

表 12(1) 海岸漂着ゴミの清掃活動に関する事例調査

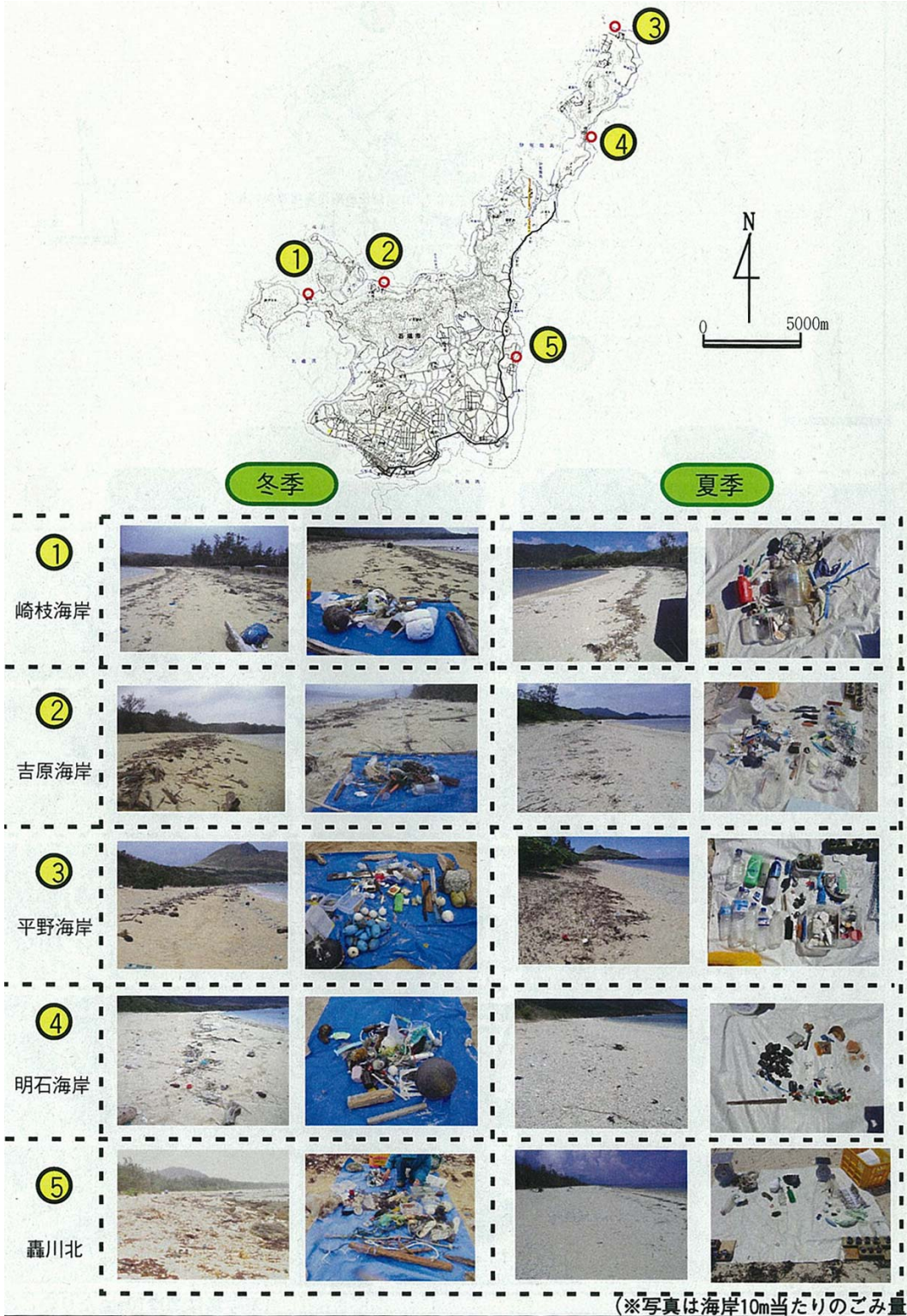
⑦-1 沖縄県石垣市 吉原海岸～米原海岸	
<b>【清掃活動実施日】</b> 冬季調査：平成 17 年 1 月 19 日～1 月 20 日 夏季調査：平成 17 年 8 月 29 日～9 月 14 日	<b>【実施場所及び範囲】</b> 島の東西南北の海岸毎に 1 地点 10m×10mの調査区画をごみの集積状況が偏らないように設置
<b>【活動の名称】</b> 平成 16 年漂着ごみの実態調査（冬季調査） 平成 17 年漂着ごみの実態調査（夏季調査）	<b>【調査者】</b> (株)沖縄環境保全研究所 (平成 17 年度内閣府委託業務)
<b>【参加団体及び人数】</b>	<b>【回収されたゴミの量】</b> 島の総ごみ量＝漂着ごみ量原単位 (/10m)× 各方位の海岸長の和

漂着ゴミの実態	実施体制の実態
推定ゴミ総個数：冬季 350,859 夏季 406,941 推定ゴミ総重量：冬季 17,115kg 夏季 3,335kg 推定作業の範囲：16,120m 漂着ゴミの内訳：冬季の個数、夏季の個数 1.プラスチック類； 280,645 208,442 2. ゴム類； 6,264 1,104 3.発砲スチレン類； 22,586 29,929 4.紙類； 1,549 418 5.布類； 317 888 6.ガラス陶磁器類； 18,933 102,242 7.金属類； 918 13,940 8.その他の人工物； 14,886 44,133 9.その他（自然物）； 4,761 5,845 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；
<b>ゴミ処理の実態</b> 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：	

表 12(2) 海岸漂着ゴミの清掃活動に関する事例調査

⑦-1 沖縄県石垣市  
吉原海岸～米原海岸

【清掃活動の概要】



情報出典：「離島地域廃棄物対策基本調査報告書」（平成 18 年 3 月、株式会社沖縄環境保全研究所）

2) 漂着ゴミの回収処分事業の状況

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事例について、現在、収集・整理できた事例は表 13 のとおりである。

表 13 海岸漂着ゴミの回収処分事業に関する事例件数

県名	海岸名	件数
①山形県	酒田市庄内海岸	2事例
②石川県	(情報収集中)	
③福井県	沿岸市町村	2事例
④三重県	奈佐の浜	1事例
⑤長崎県	沿岸市町村	3事例
⑥熊本県	下桶川漁港	1事例
⑦沖縄県	小浜島	1事例

これらのうち、⑥熊本県の下桶川漁港における漁港災害復旧事業の事例について表 14 に示す。

漂流・漂着ゴミに係る回収処分の事業等の状況については、地域検討会等を通じて事例収集を図ったが、寄せられる事例情報は少ないものであった。事業予算を計上した回収処分事業が実行されているとしても、その現状を把握できる情報源は乏しい状況にある。

表 14(1) 海岸漂着ゴミの回収処分事業に関する事例調査

⑥-1 熊本県上天草市	
事業・調査・計画の名称	下桶川漁港18年発生漁港災害復旧事業（国の補助金で実施）
行政主管官庁	農林水産省
事業実施主体	熊本県（漁港管理者）
計上予算額	6,270千円
内容	平成18年7月19日から23日にかけて梅雨期豪雨により八代海に流出した流木等が下桶川漁港に漂着したため、国の補助金で災害復旧事業を実施した。

事業に係る役割分担	回収作業に係る役割分担
国の補助金で事業を実施。	受託業者が流木を集積・陸揚げを実施。 回収した流木（木くず）の量：441m <sup>3</sup> （162t） ・流木集積・陸揚げの費用：1,670千円
資材・機材・人材に係る役割分担	ゴミの処理・処分に係る役割分担
受託業者が実施。	受託業者が一般廃棄物として焼却処理した。 ・処分費用（運搬費を含む）：4,600千円
環境配慮事項：	

表 14(2) 海岸漂着ゴミの回収処分事業に関する事例調査

⑥-1 熊本県上天草市

【回収処理事業の概要】



情報出典： 熊本県資料（写真は上天草市提供）


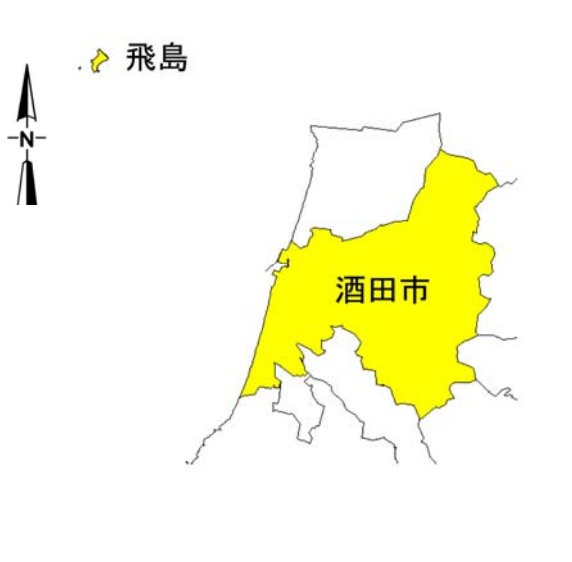
## (2) 漂着場の特性

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つの視点から地域の特性について、収集・整理した情報を以下のとおり表 15～表 25 に示す。

- ①-1 山形県酒田市 飛島西海岸(表 15)
- ①-2 山形県酒田市 赤川河口部(表 16)
- ② 石川県羽咋市 羽咋・滝海岸(表 17)
- ③ 福井県坂井市三国町 梶地先海岸～安島地先海岸(表 18)
- ④ 三重県鳥羽市桃取町 答志島桃取東地先海岸(表 19)
- ⑤-1 長崎県対馬市上県町 越高海岸(表 20)
- ⑤-2 長崎県対馬市上県町 志多留海岸(表 21)
- ⑥-1 熊本県上天草市龍ヶ岳町 樋島海岸(表 22)
- ⑥-2 熊本県天草郡苓北町 富岡海岸(表 23)
- ⑦-1 沖縄県石垣市 吉原海岸～米原海岸(表 24)
- ⑦-2 沖縄県竹富町 住吉～星砂の浜～上原海岸(表 25)

また、11 モデル地域海岸のクリーンアップ調査範囲について、航空機調査に基づくゴミの漂着状況と「海岸の位置」及び「社会条件」との位置関係が判断できるように各表の(2)に示した。

表 15(1) 漂着場の特性 (山形県酒田市 飛島西海岸)

調査対象地域：①-1 山形県酒田市飛島西海岸		経緯度：139°32'22"E 39°11'42"N				
概況調査範囲を含む当該県情報：山形県		モデル地域を含む当該市町情報：酒田市				
 <p>【山形県庁】 ○所在地：山形市松浪二丁目 8-1 〒990-8570 ○経緯度：140°21'50"E 38°14'27"N ○連絡先：023-630-2211 (代表)</p> <p>○総面積：9,323.39km<sup>2</sup>      ○宅地面積：27,725ha ○人口：1,216,181人 (男 585,023 女 631,158) ○人口密度：130.4人/km<sup>2</sup>      ○世帯数：386,728世帯 ○平均気温：11.5℃      ○平均湿度：75% ○年降水量：1,125mm      ○平均風速：1.6m/s ○海岸延長：110.93km (自然海岸 68.08km) ○一級河川：3水系      ○二級河川：17水系 ○ごみ排出量：435,097t/年</p>		 <p>【酒田市役所】 ○所在地：酒田市本町二丁目 2-45 〒998-8540 ○経緯度：139°50'11"E 38°54'52"N ○連絡先：0234-22-5111 (代表)</p> <p>○総面積：602.74km<sup>2</sup>      ○宅地面積：2,943ha ○人口：117,577人 (男 55,958 女 61,619) ○人口密度：194.07人/km<sup>2</sup>      ○世帯数：39,556世帯 ○平均気温：12.3℃      ○平均湿度：73% ○年降水量：1,861.2mm      ○平均風速：4.4m/s ○海岸延長：41.38km (自然海岸 24.83km) ○一級河川：2水系      ○二級河川：2水系 ○ごみ排出量：49,824t/年</p>				
漂着のメカニズムに関する条件	流況 【139°E-39°N】	平均流速 (ノット) 最大流速 (ノット) 平均流向 (度)	1月 0.2 1.7 5	4月 0.2 1.1 16	7月 0.1 1.3 26	10月 0.0 0.9 110
	潮位差 【佐渡】 TP. -156.6cm	月平均潮位 (cm) 月最高潮位 (cm) 月最低潮位 (cm)	1月 154.9 190 120	4月 156.0 189 125	7月 171.6 191 147	10月 165.2 190 138
	波浪 【酒田】	最大有義波高 (m) 平均有義波高 (m) 最高波高 (m)	1月 6.80 2.33 12.31	4月 4.92 1.18 7.68	7月 1.94 0.61 2.87	10月 3.53 0.98 5.89
	風況 【酒田】	平均風速 (m/s) 最多風向 (-) 最大風速風向 (m/s・-)	1月 5.8 WNW 29.8・NW	4月 4.3 SE 29.0・WSW	7月 3.4 ESE 20.3・WSW	10月 4.1 SE 26.7・SW
	海岸地形 【山形県】	自然海岸 (km) 半自然海岸 (km) 人工海岸 (km)	68.08 (泥浜 0.00 砂質 28.59 岩石 10.98 他 28.51) 8.29 (泥浜 0.00 砂質 5.03 岩石 2.33 他 0.93) 34.13 (埋立 0.00 干拓 0.00 他 24.13)			
	代表河川 【最上川】	幹川流路延長 (km) 流域面積 (km <sup>2</sup> ) 流量 (m <sup>3</sup> /s)	229 7,040 (流域内人口約 100万人) 豊水 433.19 平水 256.81 低水 163.94			
海岸の価値	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				
	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				
社会条件	海岸利用	護岸・構造物・海浜 港湾・漁港 産業施設等				
	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 15(2) 漂着場の特性 (山形県酒田市 飛島西海岸)

調査対象地域：①-1 山形県酒田市飛島西海岸		経緯度：139°32'22"E 39°11'42"N	
〔撮影日：2007年8月11日〕			
		海岸の価値	社会条件
自然的価値	モデル地域海岸	鳥海国定公園（飛島地区）普通地域 特定植物群落：飛島の特定植物個体群 特定植物群落：飛島のタブ林 市指定天然記念物：荒崎頸部の植物群落 漂着海浜植物繁茂地帯	① ② ③ ④ ⑤
	近傍海岸	国指定天然記念物：飛島ウミネコ繁殖地 県指定天然記念物：飛島サンゴ類群棲地 市指定天然記念物：トビシマカンゾウ自生地等	a b c
歴史・文化的価値	モデル地域海岸	日本の渚百選：16 荒崎	⑥
	アムニティ	四谷展望台、八幡崎展望台	⑦
地域管理	モデル地域海岸		
	近傍海岸	飛島海水浴場 海づり公園 鼻戸崎展望台	d e f
		海岸保全区域：酒田海岸（飛島地区） 漁港海岸保全区域：飛島漁港	h g
<p>漂着ゴミの量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 赤線 — ゴミ袋(20L)換算で8袋以上</li> <li>— 緑線 — 1袋以上8袋未満</li> <li>— 青線 — 1袋未満</li> </ul> <p>注：航空写真により、海岸線方向に10mあたりの漂着ゴミ(20~30cm以上)の量から推定。</p>			
<p>情報出典：「庄内総合支庁管内図（その2）」（庄内総合支庁、平成19年）、「山形の自然マップ」（山形県、平成9年）、「山形県文化財地図」（山形県教育委員会、平成3年）、「山形県河川海岸図」（山形県、平成10年）、「山形県離島振興計画」（山形県、平成15年）、観光ガイドマップ等</p>			