

## クリーンアップ調査及びフォローアップ調査結果概要

## 1 調査範囲

本調査の調査範囲及び調査枠の設置位置を図 1に示す。調査範囲は、石垣島の吉原海岸～米原海岸及び西表島の住吉～星砂の浜～上原海岸である。



図 1 調査範囲及び調査枠の設置位置 (□が調査枠の位置を示す)

### 1.1 共通調査の調査範囲 (枠の設置)

共通調査は、定点に 10m 四方の調査枠 (コドラート) を設置し、枠内の漂着ゴミの回収・分類を定期的に行う調査である。本調査では、浜の形状や漂着ゴミの量などを考慮して図 1 に示した石垣島及び西表島それぞれ 6 点に調査枠を設置した。各地点における調査枠の設置状況を図 2 に、設置した枠の大きさを表 1 に示す。

また、汀線側の枠には漂着ゴミの空間分布を把握するため、2m 四方の調査枠を複数個設置した(図 3)。



石垣島 調査地点 1



石垣島 調査地点 2

図 2 調査枠設置点 (海岸の写真は 2007/10/11 撮影)





石垣島 調査地点 3



石垣島 調査地点 4

図 2 調査枠設置点 (海岸の写真は 2007/10/11 撮影) (つづき)



石垣島 調査地点 5



石垣島 調査地点 6

図 2 調査枠設置点 (海岸の写真は 2007/10/11 撮影) (つづき)





西表島 調査地点 1



西表島 調査地点 2

図 2 調査枠設置点 (海岸の写真は 2007/10/11 撮影) (つづき)



西表島 調査地点 3



西表島 調査地点 4

図 2 調査枠設置点 (海岸の写真は 2007/10/11 撮影) (つづき)





西表島 調査地点 5



西表島 調査地点 6

図 2 調査枠設置点 (海岸の写真は 2007/10/11 撮影) (つづき)



表 1 調査枠の大きさ

石垣島

枠の名称	一枠目	二枠目	三枠目
1	10m×10m	8m×10m	—
2	10m×10m	10m×10m	7m×10m
3	10m×10m	10m×10m	(短辺 5m 長辺 7.5m) × 10m の台形
4	10m×10m	5m×10m	—
5	10m×10m	10m×10m	—
6	10m×10m	10m×10m	(短辺 5m 長辺 8m) × 10m の台形

西表島

枠の名称	一枠目	二枠目	三枠目
1	6m×10m	4m×10m の三角形	—
2	10m×10m	2m×10m	—
3	6m×10m	1m×10m	—
4	10m×10m	3m×10m	—
5	10m×10m	(短辺 6m 長辺 9m) × 10m の台形	—
6	10m×10m	10m×10m	—

特に記述のない枠は正方形である。

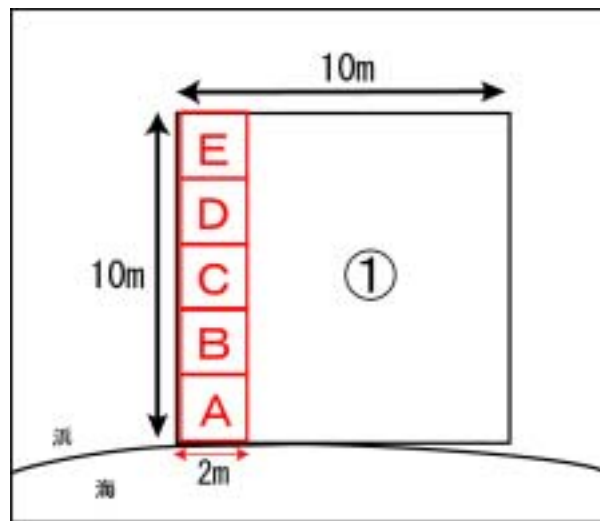


図 3 2m 枠の設置例



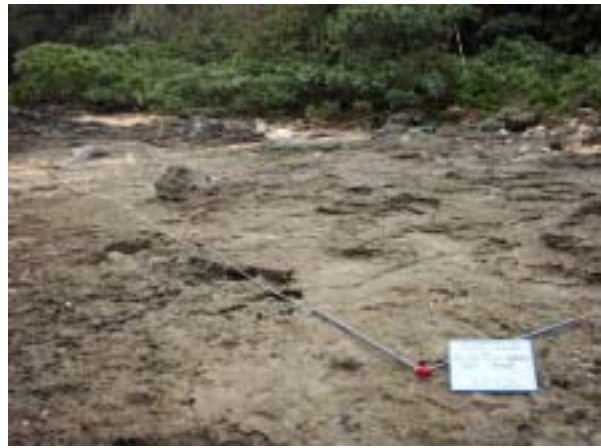
調査地点 1



調査地点 2



調査地点 3



調査地点 4



調査地点 5



調査地点 6

図 4 調査枠の設置例(石垣島)



調査地点 1



調査地点 2



調査地点 3



調査地点 4



調査地点 5



調査地点 6

図 5 調査枠の設置例（西表島）





## 1.2 独自調査の調査範囲

独自調査の範囲は、調査範囲の中で満潮、干潮時を問わず人力でアクセス及び回収作業が安全に行うことができる浜とした。選定した範囲を図 6 に示す。調査対象から除外した海岸は、岩壁で浜が発達していない海岸、船でしかアクセスできない海岸である。

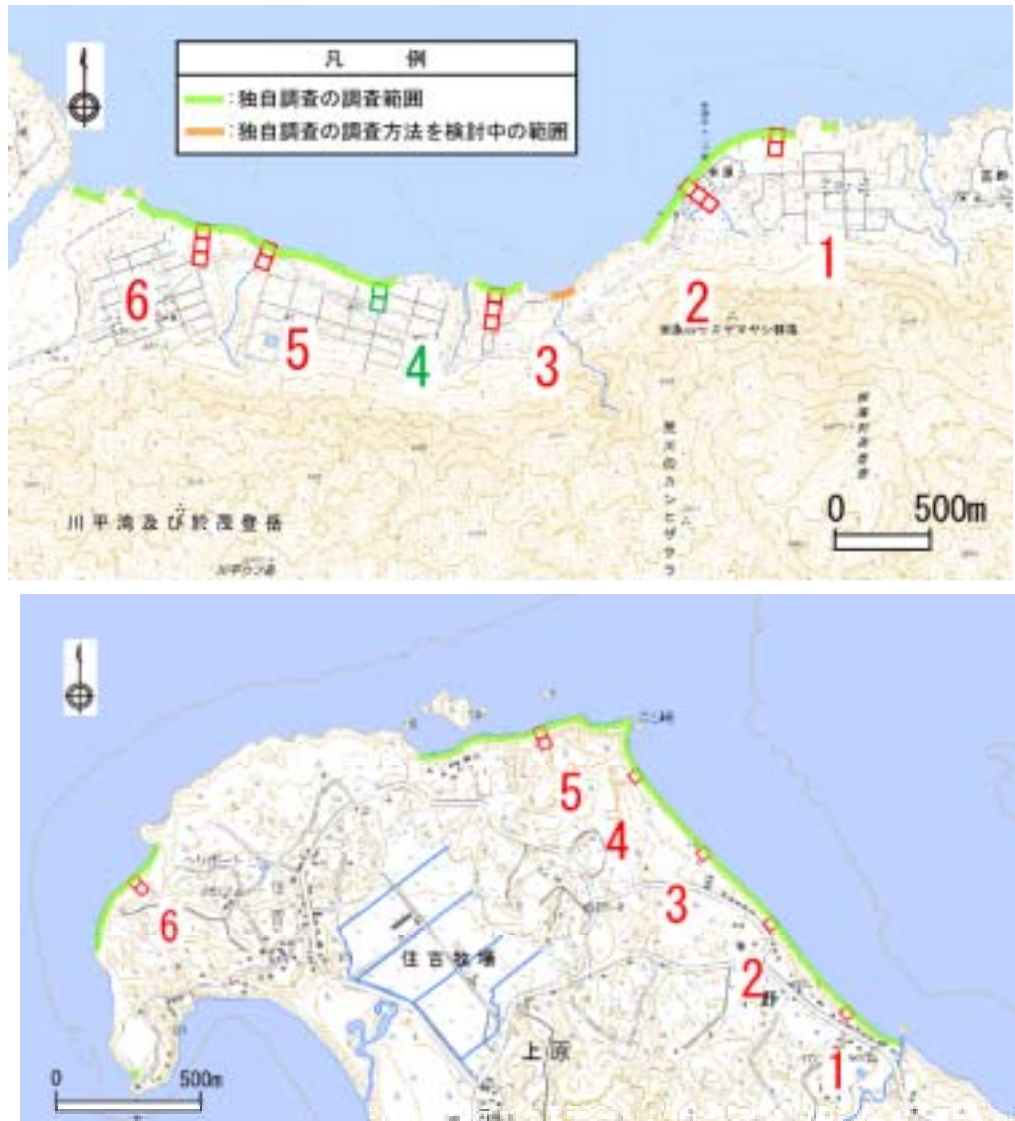


図 6 独自調査の範囲（上：石垣島 下：西表島）

## 2 調査日程

### 2.1 第2回クリーンアップ調査

沖縄県における第2回クリーンアップ調査の実施日を表2に示す。

表2 沖縄県における第2回クリーンアップ調査の実施日

石垣島調査	12/3(月)	12/4(火)	12/5(水)	12/6(木)	12/7(金)	12/8(土)	12/9(日)	12/10(月)	12/11(火)
	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	8日目	9日目
<b>共通調査</b>									
移動・準備									
調査実施									
<b>独自調査</b>									
準備									
調査実施									
撤収・移動									
西表島調査	12/11(火)	12/12(水)	12/13(木)	12/14(金)	12/15(土)	12/16(日)	12/17(月)	12/18(火)	12/19(水)
	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	8日目	9日目
<b>共通調査</b>									
移動・準備									
調査実施									
<b>独自調査</b>									
準備									
調査実施									
運搬準備									
撤収・移動									

注：西表島の独自調査の実施予定は12/15～12/17であったが、12/14にウナリ崎～ミミキリの浜の範囲を先行して実施した。



### 3 調査体制

第2回クリーンアップ調査の調査体制は次の通りであった。

#### (1) 共通調査

調査指揮：日本エヌ・ユー・エス（株） 3～4人

調査協力：（株）環境総合テクノス 2～3人

作業員：石垣島 4～5人（石垣市シルバー人材センターより派遣）

西表島 7～8人（西表島エコツアーリズム協会会員）

#### (2) 独自調査

調査指揮：日本エヌ・ユー・エス（株） 4名

調査協力：（株）環境総合テクノス 2～4名

チェーンソー作業：仲松企画 2～3名 ※石垣島のみ

作業員は、地元住民から募集した。作業員数は以下のとおりである。石垣島の調査では関係地区の住民が主であり、西表島の調査では関係地区を中心に東部から船浮まで幅広い応募があった。

表3 沖縄県における第2回クリーンアップ調査（独自調査）の作業員数

	石垣島				西表島	
	吉原地区		米原地区		AM	PM
	AM	PM	AM	PM		
1日目	42	37	24	24	40	38
2日目	49	43	25	25	44	44
3日目	43	40	24	24	38	40
合計	134	120	73	73	122	122

注：西表島では、独自調査開始日の前日に作業員7名でウナリ崎～ミミキリの浜の範囲を先行して調査した。

## 4 調査結果（共通調査）

### 4.1 種類別集計結果

石垣島6地点及び西表島6地点の調査枠における漂着ゴミの分類結果を図9、図8、図10、図11及び表4、表5、表6、表7に示した。なお、各調査地点の詳細な分類結果は、資料編にとりまとめた。

回収したゴミの集計方法は、調査枠の海岸方向（1～6）と内陸方向（①A～E、②、③）とした。海岸方向の集計は、調査枠番号ごとに集計した数値を100㎡に換算して示した。また、内陸方向の集計では、②、③の面積が、2m枠（A～E）より大きいため、2m枠と同じ4㎡に換算し、2m枠（A～E）1個あたりに換算して示した。

なお、集計結果は、重量（kg）と容量（ℓ）の2通り示した。

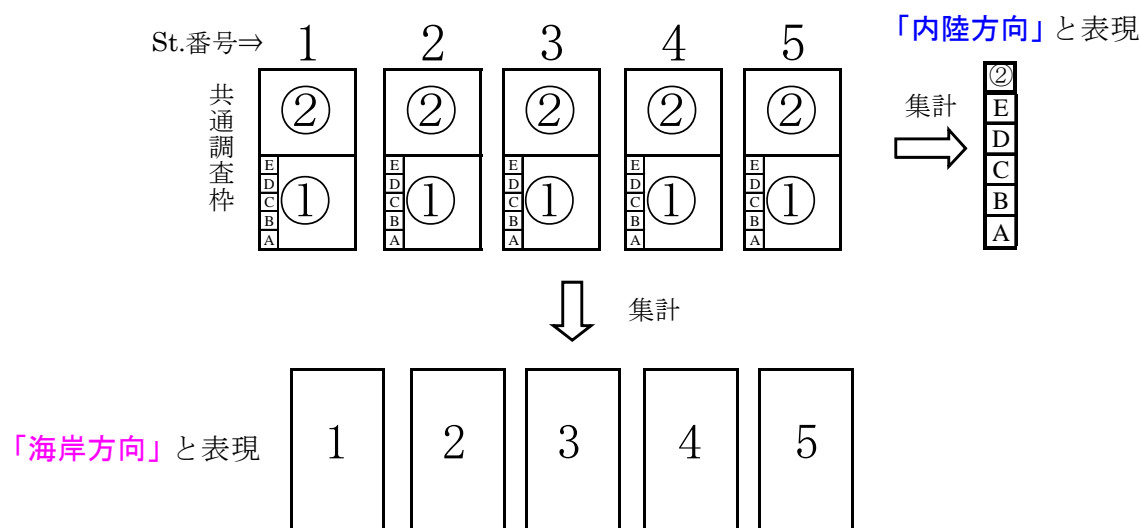


図7 集計方法イメージ（沖縄県）

#### 4.1.1 海岸方向の集計

海岸方向の漂着ゴミの単位面積容量（ℓ/100㎡）及び単位面積重量（kg/100㎡）を、それぞれ図9および図8に示した。

##### (1) 石垣島

海岸方向の単位面積容量は、1ℓ/100㎡～155ℓ/100㎡であり、6枠でもっとも多く、2枠でもっとも少なかった。各調査枠の単位面積容量に占める割合のもっとも大きかったものは、1枠、2枠、4枠、6では生物系漂着物（流木・灌木）、3枠、5枠では発泡スチロール類であった。

海岸方向の単位面積重量は、0.4kg/100㎡～21kg/100㎡であり、6枠が最も多く、2枠でもっとも少なかった。全ての調査枠の単位面積重量に占める割合のもっとも大きかったものは、生物系漂着物（流木・灌木）であった。

##### (2) 西表島

海岸方向の漂着ゴミの単位面積容量は、0.3ℓ/100㎡～427ℓ/100㎡であり、3枠でもっとも多く、6枠でもっとも少なかった。各調査枠の単位面積容量に占める割合のもっとも大きかったものは、1枠、6枠では生物系漂着物（流木・灌木）、2枠～5枠では発泡スチ

ロール類であった。

海岸方向の漂着ゴミの単位面積重量は、 $0.1\text{kg}/100\text{m}^2\sim 26\text{kg}/100\text{m}^2$ であり、2 枠でもっとも多く、6 枠でもっとも少なかった。各調査枠の単位面積重量に占める割合のもっとも大きかったものは、3 枠では発泡スチロール類、それ以外の調査枠では生物系漂着物（流木・灌木）であった。

#### 4.1.2 内陸方向の集計

内陸方向の漂着ゴミの単位面積容量（ $\ell/4\text{m}^2$ ）及び単位面積重量（ $\text{kg}/4\text{m}^2$ ）を、それぞれ図 10および図 11に示した。

##### (1) 石垣島

内陸方向の漂着ゴミの単位面積容量は、 $0.003\ell/4\text{m}^2\sim 8\ell/4\text{m}^2$ であり、③枠でもっとも多く、①B 枠でもっとも少なかった。各調査枠の単位面積容量に占める割合がもっとも大きかったものは、①A 枠、①B 枠では生物系漂着物（海藻）、①C 枠～①E 枠、②枠では生物系漂着物（流木・灌木）、③枠では発泡スチロール類であった。

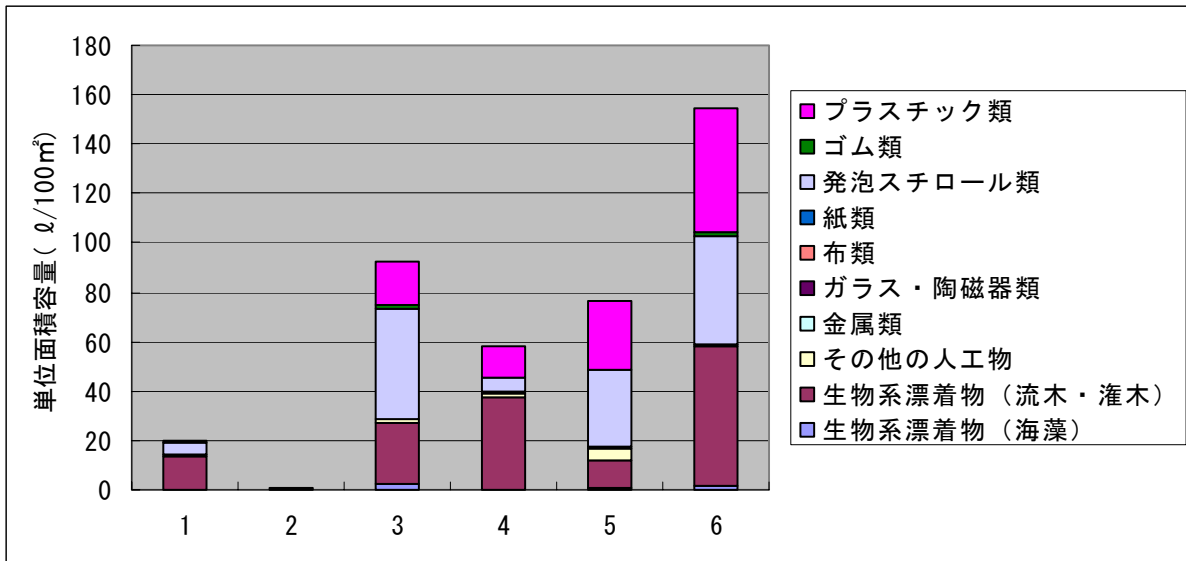
内陸方向の漂着ゴミの単位面積重量は、 $0.002\text{kg}/4\text{m}^2\sim 1.2\text{kg}/4\text{m}^2$ であり、①D 枠でもっとも多く、①B 枠でもっとも少なかった。各調査枠の総単位面積重量に占める割合がもっとも大きかったものは、①A 枠では生物系漂着物（海藻）、①B 枠では金属類、①C 枠～①E 枠、②枠では、生物系漂着物（流木・灌木）、③枠ではプラスチック類であった。

##### (2) 西表島

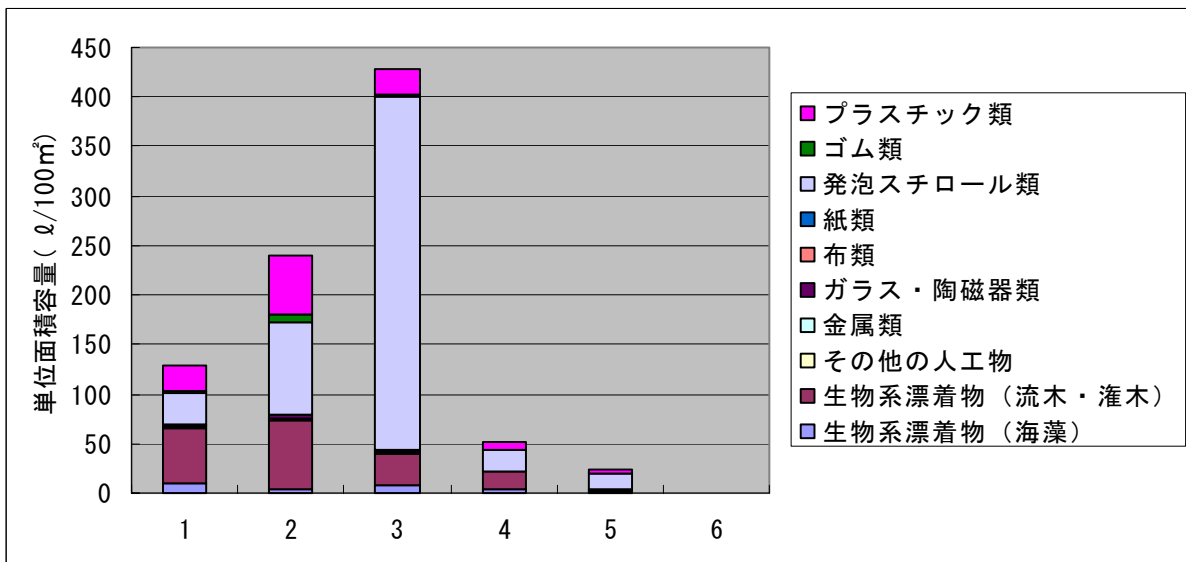
内陸方向の漂着ゴミの単位面積容量は、 $0.1\ell/4\text{m}^2\sim 6\ell/4\text{m}^2$ であり、②枠でもっとも多く、①A 枠でもっとも少なかった。各調査枠の総単位面積容量に占める割合がもっとも大きかったものは、①A 枠では生物系漂着物（海藻）、①B、①C 枠では生物系漂着物（流木・灌木）、①D 枠、②枠では発泡スチロール類、①E 枠ではプラスチック類であった。

内陸方向の漂着ゴミの単位面積重量は、 $0.01\text{kg}/4\text{m}^2\sim 1\text{kg}/4\text{m}^2$ であり、①C 枠でもっとも多く、①A 枠でもっとも少なかった。各調査枠の総単位重量に占める割合がもっとも大きかったものは、①A 枠では生物系漂着物（海藻）、①B 枠～①D 枠では生物系漂着物（流木・灌木）、①E 枠ではプラスチック類、②枠では発泡スチロール類であった。





石垣島



西表島

図 8 種類別単位面積容量の集計結果 (海岸方向)

表 4 種類別単位面積容量の集計結果（海岸方向）

石垣島

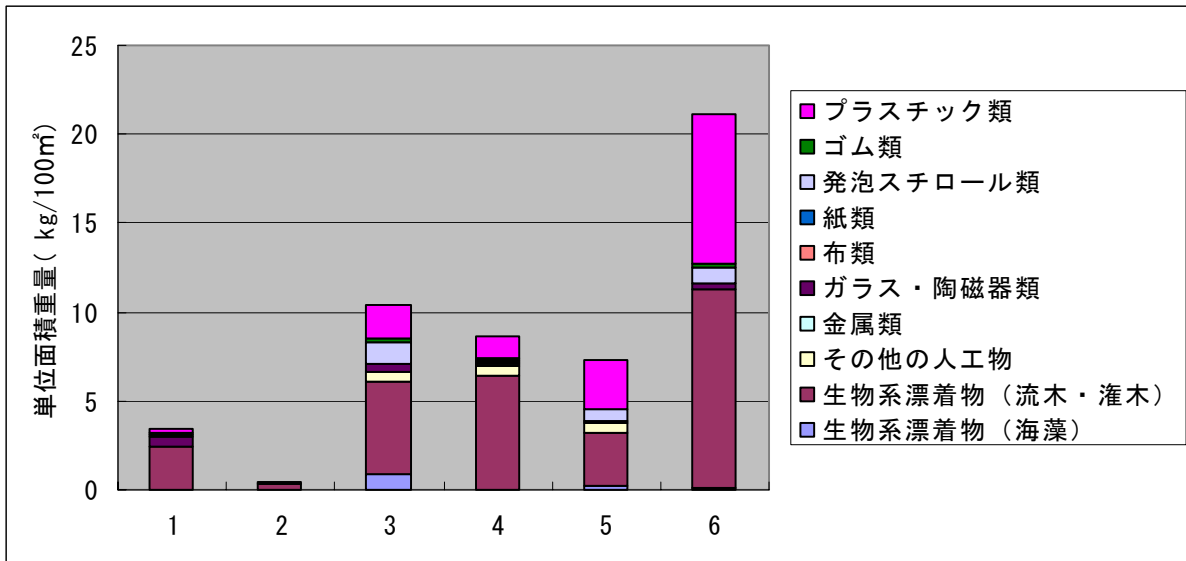
大分類	調査枠					
	1	2	3	4	5	6
プラスチック類	0.72	0.22	17.52	12.68	27.60	50.17
ゴム類	0.22	—	1.33	0.13	0.04	1.53
発泡スチロール類	5.14	0.01	44.65	6.01	31.22	43.92
紙類	—	—	—	—	—	0.08
布類	—	—	0.04	—	0.06	—
ガラス・陶磁器類	0.57	—	0.52	0.15	0.07	0.44
金属類	0.00	0.00	0.10	0.00	0.37	0.02
その他の人工物	0.01	—	1.37	2.00	5.14	0.12
生物系漂着物（流木・灌木）	13.34	0.81	24.82	37.33	10.92	56.70
生物系漂着物（海藻）	0.14	0.10	2.14	—	0.89	1.82
単位面積容量合計（L/100m <sup>2</sup> ）	20.14	1.14	92.49	58.30	76.30	154.80
回収した面積（m <sup>2</sup> ）	180	270	263	150	200	265

西表島

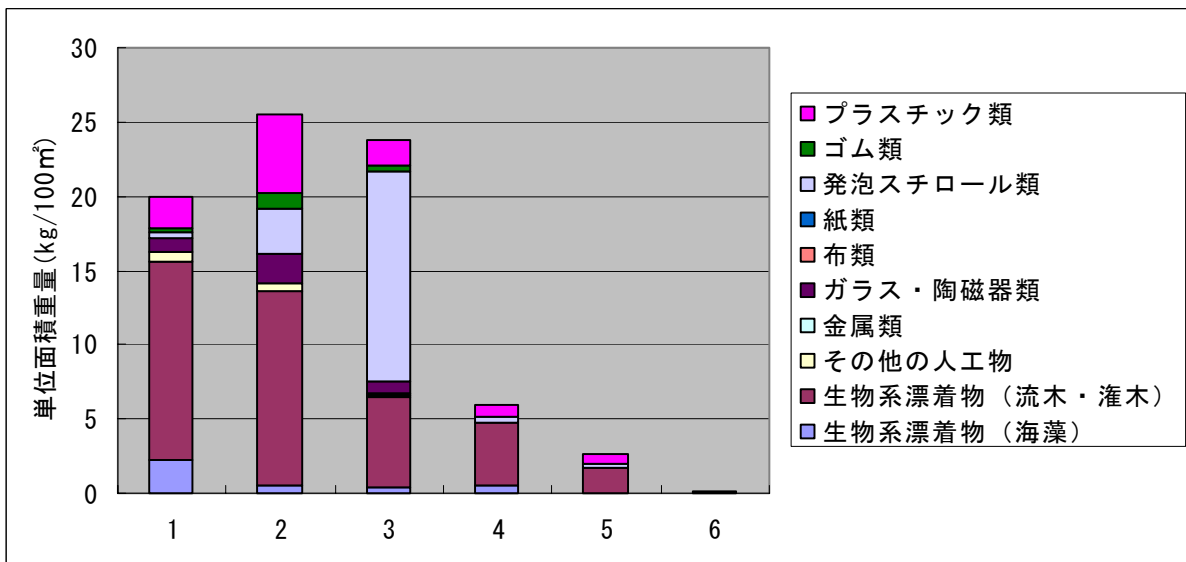
大分類	調査枠					
	1	2	3	4	5	6
プラスチック類	26.95	60.74	24.54	7.80	4.37	—
ゴム類	0.63	7.08	2.14	0.31	—	—
発泡スチロール類	31.63	92.91	357.92	21.57	15.77	—
紙類	—	0.33	—	—	—	0.00
ガラス・陶磁器類	2.63	4.63	1.16	0.01	0.12	0.00
金属類	0.24	—	1.14	—	0.17	—
その他の人工物	1.50	1.93	0.14	0.02	—	0.00
生物系漂着物（流木・灌木）	55.63	68.42	32.87	18.08	2.86	0.33
生物系漂着物（海藻）	10.00	4.12	7.36	3.33	—	0.00
単位面積容量合計（L/100m <sup>2</sup> ）	129.19	240.16	427.27	51.12	23.29	0.34
回収した面積（m <sup>2</sup> ）	80	120	70	130	175	200

注1：表中の「0.00」は、単位面積容量が0.005 ℓ/100m<sup>2</sup>未満であることを示す。

注2：表中の「—」は、漂着ゴミが確認されなかったことを示す。



石垣島



西表島

図 9 種類別単位面積重量の集計結果 (海岸方向)

表 5 種類別単位面積重量の集計結果（海岸方向）

石垣島

大分類	調査枠					
	1	2	3	4	5	6
プラスチック類	0.21	0.03	1.87	1.20	2.76	8.34
ゴム類	0.13	—	0.25	0.11	0.03	0.24
発泡スチロール類	0.18	0.00	1.25	0.09	0.58	0.87
紙類	—	—	—	—	—	0.01
布類	—	—	0.01	—	0.02	—
ガラス・陶磁器類	0.51	—	0.40	0.21	0.10	0.32
金属類	0.01	0.00	0.01	0.00	0.04	0.00
その他の人工物	0.01	—	0.52	0.63	0.53	0.06
生物系漂着物（流木・灌木）	2.38	0.35	5.19	6.39	3.05	11.17
生物系漂着物（海藻）	0.03	0.01	0.90	—	0.18	0.08
単位面積重量合計（kg/100m <sup>2</sup> ）	3.46	0.40	10.40	8.63	7.28	21.10
回収した面積（m <sup>2</sup> ）	180	270	263	150	200	265

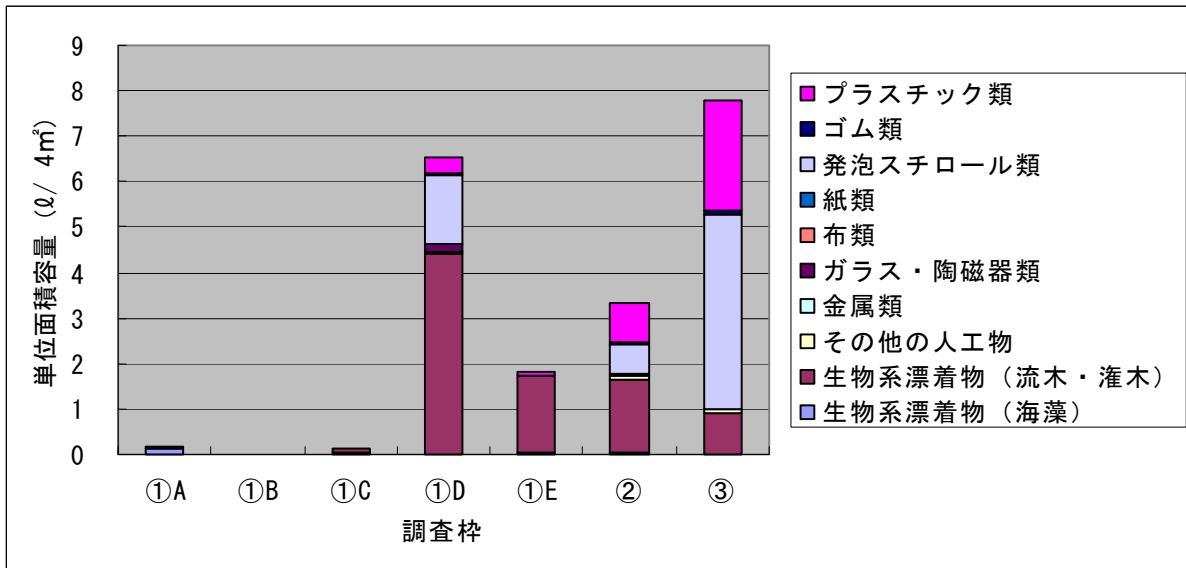
西表島

大分類	調査枠					
	1	2	3	4	5	6
プラスチック類	2.04	5.30	1.77	0.70	0.56	—
ゴム類	0.30	1.15	0.34	0.10	—	—
発泡スチロール類	0.43	2.93	14.13	0.38	0.29	—
紙類	—	0.05	—	—	—	0.00
ガラス・陶磁器類	0.94	1.93	0.77	0.01	0.04	0.00
金属類	0.02	—	0.21	—	0.04	—
その他の人工物	0.55	0.56	0.03	0.00	—	0.00
生物系漂着物（流木・灌木）	13.38	13.17	6.12	4.20	1.66	0.10
生物系漂着物（海藻）	2.28	0.47	0.41	0.51	—	0.00
単位面積重量合計（kg/100m <sup>2</sup> ）	19.93	25.56	23.79	5.90	2.60	0.10
回収した面積（m <sup>2</sup> ）	80	120	70	130	175	200

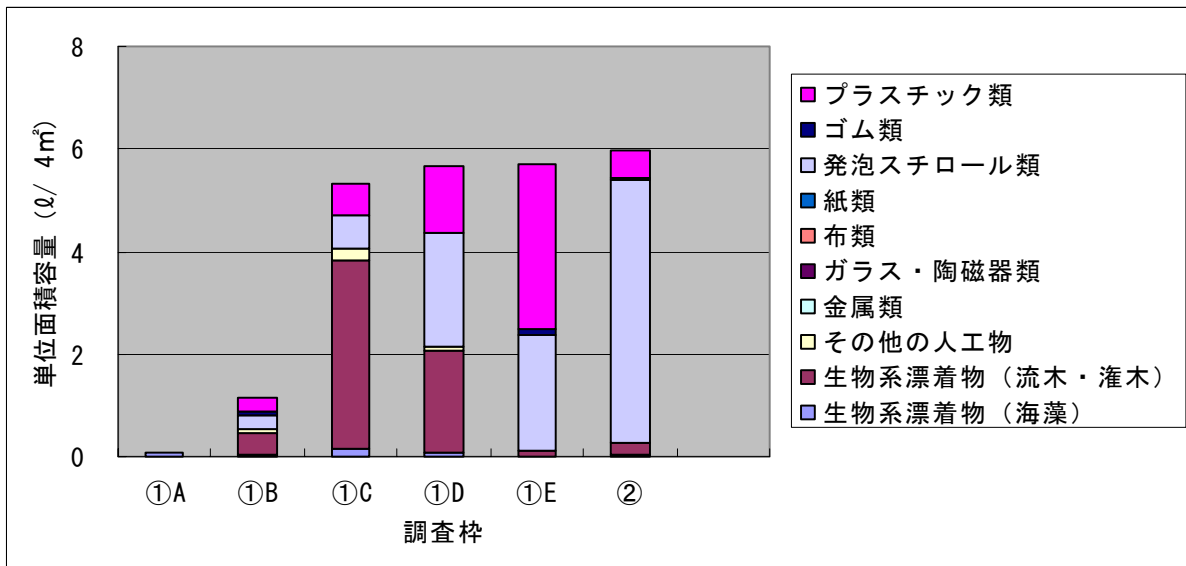
注1：表中の「0.00」は、単位面積重量が0.005kg/100m<sup>2</sup>未満であることを示す。

注2：表中の「—」は、漂着ゴミが確認されなかったことを示す。





石垣島



西表島

図 10 種類別単位面積容量の集計結果 (内陸方向)

表 6 種類別単位面積容量の集計結果（内陸方向）

石垣島

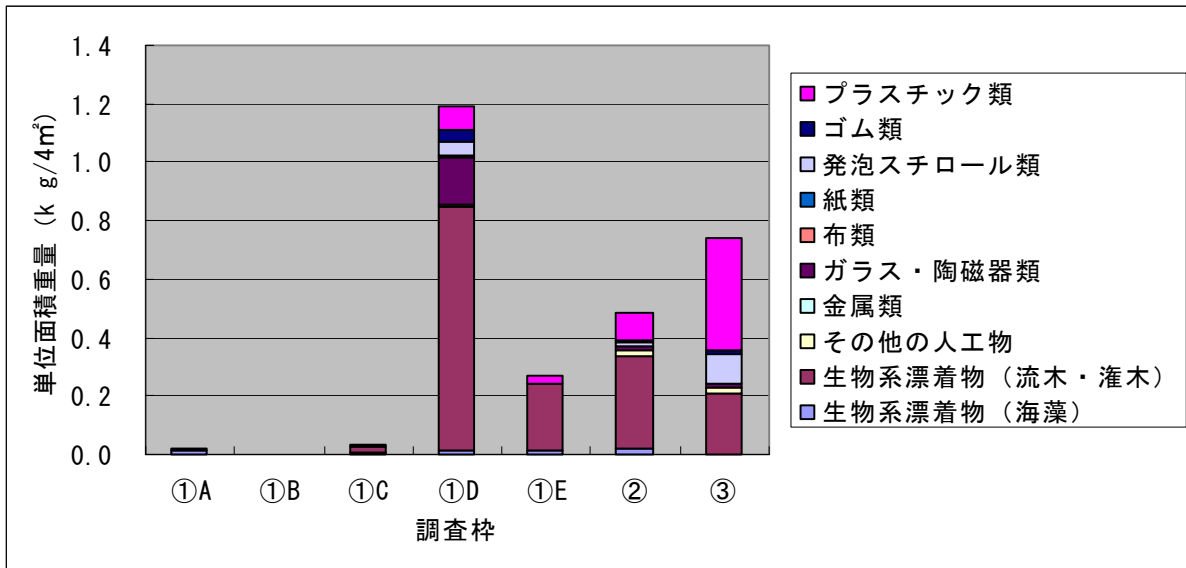
大分類	調査枠						
	①A	①B	①C	①D	①E	②	③
プラスチック類	—	—	0.00	0.36	0.09	0.86	2.43
ゴム類	—	—	—	0.07	—	0.04	0.06
発泡スチロール類	—	—	—	1.50	0.00	0.68	4.28
紙類	—	—	—	—	—	0.00	0.00
布類	—	—	—	0.02	—	—	—
ガラス・陶磁器類	0.00	0.00	0.01	0.17	0.00	0.01	0.02
金属類	—	0.00	0.00	0.00	—	0.01	0.01
その他の人工物	—	—	0.00	0.01	—	0.11	0.06
生物系漂着物（流木・灌木）	0.03	—	0.07	4.42	1.68	1.60	0.91
生物系漂着物（海藻）	0.13	0.00	0.04	0.01	0.04	0.04	0.00
単位面積容量合計（L/4m <sup>2</sup> ）	0.17	0.00	0.12	6.56	1.81	3.34	7.78
回収した面積（m <sup>2</sup> ）	24	24	24	24	24	530	198

西表島

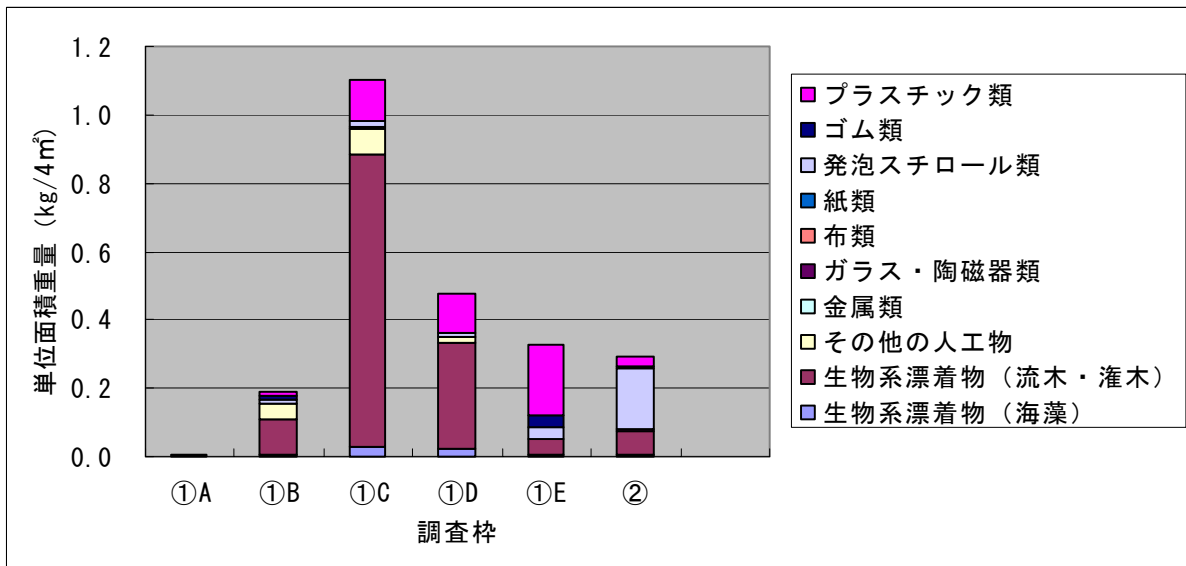
大分類	調査枠					
	①A	①B	①C	①D	①E	②
プラスチック類	—	0.26	0.61	1.32	3.19	0.52
ゴム類	—	0.08	—	—	0.13	0.02
発泡スチロール類	—	0.25	0.64	2.20	2.25	5.13
紙類	—	—	—	—	—	0.00
ガラス・陶磁器類	—	—	0.00	—	—	0.01
金属類	—	—	0.03	—	—	0.01
その他の人工物	—	0.09	0.21	0.07	0.00	0.00
生物系漂着物（流木・灌木）	0.00	0.43	3.67	2.00	0.13	0.23
生物系漂着物（海藻）	0.07	0.02	0.17	0.08	0.00	0.02
単位面積容量合計（L/4m <sup>2</sup> ）	0.07	1.13	5.32	5.67	5.70	5.95
回収した面積（m <sup>2</sup> ）	24	24	24	16	16	255

注1：表中の「0.00」は、単位面積容量が0.005 ℓ/4m<sup>2</sup>未満であることを示す。

注2：表中の「—」は、漂着ゴミが確認されなかったことを示す。



石垣島



西表島

図 11 種類別単位面積重量の集計結果 (内陸方向)

表 7 種類別単位面積重量の集計結果（内陸方向）

石垣島

大分類	調査枠						
	①A	①B	①C	①D	①E	②	③
プラスチック類	—	—	0.00	0.08	0.02	0.10	0.39
ゴム類	—	—	—	0.04	—	0.01	0.01
発泡スチロール類	—	—	—	0.05	0.00	0.01	0.10
紙類	—	—	—	—	—	0.00	0.00
布類	—	—	—	0.01	—	—	—
ガラス・陶磁器類	0.00	0.00	0.01	0.16	0.00	0.01	0.01
金属類	—	0.00	0.00	0.00	—	0.00	0.00
その他の人工物	—	—	0.00	0.00	—	0.02	0.02
生物系漂着物（流木・灌木）	0.01	—	0.02	0.83	0.23	0.32	0.21
生物系漂着物（海藻）	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00
単位面積容量合計 (kg/4m <sup>2</sup> )	0.02	0.00	0.03	1.19	0.27	0.49	0.74
回収した面積 (m <sup>2</sup> )	24	24	24	24	24	530	198

西表島

大分類	調査枠					
	①A	①B	①C	①D	①E	②
プラスチック類	—	0.01	0.12	0.11	0.21	0.03
ゴム類	—	0.02	—	—	0.03	0.01
発泡スチロール類	—	0.01	0.02	0.01	0.04	0.18
紙類	—	—	—	—	—	0.00
ガラス・陶磁器類	—	—	0.00	—	—	0.01
金属類	—	—	0.00	—	—	0.00
その他の人工物	—	0.05	0.08	0.02	0.00	0.00
生物系漂着物（流木・灌木）	0.00	0.10	0.86	0.31	0.04	0.07
生物系漂着物（海藻）	0.01	0.01	0.03	0.02	0.01	0.00
単位面積容量合計 (kg/4m <sup>2</sup> )	0.01	0.19	1.10	0.48	0.33	0.29
回収した面積 (m <sup>2</sup> )	24	24	24	16	16	255

注1：表中の「0.00」は、単位面積重量が0.005 kg/4m<sup>2</sup>未満であることを示す。

注2：表中の「—」は、漂着ゴミが確認されなかったことを示す。



## 4.2 断面測量結果

### 4.2.1 石垣島

石垣島において調査枠を設置した海浜の断面形状を図 12に示した。調査枠 4 及び調査枠 6 で 10 m以降傾斜が小さくなる。

漂着ゴミは、6～8m の①D 枠より内陸方向、特に③枠で回収量が多い傾向にある（4.1.2 参照）。

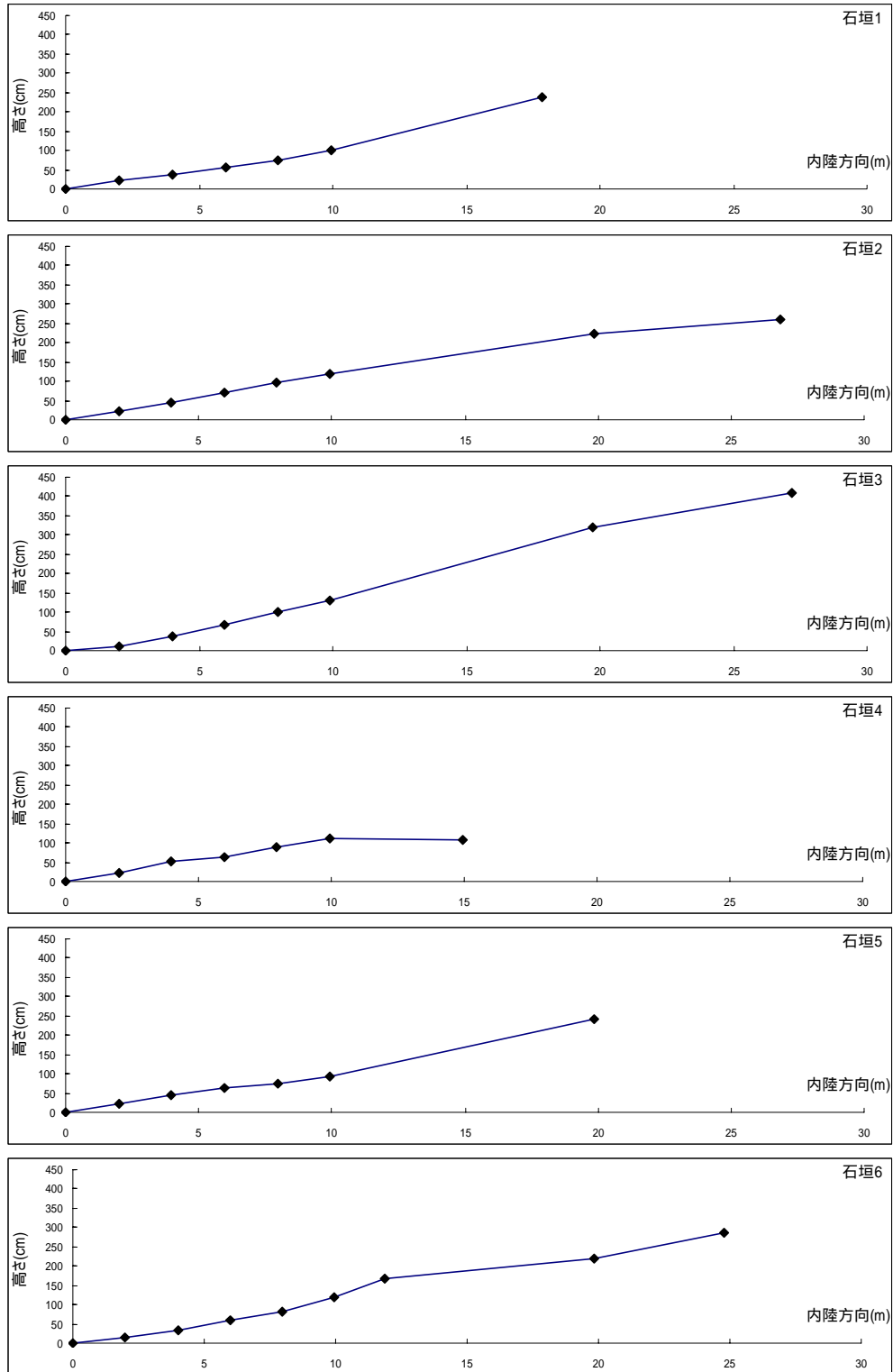


図 12 調査枠を設置した海浜の断面形状（石垣島）

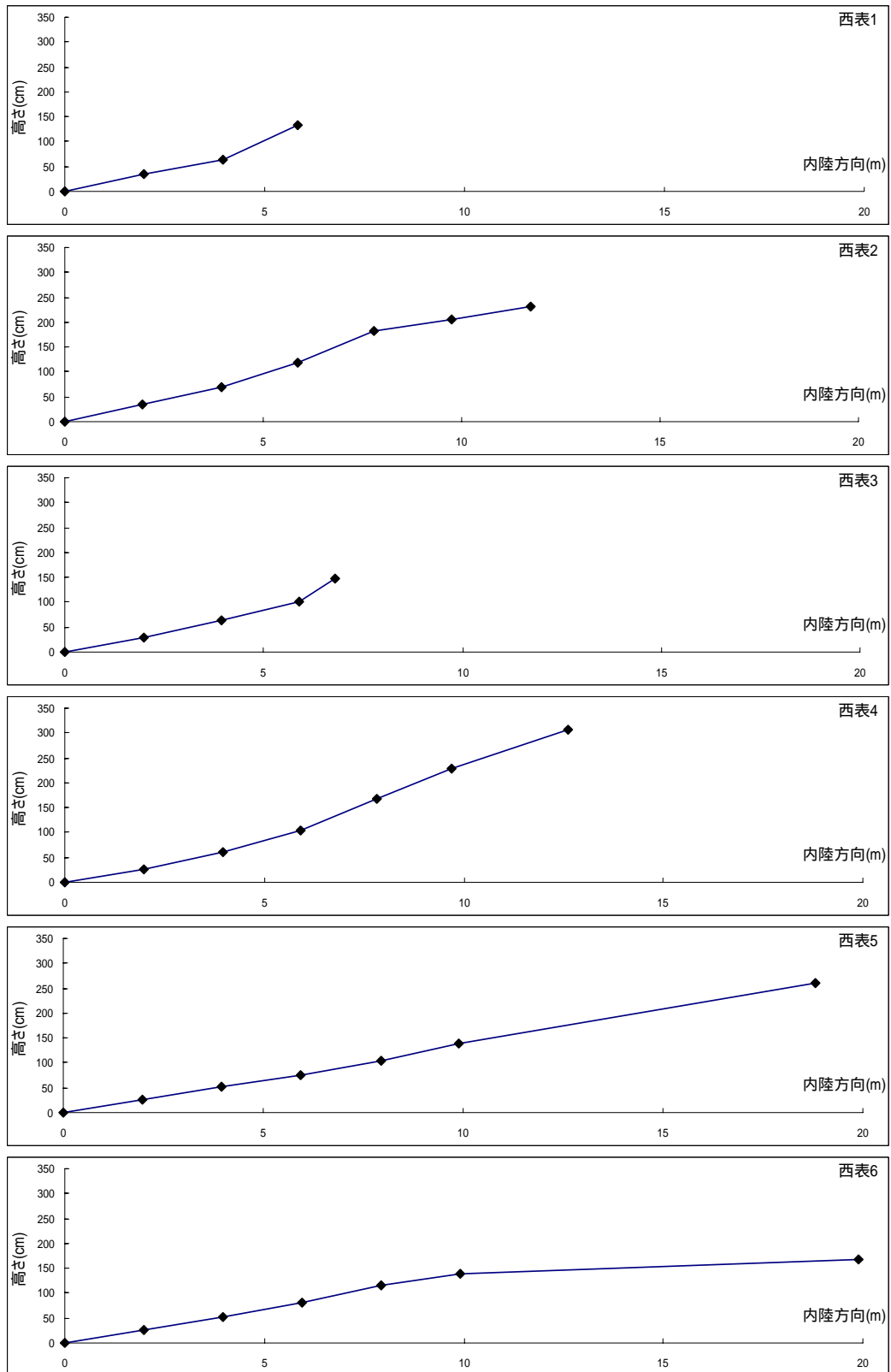


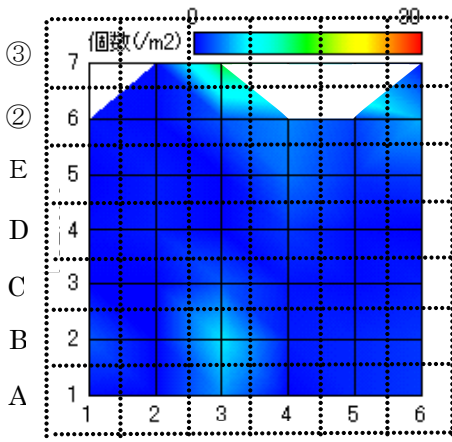
図 13 調査枠を設置した海浜の断面形状 (西表島)

### 4.3 ゴミの分布

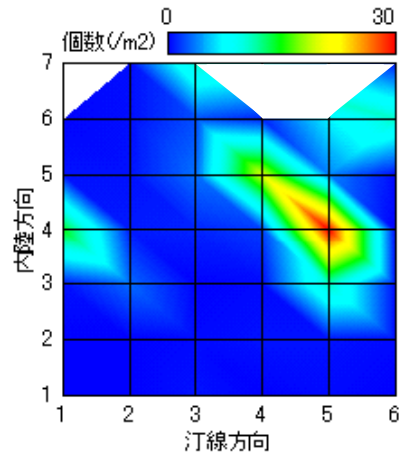
第1回と第2回調査時の枠内のゴミの量をコンター図に示した(図14、図15)。

#### (1) 石垣島

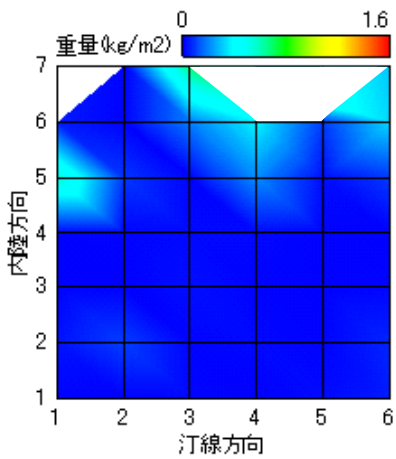
1回目個数



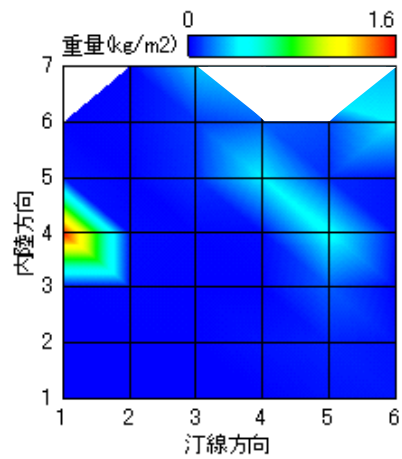
2回目個数



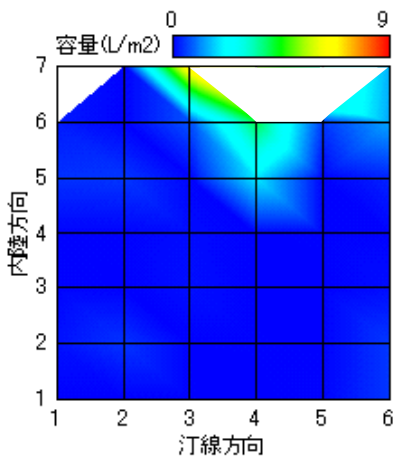
1回目重量



2回目重量



1回目容量



2回目容量

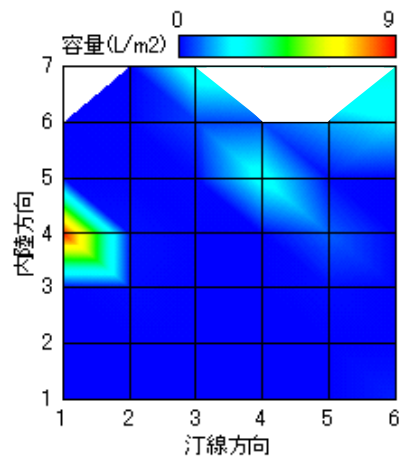
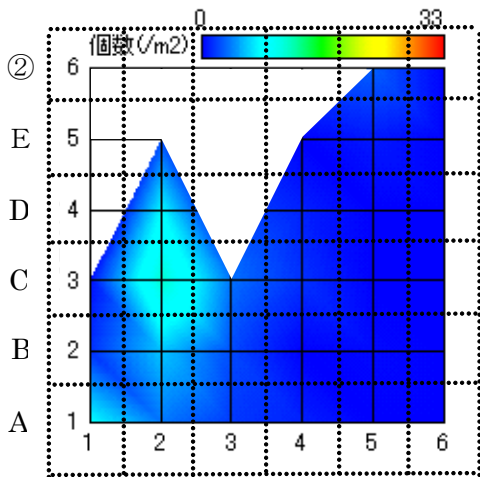


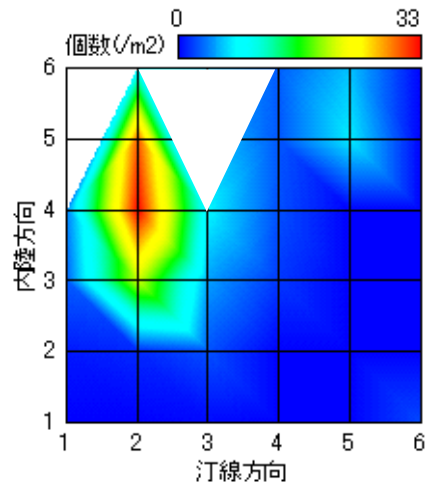
図14 石垣島調査 漂着ゴミコンター図

(2) 西表島

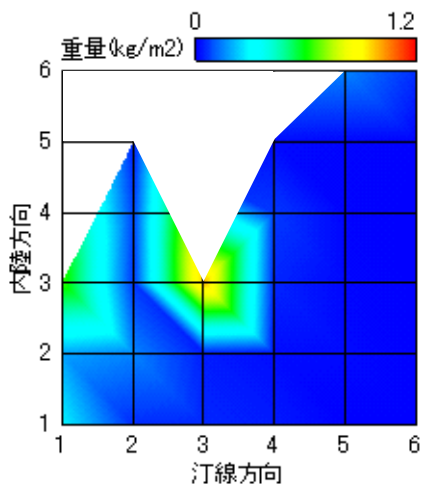
1回目個数



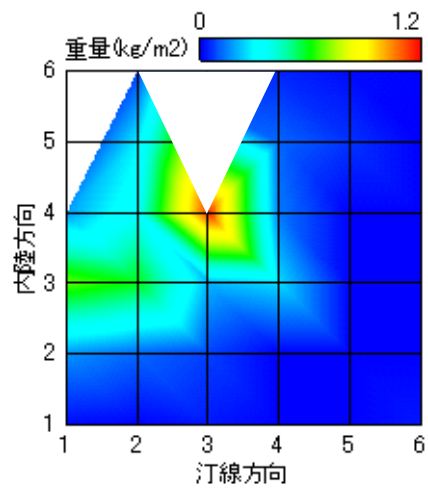
2回目個数



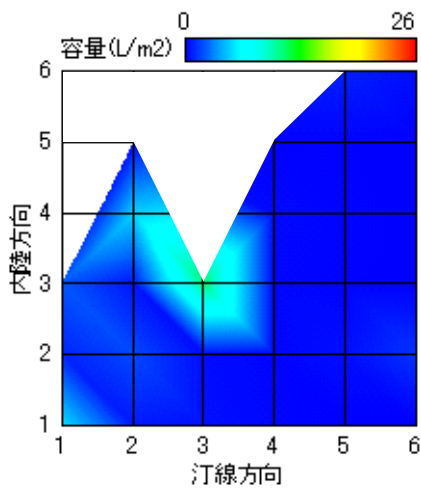
1回目重量



2回目重量



1回目容量



2回目容量

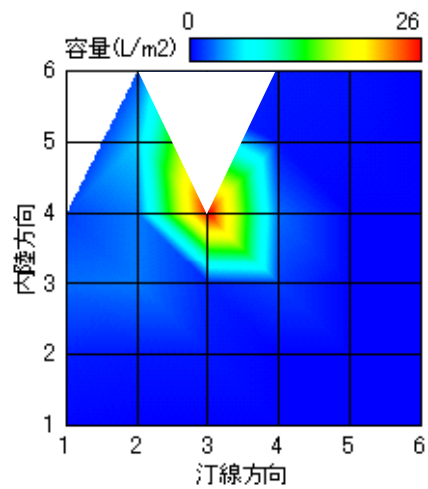


図 15 西表島調査 漂着ゴミコンター図



#### 4.4 風向

第1回調査終了時から第2回調査開始時までの期間の風配図を図16に示した。

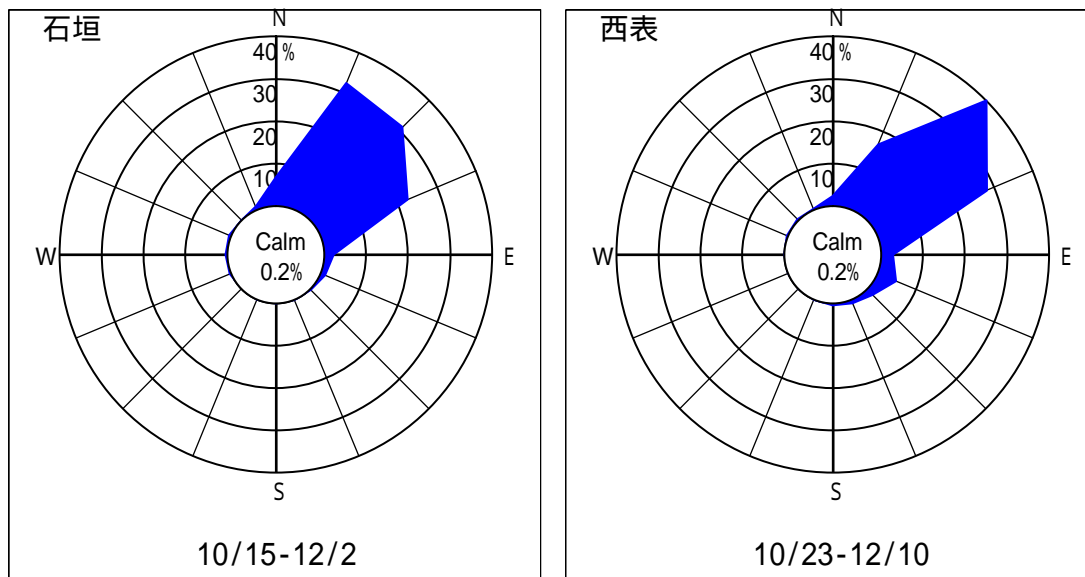


図16 第1回調査終了～第2回調査開始時の間の風配図

情報出典：気象庁 過去の気象データ <http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html>

観測地点名 石垣島：伊原間 西表島：西表島

## 4.5 風速波高

第1回調査終了時から第2回調査開始時までの期間の風速と波高を図17に示した。  
※波高は速報値。

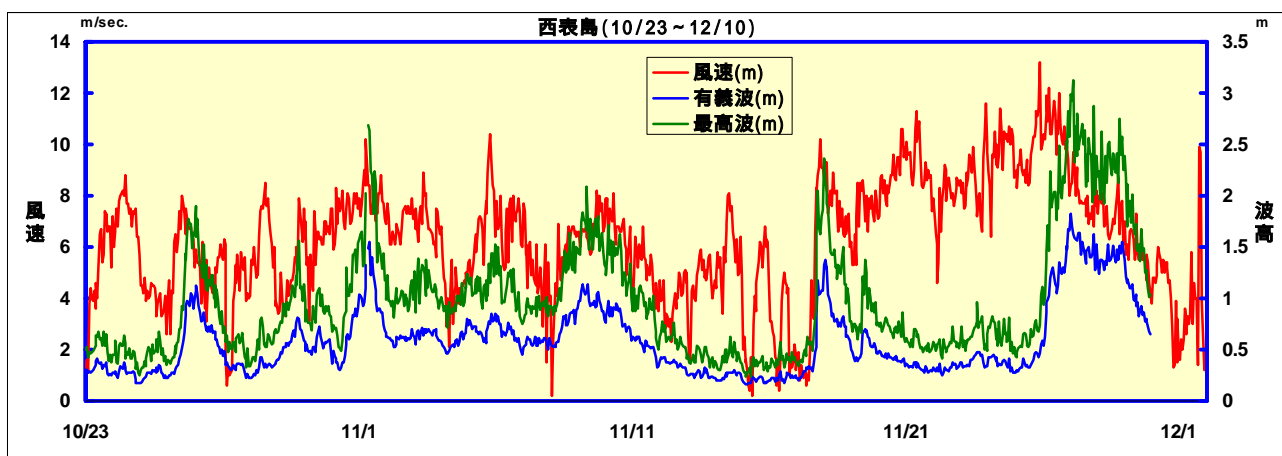
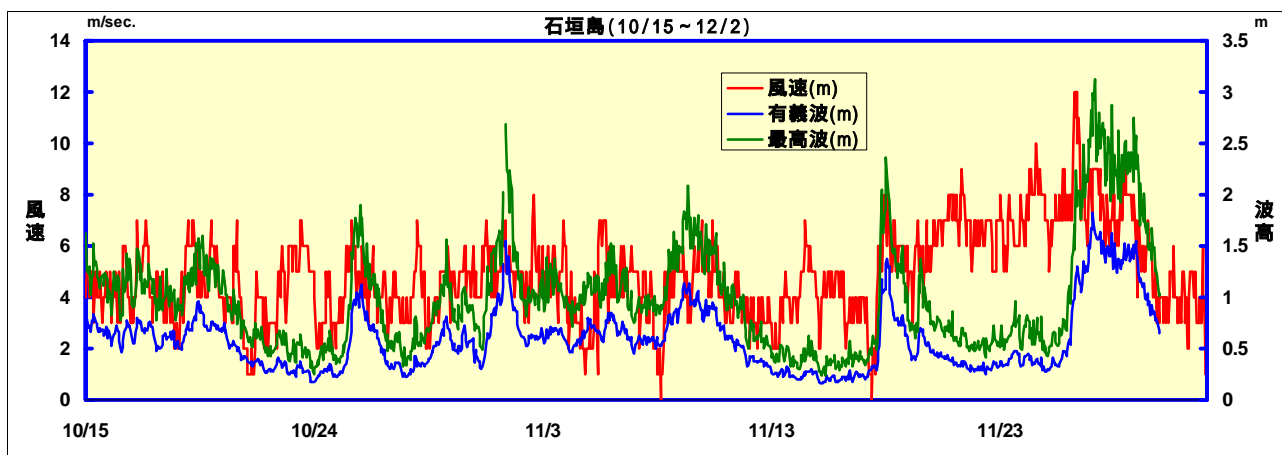


図17 第1回調査終了～第2回調査開始時の間の風速と波高（波高は速報値）

情報出典 風速：気象庁 過去の気象データ <http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html>

観測地点名 石垣島：伊原間 西表島：西表島

波高（速報値）：ナウファス（全国港湾海洋波浪情報網）

観測地点名 石垣沖

## 4.6 ラベル表記言語による国別集計結果

共通調査枠内のゴミを対象に、ラベルに言語が表記されているゴミについて、国別に個数を集計した。対象としたゴミは、飲料用ペットボトル、ライター、飲料用缶(アルミニウム缶及びスチール缶)、漁業用ブイとした。なお、この分類は、ラベルに表記された言語により国別に分類したのであり、必ずしもゴミの発生した国と一致しないことに留意する必要がある。

### 4.6.1 石垣島

#### (1) ペットボトル

表記言語不明なものが63%を占めた。表記言語を確認できたものでは中国が16%でもっとも多く、他には韓国、日本、台湾、マレーシアが確認された。

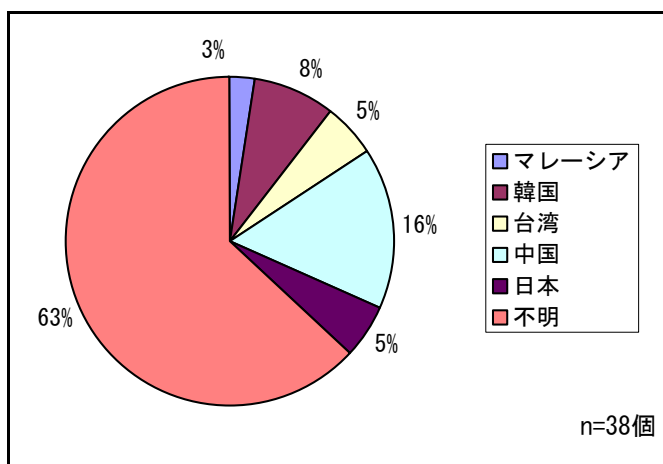


図 18 ラベル表記言語による国別集計結果 (石垣島：ペットボトル)

#### (2) 飲料缶

表記言語を確認できたものでは、日本が75%でもっとも多く、残る25%は全て台湾であった。

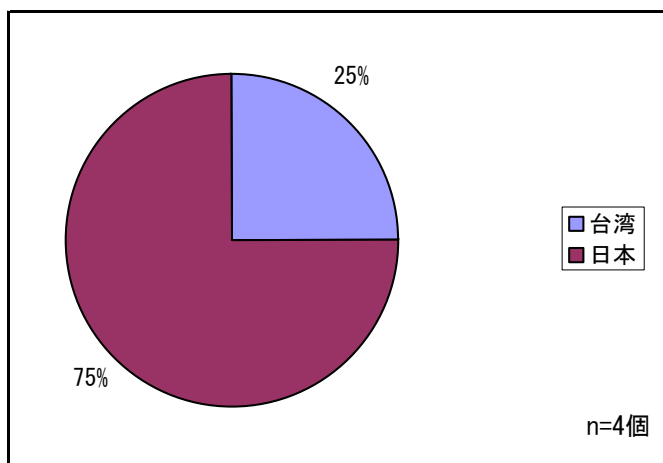


図 19 ラベル表記言語による国別集計結果 (石垣島：飲料用缶)

### (3)ライター

表記言語不明なものが61%を占めた。表記言語を確認できたものは、日本語15%でもっとも多く、他には韓国、中国、台湾が確認された。

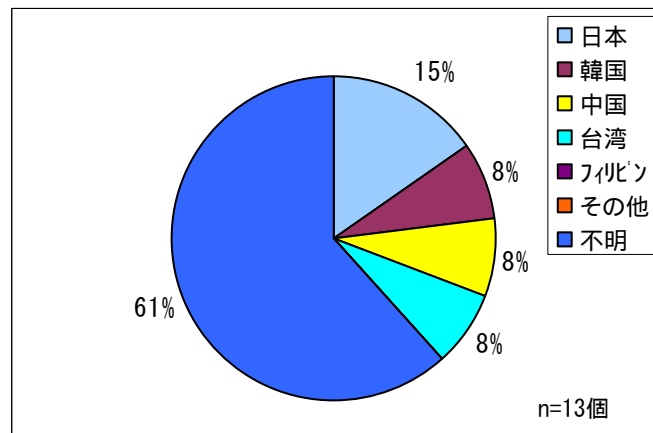


図 20 ラベル表記言語による国別集計結果 (石垣島：ライター)

### (4)漁業用ブイ

表記言語不明なものが57%を占めた。表記言語を特定できたものでは中国が9%、日本が2%であった。

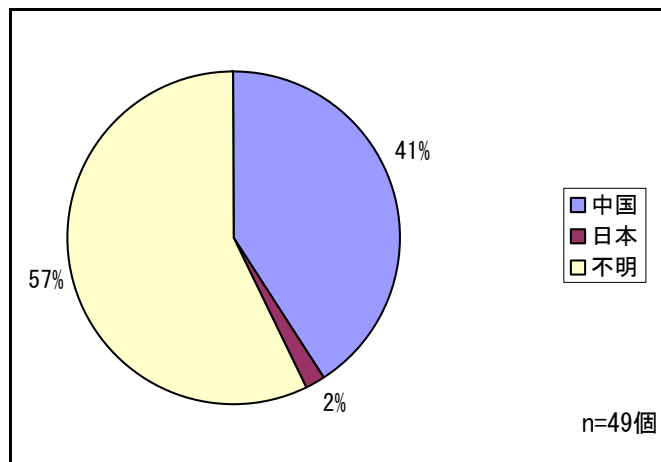


図 21 ラベル表記言語による国別集計結果 (石垣島：漁業用ブイ)

## 4.6.2 西表島

### (1) ペットボトル

表記言語不明なものが48%を占めた。表記言語を確認できたものでは、中国が21%でもっとも多く、他には日本、台湾、韓国、マレーシアなどが確認された。

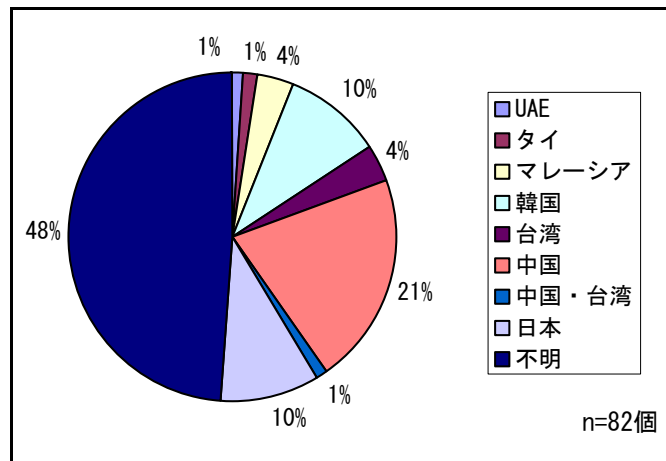


図 22 ラベル表記言語による国別集計結果 (西表島：ペットボトル)

### (2) 飲料用缶

回収されたものは2個と少なく、表記言語を確認できたものは全て日本であった。

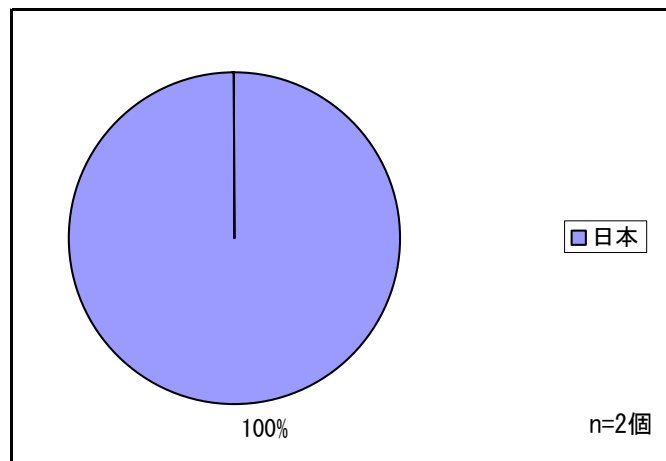


図 23 ラベル表記言語による国別集計結果 (西表島：飲料缶)



(3)ライター

表記言語不明なものが92%を占めた。表記言語を確認できたものは、中国製であった。

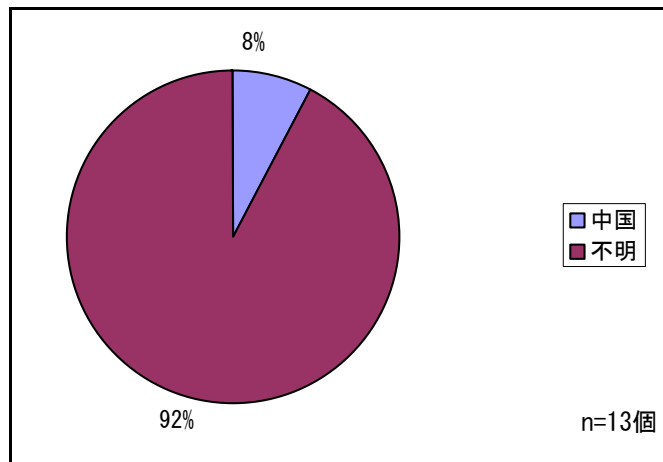


図 24 ラベル表記言語による国別集計結果 (西表島：ライター)

(4)漁業用ブイ

表記言語不明なものが57%を占めた。表記言語を確認できたものでは、中国がもっとも多く41%であり、他、確認されたものは日本であった。

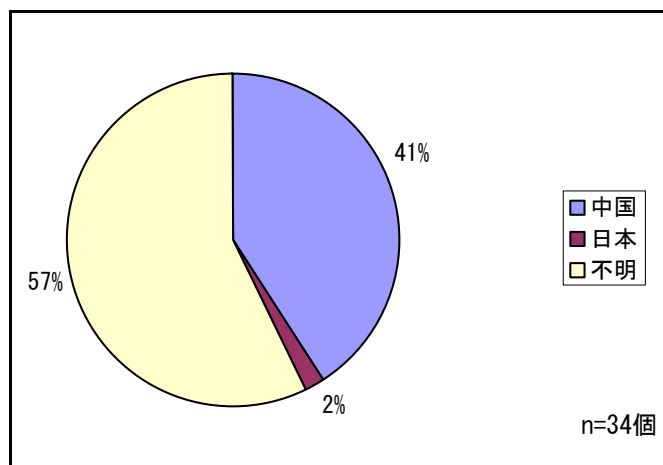


図 25 ラベル表記言語による国別集計結果 (西表島：漁業用ブイ)

## 5 独自調査

### (1) 回収と分別

漂着ゴミの回収・分別は、基本的に人力で行い、回収作業の補助にリヤカーを活用した。漂着ゴミは、基本として発泡スチロール、ペットボトル、燃えるもの（木くずなど）、燃やさないもの（プラスチック片、ビン、カン等）の4種に分類しながら回収し、ビニール袋（約45ℓ）、土嚢袋（約20ℓ）、スタンドバッグ（約210ℓ）、フレコンバック（約1000ℓ）等に収納した。

漂着ゴミは回収した後に、石垣島、西表島それぞれの分別ルールに従って分別を行った。ゴミの分別ルールは、石垣市、竹富町、産業廃棄物取扱業者と相談の上で設定した（表8）。

石垣島では、人力で回収できない大きな流木については、チェーンソーで切断して運搬した。

人力による流木の回収は、人力で運搬車まで搬出が可能な大きさのものを対象とした。なお、流木については、人力による回収・搬出が困難な場合には未回収、あるいは陸揚げ等の流出防止措置を行った。

表 8 ゴミ回収時及び分別時の区分

ゴミ回収時の区分（石垣島、西表島共通）	
発泡スチロール	
ペットボトル	
燃やすもの（木くず、紙くずなど）	
燃やさないもののプラスチック、ビン、電球、缶など	

ゴミ分別時の区分	
石垣島	西表島
ビン	木くず、紙くず
ペットボトル	ガラス、缶、電池、電球
缶類	水銀体温計
電球、電池、電子体温計	発泡スチロール
木くず、紙くず	ペットボトル
魚介類残さ	他プラスチック
発泡スチロール	鉄くず
他プラスチック	木材
鉄くず	繊維くず
木材	廃油ボール
繊維くず	
廃油ボール	