

クリーンアップ調査計画(案)

1. 目的

1.1 共通調査

本調査は、各モデル地域の定点(調査地点)において、漂着ゴミの回収・分類を定期的に行うことで、漂着ゴミの種類、量、分布状況の経時的変化の解析(解析は、フォローアップ調査で行う)に資するデータを得ることを目的とする。

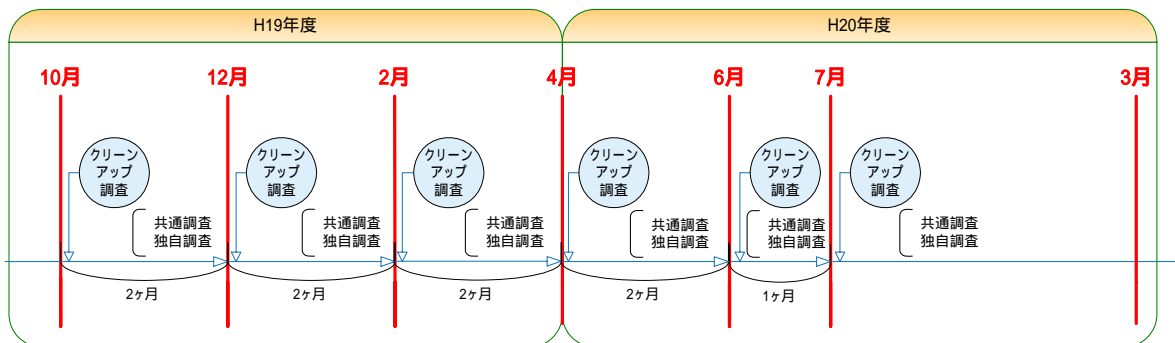
1.2 各モデル地域における独自調査

本調査は、各モデル地域に設定した調査範囲の清掃(クリーンアップ)を定期的に行うことで、清掃に必要となる人員、重機、前処理機械等について、各地域の実情に即した効果的かつ経済的な選定、手配、利用が可能となることを目的とする。

2. 調査スケジュール

クリーンアップ調査は、「共通調査」と「独自調査」から構成され、下図のように原則として2ヶ月毎に実施する。

なお、第6回クリーンアップ調査の実施時期は、原則としては前回調査から2ヶ月後の8月となるが、8月は夏休みシーズンであることから観光客への影響に留意して、7月実施予定とする。



クリーンアップ調査スケジュール

3. 調査対象地域及び調査内容

3.1 共通調査

共通調査は、調査範囲（図 1 参照）から汀線沿いに下記の条件を満たす 5 km の調査区域を設定する。調査範囲が 5 km に満たない場合でも同様の考え方で、かつ出来る限り長く調査区域を設定する（図 2 参照）。

砂浜の傾斜や状態が比較的均一

連続した海岸線、ただし一体と考えられる海岸線であれば断続しても可能

大きな河川の河口部は、河口の両サイドを除外

前面に消波ブロック、テトラポッド等が設置されている区域は除外

決定した調査区域を均等に 5 分割し、その 5 分割した調査区域に、以下の条件に従って調査地点を設定する（図 2 参照）

大潮満潮時の汀線を基準に 10m 四方のコドラートを設置

原則として 5 個（浜側に 50m）設置し、奥行きのない場所は置ける個数だけ設置

奥行きは堤防等の構造物の根元、防砂林等の植生がある場合は植生内 5m まで設置

調査区域内を代表する地点であれば、等間隔でなくてもよい



図 1 調査枠の設置
（例：飛島西海岸）

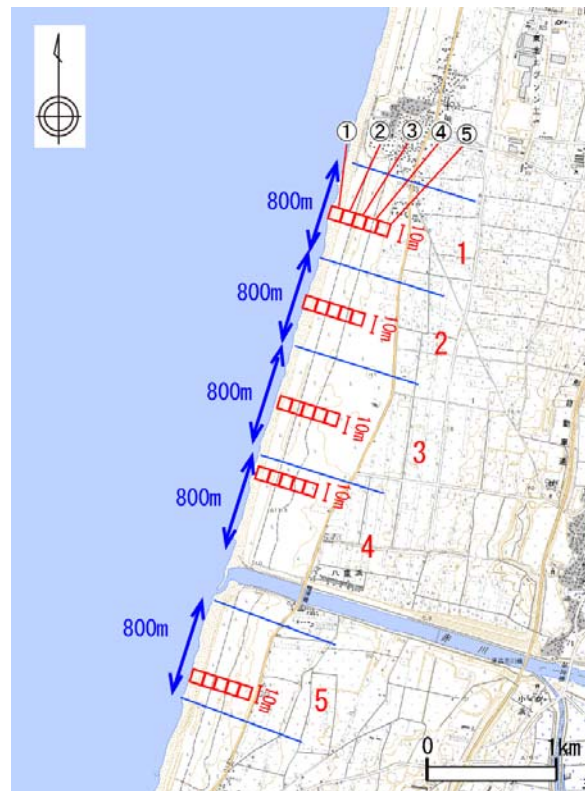


図 2 調査枠の設置
（例：赤川河口部）

しかし、海岸の奥行き（岸沖方向）が狭く、10m 四方のコドラートを 5 枠設置できない海岸が多いことが想定される。そのため、10m 枠が 1 枠しか設置できない地点では、漂着ゴミの空間分布を把握するため、2m 枠を複数設置する（図 3 参照）。

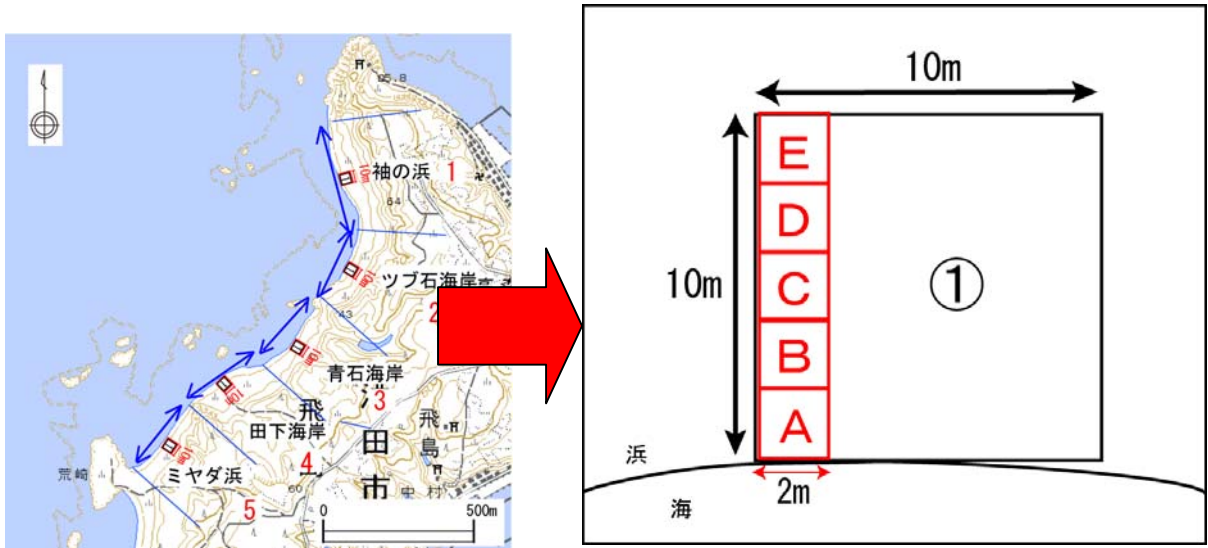


図 3 調査枠内の詳細図（例：飛島西海岸）

共通調査においては、調査枠内にて回収したゴミを分類する必要があるが、既存の分類リストには大きく分けて、ゴミの材質から分類したリスト（NPEC）とゴミの発生源から分類したリスト（JEAN、ICC）の 2 種類がある。

当調査結果と既存調査結果を比較する際に、2 種類の分類リストへの対応が不可欠であるため、当調査では 2 種類の分類リスト全ての小項目を網羅する分類リストを使用する（表 1）。

この分類リストの小項目を集計することにより、既存の 2 種類の分類リストとの比較が可能である。既存の 2 種類の分類リストと当調査の分類・集計の関係を図 4 に示す。

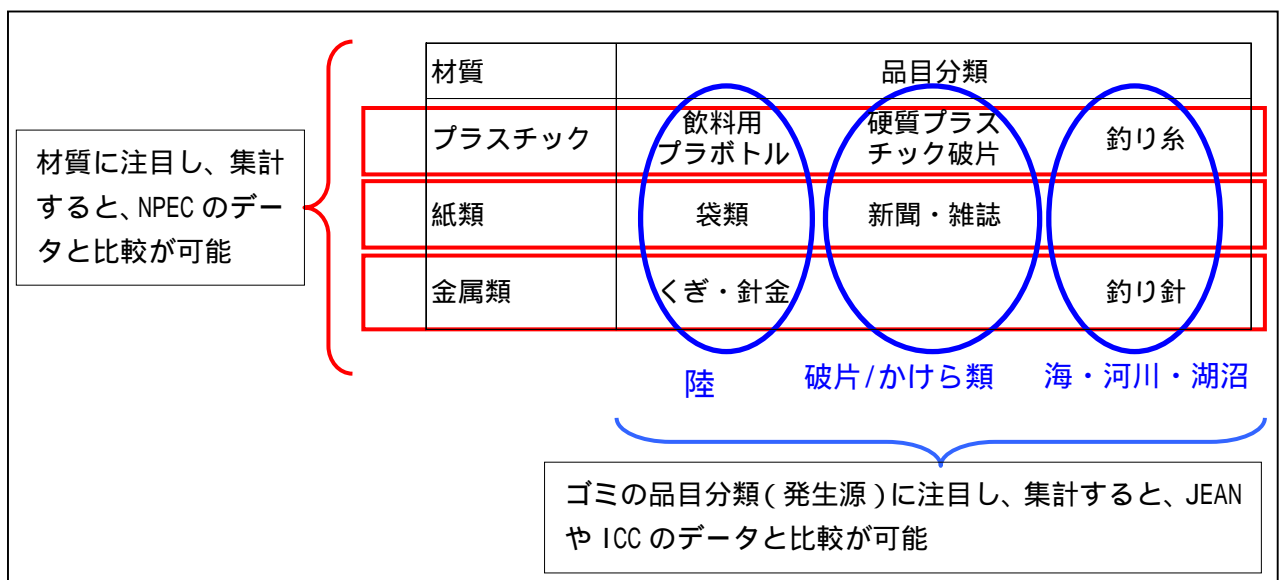


図 4 分類・集計の基本的考え方

表 1 漂着ゴミ分類リスト(案) (1/2)

大分類	中分類	品目分類
1.プラスチック類	袋類	食品用・包装用
		レジ袋
		菓子類包装紙
		6パックホルダー
		農薬・肥料袋
	その他の袋(具体的に)	
	プラボトル	飲料用プラボトル
		食品用プラボトル
		洗剤、漂白剤等
		スパイス・ソースのボトル
		その他のプラボトル
	容器類	カップ、食器
		食品トレイ
		スパイス用容器
		ふた・キャップ
		その他の容器類
	ひも類・シート類	ひも・ロープ
		シート状プラスチック
		荷作り用ストラップバンド
	雑貨類	テープ
		ストロー
タバコのフィルター(吸殻)		
葉巻の吸い口		
ライター		
おもちゃ類		
文房具類		
シート状プラスチック		
苗木ポット		
その他の雑貨類		
漁具	釣り糸	
	釣りのルアー・浮き・蛍光棒(ケミホタル)	
	フイ	
	魚網、漁業用ロープ	
	かご漁具	
	カキ養殖用パイプ	
	釣りえさ袋・容器	
	その他の漁具	
破片類	シートや袋の破片	
	プラスチックの破片	
レジンペレット(プラスチック粒)		
その他具体的に		
2.ゴム類・皮革類	ボール	
	風船	
	ゴム手袋	
	輪ゴム	
	くつ・サンダル	
	ゴムの破片	
	その他のゴミ製品(具体的に)	
	その他の皮革製品(具体的に)	
3.発泡スチロール類	容器・包装等	食品トレイ(食品の包装・容器)
		カップ
		弁当・ラーメン等容器
	ブイ・トロ箱	梱包資材
		フイ
発泡スチロールの破片	魚箱(トロ箱)	
	発泡スチロール破片(大)	
その他具体的に	発泡スチロール破片(小:1cm ³ 以下)	
4.紙類	容器類	紙コップ
		飲料容器(紙パック)
		紙皿
	包装	紙袋
		タバコのパッケージ(フィルム、銀紙を含む)のみ
		菓子類包装紙
		段ボール(箱、板等)
		紙の箱
	花火の筒	
	紙片(筒、紙製のもの)	新聞、雑誌、広告
		ティッシュ、鼻紙
紙の断片		
その他	タバコ(中身のタバコ、パッケージ含む全部)	
	その他具体的に	

表 1 漂着ゴミ分類リスト(案) (2/2)

大分類	中分類	品目分類	
5.布類	衣服類		
	軍手		
	布片		
	糸、毛糸		
	布ひも		
	その他具体的に		
6.ガラス・陶磁器類	ガラス	飲料用容器	
		食品用容器	
		化粧品容器	
		食器(コップ、ガラス皿等)	
		蛍光灯(家庭用を含む)	
	電球(家庭用を含む)		
	その他のガラス		
陶磁器類	食器		
	タイル・レンガ		
	その他の陶磁器		
	ガラス破片		
	陶磁器破片		
	その他具体的に	(薬品用と思われるガラス瓶は医療系廃棄物を含む)	
7.金属類	缶	アルミ製飲料用缶	
		スチール製飲料用缶	
		食品用缶	
		スプレー缶(カセットボンベを含む)	
		潤滑油缶・ボトル	
	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	
	雑貨類	ふた・キャップ	
		プルタブ	
	ワイヤー		
	釘・針金		
金属片	建築用資材(釘・針金を除く)		
	金属片		
	アルミホイル・アルミ箔		
その他	薬きょう(猟銃の弾丸の殻)		
	その他具体的に		
8.その他の人工物	木類	木材・木片(角材・板)	
		物流用パレット	
		花火	
		割り箸	
		爪楊枝	
		マッチ棒	
		炭(木炭)	
		その他	
		粗大ゴミ(具体的に)	家電製品・家具
			バッテリー
		電池	
		自転車・バイク	
		タイヤ	
		自動車・部品(タイヤ・バッテリー以外)	
	梱包用木箱		
	ドラム缶		
	その他		
	オイルボール		
	建築資材(釘・針金は除く)		
	(主にコンクリート、鉄筋等)		
	医療系廃棄物		
	注射器(注射針を含む)		
	薬品瓶(らしきものも含む)		
	コンドーム		
	タンボンのアプリケーター		
	紙おむつ		
	その他の医療系廃棄物		
	その他具体的に		
9.生物系漂着物	流木、灌木等	幹・枝(片手で持てる程度)	
		灌木・小木(重量の大的なもの)	
	海藻		
	その他(死骸等)	死骸等	
	その他具体的に		

* : 排出国の推定は、分類されたものから、個数が多くまた印刷物や缶・ボトルの刻印等の明確なものについて検討する。
 本調査での追加項目案



海藻

長崎県対馬市 越高海岸

また、モデル地域の中には海藻が多く漂着し、ゴミと混在している場所もある。そのため、当調査に使用する分類リストでは、海藻の項目を付け加えた。

3.2 各モデル地域における独自調査

各モデル地域における独自調査は、モデル地域の調査範囲において、漂着ゴミの回収・運搬、前処理の検討を行う。

また、各モデル地域の特徴に応じてビーチクリーナ、バックホウ、ホイールローダー等(図5)の重機の配置を検討し、効果的かつ経済的に実施する。各モデル地域の特徴とゴミの回収・運搬方法、重機の配置を表2に示す。

なお、各モデル地域における調査範囲、調査区域及び調査枠、調査枠内の詳細図、ゴミ運搬の模式図の図番号は表3に示すとおりである。



図5 使用を検討する重機