

7. 概況調査（西表島地域）

7.1 目的

本調査は、各モデル地域における漂着ゴミの分布状況、漂着ゴミの特性及び漂着場の特性について、既存データ、情報を収集し整理することで、モデル地域におけるクリーンアップ調査範囲の位置付け（代表性）を明らかにすることを目的とした。

7.2 調査対象地域

概況調査の対象地域は、モデル地域の海岸（調査範囲）と自然条件が同一と見なされる一連の海岸とし、西表島の全海岸を調査対象とした。

7.3 調査実施時期

7.3.1 文献及びヒアリング調査

漂流・漂着ゴミに係る概況調査として、「漂着ゴミそのものの特性」と「ゴミが漂着する場所の特性」の2つに大別し（表 7.3-1）、それぞれに関係する要素について平成 19 年 7 月～20 年 3 月にかけて、既存データ及び情報の収集・整理、関係機関へのヒアリングを行った。関係機関、また地域検討会において収集した資料を示し、地域検討員から意見を求めた。

7.3.2 航空機調査

漂流・漂着ゴミの漂着状況を確認するため、航空機による写真撮影を行った。西表島では 2007 年 10 月 11 日に実施した。

表 7.3-1 漂流・漂着ゴミに関する要素と必要な情報

大項目	中項目	小項目	細目	必要な情報
ゴミに関する特性	実態調査	調査主体、組織	連携体制	主催者、参加者、市町村、NGO、ボランティアの役割
			各種手配	地元住民、漁業者との協力関係
		調査方法	各種手配	必要資材の品目、調達方法、費用
			調査結果	コドラート法、写真撮影
		調査結果	ゴミの総量及び種類別量	重量、容量、重量／面積（距離）等
			発生源	国内、国外
		処分・処理方法	リサイクル	リサイクルの有無と方法
			現地処理	埋設、焼却、減容処理、その他
			現地外処理	輸送方法（車両、船舶） 処分方法（焼却、埋設、その他）
		その他	実施時における環境配慮	植生、昆虫などに対する保全対策
	漂着ゴミの回収・処分体制	処分事業計画		処分事業計画の有無
		清掃、回収、運搬、処分等に関する活動	連携体制	海岸管理者、市町村、NGO等、ボランティア、河川管理者、漁業者などの役割
			各種手配	地元住民との協力関係
			各種手配	必要資材の品目、調達方法、費用
			回収方法	人力、機械など
			処分・処理方法	リサイクルの実施と方法
		その他	現地処理（埋設、焼却、減容処理など）	現地外処理（受入可能施設）
			輸送方法（車両、船舶）	・処分方法（焼却、埋設など）
			活動時における環境配慮	植生、昆虫などに対する保全対策
漂着場の特性	漂着のメカニズムに関する条件	流況		海流、潮流流、沿岸流、海浜流
		潮位差		潮位
		波浪		波高、波向
		風況		風速、風向
		地形	自然海岸	砂浜、干潟、岩礁
			人工海岸	直立護岸、防災構造物、人工海浜
			海岸線の形状	海岸の勾配
		河川	入り組み度、湾の向き	河口の位置
			河口からの距離	河川流量
	海岸の価値	自然的価値	貴重な生物	ウミガメの産卵場、貴重種、植生など
			貴重な地形、地質	鳴き砂、星の砂など
			国立公園等	国立公園等の有無
		歴史・文化的価値	景観	景勝地
			歴史・文化的遺産	神社など
		アメニティ	自然とのふれあい、親水性	レジャー、散策など
			文化、伝統	祭りなど
			観光資源	観光資源の有無
			レクリエーション	海水浴、潮干狩り、釣り、マリンスポーツなど
	社会条件	海岸利用	港湾区域	港湾の位置
			漁港	漁港の位置
			防災（津波、高潮）施設	防災施設の位置
		河川利用	流域人口	流域市町村のゴミ処理量
			管理	海岸管理者、河川管理者
漂着状況の確認	航空機調査		航空写真	調査範囲のゴミの漂着状況との比較

7.4 調査方法

7.4.1 ゴミに関する特性に係るヒアリング調査方法

(1) 過去の漂着ゴミの実態調査及び清掃活動に関する事例調査方法

調査対象地域において過去5年程度の期間中における漂流・漂着ゴミに係る清掃活動(クリーンアップ活動)もしくは調査事例について、資料収集並びに関係機関に情報提供依頼・聞き取り調査を行い、活動事例の実施の時期・場所(範囲)・主催者・参加者・回収量・回収物の内容等の整理を行った。

(2) 漂着ゴミの回収処分事業に関する事例調査方法

調査対象地域を含む県内において漂流・漂着ゴミに係る回収処分を行う事業等の状況について、資料収集並びに関係機関に情報提供依頼・聞き取り調査を行い、漂着ゴミ回収処分事業の有無・事業の役割・作業分担等の整理を行った。

(3) 漂着場の特性に係る文献調査方法

漂流・漂着ゴミが流れ着く海岸線に固有な特性として、「漂着のメカニズムに関する条件」、「海岸の価値」及び「社会条件」の3つの視点から、既存文献並びにインターネット上の公表データ等の資料収集を行った。主な情報源は表 7.4-1 のとおりである。

表 7.4-1 漂着場の特性に関する調査項目と主な情報源

項 目				検討に必要なデータ	位置図等情報源	数値データ等情報源
大項目	中項目	小項目	細 目			
漂着場の特性	漂着のメカニズムに関する条件	流 況		海流、潮汐流、沿岸流、海浜流	—	海流統計データ（海上保安庁 HP）
		潮位差		潮位	—	潮汐観測資料（気象庁 HP）
		波 浪		波高、波向	2006 年平均波浪図（沿岸）	沿岸波浪統計値（気象庁 HP）
		風 況		風速、風向	—	日本気候表平年値（気象庁）
		地 形	自然海岸	砂浜、干潟、岩礁	沿岸域環境保全情報（海上保安庁 HP）	海岸調査報告書（環境省）
			人工海岸	直立護岸、防災構造物、人工海浜		
			海岸線の形状	海岸の勾配	地形図	—
				入り組み度、湾の向き		
		河 川	河 口	河口の位置 河口からの距離 河川流量	河川海岸図	水文水質データベース（国交省 HP）、流量年表
	海岸の価値	自然的価値	貴重な生物	ウミガメの産卵場、貴重種、植生など	脆弱沿岸海域図（環境省 HP） 自然公園地図	自然環境保全基礎調査（環境省 HP）
			貴重な地形、地質	鳴き砂、星の砂など		
			国立公園等	国立公園等の有無		
		歴史・文化的価値	景 観	景勝地	文化財地図	文化財目録
			歴史・文化的遺産	神社など		
		アメニティ	自然とふれあい、親水性	レジャー、散策など	観光ガイドマップ	—
			文化、伝統	祭りなど		
			観光資源	観光資源の有無		
			レクリエーション	海水浴、潮干狩り、釣り、マリンスポーツなど		
	社会条件	海岸利用	港湾区域	港湾の位置	港湾漁港図	—
			漁 港	漁港の位置		
			防災（津波、高潮）施設	防災施設の位置	脆弱沿岸海域図（環境省 HP）	市町村データ一覧
		河川利用	流域人口	流域人口 流域市町村のゴミ処理量	河川海岸図	統計年鑑、廃棄物統計
		管 理		海岸管理者、河川管理者	地域管内図	—

7.4.2 航空機調査方法

航空機により調査対象海岸の写真撮影を行い、ゴミの漂着状況の確認を行った。撮影方法等を表 7.4-2 に示す。撮影高度は約 350m で、20～30cm 以上のゴミの識別が可能であった。撮影した写真を用いて海岸線方向に 10m あたりの漂着ゴミ (20～30cm 以上) の量をゴミ袋 (20L) 換算で「8 袋以上」、「1 袋以上 8 袋未満」、「1 袋未満」の 3 段階で評価し (表 7.4-3)、地図上に表現した。

評価方法としては、水辺の散乱ゴミの指標評価手法 (海岸版 2006) で用いられた手法 (図 7.4-1) を参考として、海岸線方向に 10m あたりの漂着ゴミの量をゴミ袋 (20L) 換算で表現した。表 7.4-3 に示した 3 段階のゴミ袋の数量に応じた航空写真の例を図 7.4-2 に示す。

漂着ゴミとしては発泡スチロールやポリタンクなどの人工系のゴミの他、流木も対象とした。海藻については独自調査で回収の対象としていない地域もあるため、航空機調査においても対象外とした。植生内の漂着ゴミについても撮影されている範囲で評価の対象とした。FRP 製のボートや和船 (木製) については、漂着ゴミかどうかの判定がつかないため対象外とした。

表 7.4-2 撮影方法等

項目	器材名称等	備考
撮影器材	デジタル一眼レフカメラ (35mm フルサイズ素子) + 85mm レンズ	オートフォーカス性能の優れた機種を選定 (民生品)
撮影方法	分割測光、シャッタースピード優先、ISO400	
解像度	約 1600 万画素	
撮影高度	海面上約 350m	
位置情報	撮影同時刻の緯度経度を GPS で記録	

表 7.4-3 漂着ゴミ (かさ容量) の推測基準

ゴミ袋の数量 (目安)	かさ容量 (目安)	備考
8 袋以上	160L 以上	ドラム缶 1 個程度以上
1 以上～8 袋未満	20L 以上～160L 未満	ポリタンク 1 個～8 個程度
1 袋未満	20L 未満	航空写真で識別できるゴミはほとんど見あたらない状態

水辺の散乱ゴミの指標評価手法（海岸版）

1 現況写真の撮影方法

海岸における漂着ゴミの状況を写真撮影する条件を下記に示します。

- (1) 海岸が砂浜か岩場か、徒歩で行けるか降りられるかそれぞれ条件が異なりますが、概ね次に図示した3つの事例を参考にして、4方向又は3方向に向いて撮影します。
- (2) 撮影する際、デジタルカメラのファインダーの上端が、水際線又は地平線よりほんの少し下に位置するようにデジタルカメラを下方に傾けて撮影します。

※使用するデジタルカメラのズーム機能は使用せずに撮影します（焦点距離35mmが基準）。

写真撮影 事例 A

奥行きがある海岸
（砂浜）
4方向の撮影



写真撮影 事例 B

奥行きがない海岸
（砂浜）
3方向の撮影



写真撮影 事例 C

奥行きがない海岸
（岩場）
3方向の撮影



図 7.4-1 (1) 水辺の散乱ゴミの指標評価手法（海岸版）

② ゴミの状況<ランク>の判定方法

撮影地点を中心に、海岸線延長距離約10mに漂着しているゴミ（自然物を除く）の量（かさ容量）を目視で確認します。

〔10m〕×〔海岸の奥行き〕の範囲にある漂着ゴミを回収したと想定した場合、中型の家庭用ゴミ袋（幅50cm×高さ60cm）でおおよそ何袋必要になるかを推測します。下表より、**ゴミ袋の数量**に対応した**<ランク>**を求めます。

ゴミ袋数と<ランク>の対応表

〔海岸線延長距離10m〕×〔海岸の奥行き〕の範囲の漂着ゴミを回収したと想定

ランク	ゴミ袋の数量	回収した際のゴミのかさ容量の表現として	かさ容量 (リットル)
0	0	（自然物を除いて）全くゴミがない	0
T	約 1 / 8	500mlのペットボトルならば 3 - 4 本分程度	2.5
1	約 1 / 4	2 Lのペットボトルならば 2 本分程度	5
2	約 1 / 2	2 Lのペットボトルならば 4 本分程度 200 - 350mlの飲料缶ならば 15本分程度	10
3	約 1	2Lのペットボトルならば 8 本分程度 200 - 350mlの飲料缶ならば 30本分程度 ポリタンクならば 1 本分程度	20
4	約 2	2Lのペットボトルならば 16本分程度 ポリタンクならば 2 本分程度	40
5	約 4	2Lのペットボトルならば 32本分程度 みかん箱ならば 3 個分程度	80
6	約 8	ドラム缶ならば 1 本分未満	160
7	約16	ドラム缶ならば 1.5本分程度	320
8	約32	ドラム缶ならば 3 本分程度	640
9	約64	1 立方メートル程度	1,280
10	約128	軽トラックで 1 台分程度	2,560

※判断が難しい場合は、別紙「ゴミの状況<ランク>別の写真撮影例」を参考にして判定して下さい。

2006.12

水辺の散乱ゴミの指標評価手法（海岸版）

水辺の散乱ゴミの指標評価手法は、国土交通省東北地方整備局、J E A N / クリーンアップ全国事務局及び特定非営利活動法人パートナーシップオフィス が2004年に協働で開発したものです。

【問合せ】 0234-26-2381

図 7.4-1 (2) 水辺の散乱ゴミの指標評価手法(海岸版) (つづき)

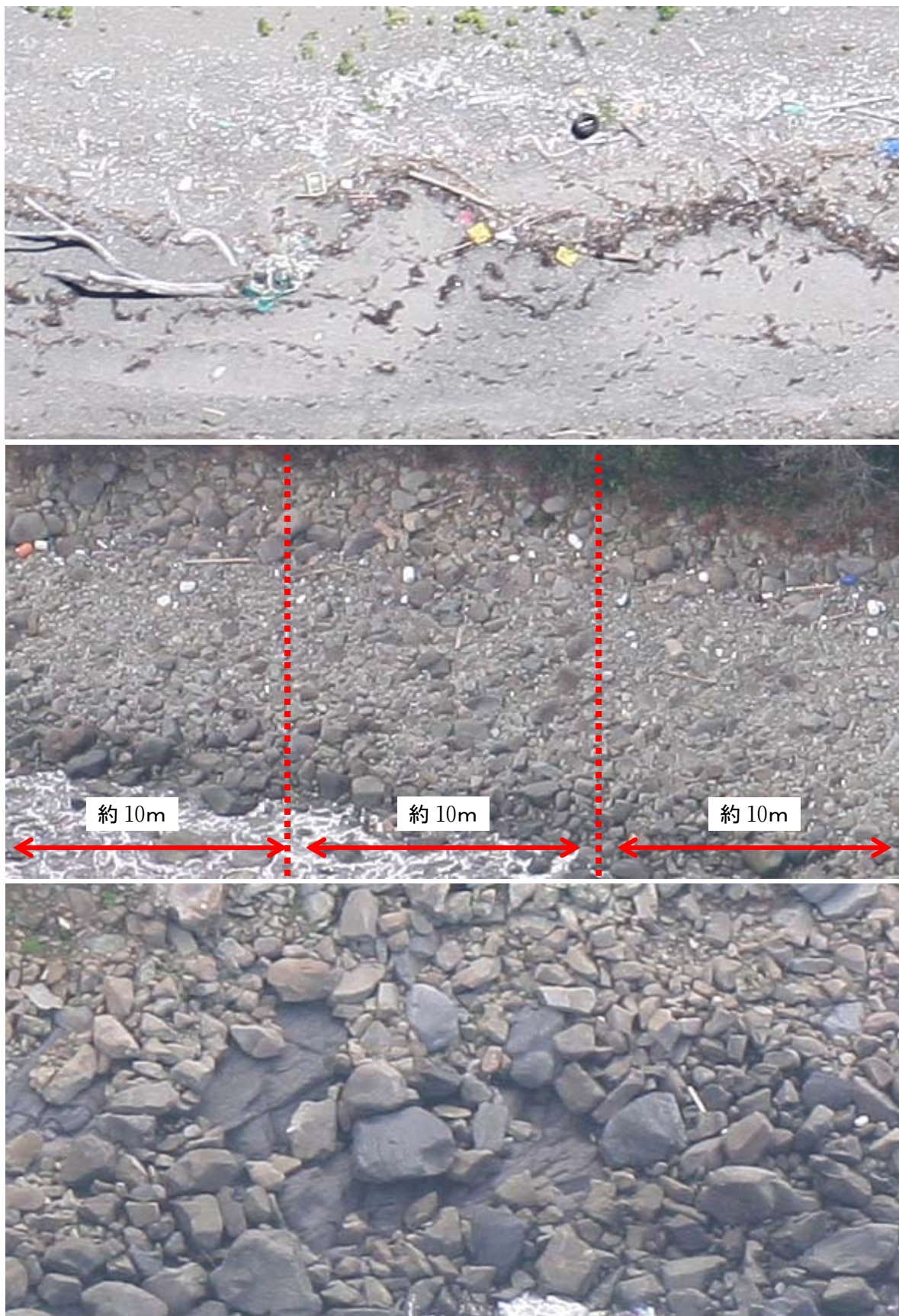


図 7.4-2 ゴミ袋(20L 換算)の数量に対応した航空写真の例
 (上段：8 袋以上、中段：1 袋以上 8 袋未満、下段：1 袋未満)

7.5 調査結果

7.5.1 文献及びヒアリング調査結果

(1) 漂着ゴミの実態調査及び清掃活動に関する事例調査結果

調査対象地域において過去5年程度の期間中において漂流・漂着ゴミに係る実態調査及び清掃活動（クリーンアップ活動）について、入手できた情報から整理を行った。西表島で収集・整理できた事例は23事例であった。（表 7.5-1、表 7.5-2）

当該地域では、「西表エコプロジェクト」が大きな役割を果たしており、毎月1回清掃活動を行うと同時に漂着ゴミのデータ収集を実施している。また、西表国立公園を美しくする会により年3回程度海岸清掃が実施されている。

表 7.5-1(1) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

	活動名称	実施日	実施場所	主催者及び 後援者	参加 団体	参加 人数	回収 ゴミ量	備考
1	ビーチクリーン アップ大作戦 IN ミミキリの 浜	平成 18 年 4 月 9 日 13 : 30~15 : 30	ミミキリの浜:10mの幅 (波打ち際から海岸林 の中まで)	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	—	14 人	450L	表 7.5-1(2) 参照
2	ビーチクリーン アップ大作戦 IN まるまビー チ	平成 18 年 5 月 14 日 14 : 10~15 : 00	まるまビーチ 調査・10 mの幅(波打ち際から海 岸林の中まで) 回収・約 100m	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	調査員 回収作業員	2 人 約 30 人	10000L(全体 の回収量) ※うち 170L は 調査域 10M で回収	表 7.5-1(3) 参照
3	ビーチクリーン アップ大作戦 IN ゲーダ浜	平成 18 年 7 月 16 日 14 : 00~15 : 30	ゲーダ浜 10mの幅(波 打ち際から海岸林の中 まで)	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	調査員	21 人	1980L	表 7.5-1(4) 参照
4	ビーチクリーン アップ大作戦 IN 南風見田浜	平成 18 年 8 月 20 日 13 : 30~14 : 30	南風見田浜 10mの幅 (波打ち際から海岸林 の中まで)	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	調査員	15 人	504L	表 7.5-1(5) 参照
5	国立公園をきれ いにする会 ビ ーチクリーンア ップ I N 鹿 川	平成 18 年 9 月 10 日	鹿川海岸 調査・10m 回収・約 300m	主催 : 八重山環境ネット ワーク 共催 : 西表エコプロジェ クト、西表島エコツーリ ズム協会 環境省 海上保安庁	西表ヤマネコク ラブ(小中学生)、 西表エコプロジ ェクト、西表エコ ツーリズム協会、 海上保安庁(石 垣)、環境省(石 垣、西表)	—	470 L	表 7.5-1(6) 参照

注 1 : 表中の「—」は不明を示す。

2 : 各情報の出典を示す。

1~5 : 西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会

表 7.5-1(2) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

1. ビーチクリーンアップ大作戦 IN ミミキリの浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：450L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；90L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；225L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；10L 7. 金属類；25L 8. その他の人工物；100L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル&プラボトル 1. 国内；2 2. 国外；15 3. 不明；66	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量；450L 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(3) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

2. ビーチクリーンアップ大作戦 IN まるまビーチ	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：1000L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；115L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；45L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；5L 7. 金属類；5L 8. その他の人工物； 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル&プラボトル 1. 国内；0 2. 国外；12 3. 不明；8	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町観光協会 2. 民間団体の関与；西表島カヌー組合、竹富町ダイビング組合 3. 民間企業の関与；西部石油商会 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配：西表エコプロジェクト 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省及び木田商会 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省、西表エコプロジェクト 回収に要する機材の手配：森本 1. 機械品目；4t ユニック車 2. 調達方法；借用 3. 調達先；西部石油商会 4. 手配者；森本 5. 経費負担；西部石油商会 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；西表島エコツーリズム協会 2. 作業主体；西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；なし
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先；石垣島 2. 搬出方法；バージ 3. 搬出量；10袋（トン袋） 4. 処理方法；産廃処理業者委託	
環境配慮事項：人力のみで回収	

2. ビーチクリーンアップ大作戦
IN まるまビーチ

表 7.5-1(3)～(つづき)

【実態調査の概要】

トン袋：１０袋

協力： 竹富町観光協会
西表島カヌー組合
竹富町ダイビング組合

運搬： ４ｔユニック車を(有)西部石油商会より借用

情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会

表 7.5-1 (4) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

3. ビーチクリーンアップ大作戦 IN ゲーダ浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：1980L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；1020L 2. ゴム類；70L 3. 発砲スチレン類；675L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；50L 7. 金属類；30L 8. その他の人工物；浮球 135L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；7 2. 国外；67 3. 不明；206	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1 (5) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

4. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 南風見田浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：504L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；315L 2. ゴム類；30L 3. 発砲スチレン類；54L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；45L 7. 金属類；15L 8. その他の人工物；浮球 45L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル&プラボトル 1. 国内；5 2. 国外；14 3. 不明；36	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(6) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

5. 国立公園をきれいにする会 ビーチクリーンアップ IN 鹿川	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：470L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m調査、300m回収 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；195L 2. ゴム類；3L 3. 発砲スチレン類；90L 4. 紙類； 5. 布類；2L 6. ガラス陶磁器類；45L 7. 金属類；45L 8. その他の人工物；浮球90L ；廃油ボール 3.6Kg 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；3 2. 国外；1 3. 不明；17	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 西表港運 マリンレジャー金盛 舟浮海運 西部石油商会 共和産業 4. ボランティアの関与；一般島民 5. 地元住民の関与；一般島民 6. 地元学生の関与；西表ヤマネコクラブ 浦内子供会 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配：西表エコプロ 1. 資材品目；トン袋、ビニール袋、軍手等 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省、木田商会 4. 手配者；西表エコプロジェクト 5. 経費負担；環境省、西表エコプロジェクト 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；船、ユニック 2. 調達方法；電話及び借りに行く 3. 調達先；マリンレジャー金盛、船浮海運 西部石油商会 4. 手配者；国立公園をきれいにする会、森本 5. 経費負担；環境省、西部石油商会 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；西表島エコツーリズム協会 2. 作業主体；西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；各関係機関によるボランティア
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先；船浦港から石垣へ(19年3/10) 2. 搬出方法；船→ユニック（t袋87袋） 3. 搬出量；全体量は測定なし 4. 処理方法；産廃処理業者委託	
環境配慮事項：人力での回収 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(7) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

	活動名称	実施日	実施場所	主催者及び 後援者	参加 団体	参加 人数	回収 ゴミ量	備考
6	クリーンアップ キャンペーン	平成 18 年 9 月 10 日	竹富町字崎山 西表島鹿川	J E A N / クリーンアッ プ全国事務局 (後援: 環境省・水産庁・ 海上保安庁・国土交通省)	八重山環境ネ ットワーク西 表エコプロジ ェクト	51 人	—	表 7.5-1(8) 参照
7	ビーチクリーン アップ大作戦 IN 美田良浜	平成 18 年 10 月 15 日 13:30~15:00	美田良浜 50mの幅(波打 ち際から海岸 林の中まで)	主催: 西表エコプロジェ クト 後援: 西表島エコツーリ ズム協会	—	13 人	160 L	表 7.5-1(9) 参照
8	ビーチクリーン アップ大作戦 I N 由布北海岸	平成 18 年 11 月 12 日 14:15~15:15	由布北海岸 20mの幅(波打 ち際から海岸 林の中まで)	主催: 西表エコプロジェ クト 後援: 西表島エコツーリ ズム協会	—	13 人	680 L	表 7.5-1(10) 参照
9	ビーチクリーン アップ大作戦 IN ゲーダ浜	平成 18 年 12 月 10 日 14:15~15:15	ゲーダ浜 20mの幅(波打 ち際から海岸 林の中まで)		—	27 人	1570 L	表 7.5-1(11) 参照
10	ビーチクリーン アップ大作戦 IN 星砂海岸	平成 19 年 1 月 14 日 13:45~15:00	星砂海岸 10mの幅(波打 ち際から海岸 林の中まで)	主催: 西表エコプロジェ クト 後援: 西表島エコツーリ ズム協会	—	20 人	960 L	表 7.5-1(12) 参照

注 1: 表中の「—」は不明を示す。

2: 各情報の出典を示す。

6: 「クリーンアップキャンペーンREPORT」(J E A N / クリーンアップ全国事務局)

7~10: 西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会

表 7.5-1 (8) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

6. クリーンアップキャンペーン	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量： 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲： 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類； 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類； 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類； 7. 金属類； 8. その他の人工物； 9. その他（自然物）； 発生源の内訳： 1. 国内； 2. 国外；	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与； 2. 民間団体の関与； 3. 民間企業の関与； 4. ボランティアの関与； 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目； 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者； 5. 経費負担； 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目； 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者； 5. 経費負担； 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担； 2. 作業主体； 3. 募集方法； 4. 手配者； 5. 経費負担；
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項：	

6. クリーンアップキャンペーン

表 7.5-1(8)～ (つづき)

【清掃活動の概要】



情報出典：「クリーンアップキャンペーンREPORT」（JEAN/クリーンアップ全国事務局）

表 7.5-1(9) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

7. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 美田良浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：160L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：50m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；100L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；45L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；2L 7. 金属類；3L 8. その他の人工物；浮球 10L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；0 2. 国外；8 3. 不明；9	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(10) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

8. ビーチクリーンアップ大作戦 I N由布北海岸	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：680L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：20m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；315L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；180L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；90L 7. 金属類；45L 8. その他の人工物；浮球 50L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；15 2. 国外；5 3. 不明；31	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(11) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

9. ビーチクリーンアップ大作戦 IN ゲーダ浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：1570L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：20m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；472L 2. ゴム類；30L 3. 発砲スチレン類；765L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；135L 7. 金属類；45L 8. その他の人工物；浮球 135L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；12 2. 国外；13 3. 不明；30	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(12) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

10. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 星砂海岸	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：960L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；390L 2. ゴム類；3L 3. 発砲スチレン類；495L 4. 紙類；1L 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；11L 7. 金属類；4L 8. その他の人工物；浮球 56L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；0 2. 国外；8 3. 不明；9	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(13) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

	活動名称	実施日	実施場所	主催者及び 後援者	参加 団体	参加 人数	回収 ゴミ量	備考
11	ビーチクリーン アップ大作戦 IN 美田良浜	平成 19 年 2 月 18 日 13:30~15:00	美田良浜 10mの幅(波打ち 際から海岸 林の中まで)	主催: 西表エコプロジェクト 後援: 西表島エコツーリズム協会	西表エコプロ、 西表エコツアー、 白浜子ども会、 PTA	30 人	63 L	表 7.5-1(14) 参照
12	ビーチクリーン アップ大作戦 IN 南風見田浜	平成 19 年 3 月 18 日 10:00~11:30	南風見田浜 10mの幅(波打ち 際から海岸 林の中まで)	主催: 西表エコプロジェクト 後援: 西表島エコツーリズム協会	調査員	14 人	509L	表 7.5-1(15) 参照
13	ビーチクリーン アップ大作戦 IN 中野海岸	平成 19 年 4 月 8 日 14:00~15:00	中野海岸 10mの幅(波打ち 際から海岸 林の中まで)	主催: 西表エコプロジェクト 後援: 西表島エコツーリズム協会	西表エコプロ、 西表エコツアー	15 人	374 L	表 7.5-1(16) 参照
14	ビーチクリーン アップ大作戦 IN 星砂海岸	平成 19 年 5 月 20 日 14:00~15:30	星砂海岸 10mの幅(波打ち 際から海岸 林の中まで)	主催: 西表エコプロジェクト 後援: 西表島エコツーリズム協会	西表エコプロ、 西表エコツアー、 船浦中学校生徒 と先生	35 人	950 L	表 7.5-1(17) 参照
15	ビーチクリーン アップ大作戦 I N 由布北海岸	平成 19 年 6 月 10 日 14:10~15:03	由布北海岸 30mの幅(波打ち 際から海岸 林の中まで)	主催: 西表エコプロジェクト 後援: 西表島エコツーリズム協会	—	6 人	230 L	表 7.5-1(18) 参照

注 1: 表中の「—」は不明を示す。

2: 各情報の出典を示す。

11~15: 西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会

表 7.5-1(14) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

11. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 美田良浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：63L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；38L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；3L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；1L 7. 金属類；21L 8. その他の人工物； 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；0 2. 国外；8 3. 不明；9	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先；西表島エコツーリズム協会 2. 搬出方法；軽トラック と 人力 3. 搬出量；全体は不明 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典；西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1 (15) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

12. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 南風見田浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：509L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；209L 2. ゴム類；5L 3. 発砲スチレン類；90L 4. 紙類；3L 5. 布類；7L 6. ガラス陶磁器類；45L 7. 金属類；15L 8. その他の人工物；浮球 135L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；5 2. 国外；14 3. 不明；36	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(16) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

13. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 中野海岸	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：374L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；175L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；135L 4. 紙類；2L 5. 布類；1L 6. ガラス陶磁器類；11L 7. 金属類；5L 8. その他の人工物；浮球 45L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；4 2. 国外；16 3. 不明；19	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(17) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

14. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 星砂海岸	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：950L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；473L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；315L 4. 紙類； 5. 布類；2L 6. ガラス陶磁器類；45L 7. 金属類；25L 8. その他の人工物；浮球 90L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；0 2. 国外；31 3. 不明；27	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(18) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

15. ビーチクリーンアップ大作戦 I N由布北海岸	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：230L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：30m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；125L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；45L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；9L 7. 金属類；6L 8. その他の人工物；浮球 45L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；0 2. 国外；2 3. 不明；7	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1(19) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

	活動名称	実施日	実施場所	主催者及び 後援者	参加 団体	参加 人数	回収 ゴミ量	備考
16	ビーチクリーンア ップ大作戦 I N ゲ ーダ浜	平成 19 年 7 月 15 日 14 : 10 ~ 15 : 30	ゲーダ浜 10m の幅 (波打 ち際から海岸 林の中まで)	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	西表エコプロ、 西表エコツー、 西表ヤマネコ クラブ	15 人	486 L	表 7.5-1(20) 参照
17	ビーチクリーンア ップ大作戦 I N 南 風見田海岸	平成 19 年 8 月 19 日 14 : 10 ~ 15 : 00	南風見田海岸 10m の幅 (波打 ち際から海岸 林の中まで)	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	西表エコプロ、 西表エコツー、 日本 NUS (株)	8 人	120 L	表 7.5-1(21) 参照
18	大学研修 ボトル調査 講師 : 伊谷玄	平成 18 年 9 月 5 日 11 : 00 ~ 17 : 00	まるまビーチ 50m × 15m	依頼 : 京都精華大学 受託、協力 : 西表島エコ ツーリズム協会	—	—	ペットボト ル × 219 本 プラボトル × 40 本 ガラスボト ル × 19	表 7.5-1(22) 参照
19	ビーチクリーンア ップ大作戦 I N 網 取 (2007 年秋の国 際海岸クリーンア ップキャンペーン に参加)	平成 19 年 9 月 9 日 10 : 30 ~ 11 : 30	網取海岸 調 査・10m の幅 (波打ち際か ら海岸林の中 まで) 回収・約 200m	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会 協力 : 環境省 海上保安 庁	西表エコプロ ジェクト 西表エコツー リズム協会	27 人	572 L	表 7.5-1(23) 参照
20	ビーチクリーンア ップ大作戦 I N 美 田良浜	平成 19 年 10 月 21 日 16 : 00 ~ 17 : 00	美田良浜 10 m の幅 (波打ち 際から海岸林 の中まで)	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	西表エコプロ 西表エコツー	7 人	144 L	表 7.5-1(24) 参照

注 1 : 表中の「—」は不明を示す。

2 : 各情報の出典を示す。

16 ~ 18、20 : 西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会

表 7.5-1 (20) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

16. ビーチクリーンアップ大作戦 I Nゲータ浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：486L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；271L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；180L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；15L 7. 金属類；5L 8. その他の人工物；浮球 15L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；1 2. 国外；19 3. 不明；46	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与；西表ヤマネコクラブ 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1 (21) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

17. ビーチクリーンアップ大作戦 I N南風見田海岸	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：120L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；68L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；45L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；1L 7. 金属類；5L 8. その他の人工物；浮球 1L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；0 2. 国外；2 3. 不明；4	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1 (22) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

18. 大学研修 ボトル調査 講師：伊谷玄	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：ボトル×288本 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：50m×15m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類； 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類； 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類； 7. 金属類； 8. その他の人工物； 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ボトル 1. 国内；23 2. 国外；91 3. 不明；174	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与； 2. 民間団体の関与； 3. 民間企業の関与； 4. ボランティアの関与； 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目； 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者； 5. 経費負担； 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目； 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者； 5. 経費負担； 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担； 2. 作業主体； 3. 募集方法； 4. 手配者； 5. 経費負担；
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1 (23) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

19. ビーチクリーンアップ大作戦 I N 網取 (2007 年秋の国際海岸クリーンアップキャンペーンに参加)	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：572L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m調査、200m回収 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；315L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；113L 4. 紙類；1L 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；45L 7. 金属類；53L 8. その他の人工物；浮球 45L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；1 2. 国外；17 3. 不明；57	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト、西表エコツーリズム協会 JEAN 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 舟浮海運 西部石油商会 4. ボランティアの関与；一般島民 5. 地元住民の関与；一般島民 6. 地元学生の関与；子供エコクラブ 浦内子供会 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；ゴミ袋及びトン袋 2. 調達方法；電話 3. 調達先；木田商会 4. 手配者；国立公園を美しくする会 西表エコプロジェクト 5. 経費負担；〃 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；船、4t ユニーク車 2. 調達方法；借りに行く 3. 調達先；西部石油商会 4. 手配者；国立公園を美しくする会、森本 5. 経費負担；〃、西部石油商会 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；西表島エコツーリズム協会 2. 作業主体；西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター、町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；国立公園を美しくする会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先；町リサイクルセンター(9/11) 2. 搬出方法；4t ユニーク車 3. 搬出量；トン袋10袋 4. 処理方法；	
環境配慮事項：	

19. ビーチクリーンアップ大作戦 I N 網取
(2007 年秋の国際海岸クリーンアップキャンペーンに参加)

表 7.5-1(23)～(つづき)

【清掃活動の概要】

西表島エコツーリズム協会

「ビーチクリーンアップ IN 鹿川」で 西表東部、西部に分けて参加者募集

JEAN 秋の国際クリーンアップキャンペーンに参加申し込み

当日まで海上保安庁、環境省 日程調整

9/9 朝 悪天候のため鹿川を網取海岸に変更→ 石垣、大原港から出向不可。白浜港出発の便のみ出航。

西表エコプロジェクト

9/9 4 t ユニック車 (西部石油商会)

10 袋運搬 15:30～17:00 (森本)

白浜港→西表島エコツーリズム協会へ

9/11 4 t ユニック車 (西部石油商会)

10 袋運搬 14:30～16:00 (森本)

情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会

表 7.5-1 (24) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

20. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 美田良浜	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：144L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；9L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；90L 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類； 7. 金属類；45L 8. その他の人工物； 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；0 2. 国外；3	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45L） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1 (25) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

	活動名称	実施日	実施場所	主催者及び 後援者	参加 団体	参加 人数	回収 ゴミ量	備考
21	ビーチクリーンア ップ大作戦 IN 由 布北海岸	平成 19 年 11 月 18 日 14 : 30 ~ 15 : 30	由 布 北 海 岸 10m の幅 (波打 ち際から海岸 林の中まで)	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	西表エコプロ、 西表	11 人	248 L	表 7.5-1 (26) 参照
22	ビーチクリーンア ップ大作戦 IN ゲ ーダ海岸	平成 19 年 12 月 9 日 14 : 00 ~ 15 : 30	ゲ ー ダ 海 岸 10m の幅 (波打 ち際から海岸 林の中まで)	主催 : 西表エコプロジェ クト 後援 : 西表島エコツーリ ズム協会	西表エコプロ、 西表	12 人	860 L 全体量は不 明	表 7.5-1 (27) 参照

注 1 : 表中の「-」は不明を示す。

2 : 各情報の出典を示す。

21、22 : 西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会

表 7.5-1 (26) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

21. ビーチクリーンアップ大作戦 IN 由布北海岸	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：248 L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10 m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；79 L 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類；90 L 4. 紙類；1 L 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類；23 L 7. 金属類；10 L 8. その他の人工物；浮球 45 L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；0 2. 国外；1 3. 不明；6	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；西表エコプロジェクト 西表島エコツーリズム協会 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；地元住民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目；トン袋 ビニール袋（45 l） 2. 調達方法；電話 3. 調達先；環境省 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担；森本孝房 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト 3. 募集方法；ポスター 町内防災無線 4. 手配者；西表島エコツーリズム協会 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会 西表エコプロジェクト
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-1 (27) 海岸漂着ゴミの実態調査に関する事例調査

22. ビーチクリーンアップ大作戦 IN ゲーダ 海岸	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量：860L 回収ゴミ総重量： 回収作業の範囲：10m 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類；685L 2. ゴム類；1L 3. 発砲スチレン類；115L 4. 紙類；1L 5. 布類；4L 6. ガラス陶磁器類；8L 7. 金属類；1L 8. その他の人工物；浮球 45L 9. その他（自然物）； 発生源の内訳：ペットボトル 1. 国内；4 2. 国外；16 3. 不明；26	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与；竹富町役場 2. 民間団体の関与；竹富町商工観光課 3. 民間企業の関与；西表島バナナハウス 4. ボランティアの関与；一般島民 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配：西表エコプロジェクト 1. 資材品目；ビニール袋 トン袋 2. 調達方法；電話 3. 調達先；西表島エコツーリズム協会 4. 手配者；西表エコプロジェクト 5. 経費負担；環境省 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目；軽トラック 2. 調達方法； 3. 調達先；西表島バナナハウス 4. 手配者；森本孝房 5. 経費負担；西表島バナナハウス 回収に要する人材の手配：西表島エコツーリズム協会 1. 役割分担；西表島エコツーリズム協会から役場と商工観光課にファックスと電話→メーリングリストや防災無線で呼び掛け 2. 作業主体；西表島エコツーリズム協会 3. 募集方法；ポスター 4. 手配者； 5. 経費負担；西表島エコツーリズム協会
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先；西表島エコツーリズム協会 2. 搬出方法；軽トラック 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：西表エコプロジェクト及び西表島エコツーリズム協会	

表 7.5-2(1) 海岸漂着ゴミの清掃活動に関する事例調査

	活動名称	実施日	実施場所	主催者及び 後援者	参加 団体	参加 人数	回収 ゴミ量	備考
1	まるごと沖縄ク リーンビーチ 2007	平成 19 年 7 月 15 日	西表島ゲータ 海岸(大見謝海 岸)	沖縄クリーンコーストネ ットワーク	西表エコプロ ジェクト	15 人	0.1 トン	表 7.5-2 (2) 参照

注 1: 表中の「-」は不明を示す。

2: 各情報の出典を示す。

1: 「第 11 管区海上保安本部ホームページ 美ら海とともに OCCN」

表 7.5-2(2) 海岸漂着ゴミの清掃活動に関する事例調査

1. まるごと沖縄クリーンビーチ 2007	
漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量： 回収ゴミ総重量：0.1 トン 回収作業の範囲： 回収ゴミの内訳： 1. プラスチック類； 2. ゴム類； 3. 発砲スチレン類； 4. 紙類； 5. 布類； 6. ガラス陶磁器類； 7. 金属類； 8. その他の人工物； 9. その他（自然物）； 発生源の内訳： 1. 国内； 2. 国外；	作業に要する連携体制： 1. 市町村の関与； 2. 民間団体の関与； 3. 民間企業の関与； 4. ボランティアの関与； 5. 地元住民の関与； 6. 地元学生の関与； 7. 漁業者の関与； 8. その他； 回収に要する資材の手配： 1. 資材品目； 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者； 5. 経費負担； 回収に要する機材の手配： 1. 機械品目； 2. 調達方法； 3. 調達先； 4. 手配者； 5. 経費負担； 回収に要する人材の手配： 1. 役割分担； 2. 作業主体； 3. 募集方法； 4. 手配者； 5. 経費負担；
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1. 焼却； 2. 埋設； 3. 再利用； 4. 減容化； 現地外処理量： 1. 搬出先； 2. 搬出方法； 3. 搬出量； 4. 処理方法；	
環境配慮事項： 情報出典：「第11管区海上保安本部ホームページ 美ら海とともに OCCN」	

(2) 漂着ゴミの回収処分事業に関する事例調査

調査対象地域を含む県内において、地方自治体が行っている漂流・漂着ゴミを対象とする回収処分事業の実施事例もしくは事業計画について情報収集を実施したが、現在のところ関連する情報は入手できていない。

(3) 漂着場の特性に係る文献調査結果

漂流・漂着ゴミが流れ着く海岸線に固有な特性として、「漂着メカニズムに関する条件」、「海岸の価値」及び「社会条件」の3つの視点から表わされる地域の特性について、既存データ、情報等を収集し、入手できた情報の整理を行った。(表 7.5-3)

モデル地域のある竹富町は、総面積約 334km²、人口約 0.4 万人、年降水量約 2,224mm、平均風速 3.8m/s、海岸延長 239.78km (自然海岸 205.63km) の地域である。

流況は、八重山諸島の周りには暖流である黒潮が流れており、最大流速は春季に 2.9 ノットである。月最高と月最低の潮位の差は 189~225cm、最高波高は 3.06m、冬季の平均風速は 4.0m/s である。

海岸地形をみると、自然海岸 205.63km の内訳は、泥浜 0.00、砂質 102.45、岩石 98.44、他 4.74 となっている。

竹富町には、二級河川が 4 水系存在するが、一級河川は無い。モデル地域近傍に位置する浦内川は、西表島の中央部から北西方向へ流れる沖縄県内最長の河川であり、幹川流路延長 13.1km、流域面積 54.24km² の二級河川である。

モデル地域海岸には、観光地として有名な「星砂の浜」や、「星の砂キャンプ場」、「中野ビーチ」等があり、レジャーや自然との触れ合いの活動の場として、地元・観光客を問わず多くの人に利用されている。また、近傍にはレジャーに多く利用される「トゥドゥマリ浜」や「ヒナイビーチ」、国指定天然記念物の「船浦のニッパヤシ群落」、「星立天然保護区域」等がある。

地域管理の面では、西表島には廃棄物処理施設として竹富町リサイクルセンターがある。

沖縄県内の海岸線の管理状況は、表 7.5-4 に示すとおりである。

表 7.5-3(1) 漂着場の特性（沖縄県竹富町 住吉～星砂の浜～上原海岸）

調査対象地域：⑦－2 沖縄県竹富町住吉海岸～星砂の浜～上原海岸			経緯度：123°46′35″E 24°26′10″N			
概況調査範囲を含む当該県情報：沖縄県						
			【沖縄県庁】 ○所在地：那覇市泉崎1丁目2-2 〒900-8570 ○経緯度：127°40′52″E 26°12′45″N ○連絡先：098-866-2333（総合案内） ○総面積：2,274.59km² ○宅地面積：13,033.58ha ○人口：1,366,854人（男671,001 女695,853） ○人口密度：601人/km² ○世帯数：498,411世帯 ○平均気温：22.7℃ ○平均湿度：75% ○年降水量：2,036.9mm ○平均風速：5.3m/s ○海岸延長：1,698.75km（自然海岸 1,242.45km） ○一級河川：－ ○二級河川：50水系 ○ごみ排出量：460,133t/年			
漂着のメカニズムに関する条件	流況 【127°E-26°N】	平均流速（ノット） 最大流速（ノット） 平均流向（度）	1月 0.0	4月 0.1	7月 0.3	10月 0.3
	潮位差 【那覇】 TP. -258cm	月平均潮位（cm） 月最高潮位（cm） 月最低潮位（cm）	1月 251.7	4月 249.1	7月 284.4	10月 279.9
	波浪 【那覇】	最大有義波高（m） 平均有義波高（m） 最高波高（m）	1月 4.19	4月 2.54	7月 2.84	10月 6.40
	風況 【那覇】	平均風速（m/s） 最多風向（－） 最大風速風向（m/s・－）	1月 5.5 NNE 21.7・N	4月 5.1 NNE 21.2・SW	7月 5.2 SE 46.4・NNE	10月 5.2 NNE 45.1・WNW
	海岸地形 【沖縄県】	自然海岸（km） 半自然海岸（km） 人工海岸（km）	1,242.45（泥浜 4.08 砂質544.59 岩石 605.29 他 88.49） 221.76（泥浜 1.88 砂質186.09 岩石 33.79 他 0.00） 214.54（埋立192.74 干拓 1.76 他 20.04）			
	代表河川 【－】	幹川流路延長（km） 流域面積（km ² ） 流量（m ³ /s）				
	自然的価値	藻場干潟等分布 貴重な生物分布 自然公園等分布				
海岸の価値	歴史・文化的価値	史跡・名勝・天然記念物 自然景観資源 指定文化財				
	アメニティ	自然との触れ合い活動 観光資源・行事 海岸レクリエーション				
モデル地域を含む当該市町情報：竹富町						
			【竹富町役場】 ○所在地：石垣市美崎町11番地 ○経緯度： ○連絡先：0980-82-6191（代表） ○総面積：334.01km² ○宅地面積：139.77ha ○人口：4,112人（男2,108 女2,004） ○人口密度：12人/km² ○世帯数：2,127世帯 ○平均気温：23.6℃ ○平均湿度：－ ○年降水量：2,223.5mm ○平均風速：3.8m/s ○海岸延長：239.78km（自然海岸 205.63km） ○一級河川：－ ○二級河川：4水系 ○ごみ排出量：711t/年			
漂着のメカニズムに関する条件	流況 【124°E-24°N】	平均流速（ノット） 最大流速（ノット） 平均流向（度）	1月 0.1	4月 0.1	7月 0.2	10月 0.3
	潮位差 【石垣】 TP. -170.9cm	月平均潮位（cm） 月最高潮位（cm） 月最低潮位（cm）	1月 164.4	4月 195.1	7月 197.1	10月 194.1
	波浪 【石垣】	最大有義波高（m） 平均有義波高（m） 最高波高（m）	1月 1.26	4月 1.51	7月 0.73	10月 1.83
	風況 【大原】	平均風速（m/s） 最多風向（－） 最大風速風向（m/s・－）	1月 4.0 － 12・NE	4月 3.4 － 13・NNE	7月 3.4 － 39・NE	10月 4.0 － 34・S
	海岸地形 【竹富町】	自然海岸（km） 半自然海岸（km） 人工海岸（km）	205.63（泥浜0.00 砂質 102.45 岩石 98.44 他 4.74） 14.83（泥浜0.00 砂質 14.41 岩石 0.42 他 0.00） 10.56（埋立8.32 干拓 0.00 他 2.24）			
	代表河川 【浦内川】	幹川流路延長（km） 流域面積（km ² ） 流量（m ³ /s）	13.1 54.24			
	海岸利用	護岸・構造物・海浜 港湾・漁港 産業施設等				
社会条件	河川利用	一級河川・二級河川 流域人口				
	地域管理	港湾区域 漁港区域 海岸保全区域				

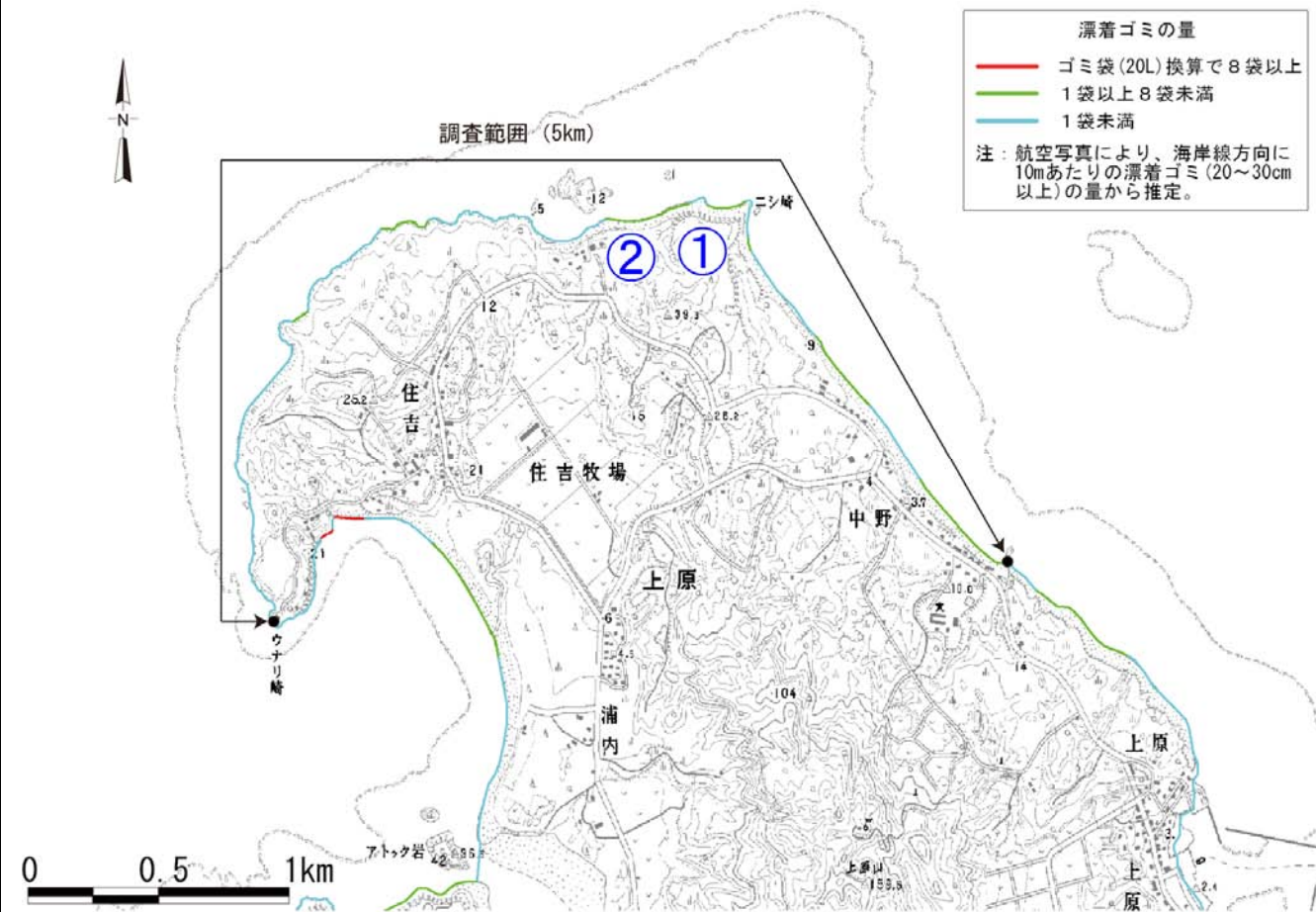
○特記事項：

表 7.5-3(2) 漂着場の特性（沖縄県竹富町 住吉～星砂の浜～上原海岸）

調査対象地域：⑦－2 沖縄県竹富町住吉海岸～星砂の浜～上原海岸

経緯度：123°46′35″E 24°26′10″N

〔撮影日：2007 年 10 月 11 日〕



海岸の価値

社会条件

自然的価値	モデル地域海岸	西表島西崎の八重山層群（星砂の浜・玉葱石）① 星砂の浜に種不明のウミガメ産卵記録 2006 年 6 月 30 日にミミキリの浜で小ガメの孵化 脱出記録	モデル地域海岸	
	近傍海岸	国指定天然記念物：船浦のニッパヤシ群落 国指定天然記念物：星立天然保護区域	海岸利用	船浦港（地方港湾） 上原港
歴史・文化的価値	モデル地域海岸		河川利用	
	近傍海岸	町指定文化財：慶来慶田城翁屋敷跡（祖納） 町指定文化財：大竹祖納堂儀佐屋敷跡（祖納）		
アメニティ	モデル地域海岸	星砂の浜 星の砂キャンプ場 中野ビーチ ②	モデル地域海岸	
	近傍海岸	トウドウマリ浜 ヒナイビーチ	地域管理	海岸保全区域：上原海岸 竹富町リサイクルセンター： 処理能力；資源化 1.4t/日 最終処分場 2021 年度埋立終了

情報出典：「八重山の旅」（石垣市）、「沖縄県漁港管内図」

表 7.5-4 沖縄県内の海岸線の管理状況

区分			延長	内訳延長	海岸管理者	国の所管部局	県の所管	漂着ゴミに関する国補助金
海岸	海岸保全区域 (海岸保全施設設置箇所等)		約427km	約143km	県知事	河川局	海岸防災課	災害関連緊急大規模 漂着流木等処理対策 事業 (国交省・農水省)
				約87km	港湾管理者の長	港湾局	宮古島市 石垣市 那覇港管理組合 海岸防災課	
				約144km	県知事	農村振興局	農村整備課	
				約53km	県知事管理約18km 市町村長管理約34km	水産庁	漁港漁場課	
	海岸保全区域 外（岩場等）	一般公共海岸区域	約1,210km	約1,210km	県知事	河川局	海岸防災課	災害廃棄物処理事業 (環境省)
		その他（公共海岸から除かれる土地）	海岸管理者以外が管理する海岸	約390km	約390km		河川局 港湾局 水産庁等	
計（海岸延長）			約2,027km					

注) 海岸延長の数値は、「海岸統計 平成19年度版」(国土交通省河川局編)を参照した

情報出典: 沖縄県

7.5.2 航空機調査結果

航空写真から判定した漂着ゴミの量を検証するため、共通調査で実際に回収されたゴミの量と航空写真の判定結果を比較した(図 7.5-1)。航空写真では 20～30cm 以上のゴミの量を推定しているが、共通調査(59 地点)では、1cm 以上の漂着ゴミのすべてを回収し、その容量を計測している。そこで、両者を比較するにあたり、共通調査で回収されたゴミの中から単体もしくは固まり(木切れなど)で容量が 20L 以上のゴミの総容量を集計し、航空写真によるゴミ量の推定結果と比較した。一つの調査地点で汀線から陸方向に複数の調査枠を設置している場合には、それらを合計して海岸線 10m 当たりのゴミの容量を算出した。航空写真の撮影時期(2007 年 8～10 月)と共通調査によるゴミの回収の時期(2007 年 9～10 月)の時間差は最大約 1.5 ヶ月である。

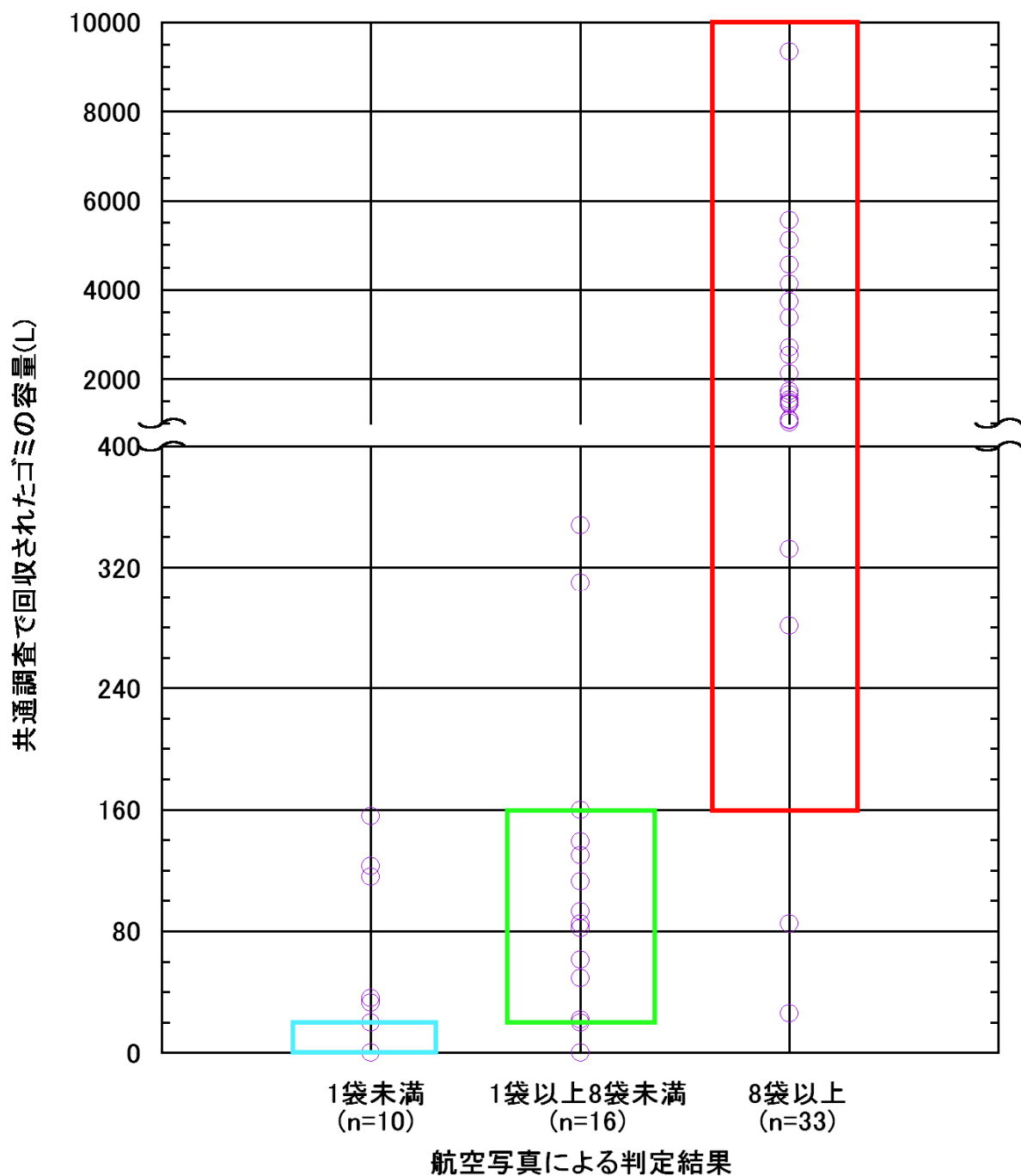
航空写真による判定結果と実際に回収されたゴミの量を比較した結果、1 袋以上 8 袋未満及び 8 袋以上と判定された場合には、概ね実際に回収されたゴミの容量と一致した。共通調査は漂着ゴミの著しい地点で実施されているため、そのような地点での大量かつ大型のゴミは航空写真からもよく識別できていると考えられる。一方、1 袋未満と判定された地点においては、実際に回収されたゴミの量と相関がとれていない地点が多くみられた。航空写真ではゴミがほとんど識別出来ないにも係わらず実際にはゴミが回収されていることから、航空写真の撮影後に漂着したゴミの影響が大きいと推測される。これらの結果から、航空写真を用いたゴミ量の推定は、特に大型のゴミが大量に漂着している場合において有効であると考えられる。

調査結果を図 7.5-2 に示す。図 7.5-2 には評価結果を考察する一助として、海岸線の地形情報(浜が発達していない海岸及び人工海岸、ともにゴミが漂着しにくい)を付加した。これらの地形データは第 5 回自然環境保全基礎調査結果(環境庁、1998)を参照した。

図 7.5-2 をみると、西表島の周囲では、北向き～東向きの海岸の漂着量が多いことがわかる。この理由として、冬期の北東からの季節風の影響が考えられる。本モデル調査範囲の海岸は主に北東～北向きであり、この季節風の影響を受けていると判断される。

上記のように、本調査によって陸側から見通しが効かない浜やアクセスが困難な浜も含めて、西表島の全海岸について漂着ゴミの状況を連続的に把握することができた。今後、これらのデータと海岸線付近の自然環境、社会環境のデータを重ね合わせることで、漂着ゴミの回収活動を優先順位の設定などが可能になると考える。

ただし、航空機による写真撮影が 9 月～10 月にかけて行われたため、海水浴シーズン前の海岸清掃活動等によって漂着ゴミの回収が行われていることも加味する必要がある。また、本調査で評価の対象となっているゴミはその大きさが 20～30cm 以上のものであり、実際にはそれ以下のゴミも数多く存在する。そのため、本調査では把握できない小さな漂着ゴミの状況について、農林水産省農村振興局ら(2007)の調査結果等を参照することで、より詳細に漂着ゴミの全体像を把握することができると考えられる。



航空機による判定結果	1袋未満	1袋以上8袋未満	8袋以上
比較に用いた調査地点数	10	16	33
回収されたゴミの容量と判定結果が一致した地点数	3 (30%)	9 (56%)	31 (94%)

図 7.5-1 航空写真から判定した漂着ゴミの量と共通調査で実際に回収されたゴミの量の比較
(グラフ中の青・緑・赤の枠が航空写真の判定と実際の回収量が一致する範囲を示す)

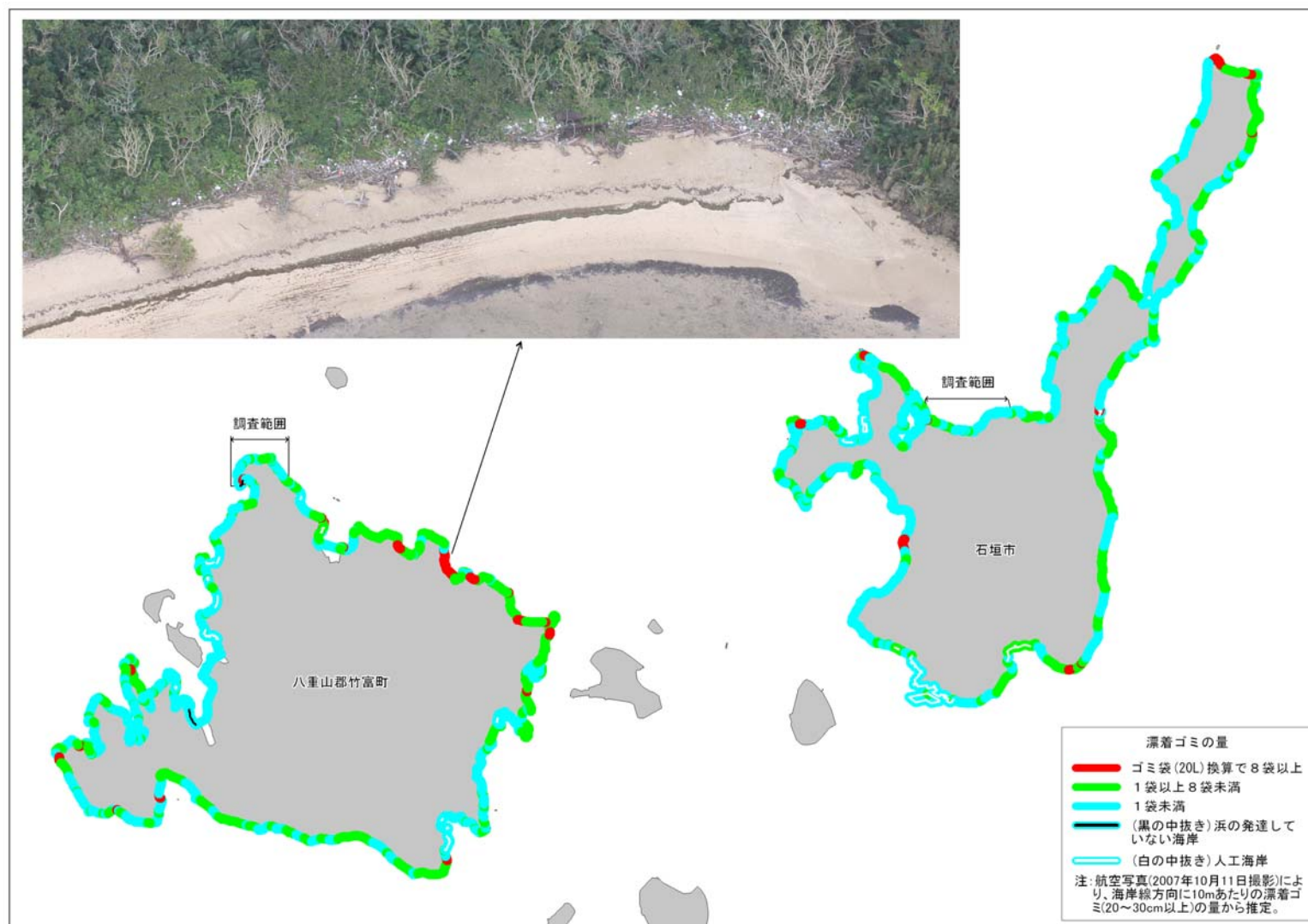


図 7.5-2 西表島における漂着ゴミの状況 (2007年10月11日撮影)