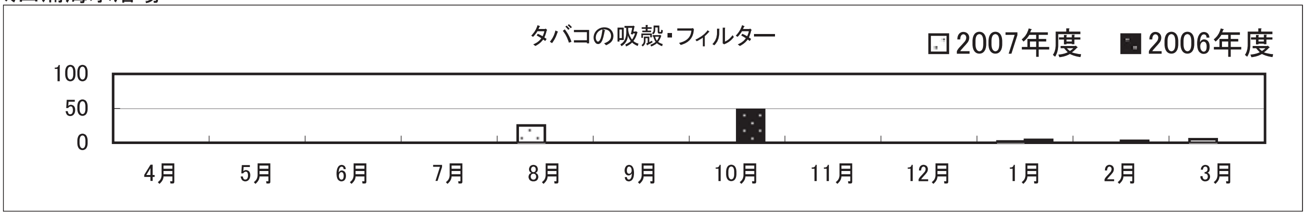
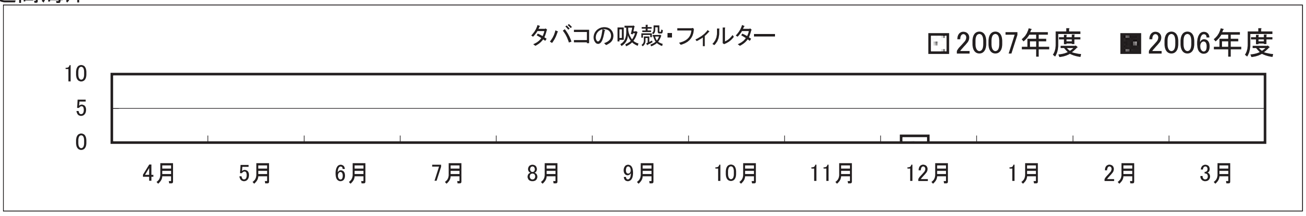


図2．４－2(2)　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

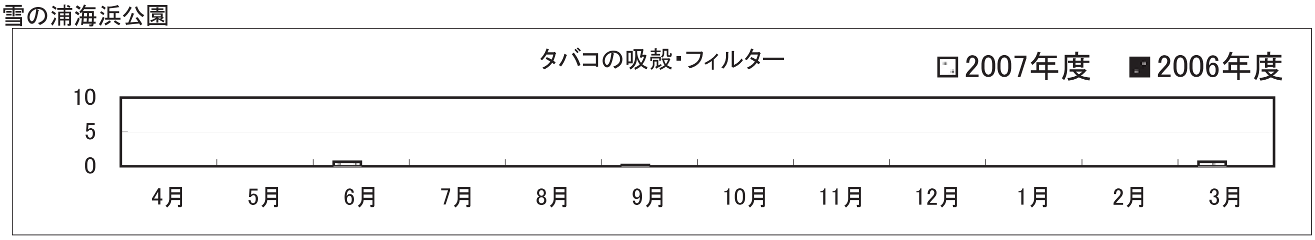
太田浦海水浴場



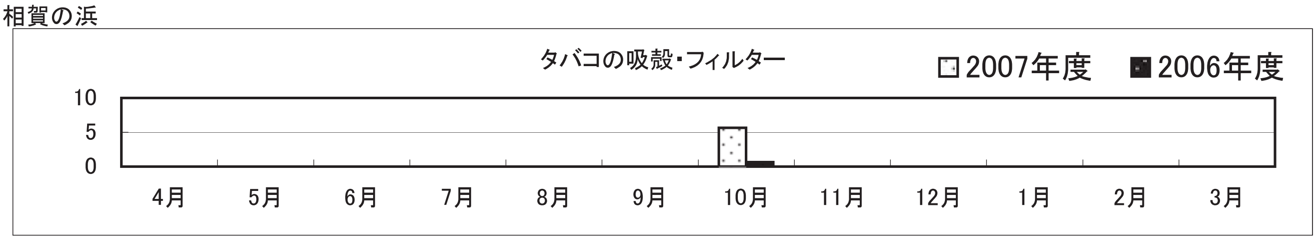
越高海岸



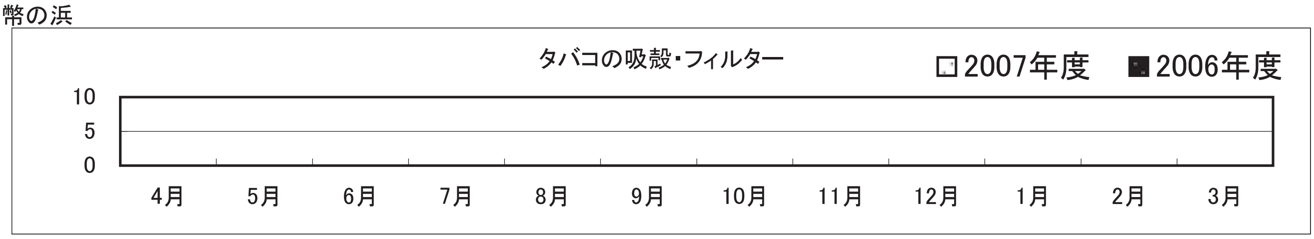
雪の浦海浜公園



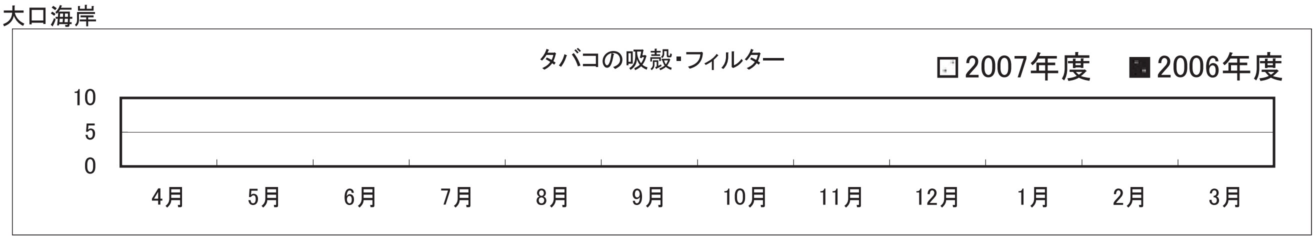
相賀の浜



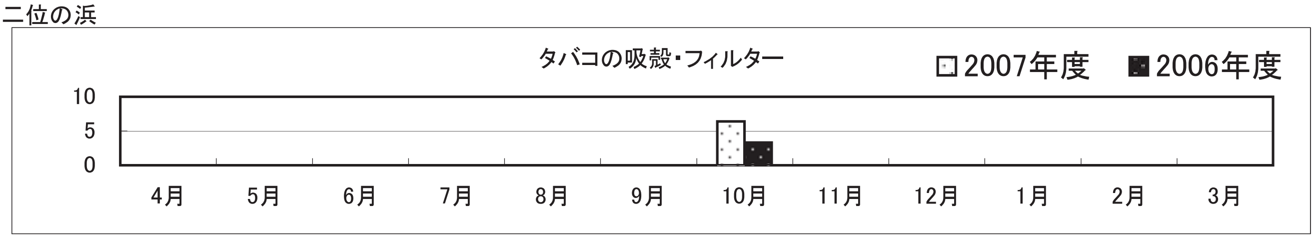
幣の浜



大口海岸



二位の浜



釜島海岸

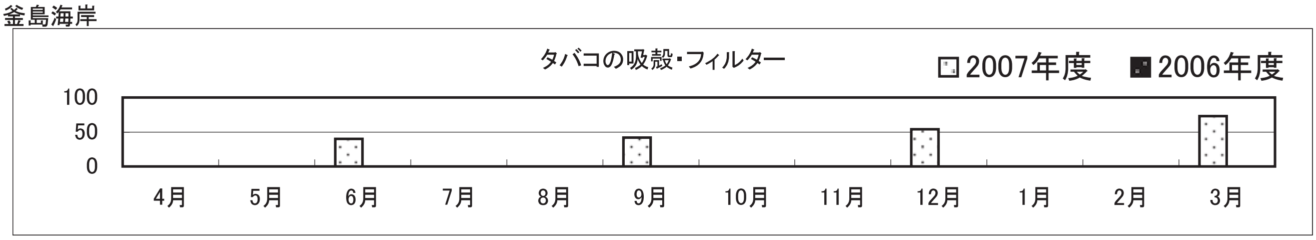
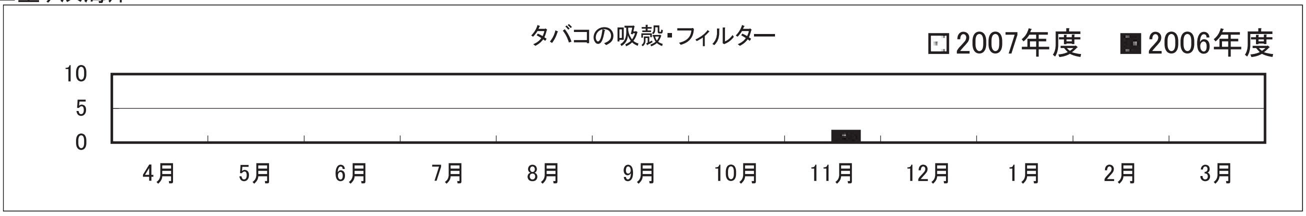


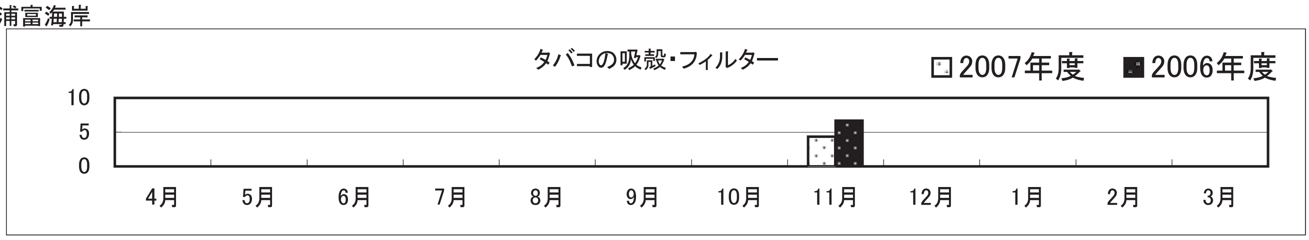
図2．４－2(3)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

鳥井海水浴場

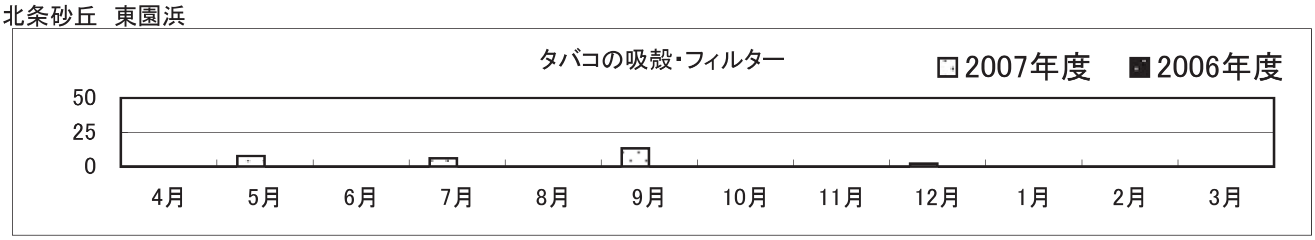
三里ヶ浜海岸



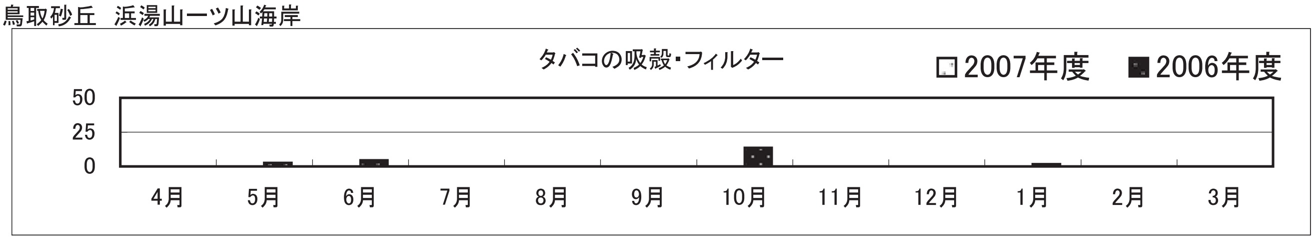
浦富海岸



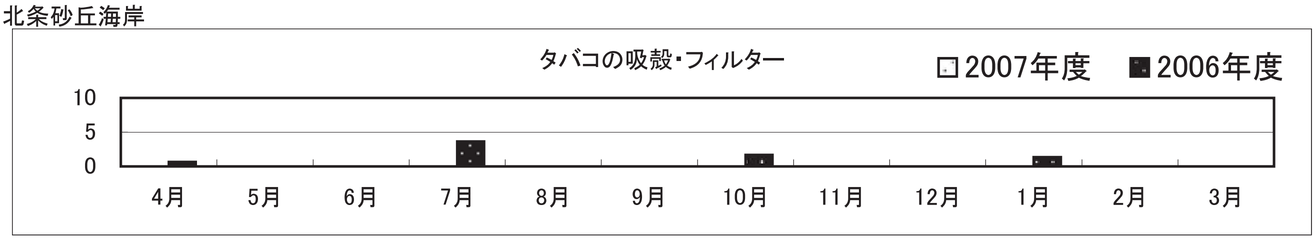
北条砂丘　東園浜



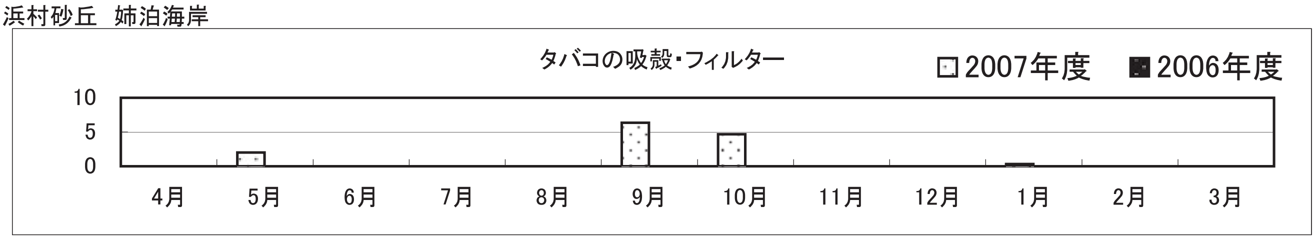
鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸



北条砂丘海岸



浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

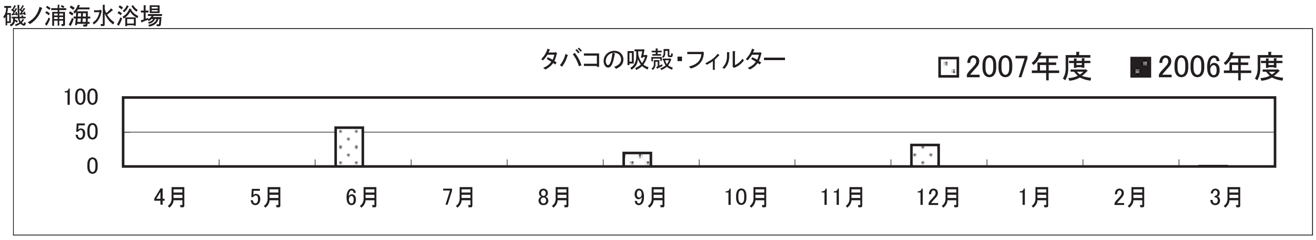
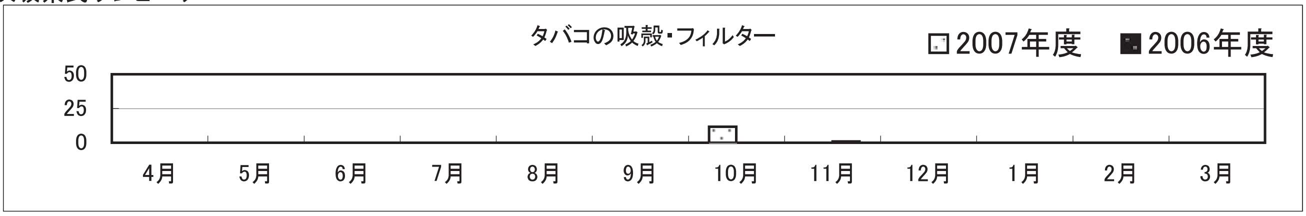
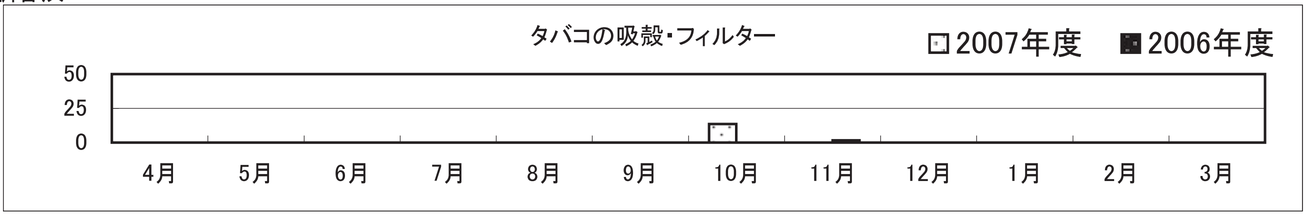


図2．４－2(4)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100m²)あたりの個数

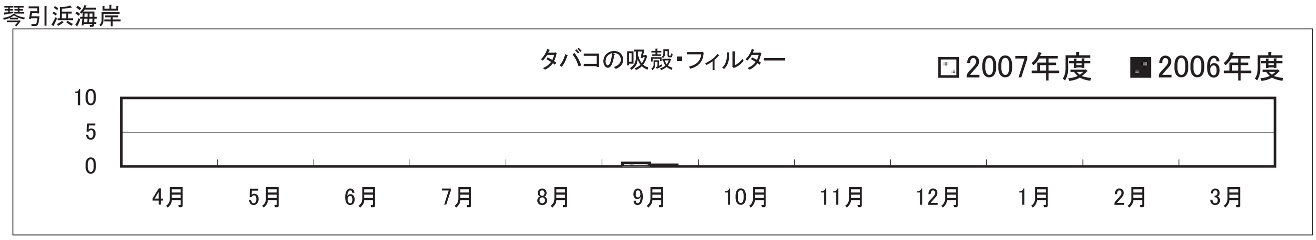
浜坂県民サンビーチ



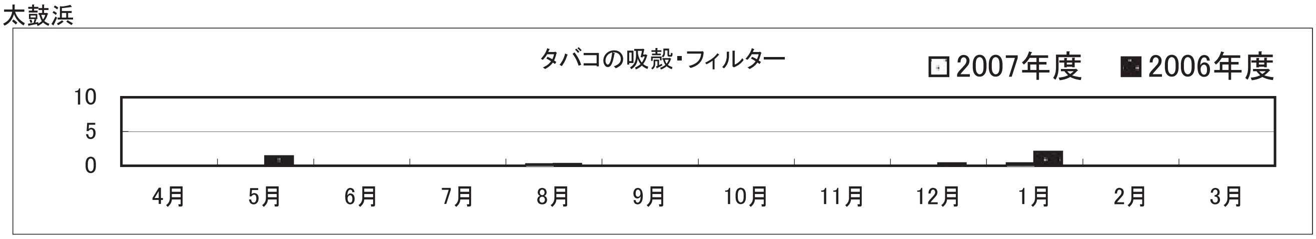
訓谷浜



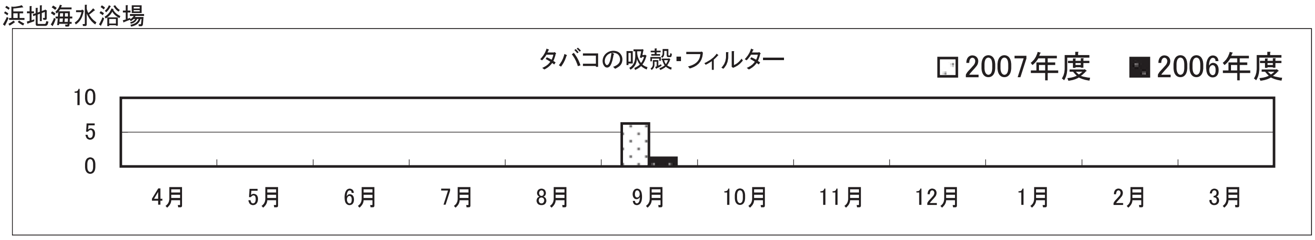
琴引浜海岸



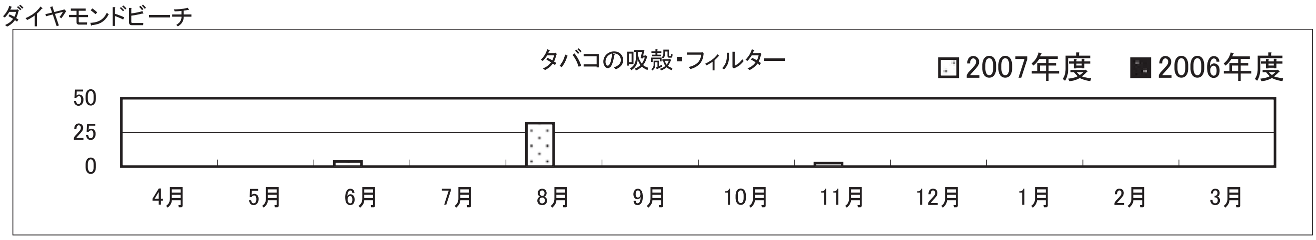
太鼓浜



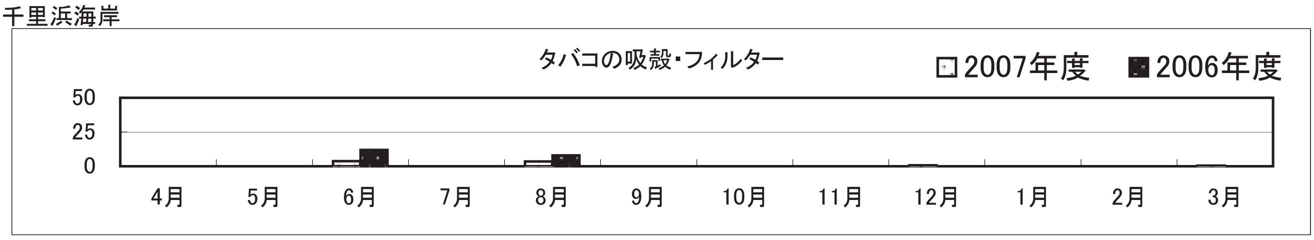
浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸



柴垣海岸

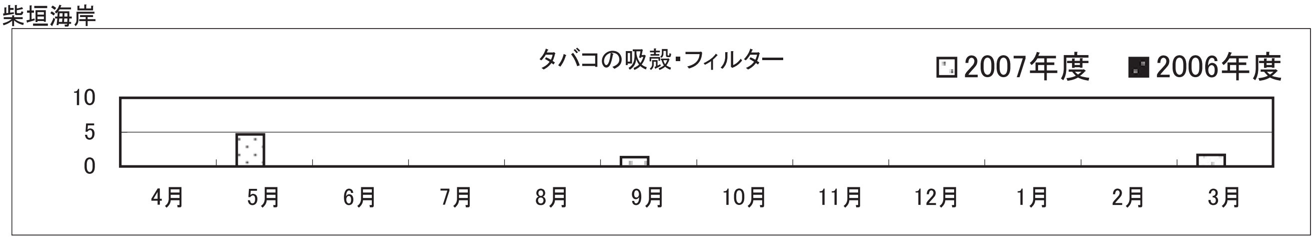
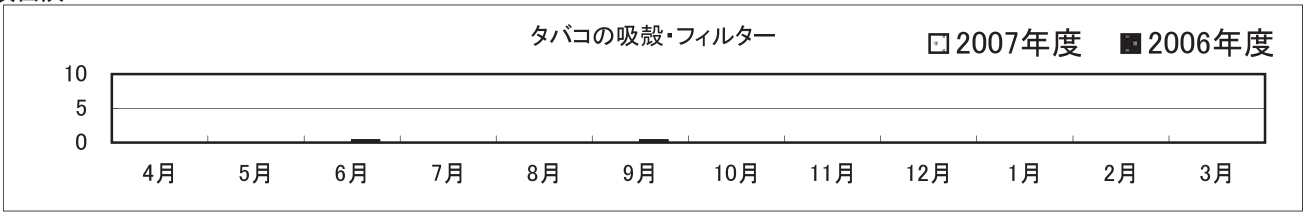


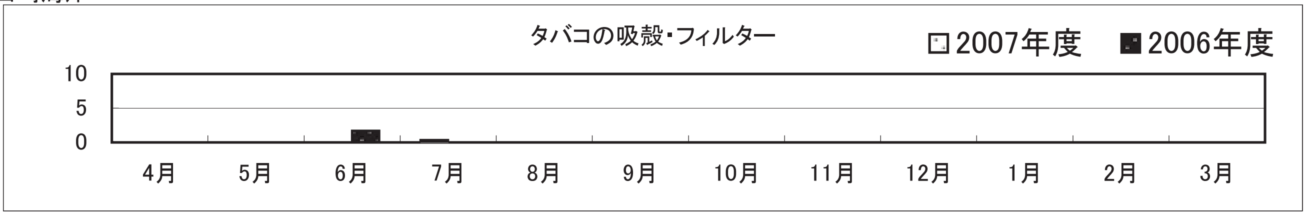
図2．4－2(5)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

大島海水浴場

渋田浜

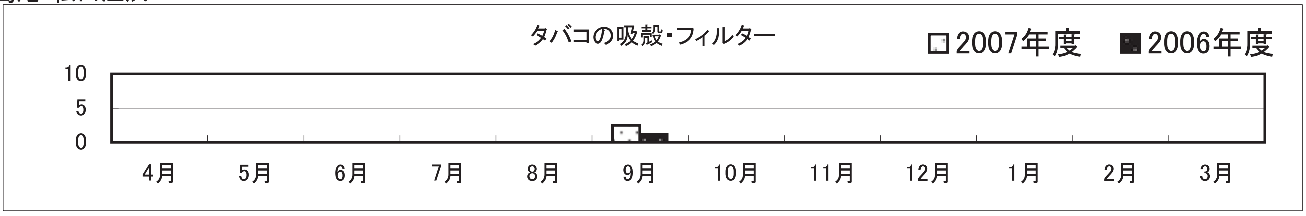


白崎海岸

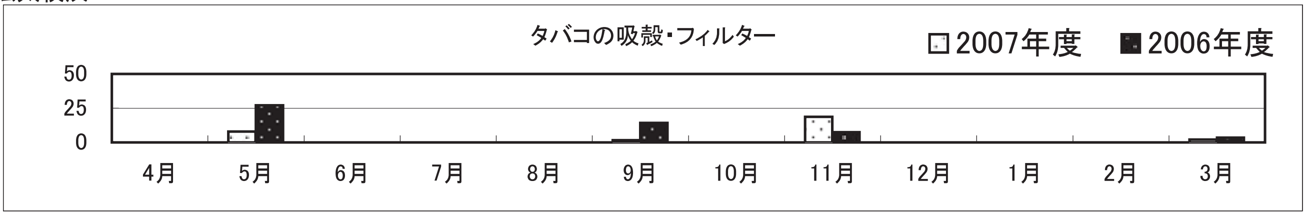


馬牒海岸

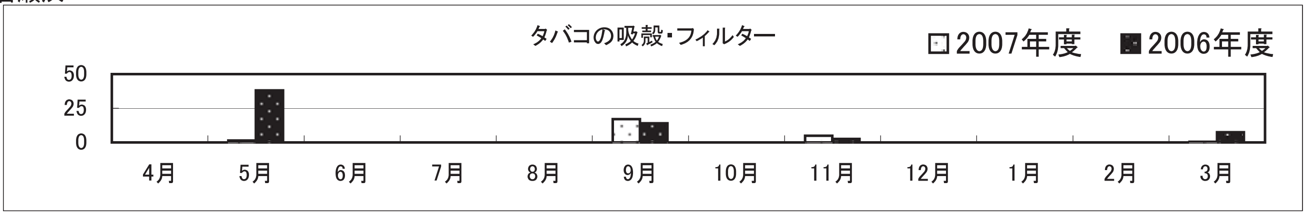
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

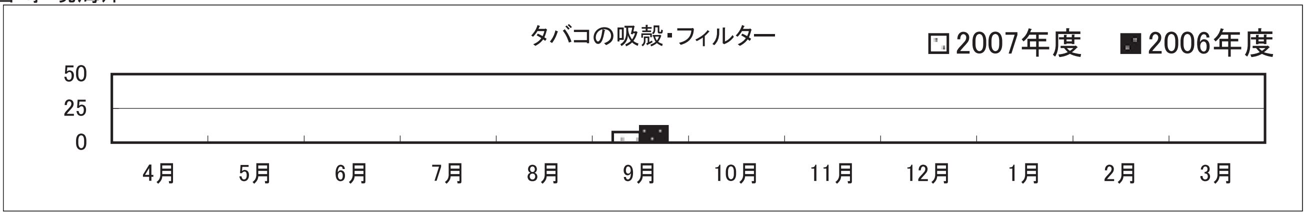
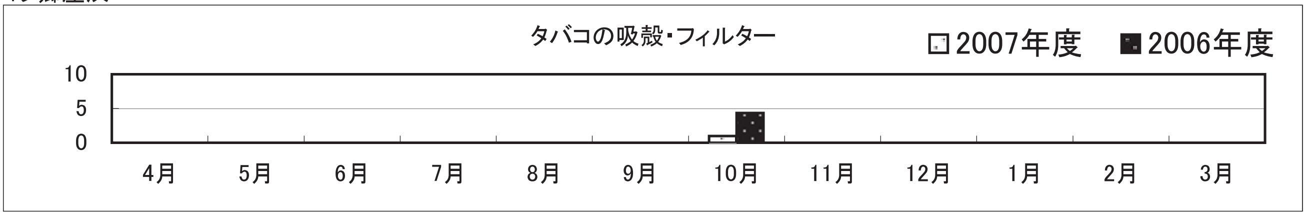
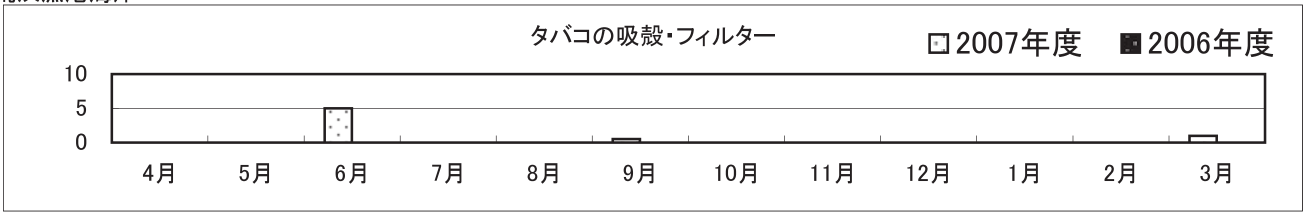


図2．４－2(6)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

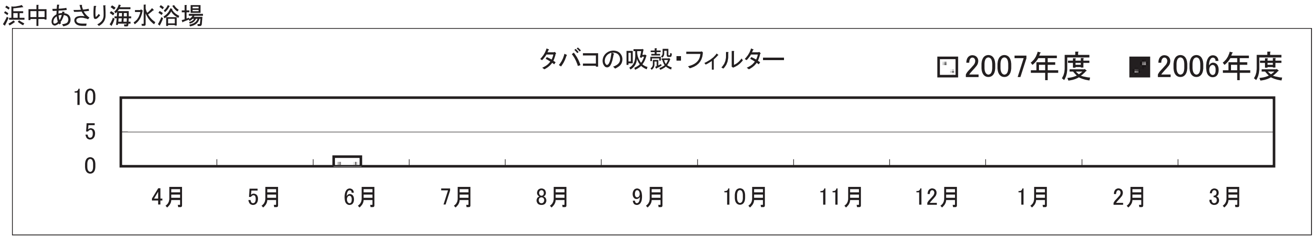
四ツ郷屋浜



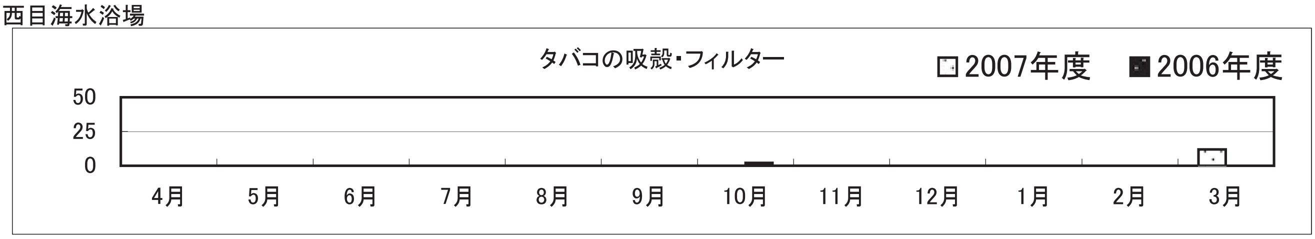
荒浜漁港海岸



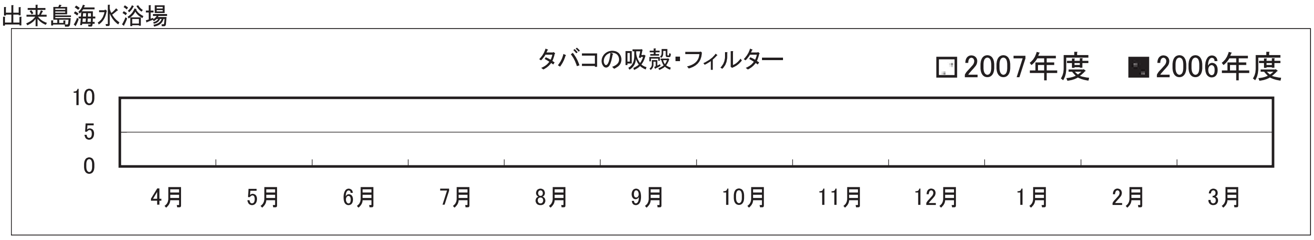
浜中あさり海水浴場



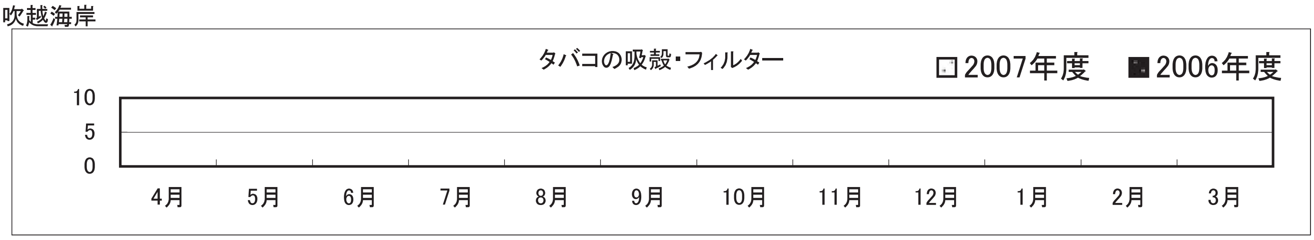
西目海水浴場



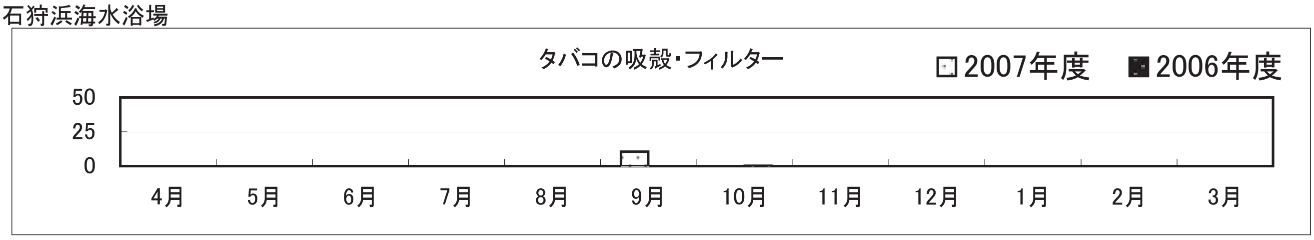
出来島海水浴場



吹越海岸



石狩浜海水浴場



坂ノ下海水浴場

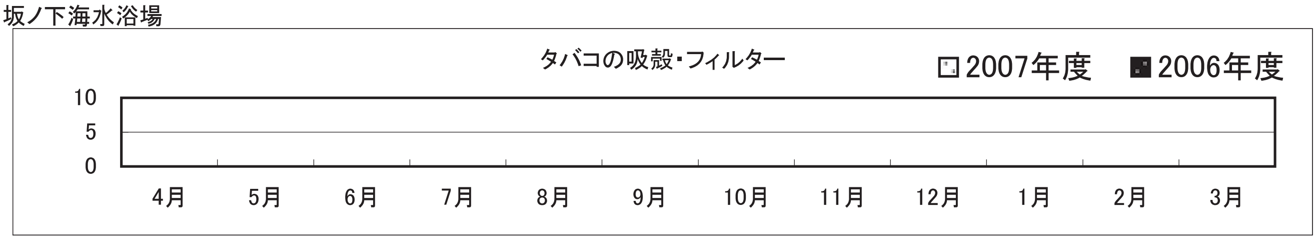
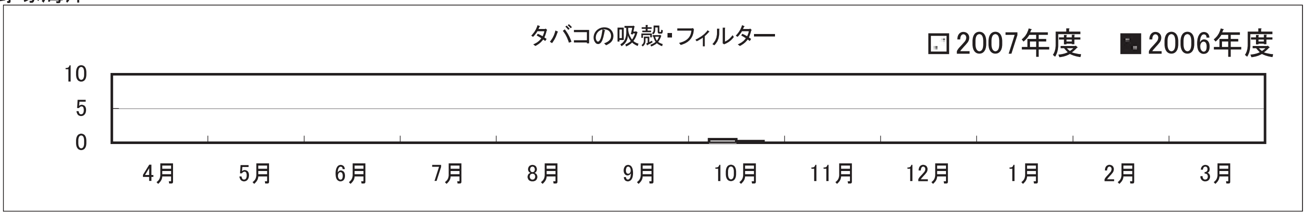
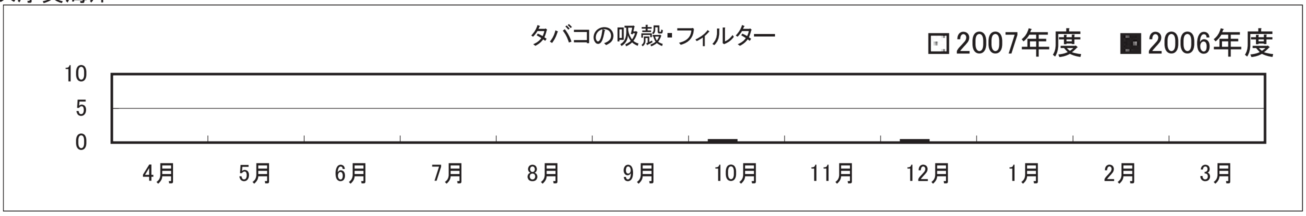


図2．４－2(7)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

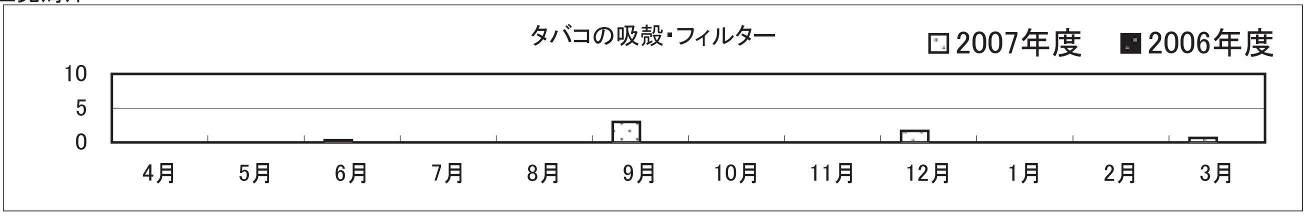
野塚海岸



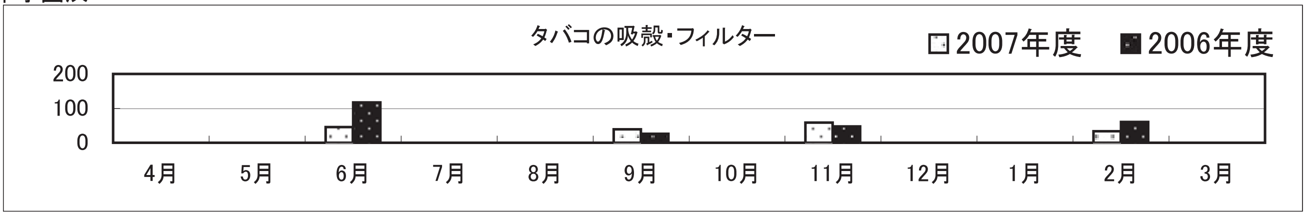
浜厚真海岸



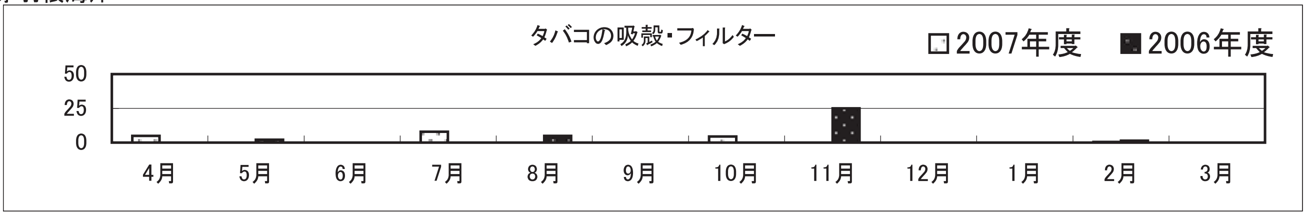
生見海岸



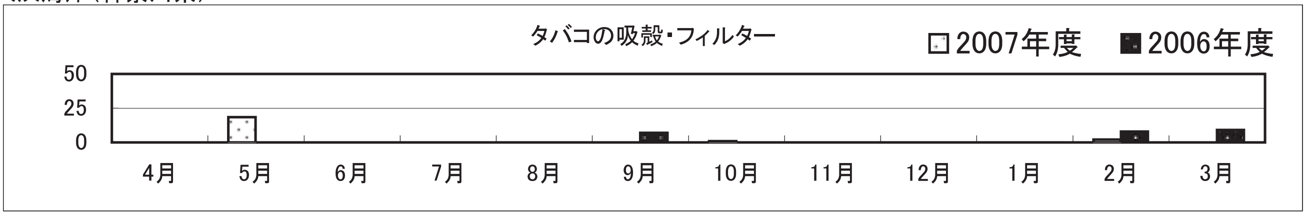
甲子園浜



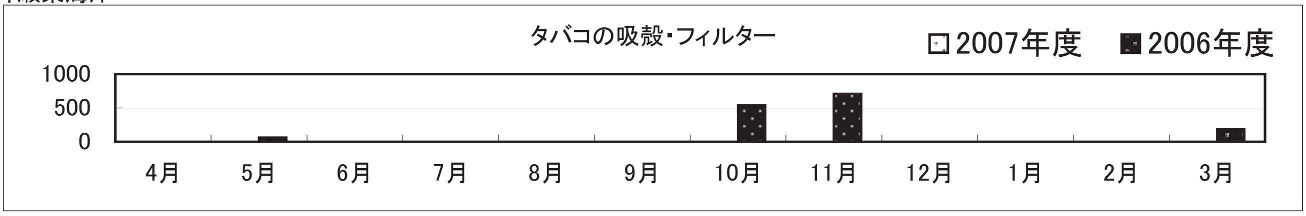
赤羽根海岸



大浜海岸（神奈川県）



片瀬東海岸



由比ガ浜海岸

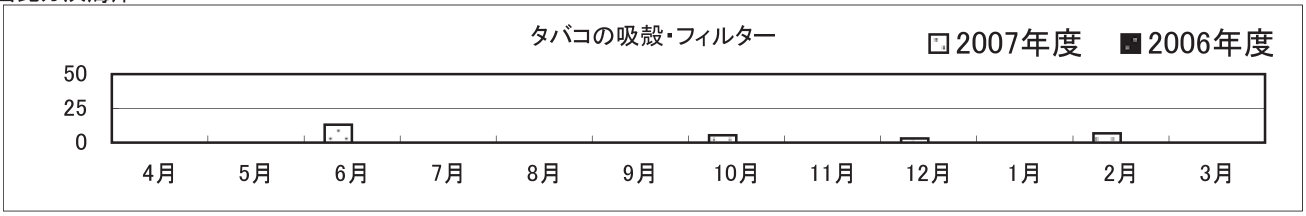
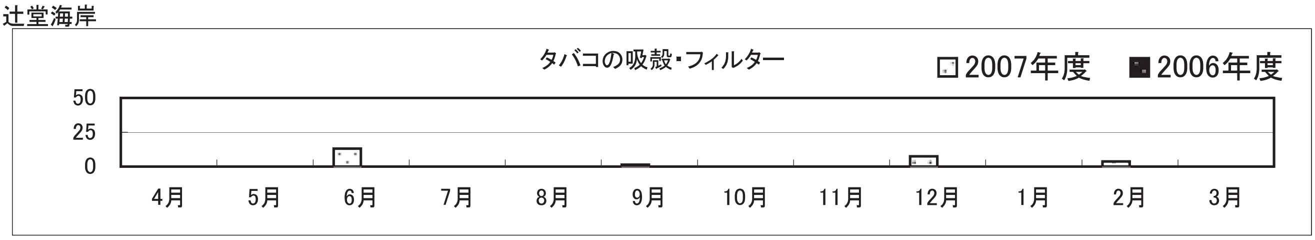
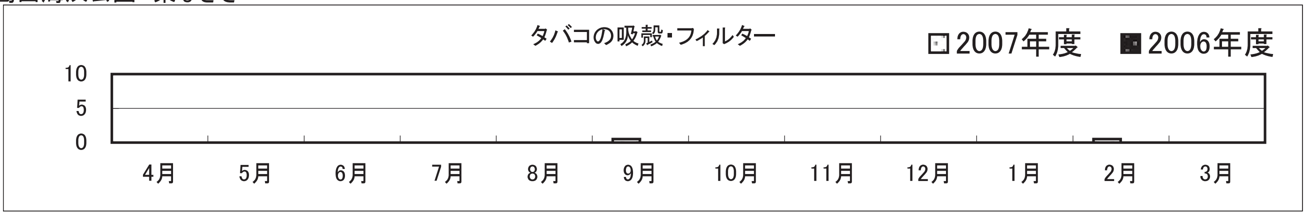


図2．４－2(8)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

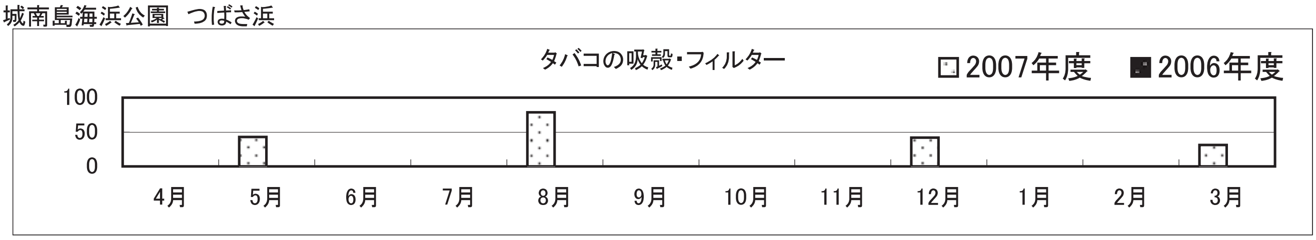
辻堂海岸



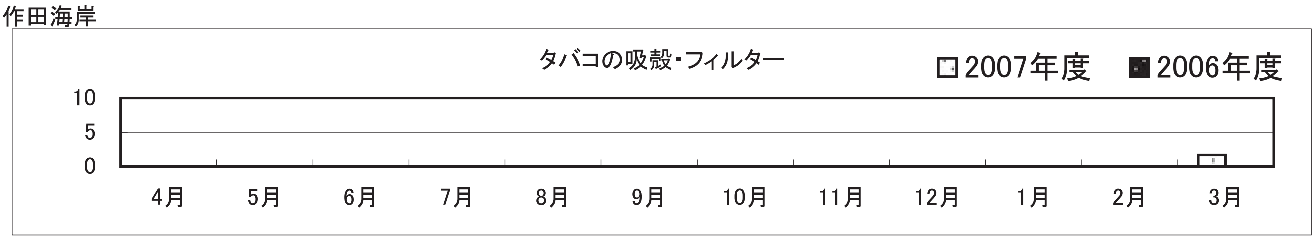
葛西海浜公園　東なぎさ



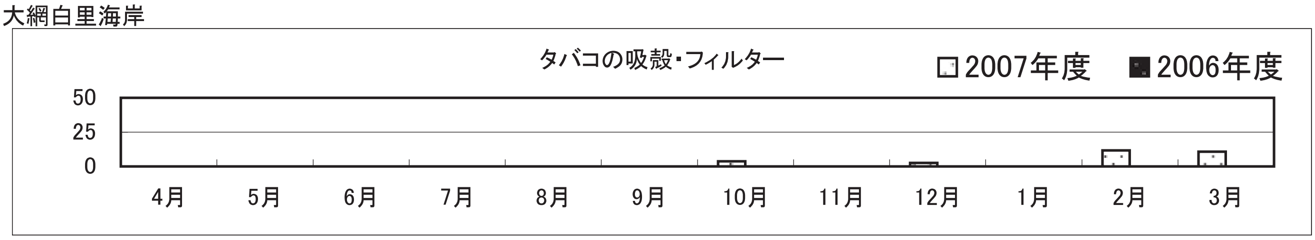
城南島海浜公園　つばさ浜



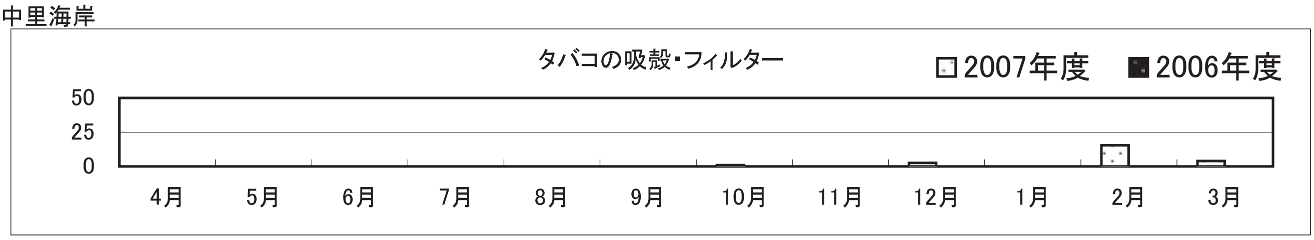
作田海岸



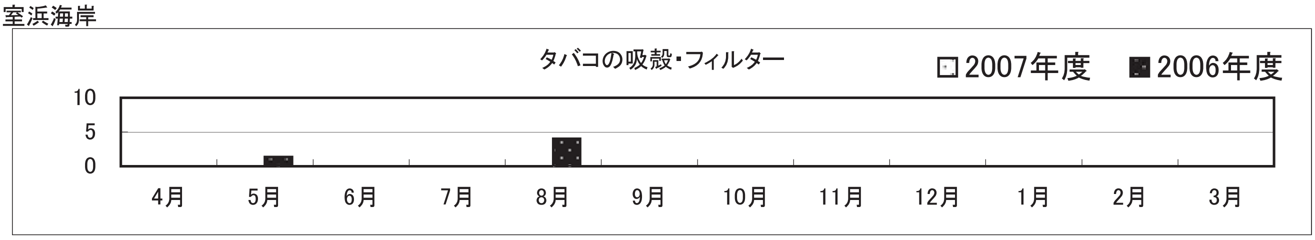
大網白里海岸



中里海岸



室浜海岸



月浜海岸

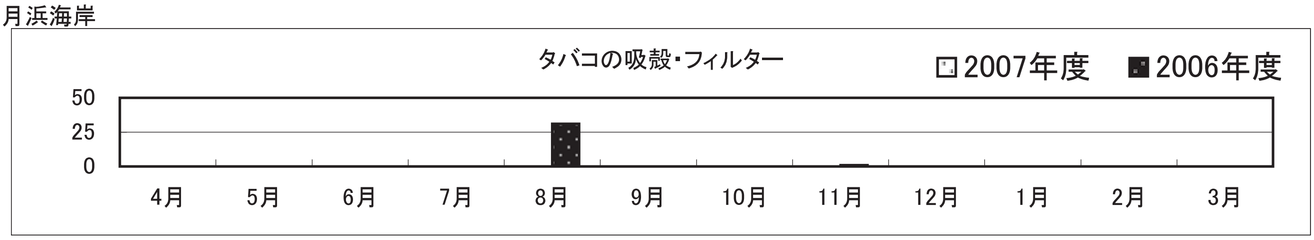


図2．４－2(9)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

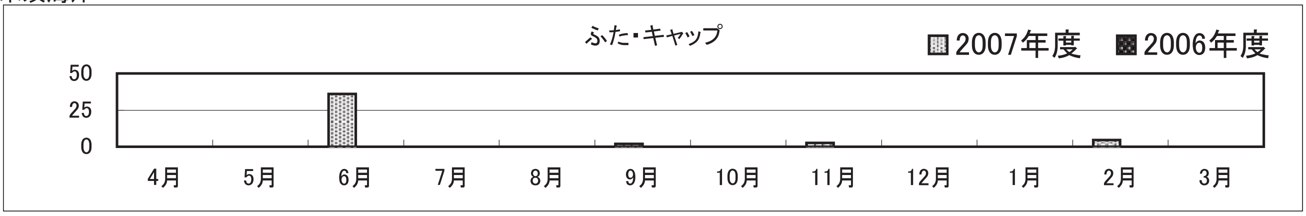
野蒜海岸

大浜海岸（宮城県）

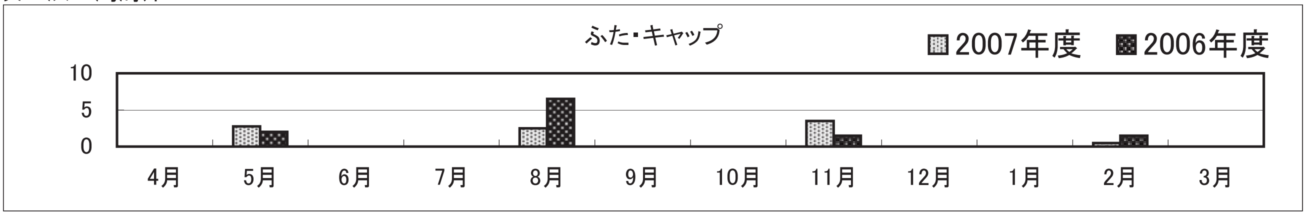
図2．４－2(10)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーチ

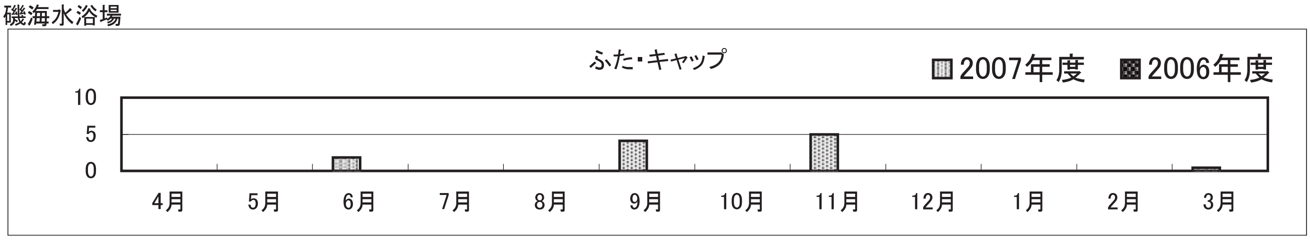
米須海岸



吹上浜二潟海岸

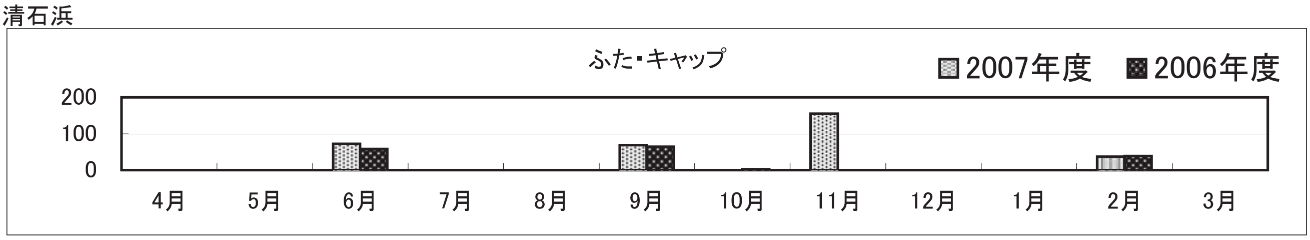


磯海水浴場

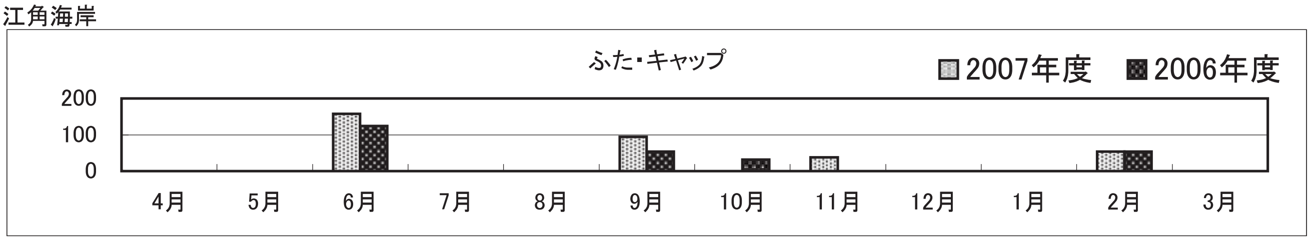


赤江浜

清石浜



江角海岸



西浦浜

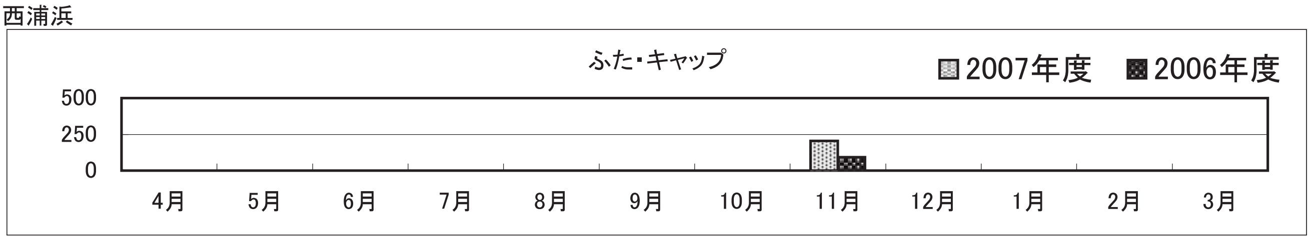
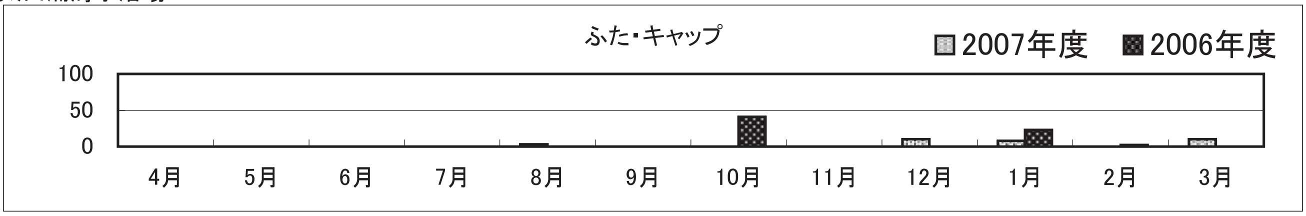
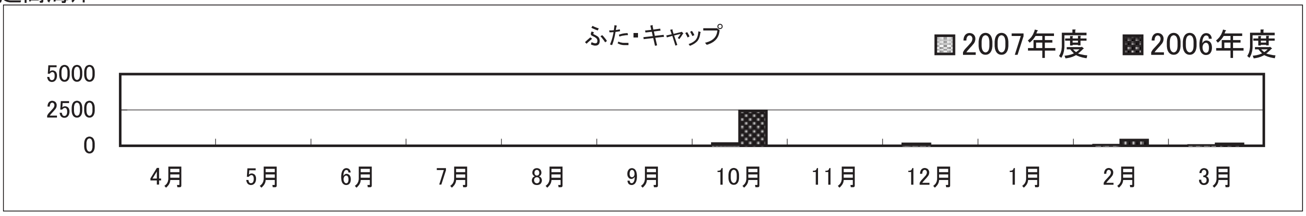


図2．４－2(11)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

太田浦海水浴場

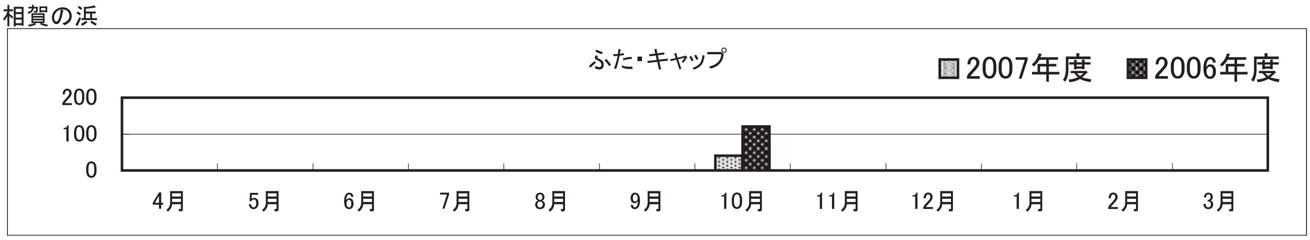


越高海岸



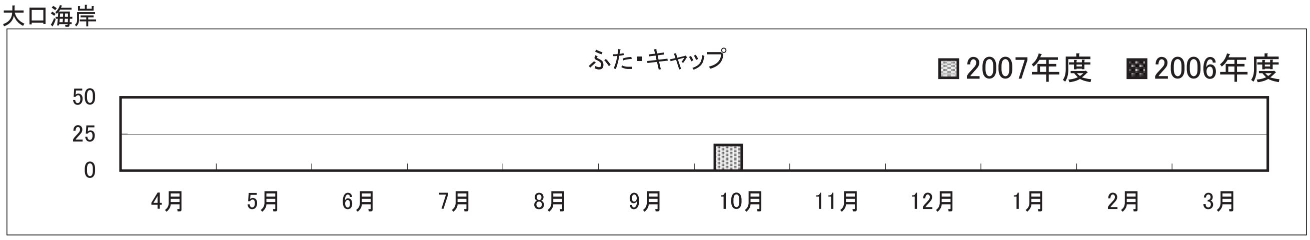
雪の浦海浜公園

相賀の浜

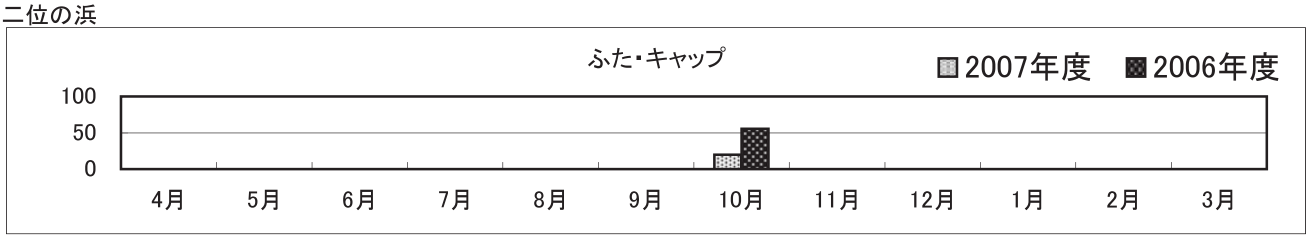


幣の浜

大口海岸



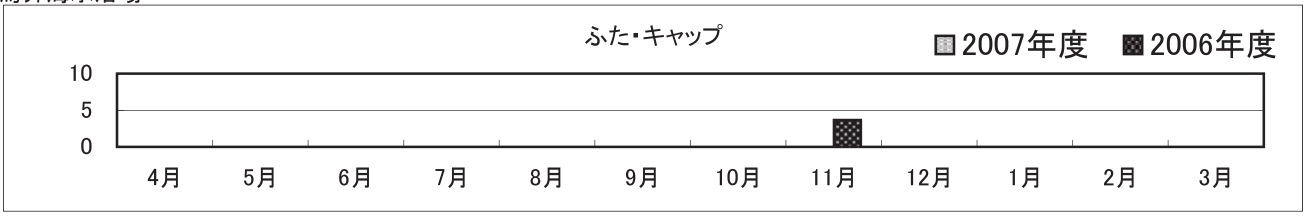
二位の浜



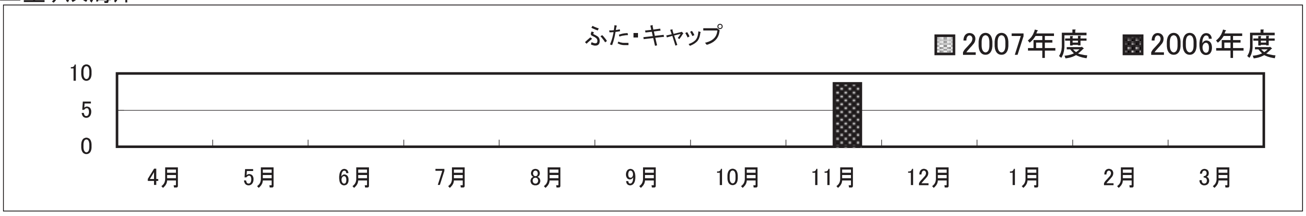
釜島海岸

図2．４－２(12)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

鳥井海水浴場

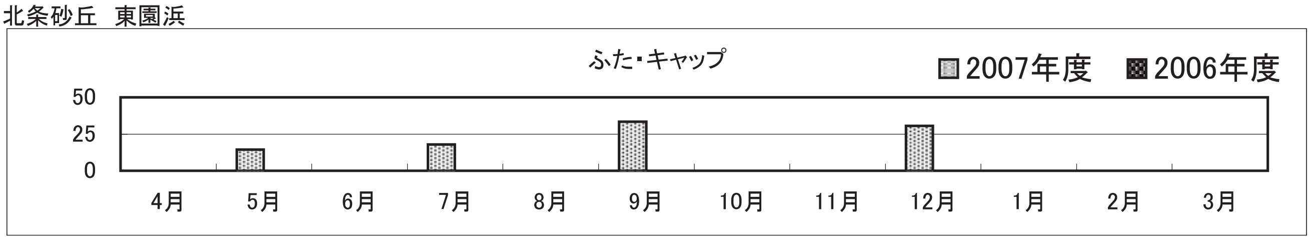


三里ヶ浜海岸

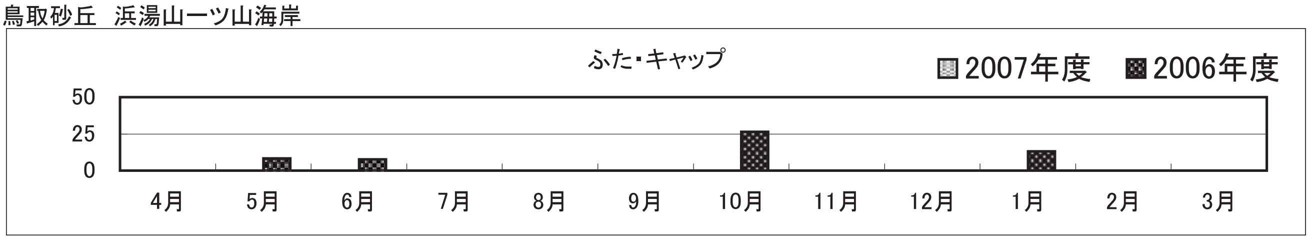


浦富海岸

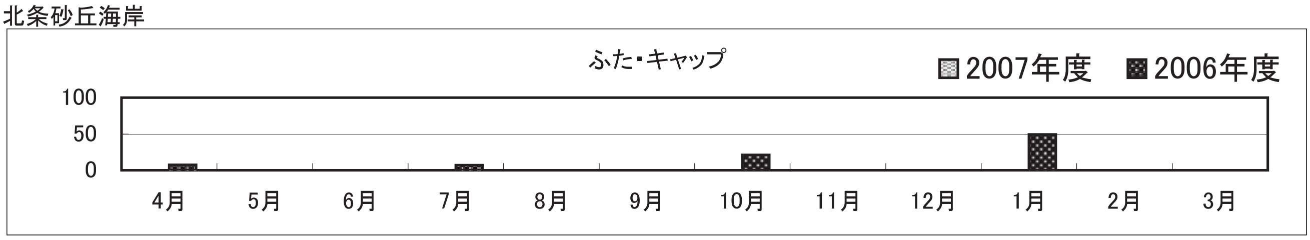
北条砂丘　東園浜



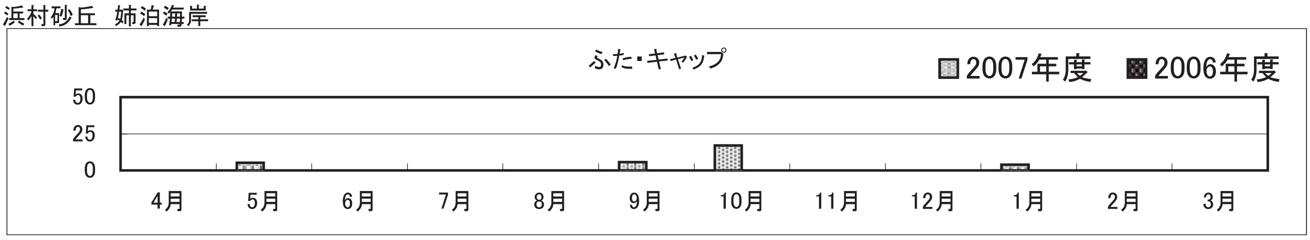
鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸



北条砂丘海岸



浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

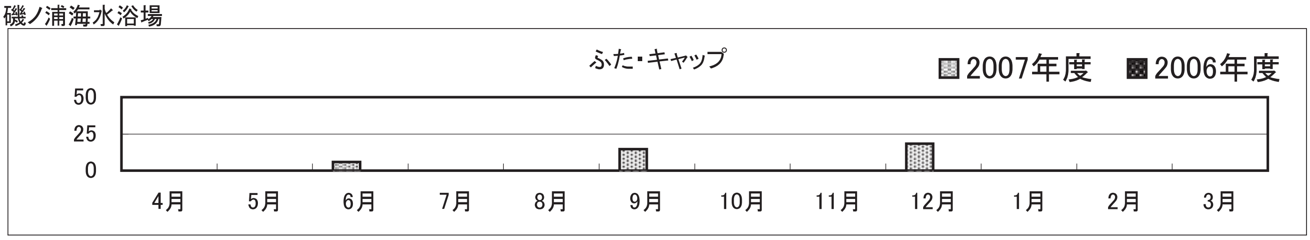
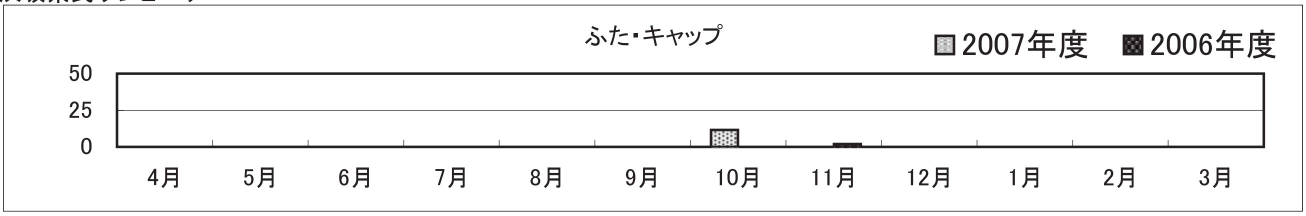
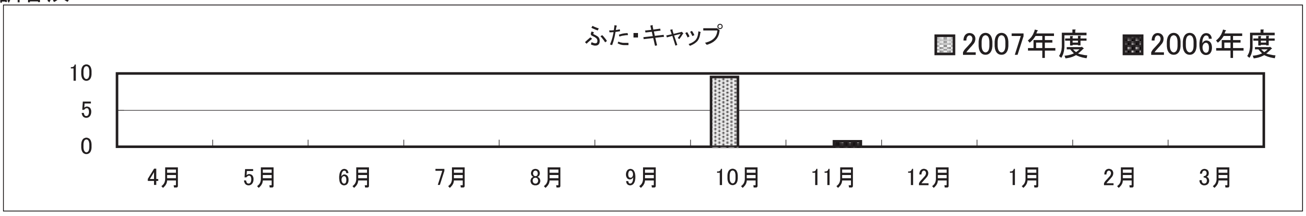


図2．４－2(13)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

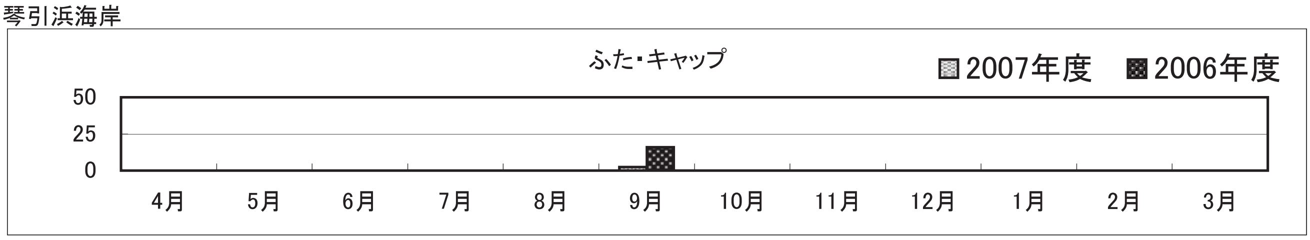
浜坂県民サンビーチ



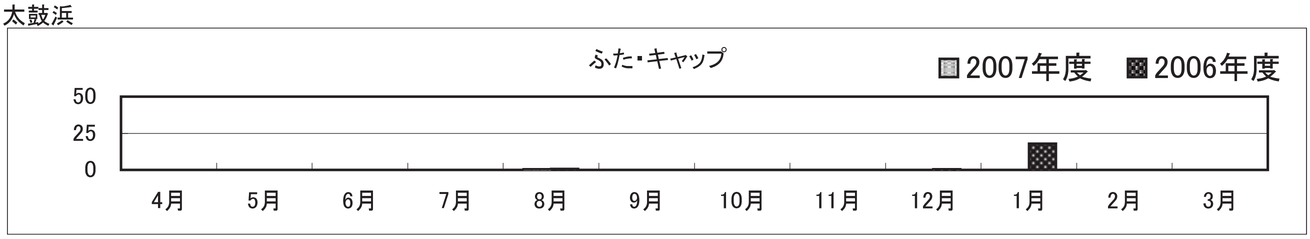
訓谷浜



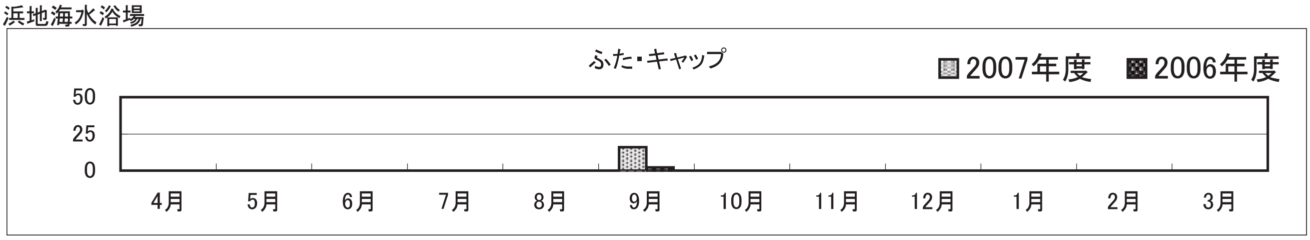
琴引浜海岸



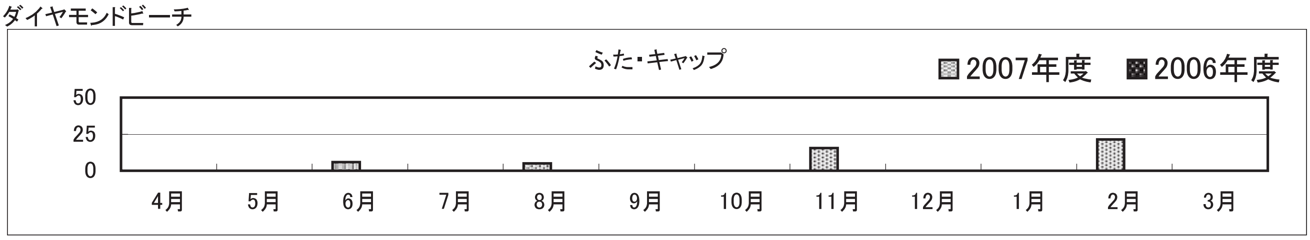
太鼓浜



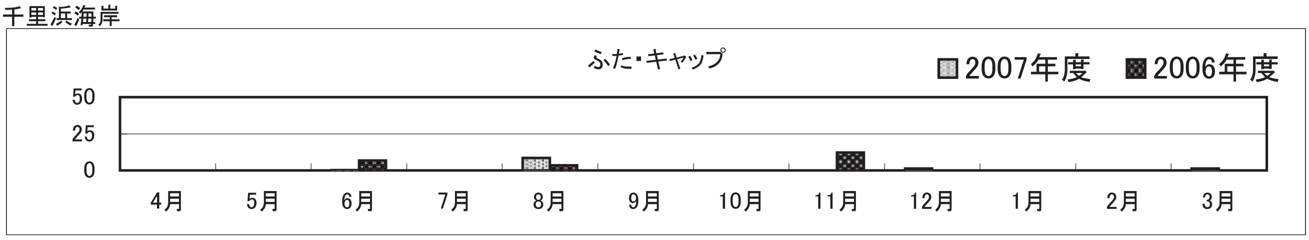
浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸



柴垣海岸

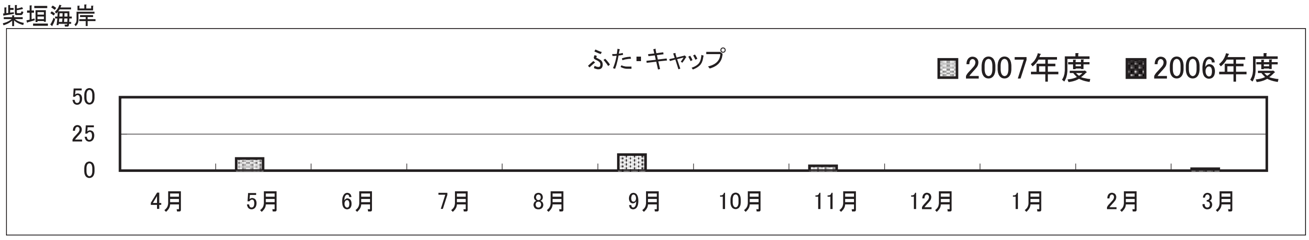
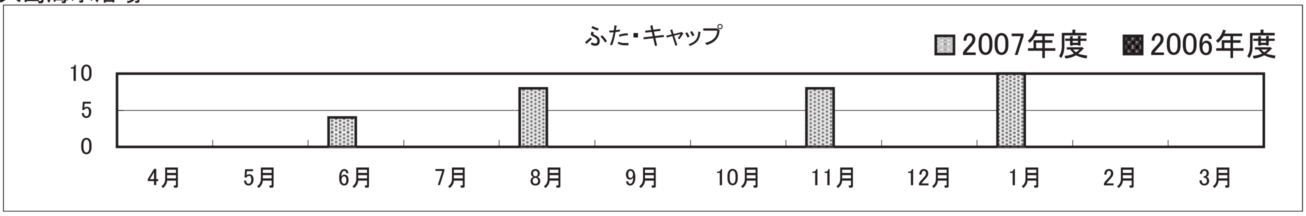
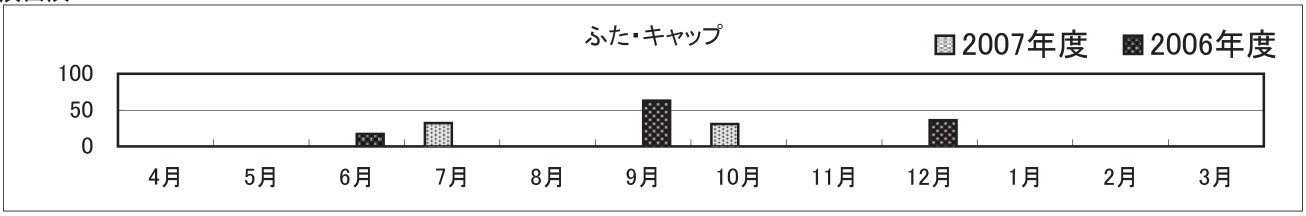


図2．４－2(14)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

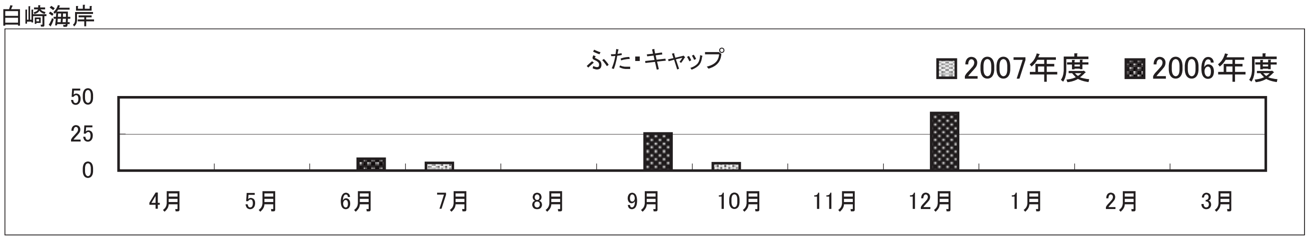
大島海水浴場



渋田浜

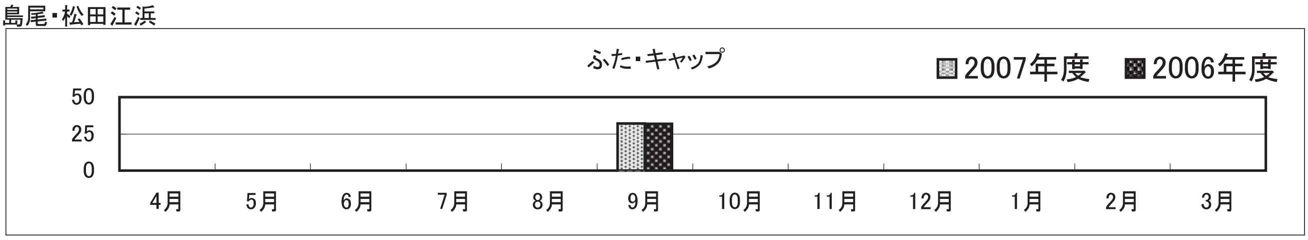


白崎海岸

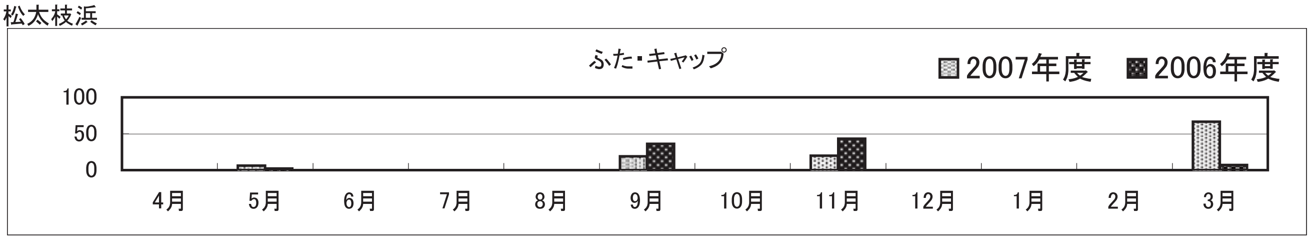


馬緤海岸

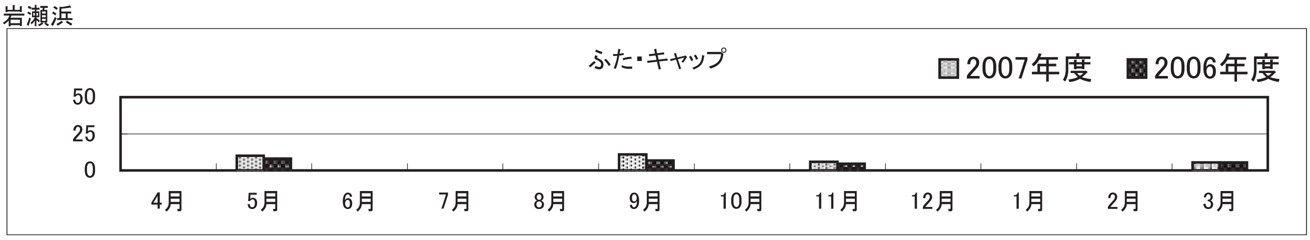
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

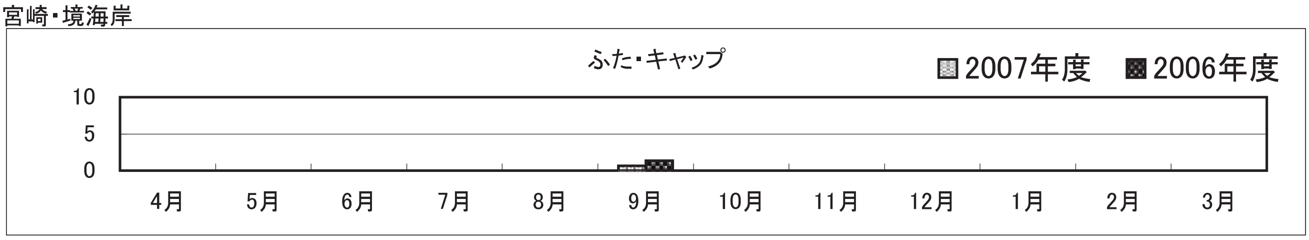
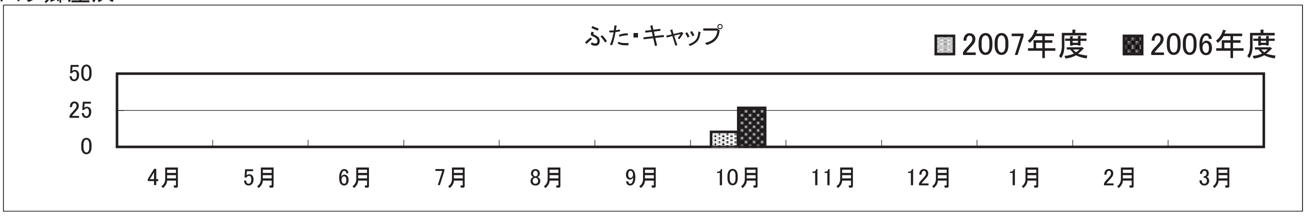
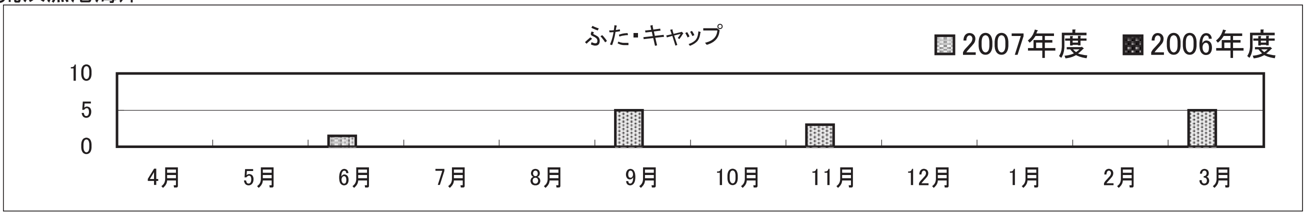


図2．４－2(15)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

四ツ郷屋浜

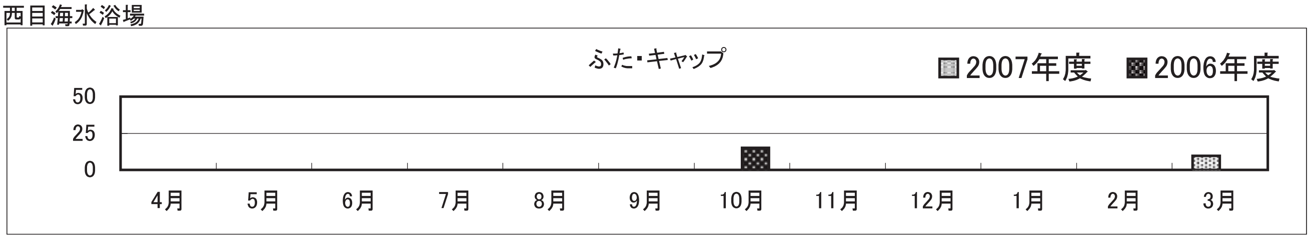


荒浜漁港海岸



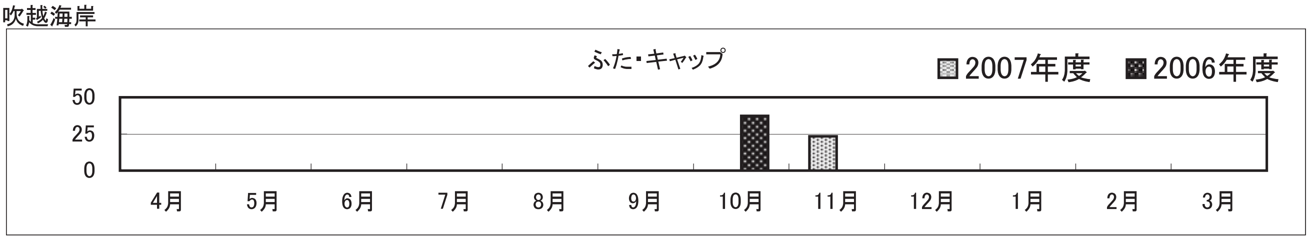
浜中あさり海水浴場

西目海水浴場

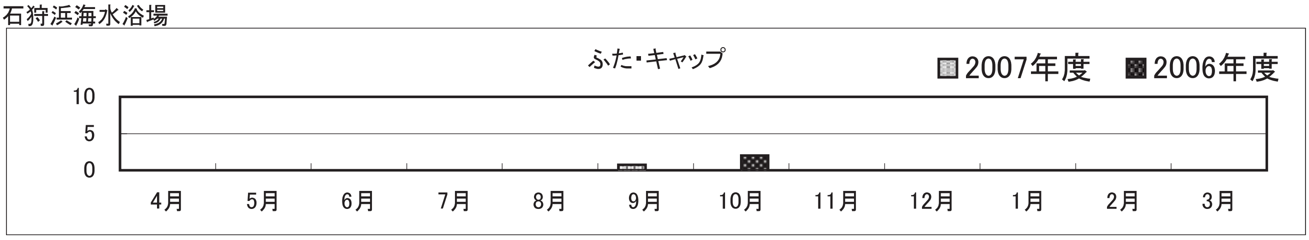


出来島海水浴場

吹越海岸



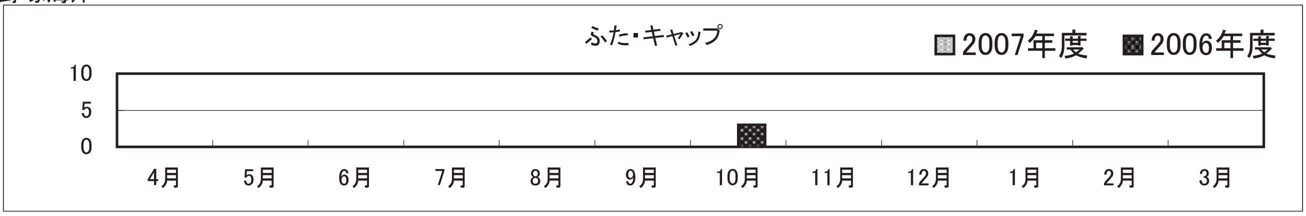
石狩浜海水浴場



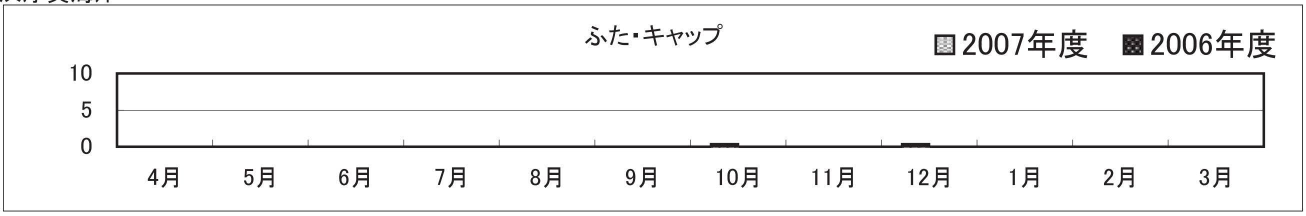
坂ノ下海水浴場

図2．４－2(16)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

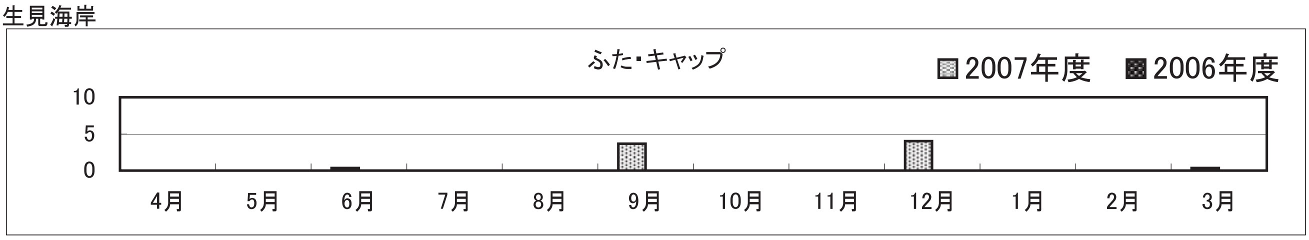
野塚海岸



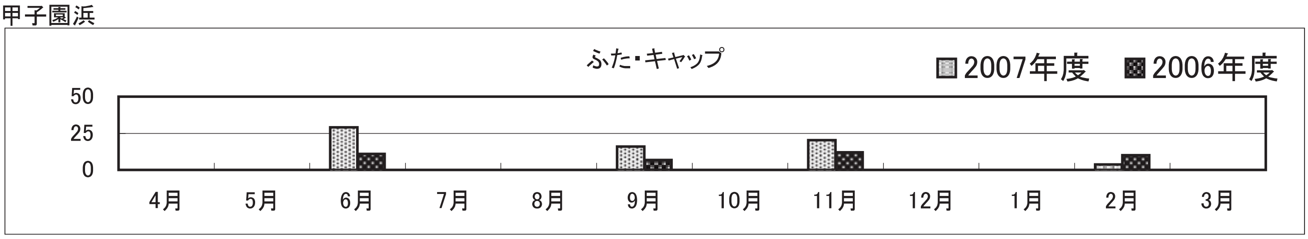
浜厚真海岸



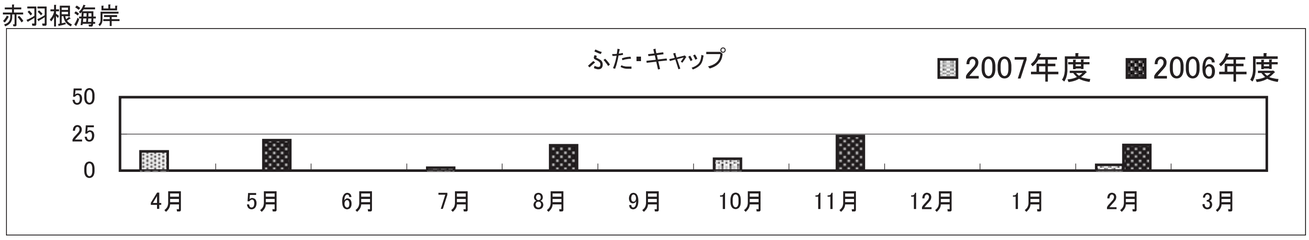
生見海岸



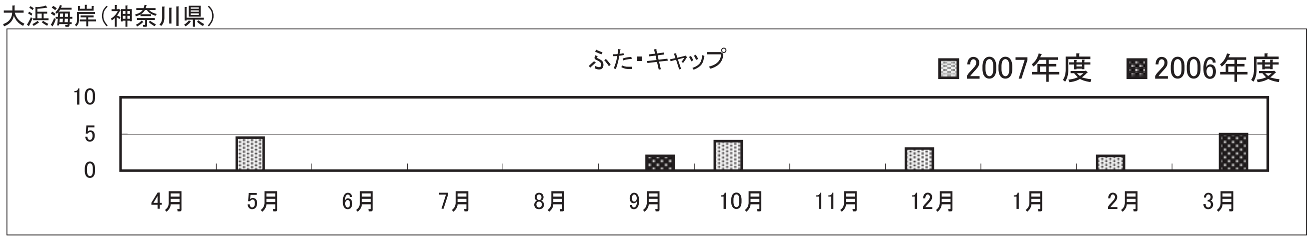
甲子園浜



赤羽根海岸



大浜海岸（神奈川県）



片瀬東海岸

由比ガ浜海岸

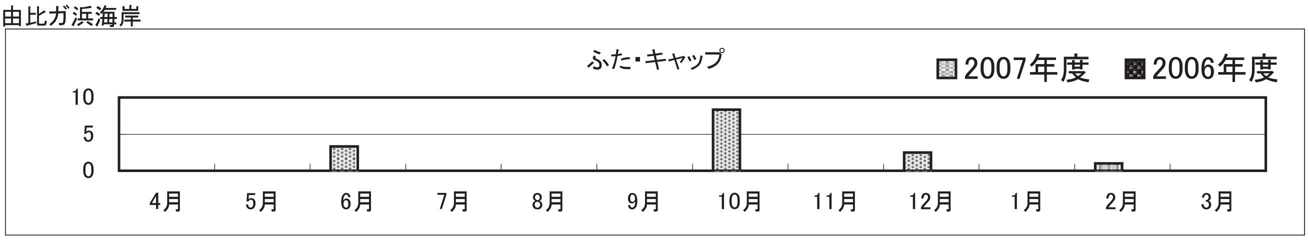
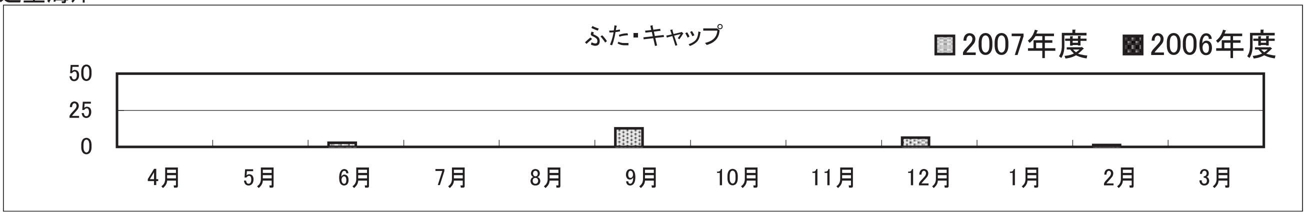
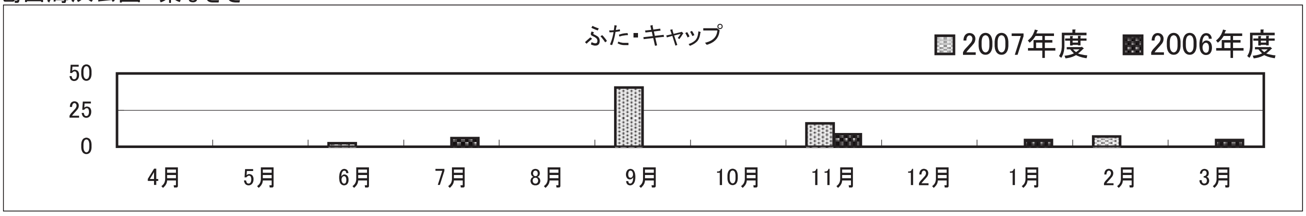


図2．４－2(17)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

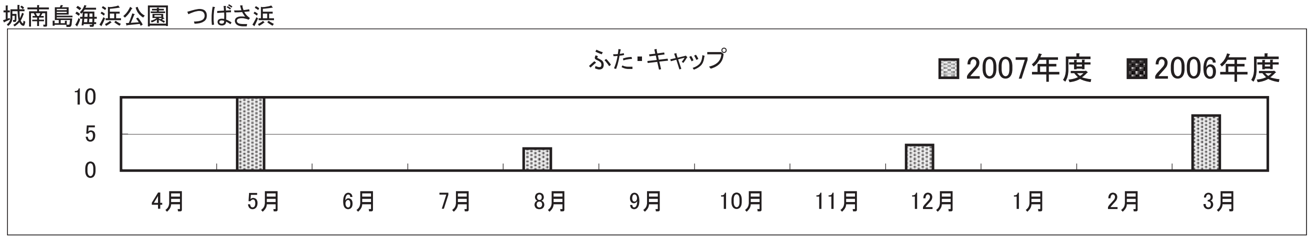
辻堂海岸



葛西海浜公園　東なぎさ



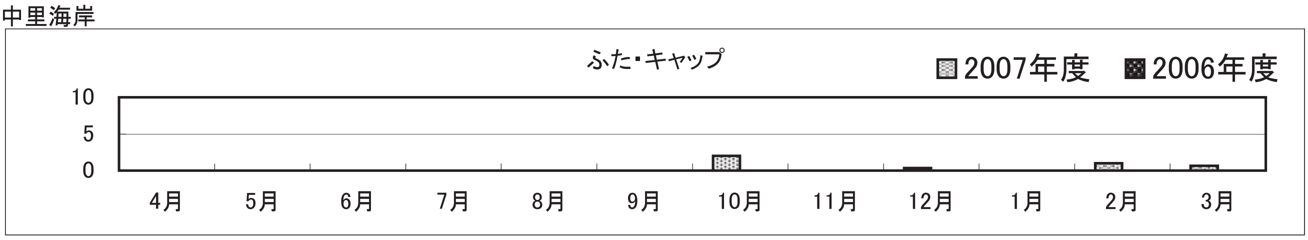
城南島海浜公園　つばさ浜



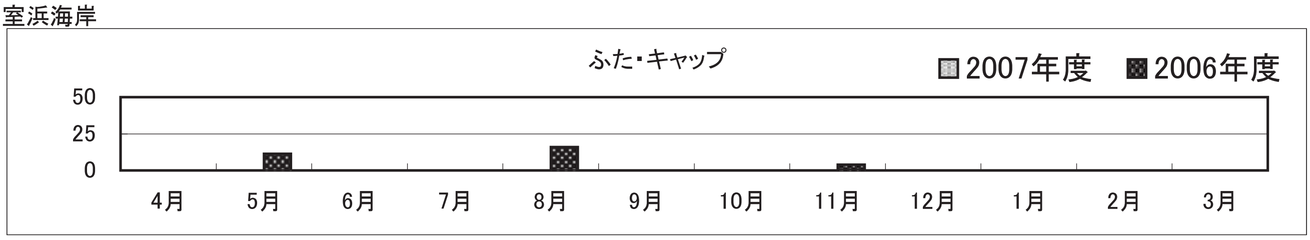
作田海岸

大網白里海岸

中里海岸



室浜海岸



月浜海岸

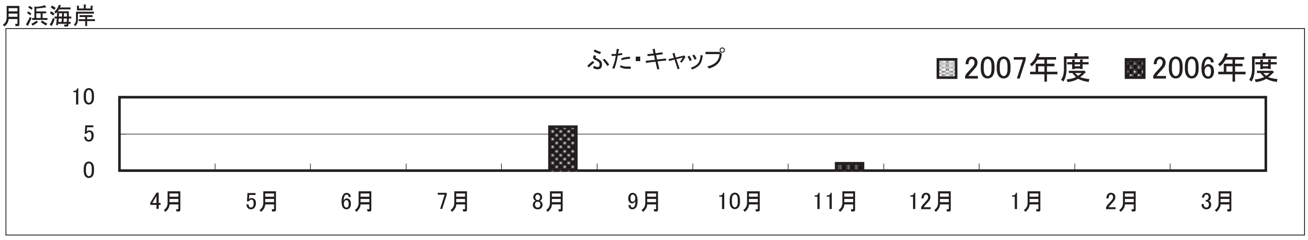
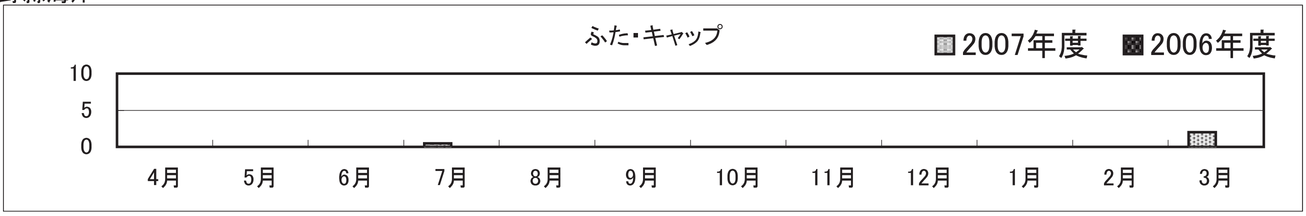


図2．4－2(18)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野蒜海岸



大浜海岸（宮城県）

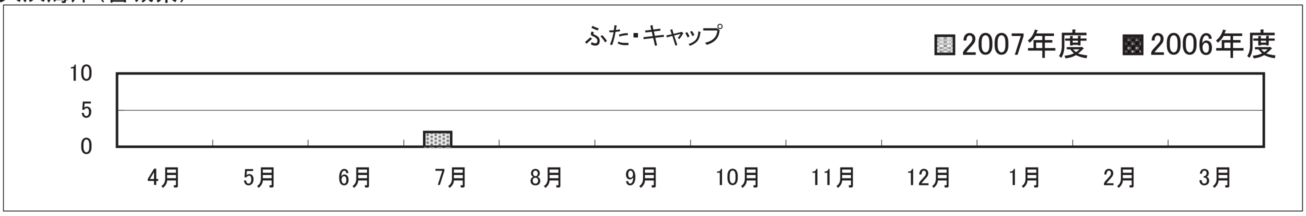
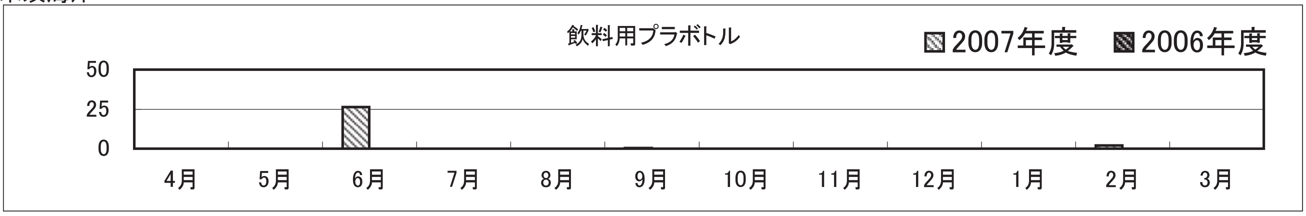


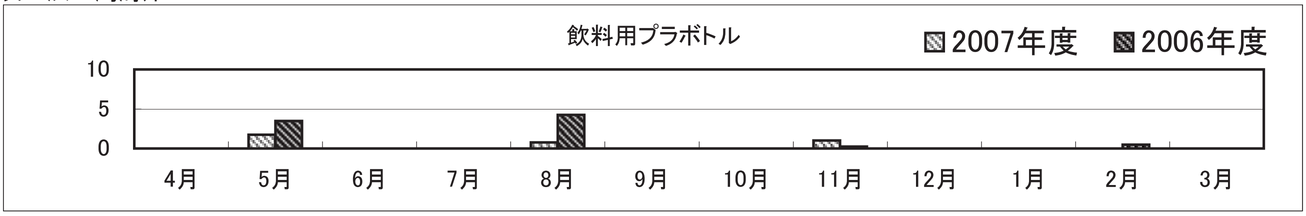
図2．４－2(19)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーチ

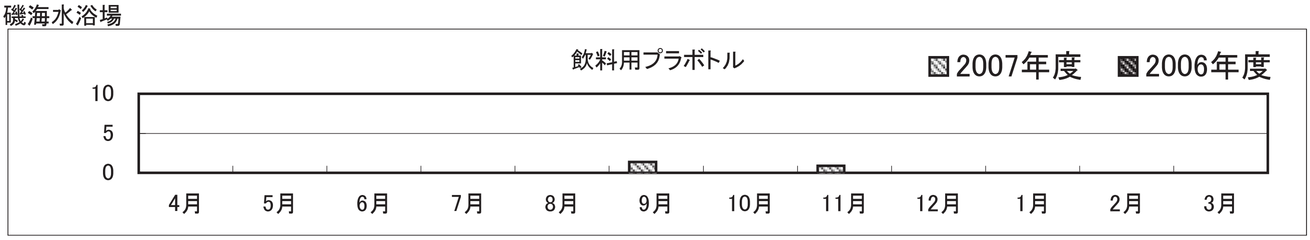
米須海岸



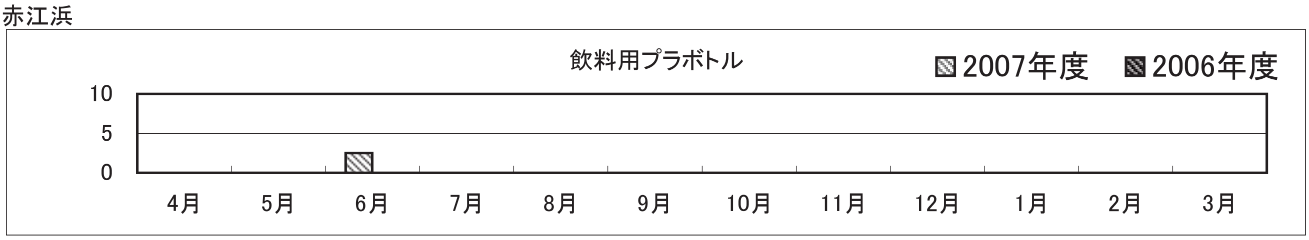
吹上浜二潟海岸



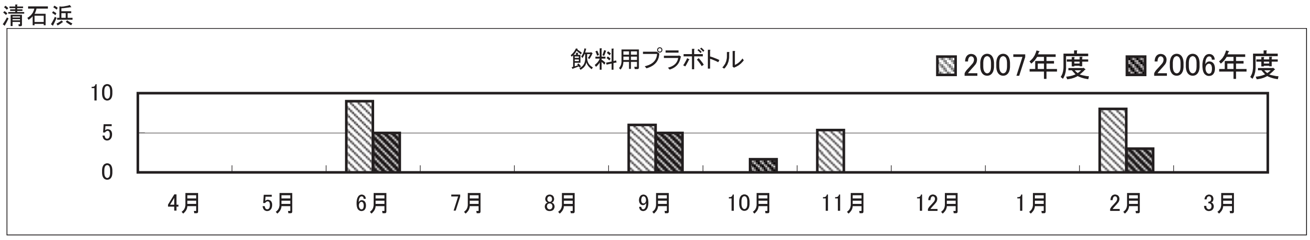
磯海水浴場



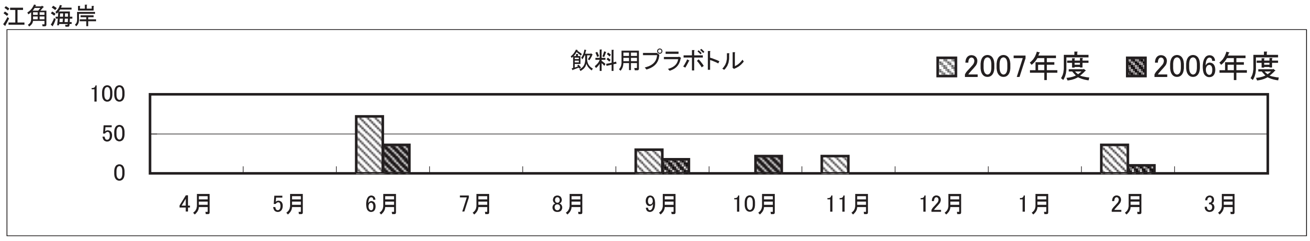
赤江浜



清石浜



江角海岸



西浦浜

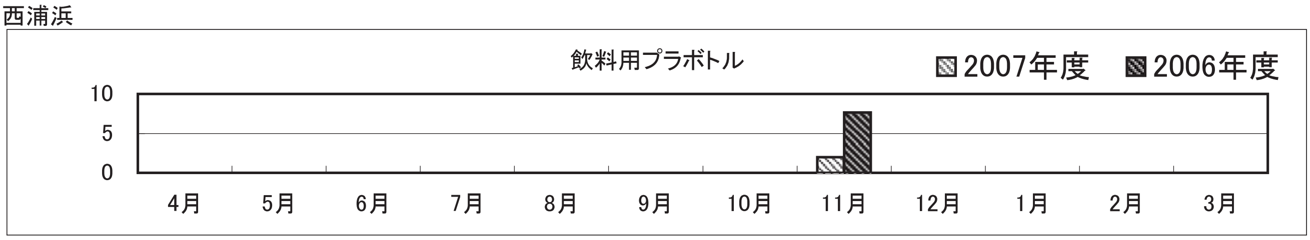
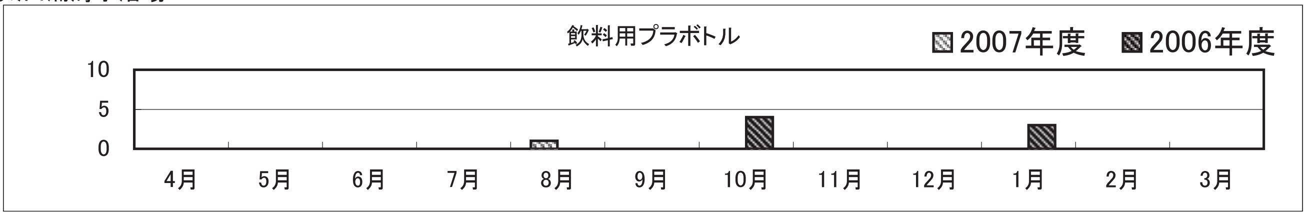
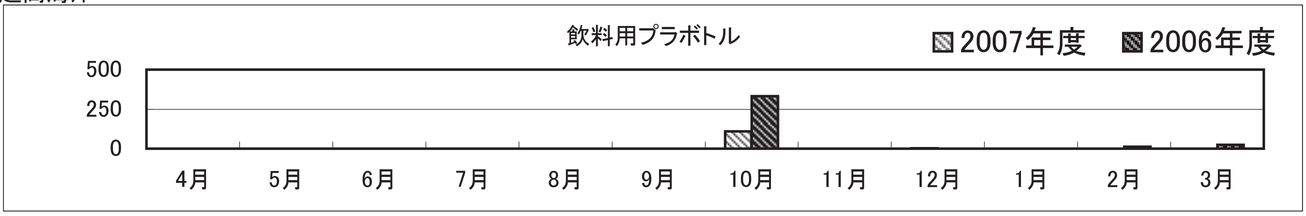


図2．４－2(20)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

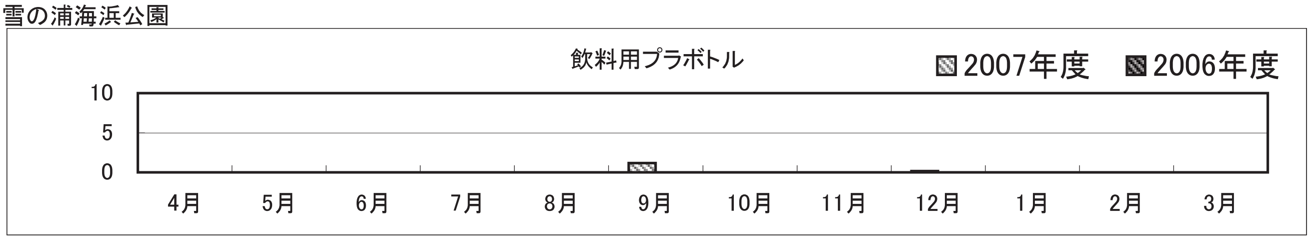
太田浦海水浴場



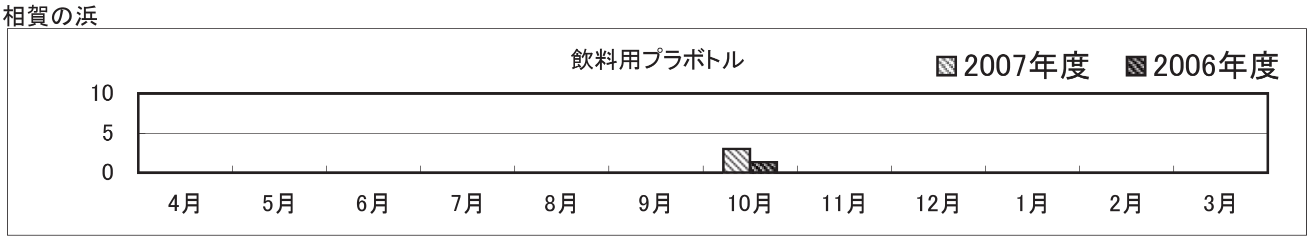
越高海岸



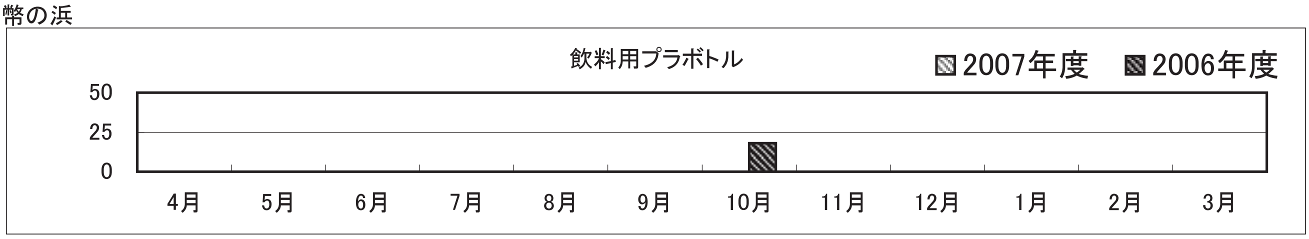
雪の浦海浜公園



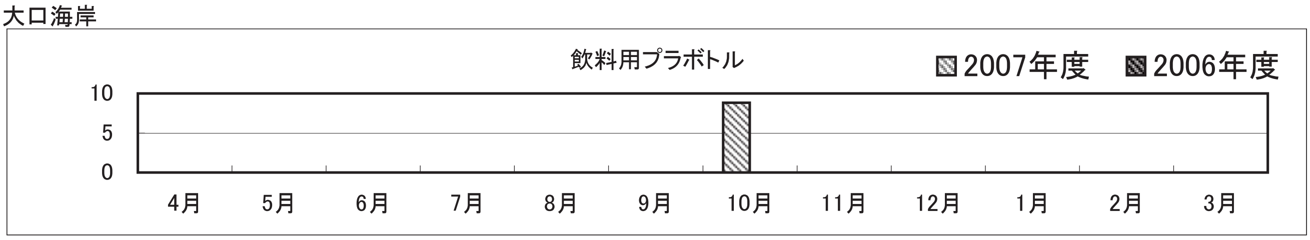
相賀の浜



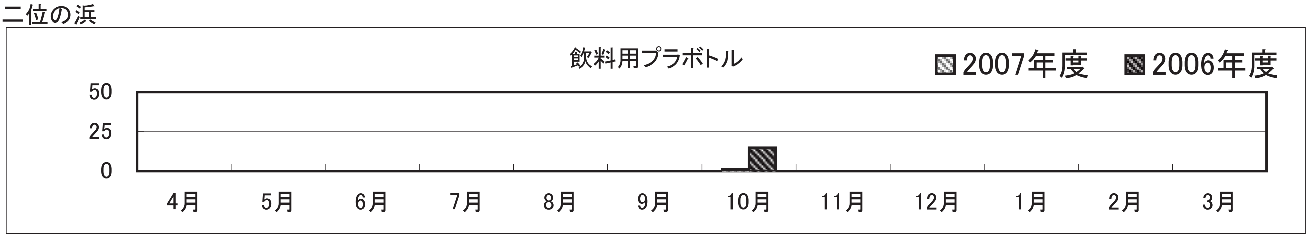
幣の浜



大口海岸



二位の浜



釜島海岸

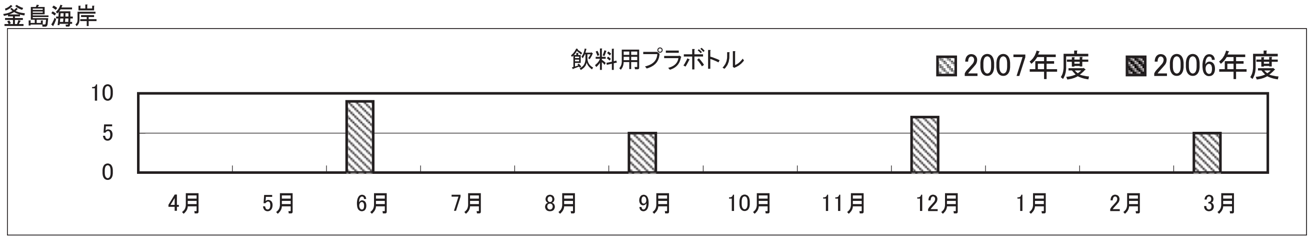
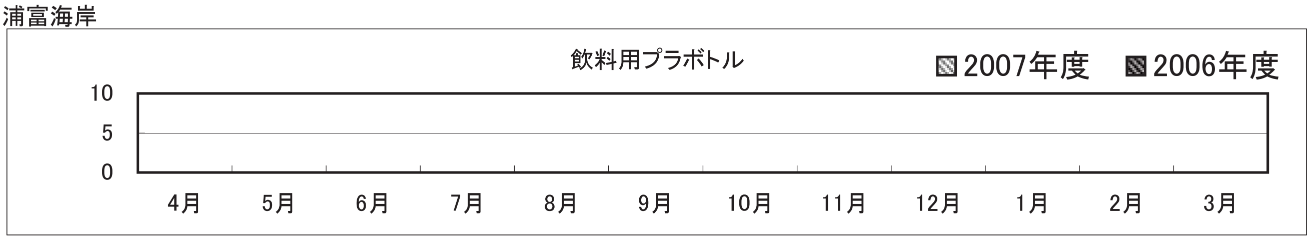


図2．４－2(21)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

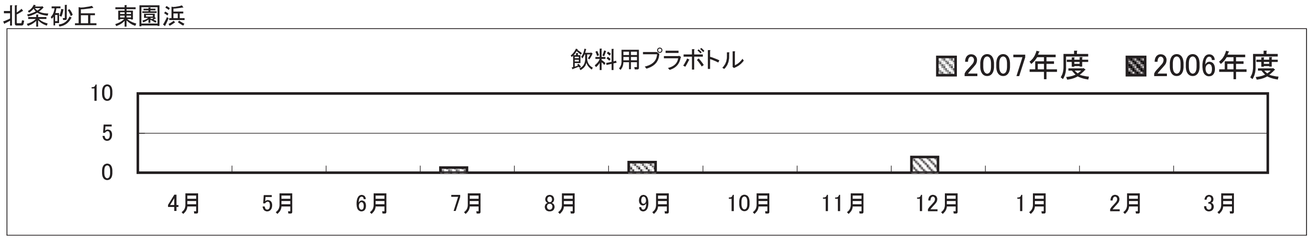
鳥井海水浴場

三里ヶ浜海岸

浦富海岸

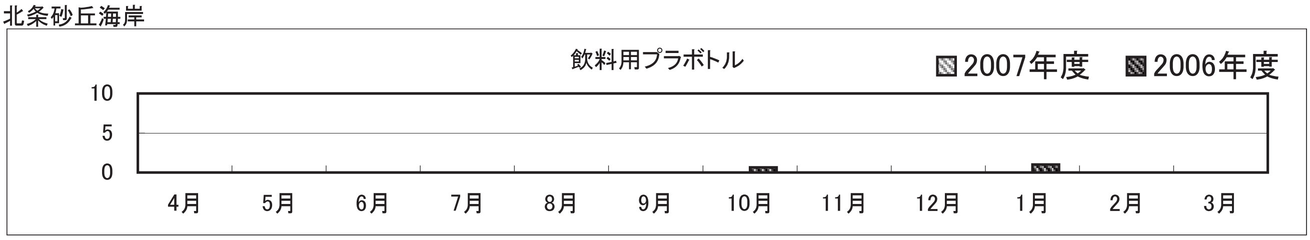


北条砂丘　東園浜

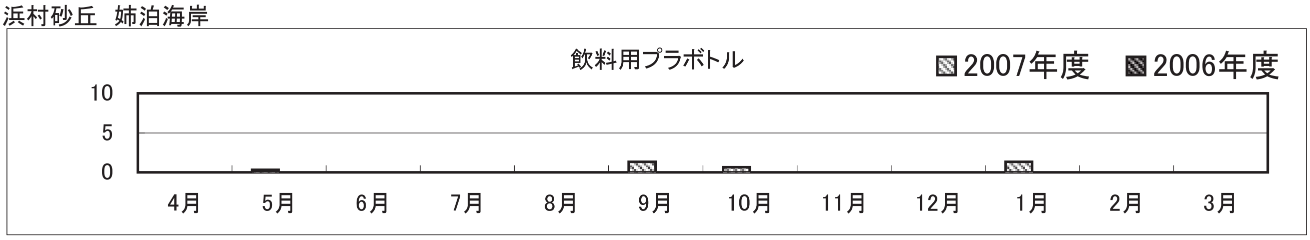


鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸

北条砂丘海岸



浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

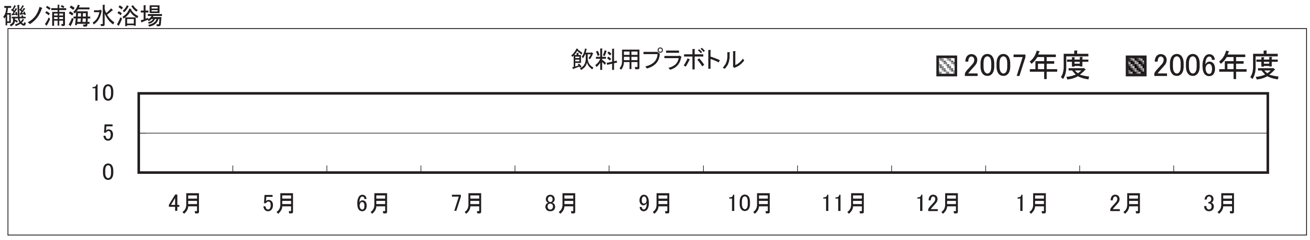
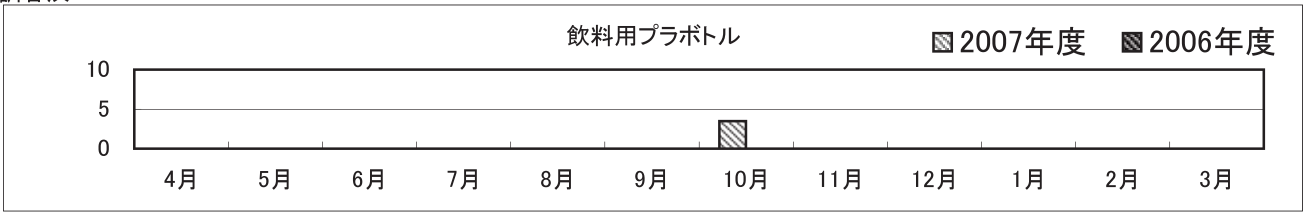


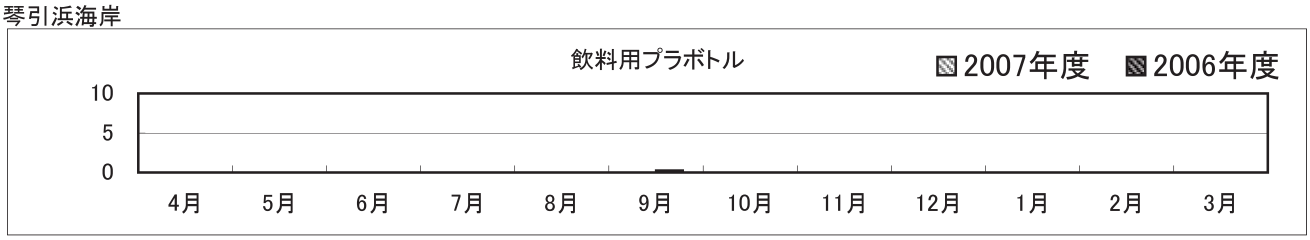
図2．４－2(22)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

浜坂県民サンビーチ

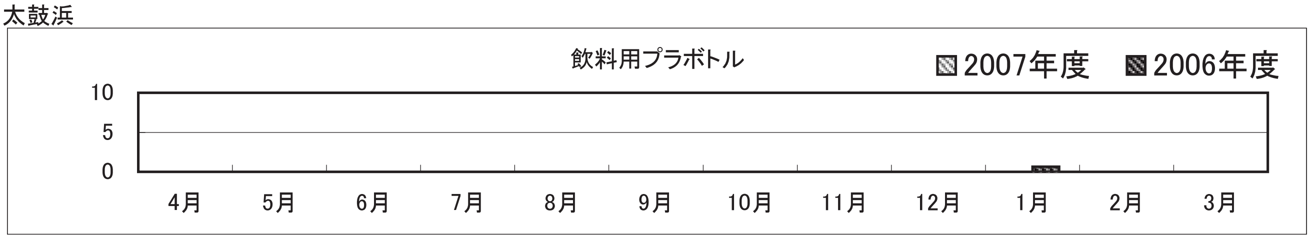
訓谷浜



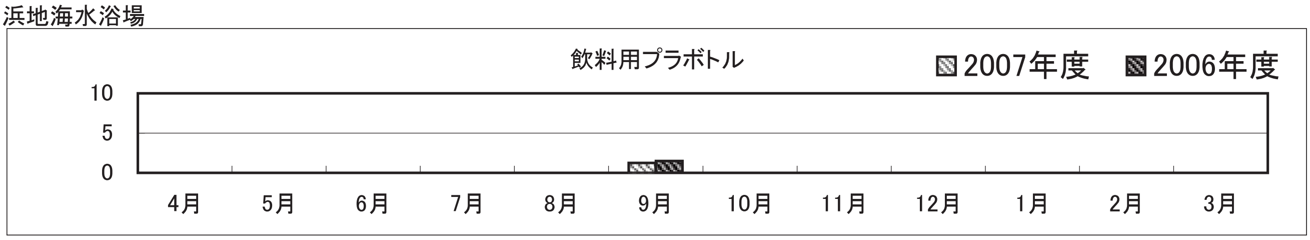
琴引浜海岸



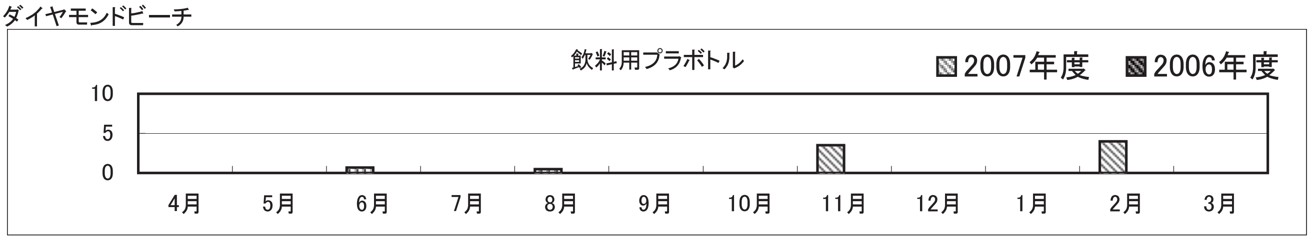
太鼓浜



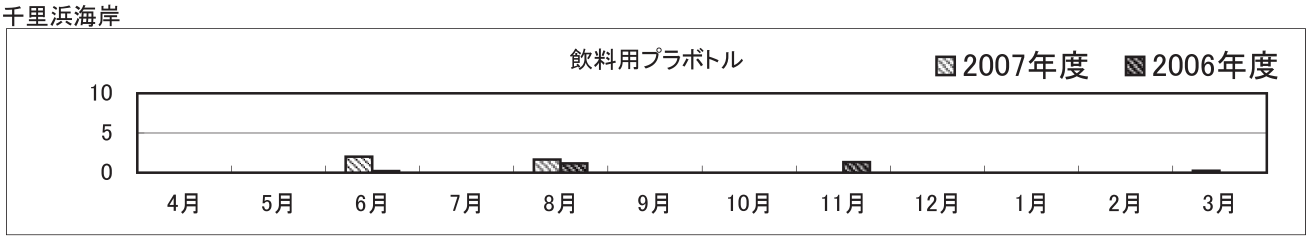
浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸



柴垣海岸

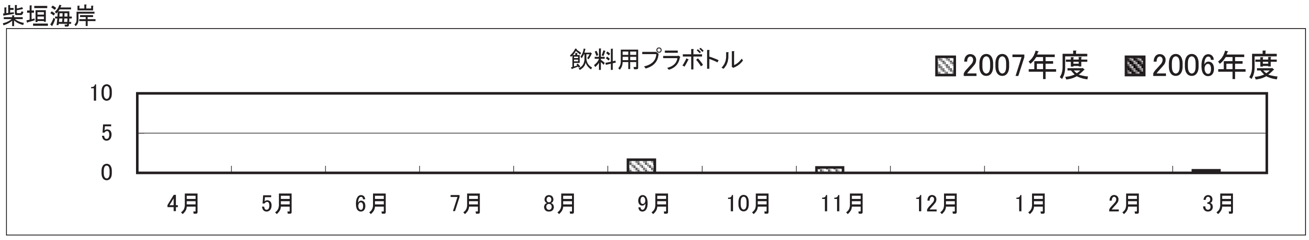
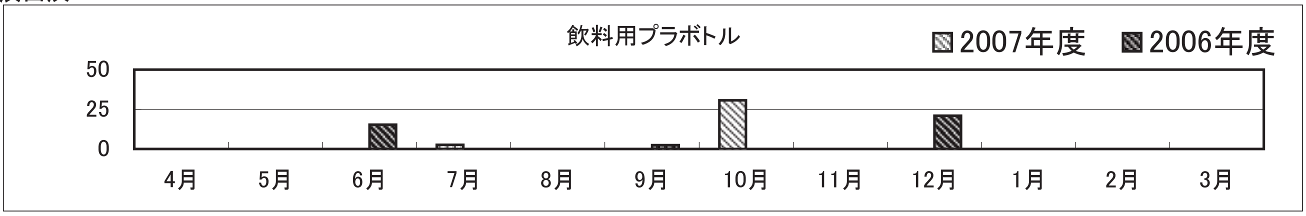


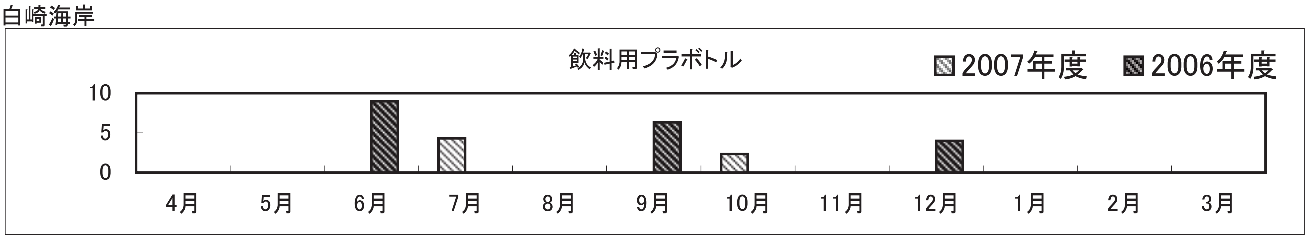
図2．４－2(23)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

大島海水浴場

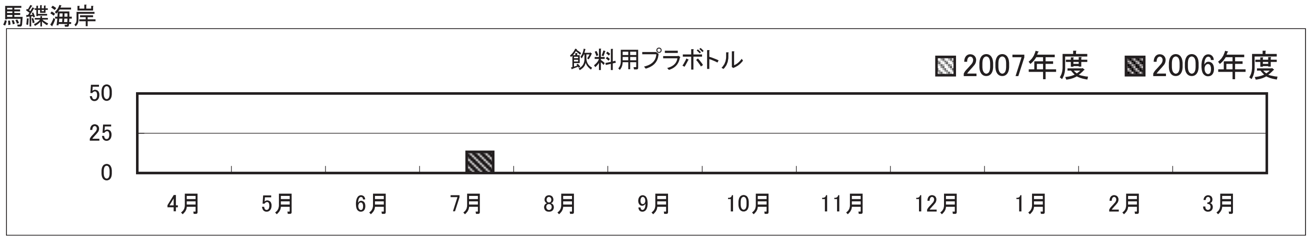
渋田浜



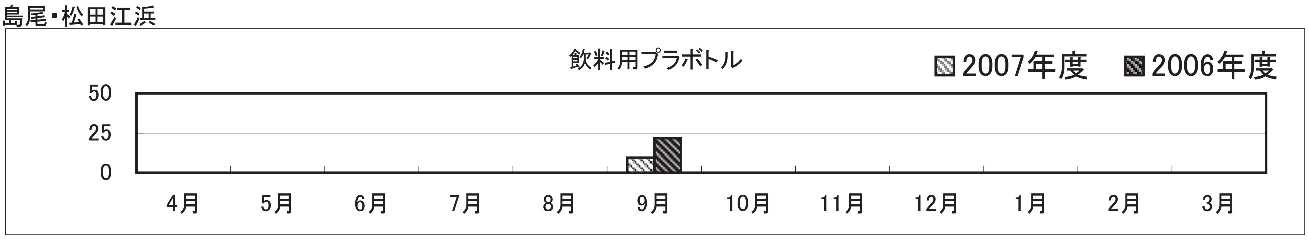
白崎海岸



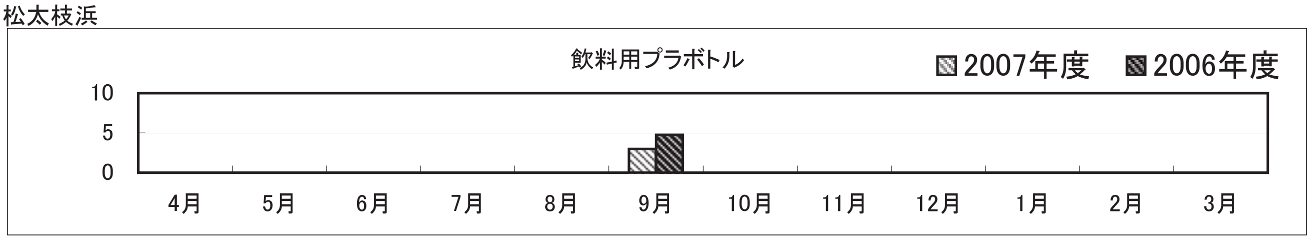
馬緤海岸



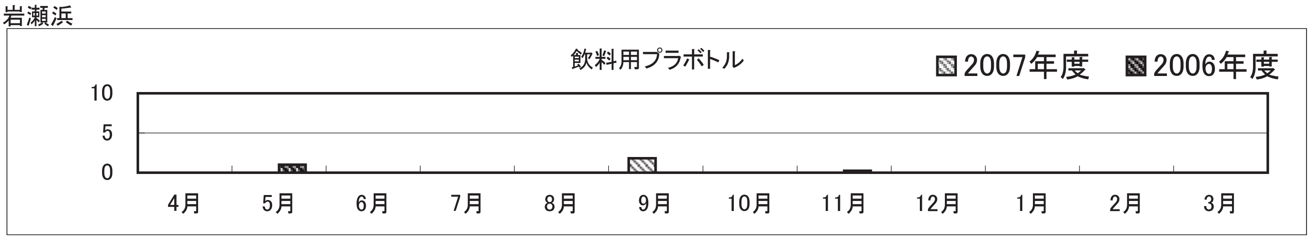
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

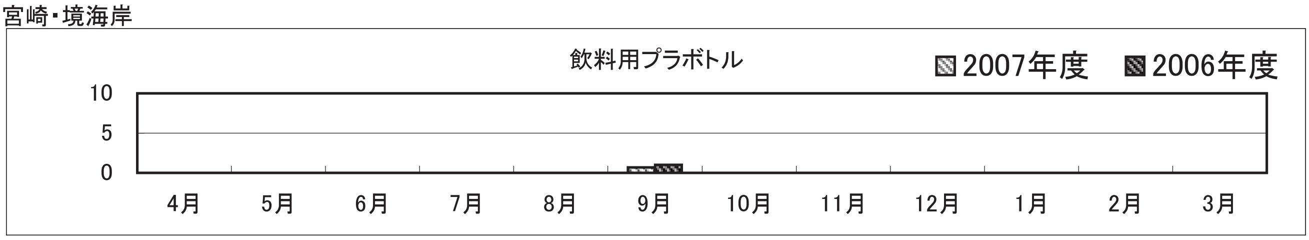
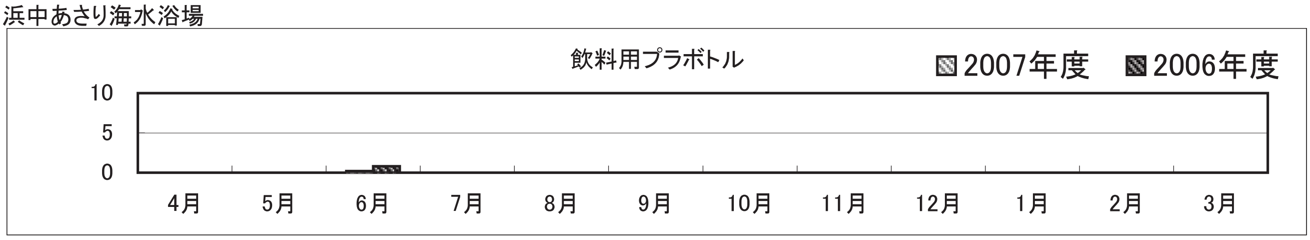


図2．４－2(24)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

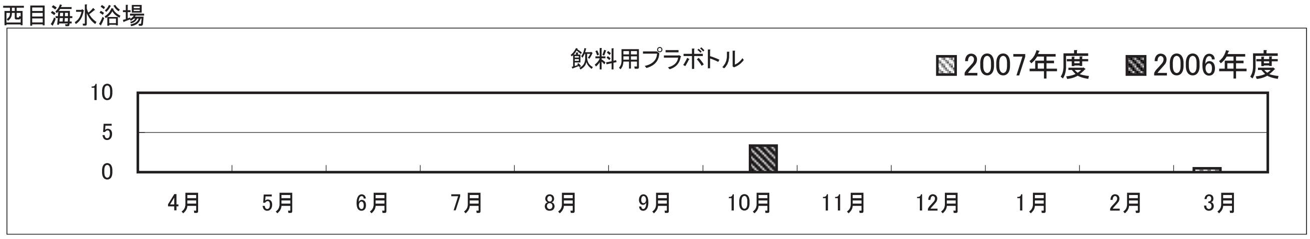
四ツ郷屋浜

荒浜漁港海岸

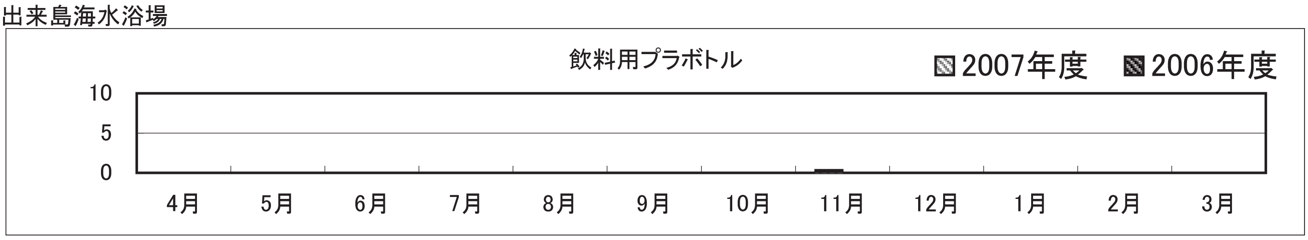
浜中あさり海水浴場



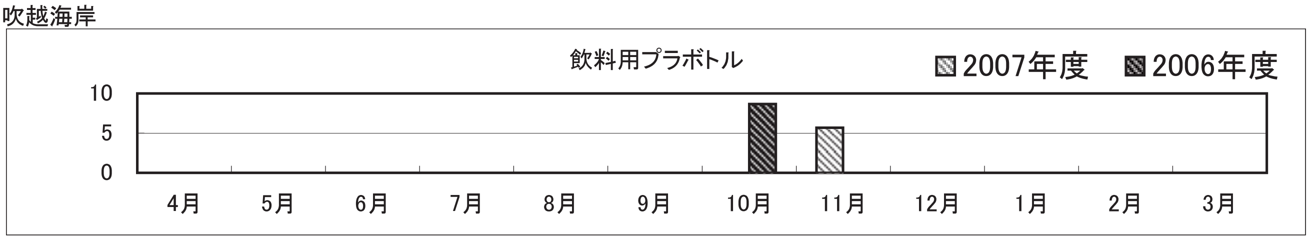
西目海水浴場



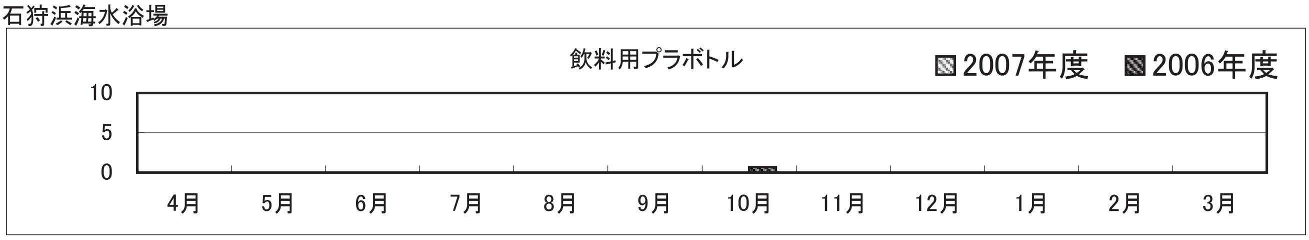
出来島海水浴場



吹越海岸



石狩浜海水浴場



坂ノ下海水浴場

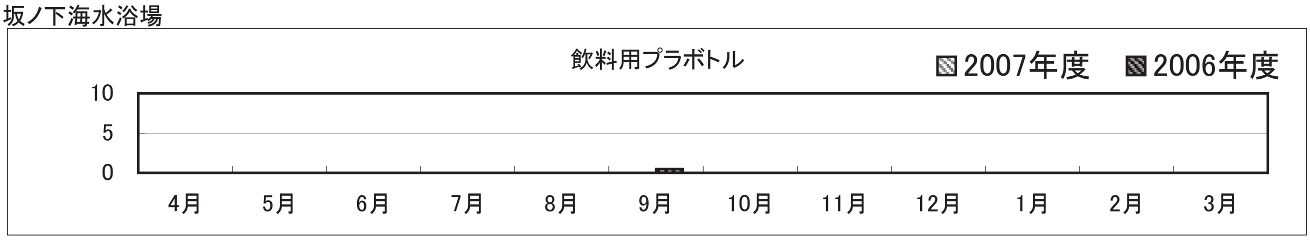
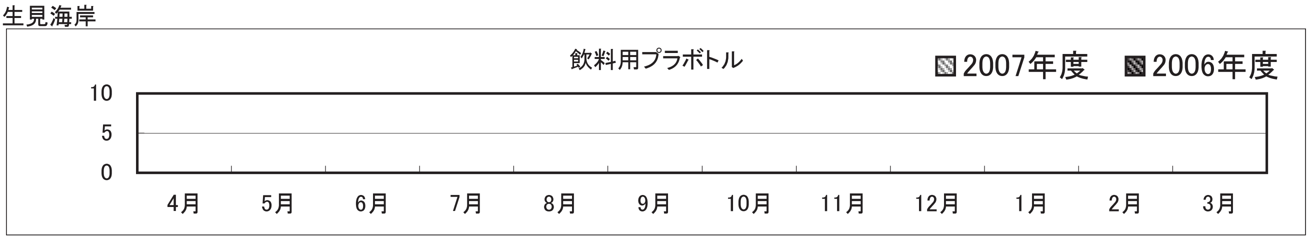


図2．４－2(25)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

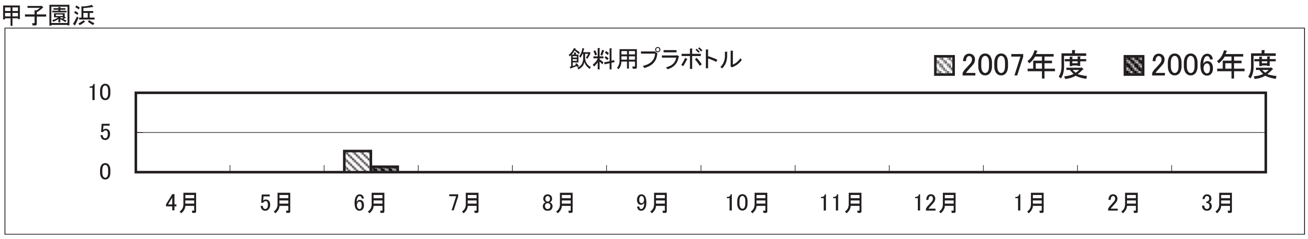
野塚海岸

浜厚真海岸

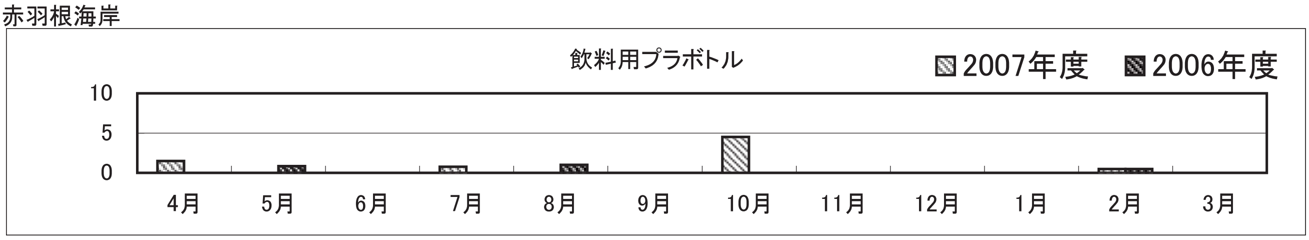
生見海岸



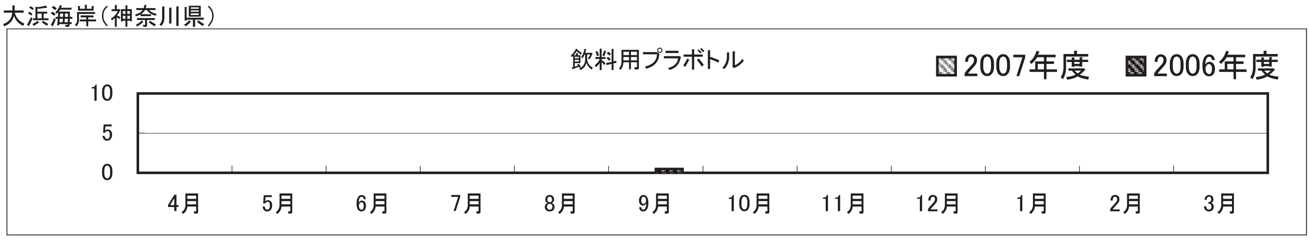
甲子園浜



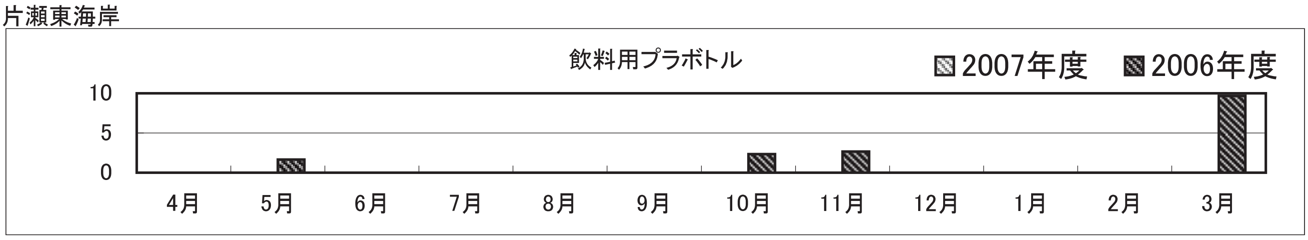
赤羽根海岸



大浜海岸(神奈川県)



片瀬東海岸



由比ガ浜海岸

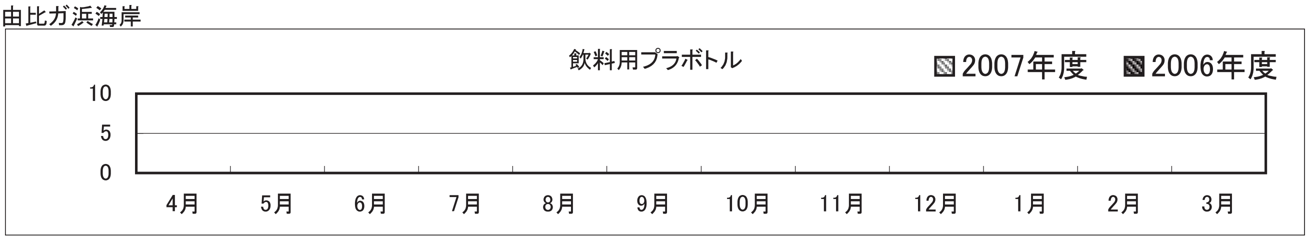
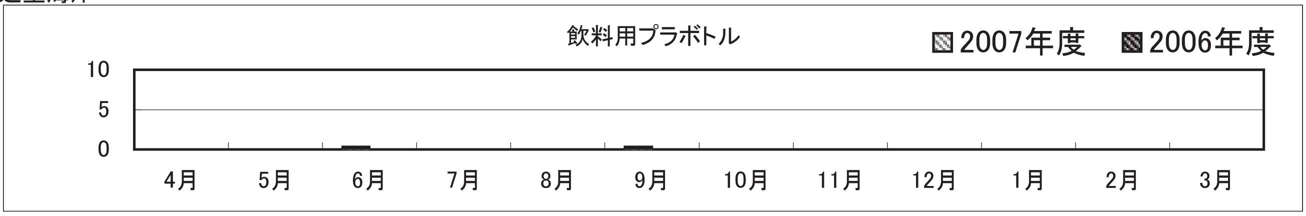


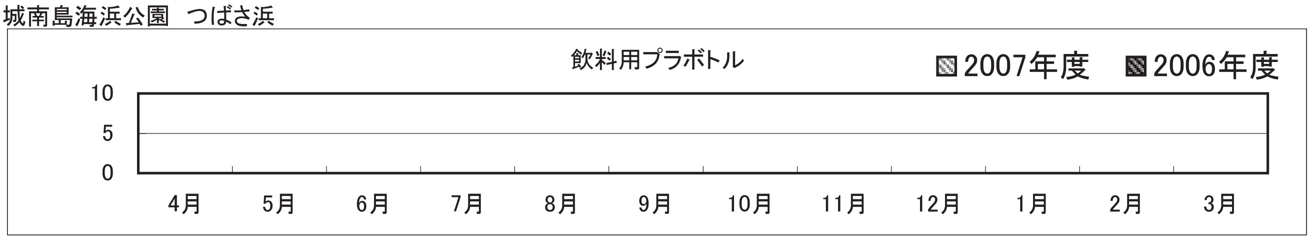
図2．４－2(26)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

辻堂海岸

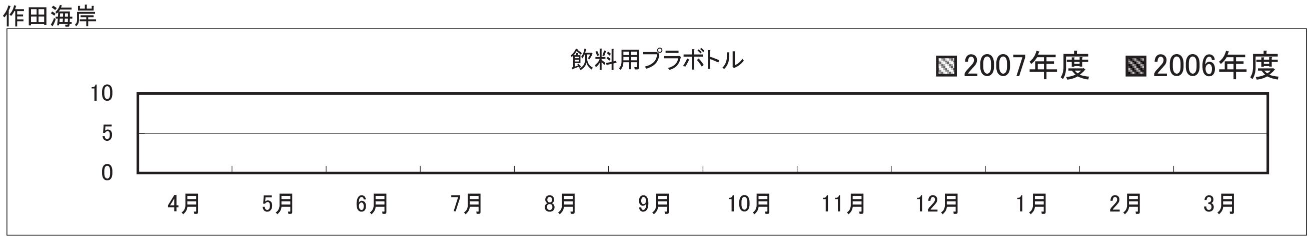


葛西海浜公園　東なぎさ

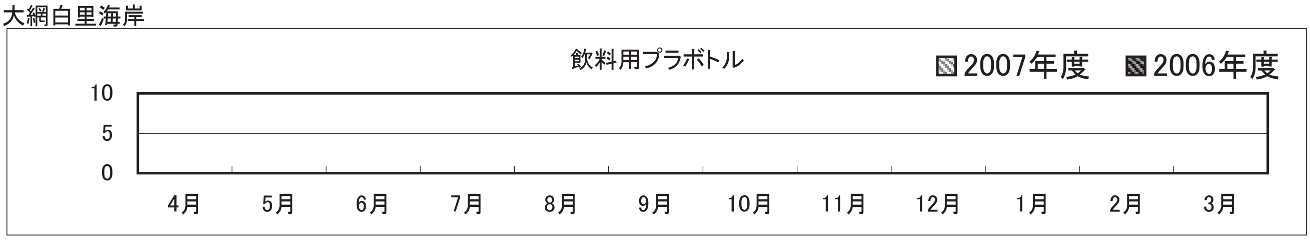
城南島海浜公園　つばさ浜



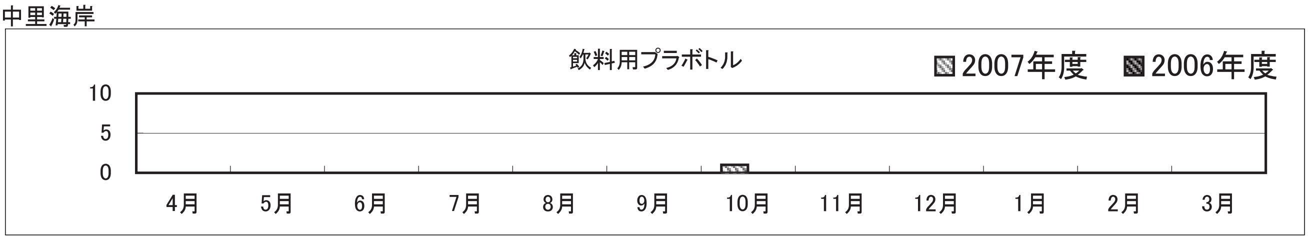
作田海岸



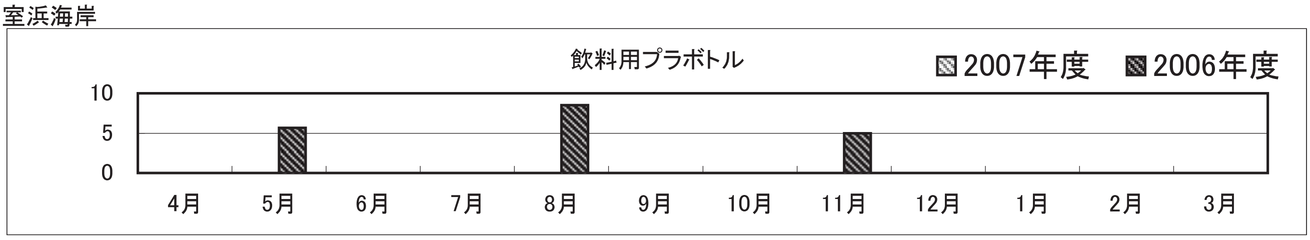
大網白里海岸



中里海岸



室浜海岸



月浜海岸

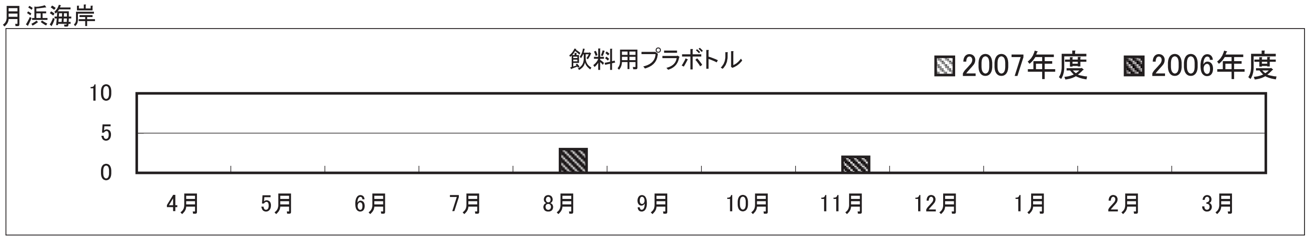


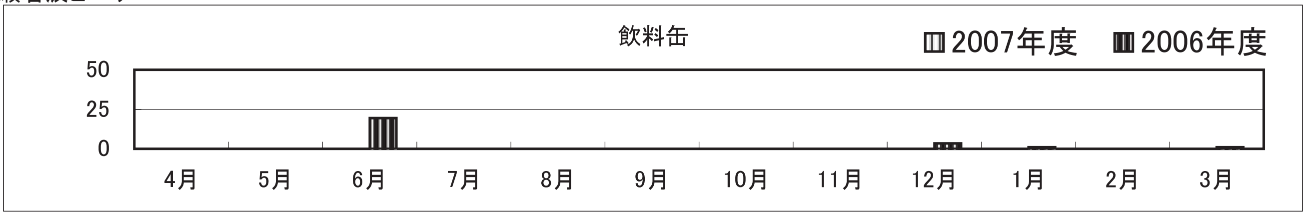
図2．４－2(27)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野蒜海岸

大浜海岸（宮城県）

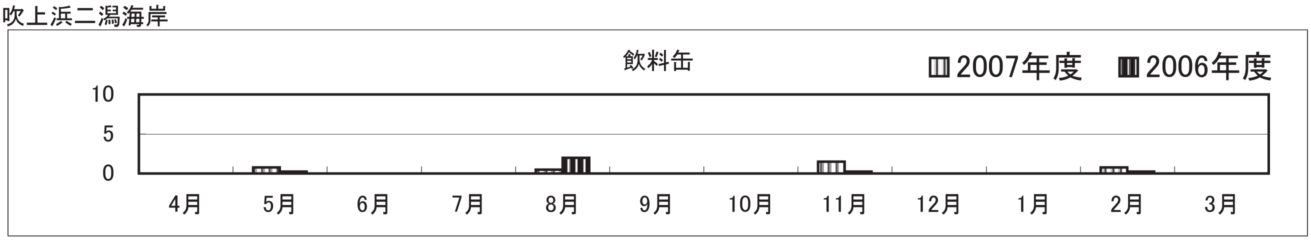
図2．４－2(28)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーチ



米須海岸

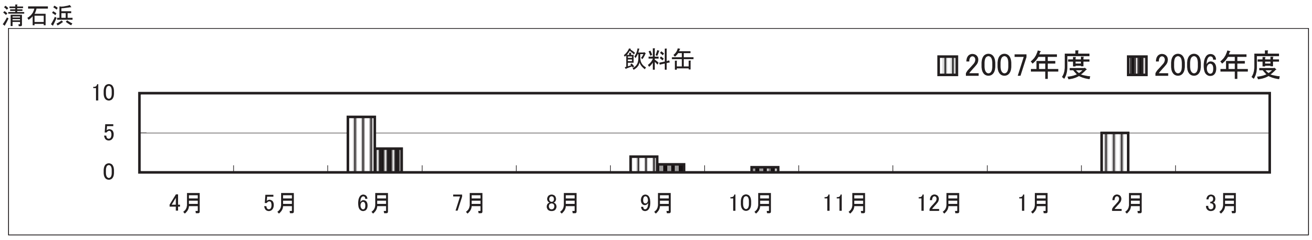
吹上浜二潟海岸



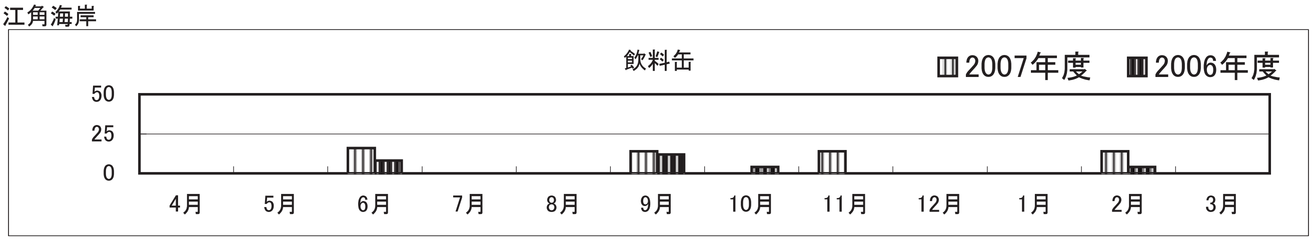
磯海水浴場

赤江浜

清石浜



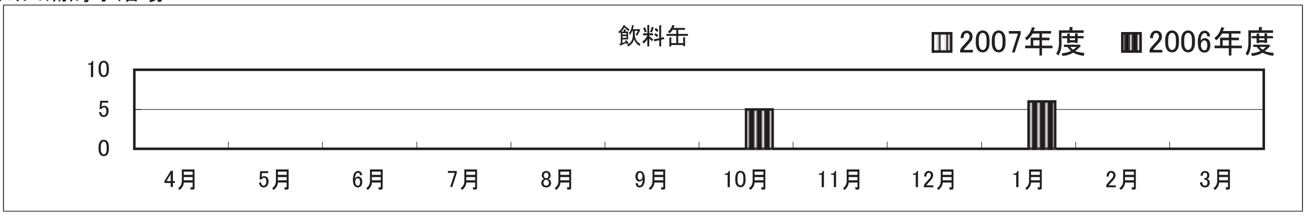
江角海岸



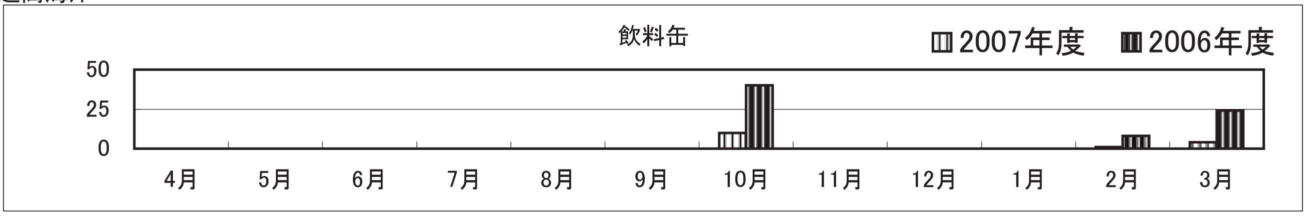
西浦浜

図2．４－2(29)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

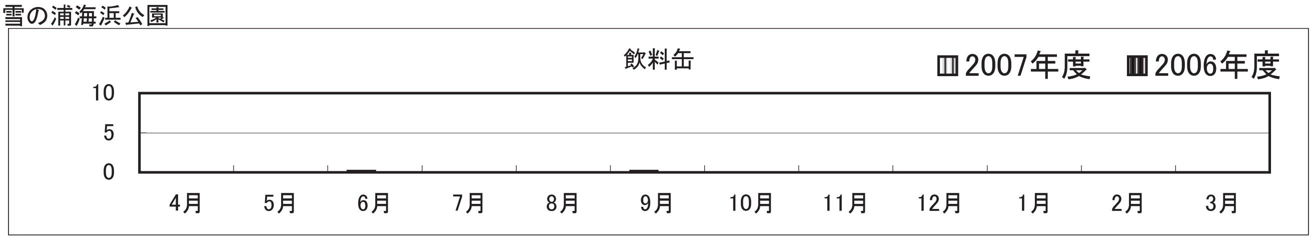
太田浦海水浴場



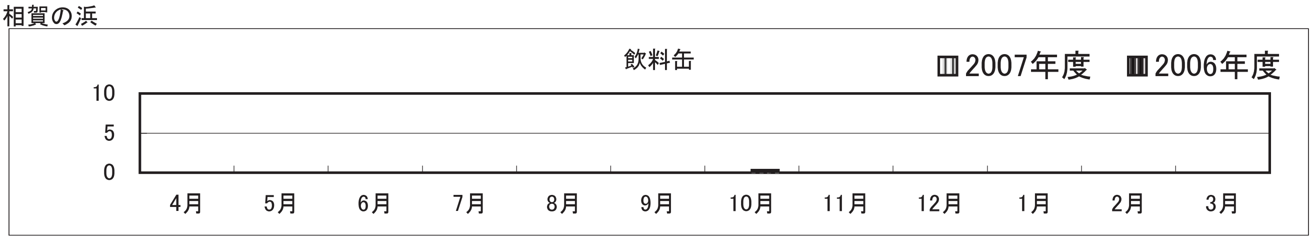
越高海岸



雪の浦海浜公園



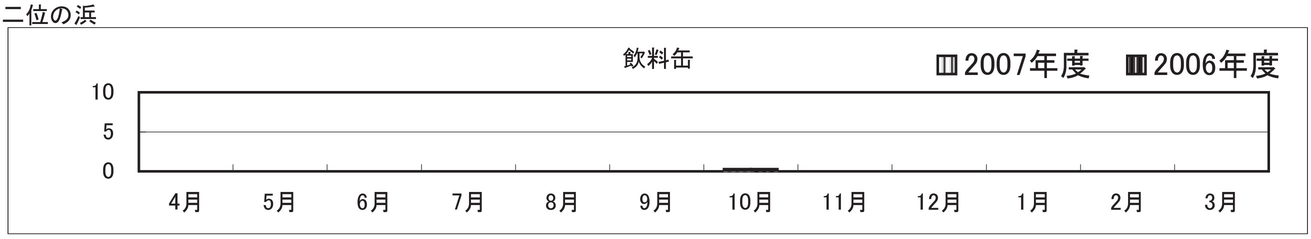
相賀の浜



幣の浜

大口海岸

二位の浜



釜島海岸

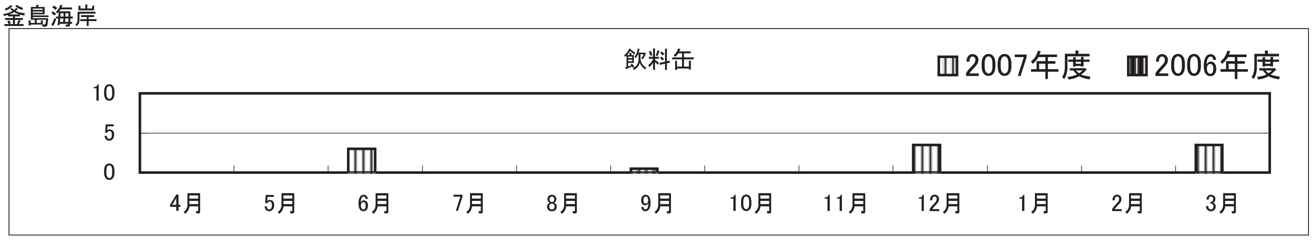
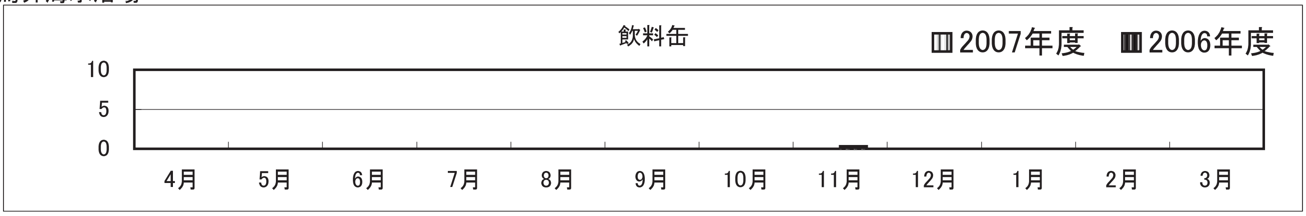
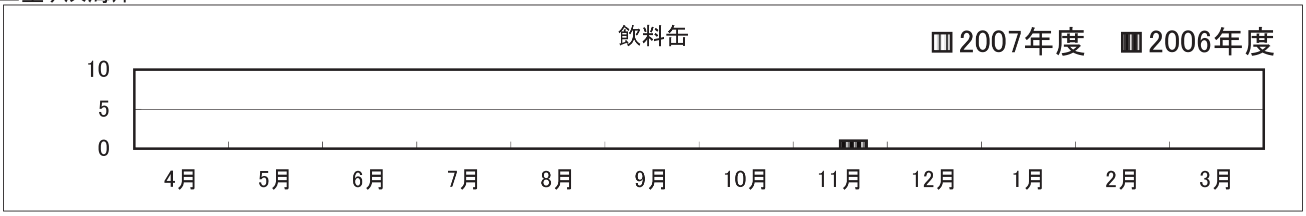


図2．４－2(30)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

鳥井海水浴場

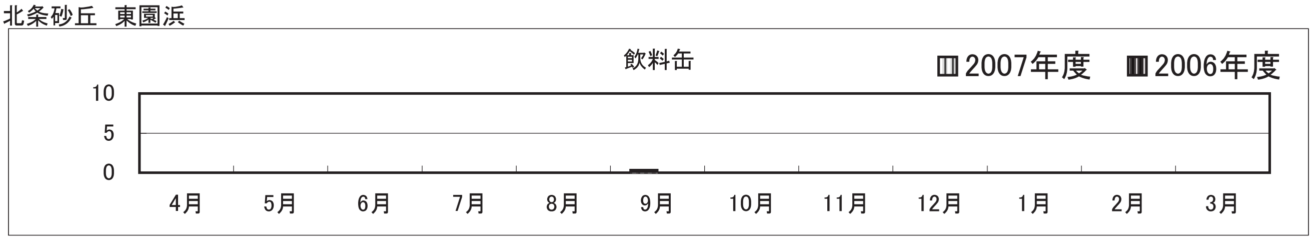


三里ヶ浜海岸

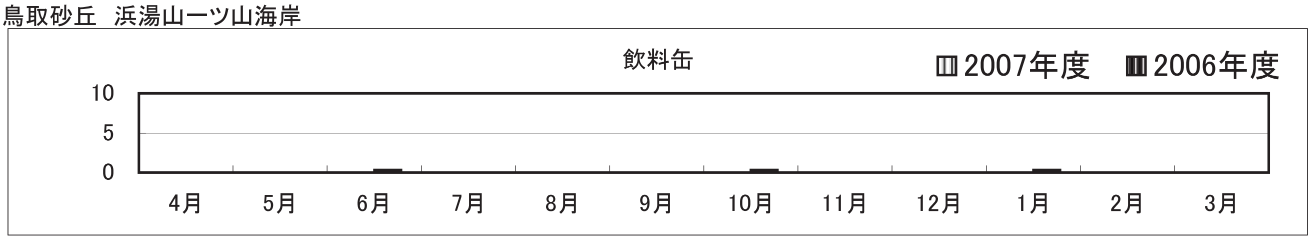


浦富海岸

北条砂丘　東園浜



鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸



北条砂丘海岸

浜村砂丘　姉泊海岸

磯ノ浦海水浴場

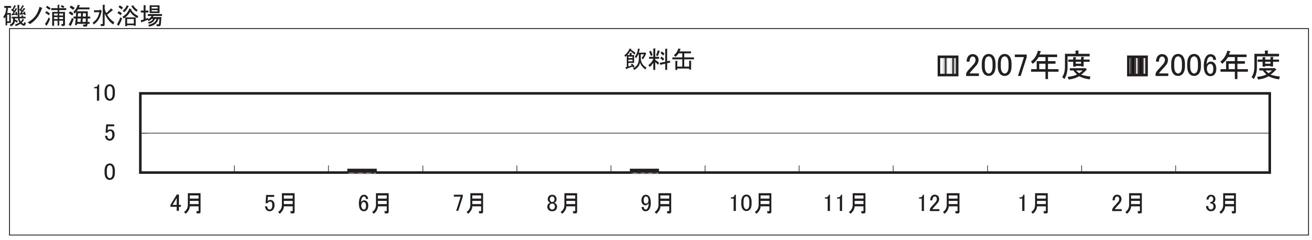
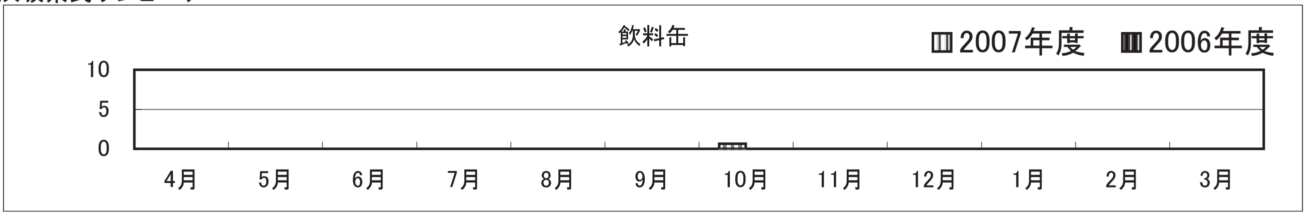


図2．４－2(31)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

浜坂県民サンビーチ



訓谷浜

琴引浜海岸

太鼓浜

浜地海水浴場

ダイヤモンドビーチ

千里浜海岸

柴垣海岸

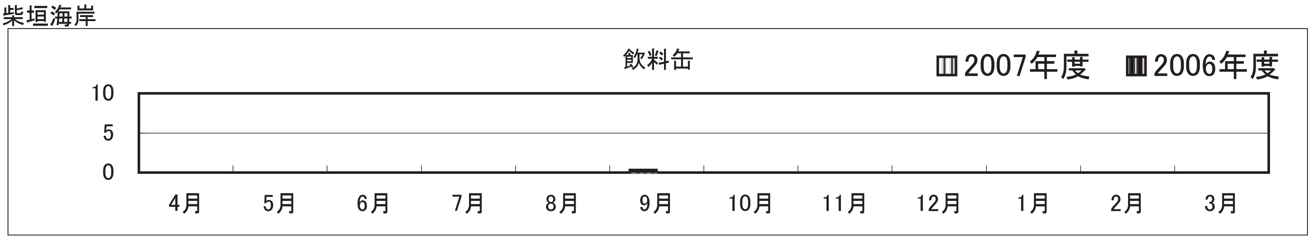
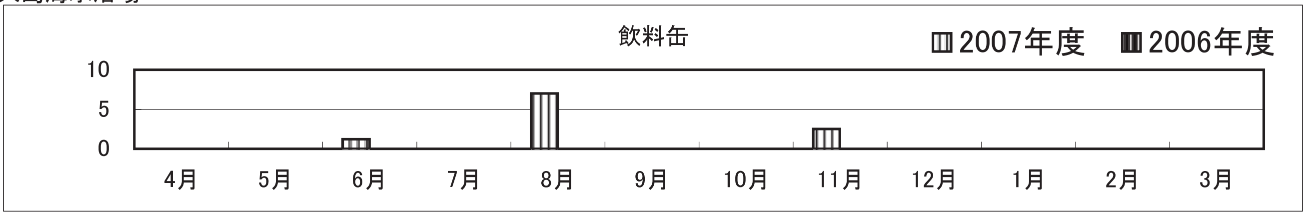
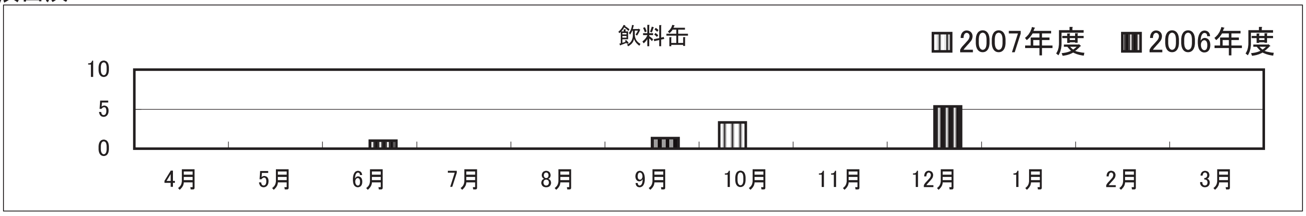


図2．４－２(32)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

大島海水浴場



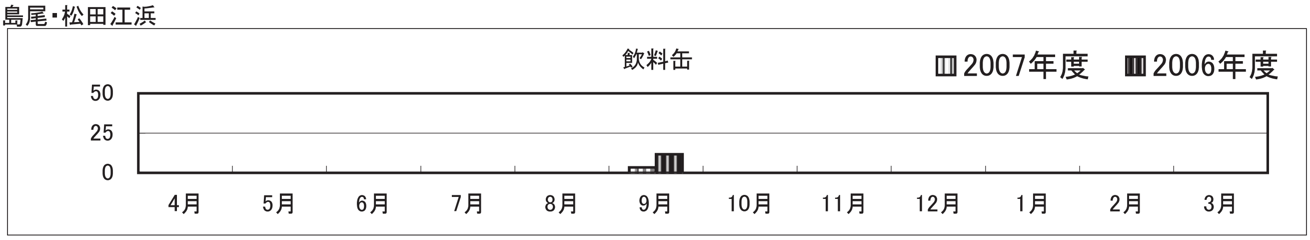
渋田浜



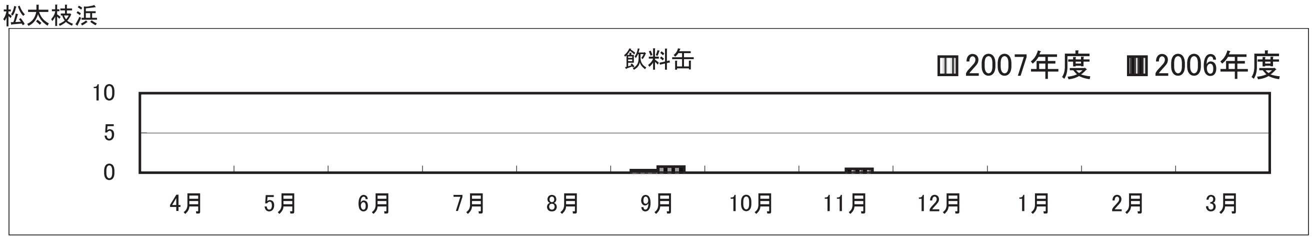
白崎海岸

馬糶海岸

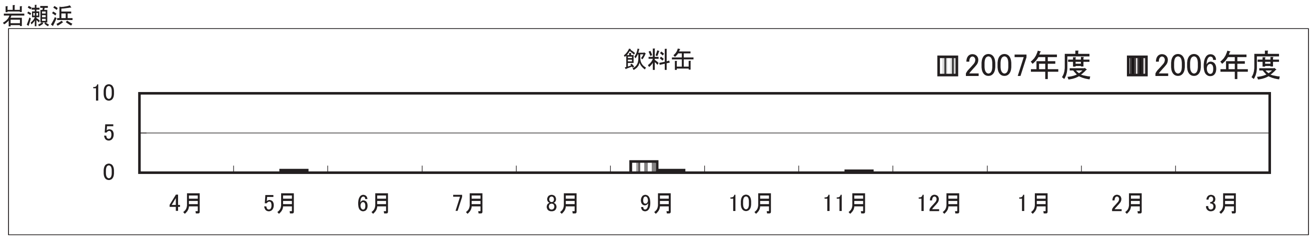
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

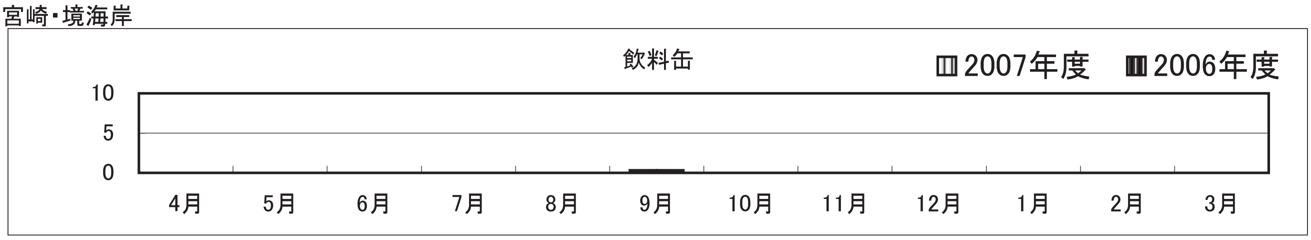
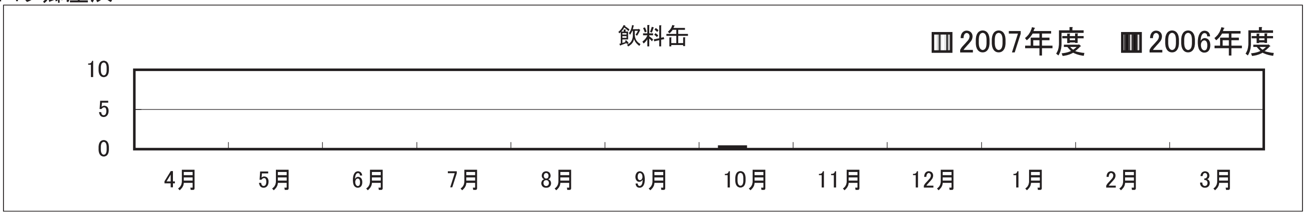
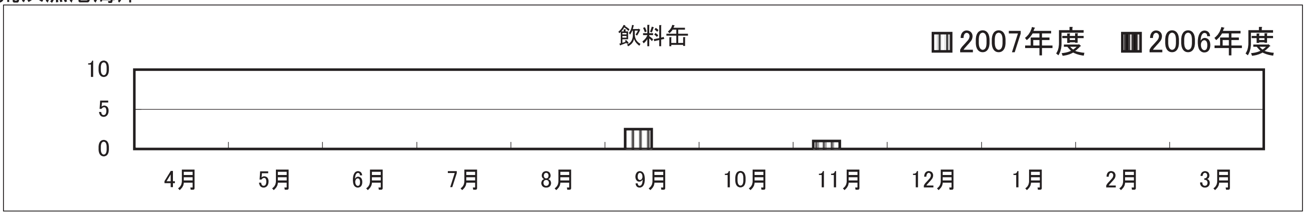


図2．4－2(33)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

四ツ郷屋浜



荒浜漁港海岸

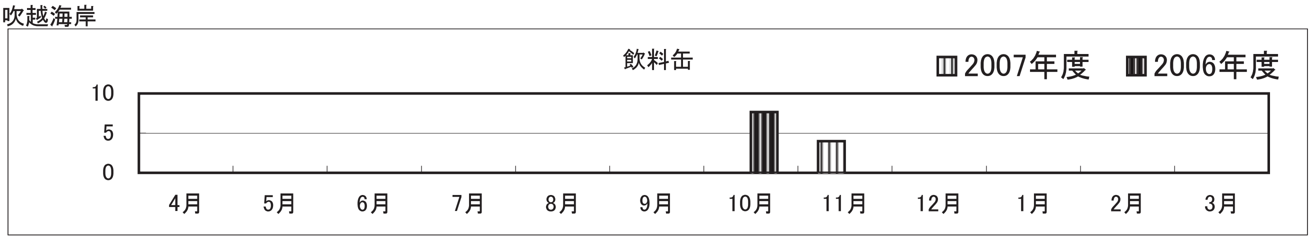


浜中あさり海水浴場

西目海水浴場

出来島海水浴場

吹越海岸



石狩浜海水浴場

坂ノ下海水浴場

図2．4－2(34)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野塚海岸

浜厚真海岸

生見海岸

甲子園浜

赤羽根海岸

大浜海岸（神奈川県）

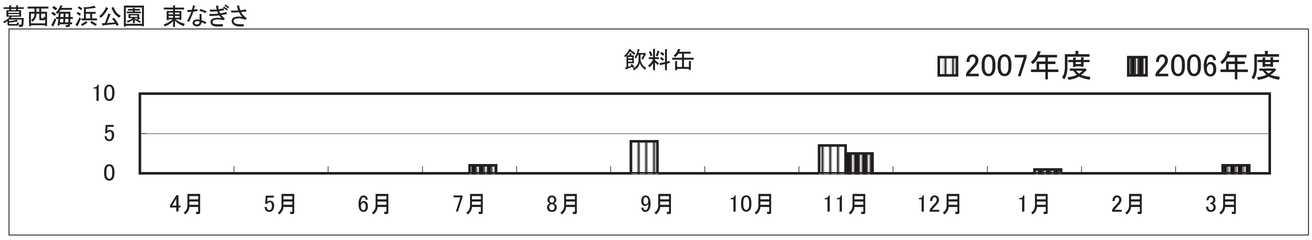
片瀬東海岸

由比ガ浜海岸

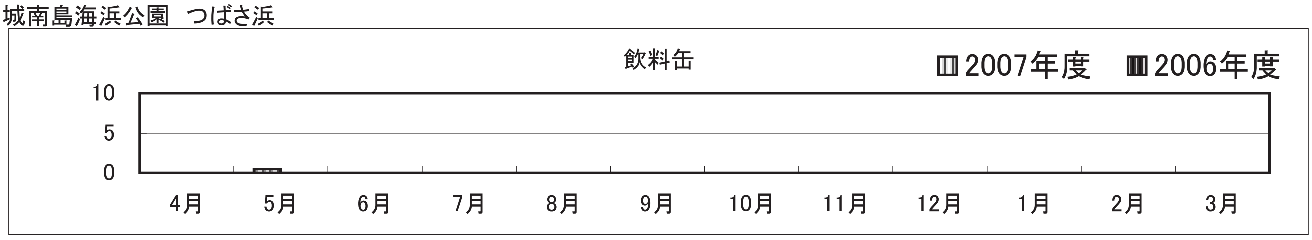
図2．４－2(35)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

辻堂海岸

葛西海浜公園　東なぎさ



城南島海浜公園　つばさ浜



作田海岸

大網白里海岸

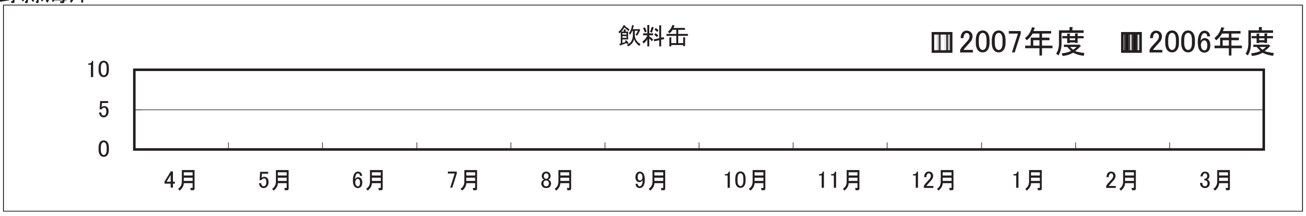
中里海岸

室浜海岸

月浜海岸

図2．４－2(36)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野蒜海岸



大浜海岸(宮城県)

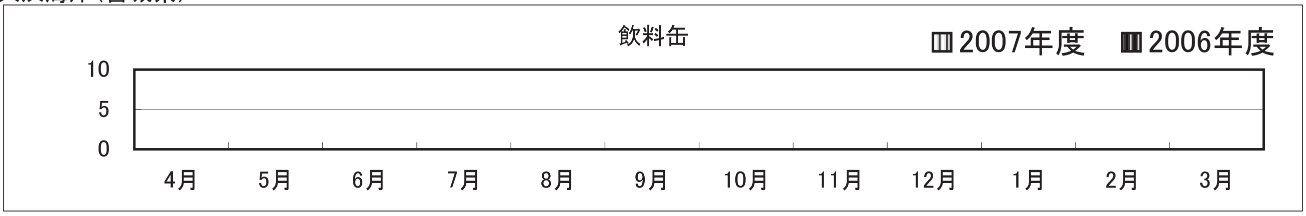
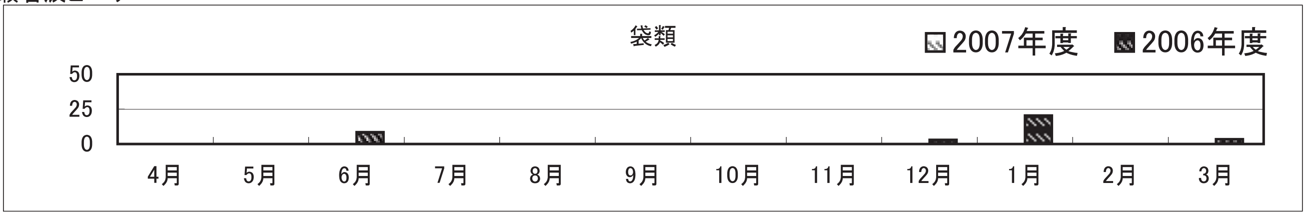
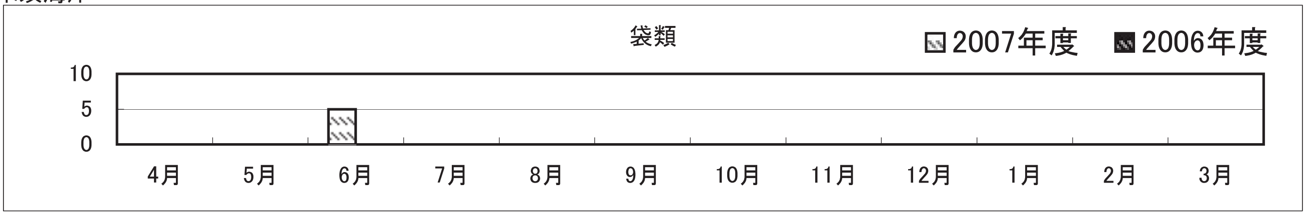


図2．４－２(37)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

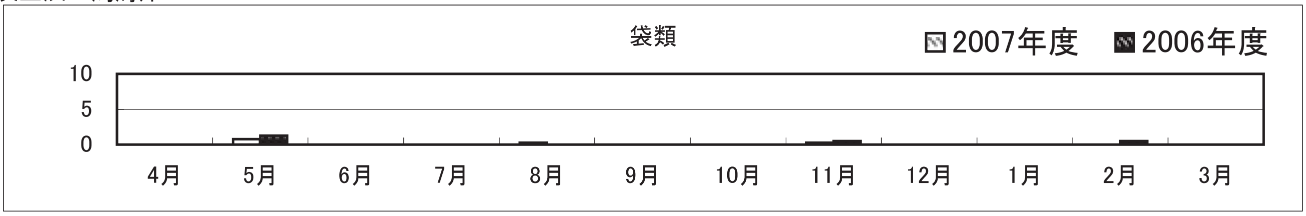
瀬名波ビーチ



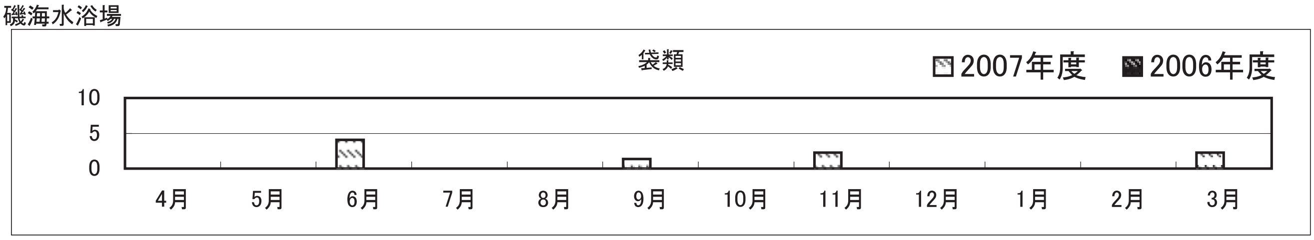
米須海岸



吹上浜二潟海岸

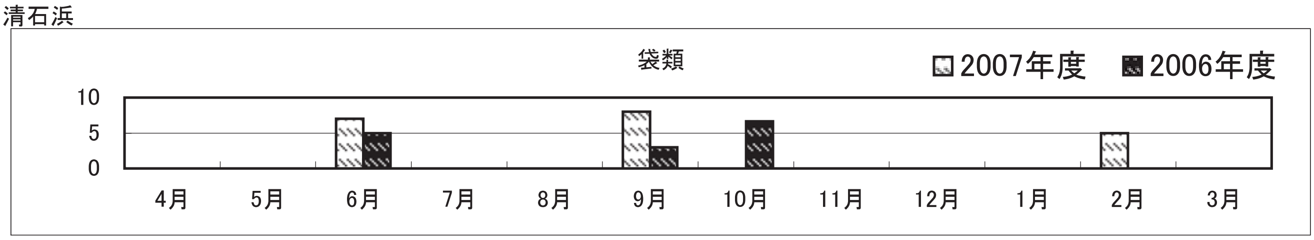


磯海水浴場

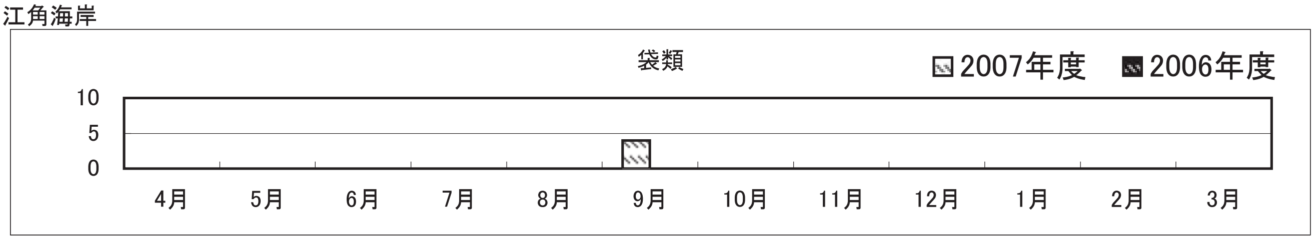


赤江浜

清石浜



江角海岸



西浦浜

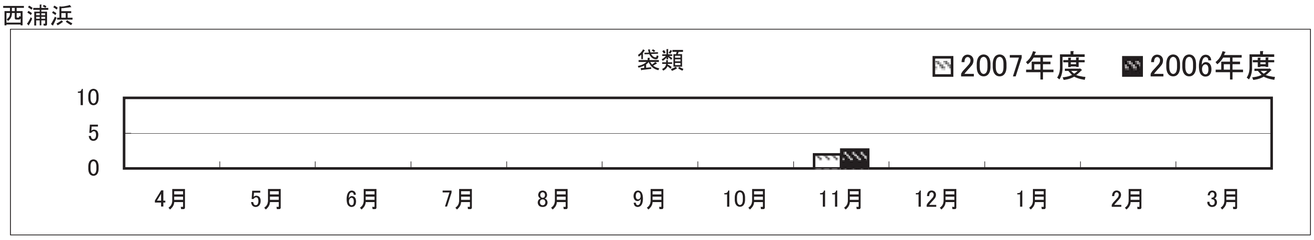
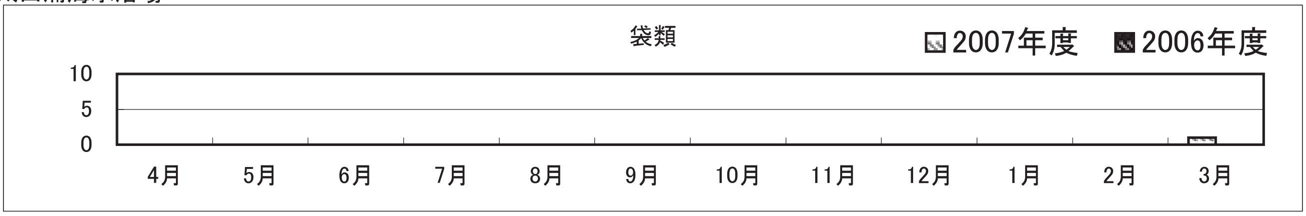
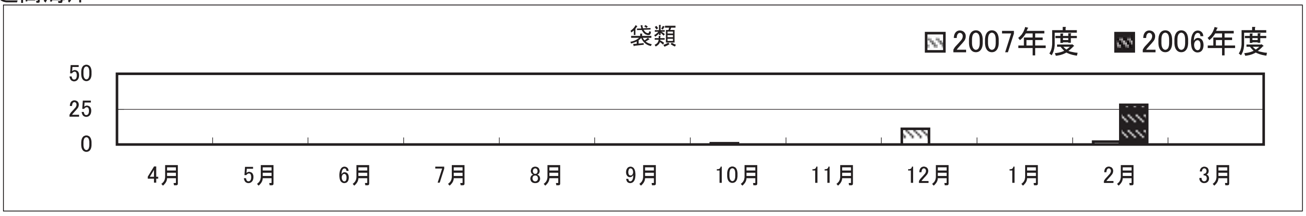


図2．４－２(38)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

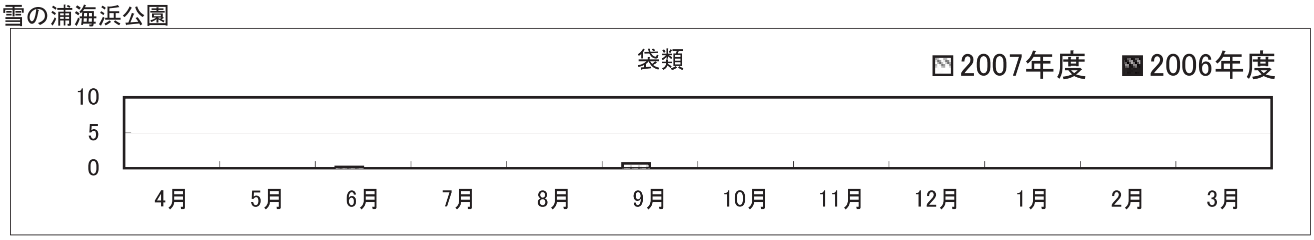
太田浦海水浴場



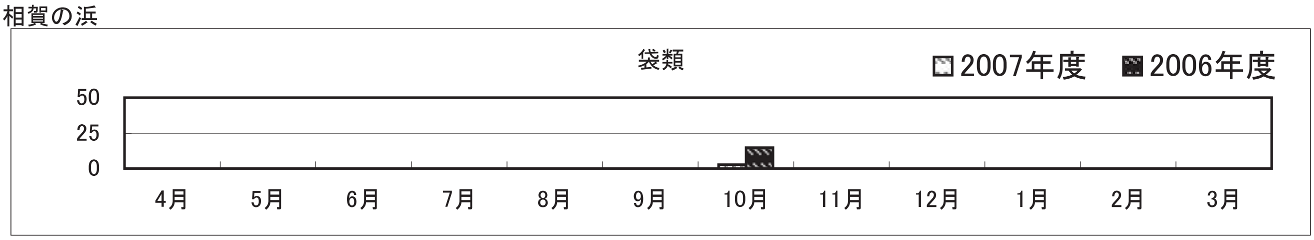
越高海岸



雪の浦海浜公園

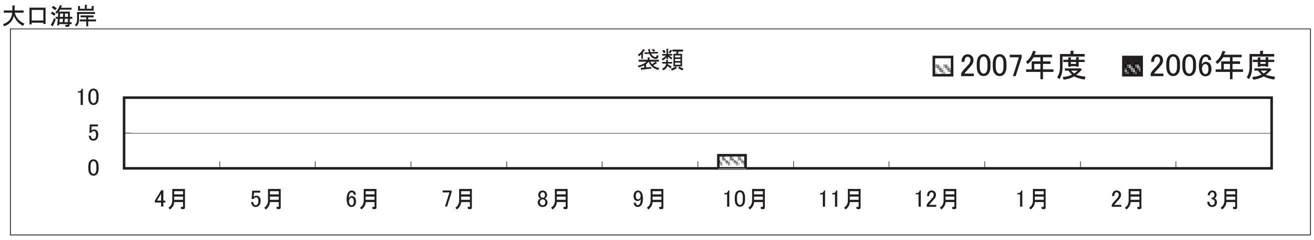


相賀の浜

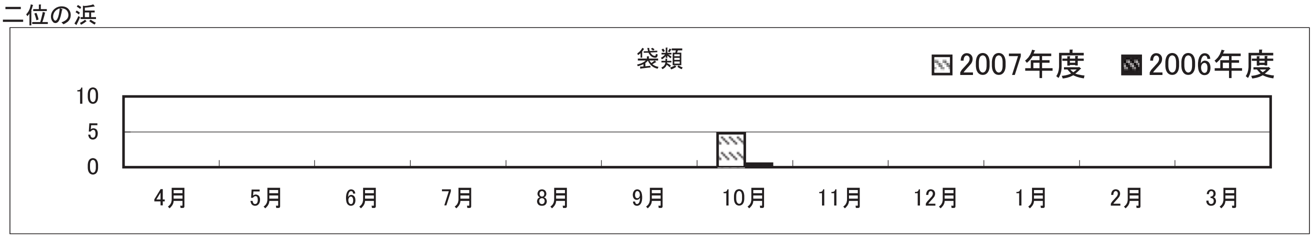


幣の浜

大口海岸



二位の浜



釜島海岸

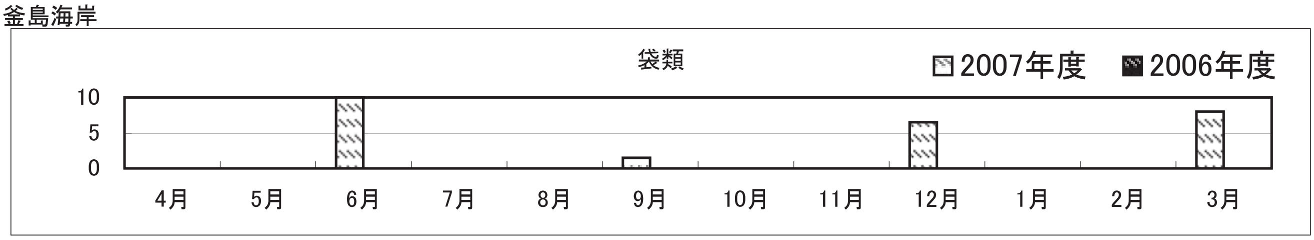


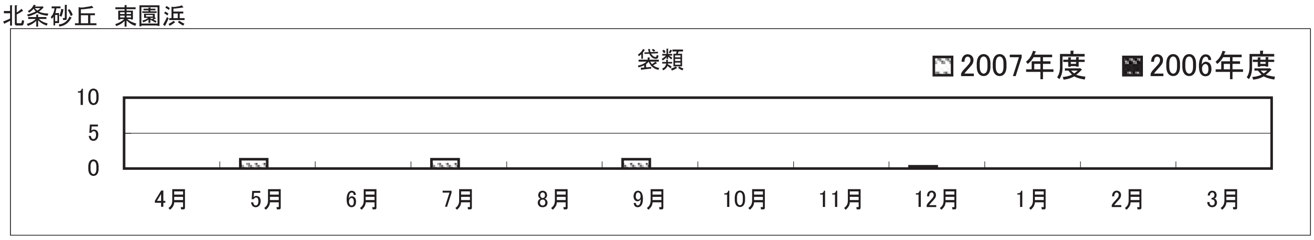
図2．４－２(39)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

鳥井海水浴場

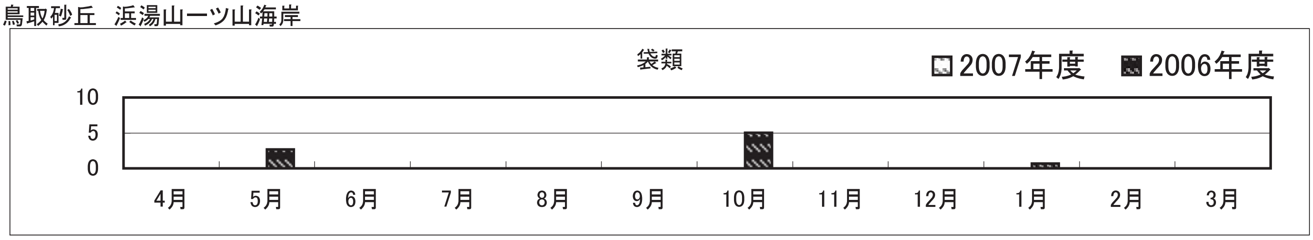
三里ヶ浜海岸

浦富海岸

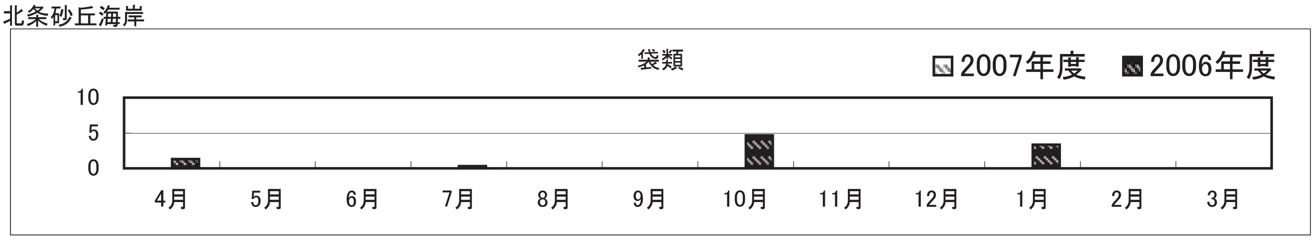
北条砂丘　東園浜



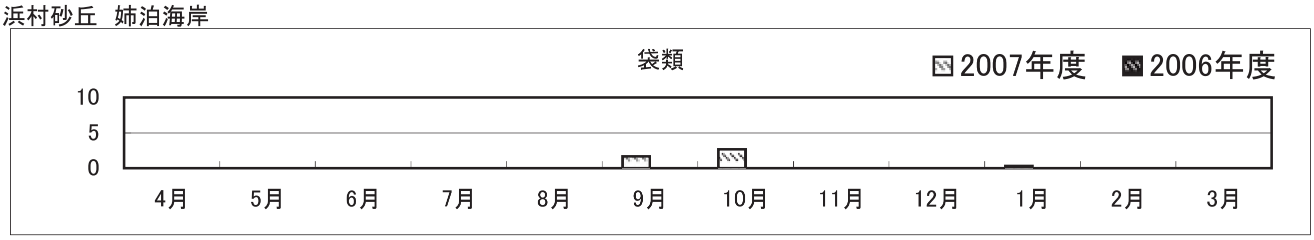
鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸



北条砂丘海岸



浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

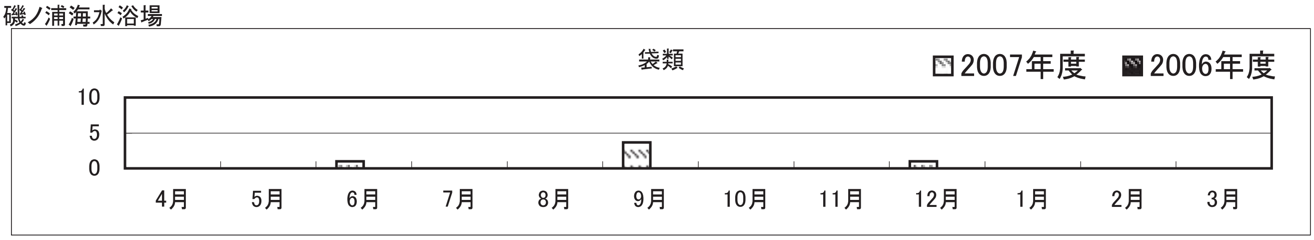
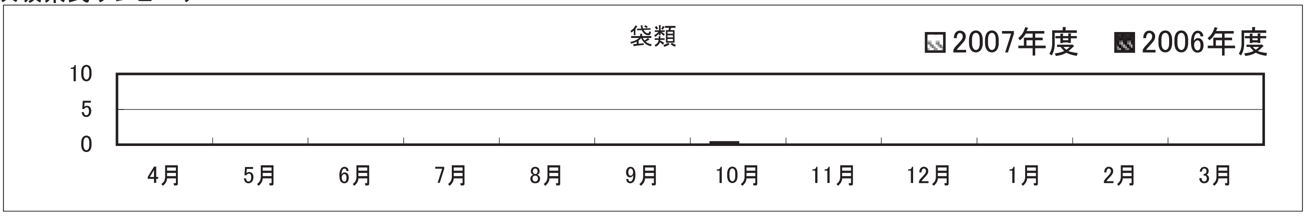
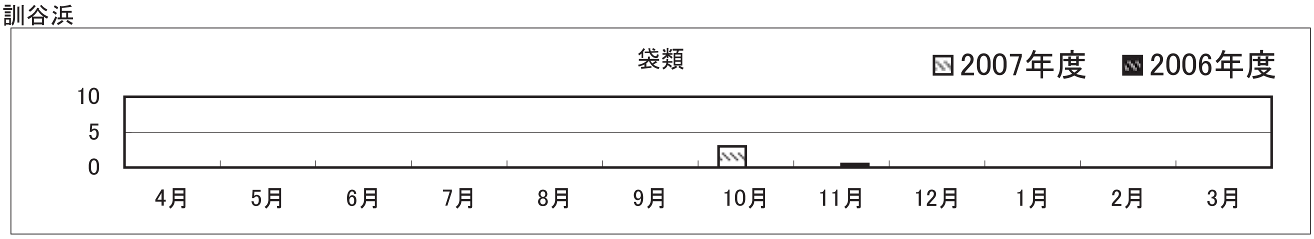


図2．４－２(40)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

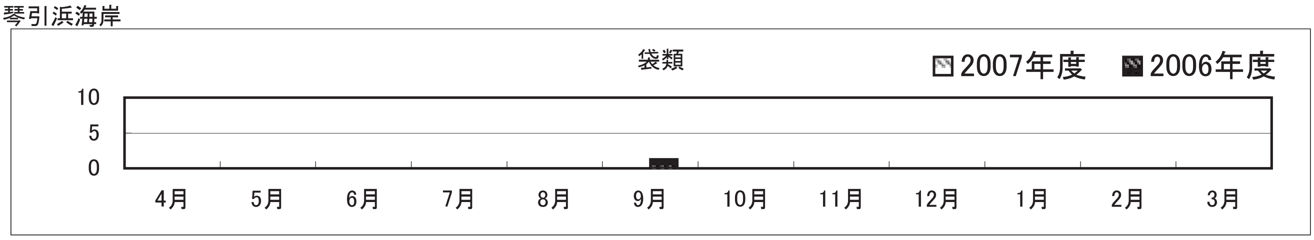
浜坂県民サンビーチ



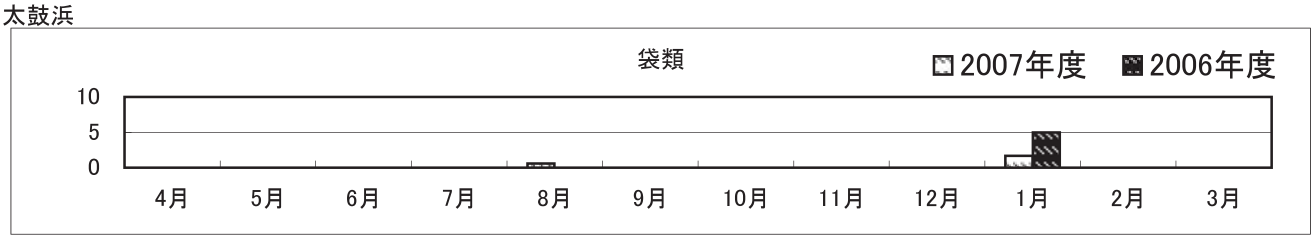
訓谷浜



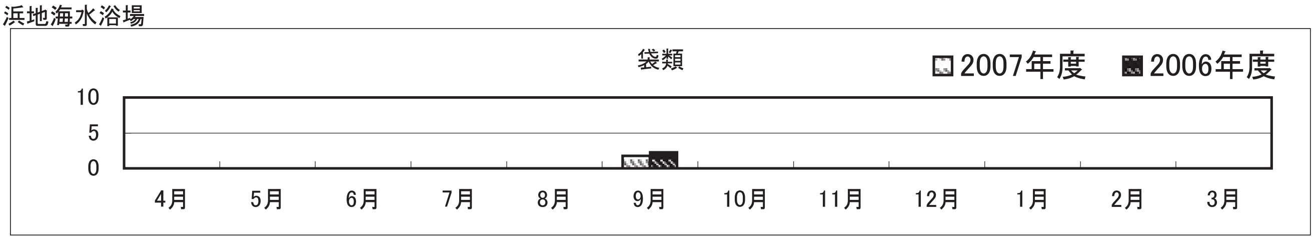
琴引浜海岸



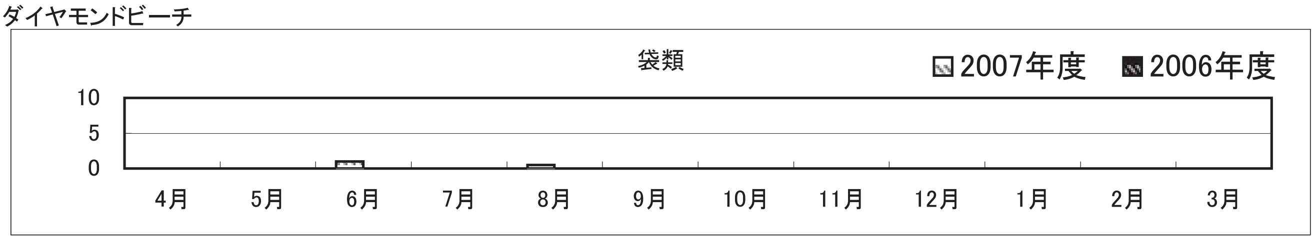
太鼓浜



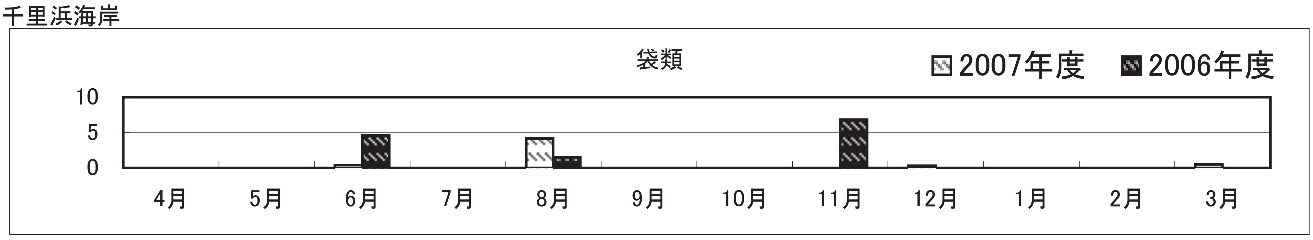
浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸



柴垣海岸

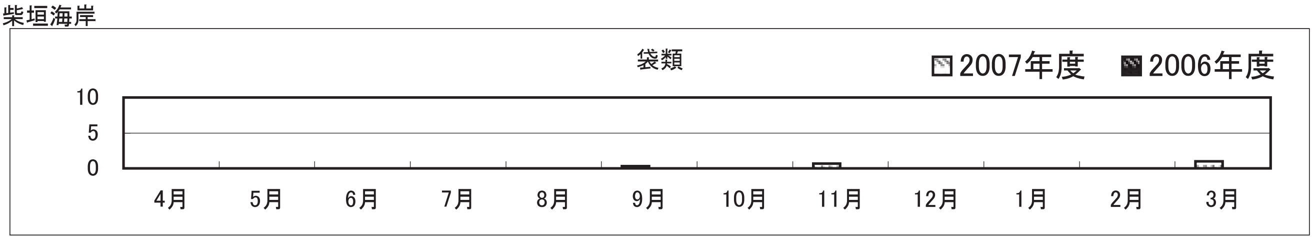
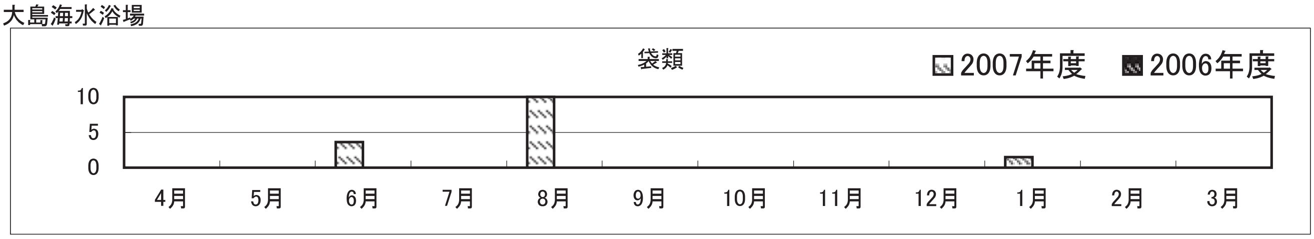
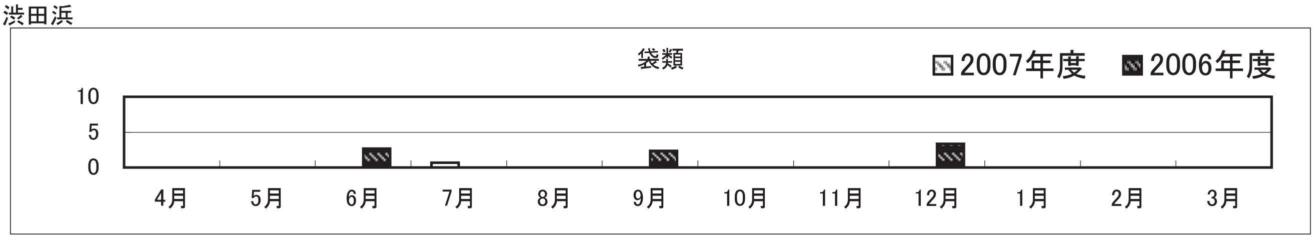


図2．４－２(41)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

大島海水浴場



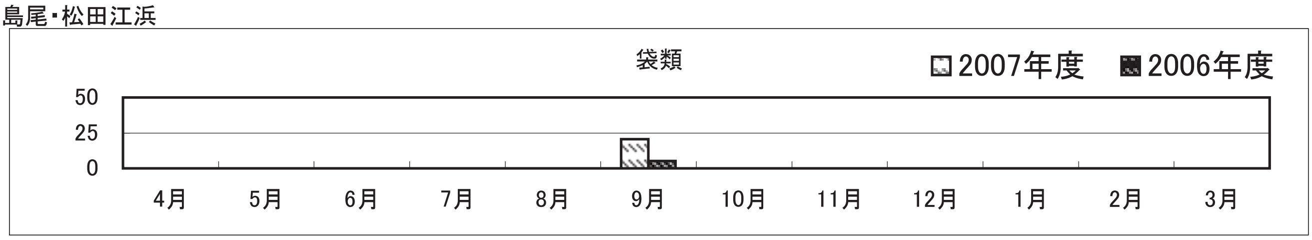
渋田浜



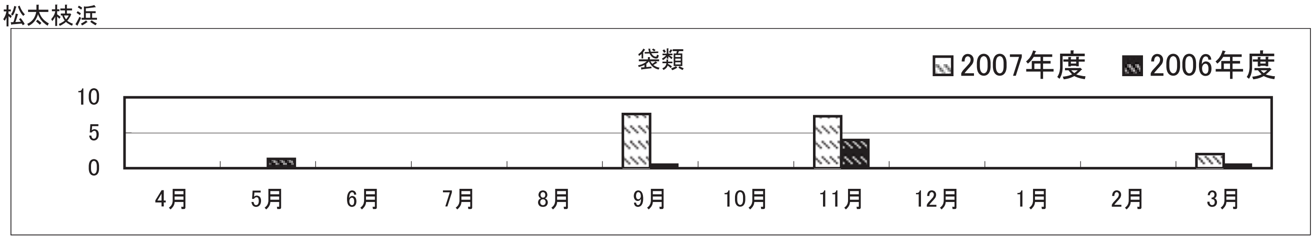
白崎海岸

馬渫海岸

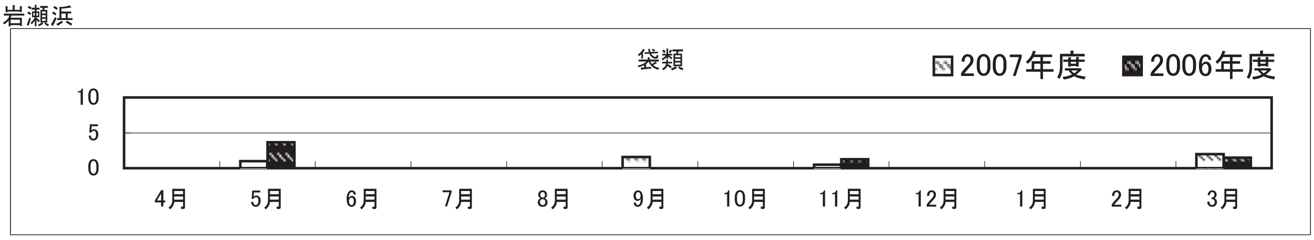
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

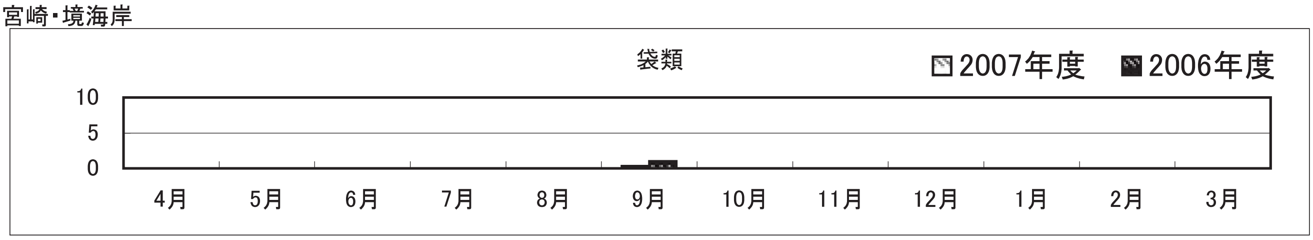
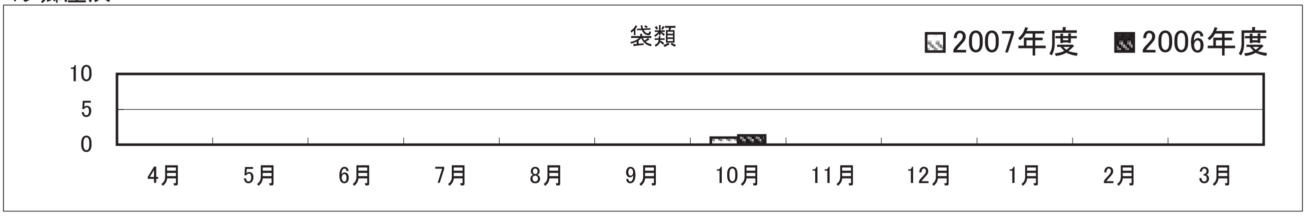
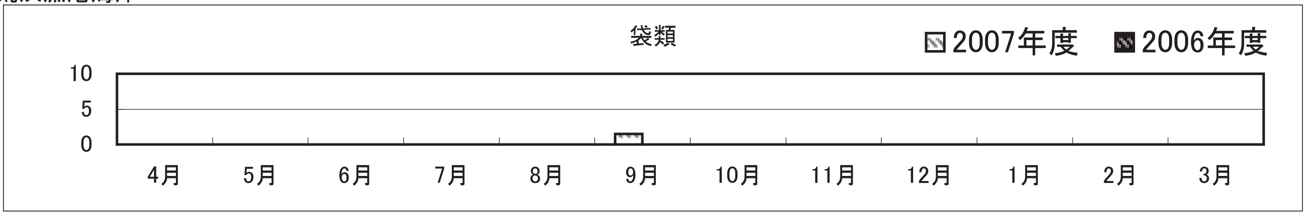


図2．4－2(42)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

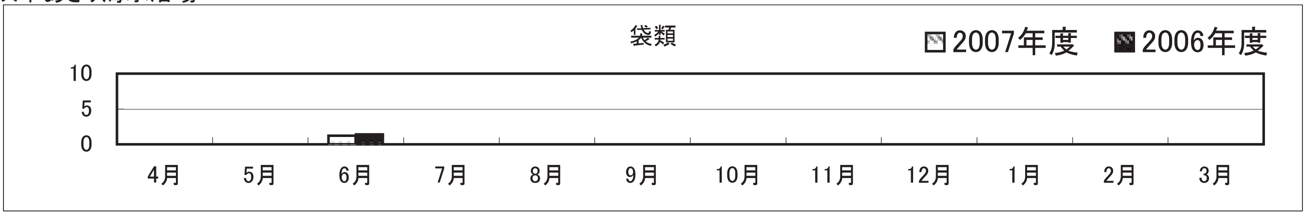
四ツ郷屋浜



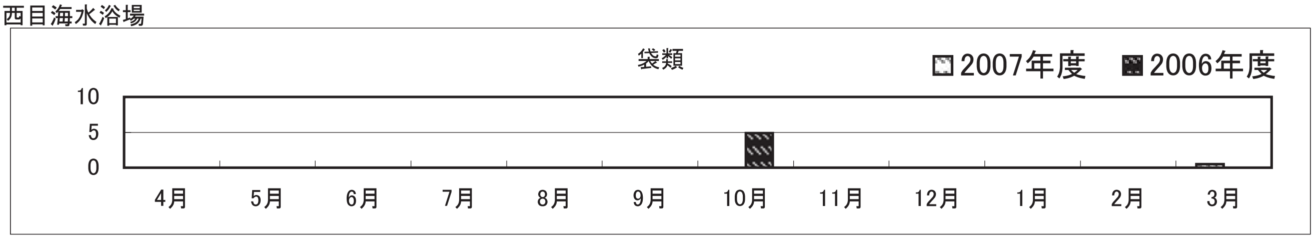
荒浜漁港海岸



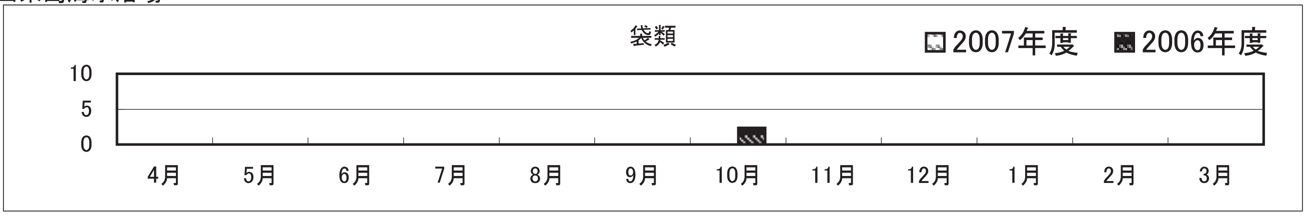
浜中あさり海水浴場



西目海水浴場

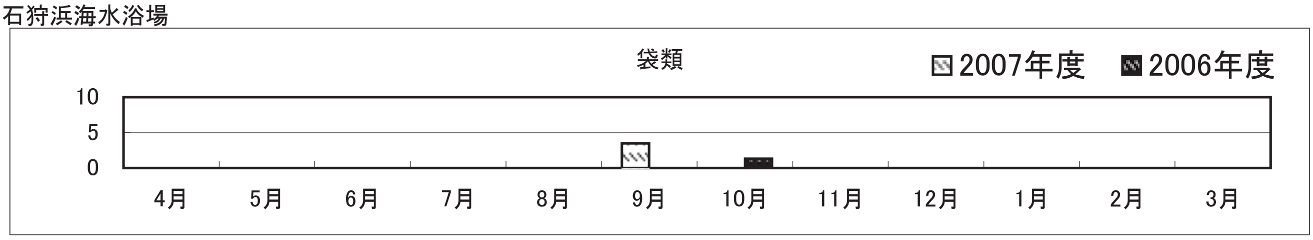


出来島海水浴場



吹越海岸

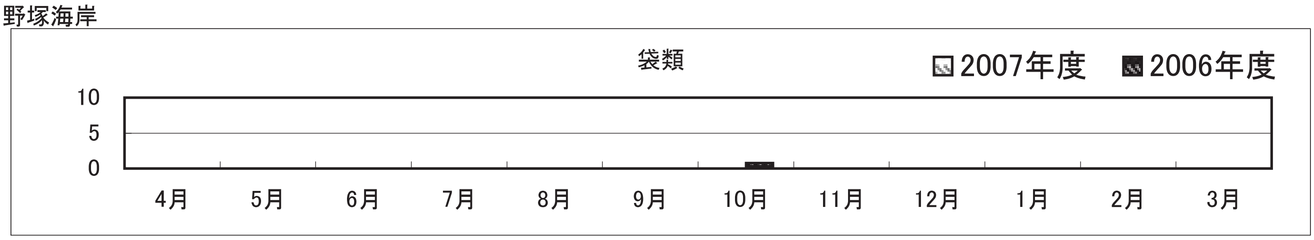
石狩浜海水浴場



坂ノ下海水浴場

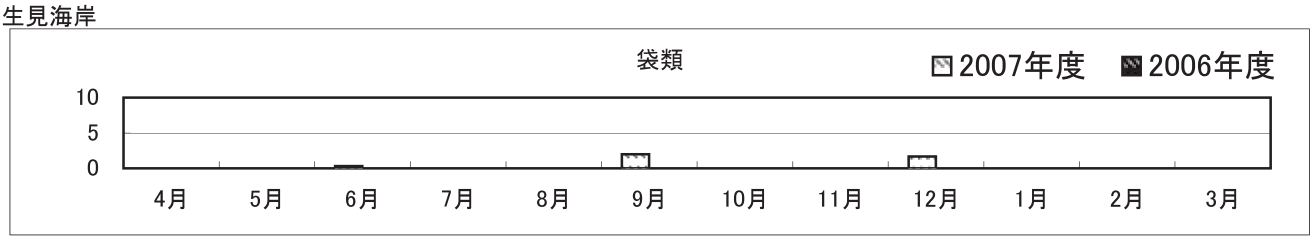
図2．４－２(43)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野塚海岸

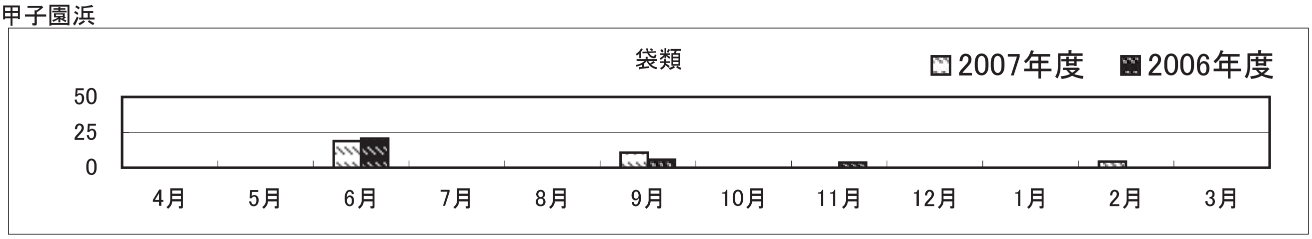


浜厚真海岸

生見海岸

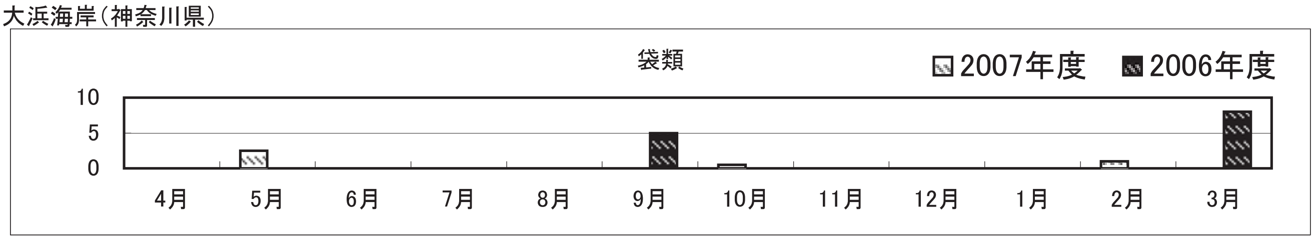


甲子園浜

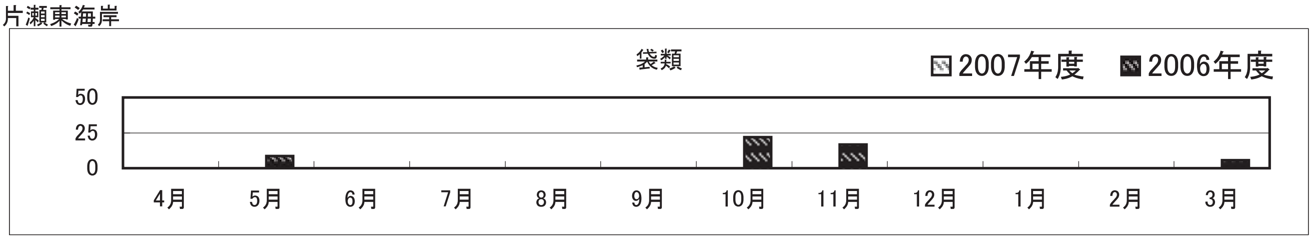


赤羽根海岸

大浜海岸(神奈川県)



片瀬東海岸



由比ガ浜海岸

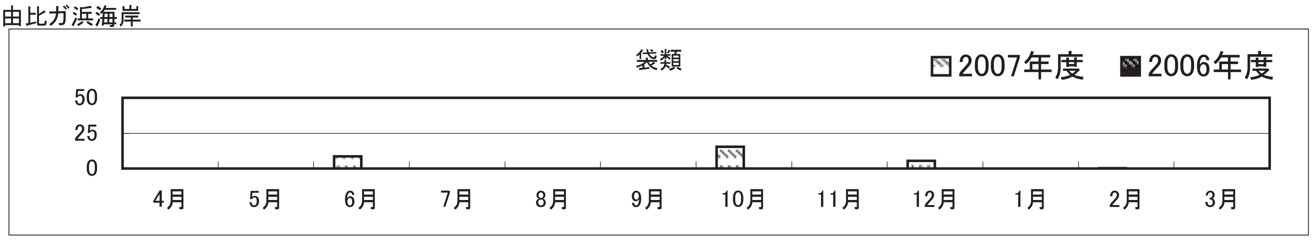
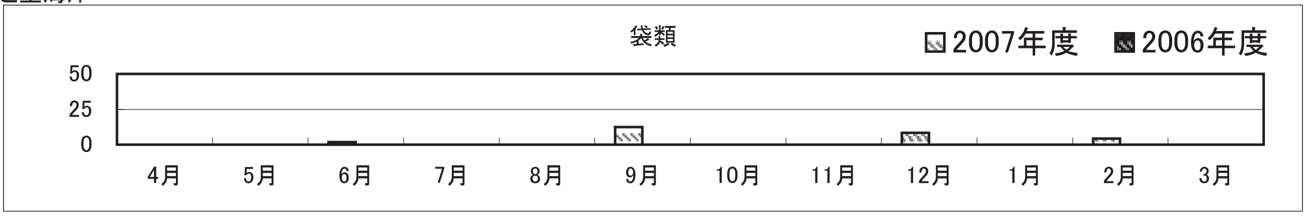
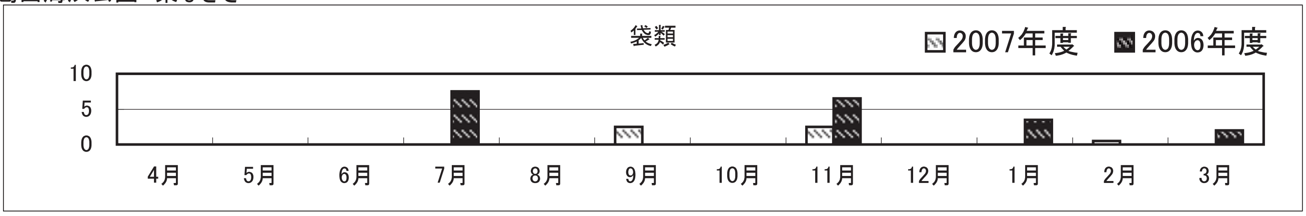


図2．４－２(44)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

辻堂海岸

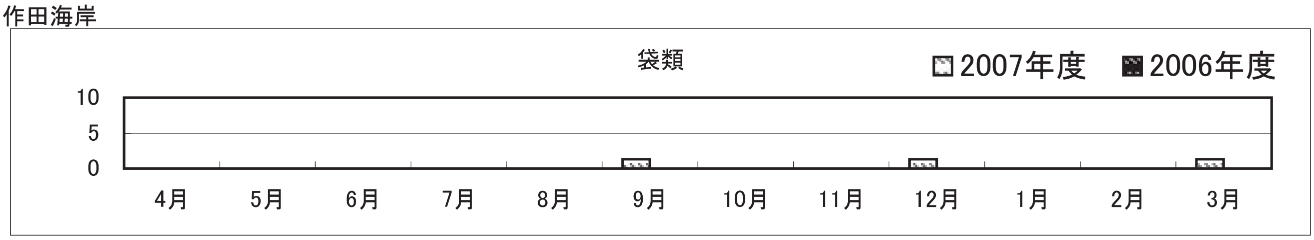


葛西海浜公園　東なぎさ

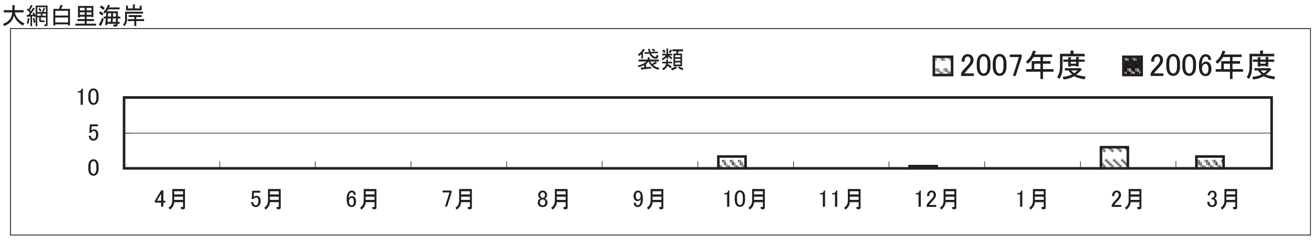


城南島海浜公園　つばさ浜

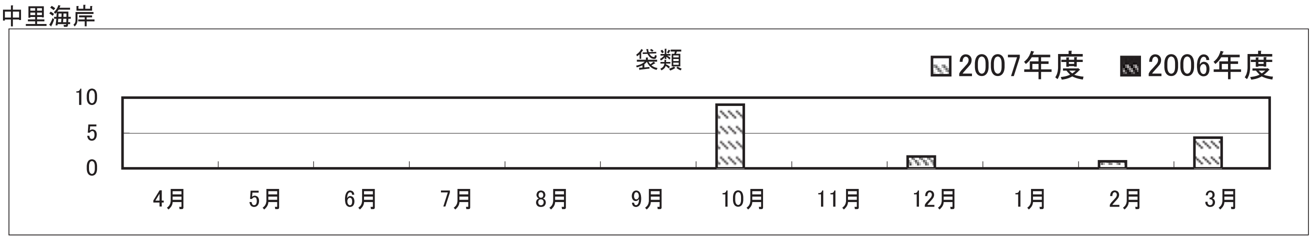
作田海岸



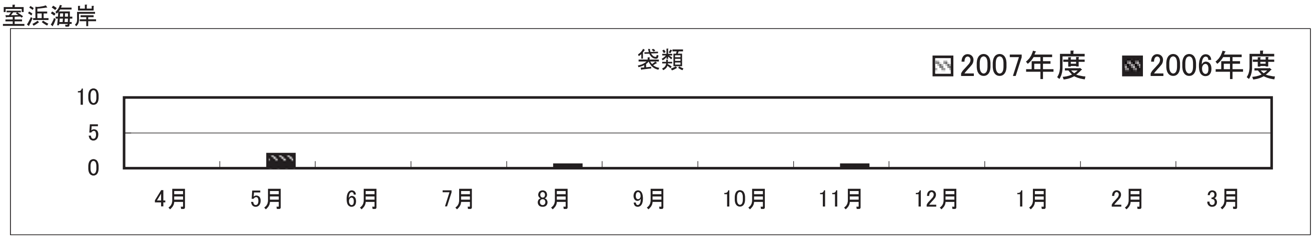
大網白里海岸



中里海岸



室浜海岸



月浜海岸

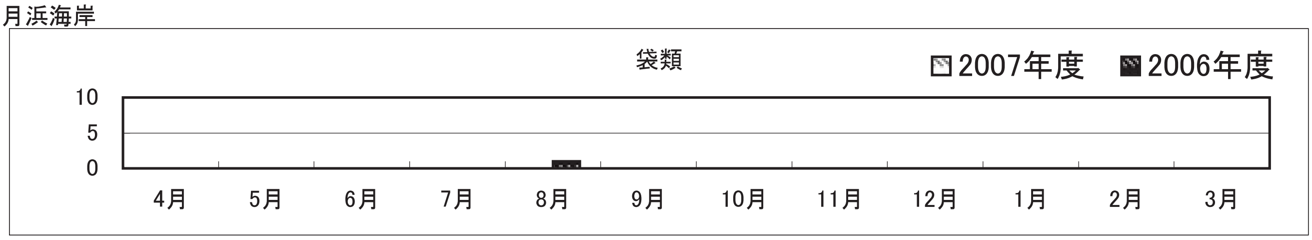
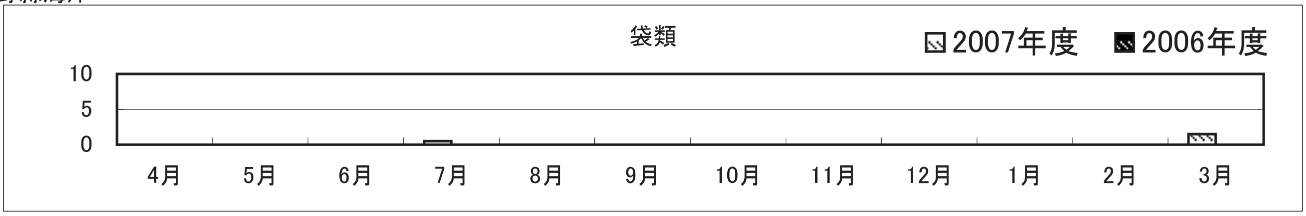


図2．4－2(45)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野蒜海岸



大浜海岸(宮城県)

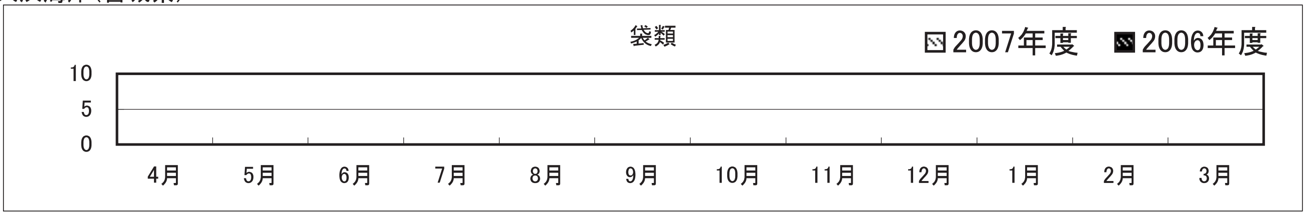
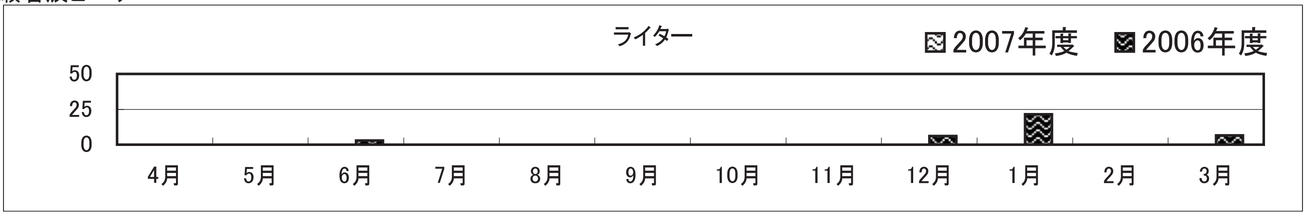
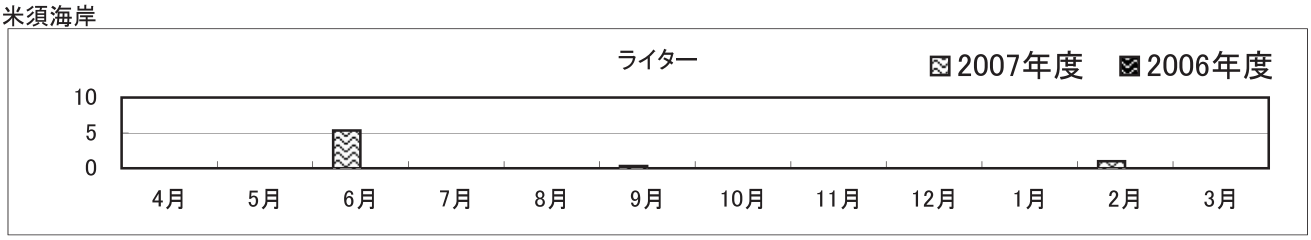


図2．４－２(46)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーチ

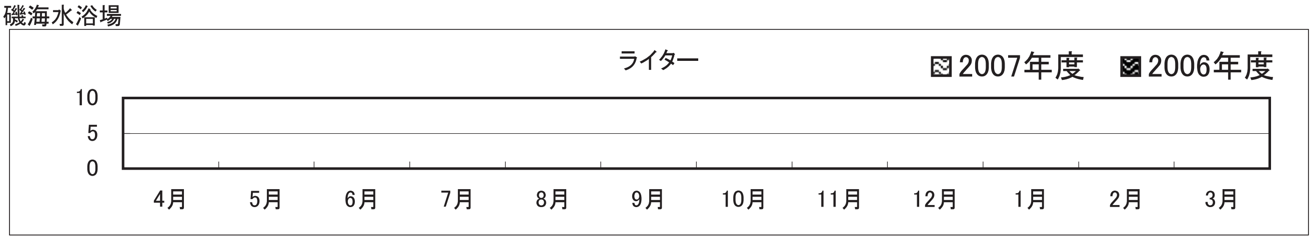


米須海岸



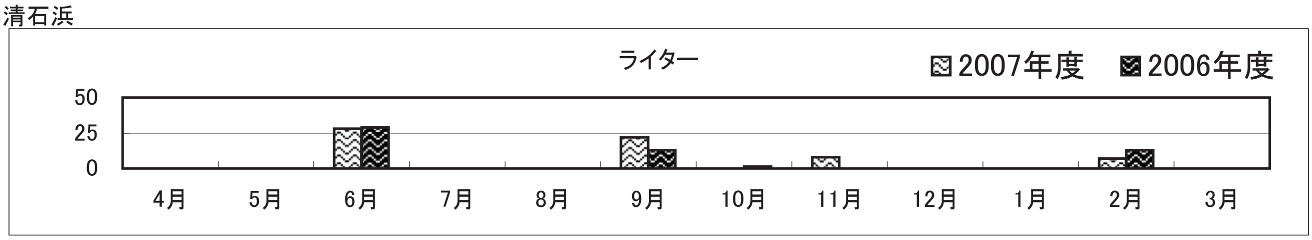
吹上浜二潟海岸

磯海水浴場

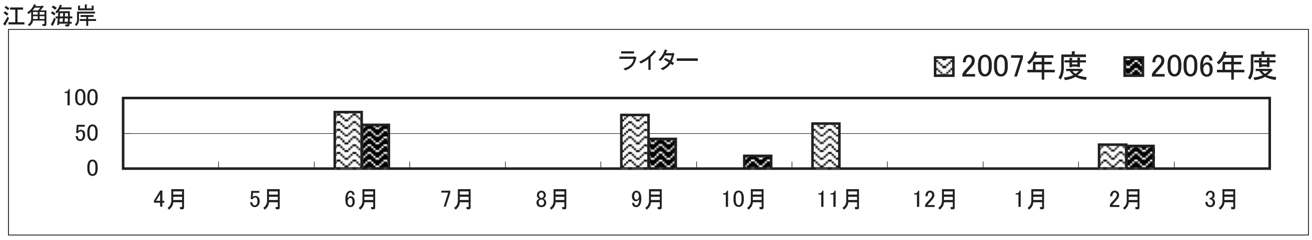


赤江浜

清石浜



江角海岸



西浦浜

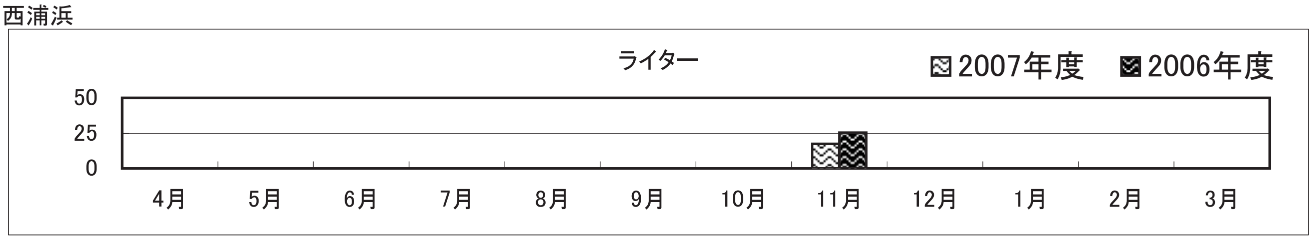
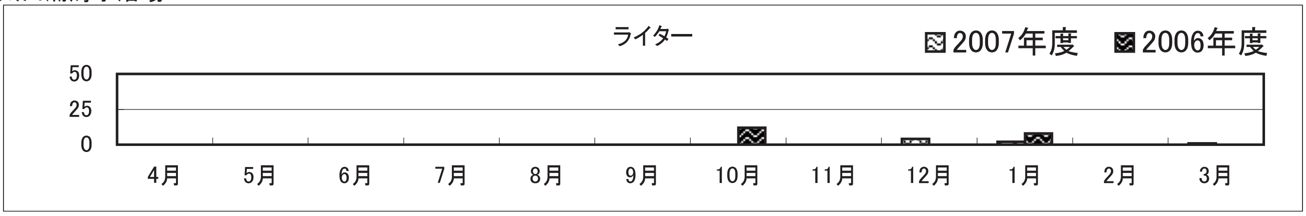
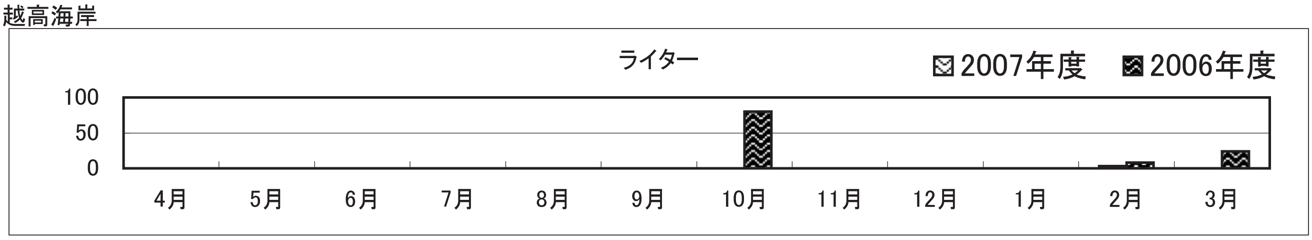


図2．４－２(47)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

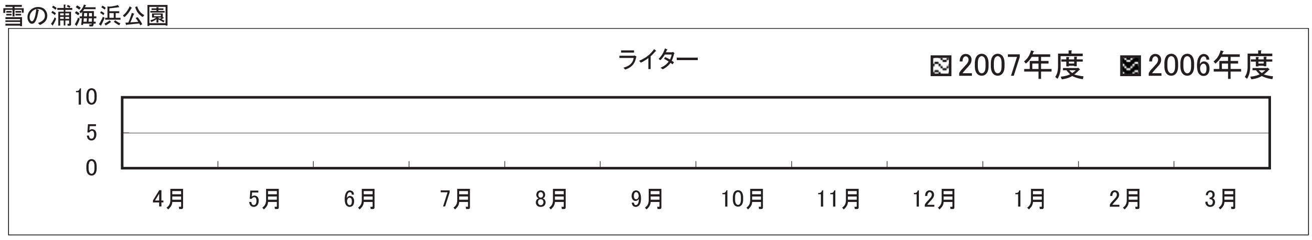
太田浦海水浴場



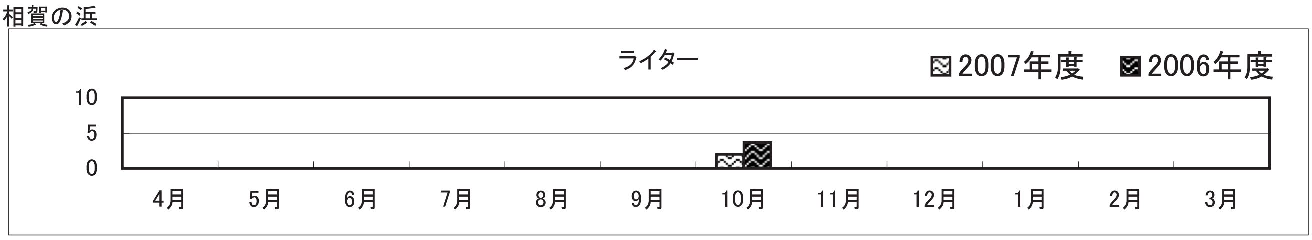
越高海岸



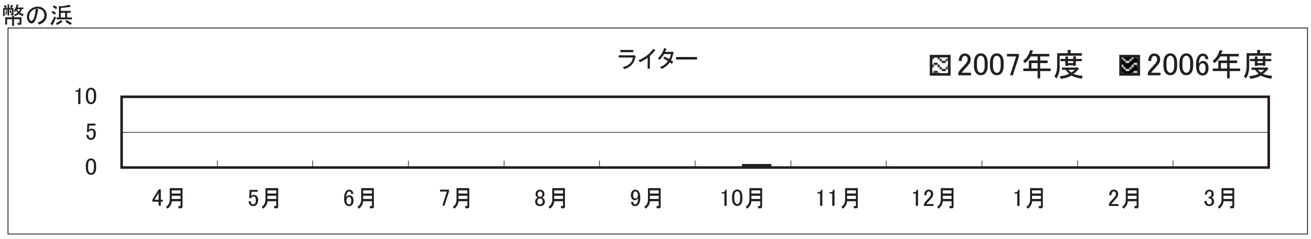
雪の浦海浜公園



相賀の浜



幣の浜



大口海岸

二位の浜

釜島海岸

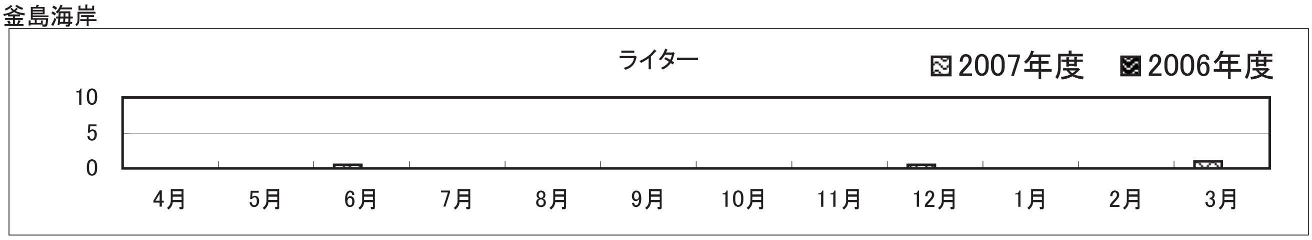
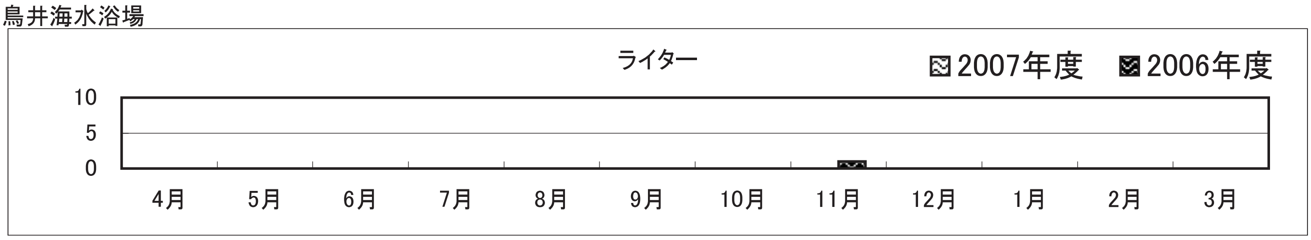
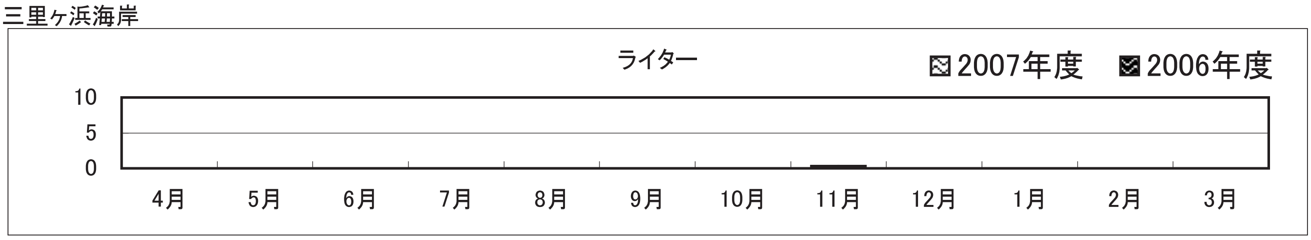


図2．4－2(48)　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

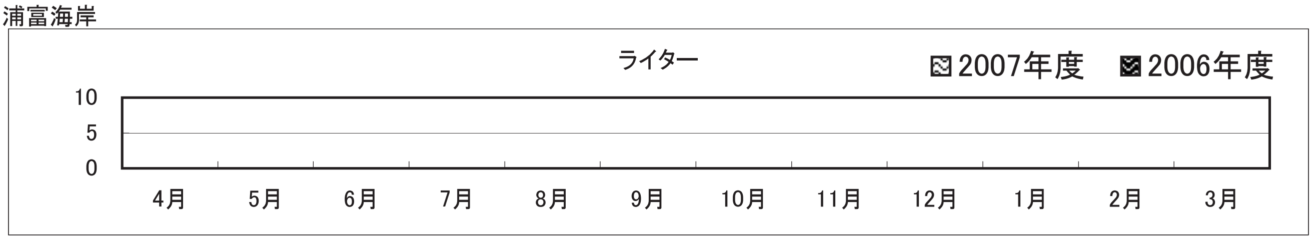
鳥井海水浴場



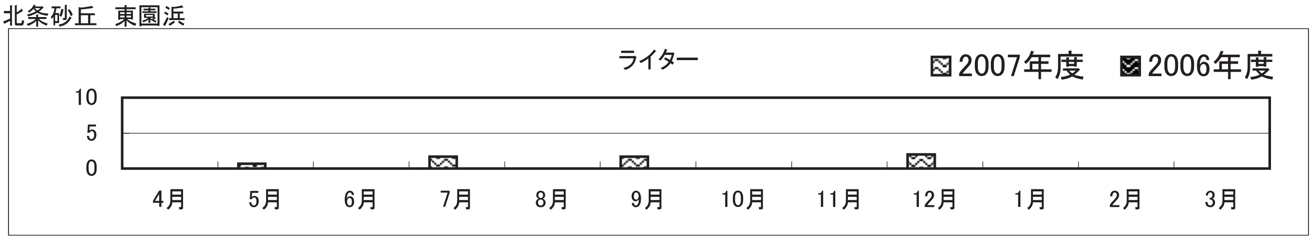
三里ヶ浜海岸



浦富海岸

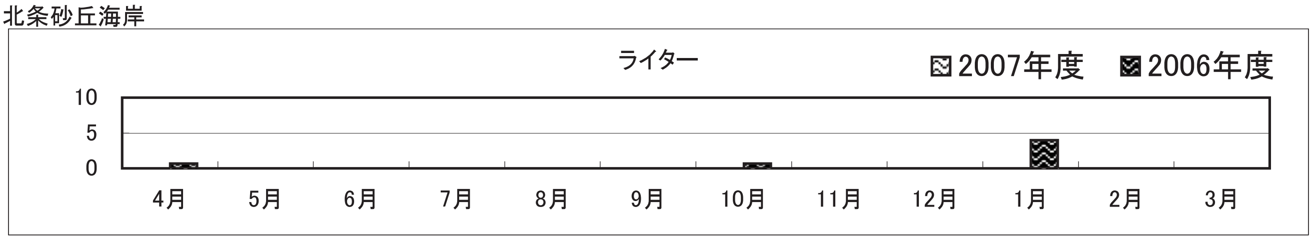


北条砂丘　東園浜

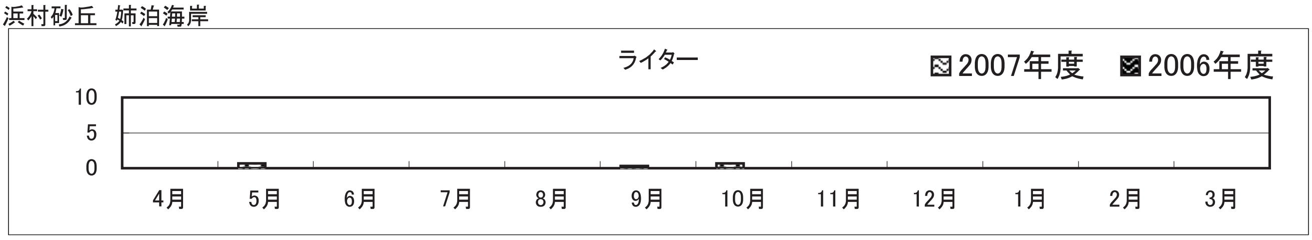


鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸

北条砂丘海岸



浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

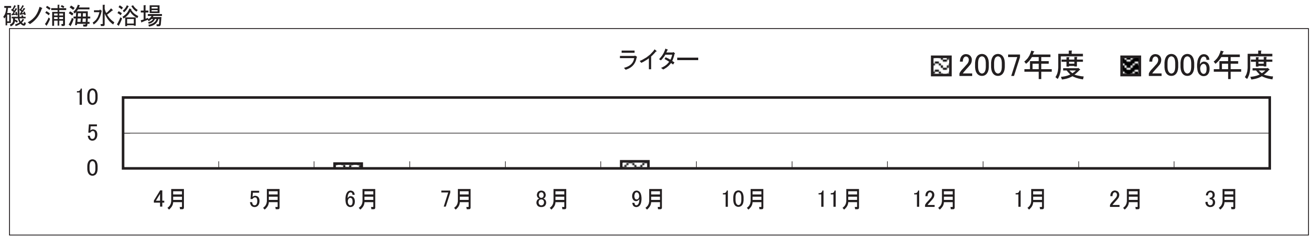
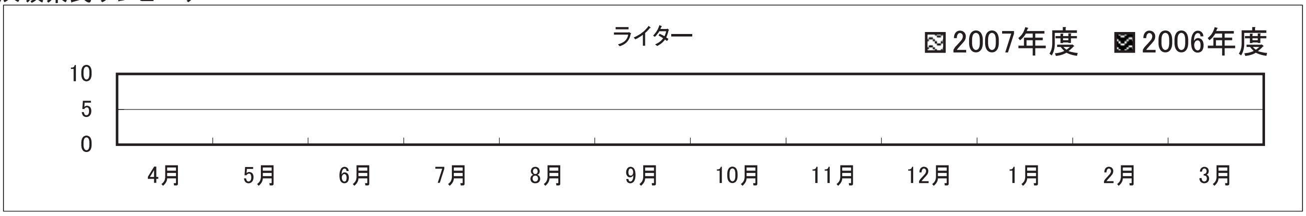
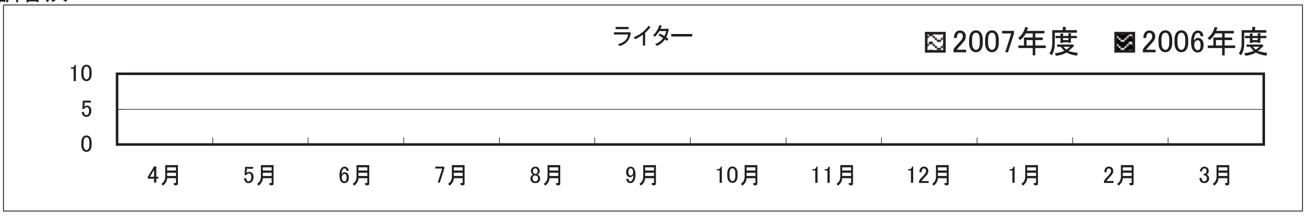


図2．４－２(49)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

浜坂県民サンビーチ

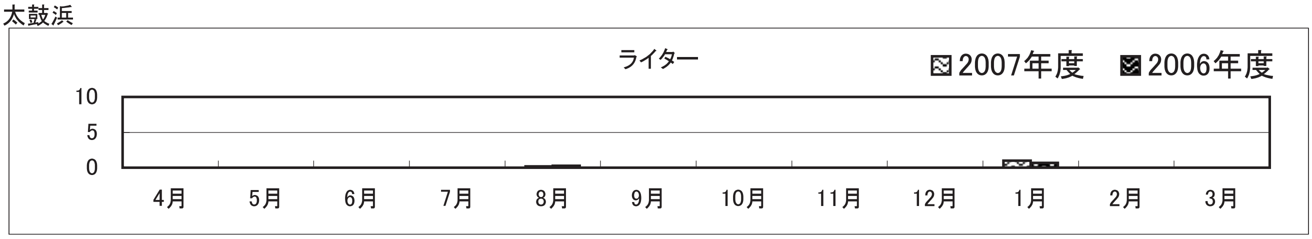


訓谷浜

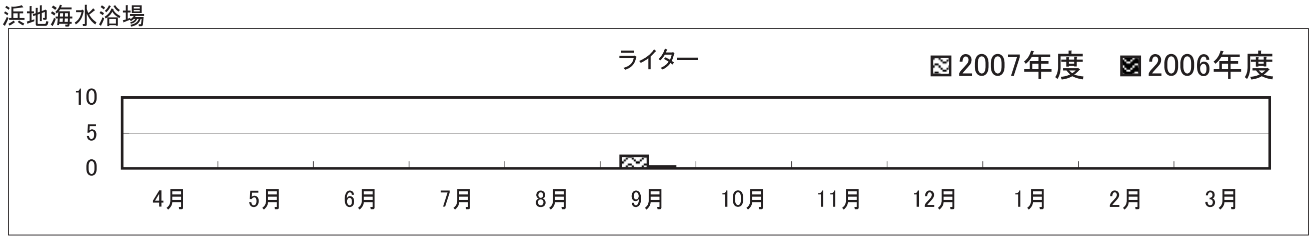


琴引浜海岸

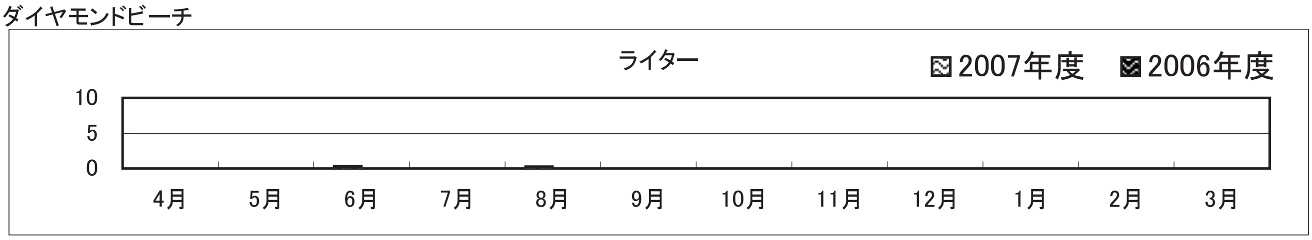
太鼓浜



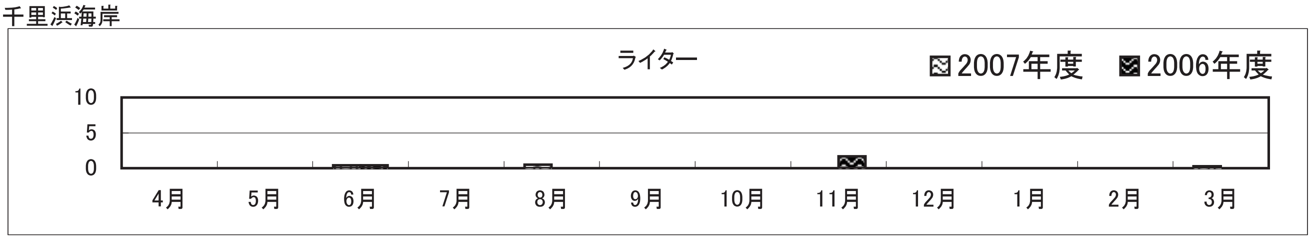
浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸



柴垣海岸

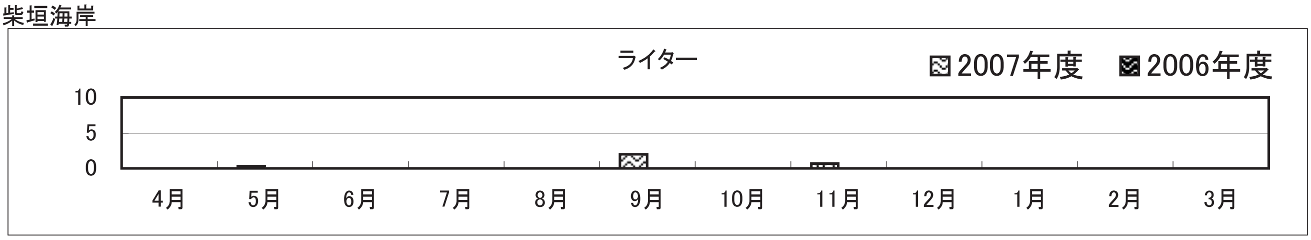
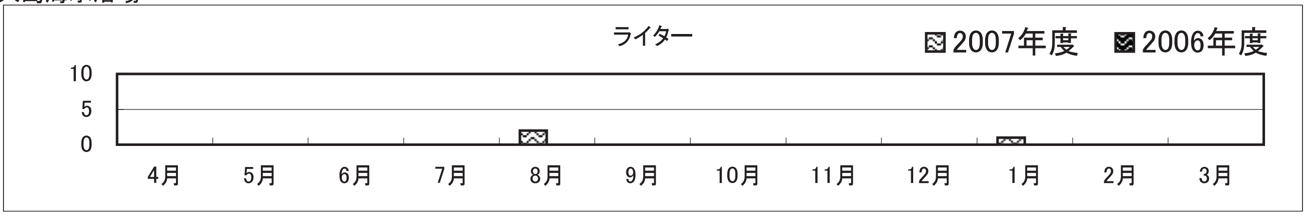
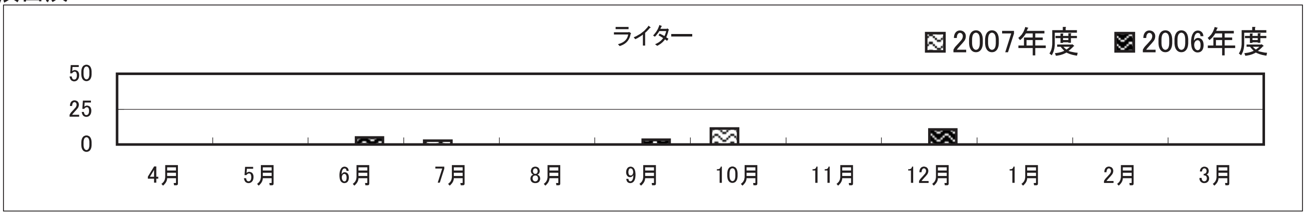


図2．４－２(50)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

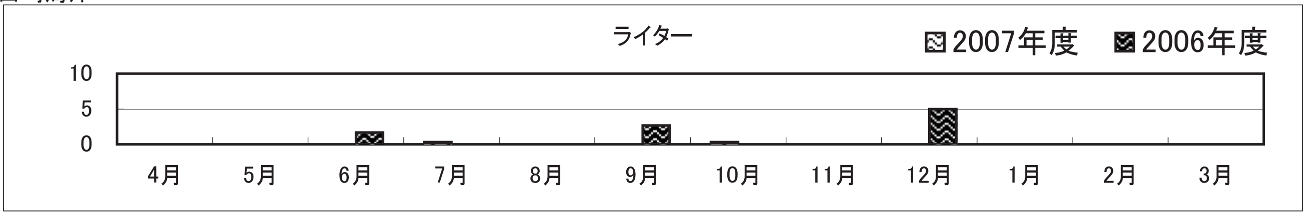
大島海水浴場



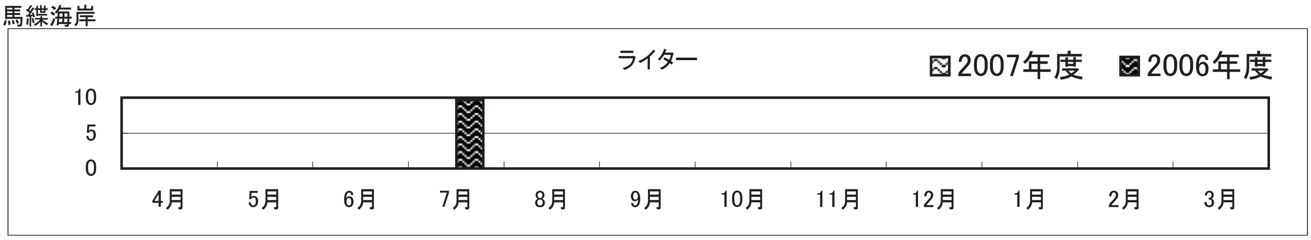
渋田浜



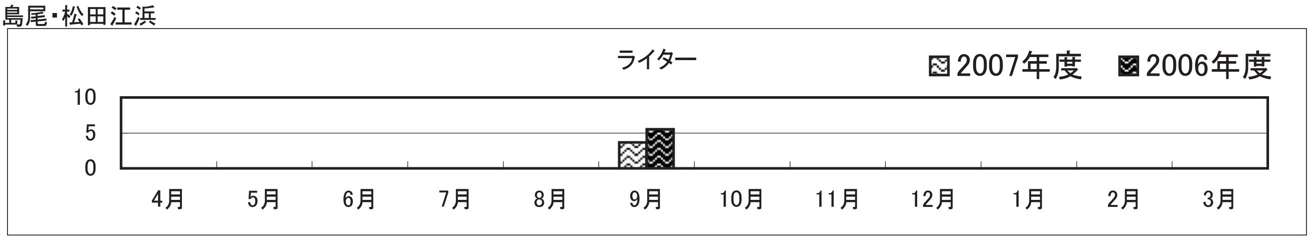
白崎海岸



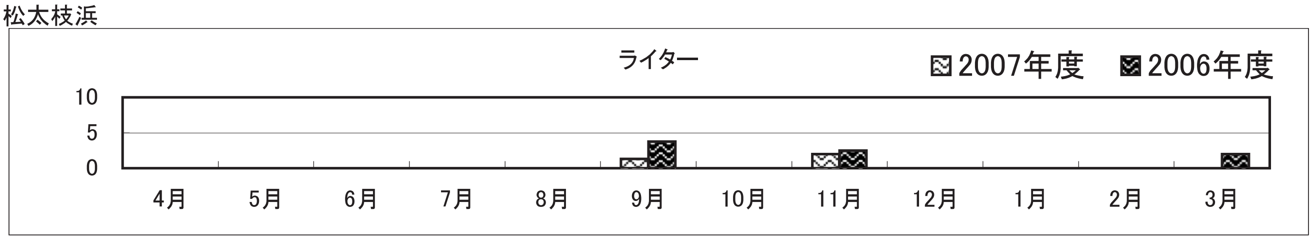
馬緤海岸



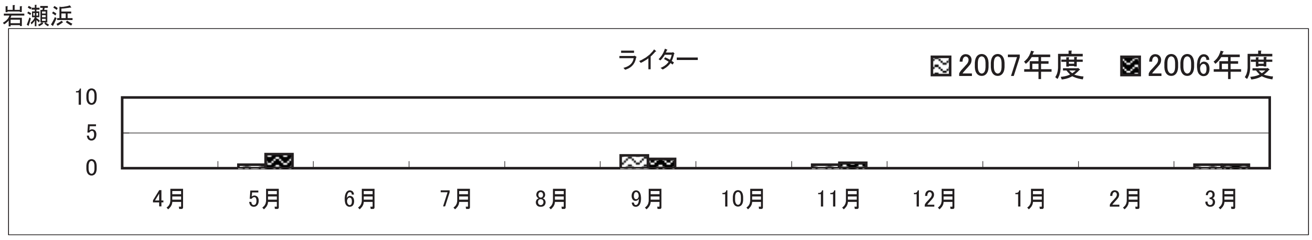
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

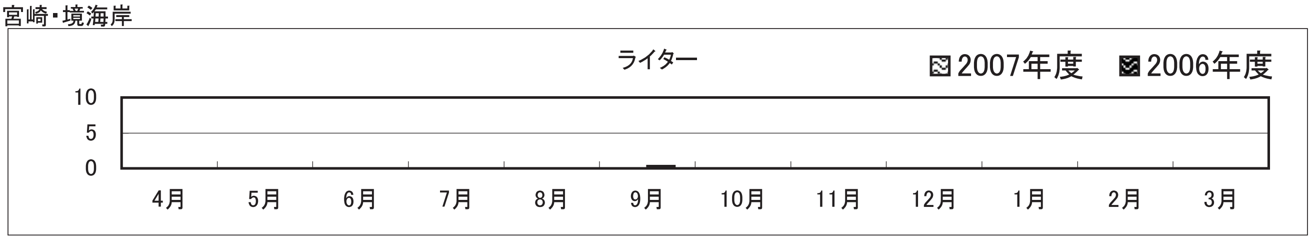
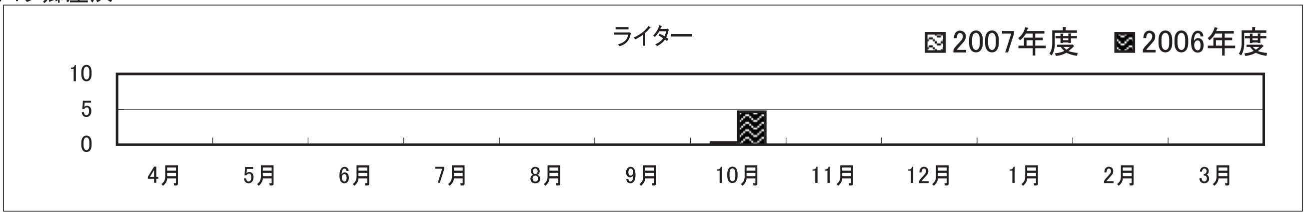
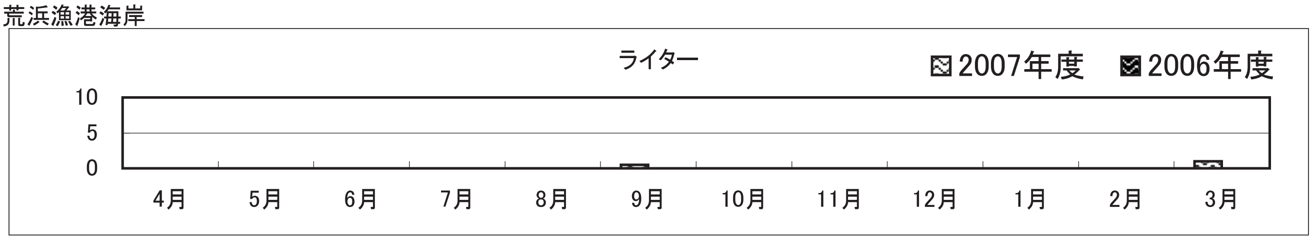


図2．４−２(51)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

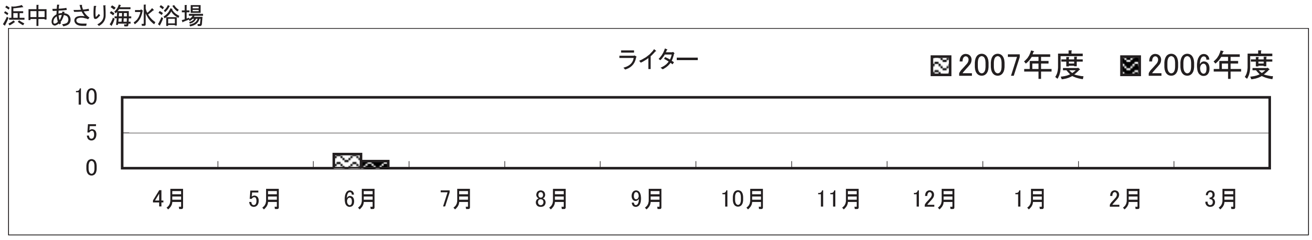
四ツ郷屋浜



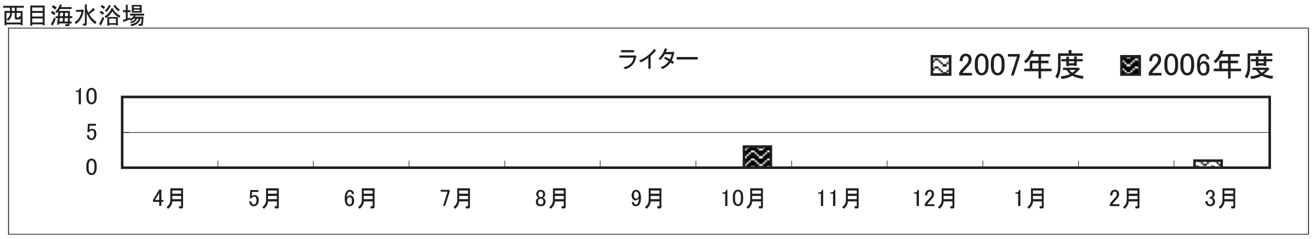
荒浜漁港海岸



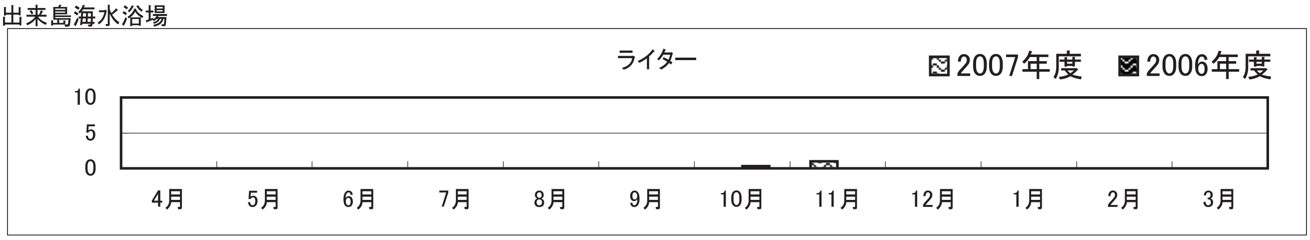
浜中あさり海水浴場



西目海水浴場

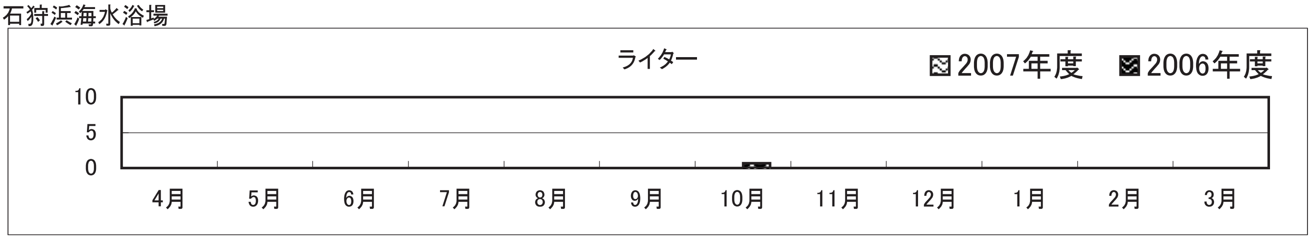


出来島海水浴場



吹越海岸

石狩浜海水浴場



坂ノ下海水浴場

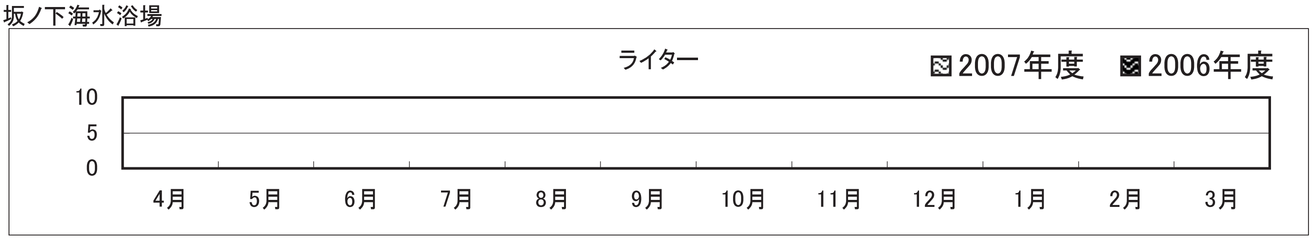
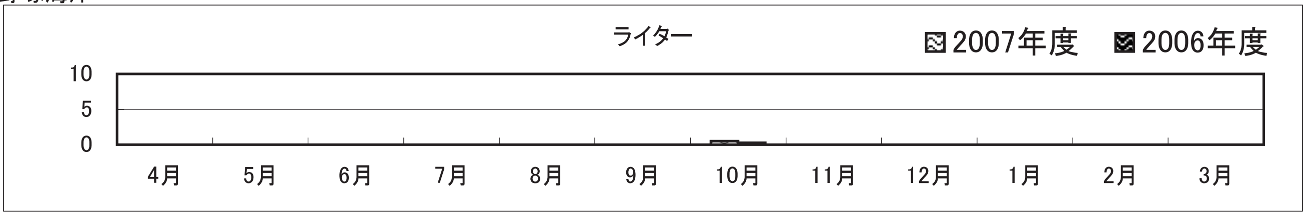
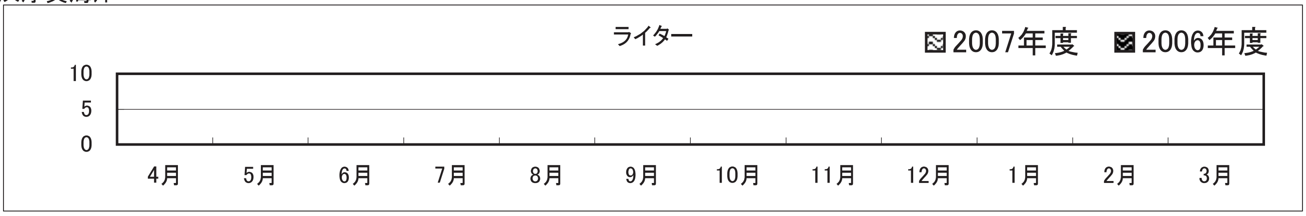


図2．４－２(52)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野塚海岸

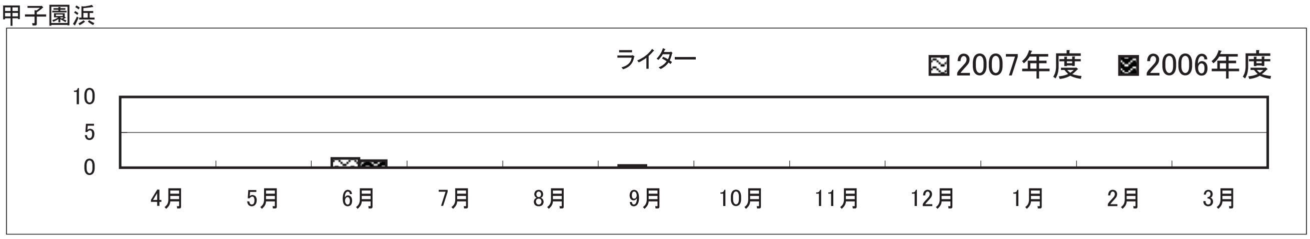


浜厚真海岸

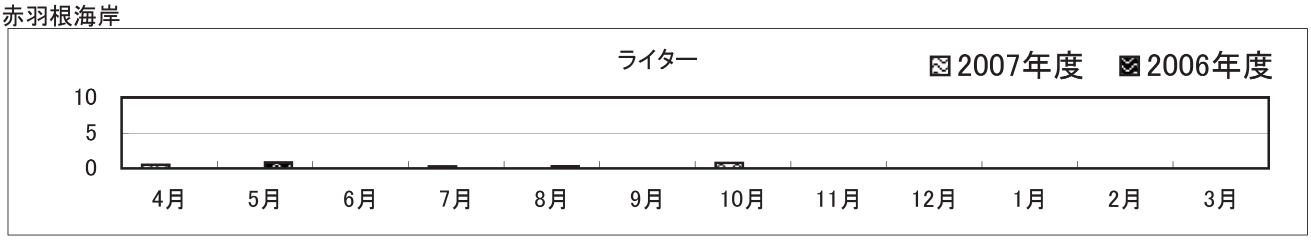


生見海岸

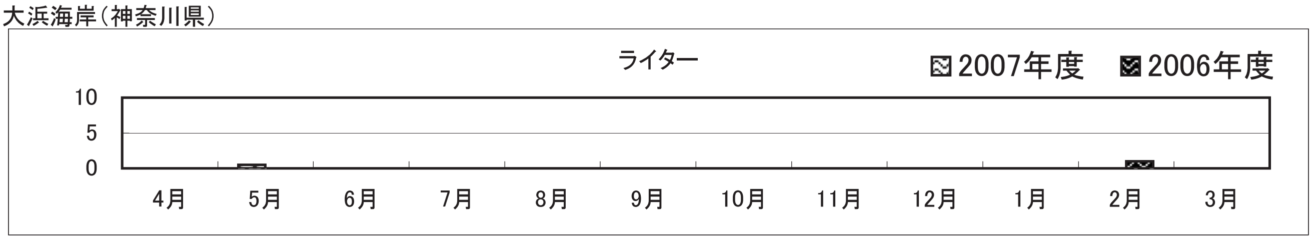
甲子園浜



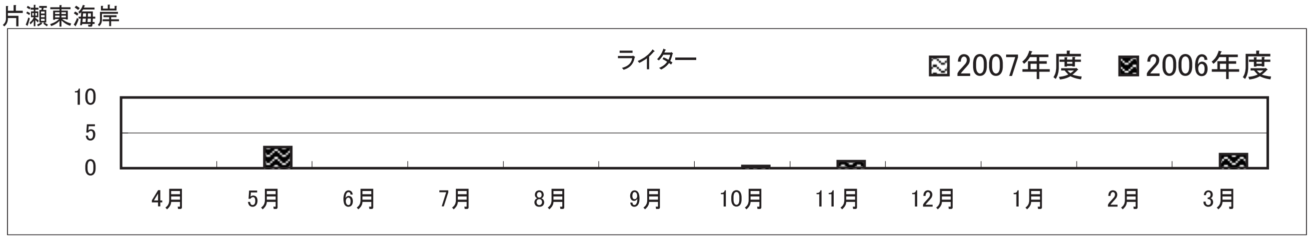
赤羽根海岸



大浜海岸（神奈川県）



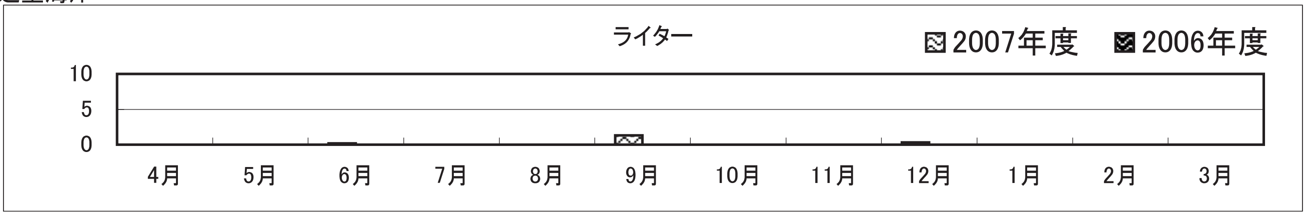
片瀬東海岸



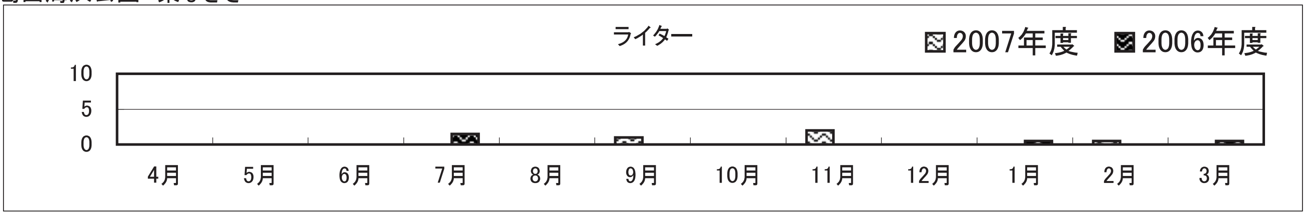
由比ガ浜海岸

図2．４－２(53)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

辻堂海岸

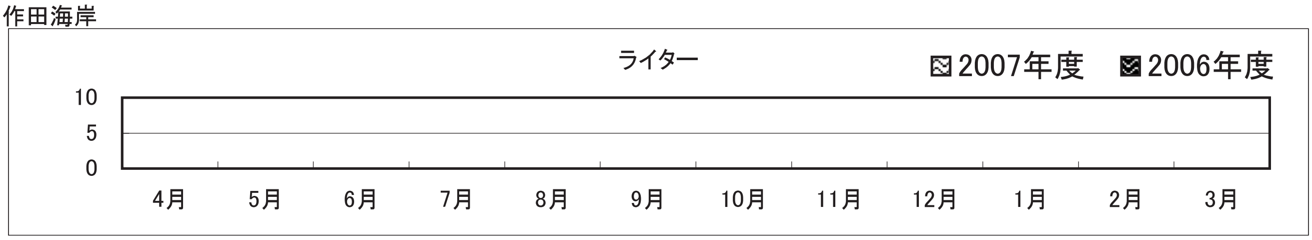


葛西海浜公園　東なぎさ

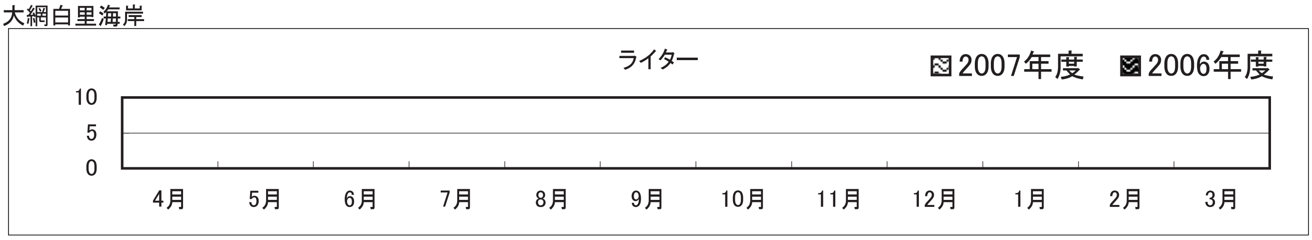


城南島海浜公園　つばさ浜

作田海岸

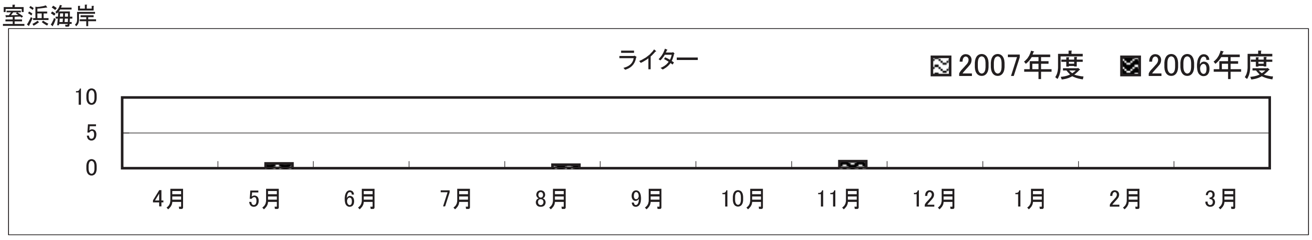


大網白里海岸



中里海岸

室浜海岸



月浜海岸

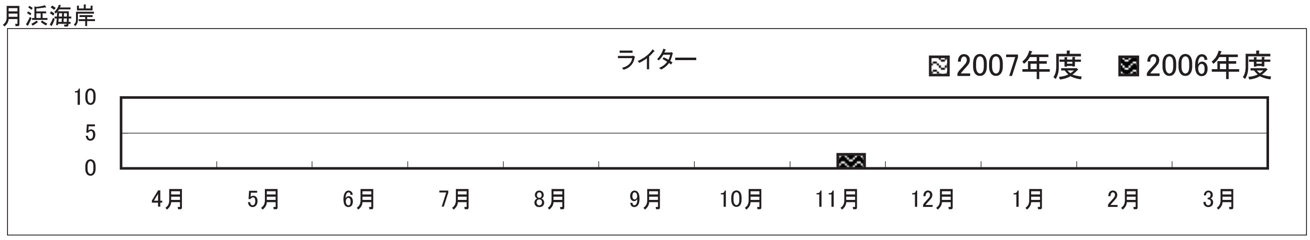
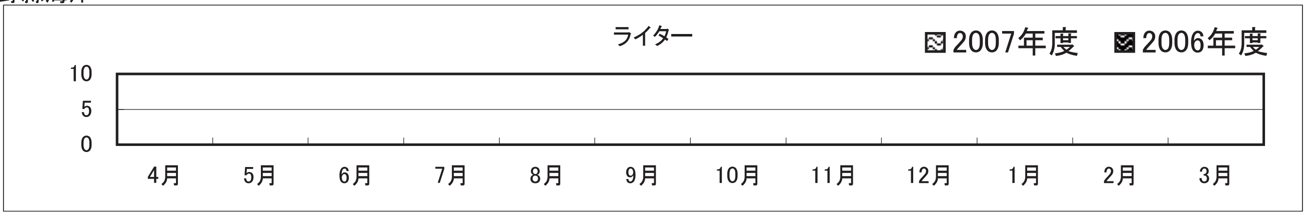


図2．4－2(54)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野蒜海岸



大浜海岸（宮城県）

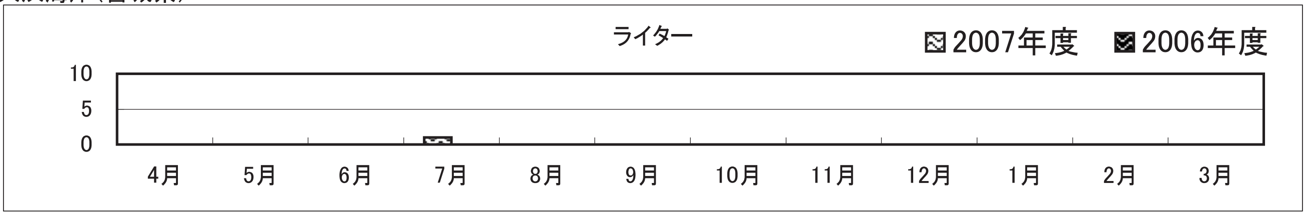


図2．４－２(55)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーーチ

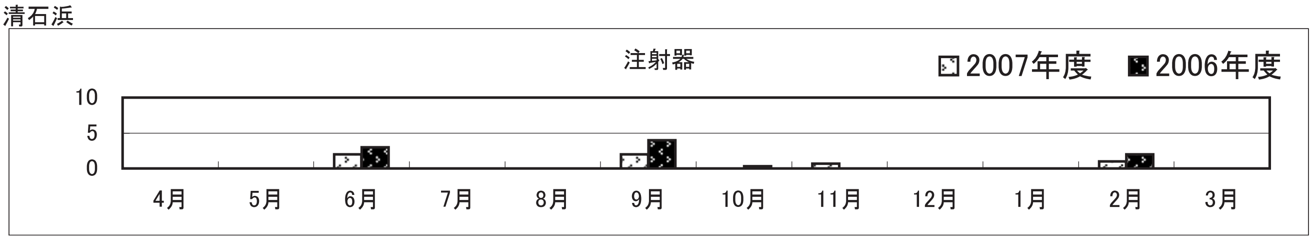
米須海岸

吹上浜二潟海岸

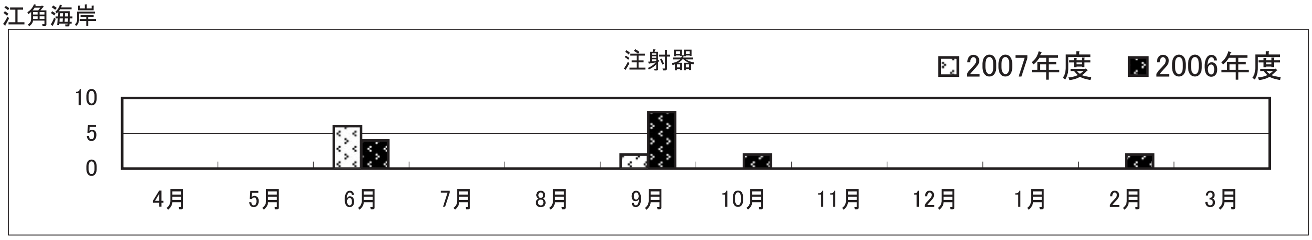
磯海水浴場

赤江浜

清石浜



江角海岸

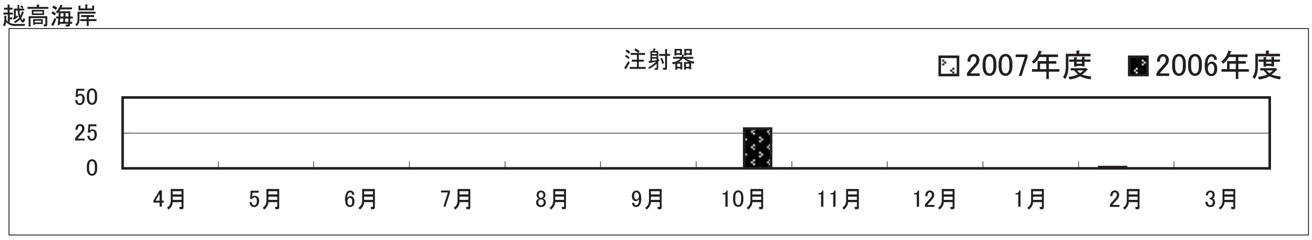


西浦浜

図2．４－２(56)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

太田浦海水浴場

越高海岸



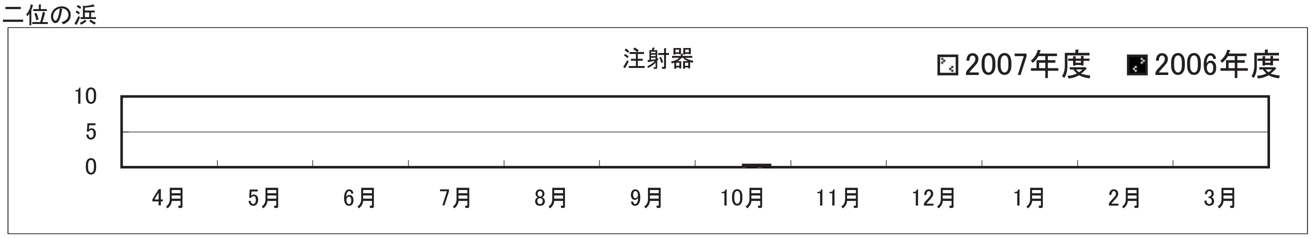
雪の浦海浜公園

相賀の浜

幣の浜

大口海岸

二位の浜



釜島海岸

図2．4－2(57)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

鳥井海水浴場

三里ヶ浜海岸

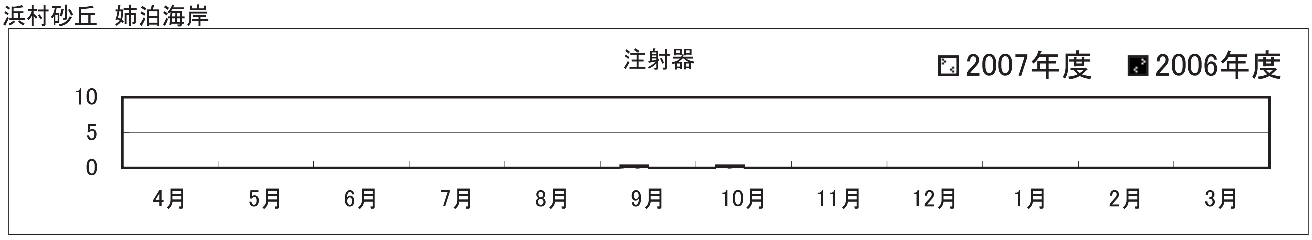
浦富海岸

北条砂丘　東園浜

鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸

北条砂丘海岸

浜村砂丘　姉泊海岸



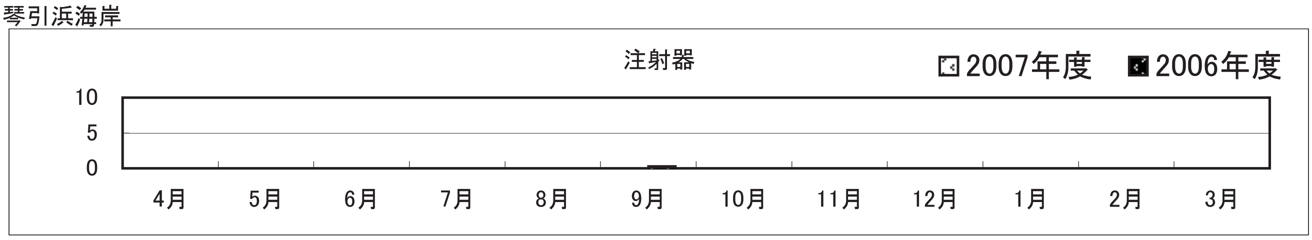
磯ノ浦海水浴場

図2．4－2(58)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

浜坂県民サンビーチ

訓谷浜

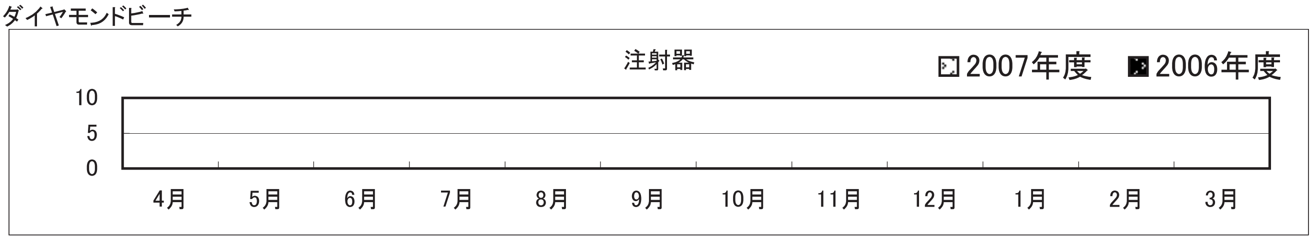
琴引浜海岸



太鼓浜

浜地海水浴場

ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸

柴垣海岸

図2．４－２(59)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

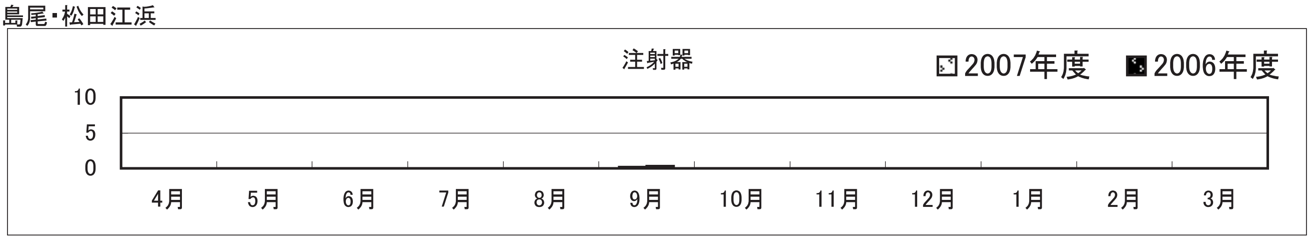
大島海水浴場

渋田浜

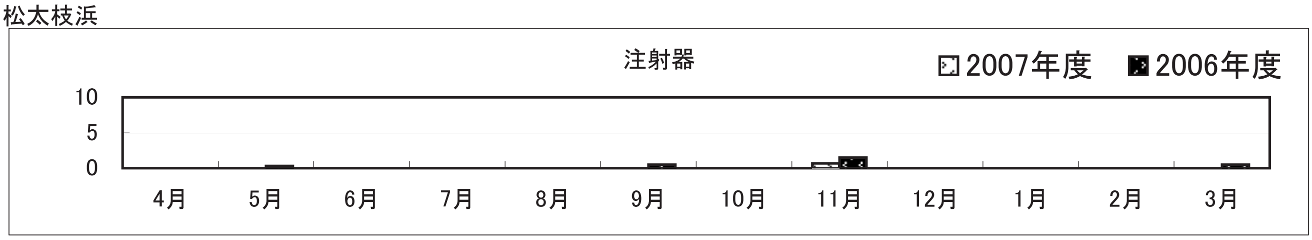
白崎海岸

馬緤海岸

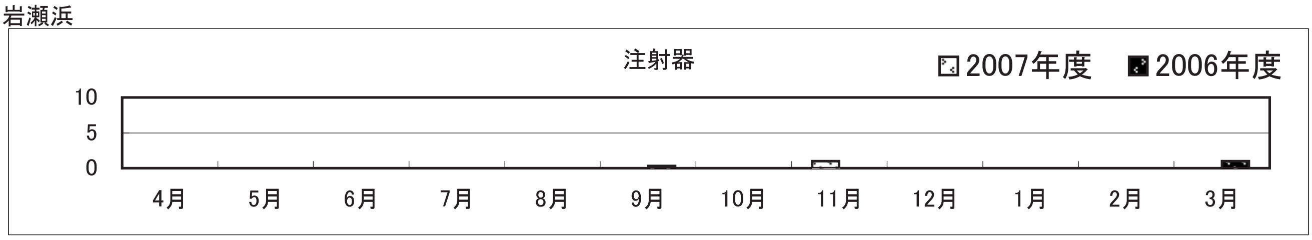
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

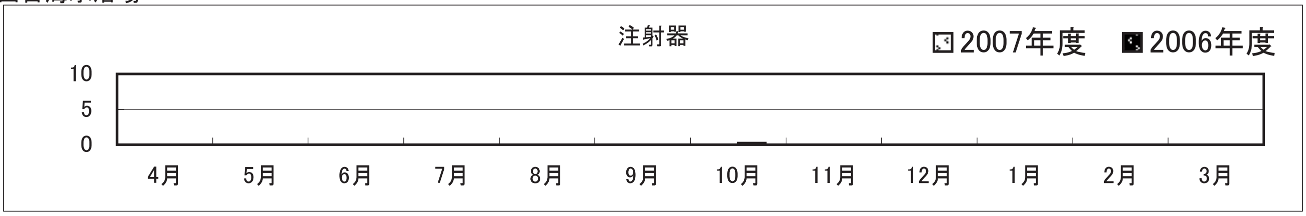
図2．４－２(60)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

四ツ郷屋浜

荒浜漁港海岸

浜中あさり海水浴場

西目海水浴場



出来島海水浴場

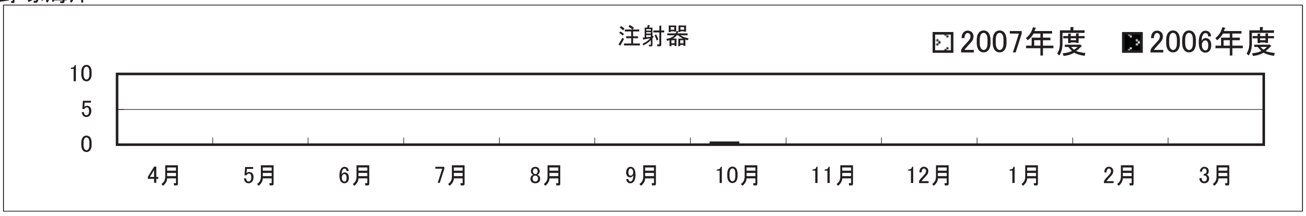
吹越海岸

石狩浜海水浴場

坂ノ下海水浴場

図2．４－２(61)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野塚海岸



浜厚真海岸

生見海岸

甲子園浜

赤羽根海岸

大浜海岸（神奈川県）

片瀬東海岸

由比ガ浜海岸

図2．４－２(62)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

辻堂海岸

葛西海浜公園　東なぎさ

城南島海浜公園　つばさ浜

作田海岸

大網白里海岸

中里海岸

室浜海岸

月浜海岸

図2．４－２(63)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

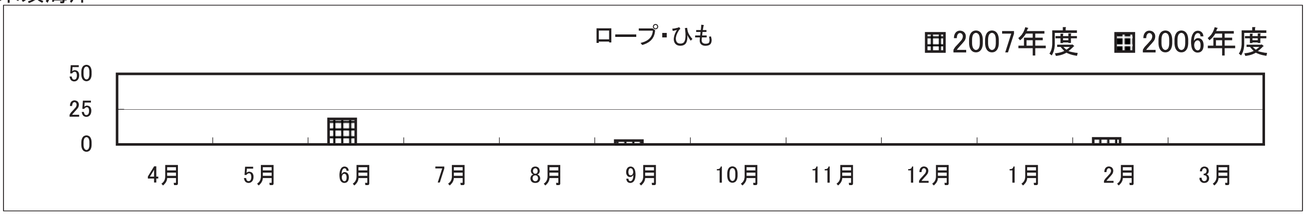
野蒜海岸

大浜海岸（宮城県）

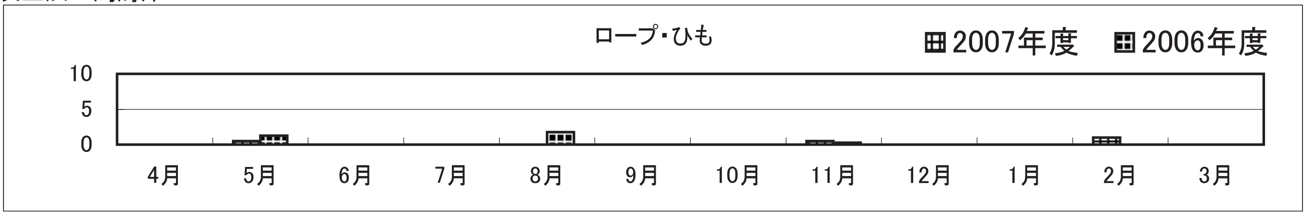
図2．４－２(64)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーチ

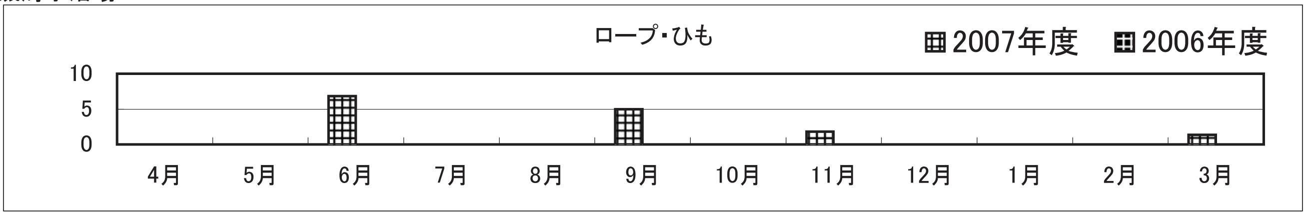
米須海岸



吹上浜二潟海岸

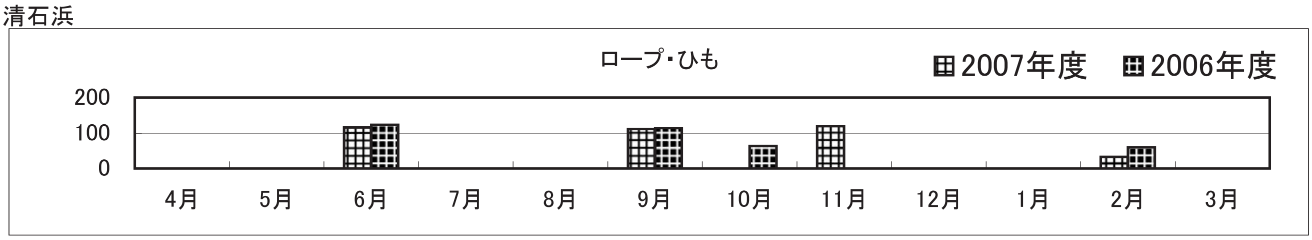


磯海水浴場

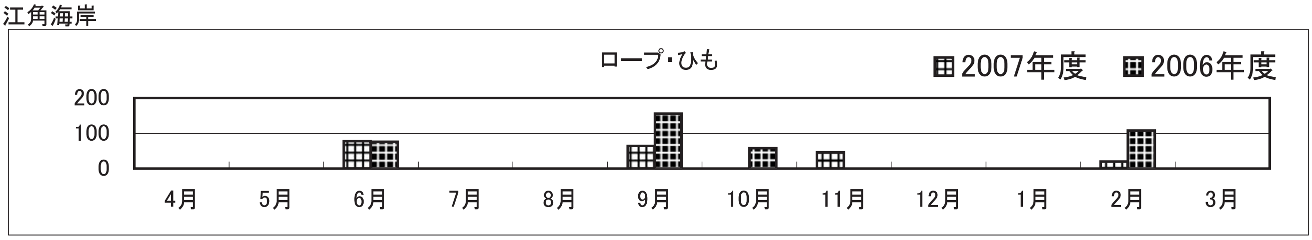


赤江浜

清石浜



江角海岸



西浦浜

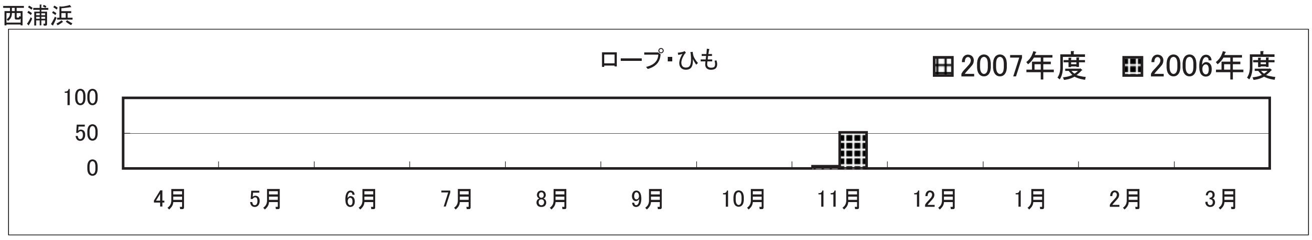
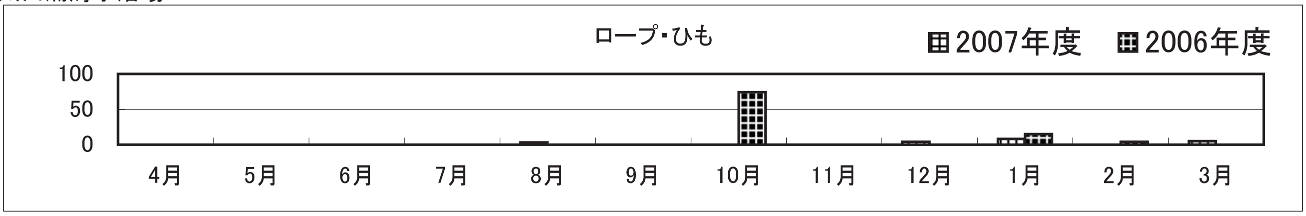
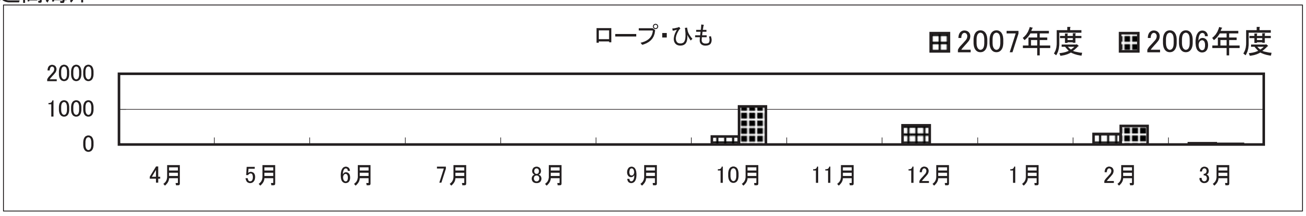


図2．４－２(65)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

太田浦海水浴場

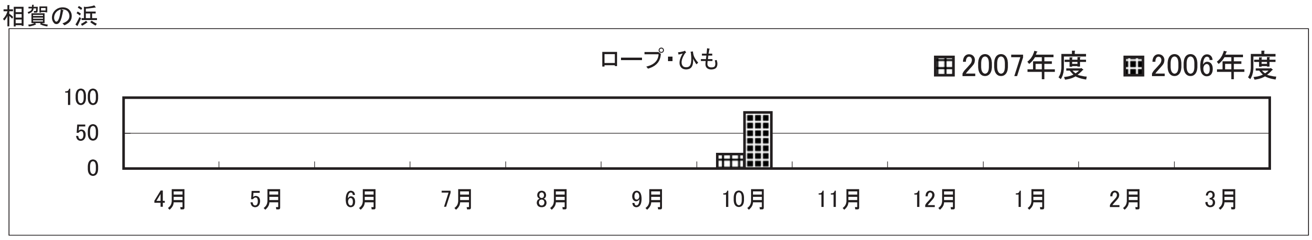


越高海岸



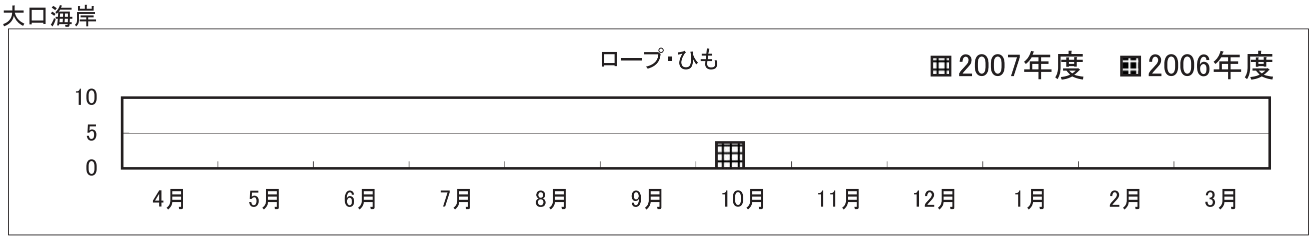
雪の浦海浜公園

相賀の浜

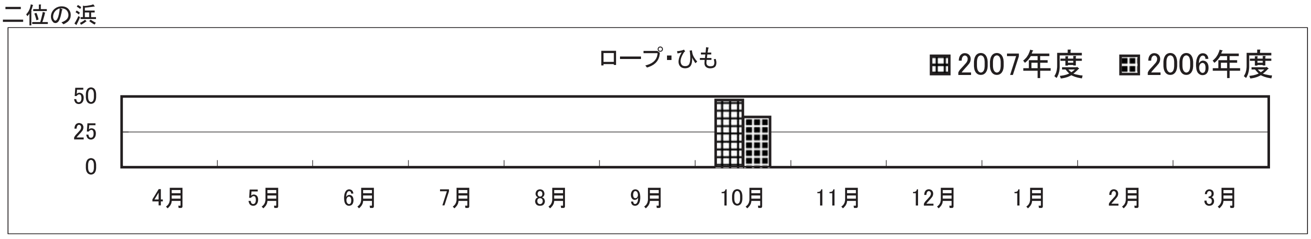


幣の浜

大口海岸



二位の浜



釜島海岸

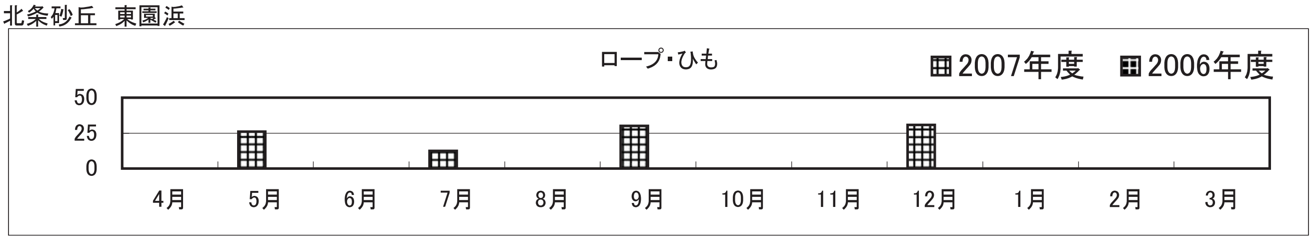
図2．４－２(66)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

鳥井海水浴場

三里ヶ浜海岸

浦富海岸

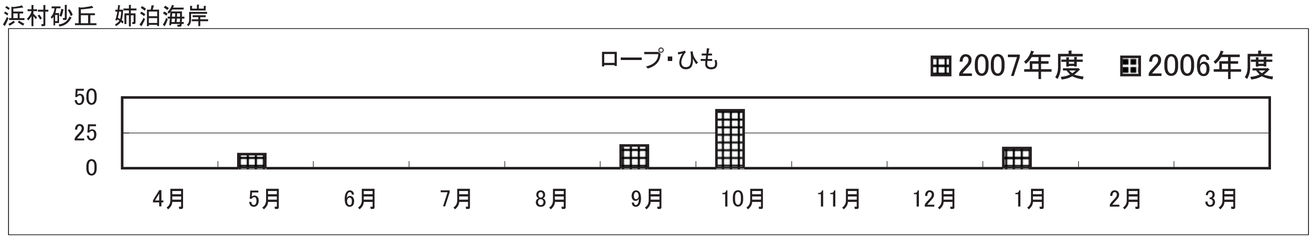
北条砂丘　東園浜



鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸

北条砂丘海岸

浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

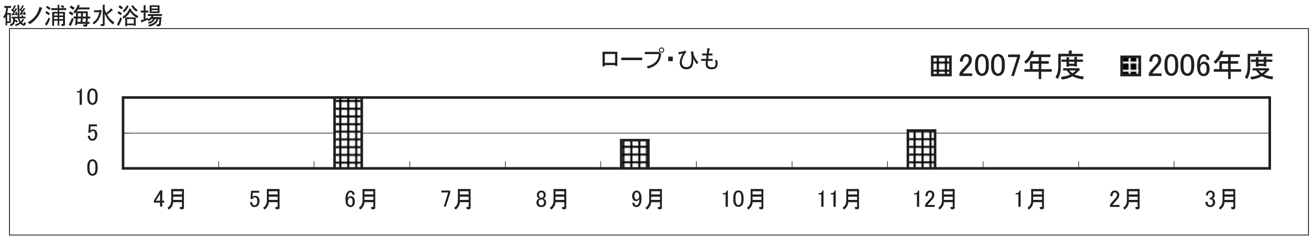
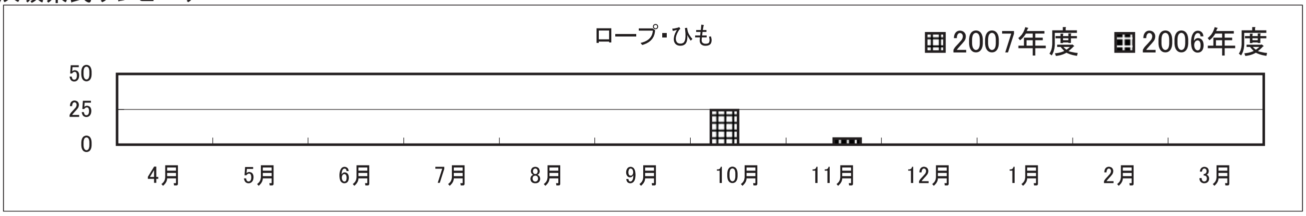
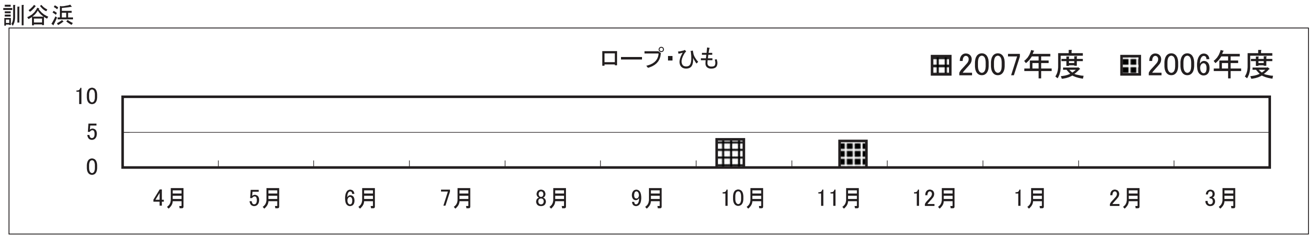


図2．４－２(67)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

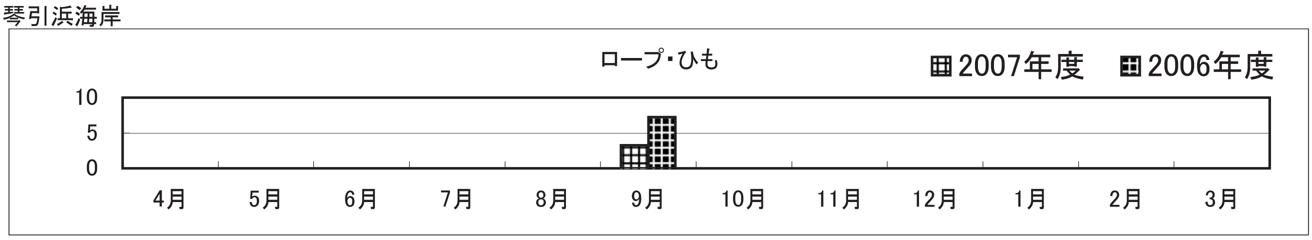
浜坂県民サンビーチ



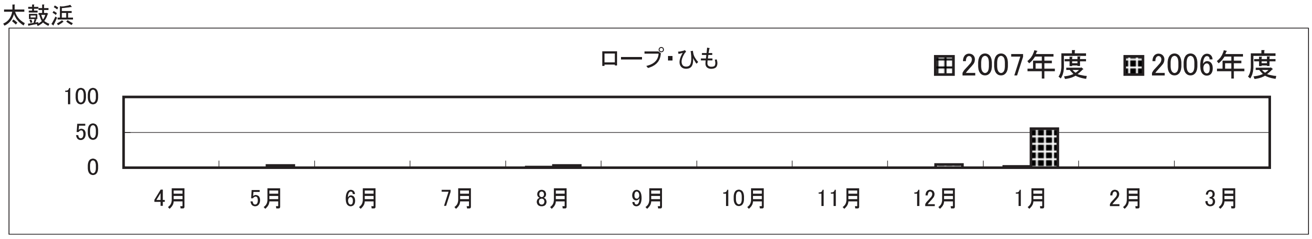
訓谷浜



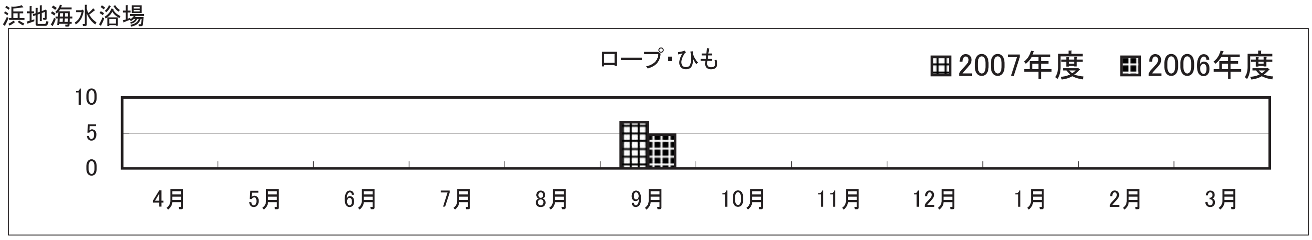
琴引浜海岸



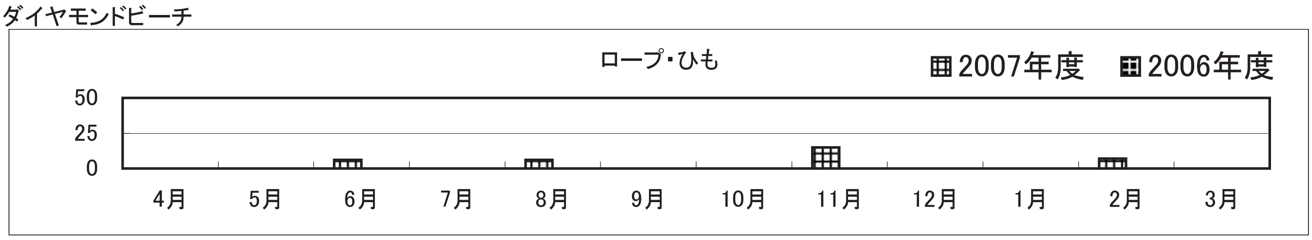
太鼓浜



浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸

柴垣海岸

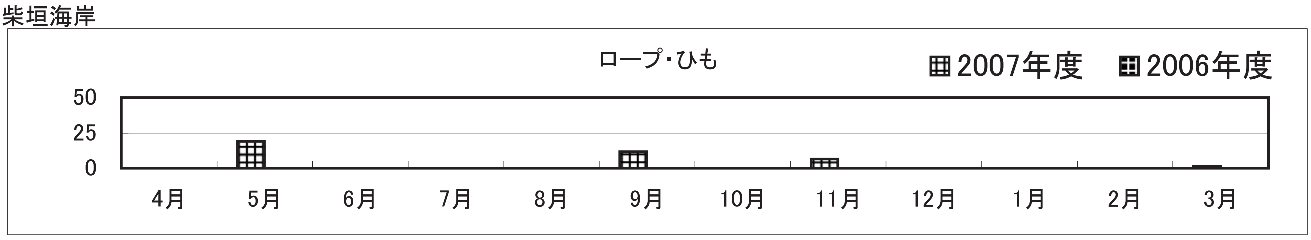
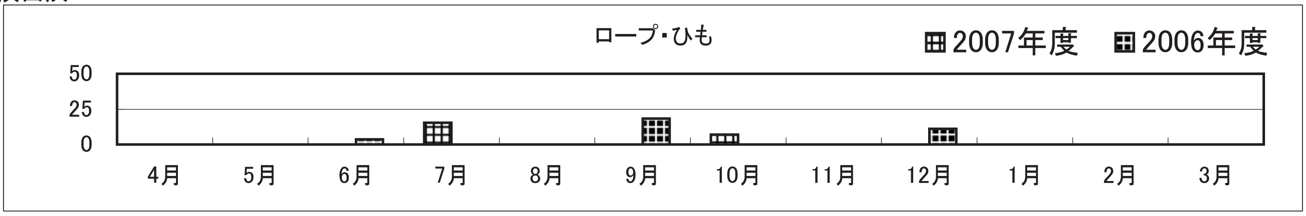


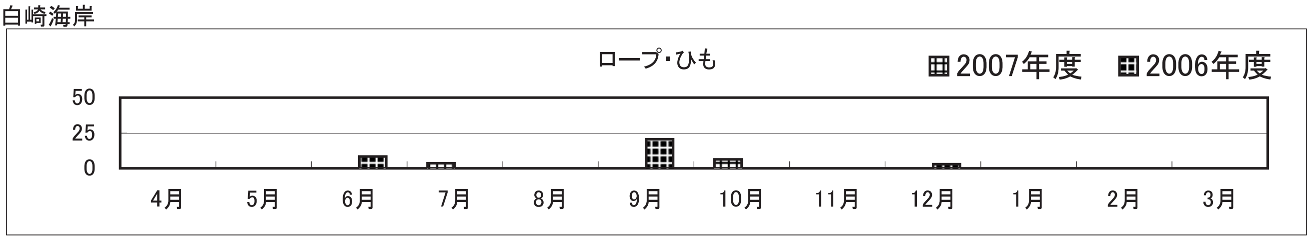
図2．４－２(68)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

大島海水浴場

渋田浜

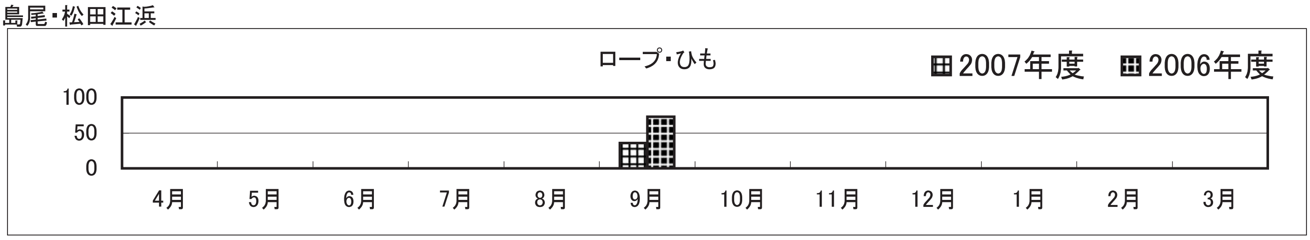


白崎海岸



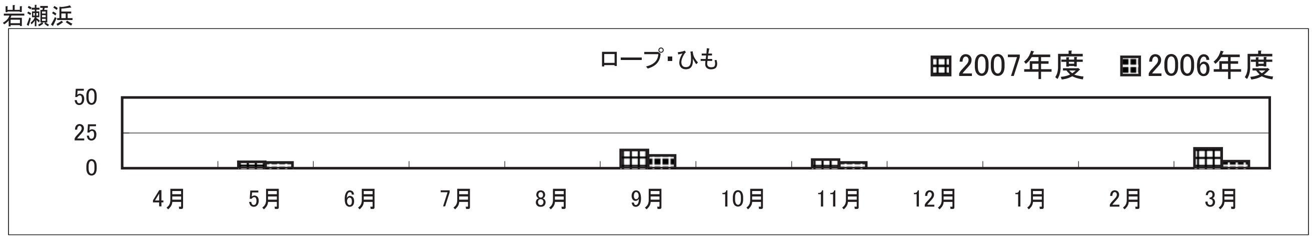
馬糶海岸

島尾・松田江浜



松太枝浜

岩瀬浜



宮崎・境海岸

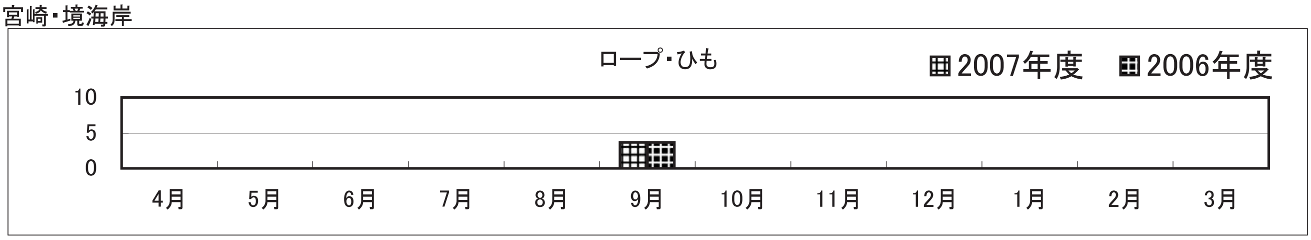
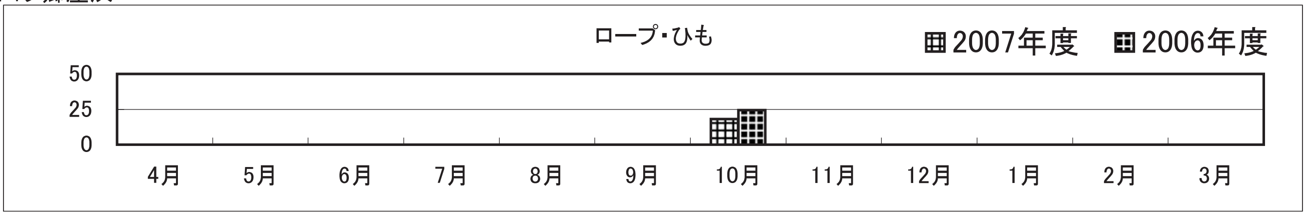
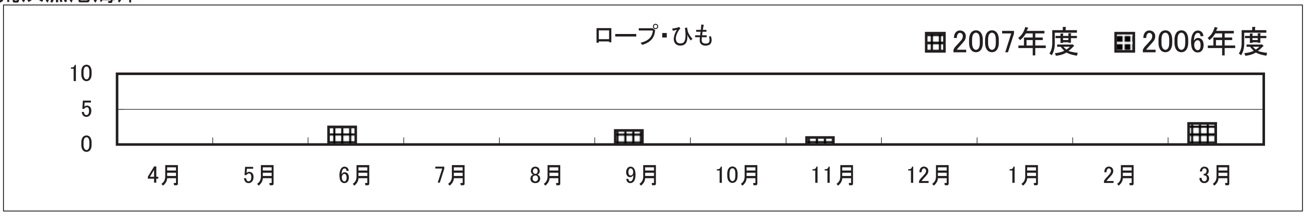


図2．４－２(69)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

四ツ郷屋浜



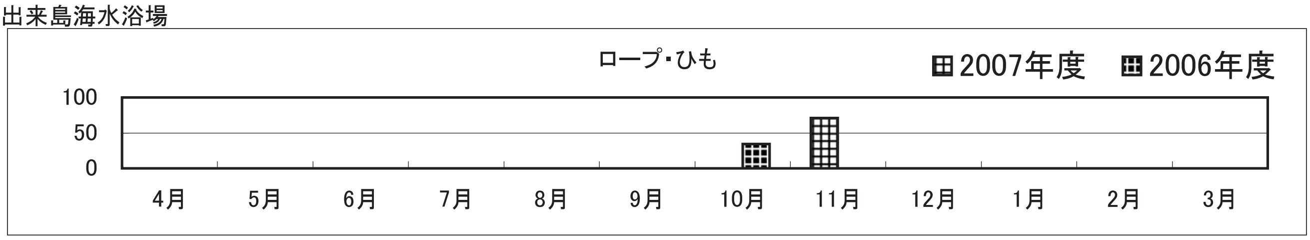
荒浜漁港海岸



浜中あさり海水浴場

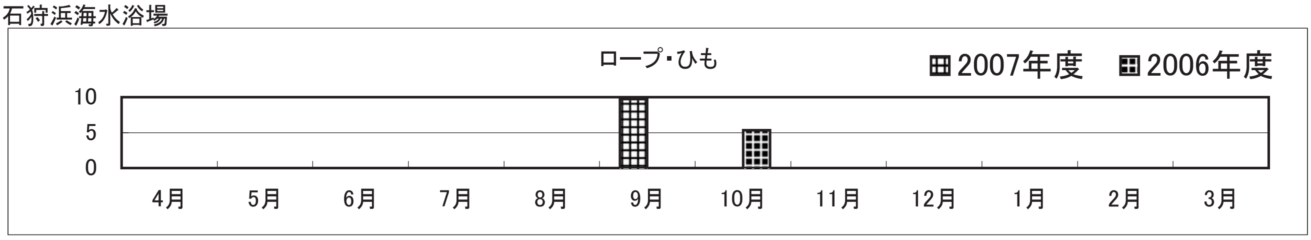
西目海水浴場

出来島海水浴場



吹越海岸

石狩浜海水浴場



坂ノ下海水浴場

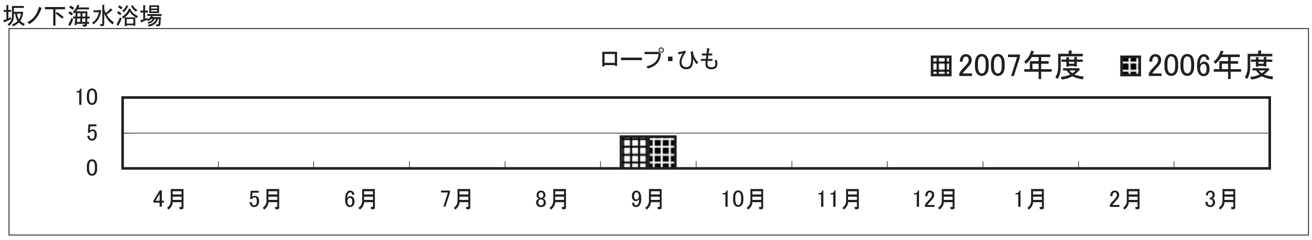
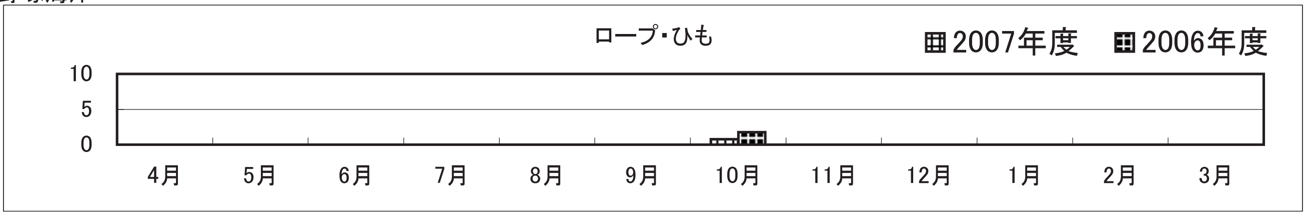


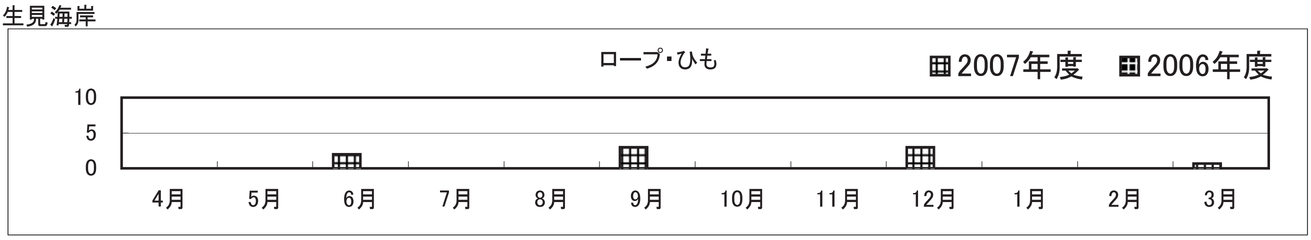
図2．4－2(70)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野塚海岸



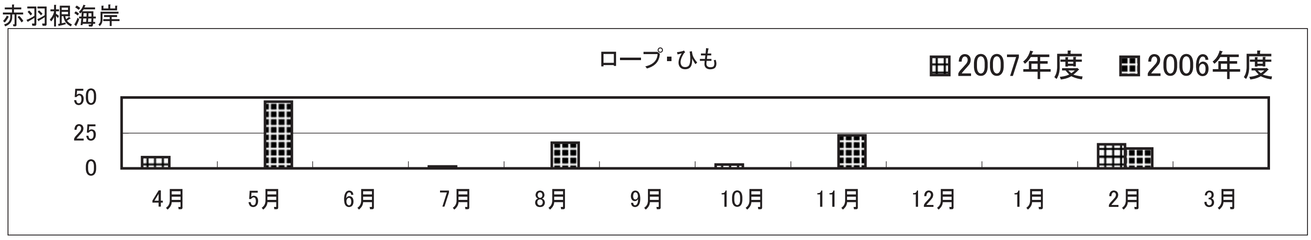
浜厚真海岸

生見海岸

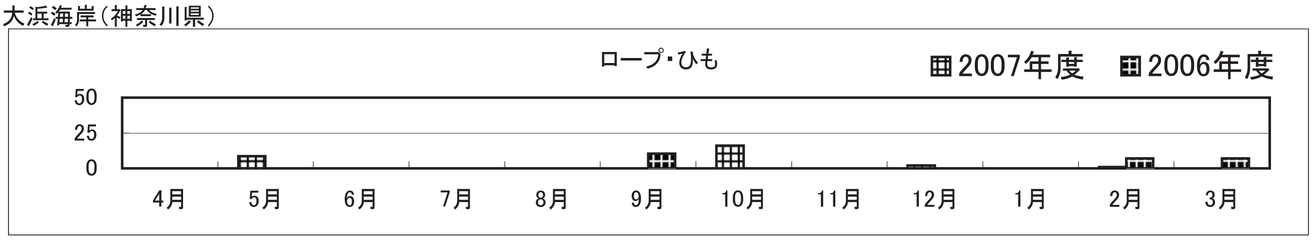


甲子園浜

赤羽根海岸



大浜海岸(神奈川県)

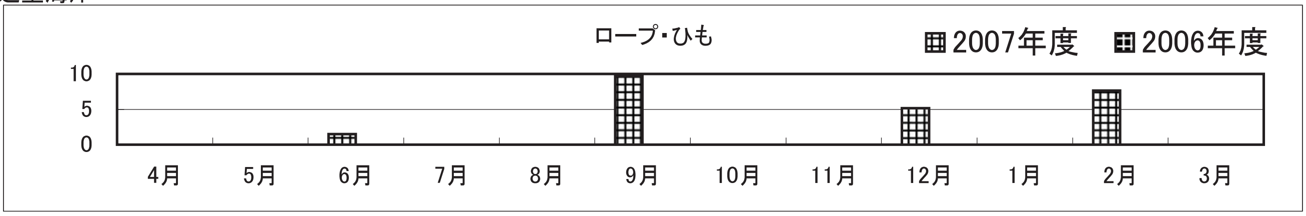


片瀬東海岸

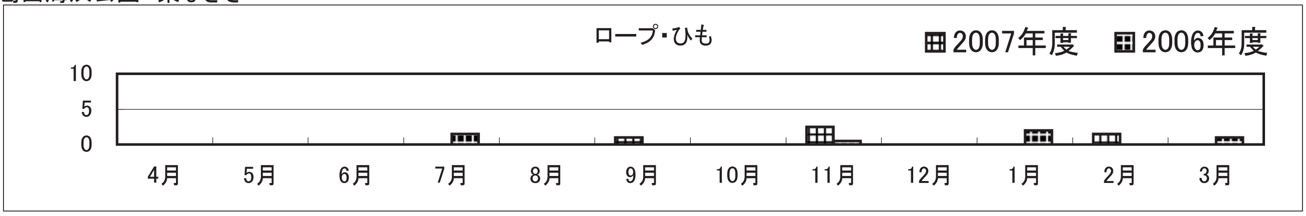
由比ガ浜海岸

図2．4－2(71)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

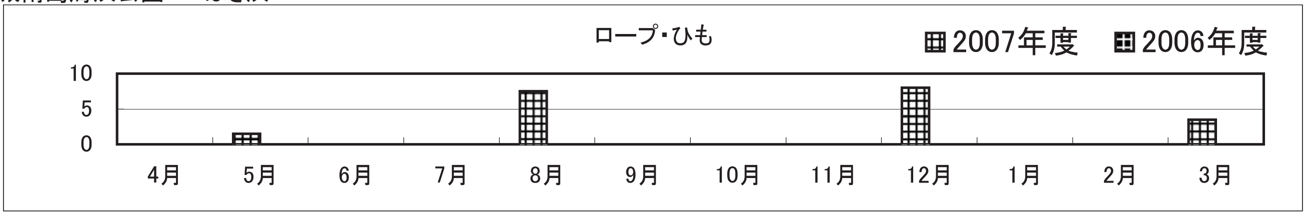
辻堂海岸



葛西海浜公園　東なぎさ

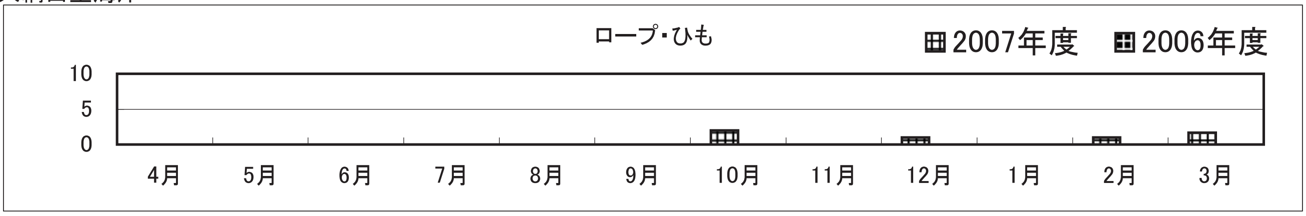


城南島海浜公園　つばさ浜

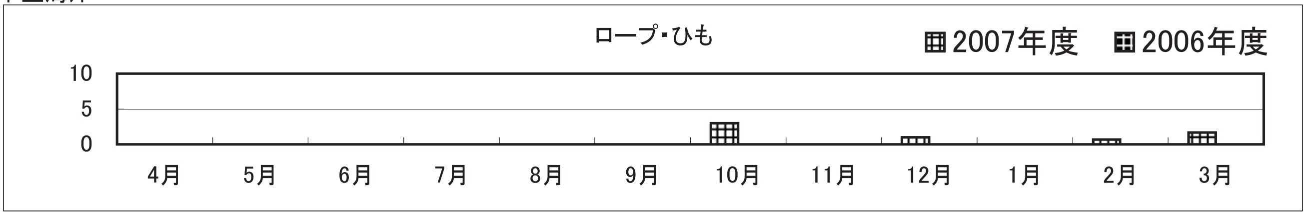


作田海岸

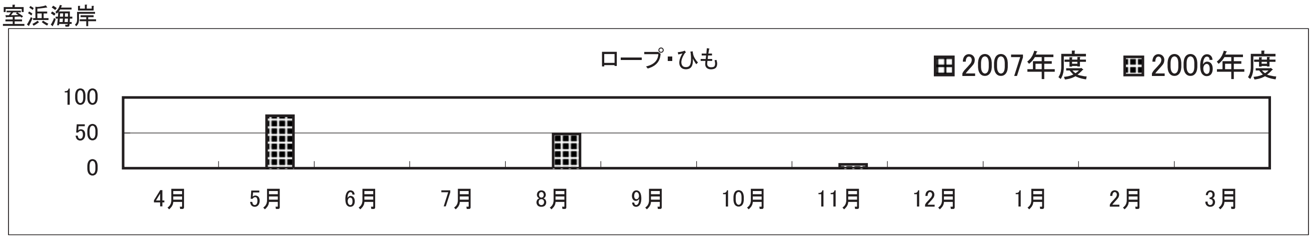
大網白里海岸



中里海岸



室浜海岸



月浜海岸

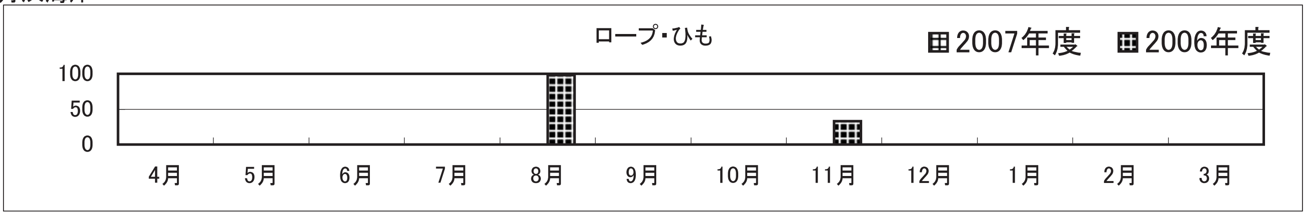
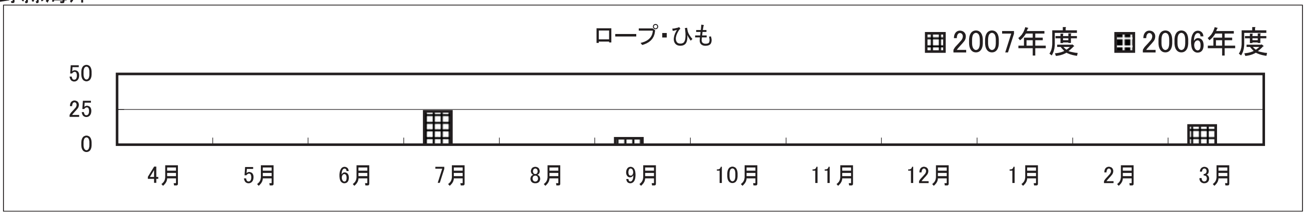


図2．４－２(72)　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野蒜海岸



大浜海岸(宮城県)

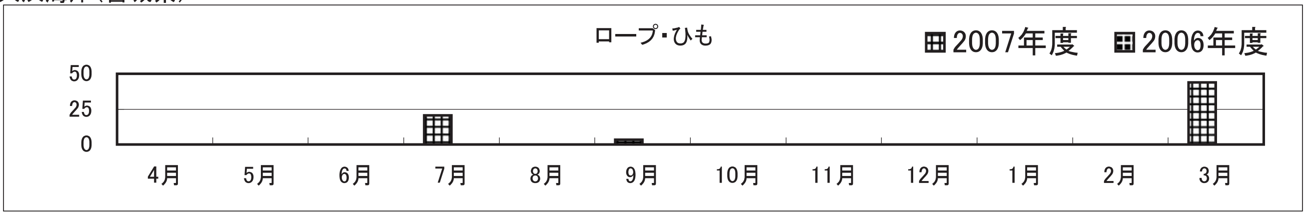
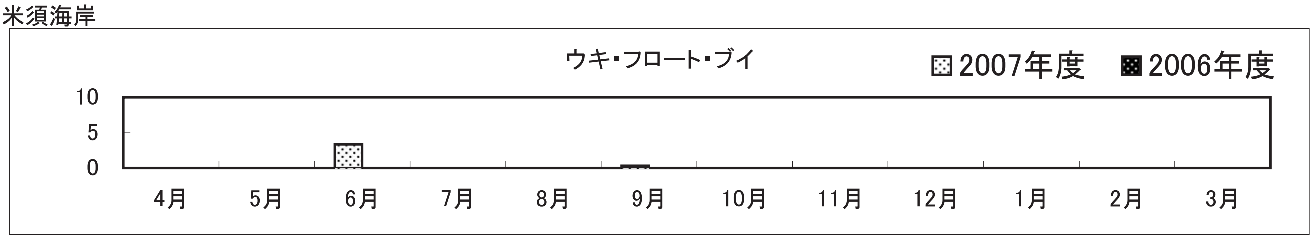


図2．４－２(73)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーチ

米須海岸



吹上浜二潟海岸

磯海水浴場

赤江浜

清石浜

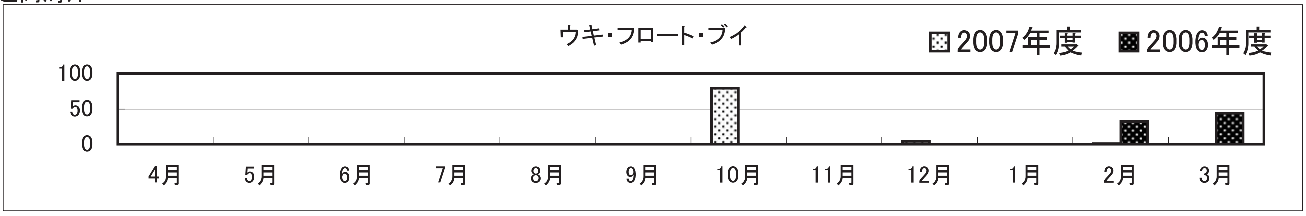
江角海岸

西浦浜

図2．４－２(74)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

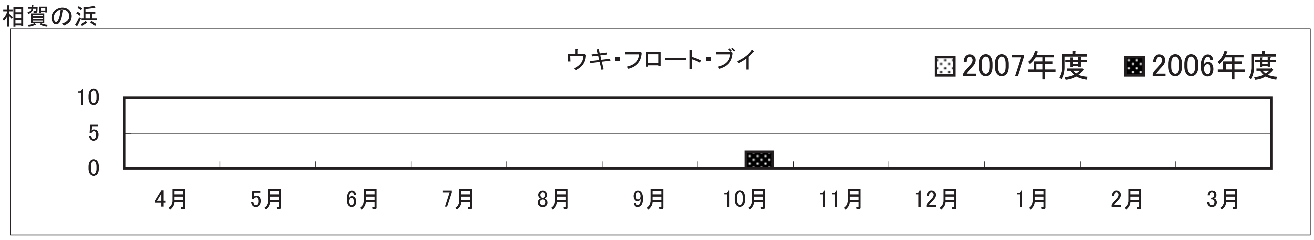
太田浦海水浴場

越高海岸



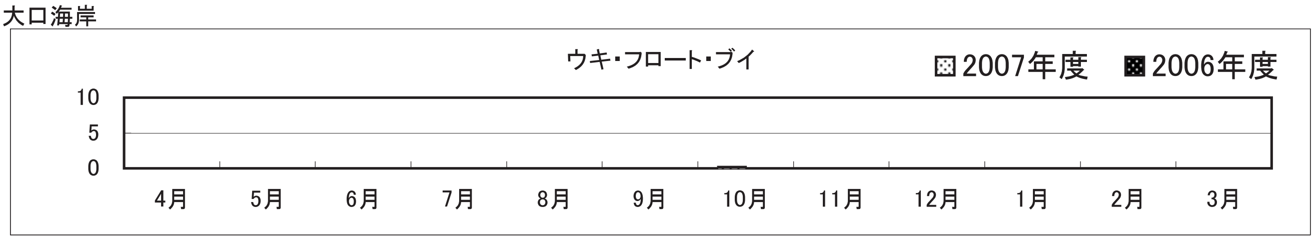
雪の浦海浜公園

相賀の浜

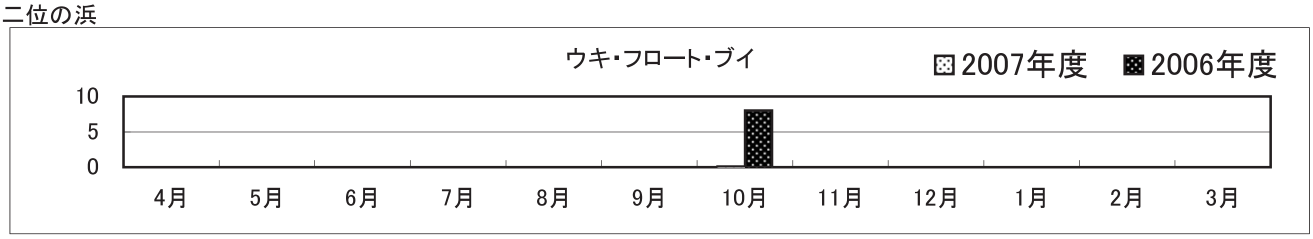


幣の浜

大口海岸



二位の浜



釜島海岸

図2．４－２(75)　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

鳥井海水浴場

三里ヶ浜海岸

浦富海岸

北条砂丘　東園浜

鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸

北条砂丘海岸

浜村砂丘　姉泊海岸

磯ノ浦海水浴場

図2．４－２(76)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

浜坂県民サンビーチ

訓谷浜

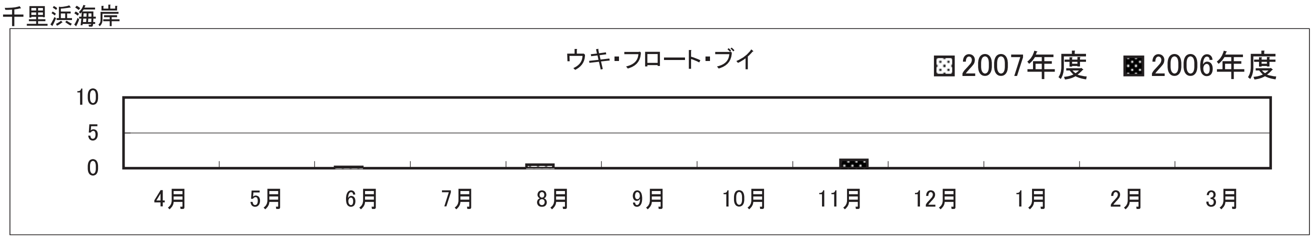
琴引浜海岸

太鼓浜

浜地海水浴場

ダイヤモンドビーチ

千里浜海岸

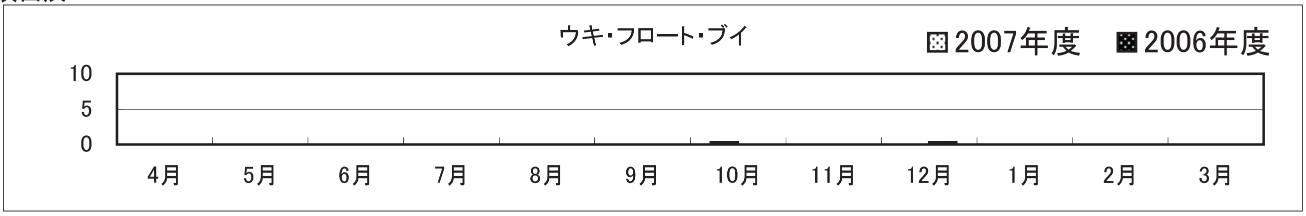


柴垣海岸

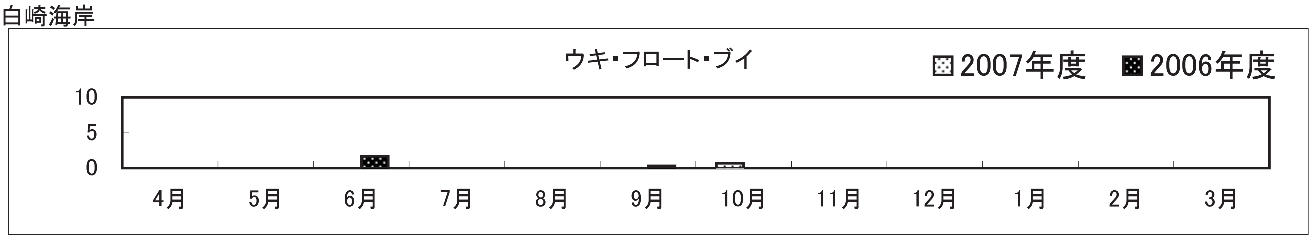
図2．４－２(77)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

大島海水浴場

渋田浜

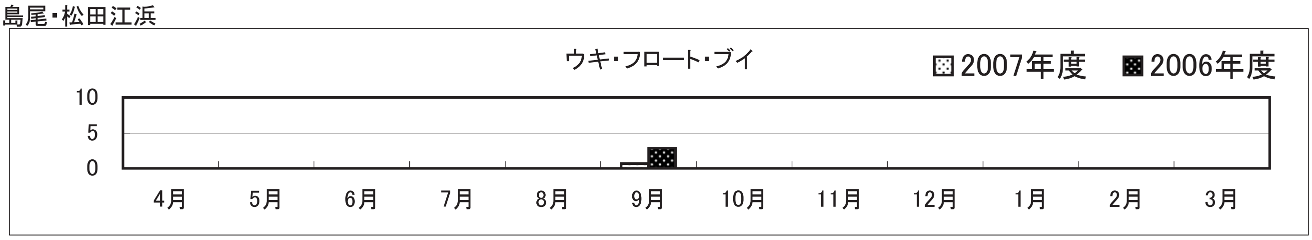


白崎海岸

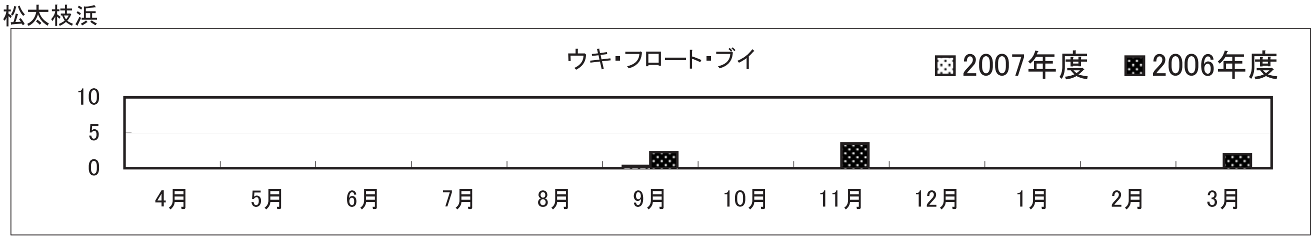


馬渫海岸

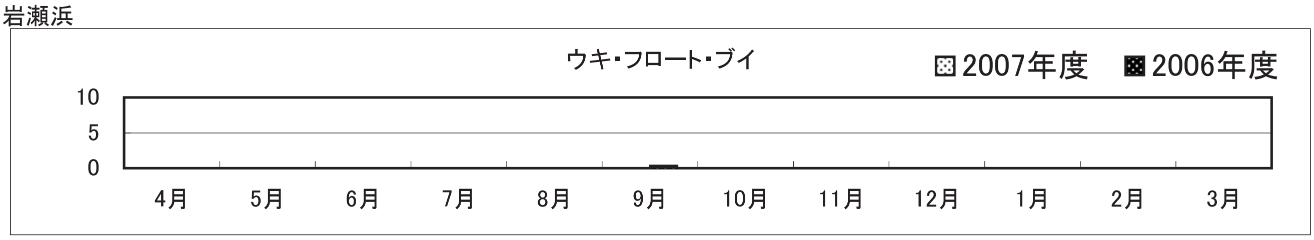
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜

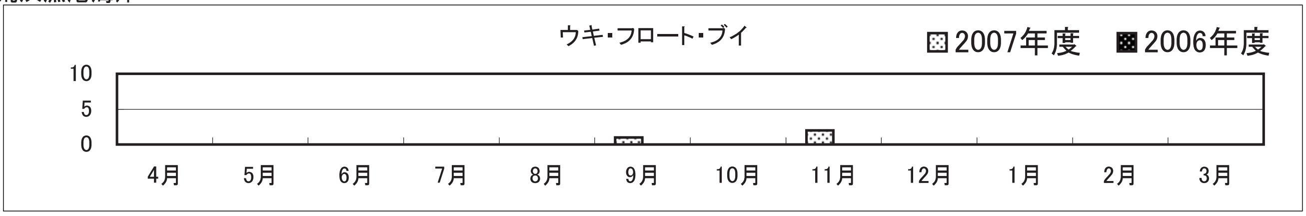


宮崎・境海岸

図2．４－２(78)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

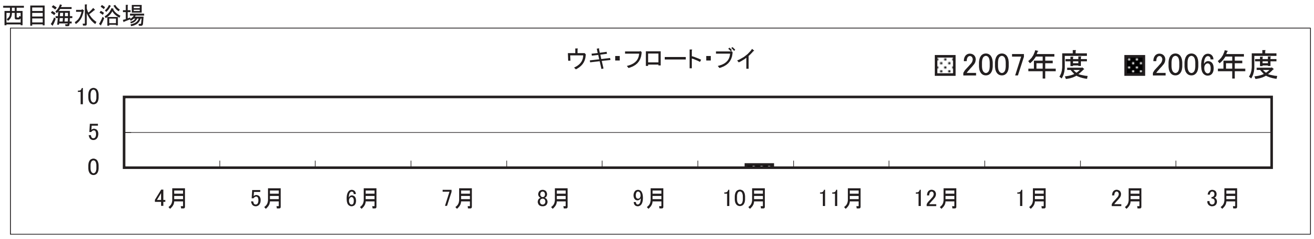
四ツ郷屋浜

荒浜漁港海岸



浜中あさり海水浴場

西目海水浴場



出来島海水浴場

吹越海岸

石狩浜海水浴場

坂ノ下海水浴場

図2．４－２(79)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野塚海岸

浜厚真海岸

生見海岸

甲子園浜

赤羽根海岸

大浜海岸(神奈川県)

片瀬東海岸

由比ガ浜海岸

図2．４－２(80)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

辻堂海岸

葛西海浜公園　東なぎさ

城南島海浜公園　つばさ浜

作田海岸

大網白里海岸

中里海岸

室浜海岸

月浜海岸

図2．４－２(81)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

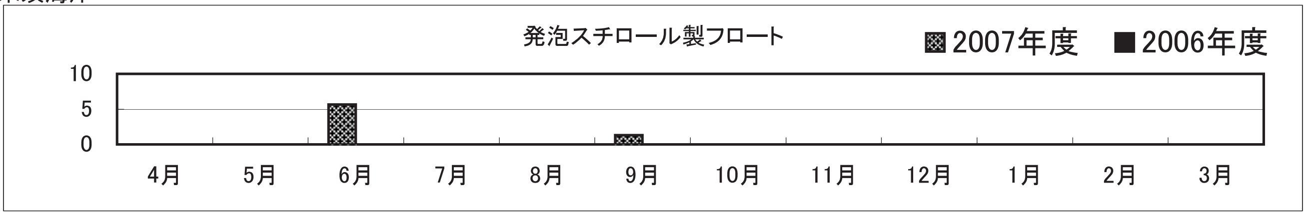
野蒜海岸

大浜海岸（宮城県）

図2．４－２(82)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーチ

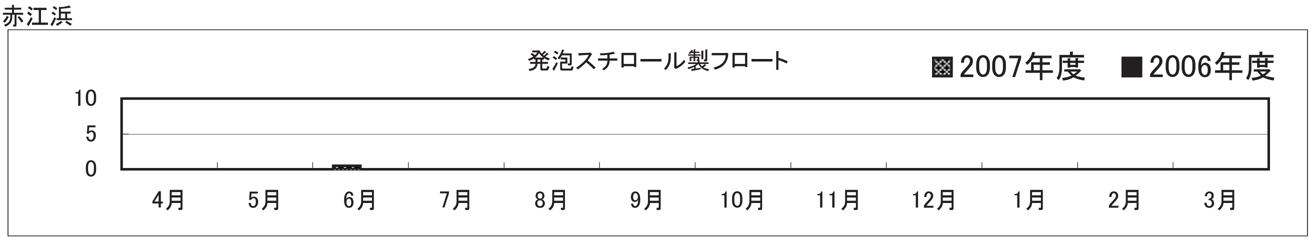
米須海岸



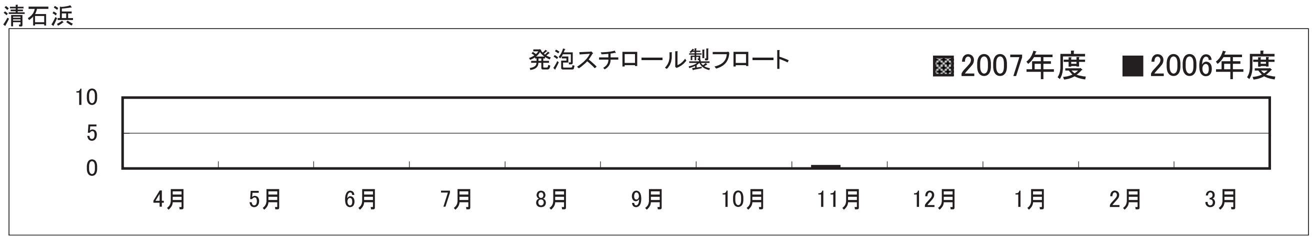
吹上浜二潟海岸

磯海水浴場

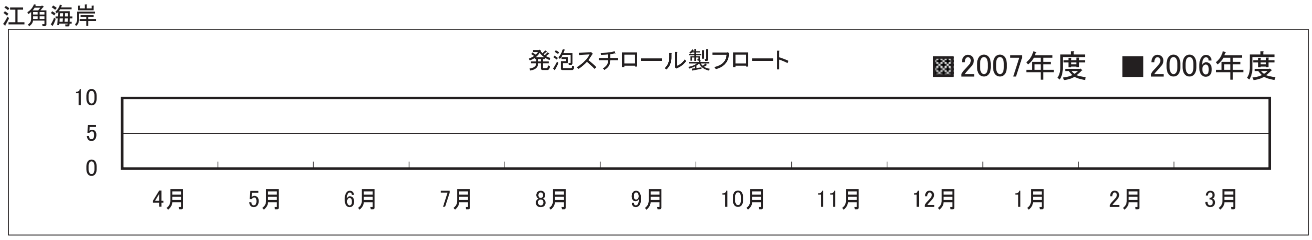
赤江浜



清石浜



江角海岸



西浦浜

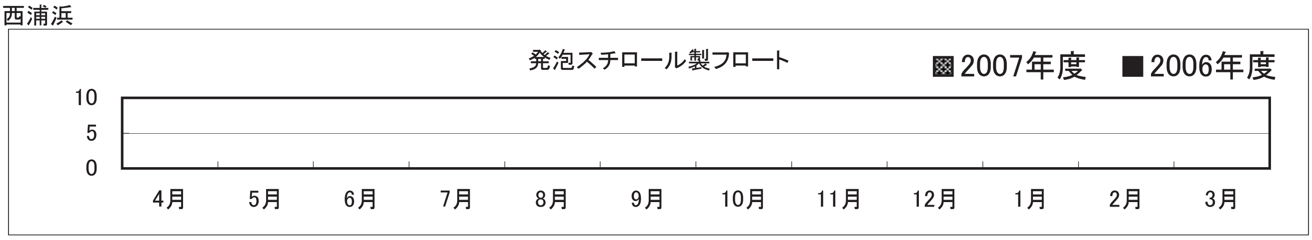
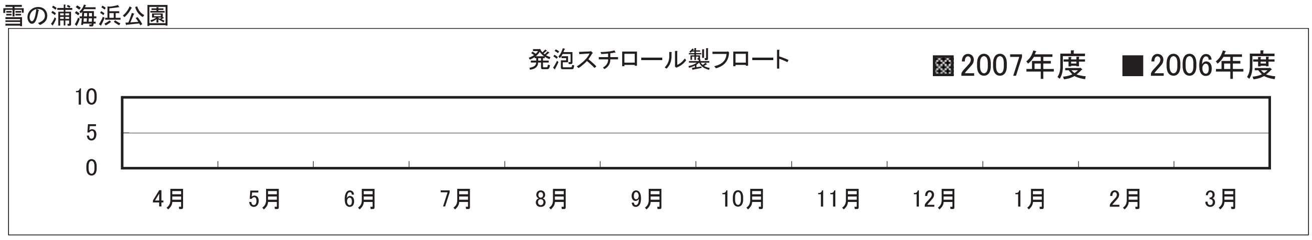


図2．４－２(83)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

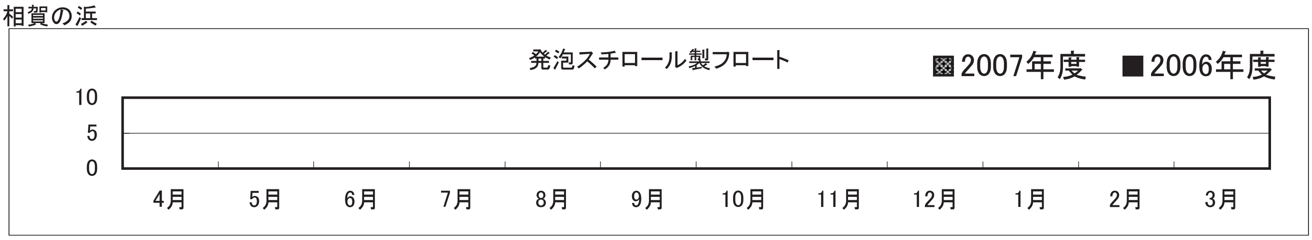
太田浦海水浴場

越高海岸

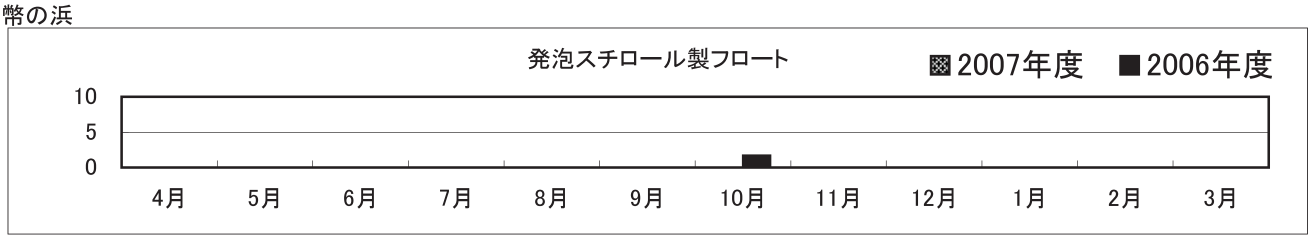
雪の浦海浜公園



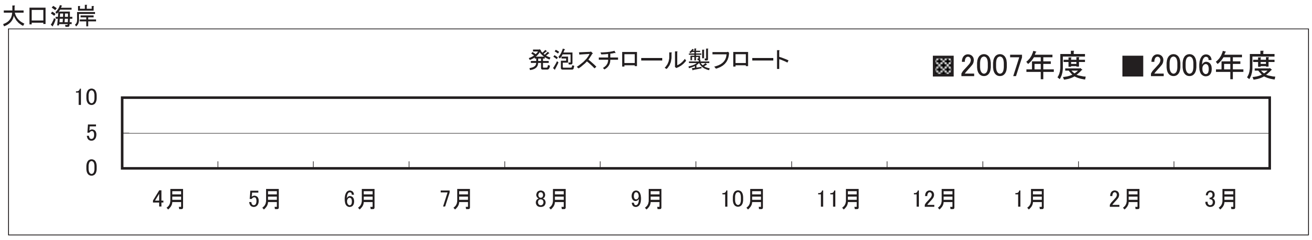
相賀の浜



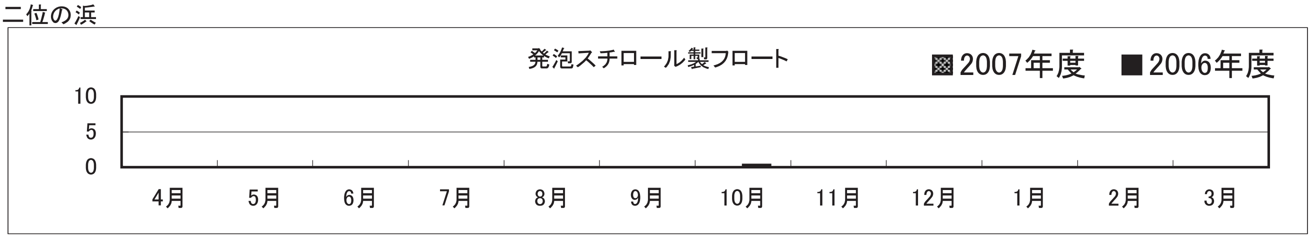
幣の浜



大口海岸



二位の浜



釜島海岸

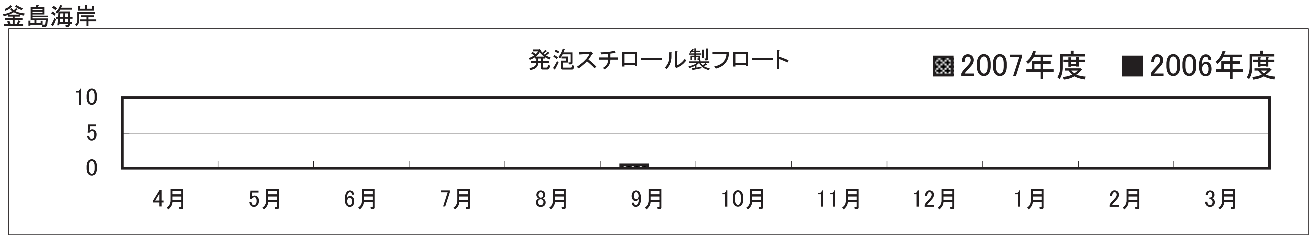
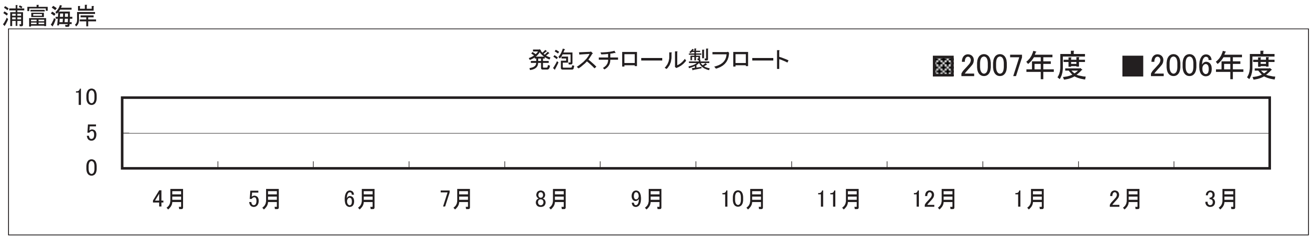


図2．４－２(84)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

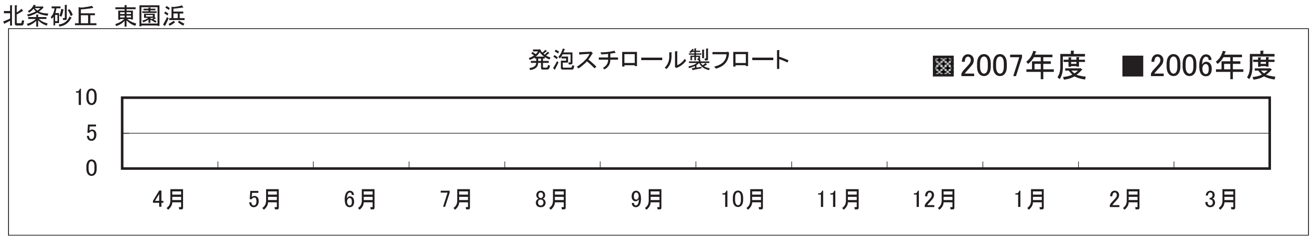
鳥井海水浴場

三里ヶ浜海岸

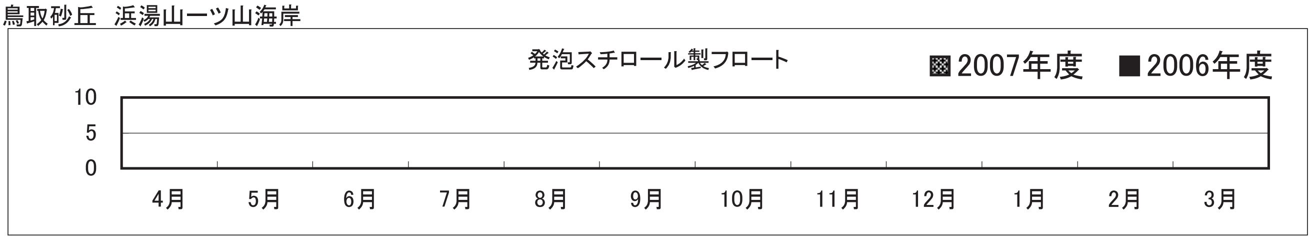
浦富海岸



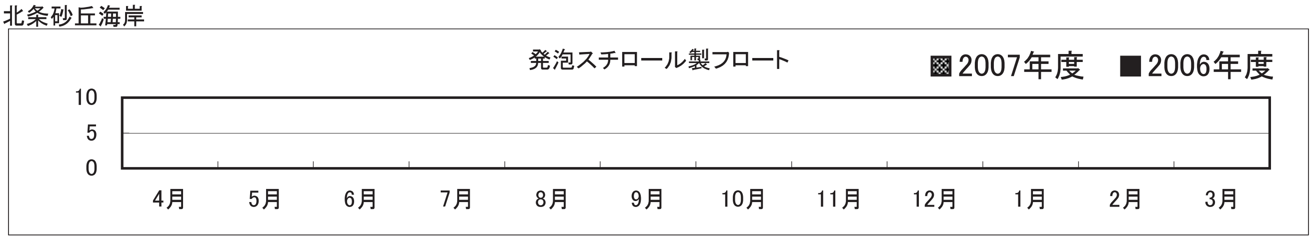
北条砂丘　東園浜



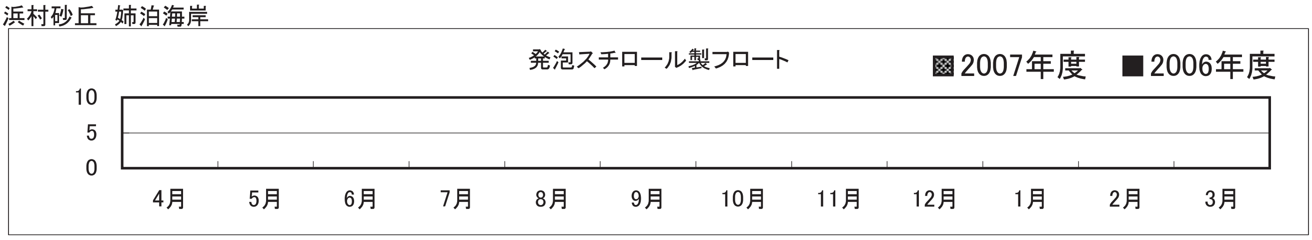
鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸



北条砂丘海岸



浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

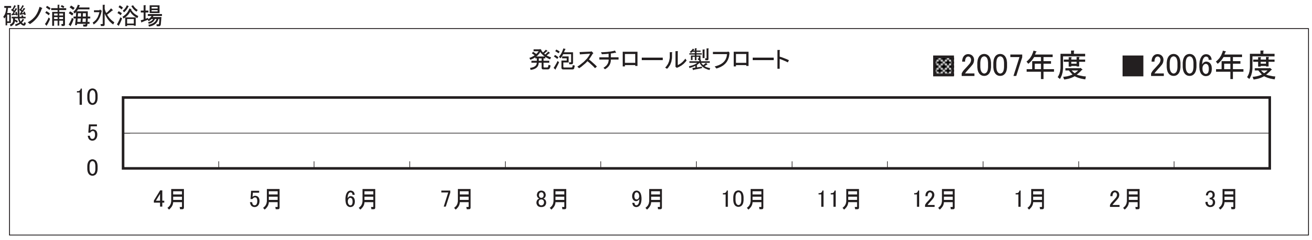
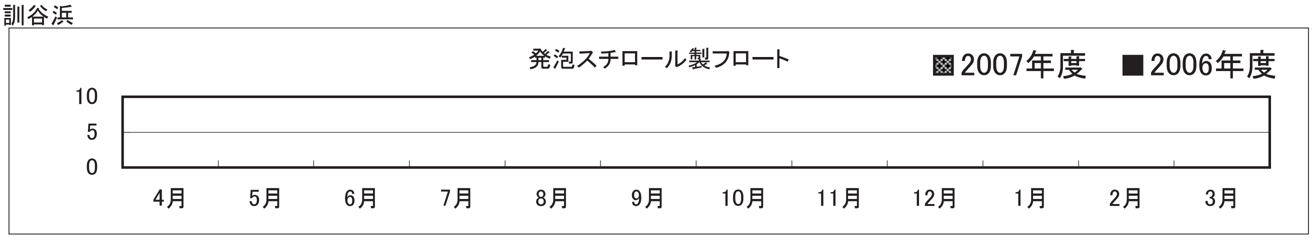


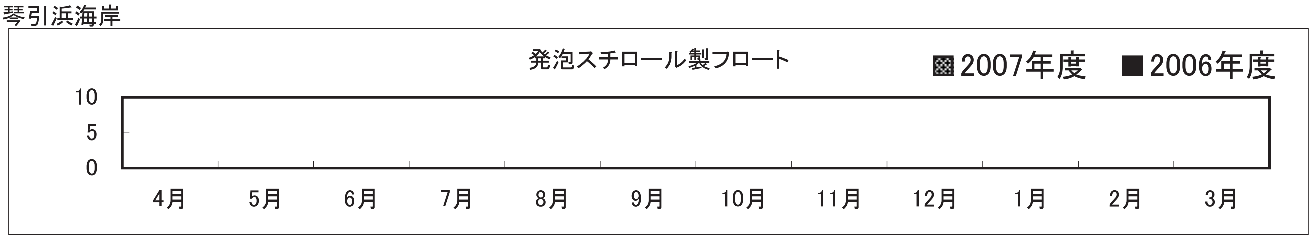
図2．４－２(85)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

浜坂県民サンビーチ

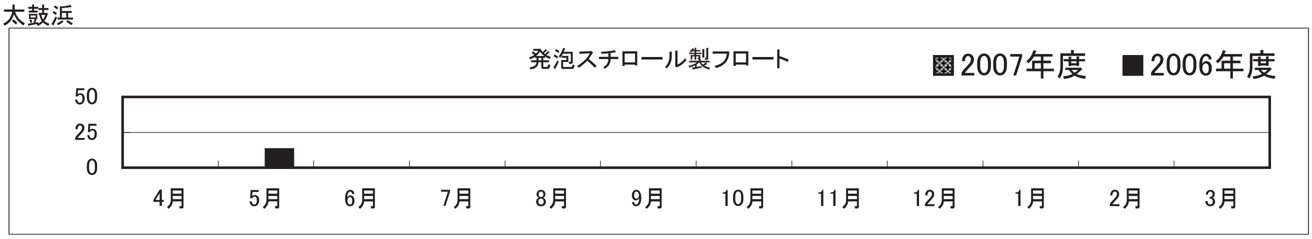
訓谷浜



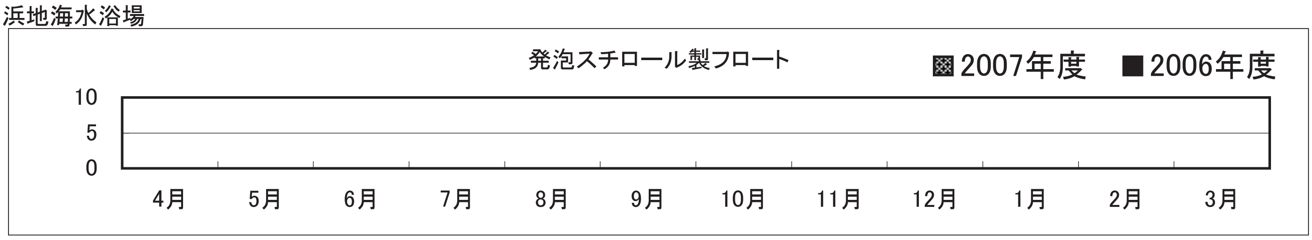
琴引浜海岸



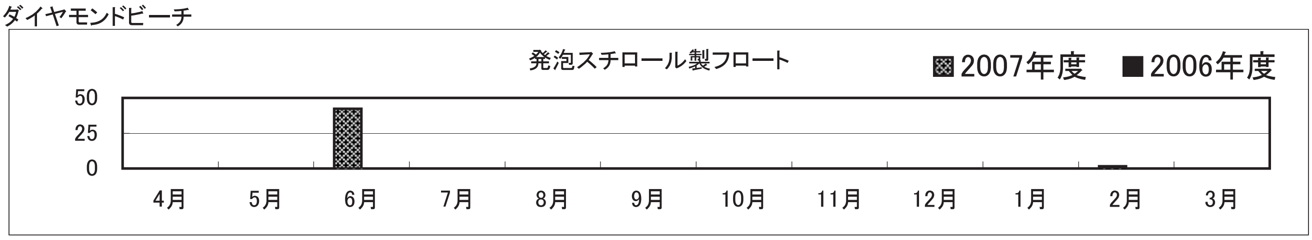
太鼓浜



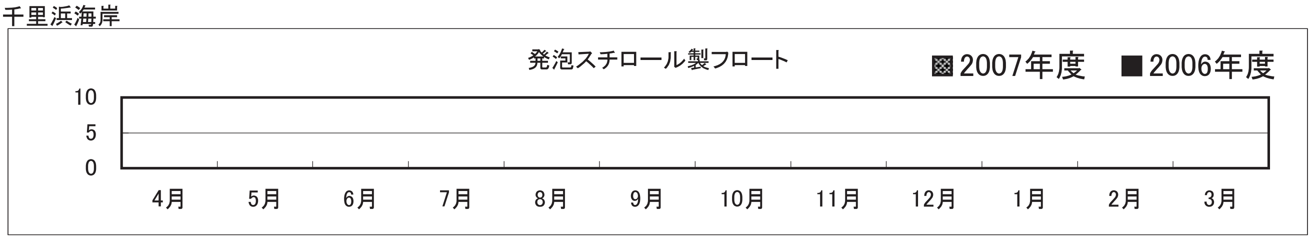
浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸



柴垣海岸

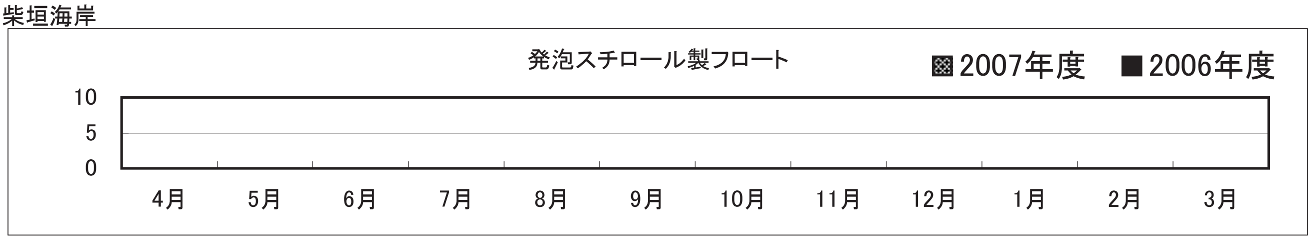
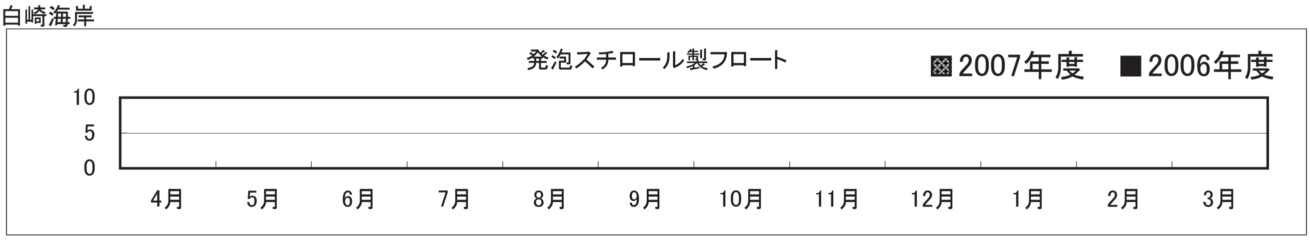


図2．４－２(86)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

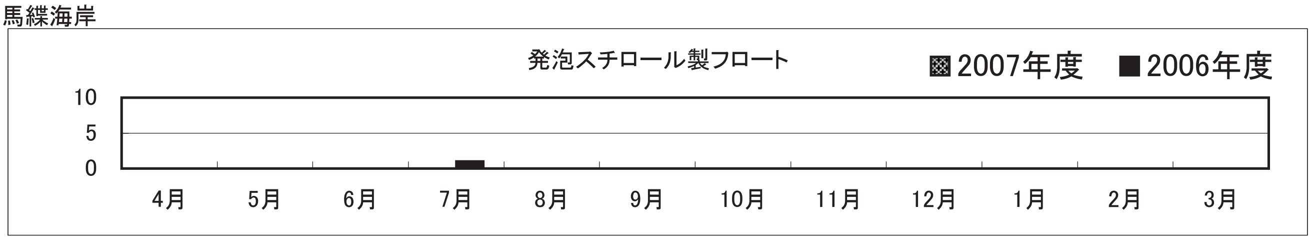
大島海水浴場

渋田浜

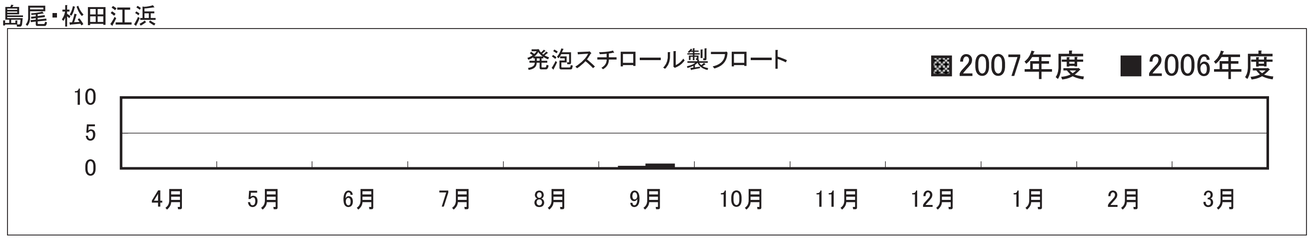
白崎海岸



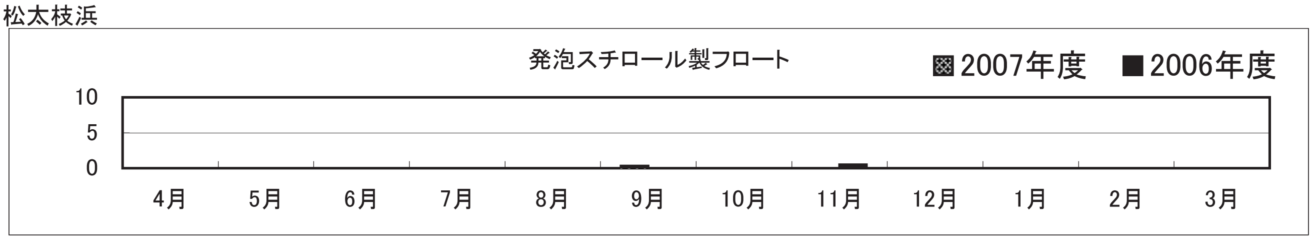
馬緤海岸



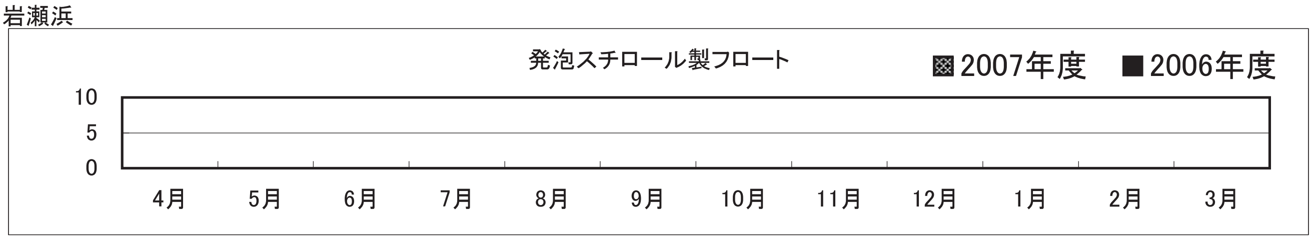
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

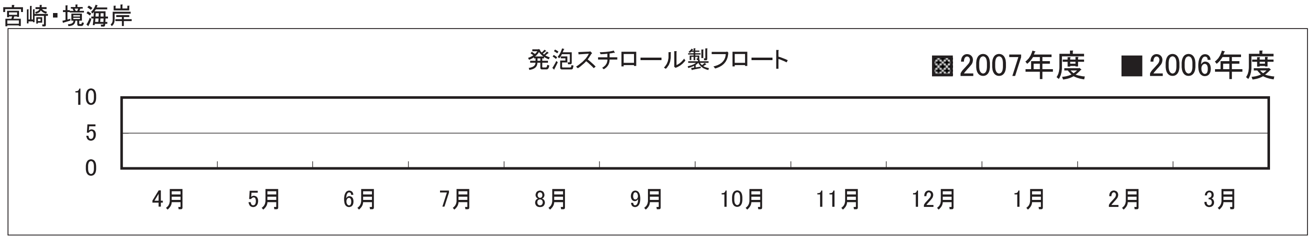
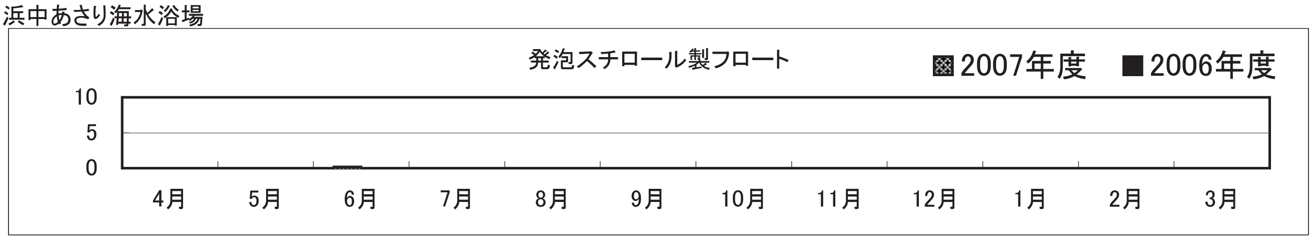


図2．４－２(87)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

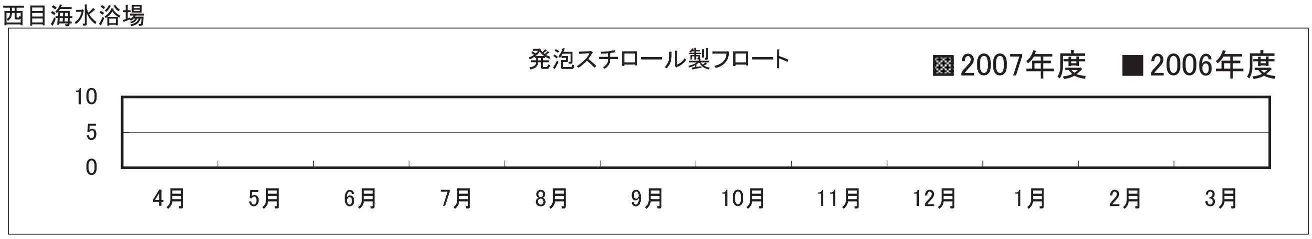
四ツ郷屋浜

荒浜漁港海岸

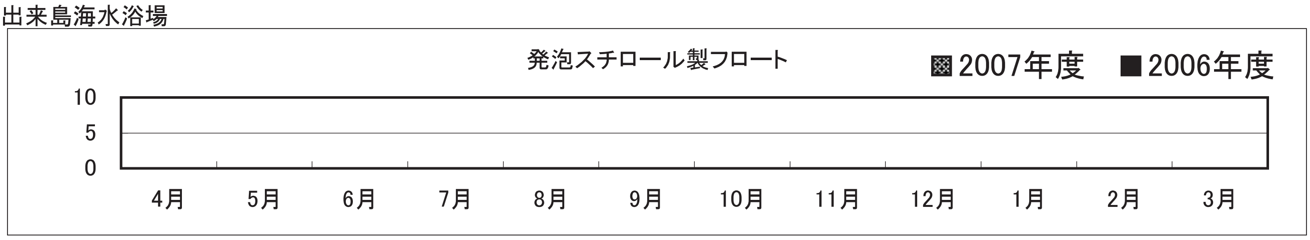
浜中あさり海水浴場



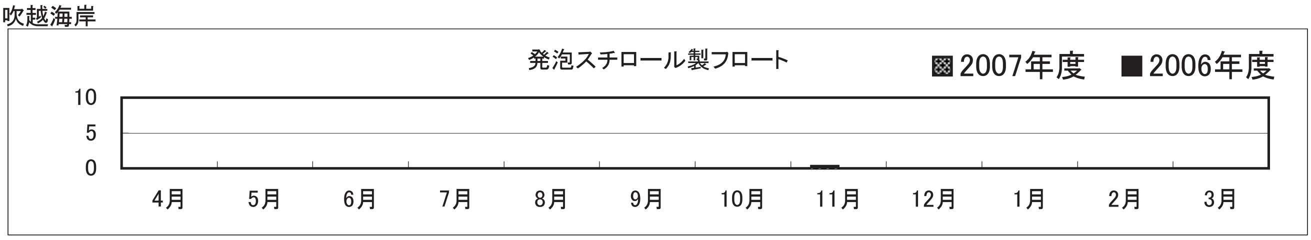
西目海水浴場



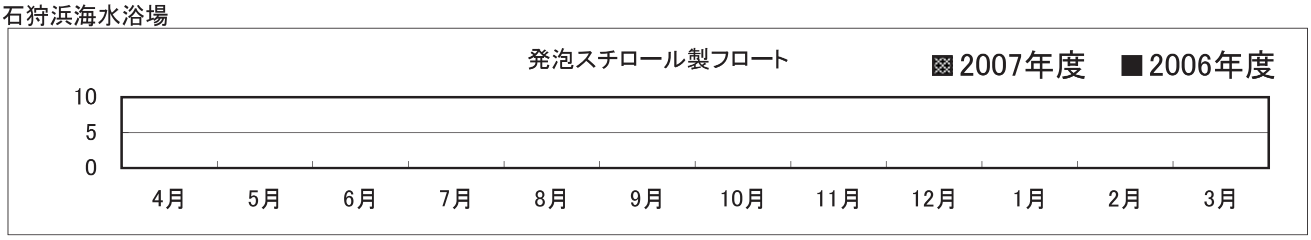
出来島海水浴場



吹越海岸



石狩浜海水浴場



坂ノ下海水浴場

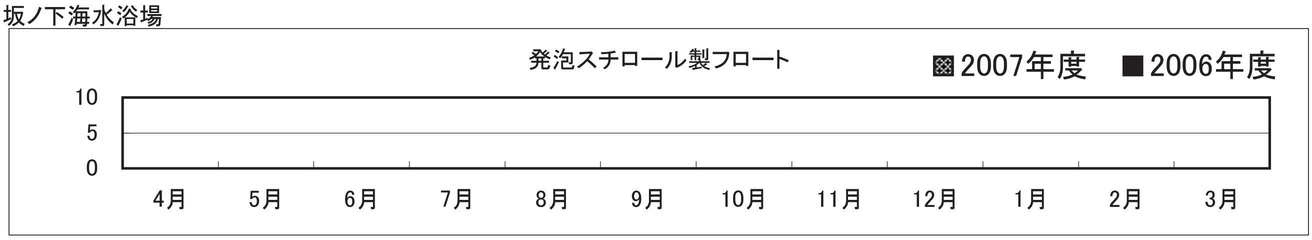
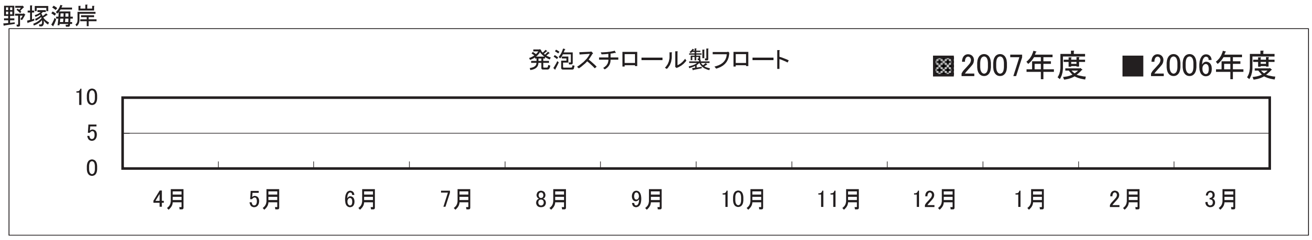
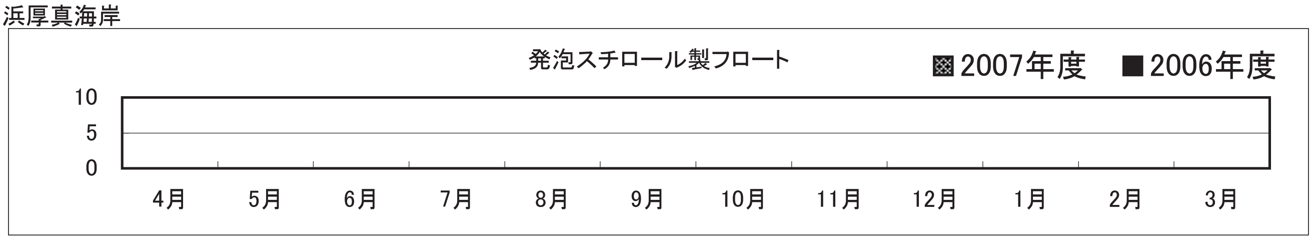


図2．４－２(88)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

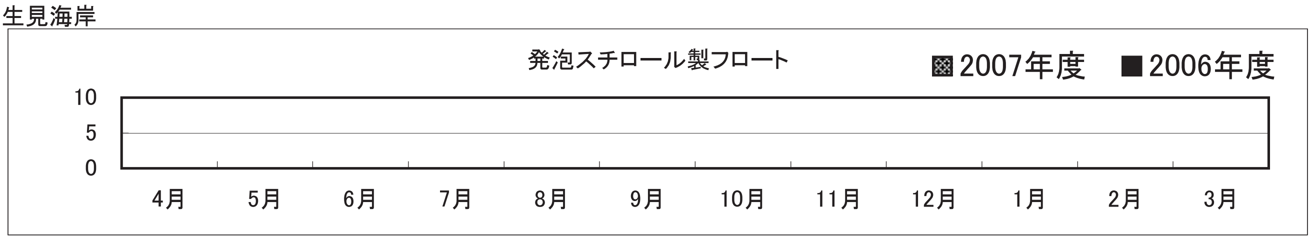
野塚海岸



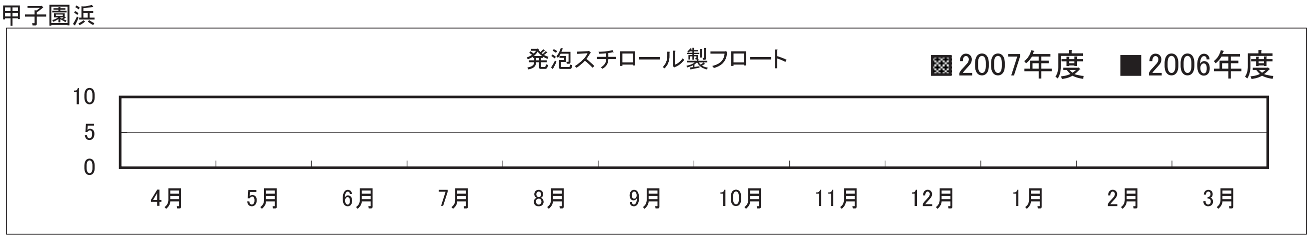
浜厚真海岸



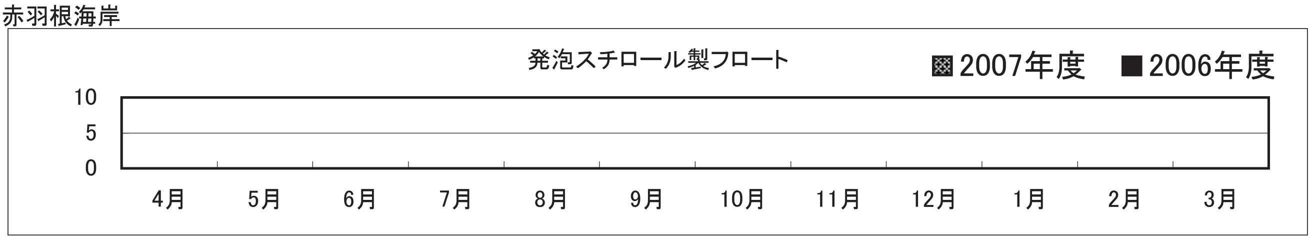
生見海岸



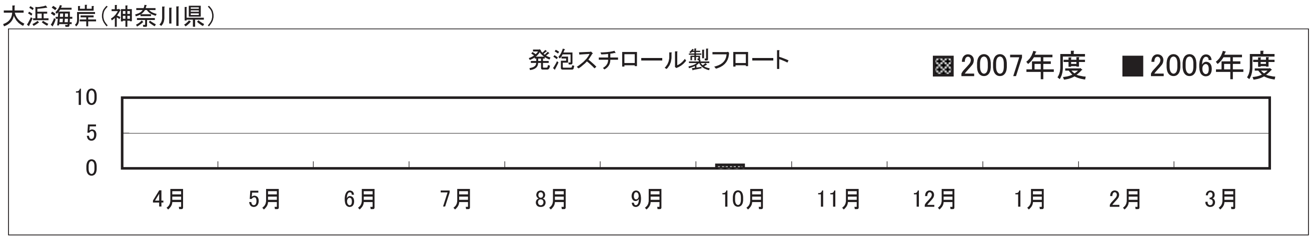
甲子園浜



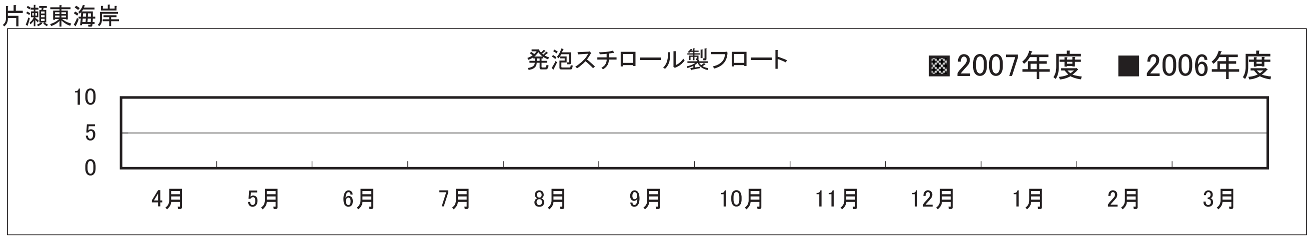
赤羽根海岸



大浜海岸(神奈川県)



片瀬東海岸



由比ガ浜海岸

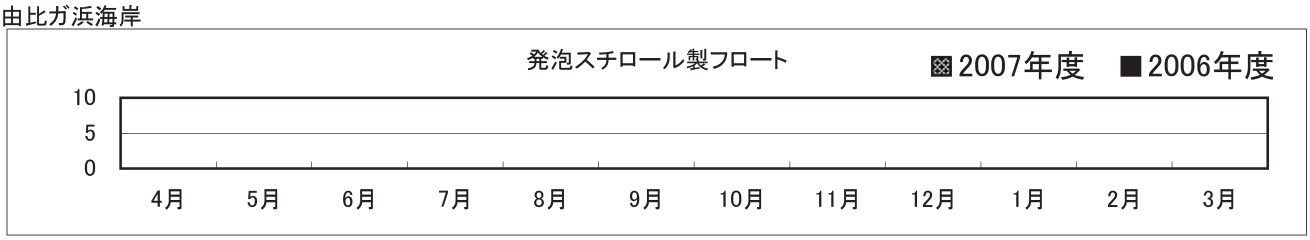
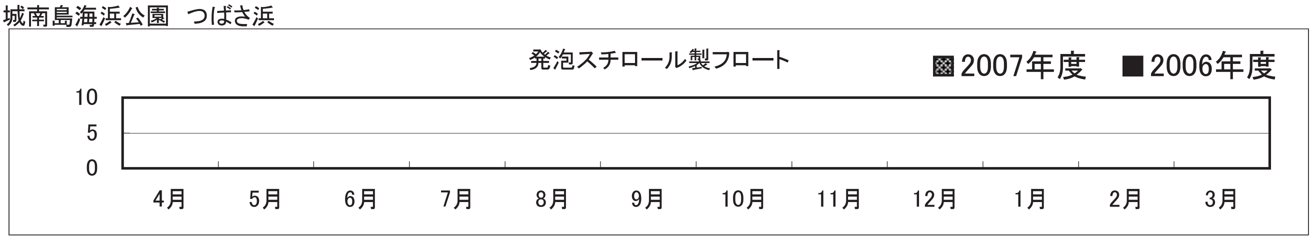


図2．４－２(89)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

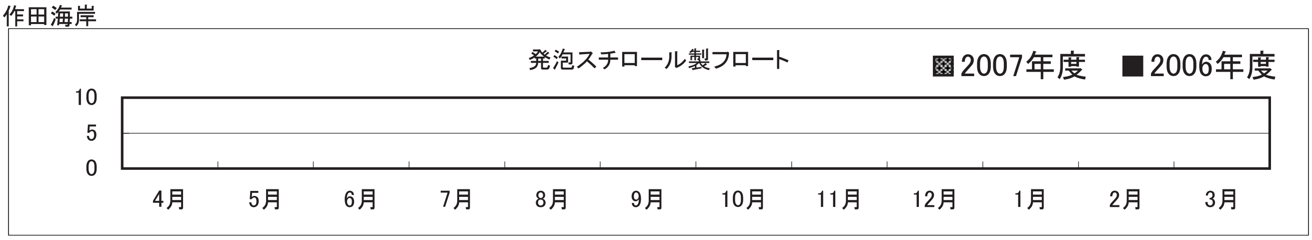
辻堂海岸

葛西海浜公園　東なぎさ

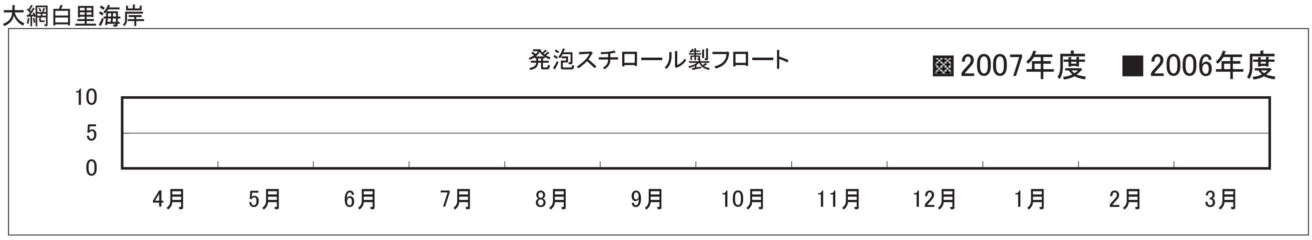
城南島海浜公園　つばさ浜



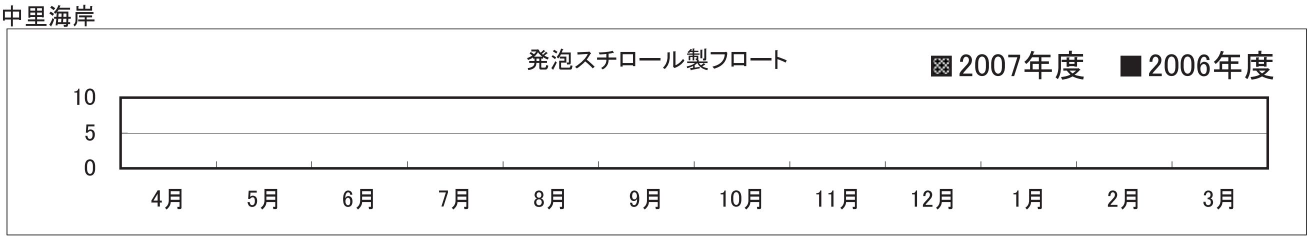
作田海岸



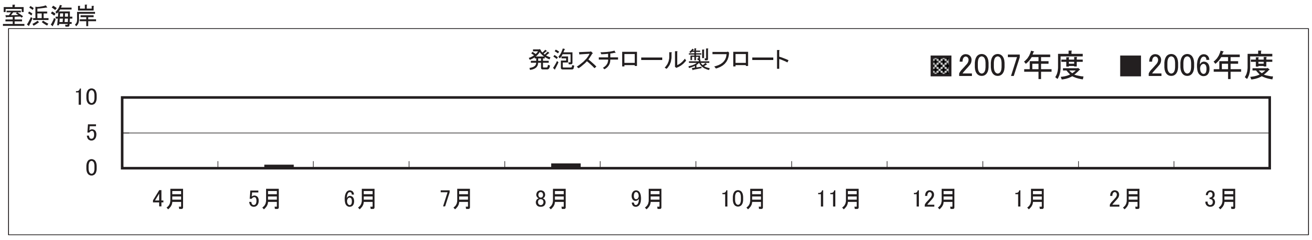
大網白里海岸



中里海岸



室浜海岸



月浜海岸

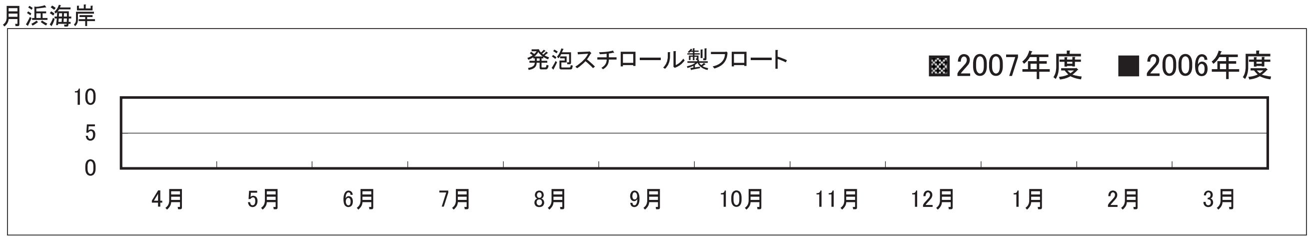


図2．４－２(90)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

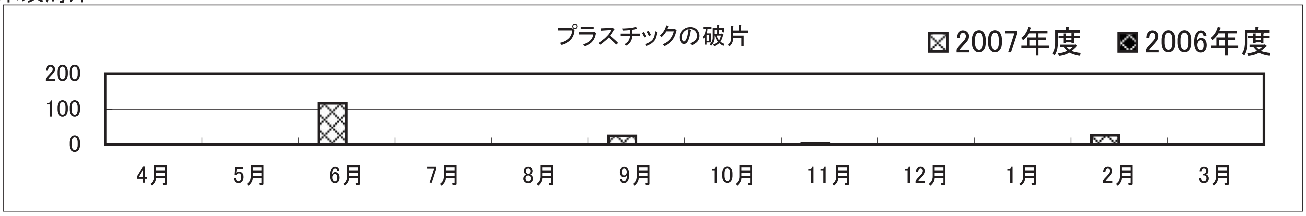
野蒜海岸

大浜海岸（宮城県）

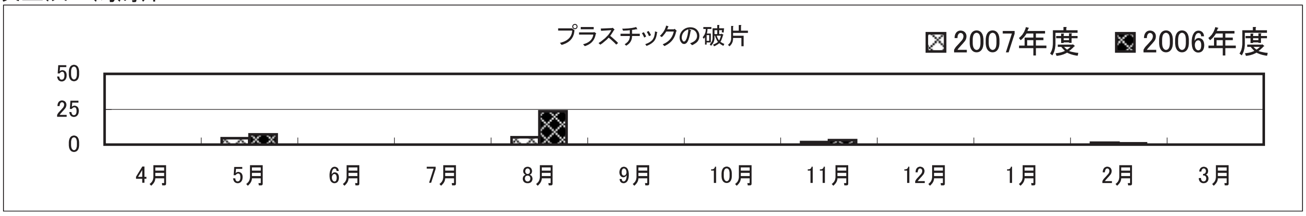
図2．４－２(91)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

瀬名波ビーチ

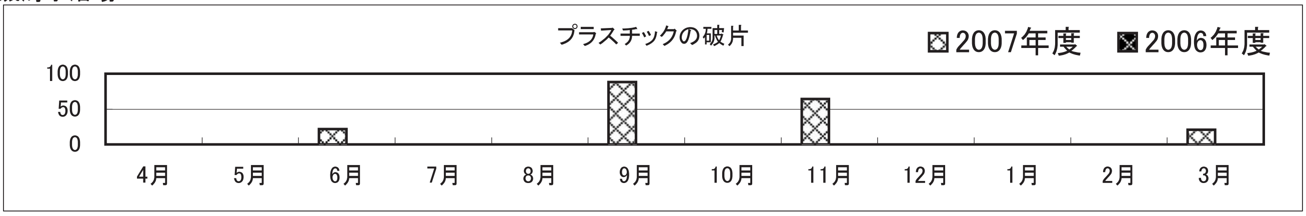
米須海岸



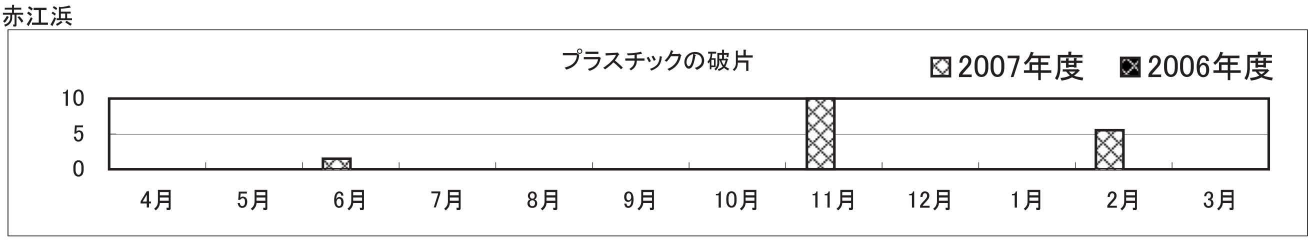
吹上浜二潟海岸



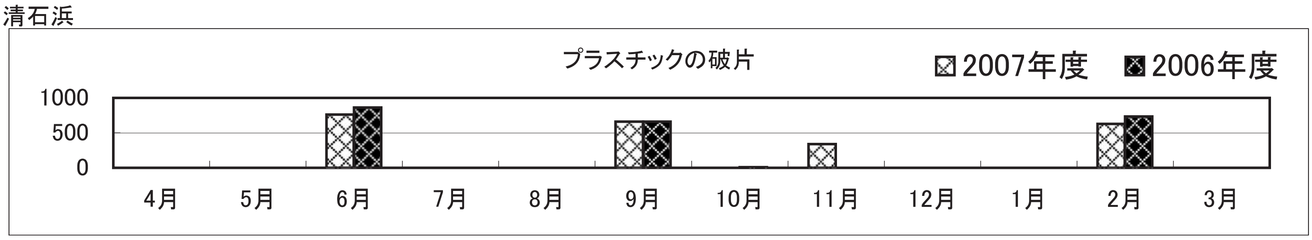
磯海水浴場



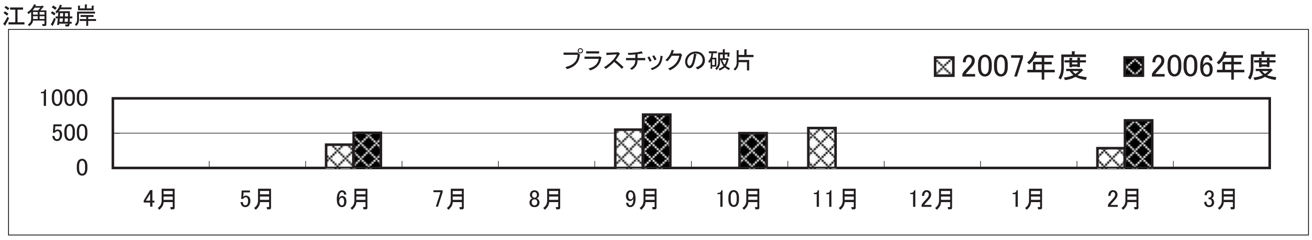
赤江浜



清石浜



江角海岸



西浦浜

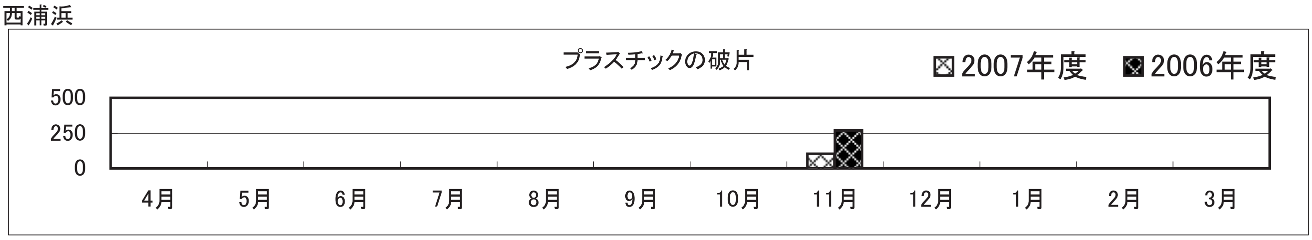
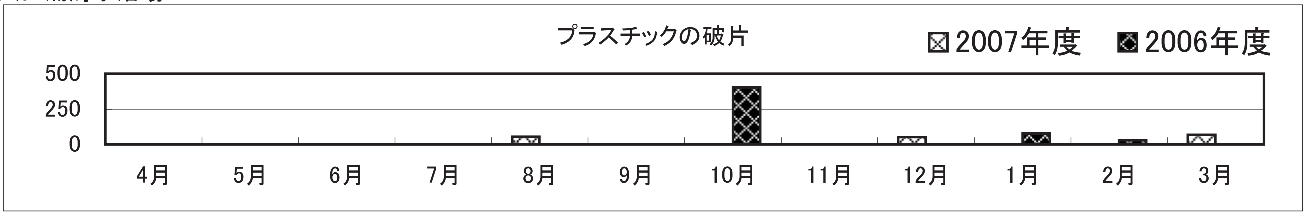
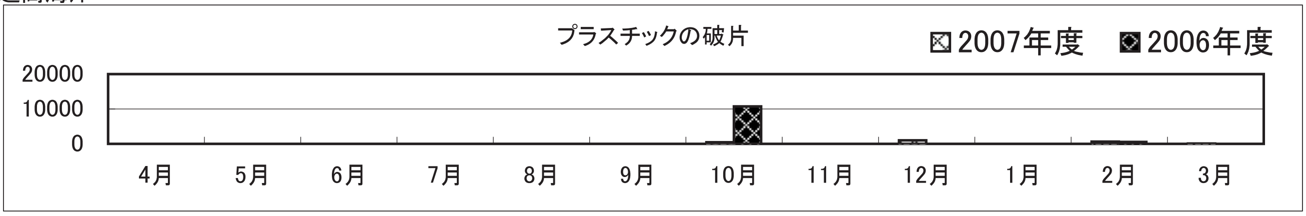


図2．４－２(92)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

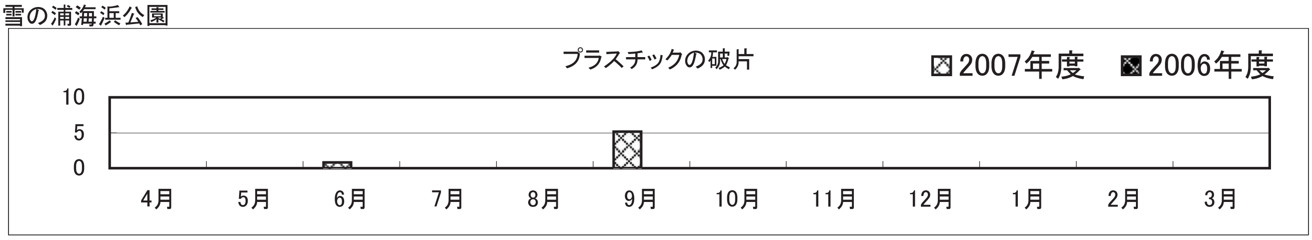
太田浦海水浴場



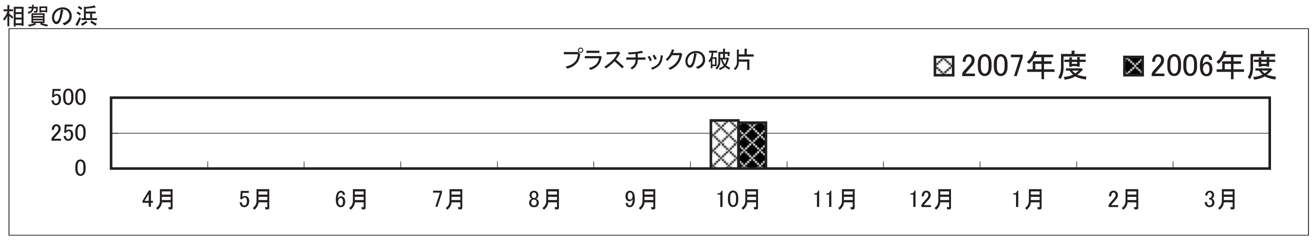
越高海岸



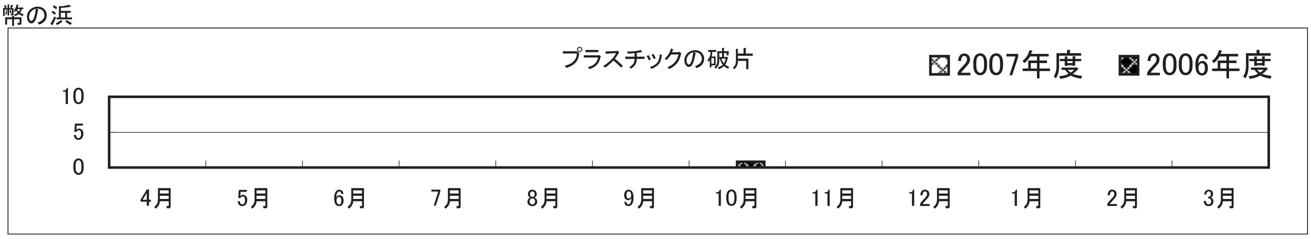
雪の浦海浜公園



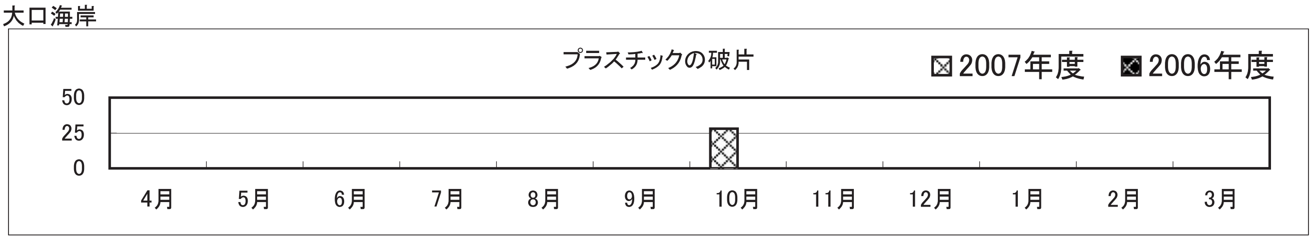
相賀の浜



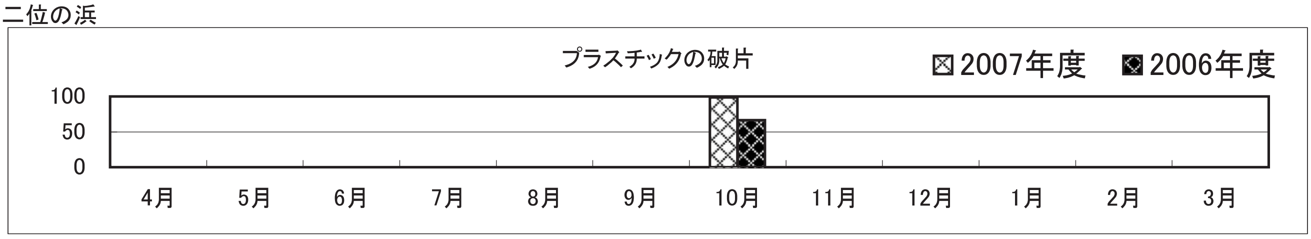
幣の浜



大口海岸



二位の浜



釜島海岸

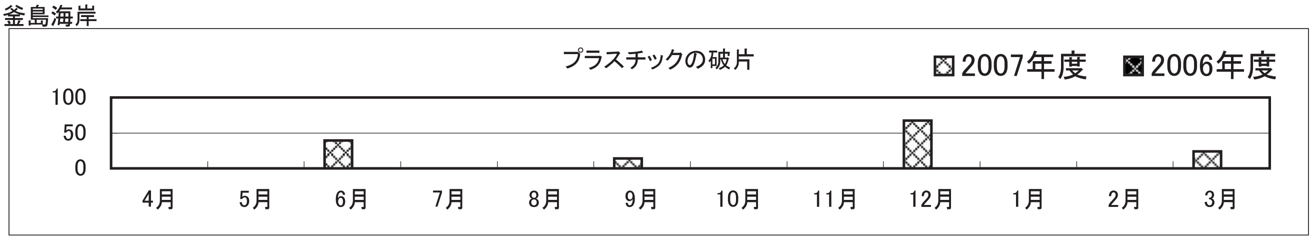
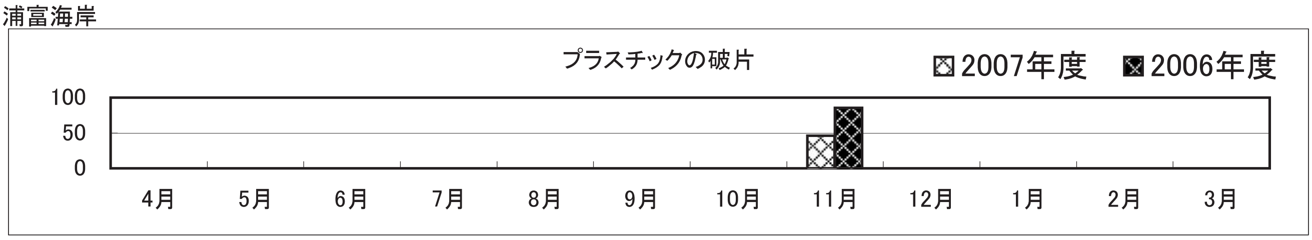


図2．4－2(93)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

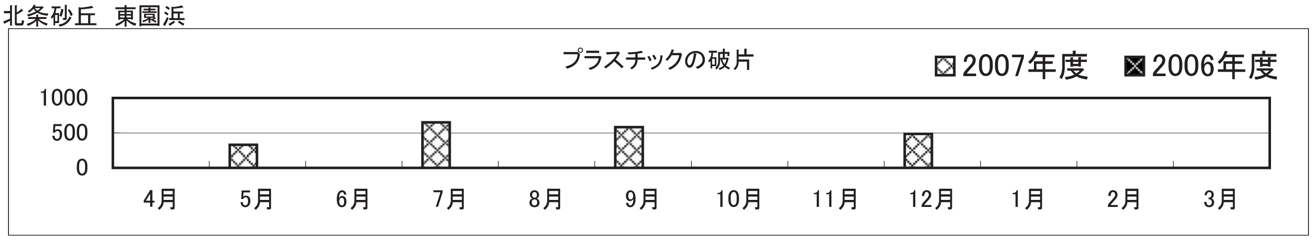
鳥井海水浴場

三里ヶ浜海岸

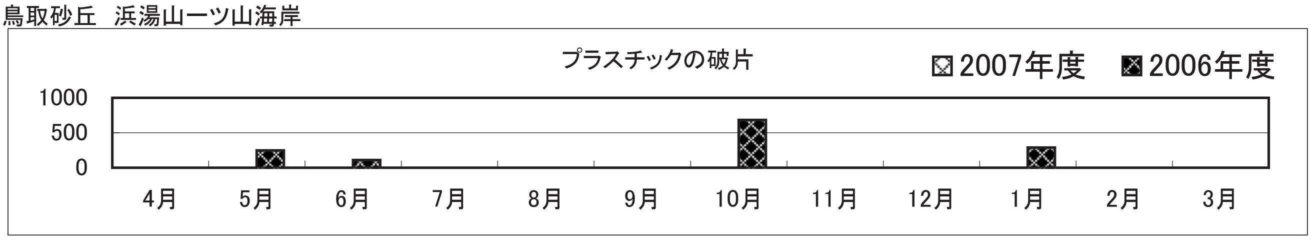
浦富海岸



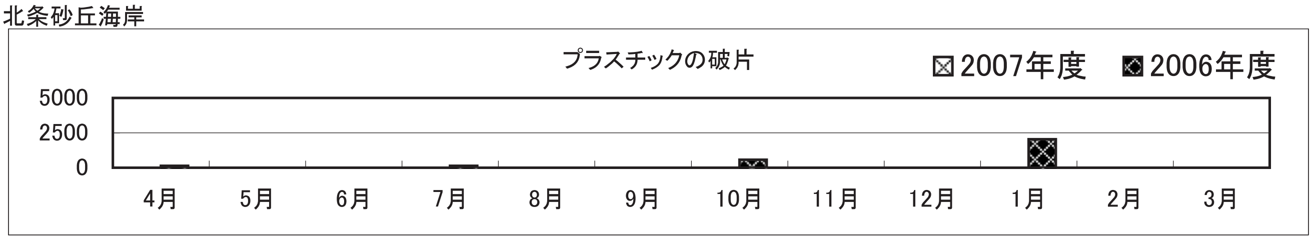
北条砂丘　東園浜



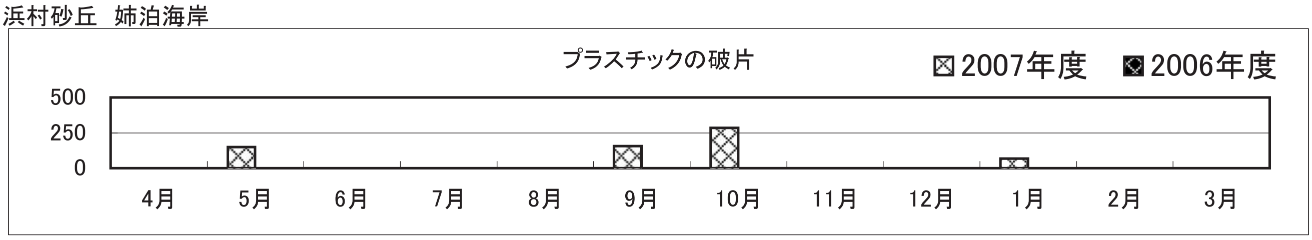
鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸



北条砂丘海岸



浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

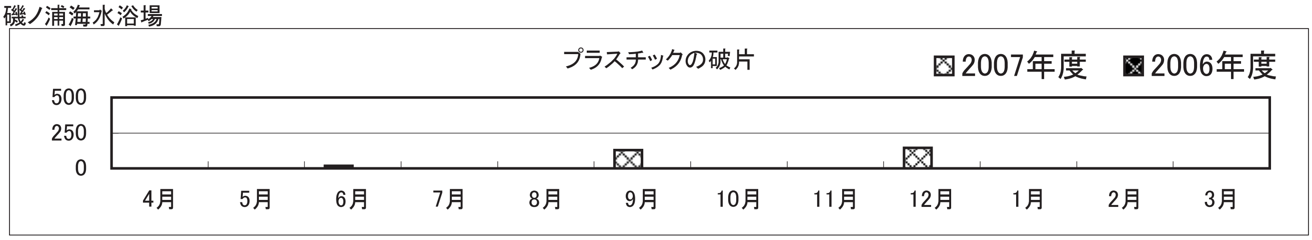
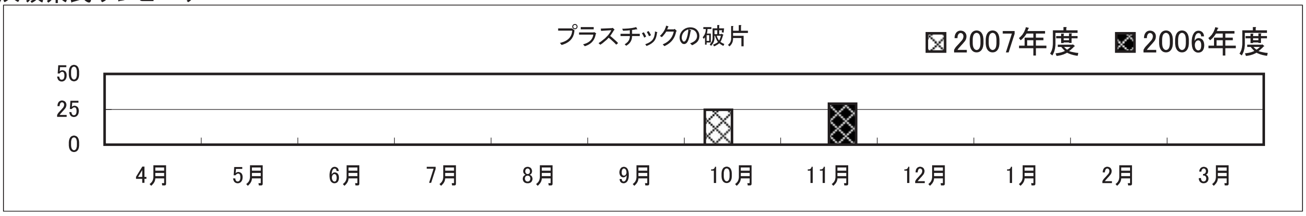
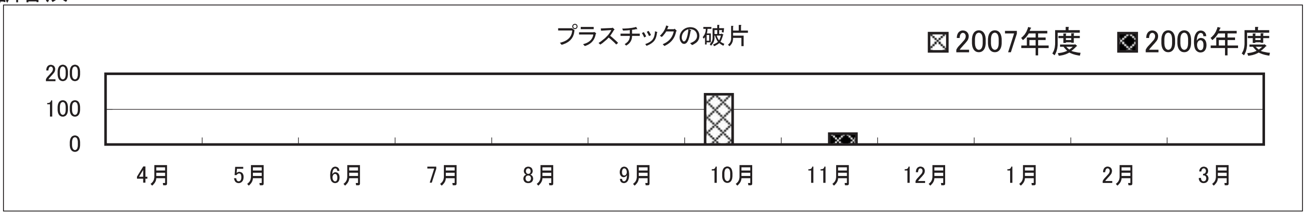


図2．４－２(94)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

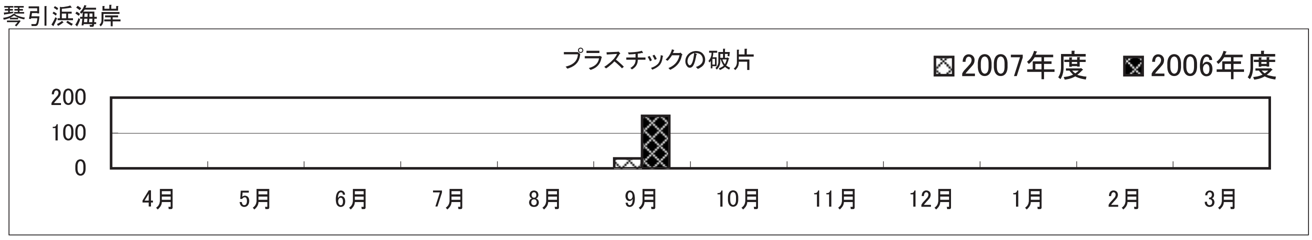
浜坂県民サンビーチ



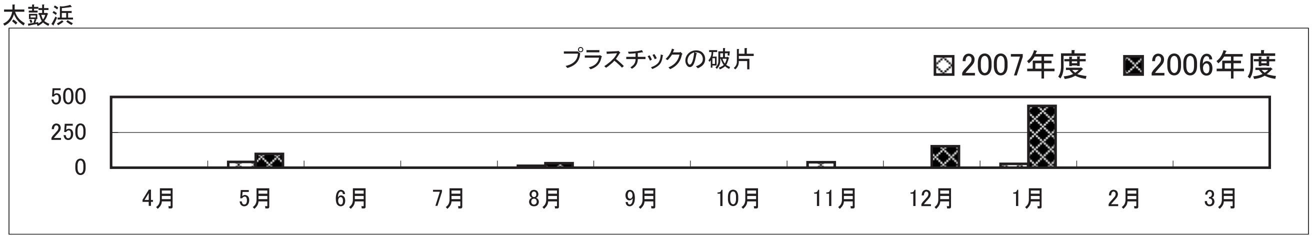
訓谷浜



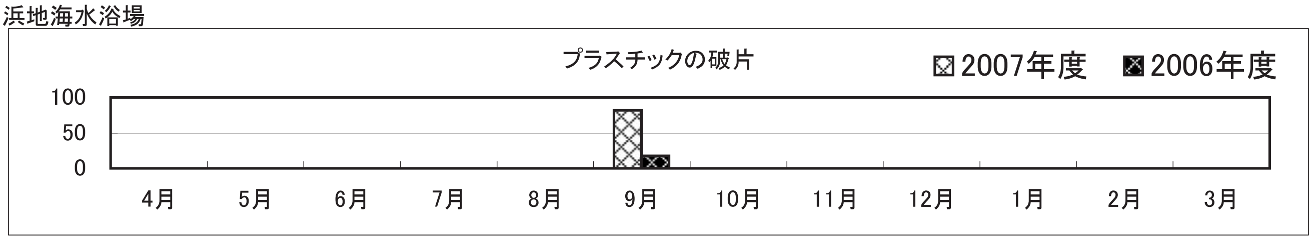
琴引浜海岸



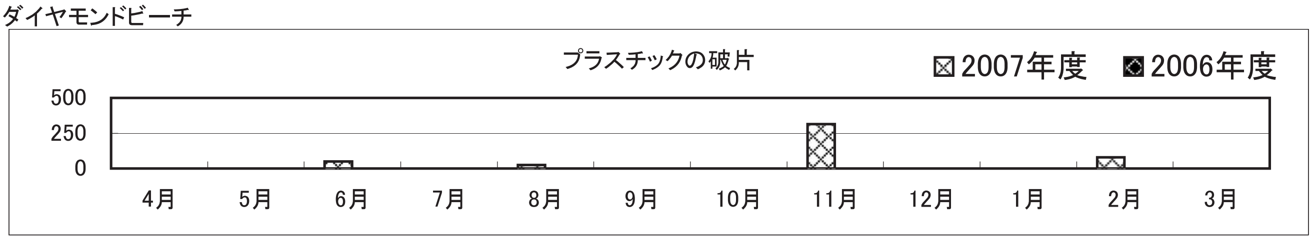
太鼓浜



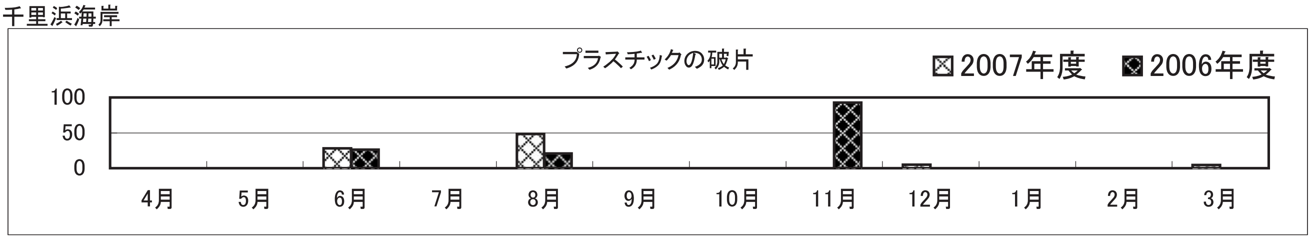
浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ



千里浜海岸



柴垣海岸

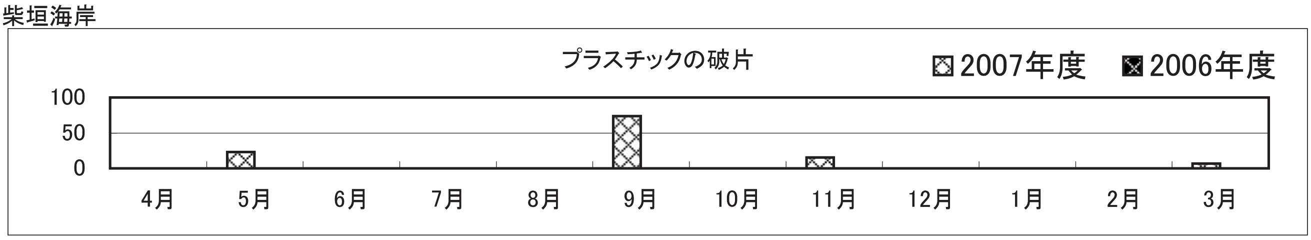
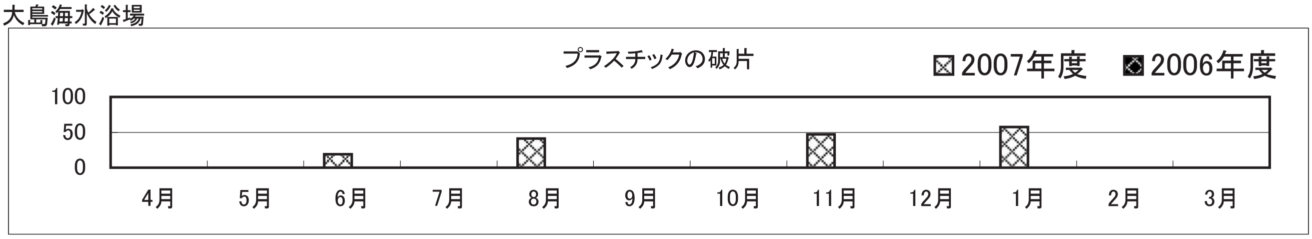
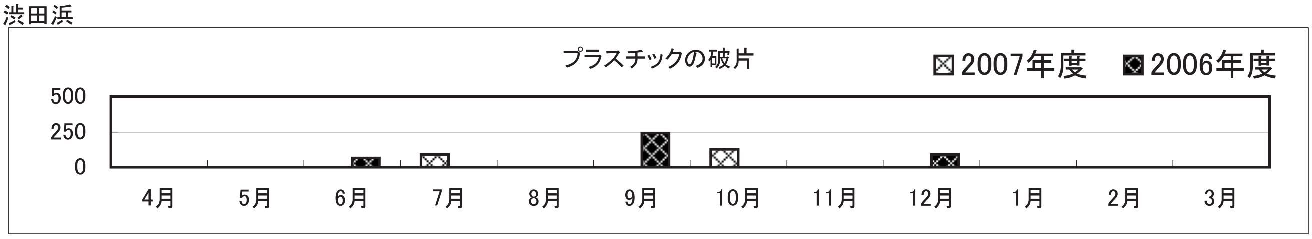


図2．４－２(95)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

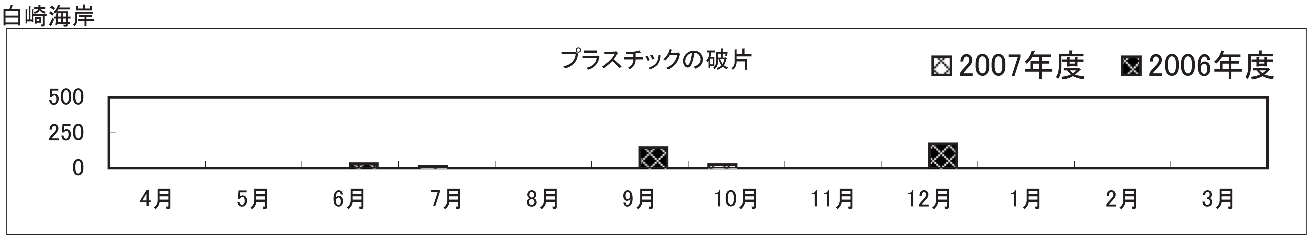
大島海水浴場



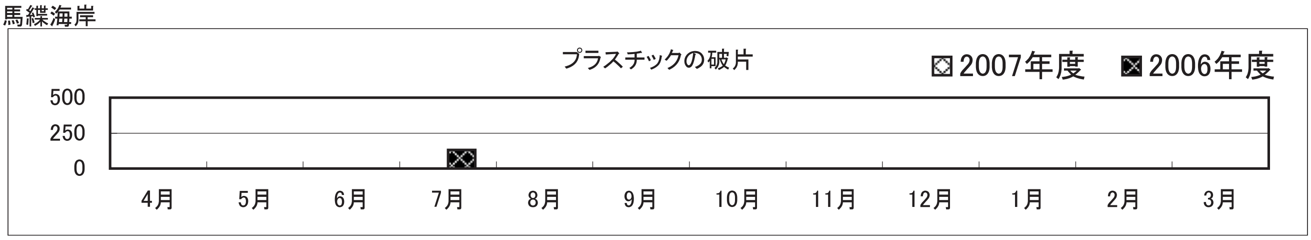
渋田浜



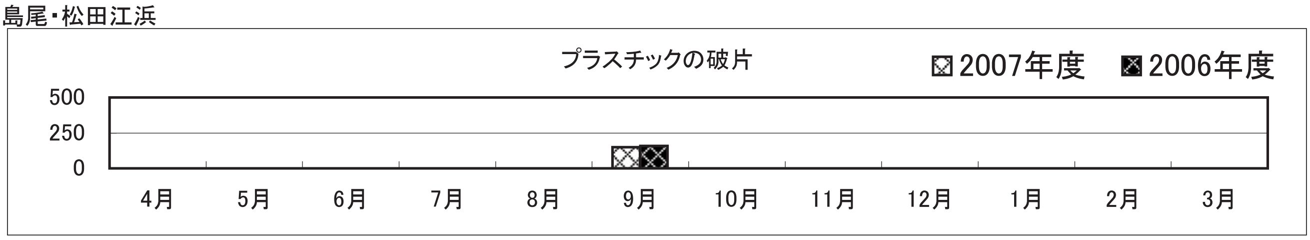
白崎海岸



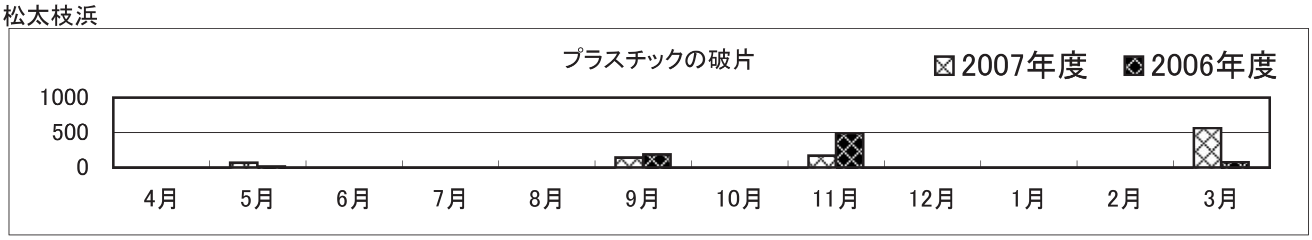
馬緤海岸



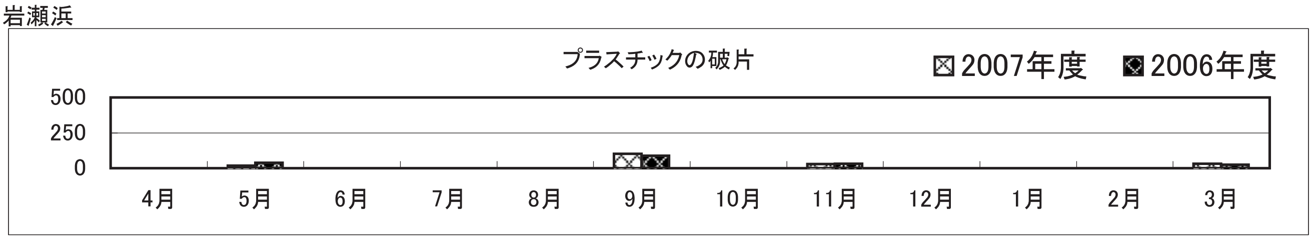
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

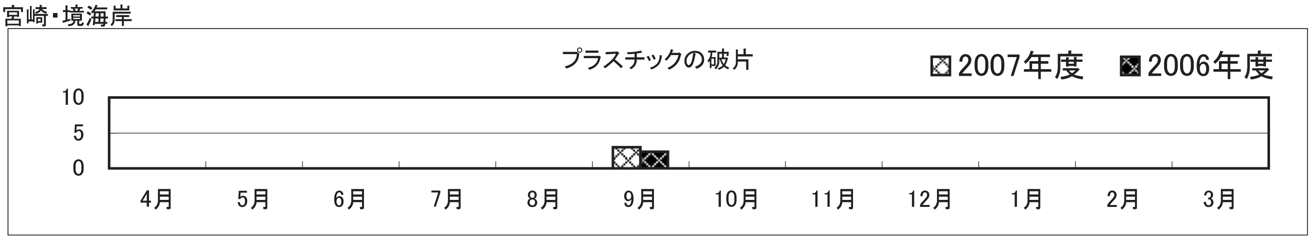
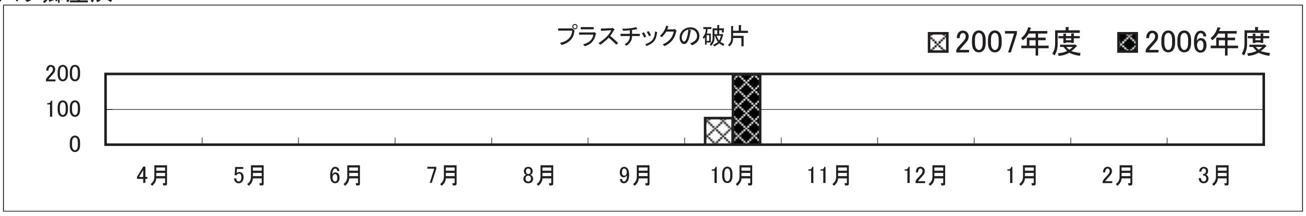
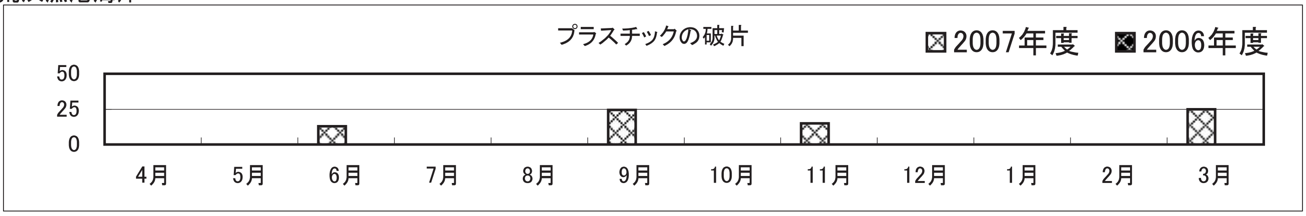


図2．4－2(96)　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

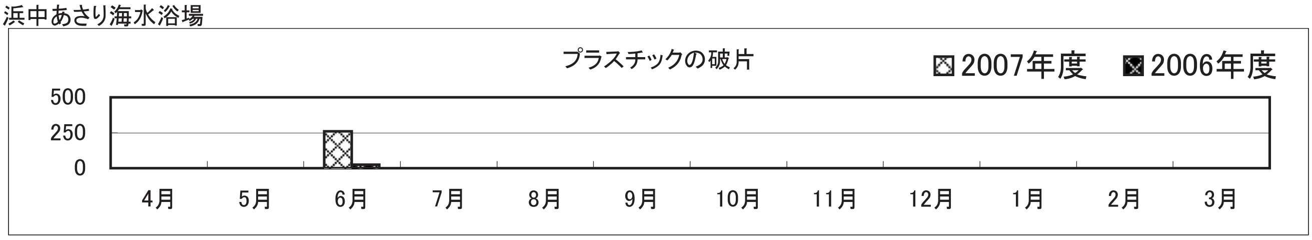
四ツ郷屋浜



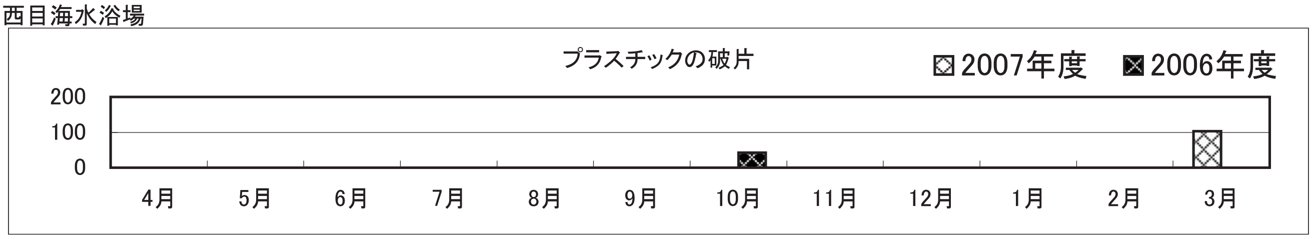
荒浜漁港海岸



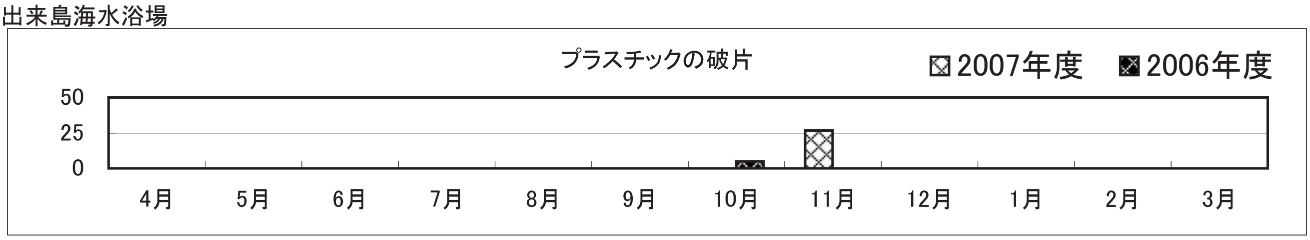
浜中あさり海水浴場



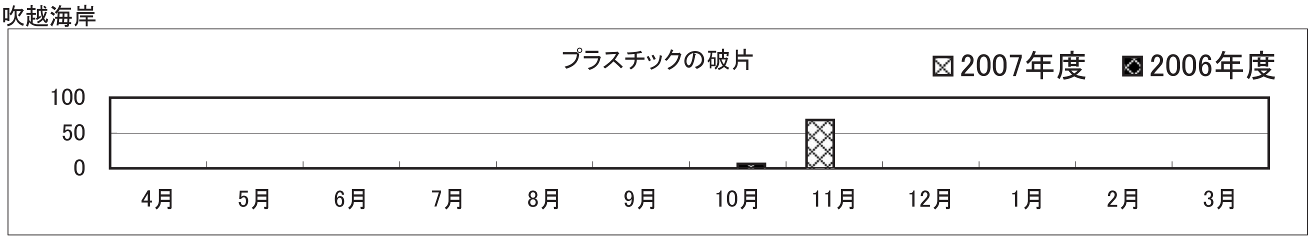
西目海水浴場



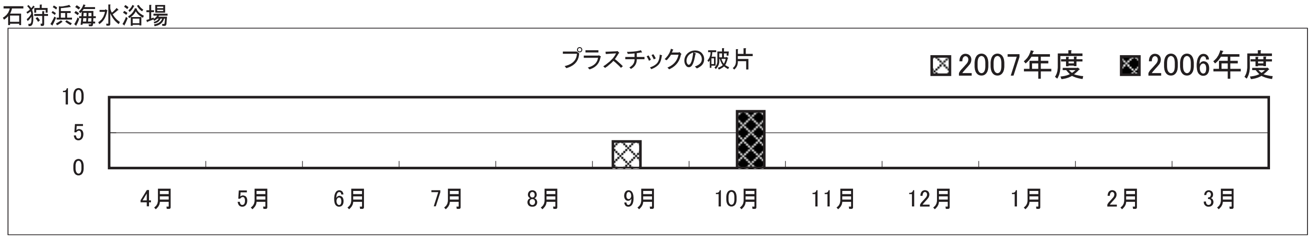
出来島海水浴場



吹越海岸



石狩浜海水浴場



坂ノ下海水浴場

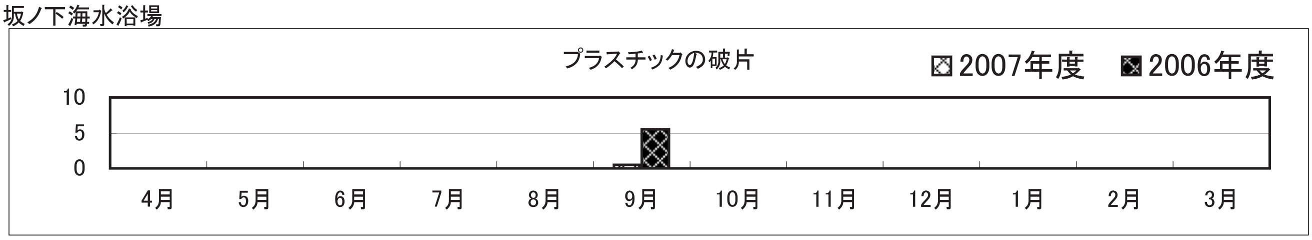
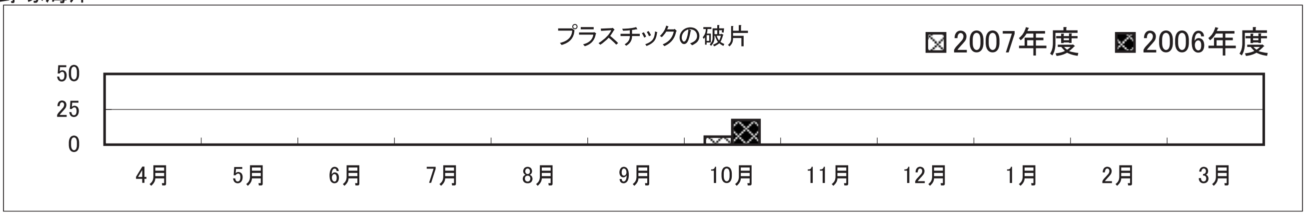
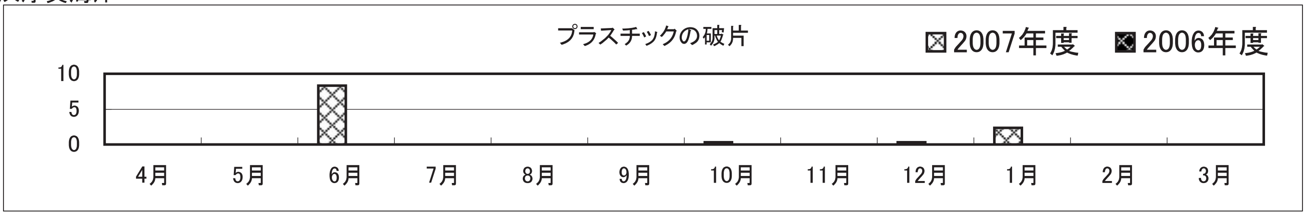


図2．4－2(97)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

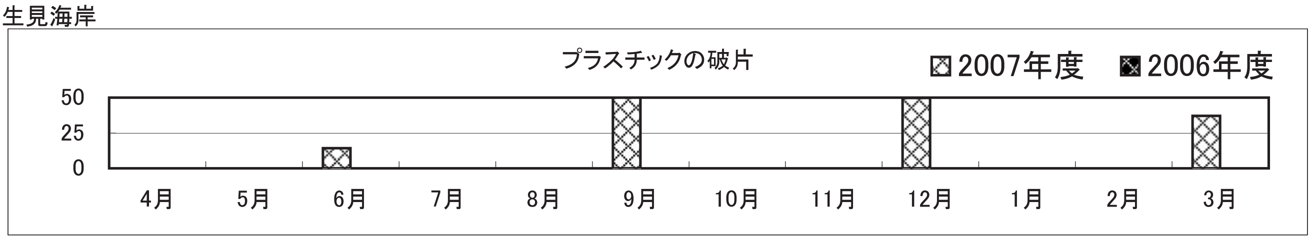
野塚海岸



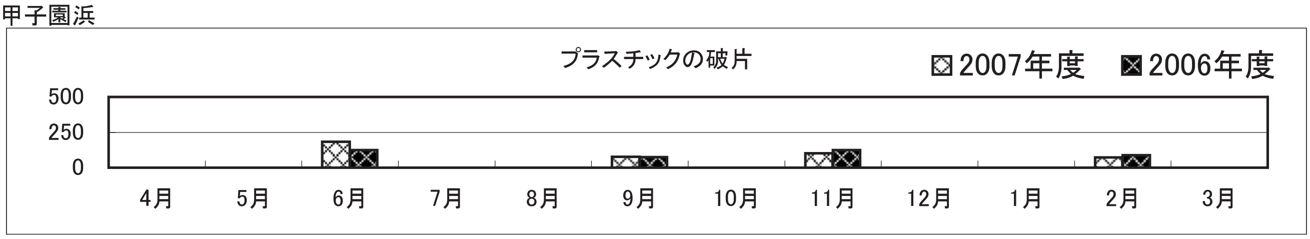
浜厚真海岸



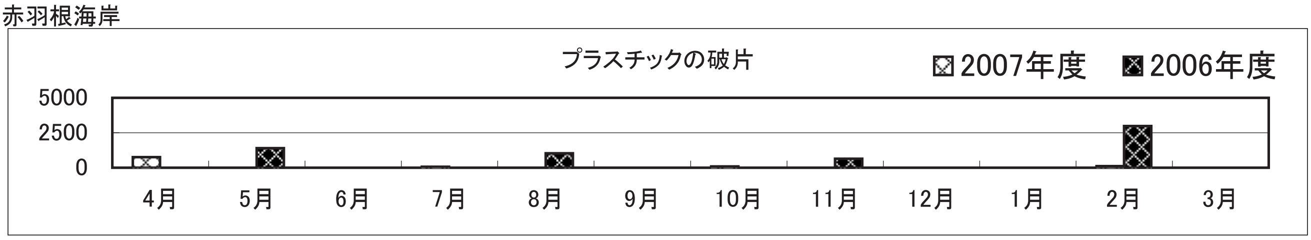
生見海岸



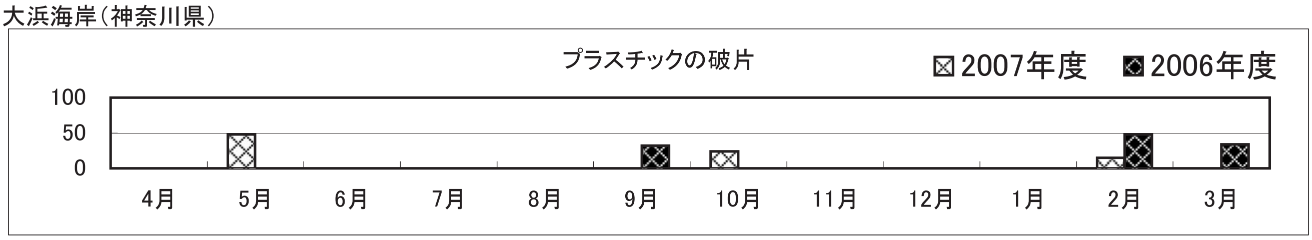
甲子園浜



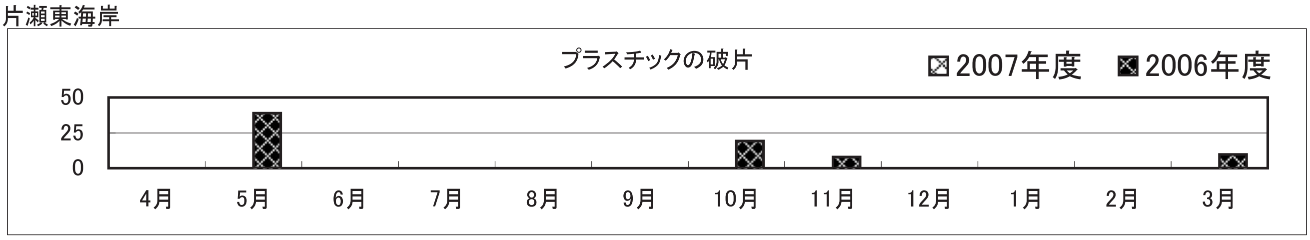
赤羽根海岸



大浜海岸(神奈川県)



片瀬東海岸



由比ガ浜海岸

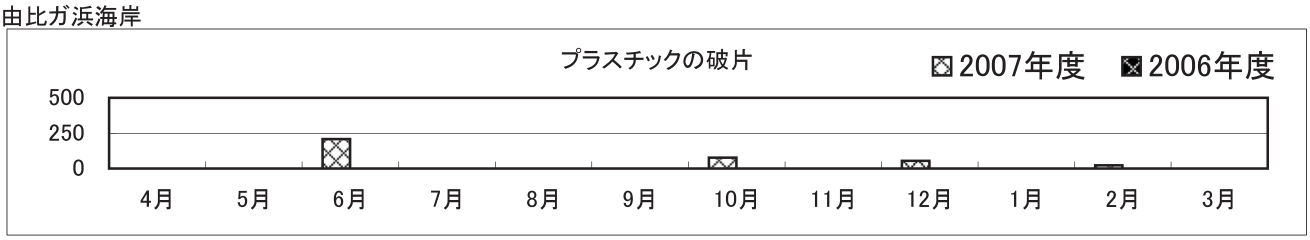
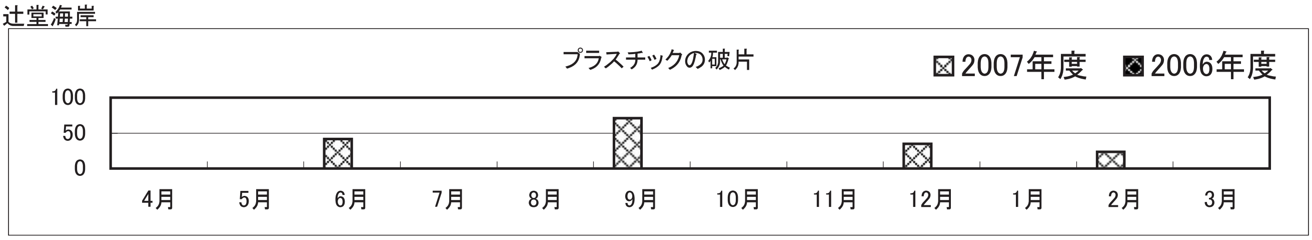
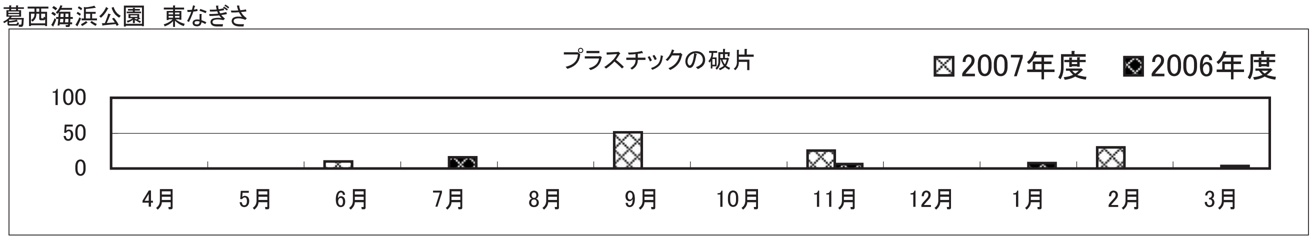


図2．４－２(98)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

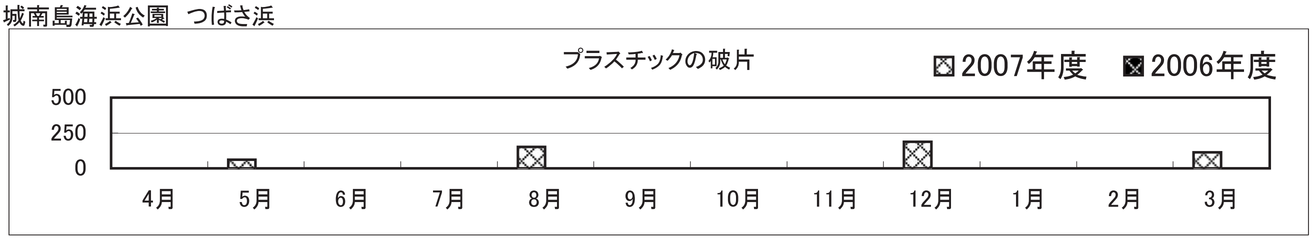
辻堂海岸



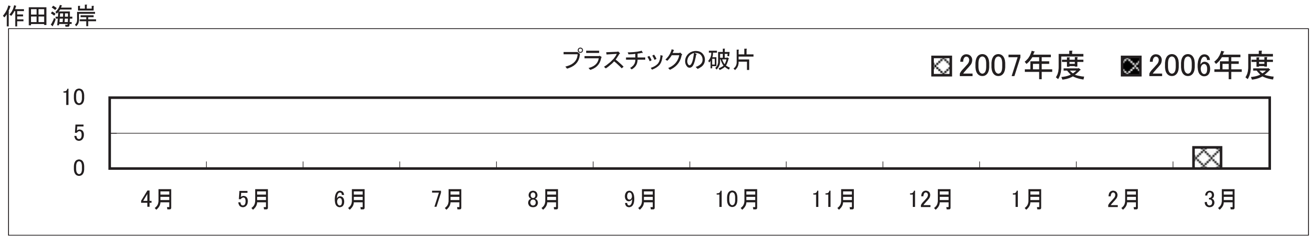
葛西海浜公園　東なぎさ



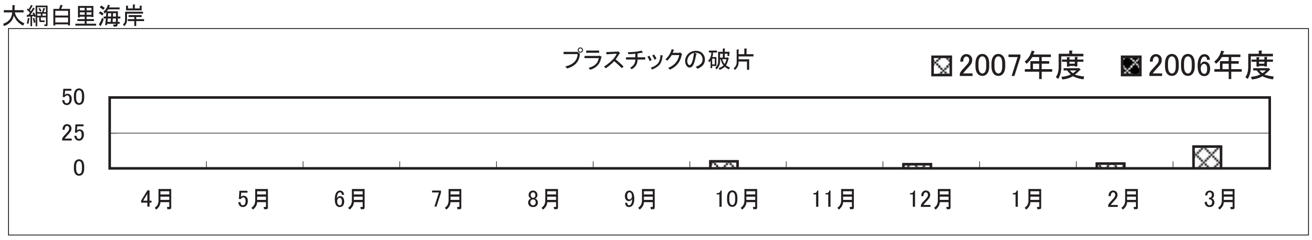
城南島海浜公園　つばさ浜



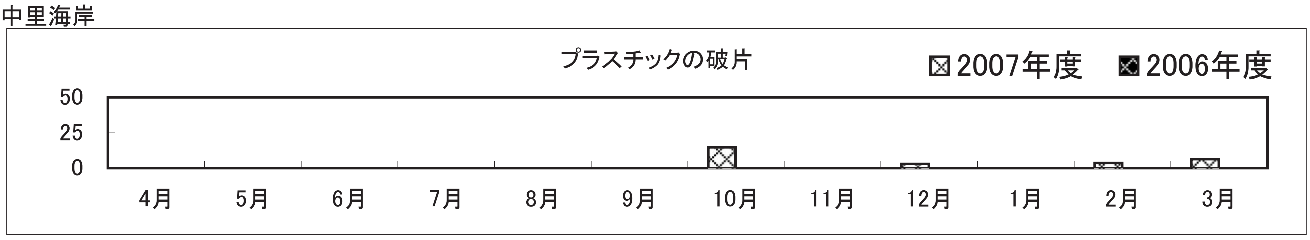
作田海岸



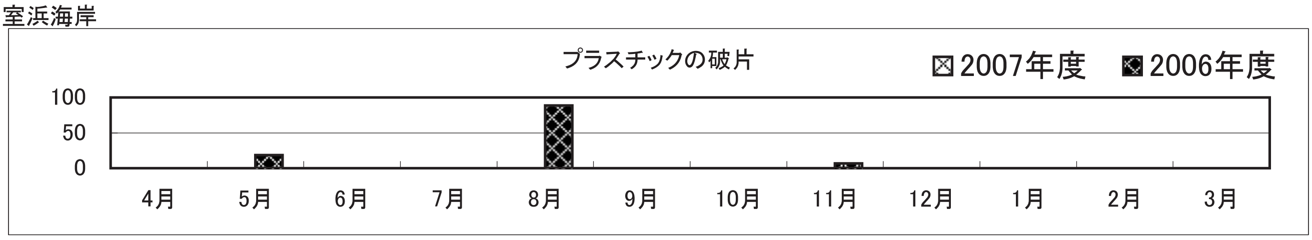
大網白里海岸



中里海岸



室浜海岸



月浜海岸

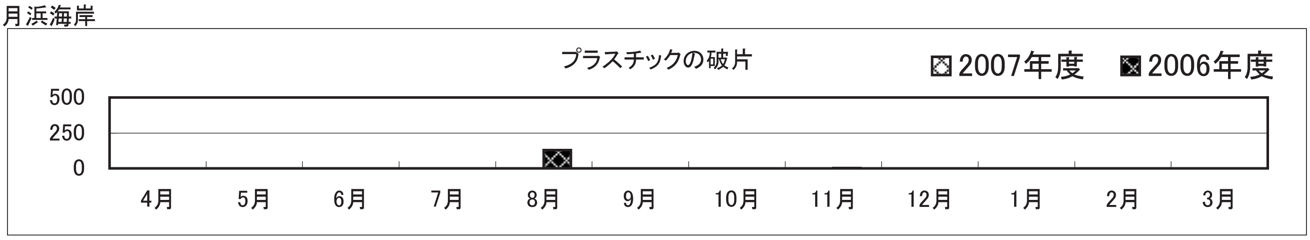
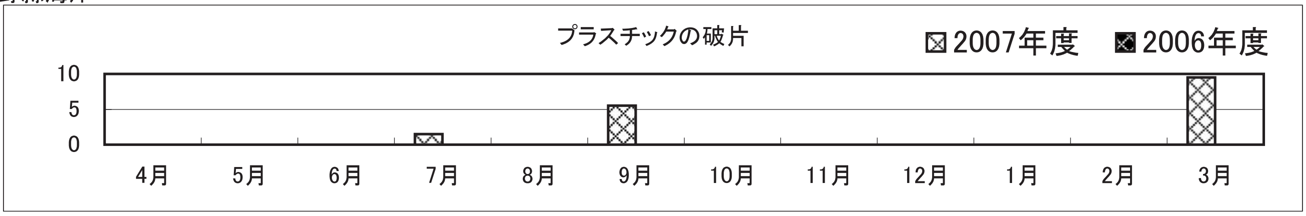


図2．４－２(99)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野蒜海岸



大浜海岸（宮城県）

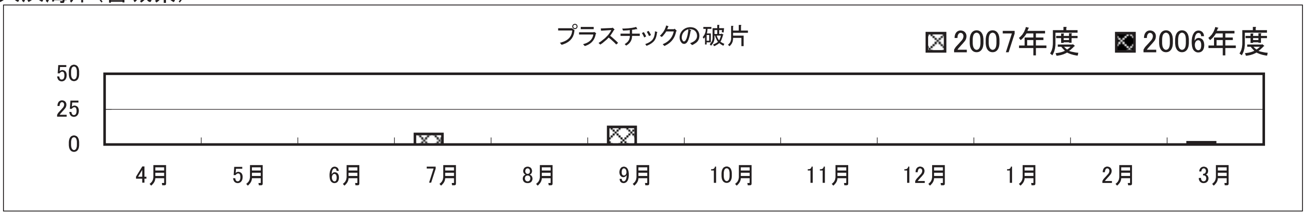
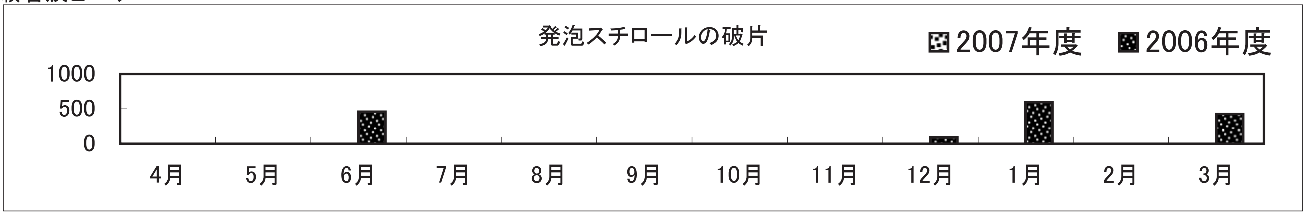
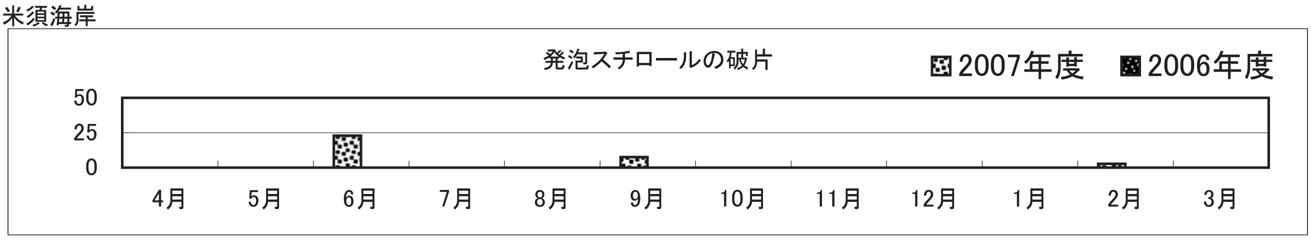


図2．4－2（100）　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

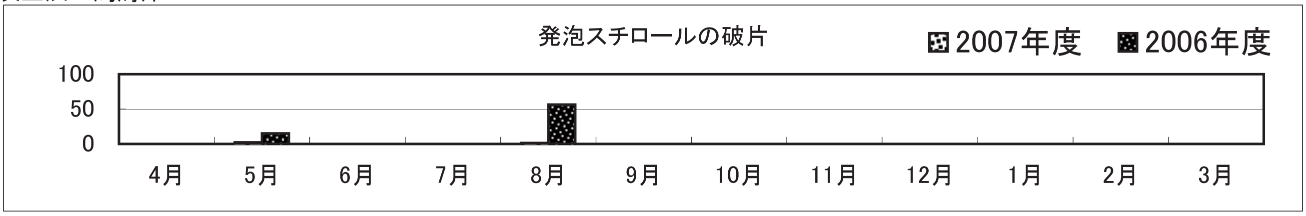
瀬名波ビーチ



米須海岸

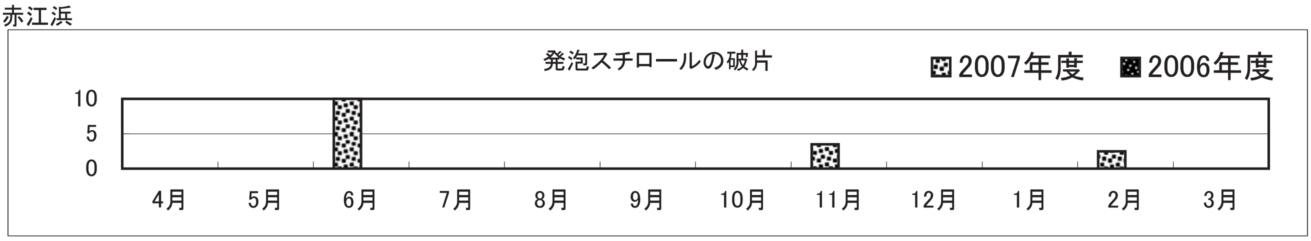


吹上浜二潟海岸

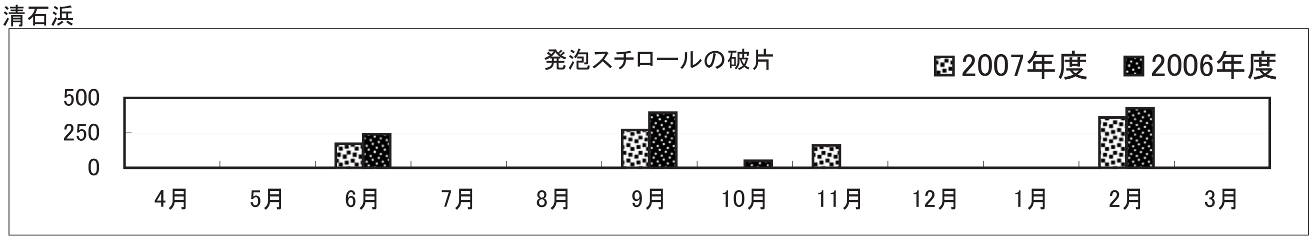


磯海水浴場

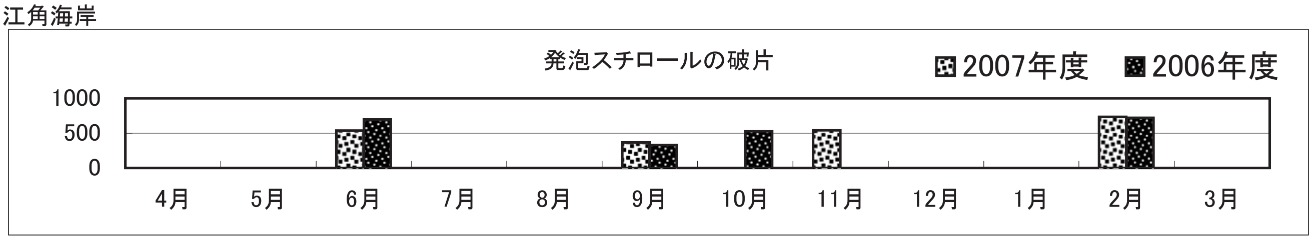
赤江浜



清石浜



江角海岸



西浦浜

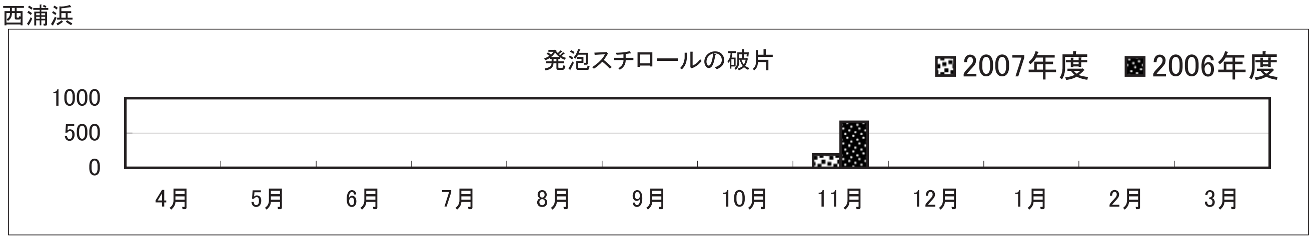
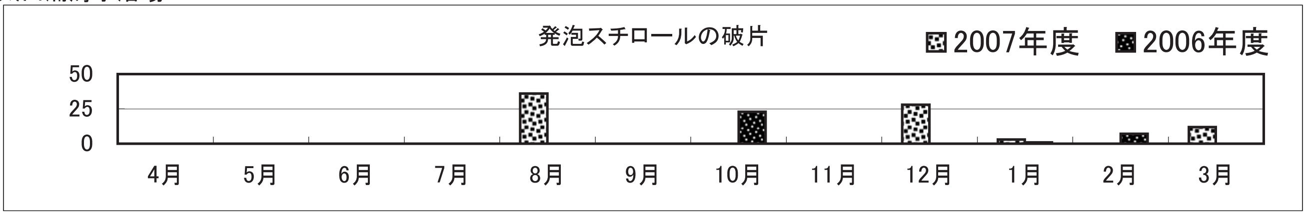
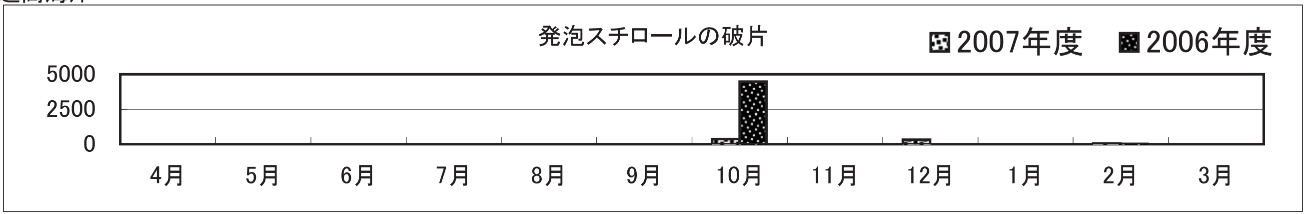


図2．４－２（101）　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

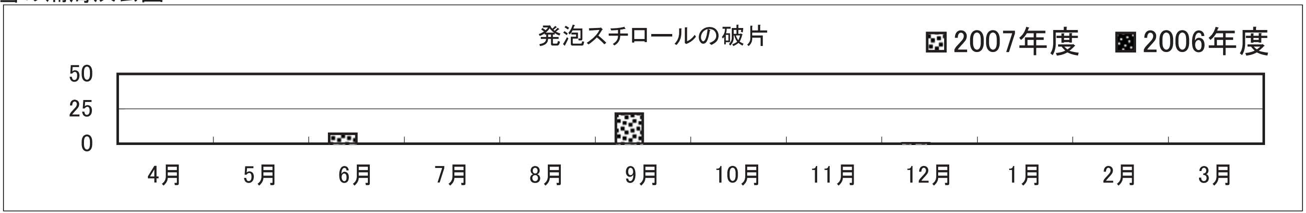
太田浦海水浴場



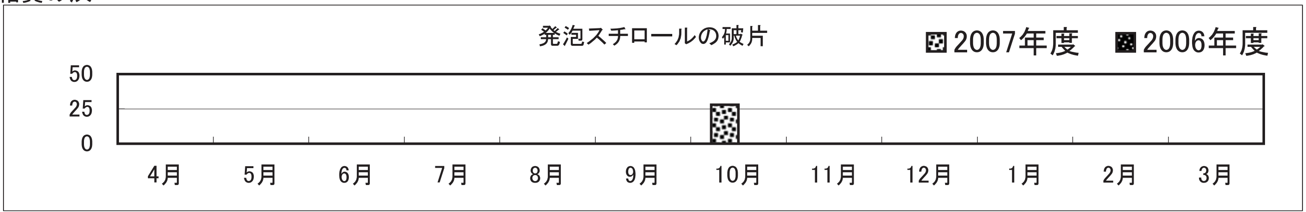
越高海岸



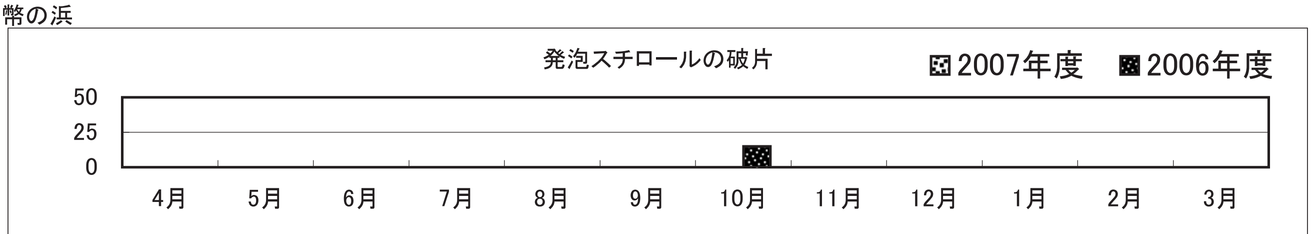
雪の浦海浜公園



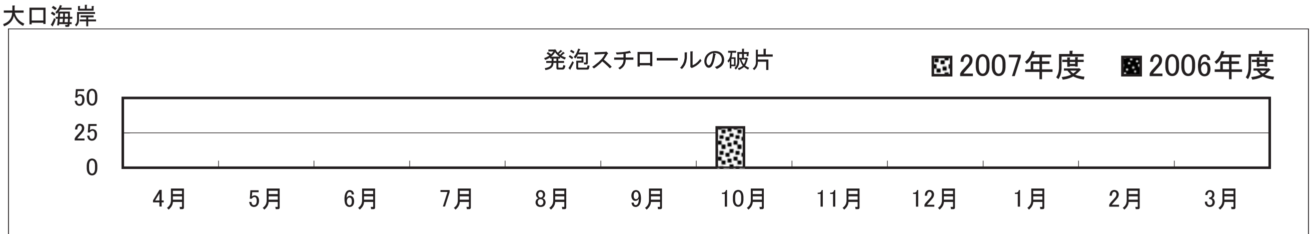
相賀の浜



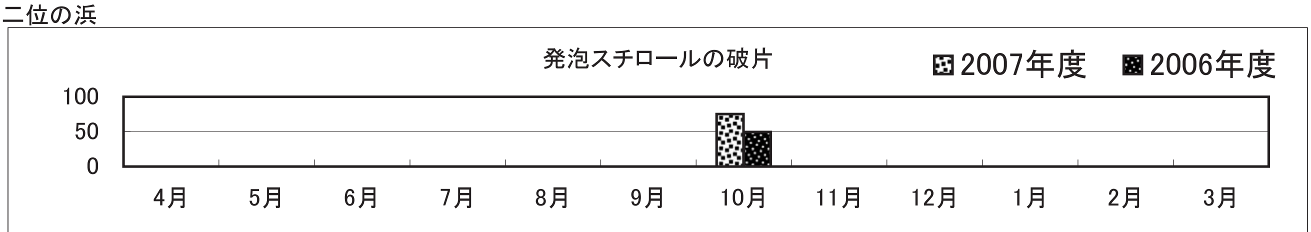
幣の浜



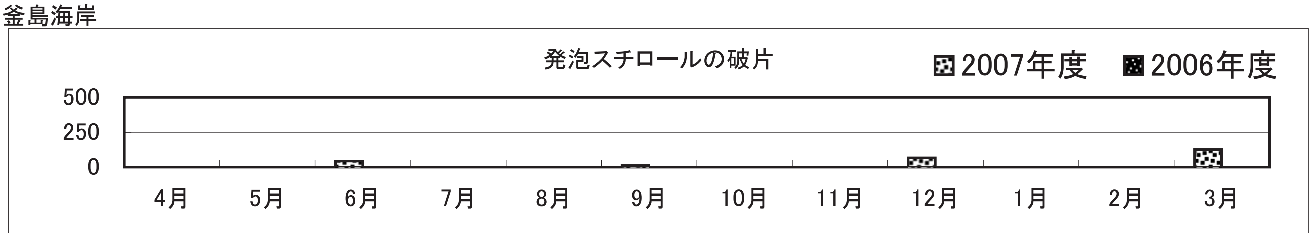
大口海岸



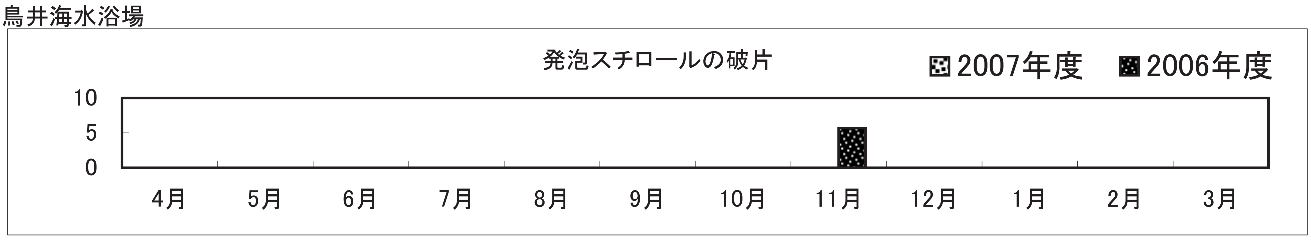
二位の浜



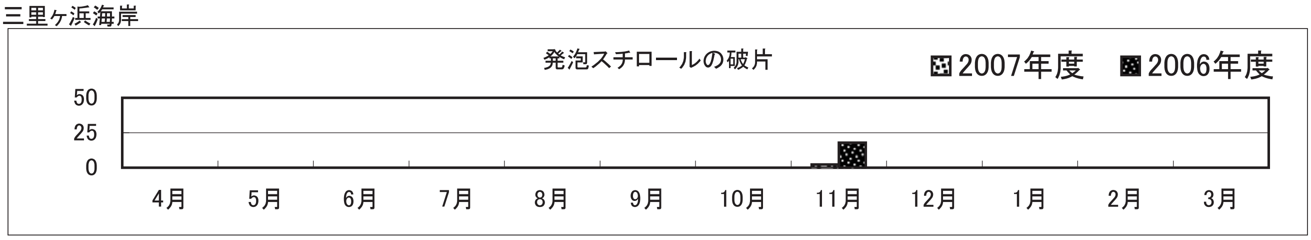
釜島海岸



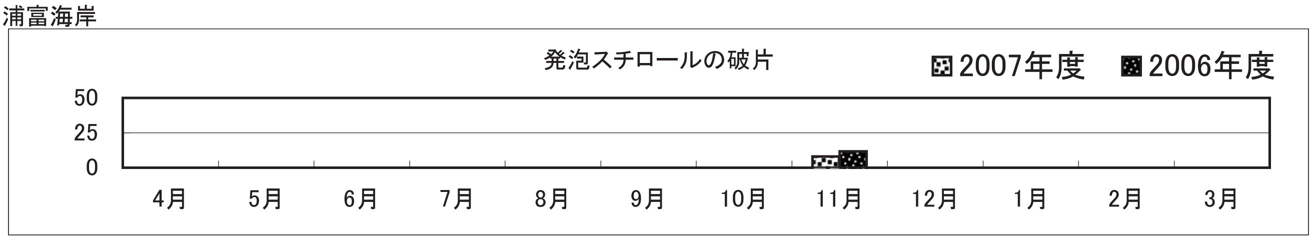
鳥井海水浴場



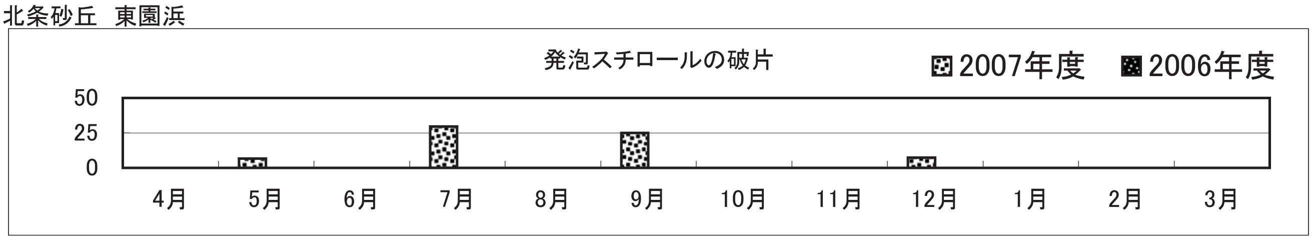
三里ヶ浜海岸



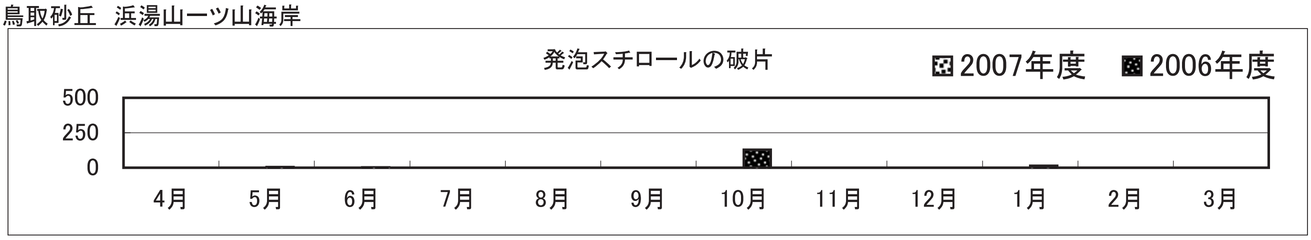
浦富海岸



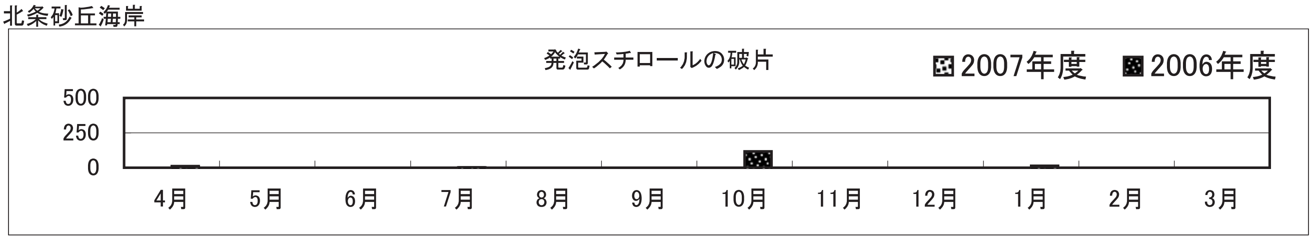
北条砂丘　東園浜



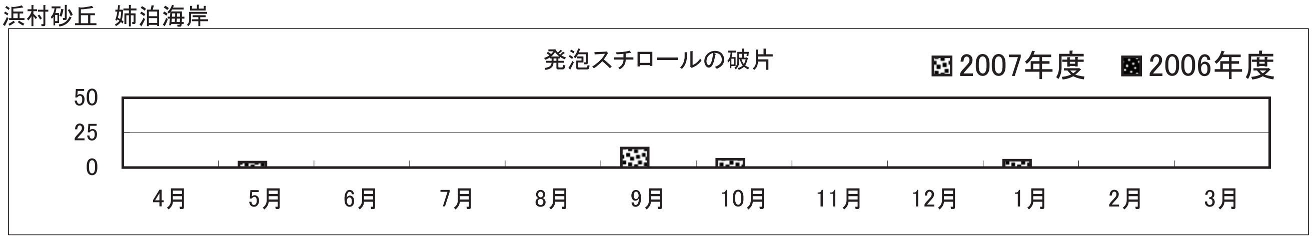
鳥取砂丘　浜湯山一ツ山海岸



北条砂丘海岸



浜村砂丘　姉泊海岸



磯ノ浦海水浴場

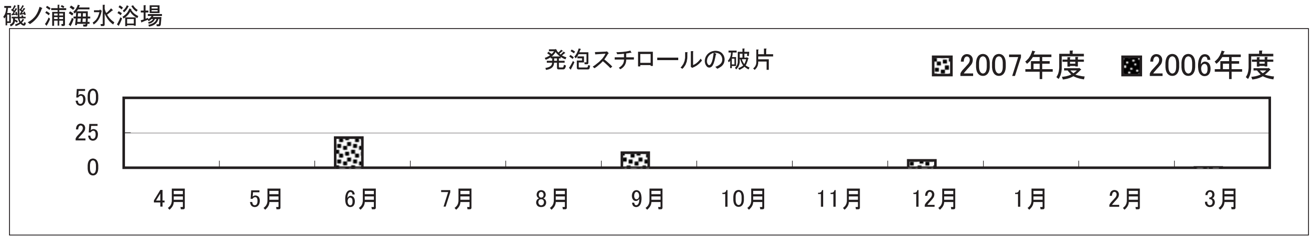
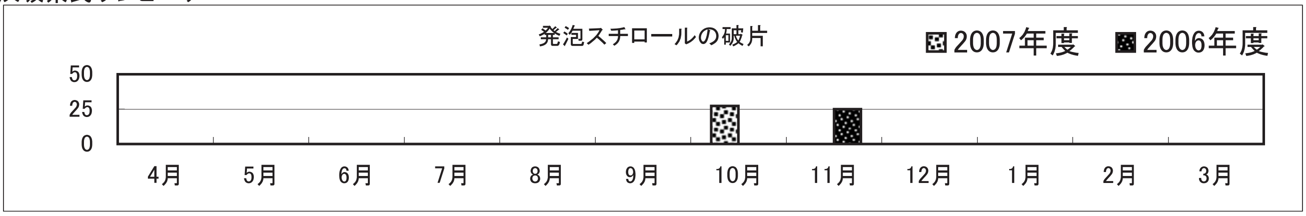
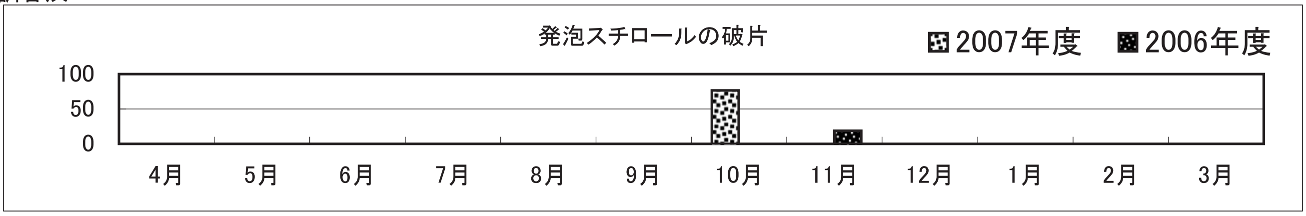


図2．４－２（103）　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

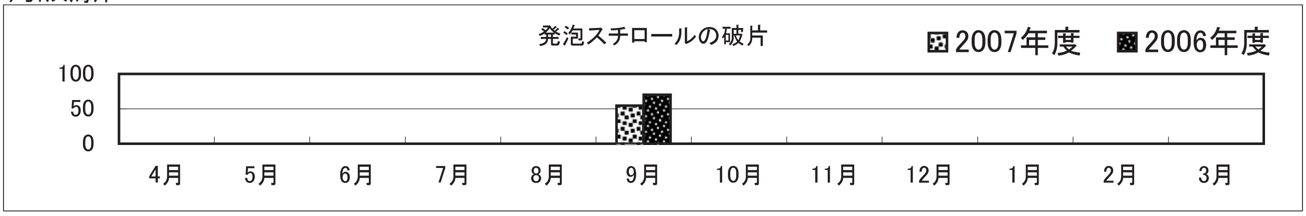
浜坂県民サンビーチ



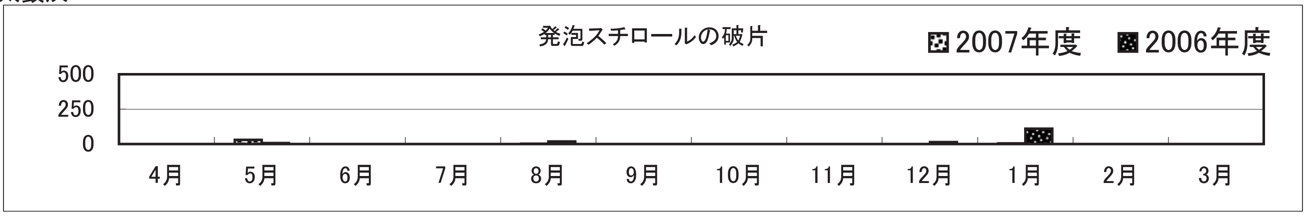
訓谷浜



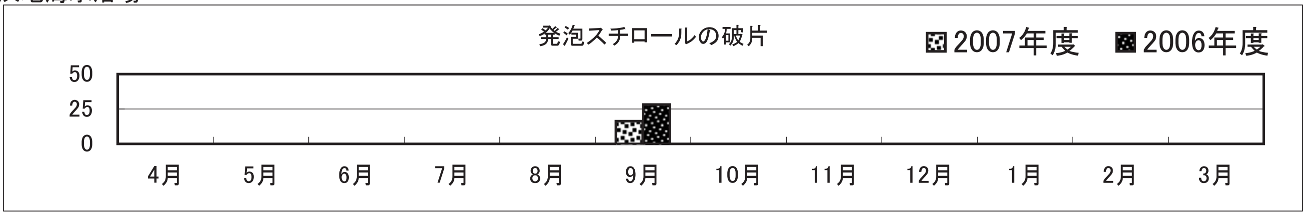
琴引浜海岸



太鼓浜

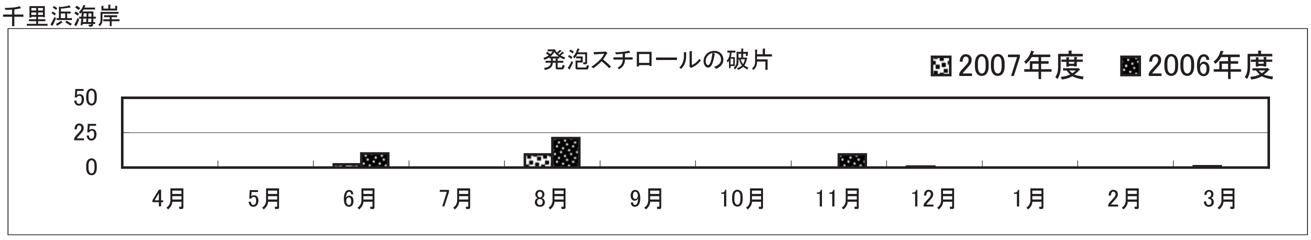


浜地海水浴場



ダイヤモンドビーチ

千里浜海岸



柴垣海岸

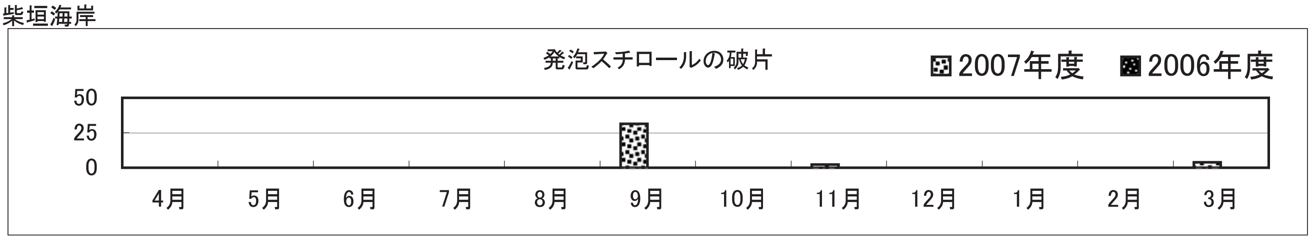
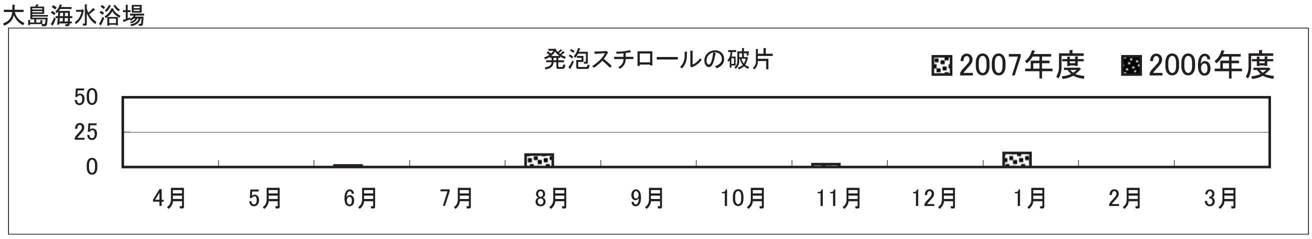
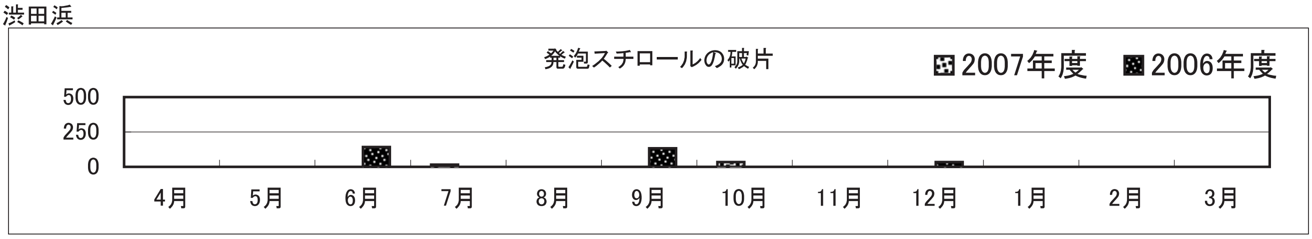


図2．４－2（104）　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

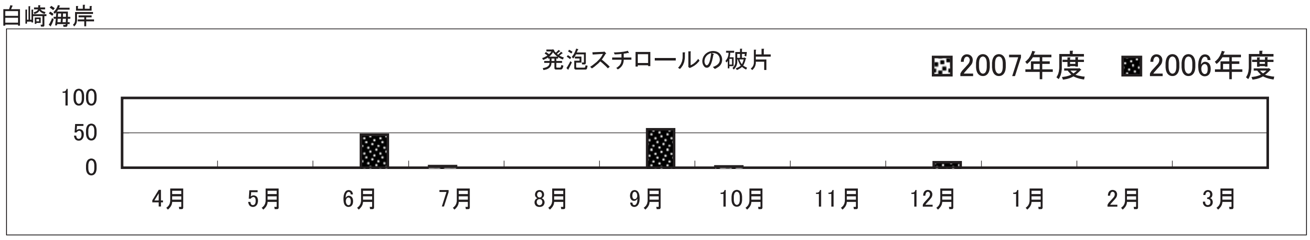
大島海水浴場



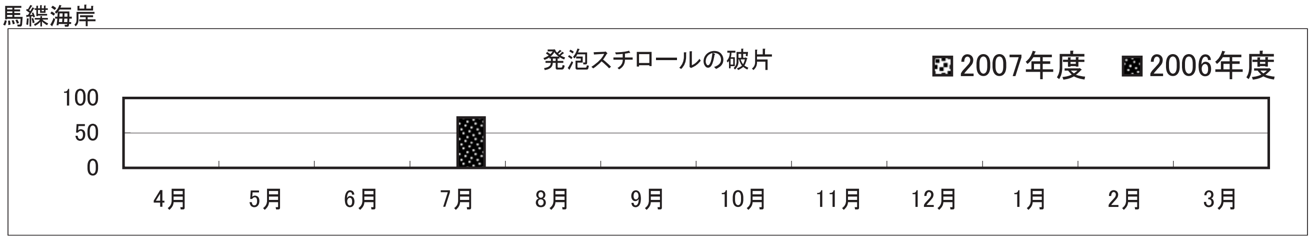
渋田浜



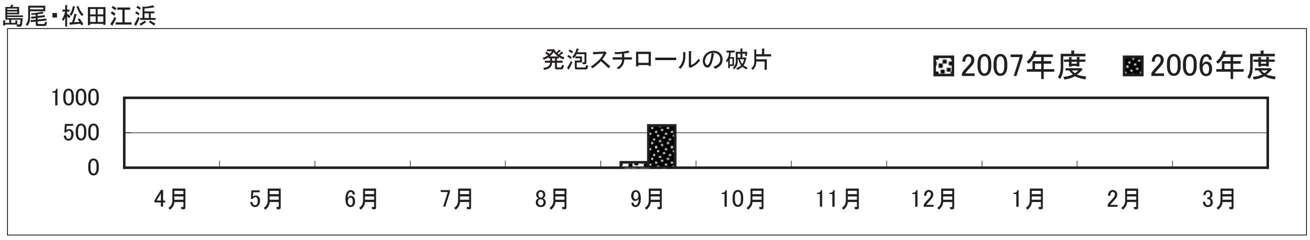
白崎海岸



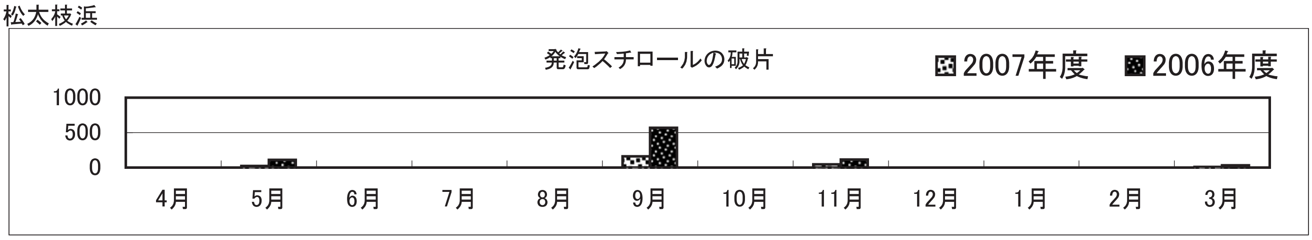
馬渫海岸



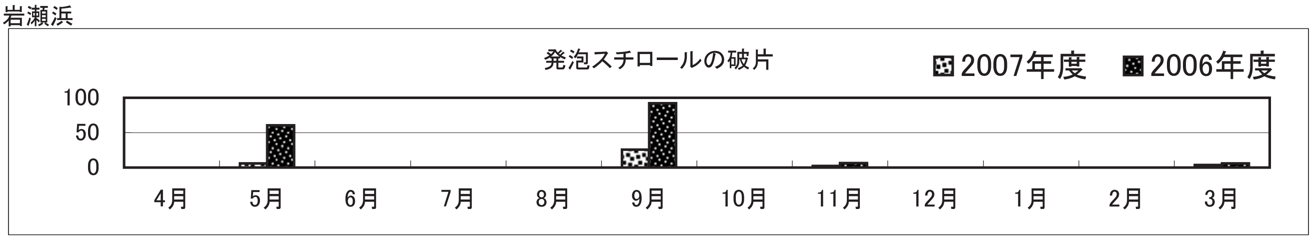
島尾・松田江浜



松太枝浜



岩瀬浜



宮崎・境海岸

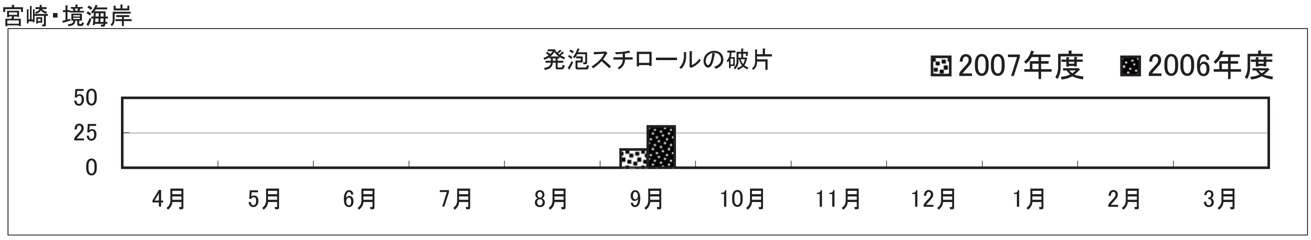
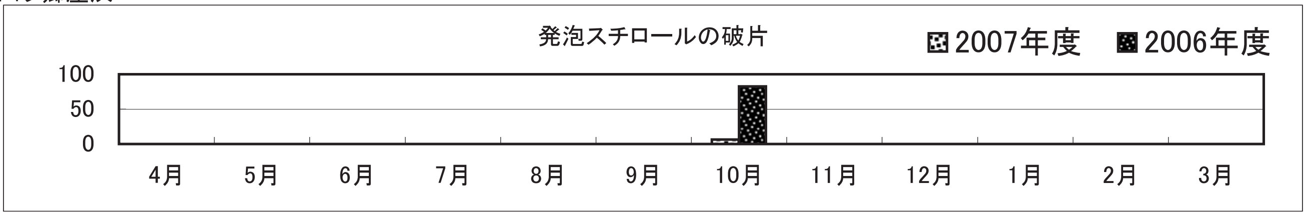
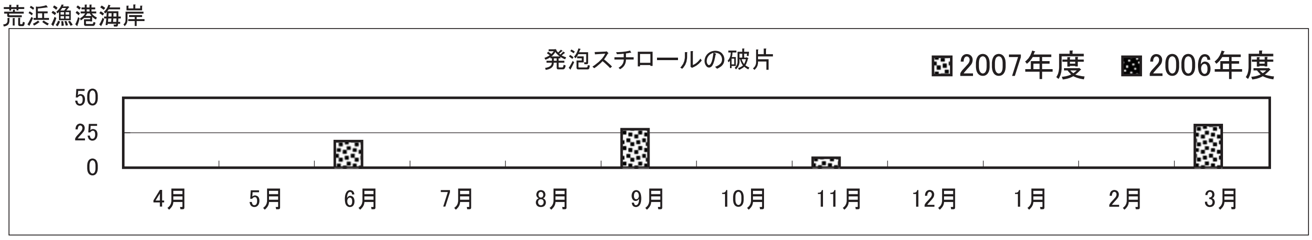


図2．４－2（105）　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

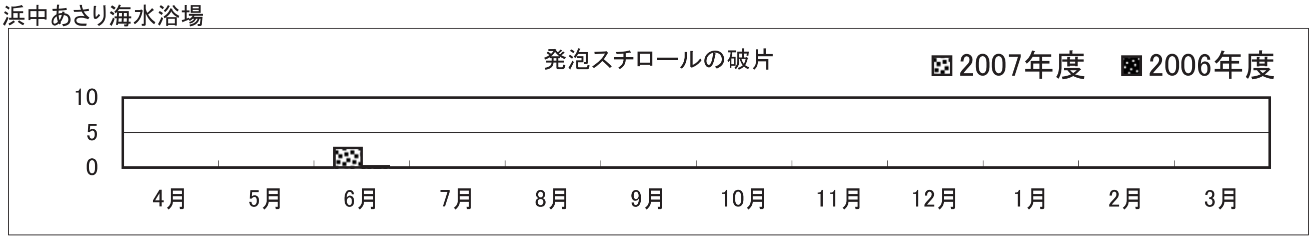
四ツ郷屋浜



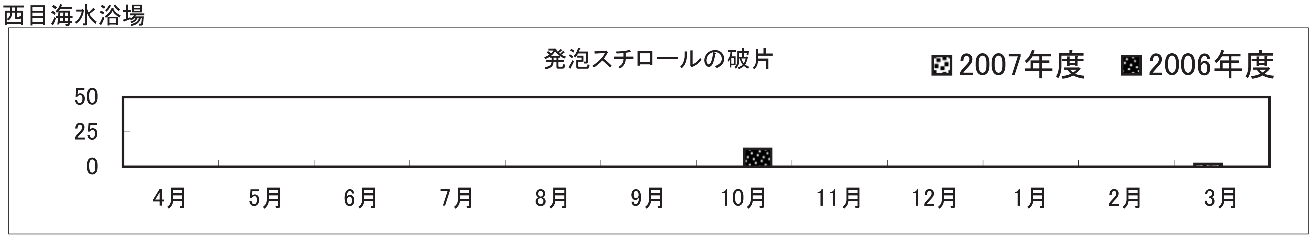
荒浜漁港海岸



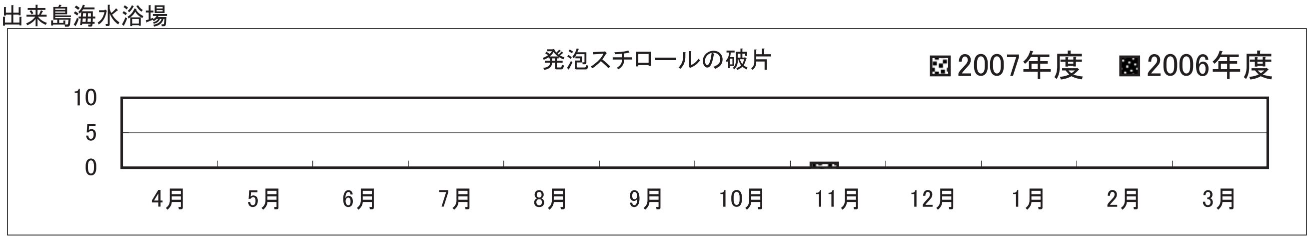
浜中あさり海水浴場



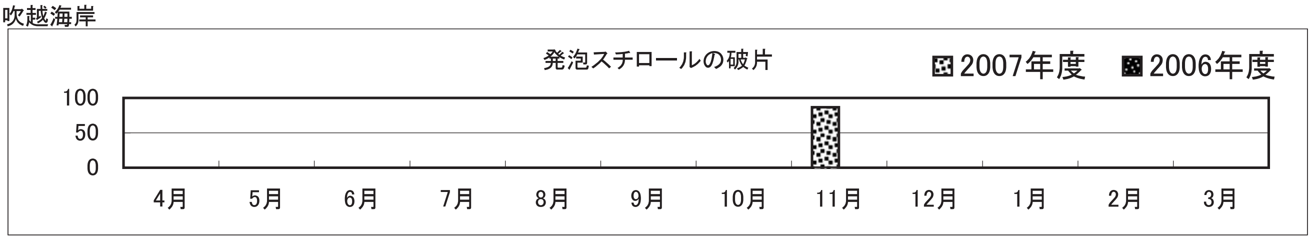
西目海水浴場



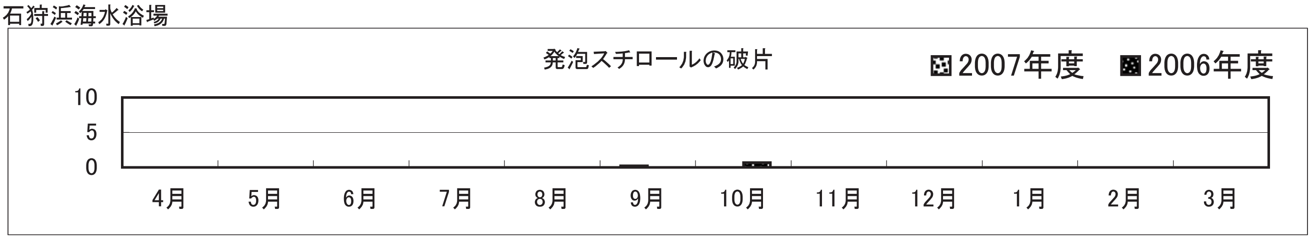
出来島海水浴場



吹越海岸



石狩浜海水浴場



坂ノ下海水浴場

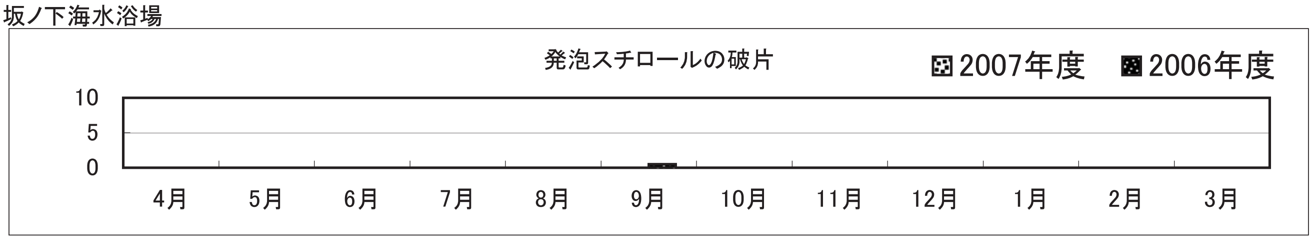
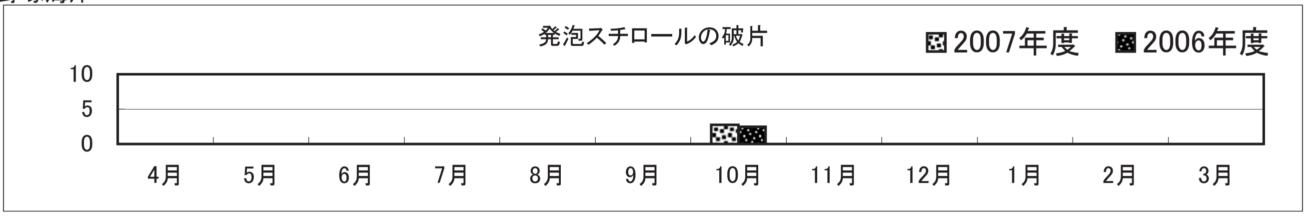
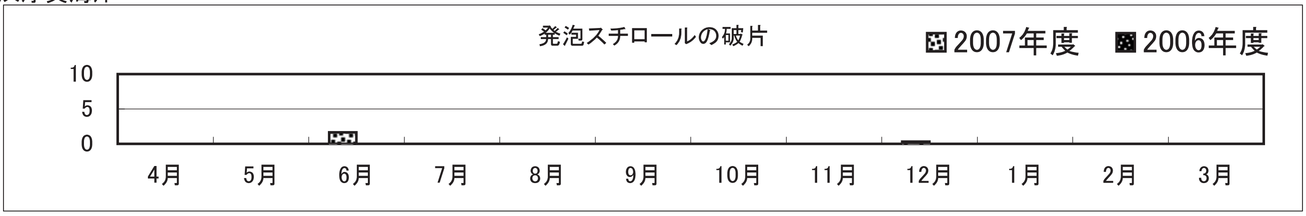


図2．４－２（106）　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野塚海岸

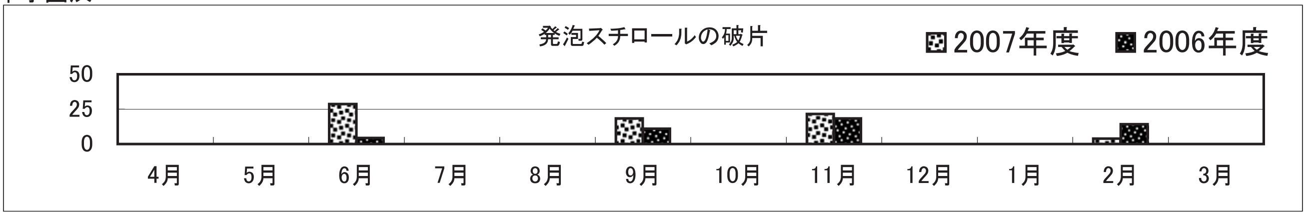


浜厚真海岸

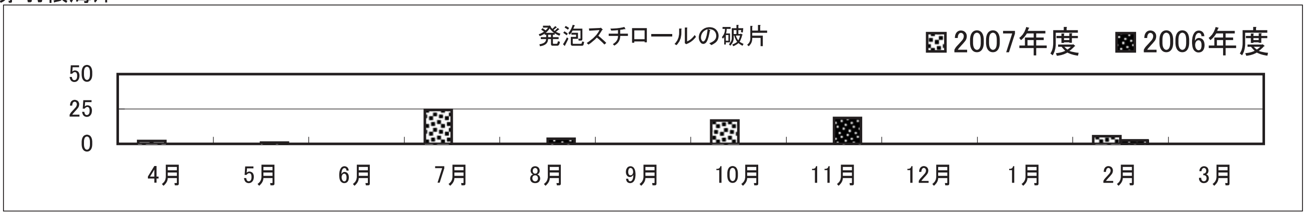


生見海岸

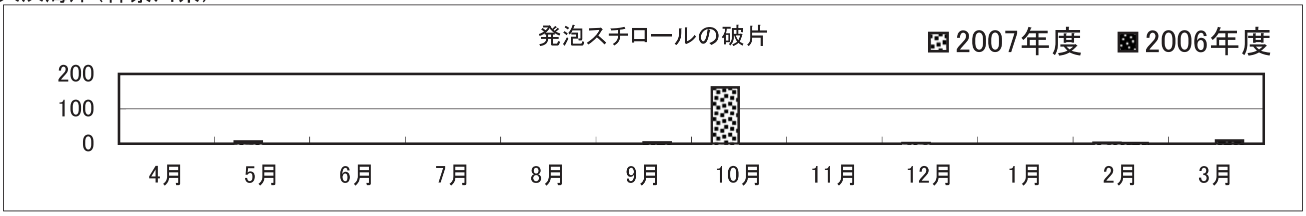
甲子園浜



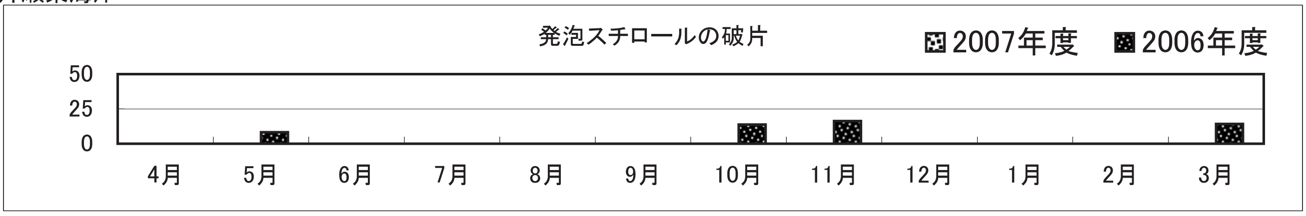
赤羽根海岸



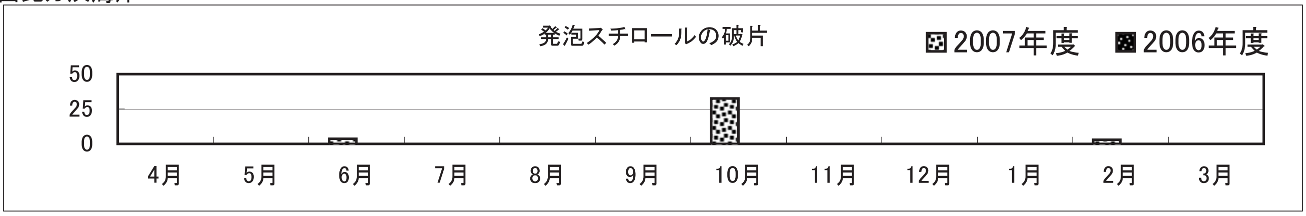
大浜海岸（神奈川県）



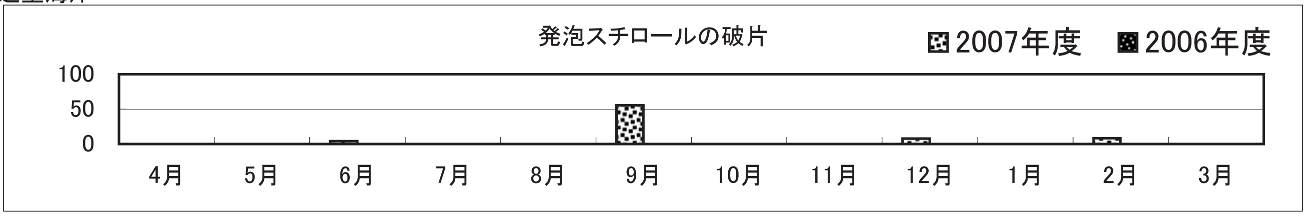
片瀬東海岸



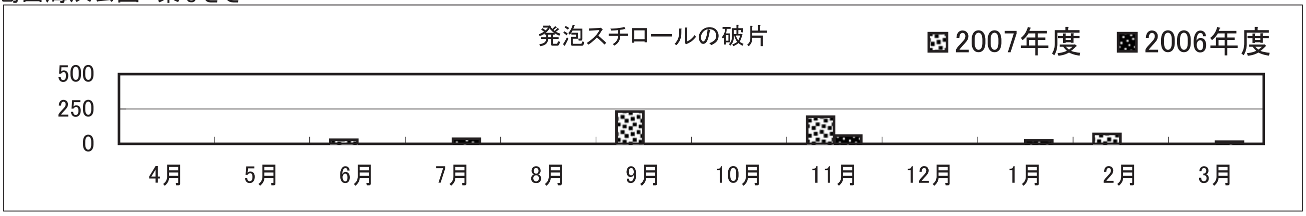
由比ガ浜海岸



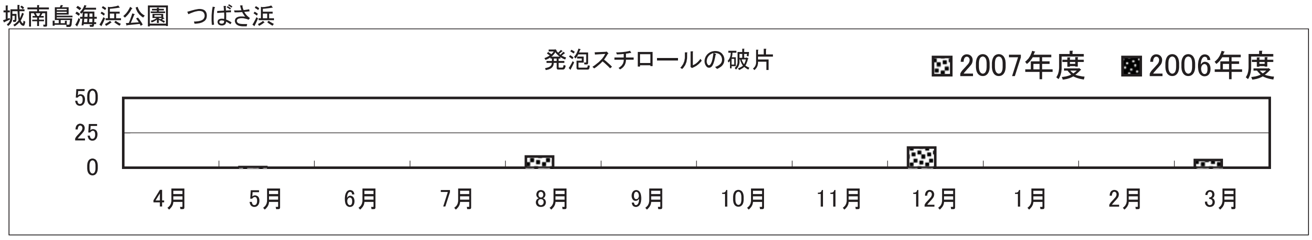
辻堂海岸



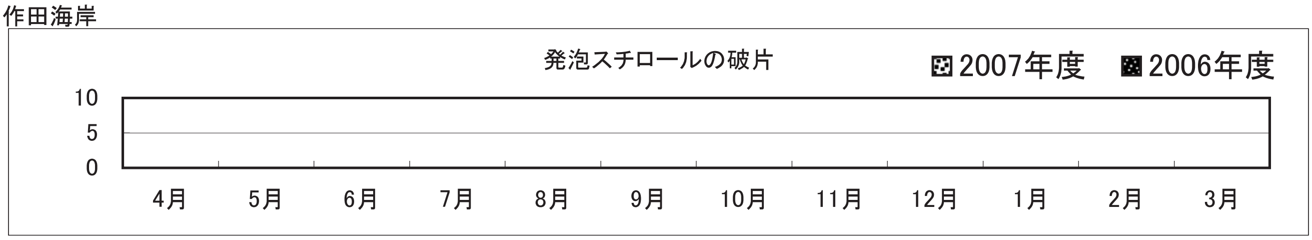
葛西海浜公園　東なぎさ



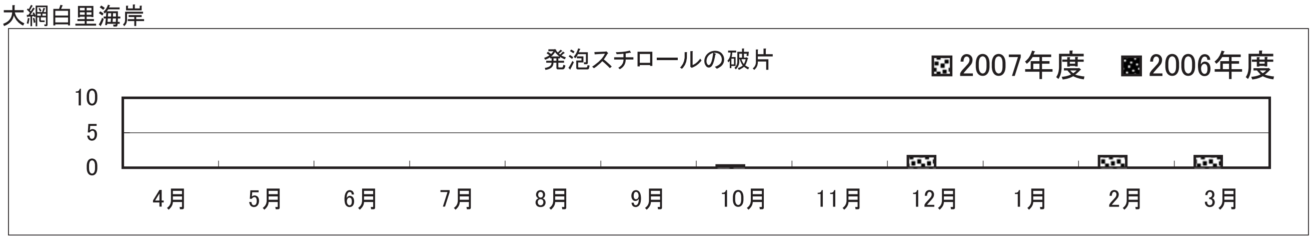
城南島海浜公園　つばさ浜



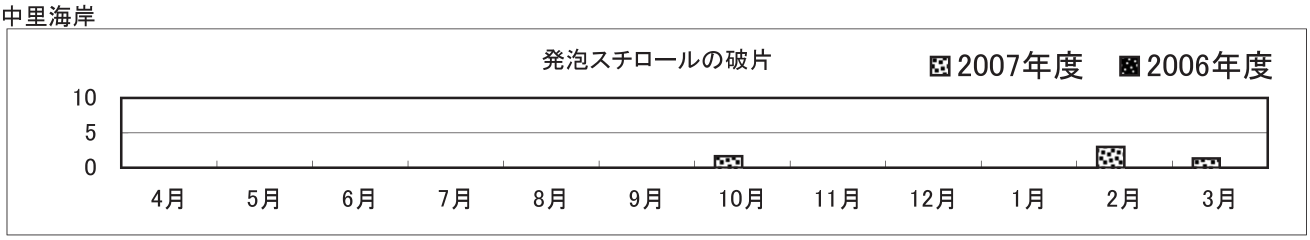
作田海岸



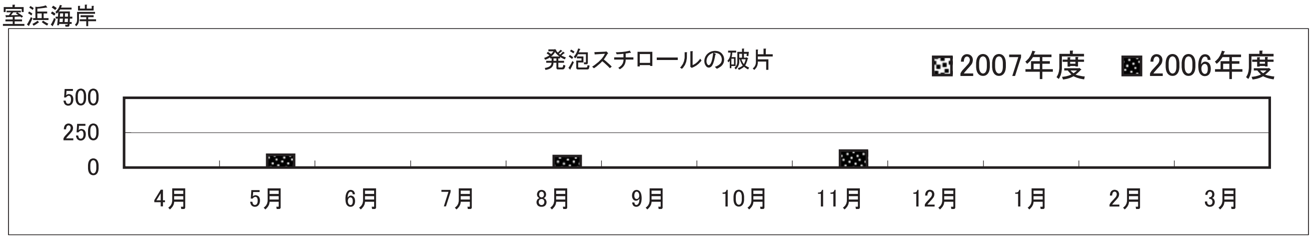
大網白里海岸



中里海岸



室浜海岸



月浜海岸

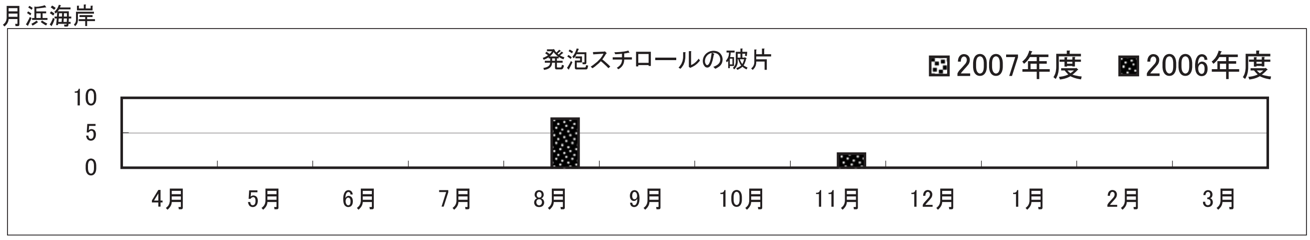
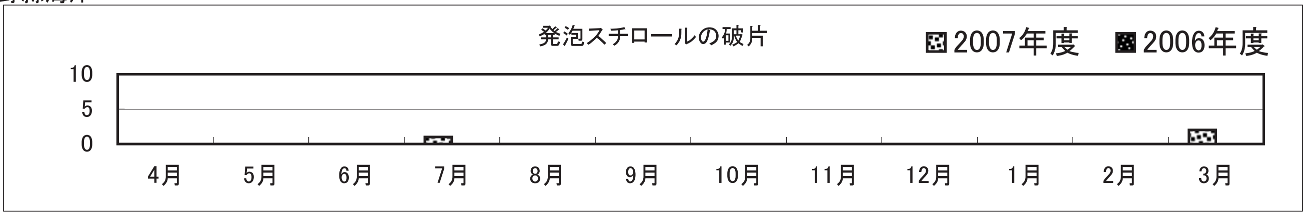
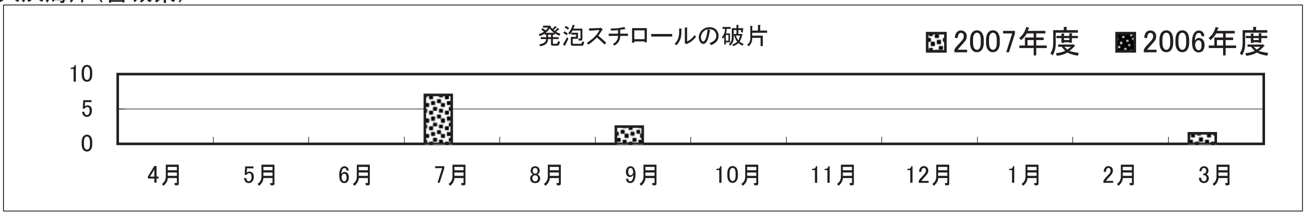


図2．４−２（108)　　海辺の漂着物の品目別単位面積(100㎡)あたりの個数

野蒜海岸



大浜海岸（宮城県）



2．5　起因別の海辺の漂着物の状況

単位面積（100 ㎡）あたりの主要 12 品目のうち破片類を除く10 品目において、発生起因別の出現状況を図2．5－1、海岸別の発生起因別の出現状況を図2．5－2に示す。なお、陸域起因、水上起因別の品目は以下のとおりである。

陸域起因品目：	①タバコの吸殻、②ふた・キャップ、③飲料用プラボトル、④飲料缶、⑤袋類（農業用以外）、⑥使い捨てライター、⑦注射器
水上起因品目：	⑧ロープ・ひも、⑨ウキ・フロート・ブイ、⑩発泡スチロール製フロート

単位面積（100 ㎡）あたりの主要 12 品目のうち「破片類」を除く10 品目の平均個数は、2007 年度は 65 個/100 ㎡であり、陸域起因が 33 個/100 ㎡（100 ㎡あたりの 10 品目の平均個数の 50.8%）、水上起因が、32 個/100 ㎡（同 49.2%）、2006 年度の 10 品目の平均個数は 111 個/100 ㎡であり、陸域起因は 72 個/100 ㎡（同 64.9%）、水上起因が 39 個/100 ㎡（同 35.1%）であり、2007 年度は 2006 年度より 4 割程度少ない結果であったが、その組成については 5 割以上が陸域起因の漂着物であった。

また、海岸別では、陸域起因の漂着物が占める割合は、2007 年度は、平均 62.3%(6.0～97.9%)であり、「西浦浜（長崎県）」が 97.9%と最も高く、次いで「葛西海浜公園 東なぎさ（東京都）」95.6%、「作田海岸（千葉県）」95.5%、「甲子園浜（兵庫県）94.1%」、「城南島海浜公園 つばさ浜（東京）」91.8%の順であった。2006 年度は、平均 61.2%(15.6～99.3%)であり、「片瀬東海岸（神奈川県）」が 99.3%と最も高く、次いで「甲子園浜（兵庫県）92.6%、「葛西海浜公園 東なぎさ（東京都）」92.1%、「吹上浜二潟海岸（鹿児島県）」90.2%の順であった。

一方、水上起因の漂着物が占める割合は、2007 年度は平均 37.7%(2.1～94.0%)であり、「吹越海岸（青森県）」が 94.0%と最も高く、次いで「坂ノ下海水浴場（鹿児島県）」90.0%の順であった。2006 年度は、平均 38.8%(0.7～84.4%)であり、「出来島海水浴場（青森県）が 84.4%と最も高く、次いで「坂ノ下海水浴場（北海道）81.8%の順であった。

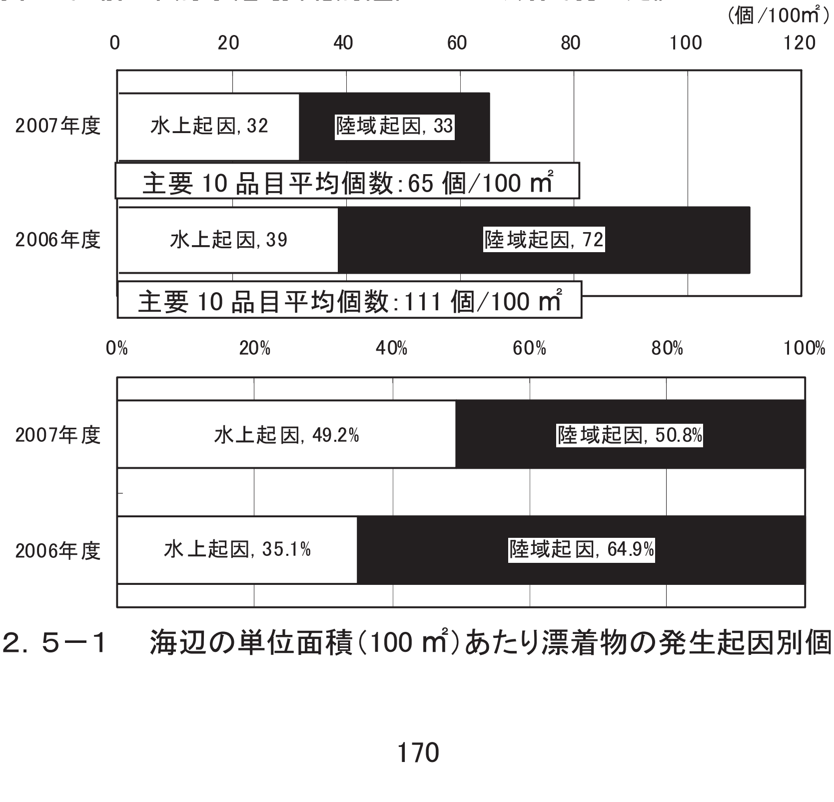
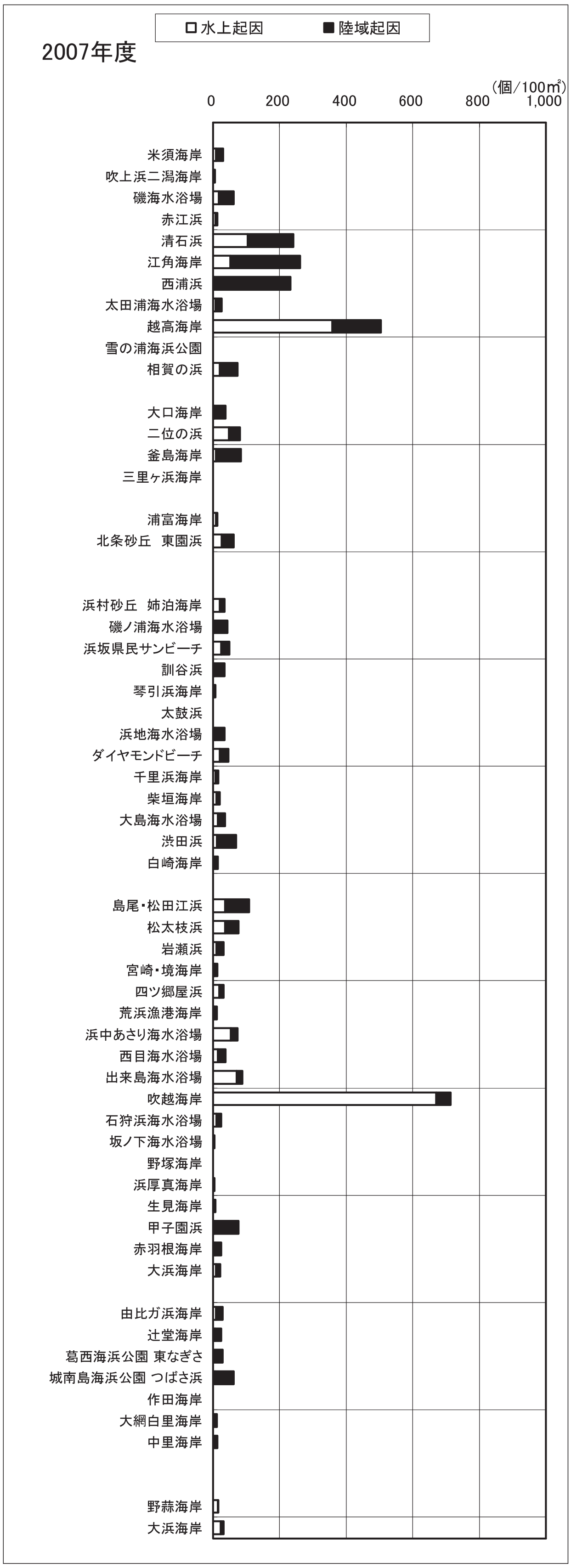


図2．5－1　海辺の単位面積（100 ㎡）あたり漂着物の発生起因別個数



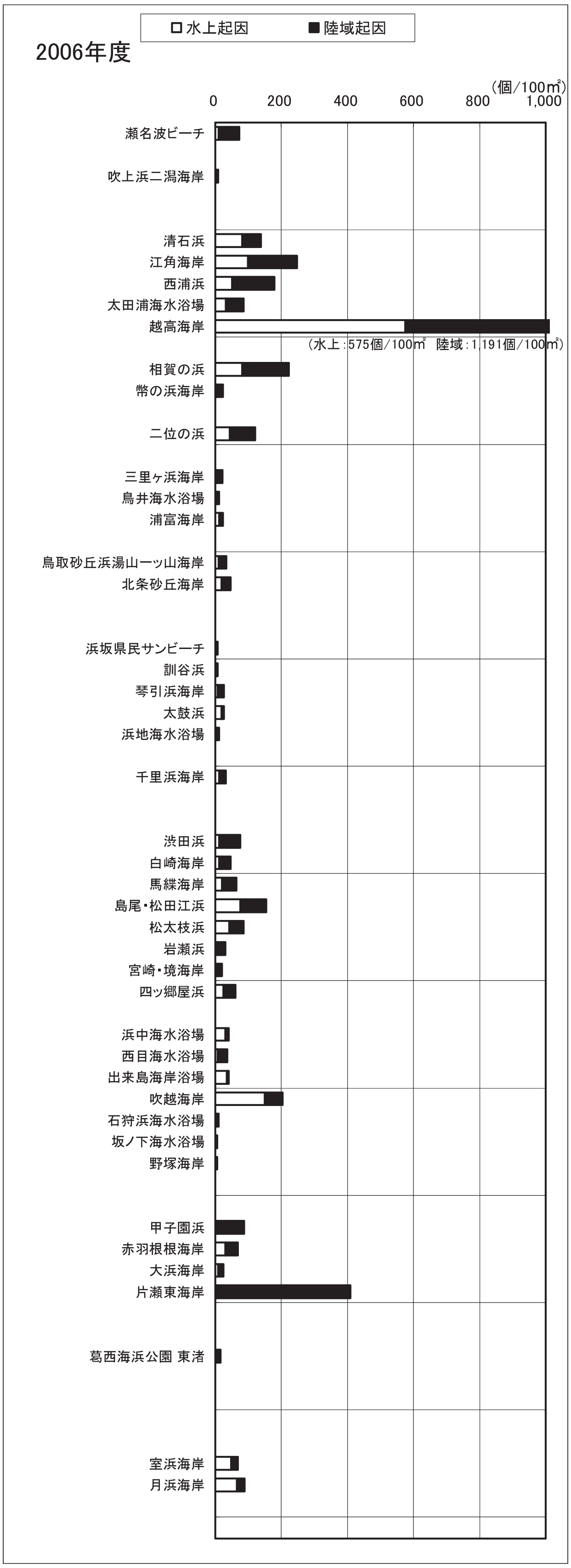
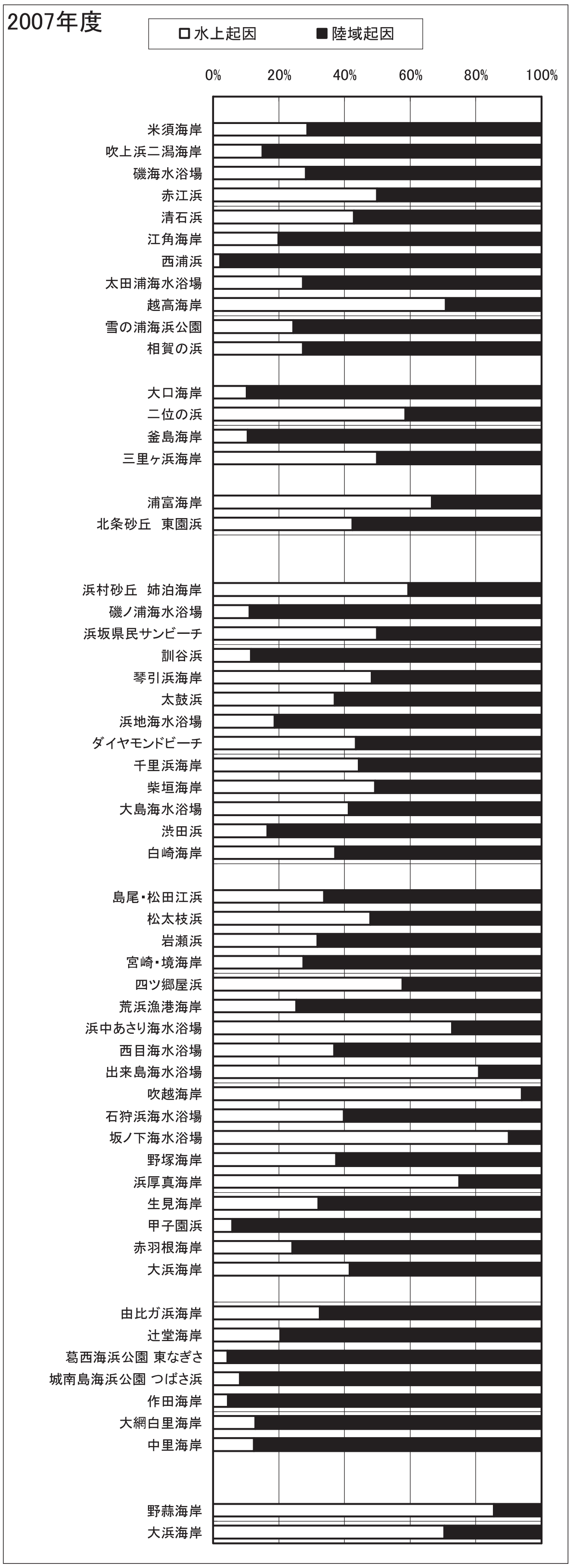


図2．5－2(1)　海辺の漂着物の海岸別発生起因の出現状況



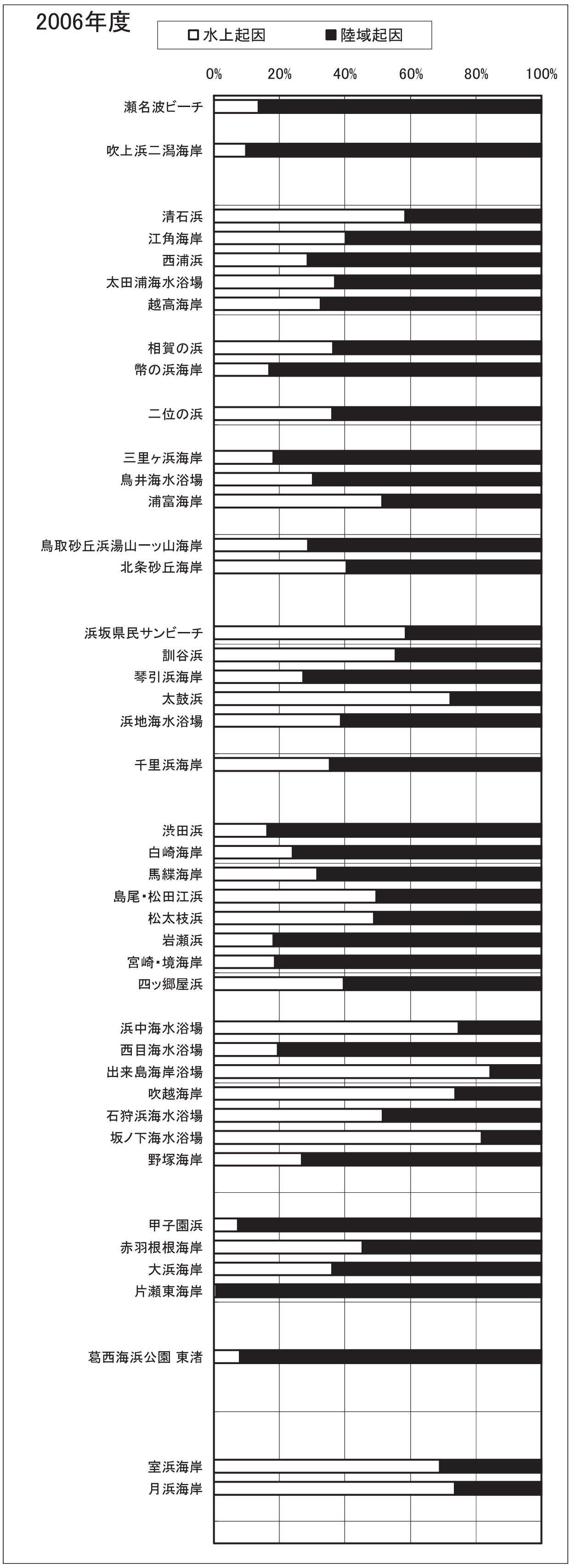


図2．5－2(2)　　海辺の漂着物の海岸別発生起因の組成

3 海岸埋没物の調査結果

2006 年度の海岸埋没物調査は、2007 年 8 月 29 日から 11 月 22 日の間に 2 カ国 11 自治体 13 海岸で実施した。調査地点数は、2007 年度は、日本で 33 地点、ロシアで 3 地点の合計 36 地点、2006 年度は、日本 26 地点、ロシア 3 地点の合計 29 地点で実施した。表3．１－1に調査海岸と調査実施日を示す。

表3．１－１　海岸埋没物調査実施海岸および調査実施日一覧

調査海岸名			2007 年度		2006 年度	
			調査実施日	地点数	調査実施日	地点数
日 本						
	長崎県	清石浜	11/19	3	10/ 3	3
	佐賀県	相賀の浜	10/18	3	10/ 5	3
	山口県	二位の浜	10/ 4	3	10/ 5	3
	兵庫県	浜坂県民ビーチ	10/24	3	11/ 9	3
	京都府	琴引浜海岸			9/23	1
	福井県	ダイヤモンドビーチ	11/13	3		
	石川県	千里浜海岸	8/29	3	8/28	1
		大島海水浴場	11/14	3		
	富山県	松太枝浜	9/ 6	3	9/ 4	3
		岩瀬浜	9/19	3	9/27	3
	新潟県	荒浜漁港海岸	11/22	3		
	秋田県	西目海水浴場			10/11	3
	北海道	石狩浜海水浴場	9/13	3	10/26	3
	小 計			33		26
ロシア						
	沿海地方	ｳｯｽﾘｰ湾ｴﾏｰﾙ入江	10/29	3	10/28	3
	小 計			3		3
合 計				36		29

３．１ 埋没物採集標本の分類

（1） 埋没物標本の採集

埋没物標本の採集は、日本海に面する砂浜海岸域において、北海道大学の小城教授の考案した方法（1995）に従い、採集地点を定め 40×40×7cm のサイズの方形枠を設置し、40×40×5cm の体積中に含まれるプラスチック類を採集した。採集した地域と標本数は以下のとおりである。

2007 年度　日　本：　北海道（2）、新潟県（3）、富山県（6）、石川県（5）、福井県（3）、
　　　　　　　　　　兵庫県（3）、山口県（3）、佐賀県（3）、長崎県（3）
　　　　　ロシア：　ウッスリー湾エマール入江（3）

2006 年度　日　本：　北海道（3）、秋田県（3）、富山県（6）、石川県（1）、京都府（1）、
　　　　　　　　　　兵庫県（3）、山口県（3）、佐賀県（3）、長崎県（3）
　　　　　ロシア：　ウッスリー湾エマール入江（3）

合計採集標本数は、2007 年度は日本 31、ロシア 3 で、全体では 34 標本、2006 年度は日本 26、ロシア 3 で、全体では 29 標本であった。

なお、採集物の分析および解析は、富山県立大学短期大学部環境システム工学科にて行った。

（2） 採集標本の分類項目と大きさの区分

全てのプラスチック類は、表３．１－2に示すように、2007 年度は 28 種類、2006 年度は 29 種類に分類し、個数と重量（精度 0.0001g）を測定した。

プラスチック類の大きさの区分は、1:1×1mm 未満の粒子、2:1×1mm≦＜2×2mm、3:2×2mm≦＜3×3mm、というように以下 10×10mm までと、さらに 11:＞10×10mm と 11 段階に分類した。

埋没物の出現項目は、発泡スチロール、プラスチック製品破片が、両年度とも、数的、量的に最も卓越する項目であった。プラスチック製品では 2007 年度は「菊花プラスチック」、「硬質荷造りテープ」、「ロープ」、「キャップ」、「パッキン」、「漁具」の 6 種類、2006 年度は「キャップ」、「プルタブ、パッキン」、「ポリ容器」、「その他」の 4 種類が出現した。

プラスチック製品破片では、2007 年度は「製品破片」、「管状プラスチックストロー」、「管状プラスチックチューブ」、「枝状に分岐したプラスチック破片」、「テープ破片」の 5 種類、2006 年度は「製品破片」、「管状プラスチックストロー」、「管状プラスチックチューブ」、「管状プラスチックコード」、「硬質テープの破片」等の 8 種類が出現した。また、2002 年から分類を始めた「被覆肥料の殻」も両年度とも確認された。

表3．1－2　埋没物の採集標本の分類項目一覧

分類番号･項目名	2007年度			2006年度		
	No.	種番	埋没物種類名	No.	種番	埋没物種類名
1原材料	1	10	原材料(レジンペレット)	1	10	原材料(レジンペレット)
2プラスチック製品	2	20	菊花プラスチック	2	23	キャップ
	3	21	硬質荷造りテープ	3	24	プルタブ、パッキン
	4	22	ロープ(撚りのかかったもの)	4	26	ポリ容器
	5	23	キャップ	5	28	その他(駒？)
	6	24	パッキン			
	7	27	漁具			
3プラスチック製品破片	8	30	製品破片	6	30	製品破片
	9	31	管状プラスチックストロー	7	31	管状プラスチックストロー
	10	33	管状プラスチックチューブ	8	32	水色の削りかす
	11	38	枝状に分岐したプラスチック破片	9	33	管状プラスチックチューブ
	12	39	テープ破片	10	34	管状プラスチックコード
				11	35	硬質テープの破片
				12	37	泡状のプラスチック粒子
				13	39	コード
4ゴム	13	40	ゴム	14	40	ゴム
				15	41	輪ゴム
5繊維	14	50	テグス	16	50	テグス(釣糸)
	15	51	軟質テープ	17	51	紐、 軟質のテープ(スズランテープ)
	16	52	化学繊維の糸	18	52	化学繊維の糸、綿、不織布
6発泡スチロール	17	60	発泡スチロール	19	60	発泡スチロールコーティング
	18	61	発泡スチロール(コーティング)	20	61	発泡スチロールコーティング加工有
7スポンジ	19	70	スポンジ	21	71	硬質スポンジ
8薄膜状プラスチック (厚0.2mm以下軟質)	20	80	薄膜状プラスチック	22	80	薄膜状プラスチック
	21	81	テープ状	23	81	テープ状
	22	82	ポリ袋破片	24	82	ポリ袋、ポリ袋破片
9タバコフィルター	23	110	タバコフィルター	25	110	タバコフィルタｰ
				26	111	タバコフィルタｰ破片
10その他のごみ	24	121	紙片	27	121	紙片
	25	122	アルミ箔	28	223	被覆肥料殻
	26	127	ガラス破片			
	27	222	粘着物			
	28	223	被覆肥料殻			
11不明物				29	131	不明物
種類合計			計28種類			計29種類

3．2 埋没物調査の分析

（1） プラスチック粒子の項目別個数と重量割合

採集地点別に整理したプラスチック項目の出現個数を表3．2－1に、出現割合を表3．2－2に示す。また、重量に関しても同様に表3．2－3および表3．2－4に示す。

出現個数及び出現重量データは採集地点数で除すことによる平均化を行っていないため採集地点間の汚染度の比較ができない。したがって、採集地点間の比較は、それぞれの割合で比較を行なった。

各採集地点別の項目別出現個数割合では、2007 年度は、「発泡スチロール」が合計で 82.7%を占め、最も卓越する埋没物であった。次いで、「製品・製品破片」10.8%、「繊維」2.6%、「原材料」は 1.4%で、他の項目は極めて僅少であった。2006 年度は、「発泡スチロール」が 80.2%で、最も卓越する埋没物であり、次いで、「製品・製品破片」14.1%、「原材料」1.4%であり、他の項目は極めて僅少であった。

出現個数は、2007 年度は、兵庫県で少なかった。2006 年度は、北海道、秋田県、石川県で少なかった。北海道では毎年少なく、採集地点の地形的な影響により、埋没物が溜まりにくい事が考えられる。

出現個数の割合が最も多いのは、「発泡スチロール」であり、その破片の大半は梱包用、魚介類や野菜類の容器、およびインスタント食品容器等の砕けたものである。

発泡スチロールは体積の 98%が空気であるが、長時間海面で浮遊している間に海水が浸透し沈降するため、外洋域では少なく、沿岸域特有のプラスチック埋没物である。したがって、近隣に港などがある海岸で多く見出される。

一方、重量割合では、2007 年度は「製品・製品破片」が 82.8%と最も多く、次いで「発泡スチロール」5.6%、「原材料」3.3%、「薄膜状プラ」2.1%で他は僅少であった。2006 年度は「製品・製品破片」が 89.9%と最も多く、次いで「発泡スチロール」5.7%、「原材料」1.6%であり、他の項目は僅少であった。

原材料は 2006 年度の調査では、ロシア沿海地方のウッスリー湾エマール入江では、2007 年度は 18 個（0.4056g）が採集された。また、2006 年度が 16 個(0.4399g)、2005 年度が 9 個(0.2182g)、2004 年度が 11 個(0.2522g)、2001 年度は、ロシア沿海地方のポポグラニチナヤ入江で 18 個(0.5209g)の原材料が採集された。2000 年度の調査では採集されなかったが、1999 年度の調査では沿海地方のウスリー湾エンゲリマ入江でも 3 個が採集されている。

これらのことから、潮流による近隣諸国からの流入が示唆され、日本海のプラスチック汚染の拡大傾向を示すものとして、今後も注目する必要がある。

2002 年度からその他のごみとして分類を始めた「被覆肥料の殻」は、2007 年度の調査においても検出された（総個数 177 個、総重量 0.5748g）。

被覆肥料は窒素、燐酸、カリなどの化学肥料を樹脂（ポリスチロール）でコーティングしたもので、「殻」は肥料が溶出した後にコーティング部分のポリスチロールが残存したものである（大きさ4～6mm 程度）。肥料が溶出したあとの被覆部分が農業用水から川を通じ、海岸に流れつく。

1999 年度調査では、沿海地方のウスリー湾エンゲリマ入江でも 3 個採集されており、量的には総埋没物量の 2.4%（個数）、0.4%（重量）と少なかった。2007 年度は日本の 11 海岸中で 6 海岸で採集され、2006 年度は日本の 10 海岸中で 3 海岸、2005 年度は 4 海岸、2003 年度は 3 海岸でそれぞれ採集されている。新種のプラスチックゴミとして今後もその挙動に注意を払う必要がある。なお近年では、生物分解性のアルキッド樹脂等でコーティングされたものへの転換が少しずつ進んできている。

表3．2ー1(1)　2007年度プラスチック粒子の11項目ごとの採集地点別合計個数(n)

地番 地名	1 原材料	2 製品・製品破片	3 ゴム	4 繊維	5 発泡スチロール	6 ｽﾎﾟﾝｼﾞ	7 薄膜状	8 ｵｲﾙﾎﾞｰﾙ	9 ペンキ片	10 ﾀﾊﾞｺﾌｨﾙﾀｰ	11 その他	合計個数
1 北海道	1	10	−	8	52	−	3	−	−	−	4	78
2 新潟県	1	2	1	2	50	−	1	−	−	−	−	57
3 富山県	28	380	2	56	1,535	6	17	−	−	−	168	2,192
4 石川県	4	57	1	9	15	1	2	−	−	−	8	97
5 福井県	11	32	−	157	2,133	1	2	−	−	−	8	2,344
6 兵庫県	−	1	−	−	14	−	−	−	−	−	−	15
7 山口県	52	298	1	16	3,512	−	6	−	−	1	3	3,889
8 佐賀県	22	209	2	1	425	−	5	−	−	−	1	665
9 長崎県	−	3	−	−	67	1	−	−	−	−	−	71
10 ロシア	18	51	−	2	208	−	4	−	−	−	−	283
合計個数	137	1,043	7	251	8,011	9	40	−	−	1	192	9,691

表3．2ー1(2)　2007年度プラスチック粒子の11項目ごとの採集地点別個数割合

地番 地名	1 原材料	2 製品・製品破片	3 ゴム	4 繊維	5 発泡スチロール	6 ｽﾎﾟﾝｼﾞ	7 薄膜状	8 ｵｲﾙﾎﾞｰﾙ	9 ペンキ片	10 ﾀﾊﾞｺﾌｨﾙﾀｰ	11 その他	地点別個数割合
1 北海道	1.3%	12.8%	−	10.3%	66.7%	−	3.8%	−	−	−	5.1%	0.8%
2 新潟県	1.8%	3.5%	1.8%	3.5%	87.7%	−	1.8%	−	−	−	−	0.6%
3 富山県	1.3%	17.3%	0.1%	2.6%	70.0%	0.3%	0.8%	−	−	−	7.7%	22.6%
4 石川県	4.1%	58.8%	1.0%	9.3%	15.5%	1.0%	2.1%	−	−	−	8.2%	1.0%
5 福井県	0.5%	1.4%	−	6.7%	91.0%	0.04%	0.1%	−	−	−	0.3%	24.2%
6 兵庫県	−	6.7%	−	−	93.3%	−	−	−	−	−	−	0.2%
7 山口県	1.3%	7.7%	0.03%	0.4%	90.3%	−	0.2%	−	−	0.03%	0.1%	40.1%
8 佐賀県	3.3%	31.4%	0.3%	0.2%	63.9%	−	0.8%	−	−	−	0.2%	6.9%
9 長崎県	−	4.2%	−	−	94.4%	1.4%	−	−	−	−	−	0.7%
10 ロシア	6.4%	18.0%	−	0.7%	73.5%	−	1.4%	−	−	−	−	2.9%
項目別個数割合	1.4%	10.8%	0.07%	2.6%	82.7%	0.1%	0.4%	−	−	0.01%	2.0%	100.0%

表3．2ー2(1)　2007年度プラスチック粒子の11項目ごとの採集地点別合計重量(g)

地番 地名	1 原材料	2 製品・製品破片	3 ゴム	4 繊維	5 発泡スチロール	6 ｽﾎﾟﾝｼﾞ	7 薄膜状	8 ｵｲﾙﾎﾞｰﾙ	9 ペンキ片	10 ﾀﾊﾞｺﾌｨﾙﾀｰ	11 その他	合計重量
1 北海道	0.0426	0.0474	−	0.0013	0.0062	−	0.0050	−	−	−	0.0617	0.1642
2 新潟県	0.0229	0.0646	0.0028	0.0055	0.2639	−	0.0402	−	−	−	−	0.3999
3 富山県	0.4855	22.4074	0.0793	0.5118	0.6818	0.6849	0.8581	−	−	−	0.5148	26.2236
4 石川県	0.0665	3.2837	0.0100	−	0.0153	−	0.5863	−	−	−	1.5107	5.4725
5 福井県	0.1872	1.9424	−	0.4252	1.5407	0.0030	0.0195	−	−	−	0.0523	4.1703
6 兵庫県	−	0.0555	−	−	0.0062	−	−	−	−	−	−	0.0617
7 山口県	1.1616	11.8189	0.1382	0.5629	1.2671	−	0.0449	−	−	0.2212	0.6019	15.8167
8 佐賀県	0.4419	11.9265	0.0094	0.0001	0.2385	−	0.0022	−	−	−	0.0020	12.6206
9 長崎県	−	0.1986	−	−	0.0335	0.0201	−	−	−	−	−	0.2522
10 ロシア	0.4056	19.8977	−	0.0001	0.7614	−	0.2446	−	−	−	−	21.3094
合計重量	2.8138	71.6427	0.2397	1.5069	4.8146	0.7080	1.8008	−	−	0.2212	2.7434	86.4911

表3．2ー2(2)　2007年度プラスチック粒子の11項目ごとの採集地点別重量割合

地番 地名	1 原材料	2 製品・製品破片	3 ゴム	4 繊維	5 発泡スチロール	6 ｽﾎﾟﾝｼﾞ	7 薄膜状	8 ｵｲﾙﾎﾞｰﾙ	9 ペンキ片	10 ﾀﾊﾞｺﾌｨﾙﾀｰ	11 その他	地点別重量割合
1 北海道	25.9%	28.9%	−	0.8%	3.8%	−	3.0%	−	−	−	37.6%	0.2%
2 新潟県	5.7%	16.2%	0.7%	1.4%	66.0%	−	10.1%	−	−	−	−	0.5%
3 富山県	1.9%	85.4%	0.3%	2.0%	2.6%	2.6%	3.3%	−	−	−	2.0%	30.3%
4 石川県	1.2%	60.0%	0.2%	−	0.3%	−	10.7%	−	−	−	27.6%	6.3%
5 福井県	4.5%	46.6%	−	10.2%	36.9%	0.1%	0.5%	−	−	−	1.3%	4.8%
6 兵庫県	−	90.0%	−	−	10.0%	−	−	−	−	−	−	0.1%
7 山口県	7.3%	74.7%	0.9%	3.6%	8.0%	−	0.28%	−	−	1.4%	3.8%	18.3%
8 佐賀県	3.5%	94.5%	0.1%	0.001%	1.9%	−	0.017%	−	−	−	0.02%	14.59%
9 長崎県	−	78.7%	−	−	13.3%	8.0%	−	−	−	−	−	0.29%
10 ロシア	1.9%	93.4%	−	0.0%	3.6%	−	1.1%	−	−	−	−	24.6%
項目別重量割合	3.3%	82.8%	0.3%	1.7%	5.6%	0.8%	2.1%	−	−	0.3%	3.2%	100.0%

表3．２ー3(1)　　2006年度プラスチック粒子の11項目ごとの採集地点別合計個数(n)

地番	地名	1 原材料	2 製品・製品破片	3 ゴム	4 繊維	5 発泡スチロール	6 ｽﾎﾟﾝｼﾞ	7 薄膜状	8 ｵｲﾙﾎﾞｰﾙ	9 ペンキ片	10 ﾀﾊﾞｺﾌｨﾙﾀｰ	11 その他	合計個数
1	北海道	1	4	−	−	−	−	−	−	−	−	−	5
2	秋田県	−	3	−	−	3	−	2	−	−	−	1	9
3	富山県	19	307	1	28	1,035	6	29	−	−	3	151	1,579
4	石川県	1	1	−	−	1	−	−	−	−	−	−	3
5	京都府	−	60	−	−	5	1	−	−	−	1	−	67
6	兵庫県	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
7	山口県	52	367	−	11	3,741	−	1	−	−	−	6	4,178
8	佐賀県	−	4	−	−	11	−	2	−	−	−	−	17
9	長崎県	−	11	−	−	36	−	1	−	−	−	−	48
10	ロシア	16	131	1	9	216	1	10	−	−	1	−	385
合計個数		89	888	2	48	5,048	8	45	−	−	5	158	6,291

表3．２ー3(2)　　2006年度プラスチック粒子の11項目ごとの採集地点別個数割合

地番	地名	1 原材料	2 製品・製品破片	3 ゴム	4 繊維	5 発泡スチロール	6 ｽﾎﾟﾝｼﾞ	7 薄膜状	8 ｵｲﾙﾎﾞｰﾙ	9 ペンキ片	10 ﾀﾊﾞｺﾌｨﾙﾀｰ	11 その他	地点別個数割合
1	北海道	20.0%	80.0%	−	−	−	−	−	−	−	−	−	0.1%
2	秋田県	−	33.3%	−	−	33.3%	−	22.2%	−	−	−	11.1%	0.1%
3	富山県	1.2%	19.4%	0.1%	1.8%	65.5%	0.4%	1.8%	−	−	0.2%	9.6%	25.1%
4	石川県	33.3%	33.3%	−	−	33.3%	−	−	−	−	−	−	0.1%
5	京都府	−	89.6%	−	−	7.5%	1.5%	−	−	−	1.5%	−	1.1%
6	兵庫県	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
7	山口県	1.2%	8.8%	−	0.3%	89.5%	−	0.0%	−	−	−	0.1%	66.4%
8	佐賀県	−	23.5%	−	−	64.7%	−	11.8%	−	−	−	−	0.3%
9	長崎県	−	22.9%	−	−	75.0%	−	2.1%	−	−	−	−	0.8%
10	ロシア	4.2%	34.0%	0.3%	2.3%	56.1%	0.3%	2.6%	−	−	0.3%	−	6.1%
項目別個数割合		1.4%	14.1%	0.03%	0.76%	80.2%	0.1%	0.7%	−	−	0.08%	2.5%	100.0%

表3．２ー4(1)　　2006年度プラスチック粒子の11項目ごとの採集地点別合計重量(g)

地番	地名	1 原材料	2 製品・製品破片	3 ゴム	4 繊維	5 発泡スチロール	6 ｽﾎﾟﾝｼﾞ	7 薄膜状	8 ｵｲﾙﾎﾞｰﾙ	9 ペンキ片	10 ﾀﾊﾞｺﾌｨﾙﾀｰ	11 その他	合計重量
1	北海道	0.0327	0.1942	−	−	−	−	−	−	−	−	−	0.2269
2	秋田県	−	0.2176	−	−	0.0019	−	0.0077	−	−	−	0.0042	0.2314
3	富山県	0.3317	13.6671	0.1905	0.4417	1.9380	0.1611	0.5558	−	−	0.3248	0.4587	18.0694
4	石川県	0.0283	0.2763	−	−	0.0008	−	−	−	−	−	−	0.3054
5	京都府	−	27.5450	−	−	2.4212	0.2352	−	−	−	0.0799	−	30.2813
6	兵庫県	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
7	山口県	0.9980	9.1535	−	0.1082	1.3777	−	0.0025	−	−	−	0.0107	11.6506
8	佐賀県	−	0.0078	−	−	0.0015	−	0.0041	−	−	−	−	0.0134
9	長崎県	−	0.0243	−	−	0.0113	−	0.0005	−	−	−	−	0.0361
10	ロシア	0.4399	49.6265	0.0599	0.1486	0.6735	0.0054	0.1074	−	−	0.1516	−	51.2128
合計重量		1.8306	100.7123	0.2504	0.6985	6.4259	0.4017	0.6780	−	−	0.5563	0.4736	112.0273

表3．２ー4(2)　　2006年度プラスチック粒子の11項目ごとの採集地点別重量割合

地番	地名	1 原材料	2 製品・製品破片	3 ゴム	4 繊維	5 発泡スチロール	6 ｽﾎﾟﾝｼﾞ	7 薄膜状	8 ｵｲﾙﾎﾞｰﾙ	9 ペンキ片	10 ﾀﾊﾞｺﾌｨﾙﾀｰ	11 その他	地点別重量割合
1	北海道	14.4%	85.6%	−	−	−	−	−	−	−	−	−	0.2%
2	秋田県	−	94.0%	−	−	0.8%	−	3.3%	−	−	−	1.8%	0.2%
3	富山県	1.8%	75.6%	1.1%	2.4%	10.7%	0.9%	3.1%	−	−	1.8%	2.5%	16.1%
4	石川県	9.3%	90.5%	−	−	0.3%	−	−	−	−	−	−	0.3%
5	京都府	−	91.0%	−	−	8.0%	0.8%	−	−	−	0.3%	−	27.0%
6	兵庫県	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
7	山口県	8.6%	78.6%	−	0.9%	11.8%	−	0.02%	−	−	−	0.1%	10.4%
8	佐賀県	−	58.2%	−	−	11.2%	−	30.6%	−	−	−	−	0.01%
9	長崎県	−	67.3%	−	−	31.3%	−	1.4%	−	−	−	−	0.03%
10	ロシア	0.9%	96.9%	0.1%	0.3%	1.3%	0.01%	0.2%	−	−	0.3%	−	45.7%
項目別重量割合		1.6%	89.9%	0.2%	0.6%	5.7%	0.4%	0.6%	−	−	0.5%	0.4%	100.0%

（2） 主要プラスチックにおける出現個数と重量の関係

海岸に漂着するプラスチック類は原則として海水より比重の軽いものより構成されている。出現個数と重量の関係をみると、主要プラスチック 3 系列には以下の傾向が認められる。プラスチック 3 系列の出現個数と重量を図３．２－1に示す。

- 一つは、原材料（レジンペレット）のように、サイズがおおよそ一定の場合、個数の増加に比例して重量も増加するもの
- 二つ目は、埋没物組成構成割合の比較的高い製品破片のように大きさに関係ないもの
- 三つ目には、埋没物で最も構成割合の高い発泡スチロールのようにサイズに関係なく分布するもの

これらのことから出現個数と重量の関係を主要プラスチック 3 系列でみると、海岸にはサイズに関係なく、多数の発泡スチロールが埋没していることがわかる。発泡スチロールは、長期間浮遊し海岸に漂着したものもあると考えられ、劣化した発泡スチロールは何らかの衝撃により、更に破砕されサイズの最小化、広域化する恐れがある。

製品や製品破片が埋没していることも確認され、プラスチック汚染の拡がりが示唆される。

原材料（レジンペレット）は、環境中で物理的に磨耗し、劣化して、若干、重量・サイズが変化している。本来ペレットは、通常 1 個あたり重量が 10 数 mg～20 数 mg、大きさ 2～5mm 前後である。

2007 年度の埋没物調査においては、11 海岸中 9 海岸において 137 個のペレットが確認された。また、2006 年度の埋没物調査では、10 海岸中 6 海岸において 89 個のペレットが確認されている。両年度とも埋没物調査でペレットが確認されなかった海岸においても漂着物調査で確認されるなど、日本海沿岸の多くの海岸において存在が示唆される。

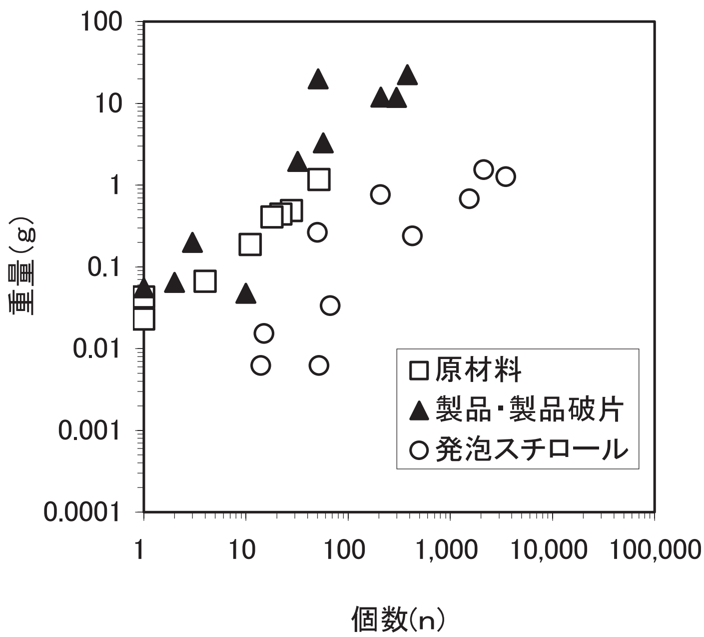


図３．２－１　プラスチック3系列の出現個数と重量

（3） プラスチック類のサイズ別出現傾向

プラスチック類の大きさをサイズ 1(1SIZE)からサイズ 11(11SIZE)までの段階別に整理した項目別のプラスチック粒子出現個数を図3．２－2に示す。

各サイズの全体の割合に注目してみると、サイズ1では、1mm×1mm未満の微小なプラスチック粒子であるために、「製品破片」、「繊維」、「発泡スチロール」のみが出現した。

出現個数の多い「製品破片」と「発泡スチロール」に注目すると、サイズ 1～サイズ 8 では「発泡スチロール」が全体の81.1%と卓越している。しかし、サイズ9とサイズ10では「発泡スチロール」が0.7%、「製品破片」が0.8%の割合で出現し、サイズ11では「製品破片」が1.7%と「発泡スチロール」が 0.8%出現した。

「原材料」はサイズ 2～サイズ 7 に限定して出現していたが、サイズ 4 では全体の 0.7%,サイズ 5 で 0.4%、サイズ 3 は 0.3%を占めた。その他の項目は、「その他」がサイズ 3～サイズ 5 の1.9%、サイズ7～サイズ8では1%未満であった。サイズ10とサイズ11で「製品」、「ゴム」、「繊維」、「スポンジ」、「薄膜状プラスチック」、「タバコフィルター」、「その他」に数%程度出現した。

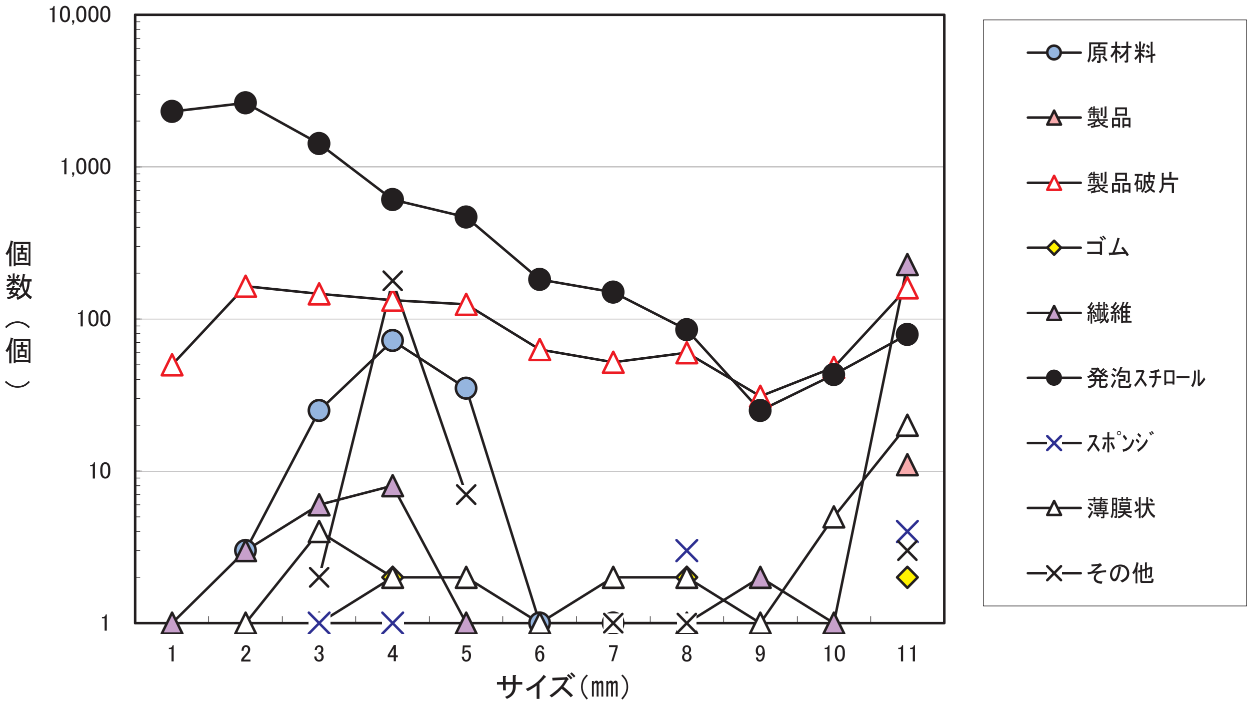


図3．２－２　 サイズ別出現個数

（4） 日本とロシアの比較

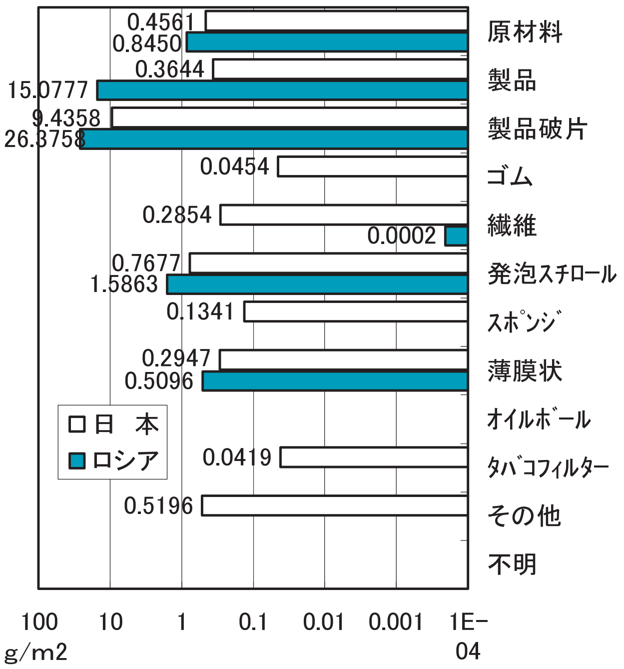
埋没物の日本とロシアにおける国別の比較を行なうため、1㎡あたりの平均重量及び平均個数に換算し汚染度の比較を行なった。埋没物の国際比較を図3．2－3に示す。

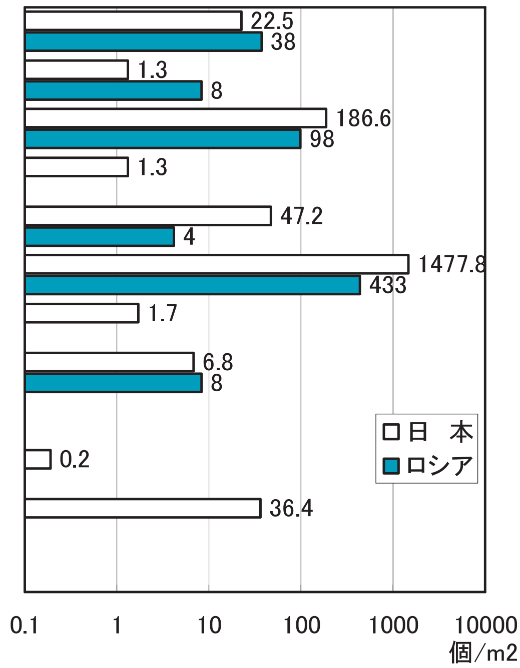
プラスチック類を中心に計測した日本の埋没物をロシアの埋没物と比較すると 1 ㎡あたりの平均重量および平均個数は、2007 年度はロシアと比べ日本の平均重量が 0.3 倍、平均個数が 3.0 倍であった。2006 年度はロシアと比べ日本の平均重量が 0.2 倍、平均個数が 1.5 倍であった。

種類別に日本とロシアの平均重量を比較すると、ロシアでは 2007 年度は「原材料」が日本の 1.9 倍、「製品」41.4 倍、「製品破片」2.8 倍、「発泡スチロール」2.1 倍と多く見出されたのが特徴である。また、これとは対照的に、平均個数では「製品破片」、「繊維」、「発泡スチロール」などでは、日本でより細分化した埋没物が見つかっているのが特徴である。

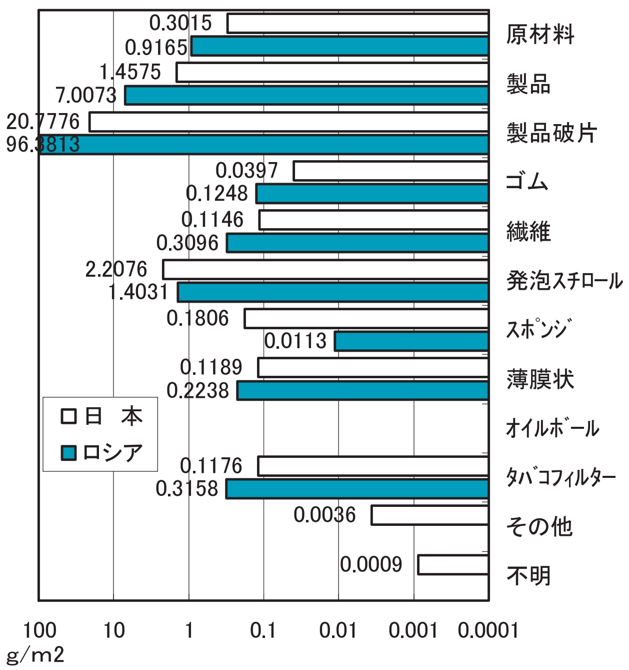
地点別に比較すると、ロシアのウッスリー湾エマール入江（単位面積あたりの重量は 44.39g/㎡）は、日本で最も埋没物量の多かった岩瀬浜（同 48.55g/㎡）に匹敵する程度の埋没物量であった。ウッスリー湾エマール入江では、「原材料（同 0.845g/㎡）」、「プラスチック製品（同 15.08g/㎡）」、「プラスチック製品破片（同 26.38g/㎡）」、「発泡スチロール（同 1.59g/㎡）」が日本の海岸と比較しても多いことから、ロシアの海岸においても海洋ゴミにおける汚染が確実に進行していることを示している。また、日本と比較して平均個数は少なく細分化する前の比較的大型の埋没物が多いことから環境中に放出されてから時間があまり経過していない近傍の発生源からの寄与が推測される。

【2007年度】





【2006年度】



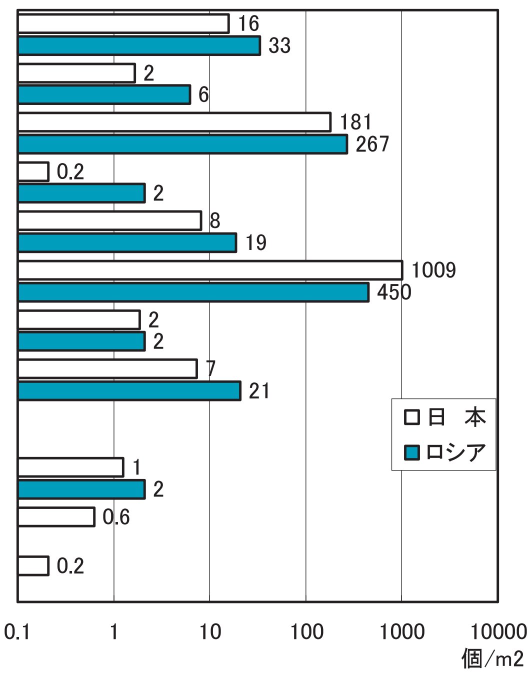


図3．２−３　　埋没物の国際比較

2007 年度　海辺の漂着物調査結果（データ集）

平成 20 年 6 月

財団法人　環日本海環境協力センター
〒930-0856
富山市牛島新町 5-5
TEL　076-445-1571

財団法人　環日本海環境協力センター

Northwest Pacific Region Environmental Center (NPEC)

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

http://www.npec.or.jp/

ありがとう競艇