

第Ⅱ章 漂流・海底ごみに関する実態把握調査

1. 調査概要

1.1 調査内容

1.1.1 既存情報のとりまとめ

「平成 24 年度漂流・海底ごみ実態把握調査委託業務」（以下、前年度調査という。）では、平成 23 年度に実施した結果とともにとりまとめ、各都道府県における漂流・海底ごみによる被害状況、自治体の取組等を把握した。本年度調査では、国土交通省の漂流ごみ回収船による回収結果、漁船保険の支払い状況等について、既存の情報をとりまとめて、漂流・海底ごみに関する全国の実態を把握した。

1.1.2 漂流・海底ごみ状況把握調査の実施

漂流・海底ごみの被害が多いと想定される地域において、漂流・海底ごみの状況把握調査を行い、全国的な漂流・海底ごみの分布、概況の実態把握を行った。

また、衛星画像のアーカイブから漂流ごみが確認できる画像を検索し、漂流ごみの状況把握への衛星画像の有効性を検討した。

1.2 調査方法

1.2.1 既存情報のとりまとめ

次に示す 3 項目の調査を実施した。

(1) 国土交通省の漂流ごみ回収船による回収結果

国土交通省による一般海域での漂流ごみ回収船は、図 1.2-1 に示すように、配備されている。これらの管轄部署に、前年度調査では、平成 21～23 年度の回収船の回収活動（回数、主な稼働場所）、年間回収量と回収対象、要請への対応とその課題等に関するアンケート調査を実施した。本年度は、同項目に関する平成 24 年度の状況について、アンケート調査を実施した。アンケート用紙は表 1.2-1 に示す。

アンケート結果は、漂流ごみの全国の状況として分布状況をとりとまとめた。また、後述する現状分析・課題整理では、この結果と港湾の状況とを合わせて、内湾での漂流ごみの回収実績をとりとまとめた。

(2) 漁船保険の支払い状況

前年度調査では、平成 20～22 年度の全国各地の漁船保険組合における浮遊物及びてん絡による事故件数¹を把握した。本年度調査では、これらの平成 23 年度の漁船保険等統計表²を収集・整理する。ただし、平成 26 年 3 月 3 日現在、本資料は発行されていない。

本年度調査では、過去最新 3 年間の漁船保険等統計表³を収集・整理して、過去最新 3 年間の

¹ 水産庁(2010～2012)漁船保険等統計表

² 水産庁(2013)漁船保険等統計表

³水産庁(2010～2012) 漁船保険統計表

各地の漁船保険組合における浮遊物及びてん絡による事故割合の全国的な分布状況と、経時変化の傾向について、とりまとめた。

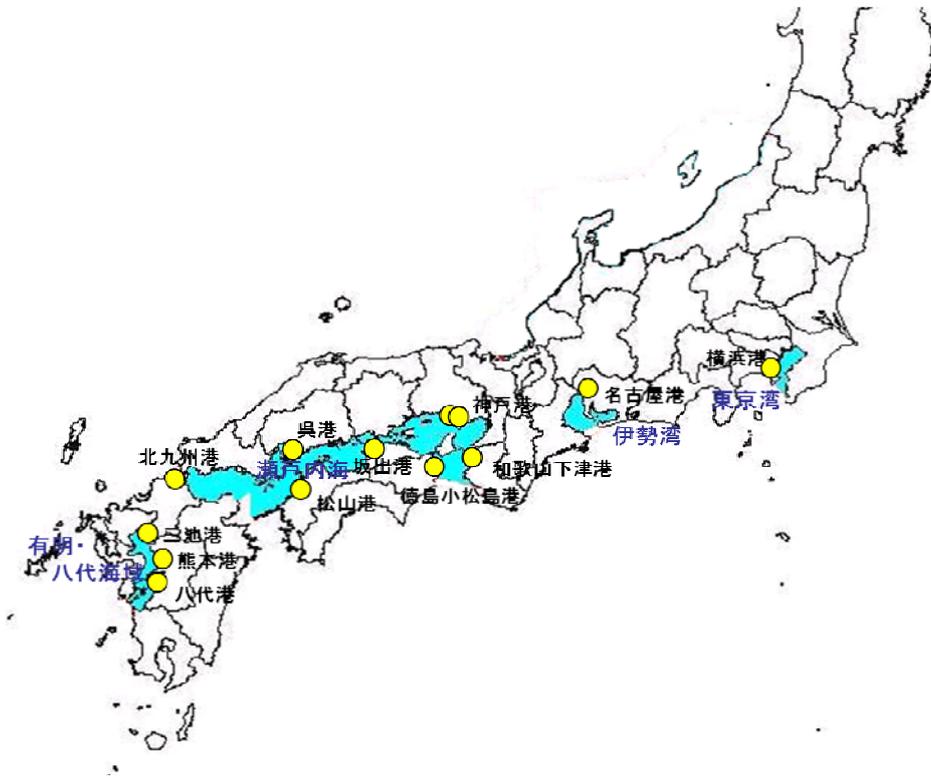
(3) その他の既存情報

環境省の海洋環境モニタリング調査⁴における浮遊性プラスチック類等の調査結果、気象庁の浮遊プラスチック類の監視調査⁵等の既存情報を用いて、日本周辺の漂流ごみ(プラスチック類)の空間分布や経時変化についてとりまとめた。

⁴ 環境省 HP : <http://www.env.go.jp/water/kaiyo/monitoring.html>

⁵ 気象庁 HP : <http://www.data.kishou.go.jp/kaiyou/shindan/sougou/html/3.1.html>

海洋環境整備事業の清掃海域と基地港



担務海域	基地港	管轄	清掃面積 (km ²)	船名
東京湾	横浜港	関東地方整備局	850	べいくりん
伊勢湾	名古屋港	中部地方整備局	1,800	白龍
瀬戸内海	神戸港	近畿地方整備局	3,000	Dr. 海洋
	東播磨港			クリーンはりま
	和歌山下津港	近畿地方整備局	1,500	海和歌丸
	呉港	中国地方整備局	2,400	おんど2000
	坂出港	四国地方整備局	2,500	美讃
	松山港	四国地方整備局	2,800	いしづち
	徳島小松島港	四国地方整備局	1,400	みずき
有明海	熊本港	九州地方整備局	3,500	がんりゅう
八代海	八代港	九州地方整備局	1,700	海輝
合計			22,650	

図 1.2-1 国土交通省による漂流ゴミ回収船の配備状況^{6,7,8,9}

⁶国土交通省関東地方整備局港湾空港部海洋環境・技術課 HP、東京湾で回収されているゴミの回収量の推移、東京湾クリーンアップ大作戦 http://www.pa.ktr.mlit.go.jp/kyoku/clean_up/index.html

⁷国土交通省関東地方整備局千葉港湾事務所 HP、浮遊ごみの回収作業 <http://www.pa.ktr.mlit.go.jp/chiba/bayclean/garbage/index.html>

⁸国土交通省九州地方整備局熊本港湾・空港整備事務所(2009)平成19年度環境整備船「海輝」年次報告書—有明海・八代海の世界環境調査結果—

⁹国土交通省中国地方整備局港湾空港部 瀬戸内海環境情報センターHP <http://seto-eicweb.pa.cgr.mlit.go.jp/index.asp>

表 1.2-1 (1) 国土交通省 地方整備局用 アンケート用紙

昨年度も、同様なアンケート調査を実施しました。ご協力ありがとうございました。
 本年度も同様な内容のアンケート調査を実施します。
 お問い合わせしたい場合がありますので、御連絡先の御記入をお願いします。

記入者	国土交通省 _____	地方整備局 _____	課 _____	係 _____
	御氏名 _____			
	TEL _____			
	FAX _____			
	E-mail: _____ @ _____			

1) 管轄の漂流ごみ回収船の H24 年度のごみ回収を目的とした活動について、月別に教えて下さい。

月	H24 年度のごみ回収活動の回数	主な稼働場所
1 月	回/月	
2 月	回/月	
3 月	回/月	
4 月	回/月	
5 月	回/月	
6 月	回/月	
7 月	回/月	
8 月	回/月	
9 月	回/月	
10 月	回/月	
11 月	回/月	
12 月	回/月	
H24 年度	回/年	

注) 主な稼働場所：図などがあれば、添付して下さい。

2) 管轄の漂流ごみ回収船の H24 年度のコストについて、教えて下さい。

項目	H24 年度 コスト
維持費	
回収費	
処理費	

表 1.2-1 (2) 国土交通省 地方整備局用 アンケート用紙

3) 管轄の漂流ごみ回収船の H24 年度の年間回収量とその品目別回収量について教えてください。
 (t または m³: 単位については、該当する方に○を付けて下さい。)

項目	H24 年度 回収量
年間回収量	
流木	
木材	
木片	
竹	
アシ・草	
海藻類	
ビニール・プラ類	
発泡スチロール	
ビン・カン類	
漁網・ロープ類	
その他漁具	

4) 管轄の漂流ごみ回収船の H24 年度の月別回収量について教えてください。
 (t または m³: 単位については、該当する方に○を付けて下さい。)

月	H24 年度 回収量
1 月	
2 月	
3 月	
4 月	
5 月	
6 月	
7 月	
8 月	
9 月	
10 月	
11 月	
12 月	
合計	

5) 上記に関係するとりまとめた資料等がございましたら、それを添付して下さい。

御協力ありがとうございました。

1.2.2 漂流・海底ごみ現地調査

(1) 調査区域の設定の考え方

漂流ごみの調査実施区域については、前年度の調査結果に基づき、漂流ごみの被害や量が多い区域を選定した。漂流ごみに関しては、当初、人工衛星による画像との比較を行うことを想定していたため、特に現地調査の結果の量が多い区域が望ましいとした。また、選定に際しては、業務着手時期からの調査の実施可能性も考慮した。

海底ごみの調査実施区域については、前年度までの調査結果に基づき、海底ごみの被害や量が多い区域を選定した。また、選定に際しては、業務着手時期からの調査の実施可能性も考慮した。

(2) 漂流ごみの調査実施区域

漂流ごみの調査実施区域の選定は、以下のように行った。

- ・被害が多いと想定される区域の選定基準は、平成 23 年度のアンケート調査結果で、漂流ごみの量が比較的多く、被害も見られる区域であることとした。
- ・量が多いと想定される区域の選定基準は、前年度の現地調査結果で、漂流ごみの量が多い区域とした。また、人工衛星による画像との比較の観点からも、現地調査結果において量が多い区域が望ましいと考えた。
- ・調査の実施可能性については、漂流ごみの調査は海上保安部への届出等の手続きが必要となることから、本業務の工期を鑑み、手続きに 1 か月以上の時間がかかる区域を避け、これら以外の区域を優先した。
- ・以上の 3 つの項目のうち、多くの項目が該当する区域を選定した。

(3) 海底ごみの調査実施区域

海底ごみの調査区域の選定は、以下のように行った。

- ・被害が多いと想定される区域の選定基準は、平成 23 年度のアンケート調査結果で、海底ごみの量が比較的多く、被害も見られる区域であることとした。
- ・量が多いと想定される区域の選定基準は、前年度の現地調査結果で、海底ごみの量が多い区域とした。
- ・調査の実施可能性については、調査実施区域が外洋に面した区域である場合には天候障害により本業務の工期内での実施が困難になることが考えられるため、これら以外の地域を優先した。
- ・以上の 3 つの項目のうち、多くの項目が該当する区域を選定した。

選定方法及び選定の過程を、表 1.2-3 に示す。

(4) 選定結果

上述した選定方法によって、漂流ごみ及び海底ごみの調査実施区域として下記の区域を選定した。

漂流ごみの調査実施区域として、平成 23 年度のアンケートで漂流ごみの量が「比較的多い」(1~5m³) という評価であり、かつ前年度の現地調査では最も漂流ごみが多く観測され、更に

手続きに要する時間の観点から調査実施の可能性に問題のない、熊本県芦北町沖の1区域を選定した。

海底ごみの調査実施区域については、宮崎県宮崎市沖は、前年度の現地調査では海底ごみは多かったものの、平成22年度のアンケートで多い地域としての回答がなく、更に外洋に面しているため天候障害が考えられることから、調査対象から除外した。その結果、海底ごみの調査実施区域としては、神奈川県横浜市沖、石川県羽咋市沖、三重県鳥羽市沖、香川県観音寺市沖、山口県山口市沖、熊本県水俣市沖の6区域を選定した。

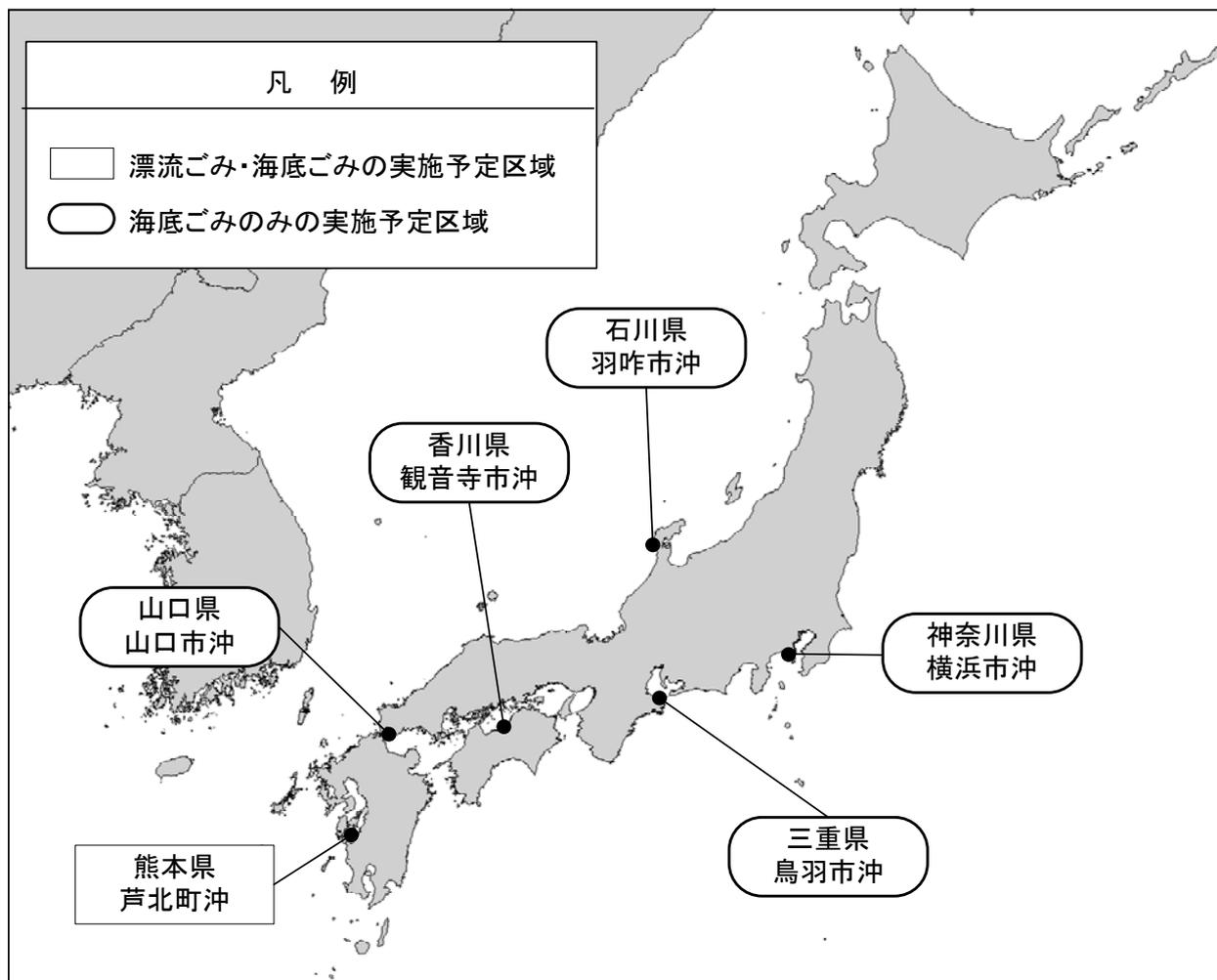


図 1.2-2 本年度の漂流ごみ目視状況把握・海底ごみ回収調査の実施予定区域

表 1.2-2 漂流ごみの調査実施区域の選定方法

昨年度の調査実施区域	漂流ごみによる被害や量	調査の実施可能性 (手続きに要する時間)	選定結果
神奈川県横浜市沖	①H23 アンケート：回答がなかった (※) ②H24 現地調査：大量	保安部への届出等の手続きに、1か月以上の時間がかかる。	×
石川県羽咋市沖	①漂流ごみ：多い。洪水時等に河川、貨物船由来の木材等による被害がある。 ②H24 現地調査：少ない	(保安部への届出等の手続きは必要である。)	×
三重県鳥羽市沖	①H23 アンケート：大雨が降ると計りしれない位大量のごみが出てくる。ダム放水時の洪水時に宮川由来の流木類、プラ類、発泡スチロールによる被害が漁港や漁場、海岸にある。 ②H24 現地調査：大量	保安部への届出等の手続きに、1か月以上の時間がかかる。	×
香川県観音寺市沖	①H23 アンケート：回答がなかった (※) ②H24 現地調査：少ない	(保安部への届出等の手続きは必要である。)	×
山口県山口市沖	①H23 アンケート：台風時に3tダンプ20台。佐波川由来の流木等、プラ類、藻類による被害が山口県漁協大海支店の漁港内にある。 ②H24 現地調査：多い	(保安部への届出等の手続きは必要である。)	×
宮崎県宮崎市沖	①H23 アンケート：回答がなかった (※) ②H24 現地調査：多い	(保安部への届出等の手続きは必要である。)	×
熊本県芦北町沖	①H23 アンケート：比較的多い。洪水時等に外洋を含めて、不知火海沿岸及び流域由来の流木類、プラ類、発泡スチロール、ビニール袋による被害がある。 ②H24 現地調査：大量 (最も多い区域であった)	(保安部への届出等の手続きは必要である。)	○

注1：①H23 アンケート：H23年度のアンケート調査結果を引用。「大量」は5m³以上、「比較的多い」は1～5m³程度、「多い」はドラム缶1杯以上を示す。

※「回答がなかった」区域は、平成22年度のアンケート結果から、漂着量の多い都道府県を選定した。県内の特定の場所の記載はなかったことから、現地調査地点として河口部を選定した。

注2：②H24 現地調査：前年度の現地調査結果を引用。「大量」は300～500個/km²、「多い」は100～300個/km²、「少ない」は0～100個/km²を示す。

表 1.2-3 海底ごみの調査実施区域の選定方法

昨年度の調査実施区域	海底ごみによる被害や量	調査の実施可能性	選定結果
神奈川県横浜市沖	①H23 アンケート：回答がなかった（※） ②H24 現地調査：大量	（内湾に位置し、実施可能性は高い）	○
石川県羽咋市沖	①H23 アンケート：多い。通常時に木材、プラ類、カン・ビン類、ビニール類による被害（底曳網の破損）がある。小型底曳網の漁場に海底ごみがある。 ②H24 現地調査：多い	外洋に面しているために、天候障害が考えられる。	○
三重県鳥羽市沖	①H23 アンケート：比較的多い。ダム放水時（洪水時）に宮川由来の木材、プラ類、カン・ビン類、ビニール類による被害がある。 ②H24 現地調査：少ない	（内湾に位置し、実施可能性は高い）	○
香川県観音寺市沖	①H23 アンケート：回答がなかった（※） ②H24 現地調査：大量	（内湾に位置し、実施可能性は高い）	○
山口県山口市沖	①H23 アンケート：比較的多い。洪水時等に木材、プラ類による被害が大海湾にある。 ②H24 現地調査：大量	（内湾に位置し、実施可能性は高い）	○
宮崎県宮崎市沖	①H23 アンケート：回答がなかった（※） ②H24 現地調査：多い	外洋に面しているために、天候障害が考えられる。	×
熊本県芦北町沖	①H23 アンケート：比較的多い。不知火海沿岸の市町村やその他流域由来の木材、プラ類、カン・ビン類、ビニール類による被害がある。一部の海域ではいわし機船船曳き漁船で貝桁を曳いて、清掃事業が実施された。 ②H24 現地調査：少ない	（内湾に位置し、実施可能性は高い）	○

注1：①H23 アンケート：H23年度のアンケート調査結果を引用。「大量」は5m³以上、「比較的多い」は1～5m³程度、「多い」はドラム缶1杯以上を示す。

※「回答がなかった」区域は、平成22年度のアンケート結果から、漂着量の多い都道府県を選定した。県内の特定の場所の記載はなかったことから、現地調査地点として河口部を選定した。

注2：②H24 現地調査：前年度の現地調査結果（漁具の回収効率を考慮した個数、香川県観音寺市沖の結果を基準とした相対的な評価結果）を引用。「大量」は400～700個、「多い」は50～400、「少ない」は0～50個を示す。

1.2.3 調査内容・方法

(1) 漂流ごみ目視状況把握調査：船舶による現地調査

前年度調査と同様に、目視調査は藤枝（2003）¹⁰の方法を採用した。すなわち、長さ3～5m程度の竹竿を船首部の両舷に海面となるべく水平になるように取り付け、竹竿の先端にボールを吊し、船とボールの間を通過する漂流ごみを目視にて観測した。

調査実施回数は、冬季1回とした。

気象条件については、天候、風況、降雨の状況（現地観察、船長等からのヒアリング、近隣の気象観測所の記録：調査前数日の状況を含む）を把握した。

調査方法の詳細を表 1.2-4 に示す。

(2) 漂流ごみ目視状況把握調査：衛星写真判読

衛星画像のアーカイブから漂流ごみが確認できる画像を検索し、漂流ごみの状況把握への衛星画像の有効性を検討した。

人工衛星には、大別して光学衛星とレーダー衛星がある。光学衛星は人の目で見えるのと同様に撮影対象物を撮影するため視覚的に対象物が分かりやすいという利点がある一方、雲がかかっているとその下の海面は撮影できないという欠点がある。レーダー衛星は、雲の影響を受けず海面を撮影できるという利点がある一方、対象物の色の判別はできない。

今回の漂流ごみを対象とした撮影では、災害時ではなく平常時を対象とすることを考えると、対象となる漂流ごみは海面に密集した状態ではなく空間的に粗に分布していると想定される。また、個別の漂流ごみの大きさも、多くは1m以下と想定される。このような漂流ごみを対象とする場合には、衛星の選択において最も重要になるのは、空間分解能だと考えられる。現時点では、光学衛星で最高の分解能は50cmであり、レーダー衛星では1mである（商業用衛星が対象）。よって、空間分解能の観点から光学衛星を選択するものとし、50cmの空間分解能を持つGeoEye-1（General Dynamics社製）を今回の調査のための衛星として選択する。GeoEye-1の仕様を表 1.2-5 に示す。

(3) 海底ごみ回収調査

現地の小型底曳網漁業者に、通常の漁業において漁獲物とともに回収される海底ごみを持ち帰ってもらい、この海底ごみを買取ってサンプルとし分析した。

調査実施回数は、冬季1回とした。

気象条件については、漂流ごみ目視状況把握調査と同様に、天候、風況、降雨の状況（現地観察、船長等からのヒアリング、近隣の気象観測所の記録：調査前数日の状況を含む）を把握した。

調査方法の詳細を表 1.2-6 に示す。海底ごみの分類は、表 1.2-7 に示す分類リストによる。海底ごみの分類の状況を図 1.2-5 に、流出時期の推定に用いる賞味期限の例を図 1.2-6 に示す。

¹⁰藤枝繁(2003) 鹿児島湾海面に浮遊するプラスチックゴミ、自然愛護 29

1.2.4 調査結果のまとめ

漂流ごみ及び海底ごみの調査における共通事項として、調査実施状況（期日、時刻、位置等）、気象条件について、調査結果を整理した。

(1) 漂流ごみ目視状況把握調査：船舶による現地調査

目視された漂流ごみの量（個数）と質について、調査結果を整理した。

(2) 漂流ごみ目視状況把握調査：衛星写真判読

水害時等も含めて検索した衛星画像から、漂流ごみの判読を行い、画像を整理した。また、衛星画像から漂流範囲の大まかな面積を推定した。さらに、定点観測への衛星画像の利用可能性の検討、他の観測方法との比較を行った。

(3) 海底ごみ回収調査

回収された海底ごみの量（個数、重量、容量）と質について、調査結果を整理した。

小型底曳網漁法（表 1.2-8）は、地域・季節によって異なるため、海底ごみの回収効率も異なる。そこで、各地域の調査結果を可能な限り比較可能とするため、磯部¹¹による「爪の無い漁具（手繰 2 種。1 種と 4 種も含む）の調査結果」などを参考に、爪のある漁具（手繰 3 種）の結果を基準として回収効率を考慮して、調査結果を整理した。

¹¹磯部作(2009) 瀬戸内海における海底ゴミの実態と課題 日本環境学会第 35 回研究発表会予稿集

表 1.2-4 漂流ごみ目視状況把握調査の調査方法

○目視確認方法

調査に使用する漁船の両舷に長さ3～5m程度の竹竿を、海面となるべく水平になるように取り付け、先端にボールをロープで吊るし、船側とボールの間を通過する漂流ごみの種類と個数を目視により観測(図 1.2-3、2 参照)する。視点が低いあるいは波が高いと目視できる範囲が狭くなるため、この竹竿の長さは、使用する漁船や当日の波浪の状況等から、適宜設定するものとする。調査員は、左舷と右舷に各1名ずつ配置する。

これによって、視認される面積は、例えば、次のように算出される。

視認面積 (0.08km²) = 走行距離 (約 2 km) × 視認幅 (4 m × 2 : 両側) × 回数 (5 回)

これは、調査実施区域 4 km² (2 km × 2 km を想定) に対して 1/50 となる。

調査対象とする漂流ごみは、藤枝 (2003)¹² に準じて、卵程度以上の大きさのプラスチック類 (硬質プラスチック、発泡プラスチック、プラスチックフィルム: 袋状のものも含む、その他: 容器、漁網など)、流木・灌木、その他 (缶類など) に分類し、これらの個数を計数する。

気象条件については、天候、風況、降雨 (現地観察、船長等からのヒアリング、近隣の気象観測所の記録: 調査前数日の状況を含む) を把握する。

○調査区域

関係者との事前調整で、操業区域 (調査区域) を想定した。

○使用する漁船

本調査は、現地の漁業で使用されている漁船を使用して実施する。



図 1.2-3 目視の範囲



図 1.2-4 竹竿の設置状況

¹²藤枝繁(2003) 鹿児島湾海面に浮遊するプラスチックゴミ、自然愛護 29

表 1.2-5 GeoEye-1 衛星の仕様

保有者・運用機関	GeoEye社 (米国)
衛星メーカー	General Dynamics社 (米国)
打ち上げ日	2008年9月6日 (現地時間)
回帰日数	11日
再訪日数	3日 (撮影角度60°以上の場合)
軌道傾斜角	98°
衛星軌道	太陽同期準極軌道
衛星高度	681km
撮影時刻 (日本上空)	午前10時30分～午前11時頃
波長域 (バンド)	パナクロマティック…450～800nm 青…450～510nm 緑…510～580nm 赤…655～690nm 近赤外…780～920nm
地上分解能 (GSD)	パナクロマティック/撮影角度90° (直下) …0.41m 撮影角度60°…0.50m マルチスペクトル/撮影角度90° (直下) …1.64m
撮影幅	撮影角度90° (直下) …15.2km
各センサー1画素 あたりの情報量	11ビット (2,048階調)
走査方向	東西方向、南北方向、その他 直線的走査はすべて可能
撮影傾斜角度 (ポインティング)	全方向に45°まで (運用上の制限)

出典：日本スペースイメージング株式会社

<http://www.spaceimaging.co.jp/product-service/about-GeoEye-1/tabid/99/Default.aspx>

表 1.2-6 海底ごみ回収調査の調査方法

○調査方法

現地の漁業者に小型底曳網漁業の漁具を用いて、通常の漁業を行ってもらい、漁獲物とともに回収される海底ごみを持ち帰ってもらう。このごみを買取ってサンプルとし分析する。調査員は乗船しない。

なお、各々の調査区域で、表 1.2-8 に示す漁法のいずれかが営まれている。

○調査区域

関係者との事前調整で、操業区域（調査区域）を設定した。

○操業データ等

操業データは、原則として、投網位置と揚網位置、その時刻を記録してもらう。操業ごとに海底ごみをまとめ、これを1データとする。

これによって、曳網される面積は、例えば、次のように算出される。

曳網面積(0.08km^2) = 走行距離(約 2km) × 使用漁具の桁の幅(例えば 8 m と想定) × 回数(5回)

これは、調査実施区域 4km^2 (2 km × 2 km を想定) に対して 1/50 となる。

なお、投網時刻とは使用する漁具が着底したと思われる時刻、揚網時刻とは網を引き上げ始めた時刻とする。

以下の情報については、前年度調査と同様であるかの確認を行う。

- 複数の桁網にて曳網を実施した場合には、同時に実施した桁の個数、網の配置状況
- 用いた漁具の種類と大きさ（網の大きさ、網目の大きさ、桁の大きさ：幅×高さ、爪の長さや間隔等）

回収された海底ごみのサンプルの外観を写真撮影する。

○海底ごみの分析

海底ごみとして対象とするごみは、環境省(2008)¹³に準じて、基本的に人工物とし、海藻や流木・灌木などの自然物は除くものとする。

買取った海底ごみのサンプルは、環境省(2011)¹⁴に準じて、表 1.2-7 に示す区分にしたがって分類(図 1.2-5 参照)し、品目ごとに個数と重量を計測し、容量の明確な容器などを用いて、その容量を計測する。

アルミ缶、スチール缶、食品の袋等には、賞味期限の年月日(図 1.2-6 参照)が把握できるものについて、どの時期に排出されたものかを推定する。

なお、回収した海底ごみは、廃棄物処理法に従って処理を行う。

¹³環境省(2008) 平成 19 年度漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査委託業務報告書

¹⁴環境省(2011) 平成 21・22 年度漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査総括検討会報告書

表 1.2-7 (1) 海底ごみの分類リスト

大分類	中分類	品目分類	コード	
1.プラスチック類	①袋類	食品用・包装用(食品の包装・容器)	1101	
		スーパー・コンビニの袋	1102	
		お菓子の袋	1103	
		6パックホルダー	1104	
		農薬・肥料袋	1105	
		その他の袋	1106	
	②プラボトル	飲料用(ペットボトル) 全数を本社へ送付	1201	
		飲料用(ペットボトル以外)	1202	
		洗剤、漂白剤	1203	
		市販薬品(農薬含む)	1204	
		化粧品容器	1205	
		食品用(マヨネーズ・醤油等)	1206	
		その他のプラボトル	1207	
		③容器類	カップ、食器	1301
			食品の容器	1302
			食品トレイ	1303
	小型調味料容器(お弁当用 醤油・ソース容器)		1304	
	ふた・キャップ		1305	
	その他の容器類		1306	
	④ひも類・シート類	ひも・ロープ	1401	
		テープ(荷造りバンド、ビニールテープ)	1403	
		シート状プラスチック(ブルーシート)	1404	
		ストロー	1501	
	⑤雑貨類	タバコのフィルター	1502	
		ライター(全数を本社へ送付)	1503	
		おもちゃ	1504	
		文房具	1505	
		苗木ポット	1506	
		生活雑貨類(ハブラシ、スプーン等)	1507	
		その他の雑貨類	1508	
		⑥漁具	釣り糸	1601
			釣りのルアー・浮き	1602
			フイ	1603
			釣りの蛍光棒(ケミホタル)	1604
	漁網		1605	
	かご漁具		1606	
	カキ養殖用パイプ		1607	
	カキ養殖用コード		1608	
	釣りえさ袋・容器		1609	
	その他の漁具		1610	
	アナゴ筒(フタ)		1611	
	アナゴ筒(筒)		1612	
	⑦破片類		シートや袋の破片	1701
		プラスチックの破片	1703	
		漁具の破片	1704	
		燃え殻	1901	
	⑧その他具体的に	コード配線類	1902	
		薬きょう(猟銃の弾丸の殻)	1903	
		ウレタン	1904	
		農業資材(ビニールハウスのパッカー等)	1905	
		不明	1906	
	2.ゴム類	①ボール	2100	
		②風船	2200	
		③ゴム手袋	2300	
		④輪ゴム	2400	
		⑤ゴムの破片	2500	
⑥その他具体的に		ゴムサンダル 複合素材サンダル くつ・靴底	2601 2602 2603	
3.発泡スチロール類	①容器・包装等	食品トレイ	3101	
		飲料用カップ	3102	
		弁当・ラーメン等容器	3103	
		梱包資材	3104	
	②フイ	3200		
	③発泡スチロールの破片	3300		
④魚箱(ト口箱)	3400			
⑤その他具体的に	3500			
4.紙類	①容器類	紙コップ	4101	
		飲料用紙バック	4102	
		紙皿	4103	
		紙袋	4201	
		タバコのパッケージ(フィルム、銀紙を含む)	4202	
	②包装	菓子類包装紙	4203	
		段ボール(箱、板等)	4204	
		ボール紙箱	4205	
		花火の筒	4300	
		④紙片等	新聞、雑誌、広告	4401
	ティッシュ、鼻紙		4402	
	紙片		4403	
	⑤その他具体的に	タバコの吸殻	4501	
		葉巻などの吸い口	4502	

表 1.2-7 (2) 海底ごみの分類リスト

大分類	中分類	品目分類	コード
5.布類	①衣服類		5100
	②軍手		5200
	③布片		5300
	④糸、毛糸		5400
	⑤布ひも		5500
	⑥その他具体的に	毛布・カーペット 覆い(シート類)	5601 5602
6.ガラス・陶磁器類	①ガラス	飲料用容器	6101
		食品用容器	6102
		化粧品容器	6103
		市販薬品(農薬含む)容器	6104
		食器(コップ、ガラス皿等)	6105
		蛍光灯(金属部のみも含む)	6106
		電球(金属部のみも含む)	6107
	②陶磁器類	食器 タイル・レンガ	6201 6202
	③ガラス破片		6300
	④陶磁器類破片		6400
⑤その他具体的に		6500	
7.金属類	①缶	アルミ製飲料用缶	7101
		スチール製飲料用缶	7102
		食品用缶	7103
		スプレー缶(カセットボンベを含む)	7104
		潤滑油缶・ボトル	7105
		ドラム缶	7106
		その他の缶	7107
		②釣り用品	釣り針(糸のついたものを含む) おもり その他の釣り用品
	③雑貨類	ふた・キャップ	7301
		フルタブ	7302
		針金	7303
		釘(くぎ)	7304
	④金属片	電池	7305
		金属片	7401
		アルミホイル・アルミ箔	7402
⑤その他	コード配線類	7501	
8.その他の人工物	①木類	木材・木片(角材・板)	8101
		花火(手持ち花火)	8102
		割り箸	8103
		つま楊枝	8104
		マッチ	8105
		木炭(炭)	8106
		物流用パレット	8107
		梱包用木箱	8108
		その他具体的に	8109
		②粗大ゴミ(具体的に)	家電製品・家具
	バッテリー		8202
	自転車・バイク		8203
	タイヤ		8204
	自動車・部品(タイヤ・バッテリー以外)		8205
	その他具体的に		8206
	③オイルボール		8300
	④建築資材(主にコンクリート、鉄筋等)	8400	
	⑤医療系廃棄物	注射器	8501
		バイアル	8502
		アンプル	8503
		点滴バック	8504
		錠剤バック	8505
		点眼・点鼻薬容器	8506
		コンドーム	8507
		タンポンのアプリケーター	8508
		紙おむつ	8509
		その他の医療系廃棄物	8510
		⑥その他具体的に	革製品
	船(FRP等材質を記入)		8602

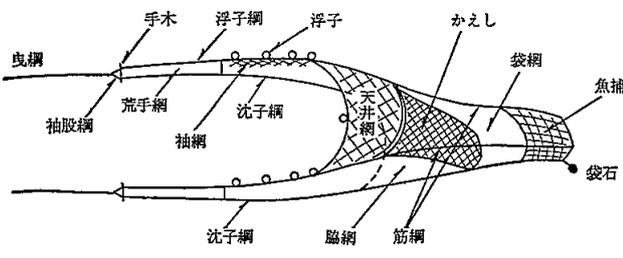
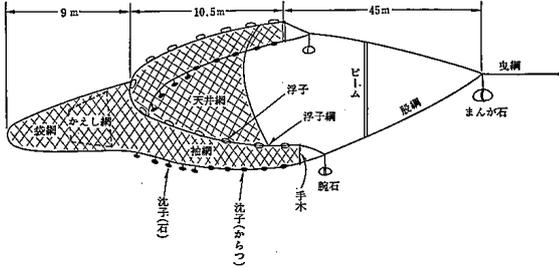
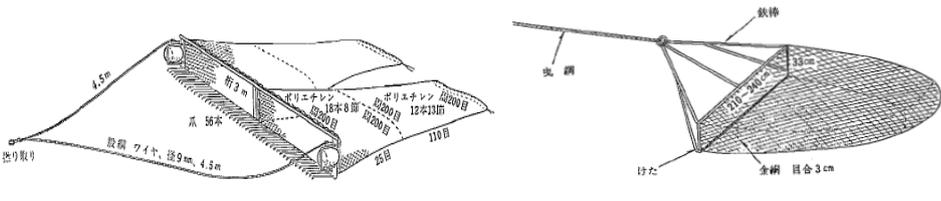
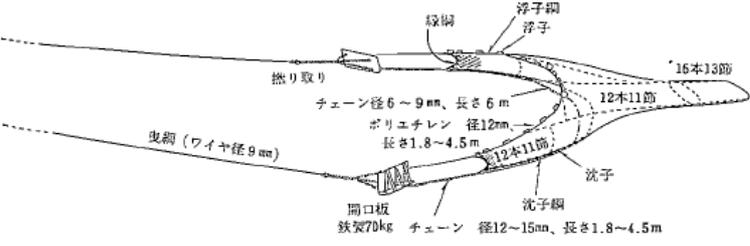


図 1.2-5 海底ごみの分析



図 1.2-6 賞味期限の記載のあるアルミ缶

表 1.2-8 小型底曳網漁業の概要

漁法	概 要
手繰第1種	<p>ビーム（はり）、桁（けた）及び開口板等の網口開口装置を有しない底曳網を使用して行う手繰網漁業である。</p>  <p>手繰第1種（機船手繰網の例）</p>
手繰第2種	<p>網口にビーム（はり）を有する網具を使用して行う手繰網漁業である。ビームは、1本の竹、木又は金属等で作られた棒であった網口を開く目的のものである。手繰第1種漁業が主として魚類を対象としたものであるのに対して、手繰第2種漁業は主としてエビ類を対象としたものである。</p>  <p>手繰第2種（エビこぎ網の例）</p>
手繰第3種	<p>桁（けた）を有する網具を使用して行う手繰漁業である。桁とは、ロの字型又はコの字型をした鉄製の枠をいい、海底を掻きながら底棲の貝類等を捕獲する目的のもので、多くの場合爪を有している。</p>  <p>手繰第3種（爪ありの例）</p> <p>手繰第3種（爪なしの例）</p>
板曳網	<p>網口に開口板を有する漁具を使用した漁業である。漁獲効率がよいが、他種漁業との調整や水産資源の保護上指定された海域以外は禁止されている。</p>  <p>板曳網</p>

出典：金田禎之（2005）日本漁具・漁法図説（増補二訂版）、成山堂書店