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
第 3 回地域検討会（長崎県）　(2008.3.4.)
資　料　4

クリーンアップ調査及びフォローアップ調査結果概要

以下の資料は、第 2 回クリーンアップ調査結果の整理を主体とし、これまでのフォローアップ調査結果も含めて概説したものである。

1 調査日程

1.1 第 2 回クリーンアップ調査

表 1　作業実施日

調査地区		共通調査	独自調査
越高地区	枠設置	12/3（1 日）	
	回収	12/4（0.5 日）	12/4・12/6（2 日）
	分析	12/4～12/6（2 日）	
	運搬	12/8（比田勝港まで）	
志多留地区	枠設置	12/2（1 日）	
	回収	12/5（0.5 日）	12/5（1 日）
	分析	12/6～12/7（1.5 日）	
	運搬	12/8（比田勝港まで）	

注）() 内の日数は正味の作業日数を示した。

表 2　作業実施工程表

越高地区	12/2（日）	12/3（月）	12/4（火）	12/5（水）	12/6（木）	12/7（金）	12/8（土）
	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
共通調査							
調査枠の設定		━					
ゴミ回収			━				
ゴミ分類			━	━	━		
独自調査							
ゴミ回収			━		━		
島内運搬（比田勝港）							━
島外運搬（北九州）							
処分							

志多留地区	12/2（日）	12/3（月）	12/4（火）	12/5（水）	12/6（木）	12/7（金）	12/8（土）
	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
共通調査							
調査枠の設定	━						
ゴミ回収				━			
ゴミ分類					━	━	
独自調査							
ゴミ回収				━			
島内運搬（比田勝港）							━
島外運搬（北九州）							
処分							

注）島外運搬及び処理は 12 月下旬に実施済である。

2 調査範囲

2.1 場所

長崎県対馬市上県町越高地区および志多留地区

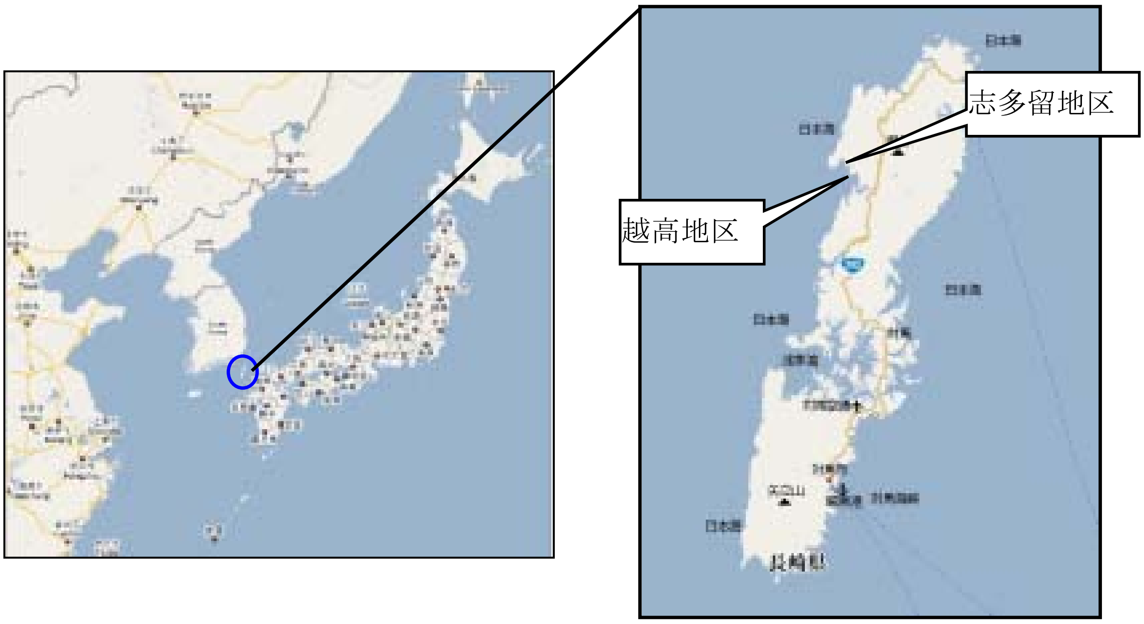


図 1　調査地区案内図

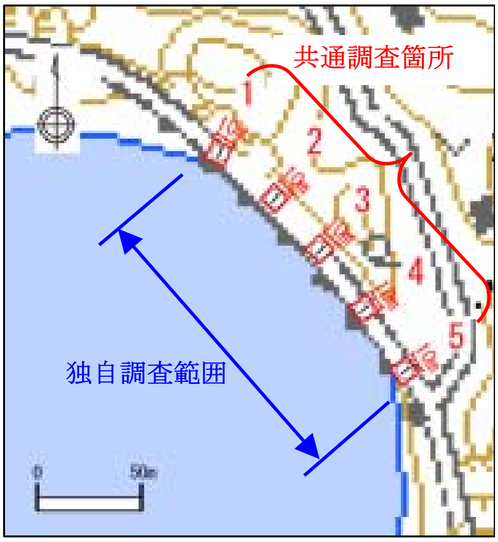


図 2　調査範囲（左が越高地区、右が志多留地区）

2.2 共通調査の内容

調査実施前日までに、①．調査枠の設定、②．調査枠の写真撮影、③．調査枠の測量作業を行ない、翌日から④．ゴミの収集および分類･測定を実施した。

2.3 共通調査の調査範囲（枠の設置）

共通調査の調査範囲を、図 2に示した。共通調査枠は、原則として図 3のように設置するが、対馬では海岸幅が狭いため、①~⑤枠全てを設置することは困難であった。そこで、図 4に示したように越高地区では、①枠と②枠の設置可能な長さだけ設置した。志多留地区では、①枠の設置可能な長さだけ設置した。また、両地区とも①枠の中に 2m 枠を設置した。両地区の共通調査枠の設置状況を表 3にまとめた。これは、平成 19 年 10 月に実施した第 1 回の調査と同様である。

共通調査では､原則として枠内の 1 cm 以上のゴミを対象に可能な限り回収し、分析を実施した。

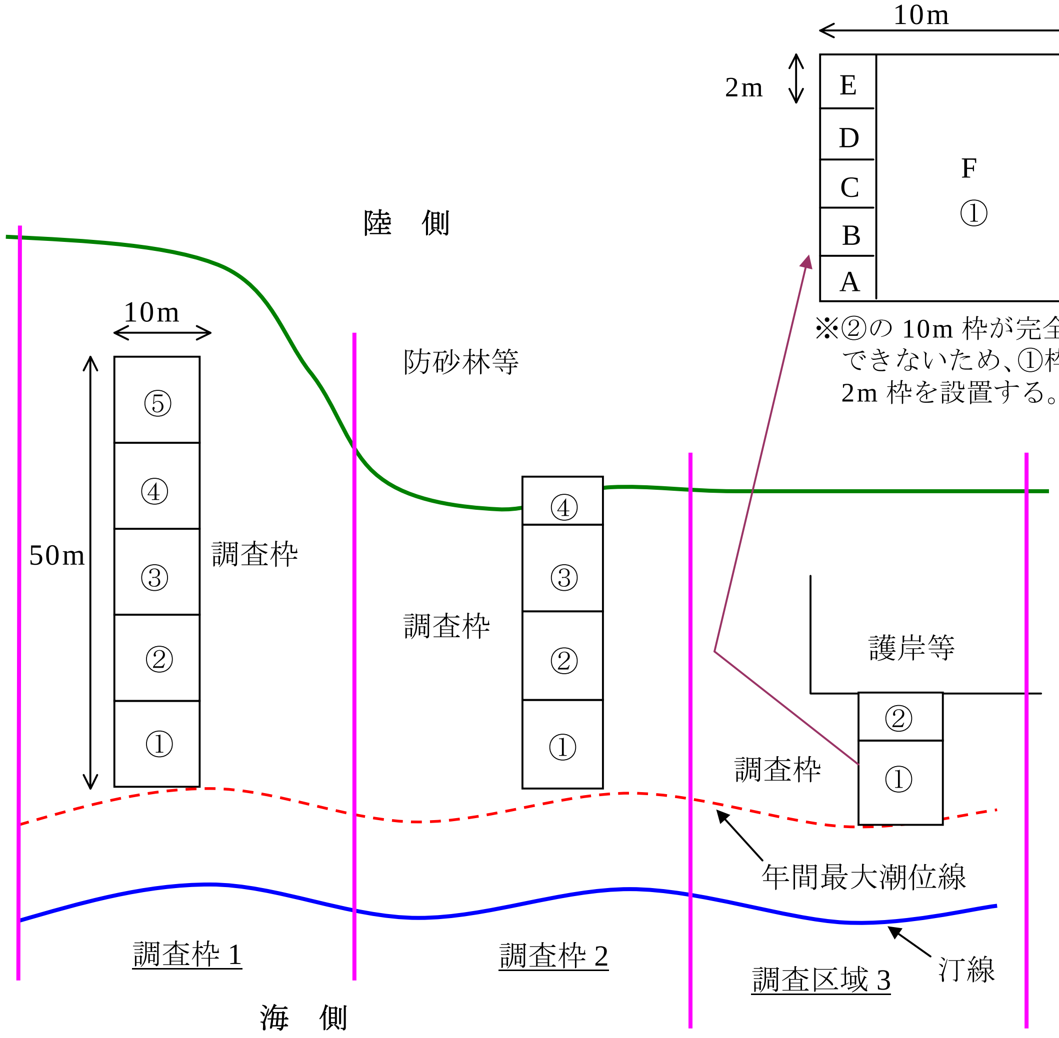


図 3　基本的な共通調査枠の設置方法

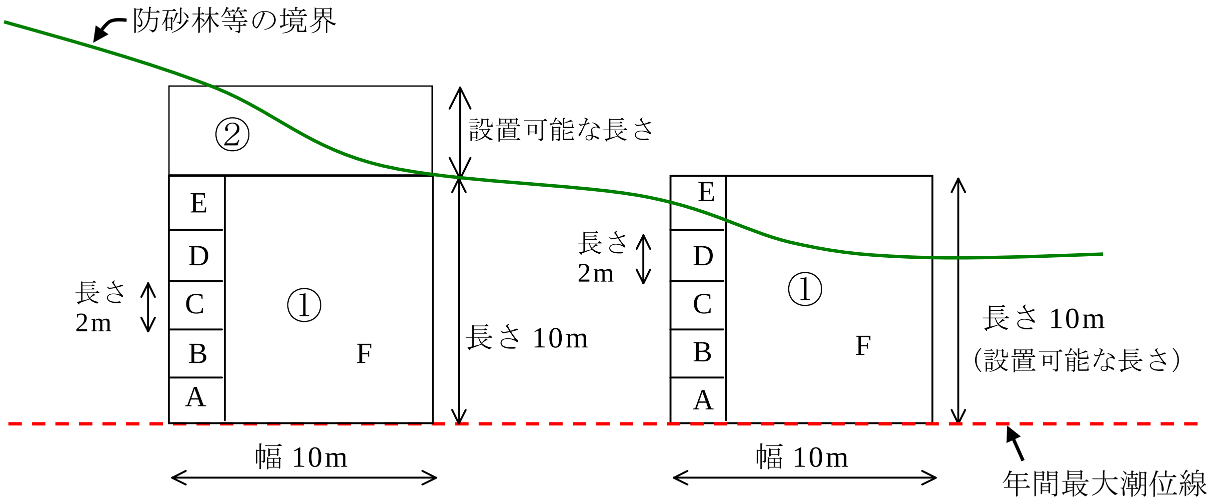


図 4　対馬地区での共通調査枠の設置方法

（左が越高地区、右が志多留地区のイメージ）

表 3　対馬地区の共通調査枠設置状況

地区名	枠番号		1	2	3	4	5
越高地区	②		○	○	○	○	
	①	F	○	○	○	○	○
		E	○	○	○	○	○
		D	○	○	○	○	○
		C	○	○	○	○	○
		B	○	○	○	○	○
		A	○	○	○	○	○
志多留地区	①	F	○	○	○	○	○
		E	○	○			
		D	○	○	○		
		C	○	○	○	○	○
		B	○	○	○	○	○
		A	○	○	○	○	○

注）調査枠の設置場所、枠の数、サイズは 1 回目と 2 回目（今回）は同じである。

1－①

4－①

2－①

5－①

3－①

図 5　越高地区回収前の共通調査枠設置状況（平成 19 年 12 月 2 日）

（第 2 回クリーンアップ調査：長崎）

1－①

4－①

2－①

5－①

3－①

図 6　志多留地区回収前の共通調査枠設置状況（平成 19 年 12 月 5 日）

（第 2 回クリーンアップ調査：長崎）

2.4 独自調査の調査範囲

独自調査の調査範囲は、図 2に示した範囲の共通枠以外とし、可能な限り小さな漂着ゴミも回収した。

図 7　越高地区のゴミ回収前の模様（平成 19 年 12 月 2 日）

図 8　志多留地区のゴミ回収前の模様（平成 19 年 12 月 2 日）

3 調査体制

3.1.1 越高地区海岸

		1日当たり最大人数（人／日）	のべ人数 のべ台数
共通調査	調査指揮	3	8
	調査協力会社	2	2
	地元土木業者（分析）	4	9
独自調査	調査指揮	1	2
	調査協力会社	2	5
	地元土木業者（回収）	1	1
	地元ボランティア	8	16
	小型バックホウ	0.5	0.5
	チェーンソー	0.5	0.5

3.1.2 志多留地区

		1日当たり最大人数（人／日）	のべ人数
共通調査	調査指揮	3	6.5
	調査協力会社	1	1
	地元土木業者（分析）	4	5.5
	地元ボランティア	4	4
独自調査	調査指揮	0.5	0.5
	調査協力会社	1	1
	地元土木業者（回収）	1	1
	地元ボランティア	4	4
	10t ユニック車	0.5	0.5

＜第 2 回クリーンアップ調査　風景＞

越高地区：独自調査風景

志多留地区：共通調査（1 枠回収風景）

志多留地区：独自調査　回収漂着ゴミ搬出風景

回収した漂着ゴミ（越高地区）

共通調査で回収した漂着ゴミの分析風景

4 調査結果（共通調査）

第 1 回クリーンアップ調査結果は今までに蓄積した漂着ゴミの累計であるが、第 2 回クリーンアップ調査結果は、第 1 回クリーンアップ調査終了時から第 2 回クリーンアップ調査時までの約 2 ヶ月間で新たに漂着したゴミと考えられる。

＜集計方法＞

回収したゴミの集計方法は、調査枠の海岸方向（1～5）と内陸方向（A～E、②）とした。海岸方向の集計は、St.番号ごとに集計した数値を示した。また、内陸方向の集計では、②の面積が 2m 枠（A～E）より大きいため、2m 枠（A～E）に換算し、2 m枠と同じ $4m^2$ 当たりに換算して集計した。

なお、集計結果は、重量（kg）と容量（ℓ）の 2 通り示した。

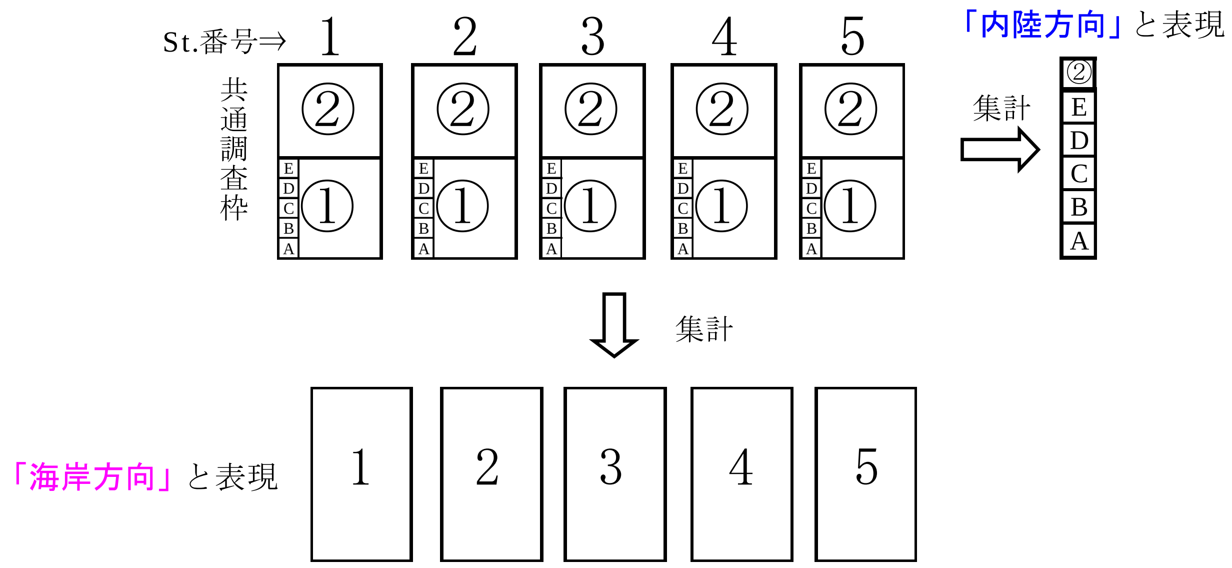


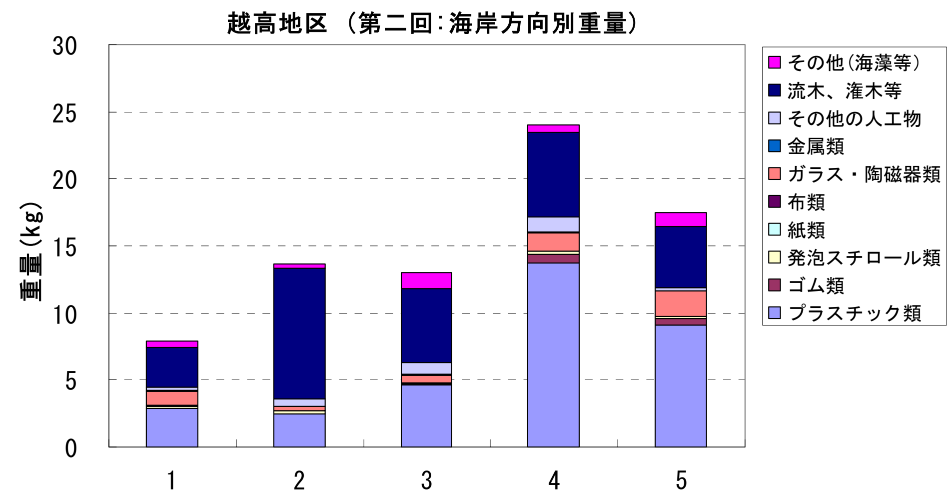
図 9　集計方法

4.1 種類別集計結果

4.1.1 越高地区海岸

(1)重量集計結果（海岸方向）

第 2 回目の海岸方向別の重量（kg）集計結果を図 10、表 4に示した。ゴミは、東側のテトラポッドに近づくに従い増え、4 枠が最も多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）とプラスチック類が多かった。



注）流木、潅木、その他(海藻等) ： 生物系漂着物
その他の人工物：粗大ゴミ、建築資材、医療計廃棄物

図 10 越高地区材質別重量集計結果（海岸方向別重量 kg:第 2 回）

表 4 越高地区材質別重量集計結果（海岸方向別重量 kg:第 2 回）

大分類	1	2	3	4	5
プラスチック類	2.891	2.471	4.591	13.721	9.061
ゴム類		0.000	0.000	0.610	0.550
発泡スチロール類	0.180	0.280	0.090	0.240	0.130
紙類				0.000	0.010
布類	0.020	0.000	0.110	0.040	0.000
ガラス・陶磁器類	1.060	0.290	0.580	1.370	1.910
金属類	0.070	0.030	0.090	0.050	0.020
その他の人工物	0.230	0.490	0.850	1.140	0.190
流木、潅木等	2.980	9.800	5.460	6.280	4.560
その他(海藻等)	0.500	0.260	1.270	0.580	1.010
重量合計(kg)	7.931	13.621	13.041	24.031	17.441
回収面積(m^2)	150	115	110	125	100

注）0.000 は、0.0005 未満を示した。空欄は、確認されなかったことを示した。

第 1 回目の調査結果を図 11、表 5に示した。1 枠を除き、東側のテトラポッドに近づくに従いゴミの量が増え、5 枠が最も多かった。これは 2 回目と同様な結果である。種類別では、生物系漂着物（主に流木）とプラスチック類が多かった。

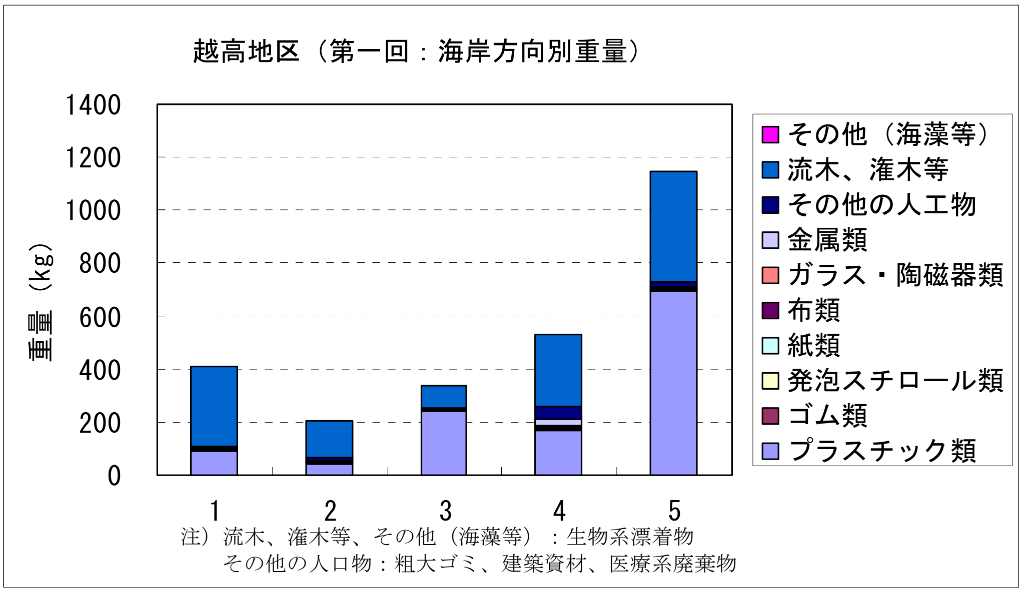


図 11　越高地区材質別重量集計結果（海岸方向別重量 kg:第 1 回）

表 5　越高地区材質別重量集計結果（海岸方向別重量 kg:第 1 回）

大分類	1	2	3	4	5
プラスチック類	92.576	39.409	239.157	168.032	693.131
ゴム類	3.370	2.820	3.151	5.320	7.230
発泡スチロール類	8.335	8.570	6.160	10.056	7.559
紙類			0.010	0.020	
布類		0.290	0.470	0.690	0.020
ガラス・陶磁器類	0.760	1.610	1.130	2.030	1.340
金属類	0.890	1.370	1.460	22.590	0.980
その他の人工物	0.166	14.878	0.099	50.174	21.201
流木、潅木等	303.436	138.129	88.451	270.572	413.461
その他（海藻等）	0.180	0.150	0.090	0.580	0.110
重量合計(Kg)	409.713	207.226	340.178	530.064	1145.032
回収面積（m2）	150	115	110	125	100

注）空欄は、確認されなかったことを示した。

(2)重量集計結果（内陸方向）

第2回目の内陸方向別重量（kg/4m²）集計結果を図 12、表 6に示した。内陸方向のゴミの重量は、年間最大潮位線（基準線となる汀線）より 2～4m および 8～10m の B と E 枠が多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）、プラスチック類が多かった。

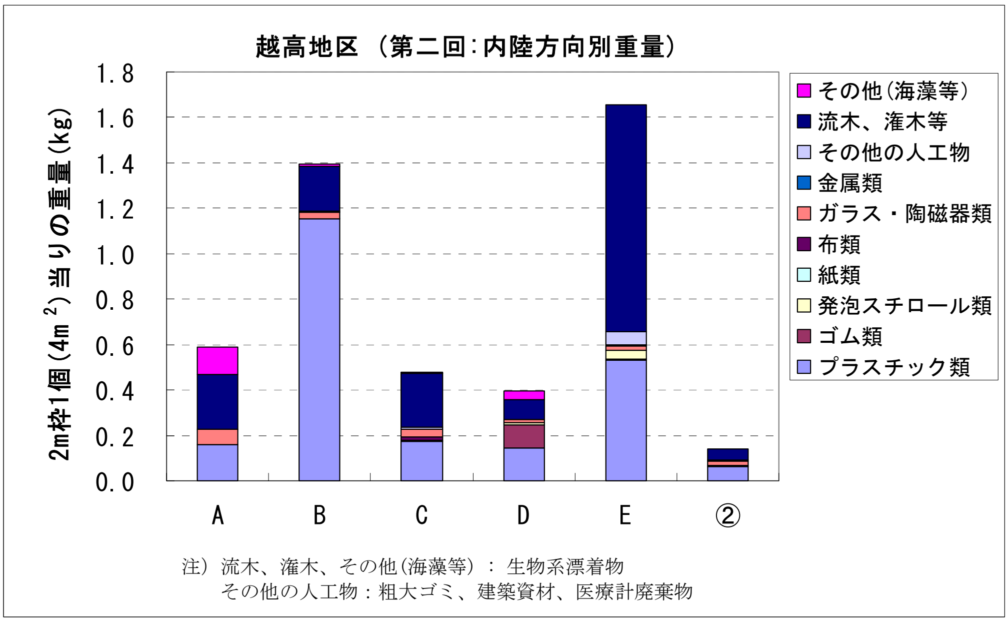


図 12 越高地区材質別重量集計結果（内陸方向別重量 kg/4m2：第 2 回）

表 6 越高地区材質別重量集計結果（内陸方向別重量 kg/4m2：第 2 回）

大分類	A	B	C	D	E	②
プラスチック類	0.158	1.152	0.174	0.146	0.532	0.061
ゴム類	0.000	0.000	0.004	0.100	0.004	
発泡スチロール類	0.000	0.000	0.002	0.008	0.040	0.007
紙類		0.000				
布類	0.000		0.014			
ガラス・陶磁器類	0.068	0.028	0.034	0.014	0.018	0.021
金属類	0.000	0.004	0.000		0.006	0.003
その他の人工物	0.002	0.004	0.008	0.002	0.054	0.002
流木、潅木等	0.238	0.198	0.236	0.088	1.002	0.048
その他(海藻等)	0.124	0.010	0.008	0.040		
重量合計(kg/4m²))	0.590	1.396	0.480	0.398	1.656	0.142
回収面積(m²)	20	20	20	20	20	100

注）0.000 は、0.0005 未満を示した。空欄は、確認されなかったことを示した。

第１回目の調査結果を図 13、表 7に示した。ゴミは、年間最大潮位線（基準線となる汀線）より 6m 離れた D 枠が最も多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）、プラスチック類が多く、D 枠ではその他の人工物（主に角材）も多かった。

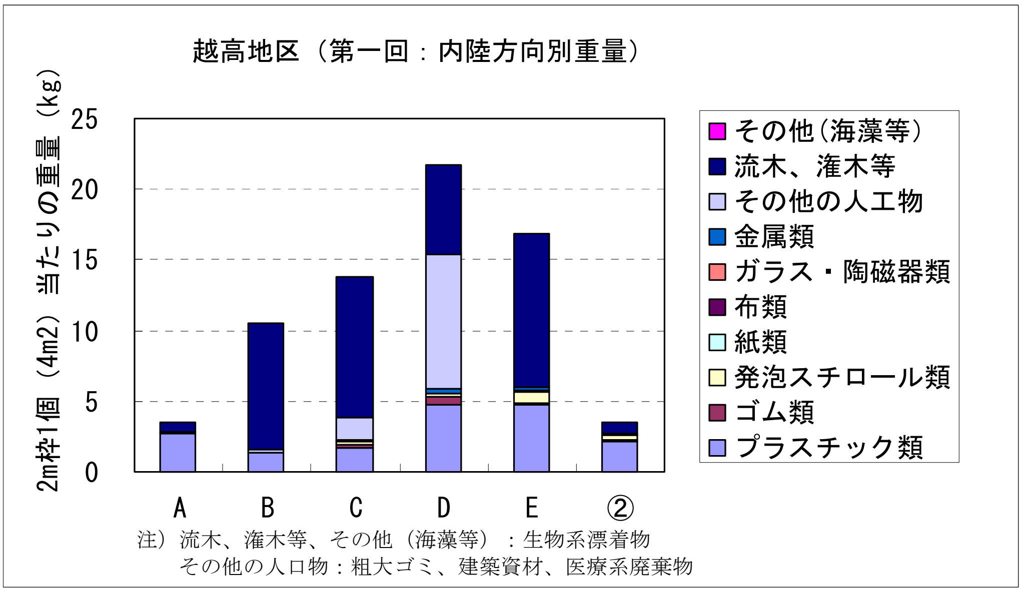


図 13　越高地区材質別重量集計結果（内陸方向別重量 kg/4m2：第１回）

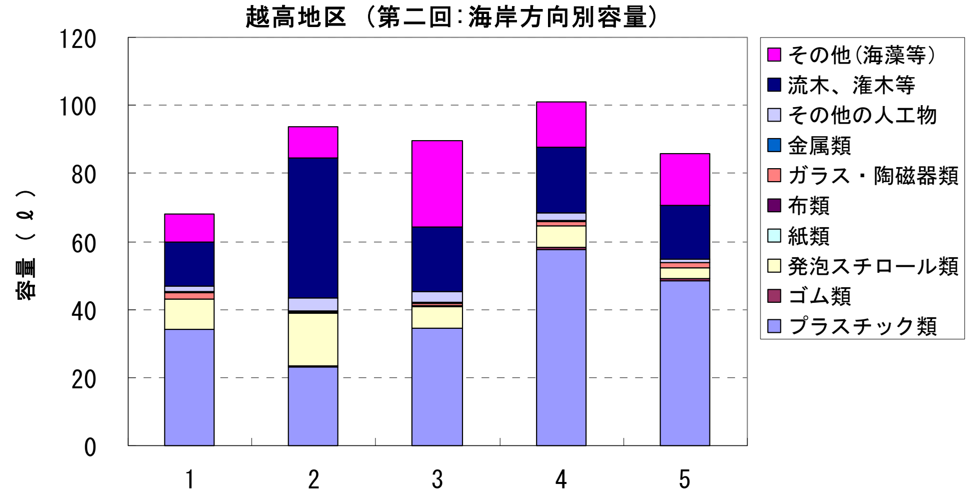
表 7　越高地区材質別重量集計結果（内陸方向別重量 kg/4m2：第１回）

大分類	A	B	C	D	E	②
プラスチック類	2.738	1.302	1.682	4.794	4.710	2.148
ゴム類	0.028		0.202	0.542	0.138	0.134
発泡スチロール類		0.010	0.214	0.154	0.852	0.343
紙類						
布類		0.022	0.012	0.010		0.003
ガラス・陶磁器類	0.006	0.010	0.068	0.072	0.108	0.053
金属類	0.004	0.040	0.056	0.264	0.146	0.044
その他の人工物		0.214	1.625	9.605	0.052	0.031
流木、漛木等	0.692	8.887	9.913	6.280	10.815	0.698
その他(海藻等)	0.050	0.002	0.002	0.002		
重量合計(Kg/4m2)	3.469	10.485	13.772	21.721	16.821	3.454
回収面積（m2）	20	20	20	20	20	100

注）空欄は、確認されなかったことを示した。

(3)容量集計結果（海岸方向）

第 2 回目の海岸方向別容量（ℓ ）集計結果を図 14、表 8に示した。1 枠から 5 枠まで約 70～100 ℓ の範囲内に収まり、重量での集計結果と異なり、あまり大きな差は見られなかった。生物系漂着物（主に流木）とプラスチック類の多いことは同様であったが、発泡スチロール類の比率が幾分多くなっている点が異なった。



注）流木、潅木、その他(海藻等）：生物系漂着物
その他の人工物：粗大ゴミ、建築資材、医療計廃棄物

図 14　越高地区材質別容量集計結果（海岸方向別容量Ｌ：第 2 回）

表 8　越高地区材質別容量集計結果（海岸方向別容量Ｌ：第 2 回）

大分類	1	2	3	4	5
プラスチック類	34.210	23.270	34.380	57.510	48.410
ゴム類		0.020	0.020	0.650	0.570
発泡スチロール類	8.900	15.650	6.560	6.330	3.260
紙類				0.000	0.050
布類	0.100	0.100	0.330	0.200	0.030
ガラス・陶磁器類	1.750	0.290	0.490	1.220	1.430
金属類	0.300	0.300	0.300	0.280	0.150
その他の人工物	1.550	3.670	3.220	2.290	0.780
流木、潅木等	13.129	41.300	19.100	19.300	15.900
その他(海藻等)	8.200	9.200	25.300	13.200	15.300
重量合計(kg)	68.139	93.800	89.700	100.980	85.880
回収面積(m^2)	150	115	110	125	100

注）0.000 は、0.0005 未満を示した。空欄は、確認されなかったことを示した。

第１回目の調査結果を図 15、表 9に示した。重量の集計結果と同様に、テトラポッド側で多い傾向にあった。種類別では、プラスチック類や生物系漂着物（主に流木）が多かった。

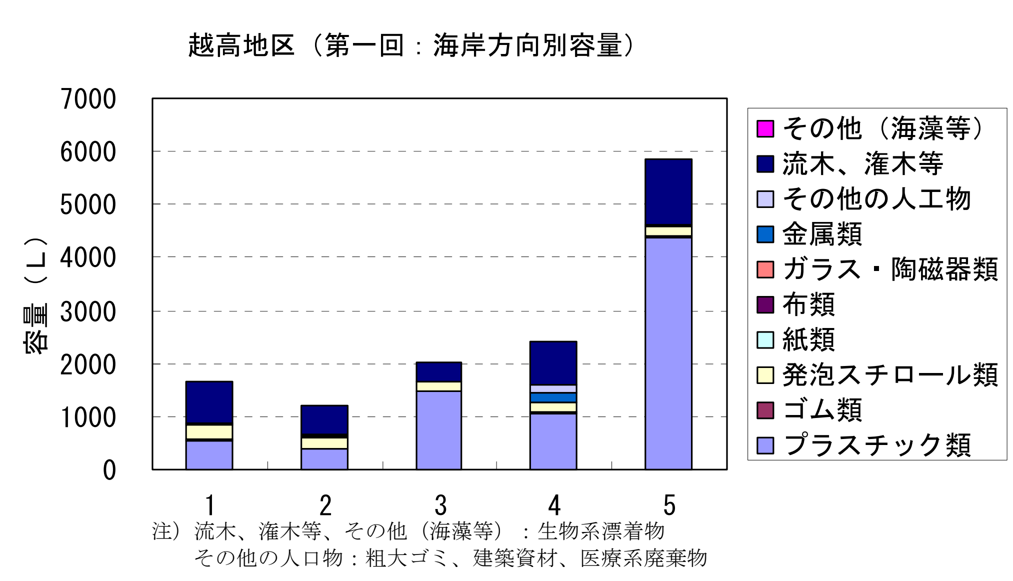


図 15　越高地区材質別容量集計結果（海岸方向別容量Ｌ：第１回）

表 9　越高地区材質別容量集計結果（海岸方向別容量Ｌ：第１回）

大分類	1	2	3	4	5
プラスチック類	556.500	386.448	1472.570	1053.150	4377.990
ゴム類	12.300	16.750	16.650	26.210	23.410
発泡スチロール類	287.260	212.400	168.500	184.080	182.020
紙類			0.100	0.200	
布類		2.110	1.210	1.540	0.350
ガラス・陶磁器類	1.100	2.280	1.090	2.290	1.740
金属類	2.610	7.800	9.850	190.760	3.910
その他の人工物	0.235	43.160	0.630	145.270	37.100
流木、潅木等	789.798	543.852	345.288	798.049	1226.820
その他（海藻等）	1.500	0.560	0.280	2.580	0.350
容量合計(L)	1649.803	1214.800	2015.888	2401.549	5853.340
回収面積（m2）	150	115	110	125	100

注）空欄は、確認されなかったことを示した。

(4)容量集計結果（内陸方向）

第２回目の内陸方向別容量（ℓ /4m²）での集計結果を図 16、表 10に示した。ゴミの容量は汀線より 8～10m の E 枠が最も多く、次いで 0～2m の A 枠が多く、この傾向は重量の結果と同様であった。

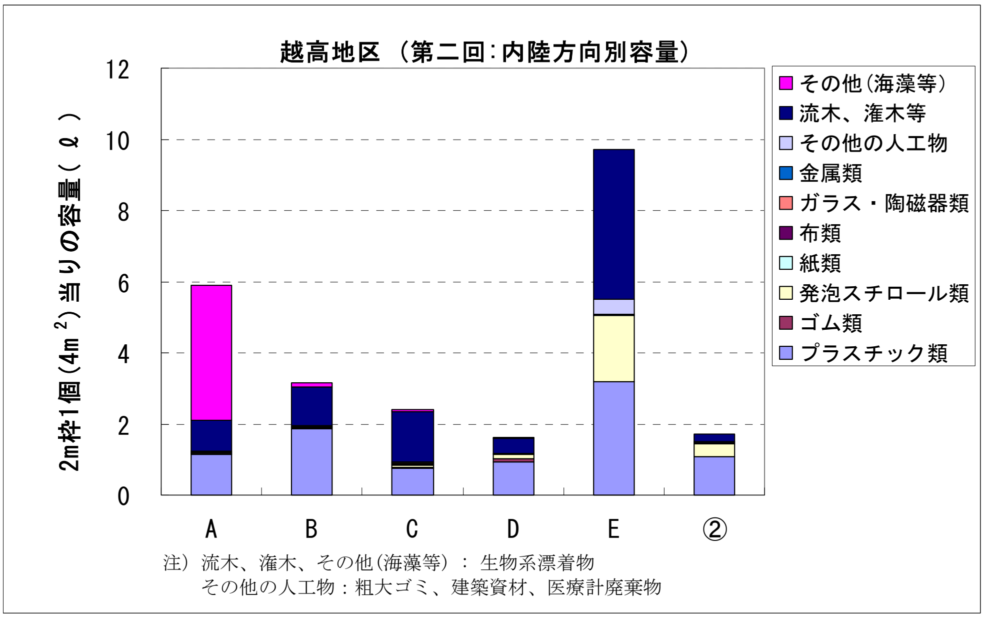


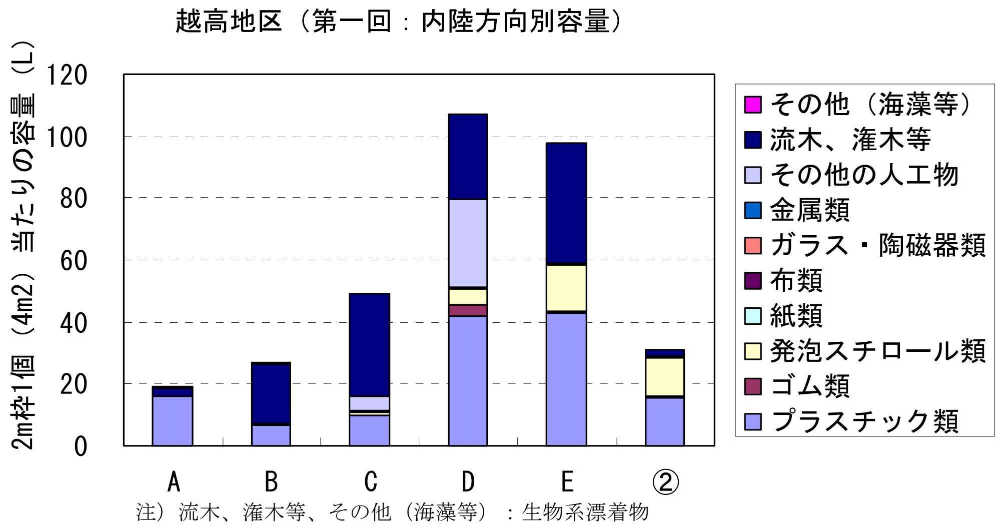
図 16　越高地区材質別容量集計結果（内陸方向別容量 L/4m2：第２回）

表 10　越高地区材質別容量集計結果（内陸方向別容量 L/4m2：第２回）

大分類	A	B	C	D	E	②
プラスチック類	1.144	1.866	0.760	0.932	3.188	1.097
ゴム類	0.000	0.004	0.010	0.100	0.010	
発泡スチロール類	0.022	0.024	0.070	0.110	1.854	0.332
紙類		0.000				
布類	0.006		0.020			
ガラス・陶磁器類	0.044	0.020	0.030	0.014	0.014	0.040
金属類	0.000	0.004	0.000		0.022	0.012
その他の人工物	0.014	0.022	0.028	0.004	0.422	0.020
流木、潅木等	0.876	1.100	1.440	0.430	4.200	0.200
その他(海藻等)	3.800	0.120	0.060	0.040		
重量合計(kg/4m²))	5.906	3.160	2.418	1.630	9.710	1.701
回収面積(m²)	20	20	20	20	20	100

注）0.000 は、0.0005 未満を示した。空欄は、確認されなかったことを示した。

第１回目の調査結果を図 17、表 11に示した。重量での集計結果と同様に、D 枠が多い結果であった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）とプラスチック類が多かった。



注）流木、潅木等、その他（海藻等）：生物系漂着物
その他の人口物：粗大ゴミ、建築資材、医療系廃棄物

図 17　越高地区材質別容量集計結果（内陸方向別容量 L/4m2：第１回）

表 11　越高地区材質別容量集計結果（内陸方向別容量 L/4m2：第１回）

大分類	A	B	C	D	E	②
プラスチック類	16.058	6.927	9.855	42.014	43.020	15.723
ゴム類	0.162		0.122	3.430	0.230	0.450
発泡スチロール類		0.074	0.782	5.122	15.212	12.326
紙類						
布類		0.030	0.100	0.008		0.040
ガラス・陶磁器類	0.008	0.008	0.084	0.082	0.110	0.068
金属類	0.040	0.080	0.272	0.590	0.592	0.168
その他の人工物		0.246	4.824	28.516	0.060	0.042
流木、潅木等	2.340	19.271	32.894	27.165	38.652	2.411
その他（海藻等）	0.402	0.020	0.010	0.020		
容量合計(L/4m2)	18.608	26.636	48.933	106.927	97.876	31.228
回収面積（m2)	20	20	20	20	20	100

注）空欄は、確認されなかったことを示した。

4.1.2 志多留地区海岸

(1)重量集計結果（海岸方向）

第2回目の重量（kg）集計結果を図 18、表 12に示した。海岸方向では、4枠が最も多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）が多く、ついでガラス・陶磁器類、プラスチック類などが多かった。

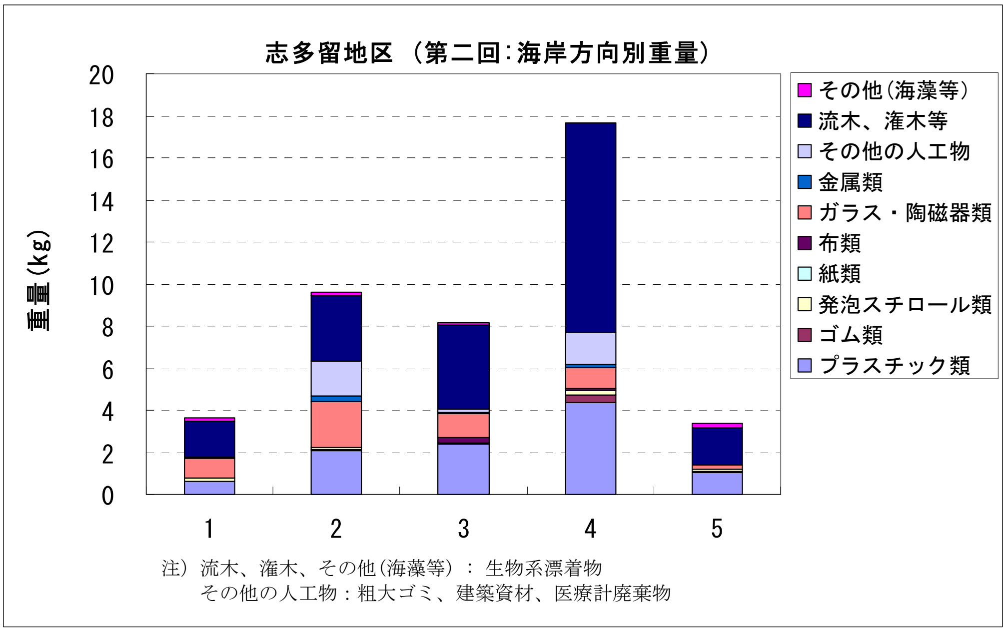


図 18　志多留地区材質別重量集計結果（海岸方向別重量 kg：第2回）

表 12　志多留地区材質別重量集計結果（海岸方向別重量 kg：第2回）

大分類	1	2	3	4	5
プラスチック類	0.640	2.100	2.380	4.360	1.030
ゴム類	0.000	0.050	0.000	0.380	0.080
発泡スチロール類	0.140	0.100	0.060	0.170	0.070
紙類					
布類	0.000		0.240	0.130	
ガラス・陶磁器類	0.950	2.190	1.170	0.960	0.200
金属類	0.000	0.240	0.030	0.170	0.000
その他の人工物	0.010	1.640	0.150	1.500	0.020
流木、潅木等	1.740	3.150	4.020	9.970	1.760
その他(海藻等)	0.160	0.140	0.100	0.000	0.240
重量合計(kg)	3.640	9.610	8.151	17.641	3.400
回収面積(m^2)	87	84	80	64	30

注）0.000 は、0.0005 以下を示した。空欄は、確認されなかったことを示した。

第 1 回目の調査結果を図 19、表 13に示した。ゴミは 2 枠が最も多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）とプラスチック類が多かった。

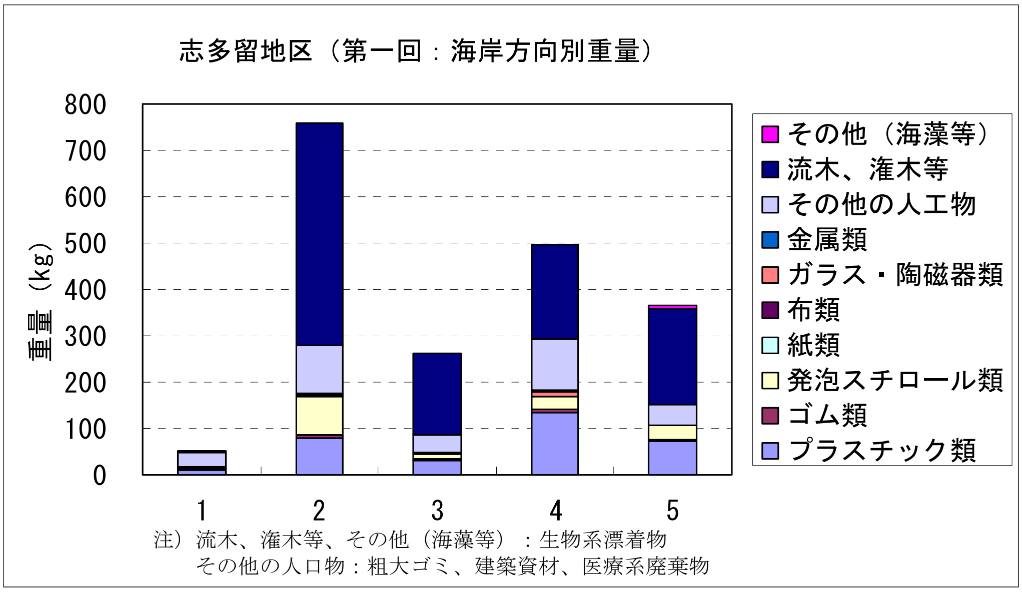


図 19　志多留地区材質別重量集計結果（海岸方向別重量 kg：第 1 回）

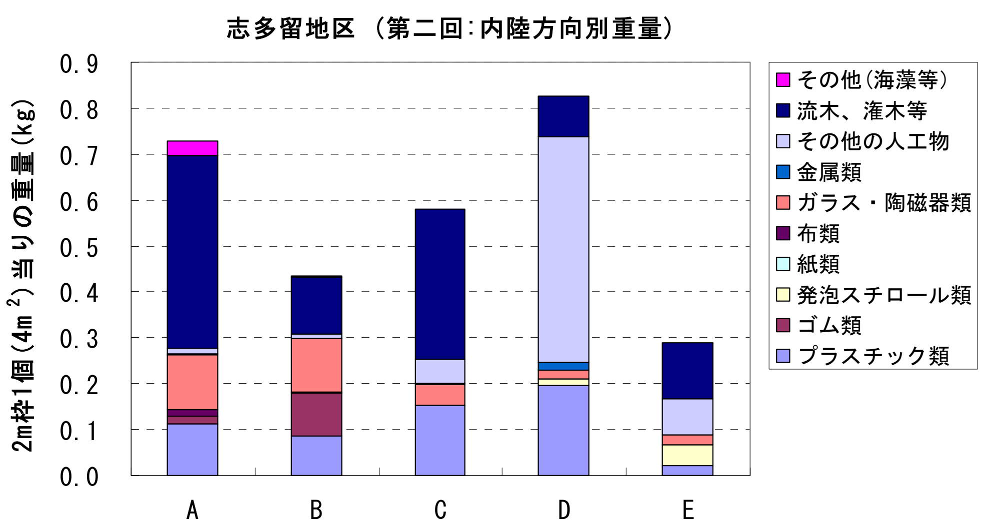
表 13　志多留地区材質別重量集計結果（海岸方向別重量 kg：第 1 回）

大分類	1	2	3	4	5
プラスチック類	11.200	79.376	32.680	134.447	73.926
ゴム類	0.480	6.300	2.470	7.810	2.610
発泡スチロール類	2.320	83.637	9.195	26.738	29.010
紙類	0.030	0.050			
布類		0.030	0.020	0.700	0.180
ガラス・陶磁器類	0.280	4.370	2.930	8.190	0.190
金属類	1.620	1.310	0.950	4.520	0.700
その他の人工物	32.155	105.585	37.381	110.853	46.007
流木、潅木等	4.975	477.773	175.046	201.599	207.144
その他（海藻等）	0.040	0.050	0.390	0.360	4.435
重量合計(Kg)	53.100	758.480	261.062	495.217	364.202
回収面積（m2）	87	84	80	64	30

注）空欄は、確認されなかったことを示した。

(2)重量集計結果（内陸方向）

第 2 回目の内陸方向別の重量（kg/4m²）集計結果を図 20、表 14に示した。ゴミは、年間最大潮位線（基準となる汀線）より 8～10m の範囲の D 枠が最大を示し、ついで 0～2m の A 枠が多かった。ただし、枠ごとに漂着物の構成は異なり、例えば D 枠ではその他の人工物が最も多いが、A 枠では生物系漂着物（主に流木）が多くその他の人工物はほとんど見られなかった。



注）流木、漟木、その他（海藻等）：生物系漂着物
その他の人工物：粗大ゴミ、建築資材、医療計廃棄物

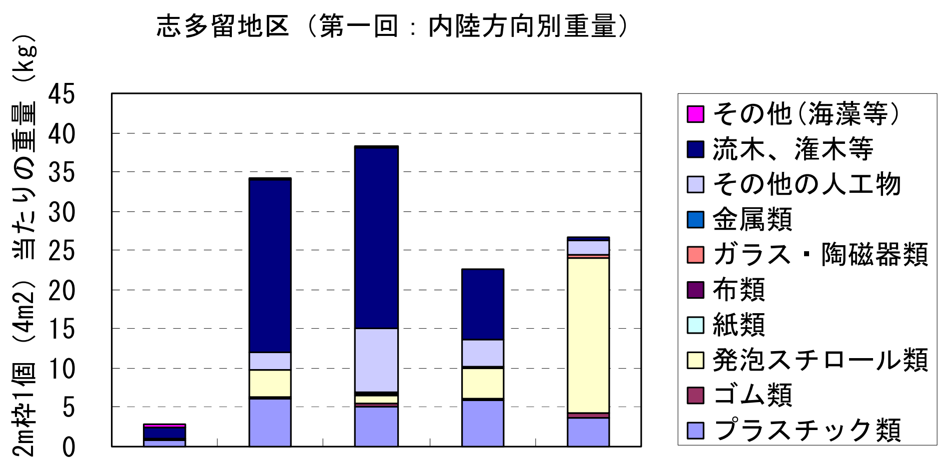
図 20　志多留地区材質別重量集計結果（内陸方向別重量 kg/4m2：第 2 回）

表 14　志多留地区材質別重量集計結果（内陸方向別重量 kg/4m2：第 2 回）

大分類	A	B	C	D	E
プラスチック類	0.112	0.085	0.152	0.197	0.022
ゴム類	0.018	0.093	0.000		
発泡スチロール類	0.000	0.002	0.000	0.013	0.044
紙類					
布類	0.014				
ガラス・陶磁器類	0.118	0.117	0.046	0.020	0.022
金属類	0.002	0.000	0.003	0.017	
その他の人工物	0.012	0.010	0.052	0.490	0.078
流木、漟木等	0.420	0.124	0.328	0.090	0.122
その他（海藻等）	0.032	0.002			
重量合計（kg/4m²））	0.728	0.434	0.581	0.827	0.289
回収面積（m²）	20	16	16	12	4

注）0.000 は、0.0005 以下を示した。空欄は、確認されなかったことを示した。

第１回目の調査結果を図 21、表 15に示した。ゴミは、年間最大潮位線（基準となる汀線）より 4～8m の範囲のＢ枠～C 枠が多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）、プラスチック類が多く、E 枠では発泡スチロール類も多かった。



注）流木、潅木等、その他（海藻等）：生物系漂着物
その他の人口物：粗大ゴミ、建築資材、医療系廃棄物

図 21　志多留地区材質別重量集計結果（内陸方向別重量 kg/4m2：第１回）

表 15　志多留地区材質別重量集計結果（内陸方向別重量 kg/4m2：第１回）

大分類	A	B	C	D	E
プラスチック類	0.785	6.085	5.027	5.898	3.589
ゴム類	0.042	0.229	0.395	0.223	0.700
発泡スチロール類	0.044	3.399	1.012	3.768	19.683
紙類					
布類	0.006	0.022	0.023		
ガラス・陶磁器類	0.022	0.093	0.183	0.123	0.478
金属類	0.088	0.039	0.330	0.127	0.078
その他の人工物		2.047	8.154	3.496	1.822
流木、潅木等	1.523	22.140	23.051	9.007	0.411
その他(海藻等)	0.299	0.083	0.015		
重量合計(Kg/4m2)	2.511	34.055	38.175	22.643	26.761
回収面積（m2）	20	16	16	12	4

注）空欄は、確認されなかったことを示した。

(3) 容量集計結果（海岸方向）

第 2 回目の海岸方向別容量集計結果を図 22、表 16に示した。重量での集計結果同様に 4 枠が最も多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）とプラスチック類が多かった。

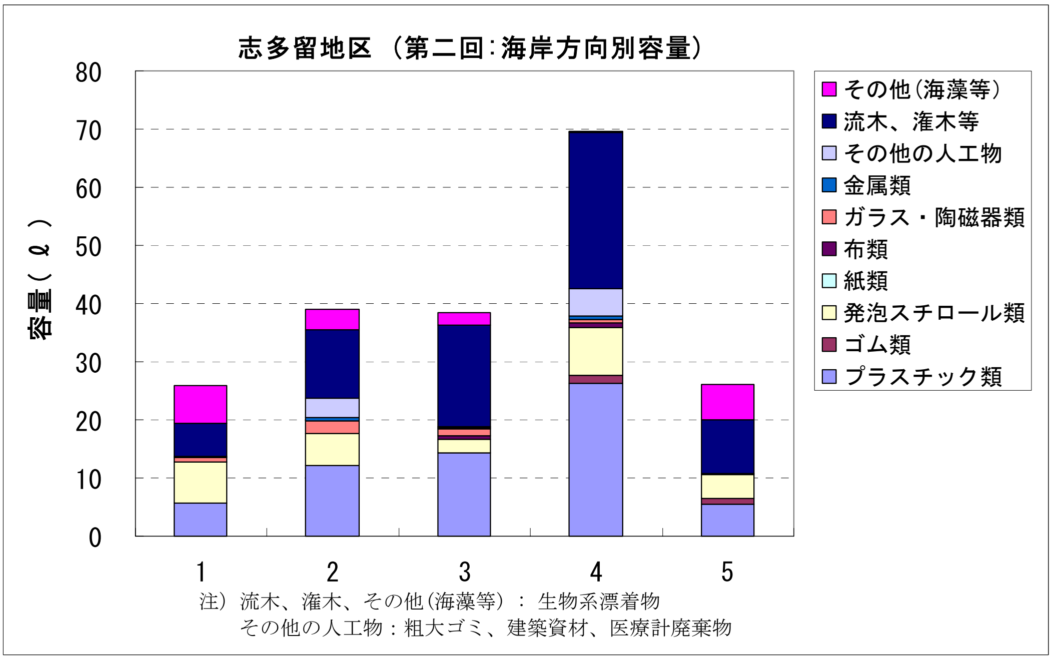


図 22　志多留地区材質別容量集計結果（海岸方向別容量 L：第 2 回）

表 16　志多留地区材質別容量集計結果（海岸方向別容量 L：第 2 回）

大分類	1	2	3	4	5
プラスチック類	5.590	12.150	14.320	26.370	5.420
ゴム類	0.010	0.070	0.020	1.340	1.020
発泡スチロール類	7.160	5.330	2.410	8.270	4.180
紙類					
布類	0.010		0.500	0.780	
ガラス・陶磁器類	0.750	2.230	1.190	0.580	0.100
金属類	0.050	0.610	0.140	0.510	0.000
その他の人工物	0.060	3.400	0.250	4.620	0.030
流木、漟木等	5.700	11.700	17.350	27.000	9.300
その他(海藻等)	6.500	3.500	2.160	0.050	6.000
重量合計(kg)	25.830	38.990	38.340	69.520	26.050
回収面積(m^2)	87	84	80	64	30

注）0.000 は、0.0005 以下を示した。空欄は、確認されなかったことを示した。

第 1 回目の調査結果を図 23、表 17に示した。ゴミは、重量での集計結果同様に 2 枠が最も多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）とプラスチック類に加え発泡スチロール類（主に発泡ブイ）が多かった。

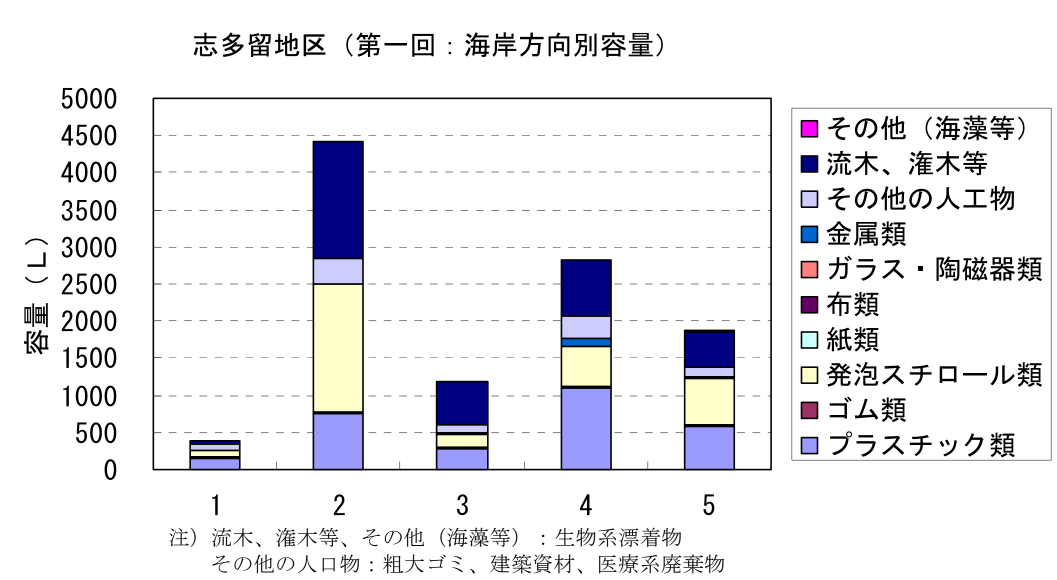


図 23　志多留地区材質別容量集計結果（海岸方向別容量Ｌ：第１回）

表 17　志多留地区材質別容量集計結果（海岸方向別容量Ｌ：第１回）

大分類	1	2	3	4	5
プラスチック類	159.550	743.870	290.570	1096.820	587.000
ゴム類	2.570	28.200	14.990	26.200	13.050
発泡スチロール類	92.760	1723.700	179.350	530.060	637.620
紙類	0.070	0.300			
布類		0.040	0.120	1.830	0.500
ガラス・陶磁器類	0.460	5.890	3.950	13.700	0.320
金属類	1.850	5.600	3.900	103.930	2.540
その他の人工物	95.730	333.905	111.617	305.395	141.460
流木、漟木等	37.050	1583.000	581.010	751.400	481.150
その他（海藻等）	0.150	0.220	0.850	1.310	19.600
容量合計(L)	390.040	4424.505	1185.507	2829.335	1863.640
回収面積（m2）	87	84	80	64	30

(4)容量集計結果（内陸方向）

第 2 回目の内陸方向別容量（ℓ /4m²）集計結果を図 24、表 18に示した。内陸方向のゴミの容量は汀線より 8～10m の E 枠が最も多く、次いで 0～2m の A 枠が多く、この傾向は重量の結果と同様であった。漂着物の構成も重量と同様に枠ごとに異なっており、基準汀線より 6 m以内の A～C 枠では、生物系漂着物（主に流木）、それより内陸方向の D～E 枠では、プラスチック類と発泡スチロール類が多かった。

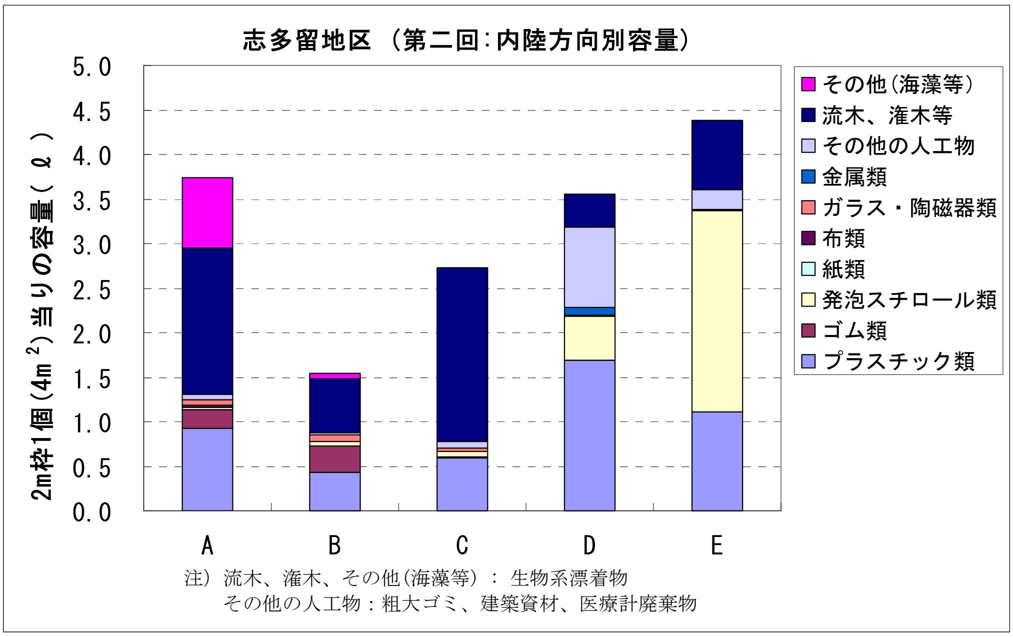


図 24　志多留地区材質別容量集計結果（内陸方向別容量 L/4m2：第 2 回）

表 18　志多留地区材質別容量集計結果（内陸方向別容量 L/4m2：第 2 回）

大分類	A	B	C	D	E
プラスチック類	0.926	0.434	0.596	1.693	1.111
ゴム類	0.208	0.293	0.005		
発泡スチロール類	0.022	0.051	0.062	0.490	2.256
紙類					
布類	0.032				
ガラス・陶磁器類	0.054	0.068	0.036	0.010	0.011
金属類	0.006	0.007	0.008	0.090	
その他の人工物	0.066	0.020	0.070	0.900	0.222
流木、潅木等	1.640	0.610	1.948	0.367	0.778
その他（海藻等）	0.790	0.061			
重量合計(kg/4m^2))	3.744	1.544	2.725	3.550	4.378
回収面積(m^2)	20	16	16	12	4

注）0.000 は、0.0005 以下を示した。空欄は、確認されなかったことを示した。

第 1 回目の調査結果を図 25、表 19に示した。年間最大潮位線（基準となる汀線）より 2m ～4 mの A 枠は少なく、8m～10m の E 枠が多かった。種類別では、生物系漂着物（主に流木）、プラスチック類、発泡スチロール類（主に漁業用ブイ）が多く、E 枠では 9 割が発泡スチロール類だった。

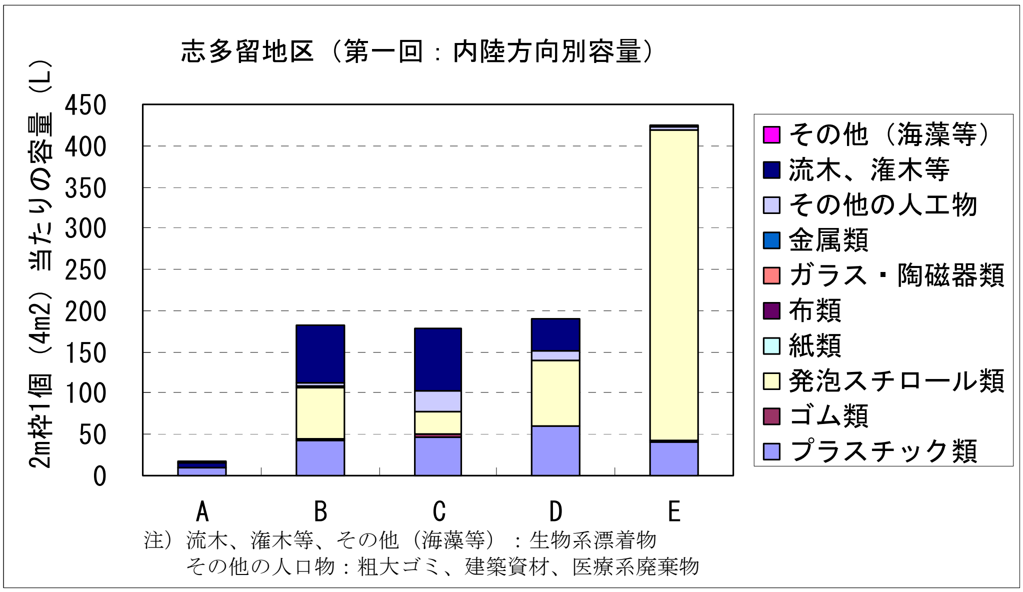


図 25　志多留地区材質別容量集計結果（内陸方向別容量 L/4m2：第 1 回）

表 19　志多留地区材質別容量集計結果（内陸方向別容量 L/4m2：第 1 回）

大分類	A	B	C	D	E
プラスチック類	8.992	43.617	47.125	59.187	40.611
ゴム類	0.300	1.220	2.366	1.100	1.111
発泡スチロール類	1.018	62.680	28.108	79.907	376.822
紙類					
布類	0.080	0.012	0.046		
ガラス・陶磁器類	0.006	0.102	0.227	0.077	0.900
金属類	0.178	0.034	0.599	0.247	0.400
その他の人工物		5.778	24.276	10.607	3.889
流木、潅木等	5.360	69.624	75.626	39.833	2.000
その他（海藻等）	0.830	0.076	0.065		
容量合計(L/4m2)	15.934	183.068	178.374	190.957	425.733
回収面積（m2)	20	16	16	12	4

注）空欄は、確認されなかったことを示した。

4.1.3 ゴミの分布

1 回目と 2 回目の枠内のゴミの量をコンター図に示した（図 26、図 27）。

(1)越高地区

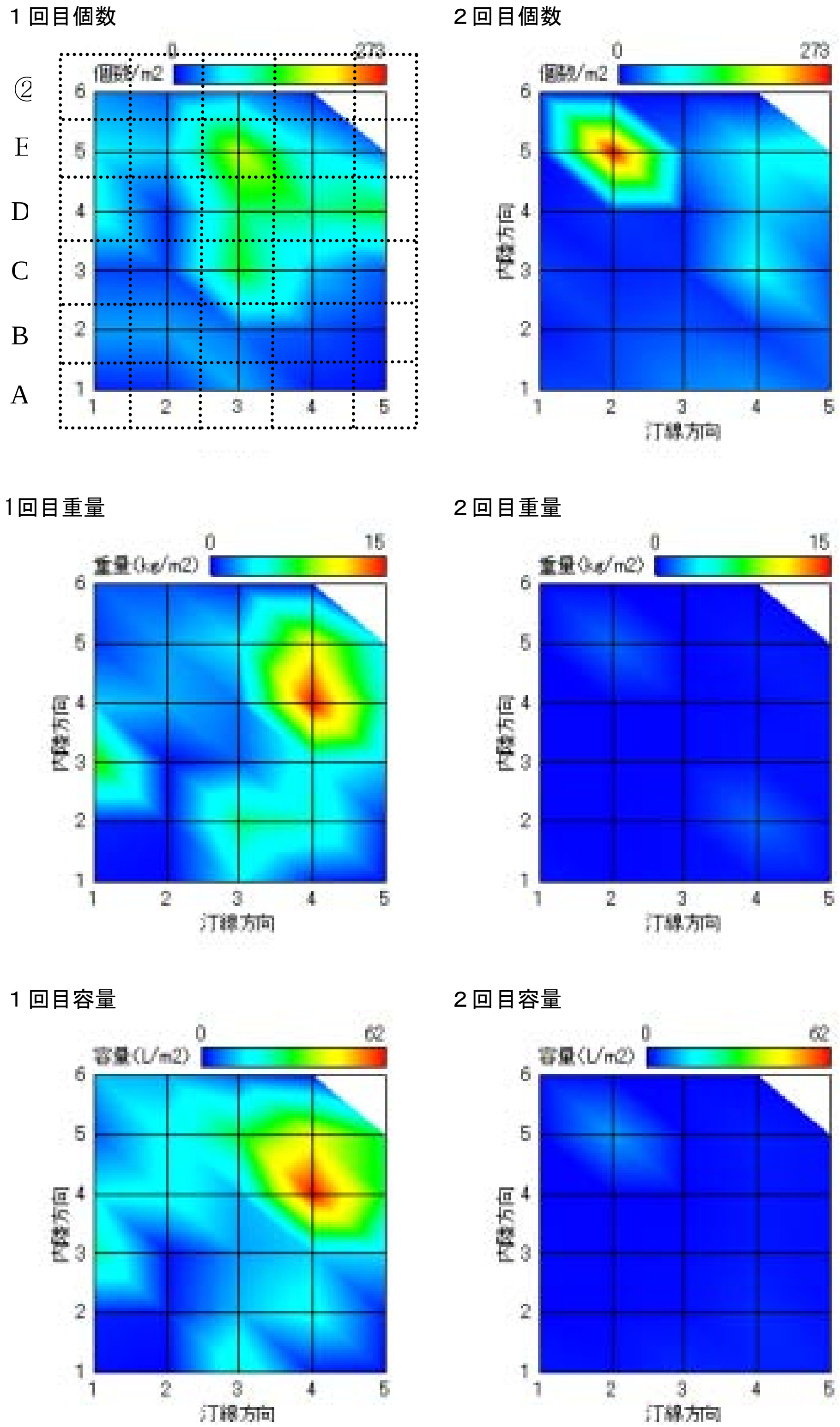


図 26　越高地区漂着ゴミコンター図

(2) 志多留地区

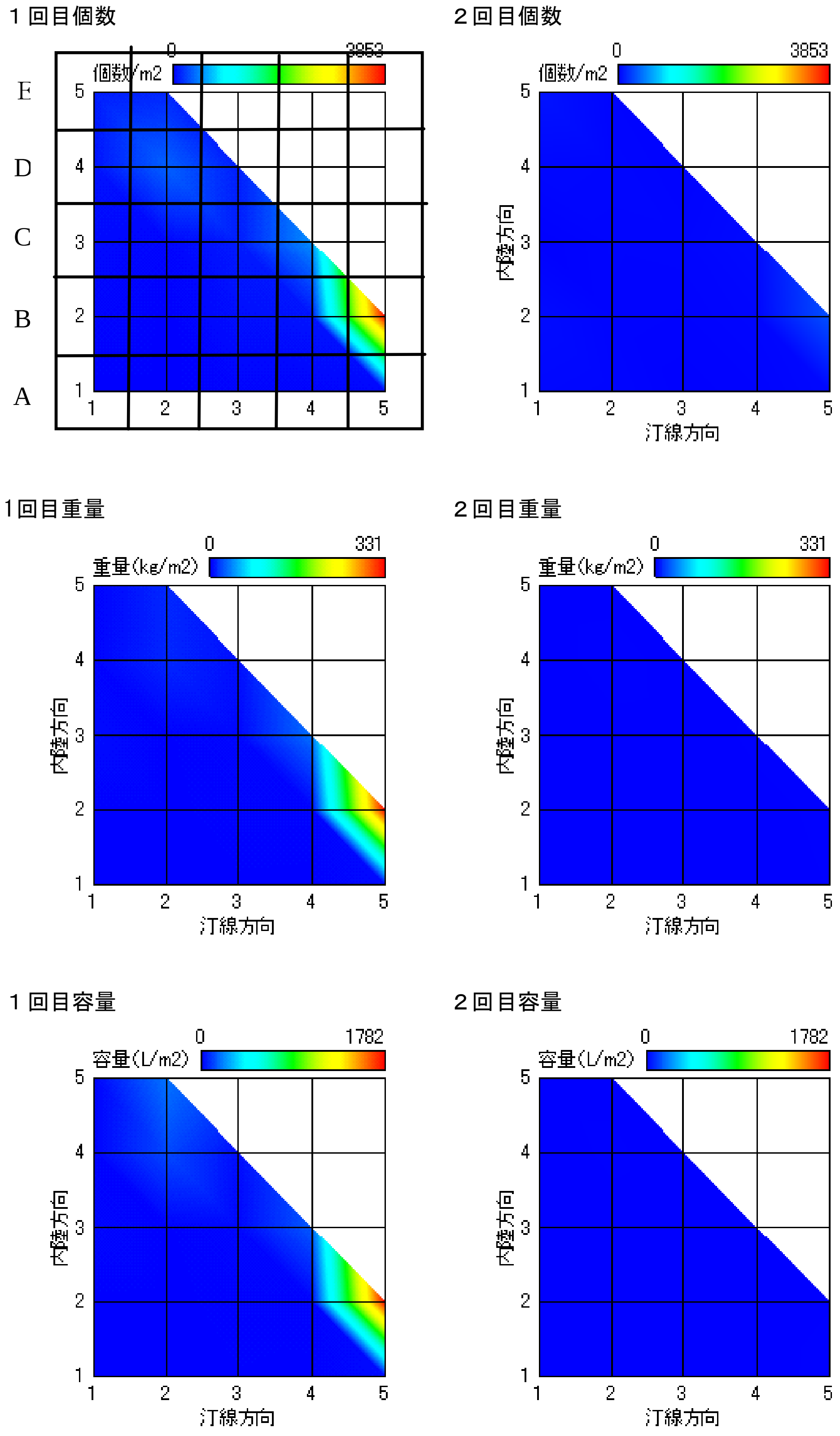


図 27　志多留地区漂着ゴミコンター図

4.2 ラベル表記言語による国別集計結果

第 2 回目の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、ペットボトル、ライター、飲料用缶、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。

4.2.1 越高海岸

①ペットボトル

確認数は 3 本であり、2 本が日本、残り 1 本が不明であった（図 28）。

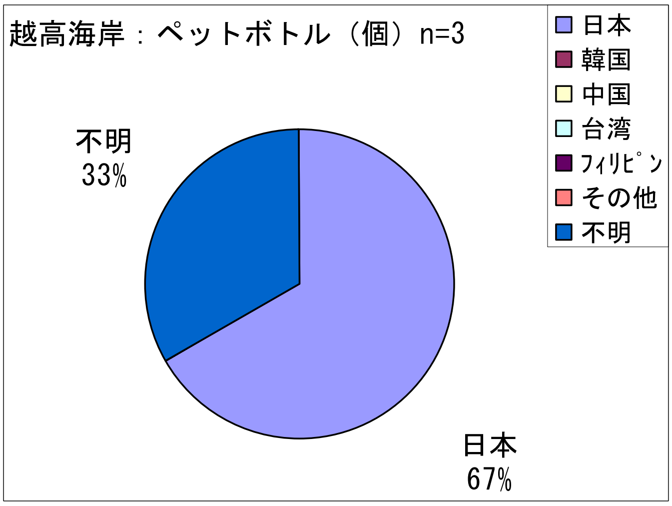


図 28　ラベル情報による言語別集計（ペットボトル）

②ライター

確認数は 27 本であり、そのうち表記言語が不明なものが 65%を占めた。言語を特定できたものは日本（23%）と韓国（12%）であった（図 29）。

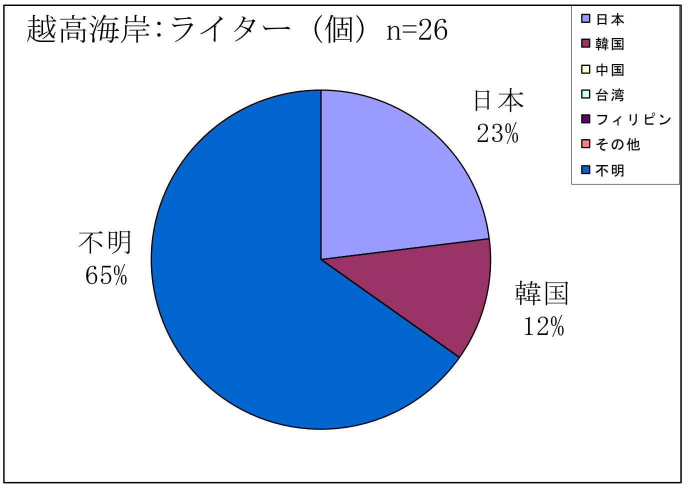


図 29　ラベル情報による言語別集計（ライター）

③飲料用缶

確認数は 10 本であり、そのうち表記言語が不明なものが 60%、言語を特定できたものは日本で、40%を占めた（図 30）。

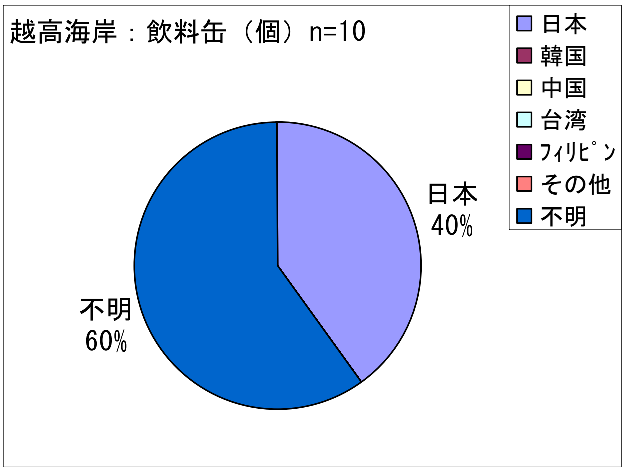


図 30　ラベル情報による言語別集計（飲料用缶）

④漁業用ブイ

確認数は 24 本であり、そのうち表記言語が不明なものが 87%、言語を特定できたものは韓国で、13%を占めた（図 31）。

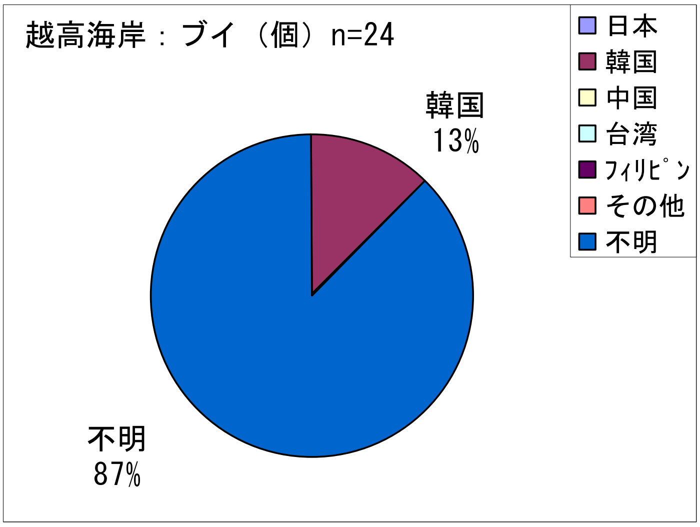


図 31　ラベル情報による言語別集計（漁業用ブイ）

4.2.2 志多留海岸

①ペットボトル

2 本の確認中、1 本が日本、残りは不明であった（図 32）。

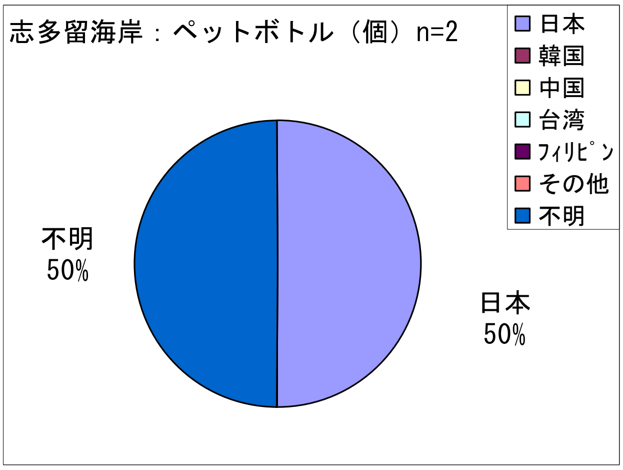


図 32　ラベル情報による言語別集計（ペットボトル）

②ライター

6 個確認され、すべて表記言語が不明であった。

③飲料用缶

2 個確認され、すべて表記言語が日本であった。

④漁業用ブイ

確認数は 12 本であり、そのうち表記言語が不明なものが 92%、言語を特定できたものは韓国で、8%を占めた（図 33）。

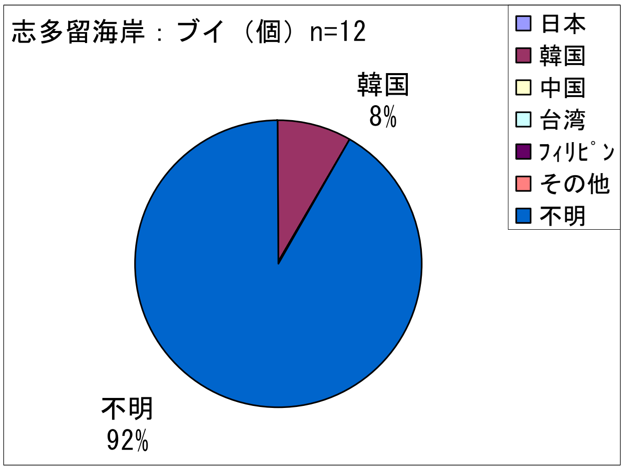


図 33　ラベル情報による言語別集計（漁業用ブイ）

5 調査結果（独自調査）

5.1 越高地区海岸

(1) 回収方法

人力で回収できるゴミは、土のう袋に詰め込んだあと、フレキシブルコンテナに投入した。ゴミを詰め込んだフレキシブルコンテナは、ミニバックホウでキャリーに積み込み集積した。

人力で回収できないロープ・漁網などの大型の漁具は、ミニバックホウで引き上げ、冷凍包丁やエンジンカッターで切断後回収した。また、大型の流木はチェーンソーで切断し、フレキシブルコンテナに回収した。

回収したフレキシブルコンテナは、越高海岸付近の所定の場所に集積した。

図 34　使用した重機（左がミニバックホウ、右がキャリア）

図 35　使用した道具（エンジンカッター）

(2) 運搬方法

集積したゴミは、廃棄物収集運搬業者の専用トラックにて比田勝港の産業廃棄物保管施設で保管後、北九州の響エコサイトに運搬・処理を実施した（図 36）。

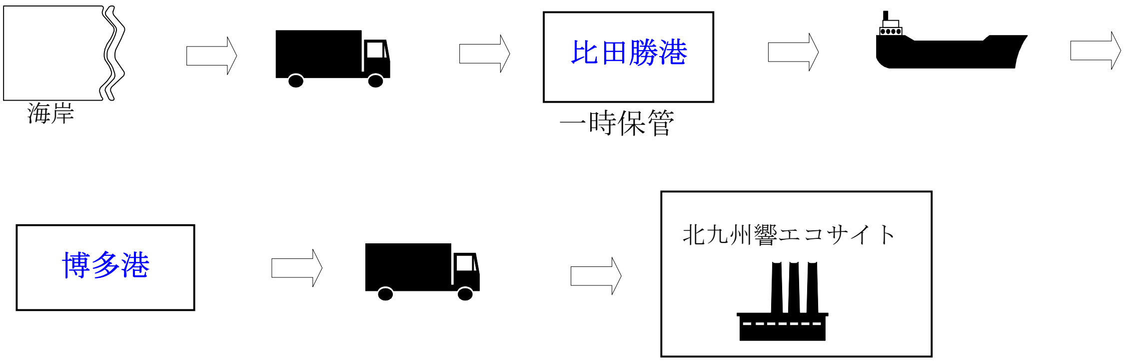


図 36　ゴミ運搬の模式図

(3) 処分

北九州の響エコサイトにて処理を実施した。

(4) 回収結果

今回のゴミの量は少なく、1 回目の 156 袋（1t 袋）の 1 割強（12%）に相当する 19.5 袋であった。内容は、流木や海草などの生物系ゴミとプラスチック片が主であった。内訳を表 20に示した（この内訳は共通調査の比率から換算したものである）。

なお、上記 19.5 袋の多くは山側の枯れ草の下から出てきたゴミで、10 月調査と同じ浜の奥行きのゴミ量は 5.3 袋であり、これは第 1 回調査の 1 割未満（3.4%）に相当する。

表 20　越高地区独自調査回収結果

回収したゴミの種別	回収量（m3）	運搬費（円）	処分費（円）
プラスチック類	8.8		
ゴム類	0.1		
発泡スチロール類	1.8		
紙類	0.0		
布類	0.0		
ガラス・陶磁器類	0.2		
金属類	0.1		
その他の人工物	0.5		
生物系漂着物	8.0		
計	19.5	約 11 万円 (19.5×5,500= 107,250)	約 7 万円 19.5×3,500＝ 68,250

(5) 回収前後の状況

図 37　回収前後の状況（左が回収前、右が回収後）

5.2 志多留地区海岸

(1) 回収方法

回収は、人手で実施した。ただし、海岸でフレキシブルコンテナに詰めたゴミは、海岸の地形上、漁港側への搬出が困難なため、山側の道路（高さ 10m 程度）から 10t ユニック車で吊り揚げ、越高海岸付近の所定の場所に集積した。

図 38　使用した重機（10t ユニック）

(2) 運搬方法

運搬は、越高地区と同様とした。

(3) 処分

処分は、越高地区と同様とした。

(4) 回収結果

今回のゴミの量は、1 回目の 186 袋（1t 袋）の 2.4%の 4.5 袋であった。内容は、越高地区同様に、流木や海草などの生物系ゴミとプラスチック片が主であった。内訳を表 21に示した（この内訳は共通調査の比率から換算したものである）。

表 21　回収結果（志多留地区）

回収したゴミの種別	回収量（m3）	運搬費（円）	処分費（円）
プラスチック類	1.4		
ゴム類	0.1		
発泡スチロール類	0.6		
紙類	0.0		
布類	0.1		
ガラス・陶磁器類	0.0		
金属類	0.2		
その他の人工物	2.0		
生物系漂着物	1.4		
計	4.5	約 2 万円 (4.5×5,500= 24,750)	約 2 万円 (4.5×3,500＝ 15,750

注）現場内のゴミの移動に使用した、10t ユニックの費用（日額約 10 万円）は含んでいない

(5)回収前後の状況

図 39　回収前後の状況（左が回収前、右が回収後）

6 他地点との比較

6.1 共通調査結果

当調査のモデル地域は 7 県 11 海岸で実施しており、どの地点においても同様の項目により分析を実施している。各海岸における第 1 回調査および第 2 回調査における漂着ゴミの回収量（t）を図 40に示す。

ほとんどの地域のゴミの量は、第 1 回目調査より第 2 回目調査が少なかったが、三重県だけは第 2 回目調査が多くなった。

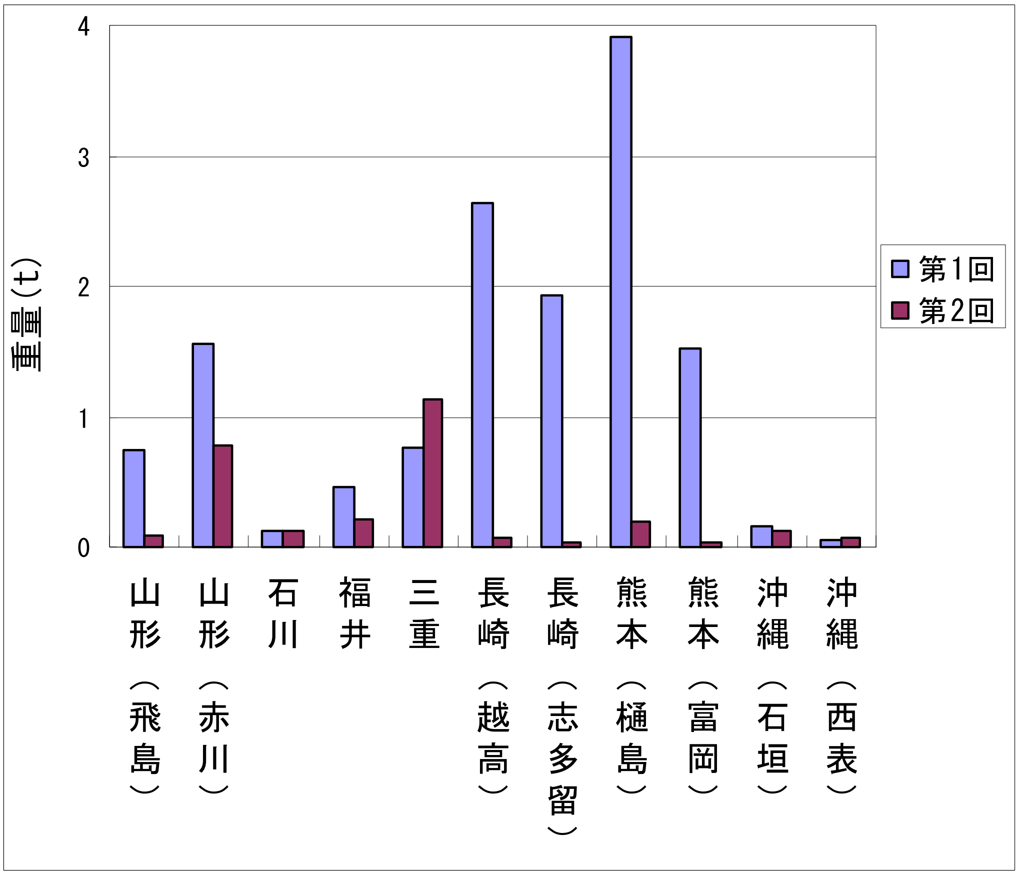


図 40　各地域における共通調査において回収したゴミ量（第１、２回）

6.2 独自調査方法

当調査のモデル地域は 7 県 11 海岸であり、各海岸における漂着ゴミの回収方法、回収面積、回収量には地域による特色がある。各海岸における独自調査の調査方法などをまとめ、第 1 回調査を表 22に、第 2 回調査を表 23に示した。

なお、山形県の赤川河口部において回収されたゴミの量が突出しているが、これは回収面積が広く、バックホウなどの重機を使用しているためである。

表 22　各地域における独自調査方法と回収したゴミ量（第１回）

県名	海岸名	調査方法 1)					回収した面積 3)（ﾗﾝｸ）	回収したゴミの量（t）	回収したゴミの量（m^3）
		重機（台日） 2)			船舶（隻日）	人力（人日）			
		ﾊﾞｯｸﾎｳ	不整地車両	その他					
①山形県	酒田市 飛島西海岸	－	－	－	－	303	Ⅴ	5	25 5)
	酒田市 赤川河口部	22	23	－	－	299	Ⅱ	74	370 5)
②石川県	羽咋市 羽咋・滝海岸	1	1	4	－	165.5	Ⅰ	13	67 5)
③福井県	坂井市 東尋坊周辺	－	－	0.5	6	479	Ⅱ	12	58 5)
④三重県	鳥羽市 答志島	－	－	－	－	40	Ⅳ	1 4)	7
⑤長崎県	対馬市 越高海岸	5	3.5	－	－	39	Ⅴ	28 4)	142
	対馬市 志多留海岸	4	4	1.5	－	44	Ⅴ	35 4)	176
⑥熊本県	上天草市 樋島海岸	2	2	－	－	193	Ⅳ	45	226 5)
	苓北町 富岡海岸	3	3	－	－	301	Ⅲ	13	64 5)
⑦沖縄県	石垣市 石垣島	－	－	－	－	121	Ⅰ	18 4)	92
	竹富町 西表島	－	－	－	－	106	Ⅱ	26 4)	130

注1) 調査方法の欄の数字はのべ台数、のべ人数を、「－」は使用していないことを示す。
2) 重機の「その他」とは積み込みの際のユニックは除く。
3) 回収した面積（ﾗﾝｸ）は以下のことを示す。
Ⅰ：100,000㎡以上、　Ⅱ：100,000㎡未満　20,000㎡以上、　Ⅲ：20,000㎡未満　10,000㎡以上
Ⅳ：10,000㎡未満　3,000㎡以上、　Ⅴ：3,000㎡未満
4) 回収したゴミの容量に比重0.2を掛けて算出した。
5) 回収したゴミの重量に比重0.2で除して算出した。

表 23　各地域における独自調査方法と回収したゴミ量（第２回）

県名	海岸名	調査方法 1)					回収した面積 3)（ﾗﾝｸ）	回収したゴミの量（t）	回収したゴミの量（m^3）
		重機（台日） 2)			船舶（隻日）	人力（人日）			
		ﾊﾞｯｸﾎｳ	不整地車両	その他					
①山形県	酒田市 飛島西海岸	－	－	－	－	190	Ⅴ	5	23 5)
	酒田市 赤川河口部	21	16	－	－	126	Ⅰ	157	784 5)
②石川県	羽咋市 羽咋・滝海岸	－	－	3	－	114	Ⅰ	8	39 5)
③福井県	坂井市 東尋坊周辺	－	－	1	－	305	Ⅱ	8	41 5)
④三重県	鳥羽市 答志島	－	－	－	－	28	Ⅳ	2 4)	12
⑤長崎県	対馬市 越高海岸	0.5	－	－	－	24	Ⅴ	4 4)	20
	対馬市 志多留海岸	－	－	0.5	－	6.5	Ⅴ	1 4)	5
⑥熊本県	上天草市 樋島海岸	2	1	－	－	154.5	Ⅳ	処理中	処理中 5)
	苓北町 富岡海岸	2	2	－	4	330	Ⅲ	18	89 5)
⑦沖縄県	石垣市 石垣島	－	－	－	－	180	Ⅰ	37 4)	185
	竹富町 西表島	－	－	－	－	120	Ⅱ	34 4)	171

注1) 調査方法の欄の数字はのべ台数、のべ人数を、「－」は使用していないことを示す。
2) 重機の「その他」とは積み込みの際のユニックは除く。
3) 回収した面積（ﾗﾝｸ）は以下のことを示す。
Ⅰ：100,000㎡以上、　Ⅱ：100,000㎡未満　20,000㎡以上、　Ⅲ：20,000㎡未満　10,000㎡以上
Ⅳ：10,000㎡未満　3,000㎡以上、　Ⅴ：3,000㎡未満
4) 回収したゴミの容量に比重0.2を掛けて算出した。
5) 回収したゴミの重量に比重0.2で除して算出した。

6.3 ラベル表記言語による国別集計結果

6.3.1 ペットボトル

11 海岸における漂着ゴミのうち、ペットボトルのラベル表記言語によって国別に集計をしたものを図 41に示した。

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。

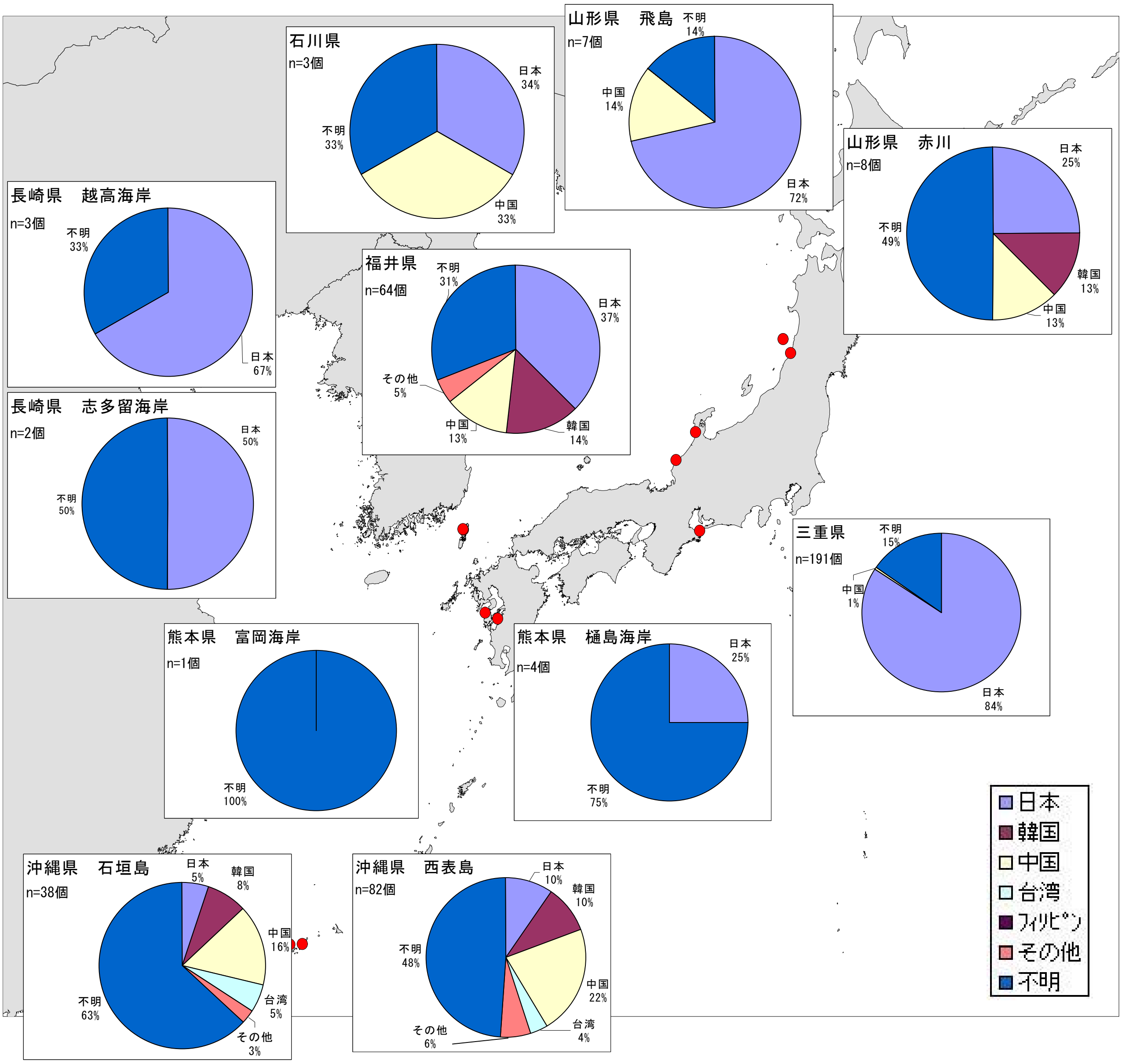


図 41　ペットボトルの国別集計結果（第２回：集計中）

6.3.2 ライター

11 海岸における漂着ゴミのうち、ライターのラベル表記言語及び刻印によって国別に集計をしたものを図 42に示した。

なお、この分類は、ラベルに表記および刻印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。

また、刻印による国別分類は、「ライタープロジェクト　ディスポーザブルライター分類マニュアル Ver.1.2」（鹿児島大学　藤枝准教授）を利用させて頂いた。

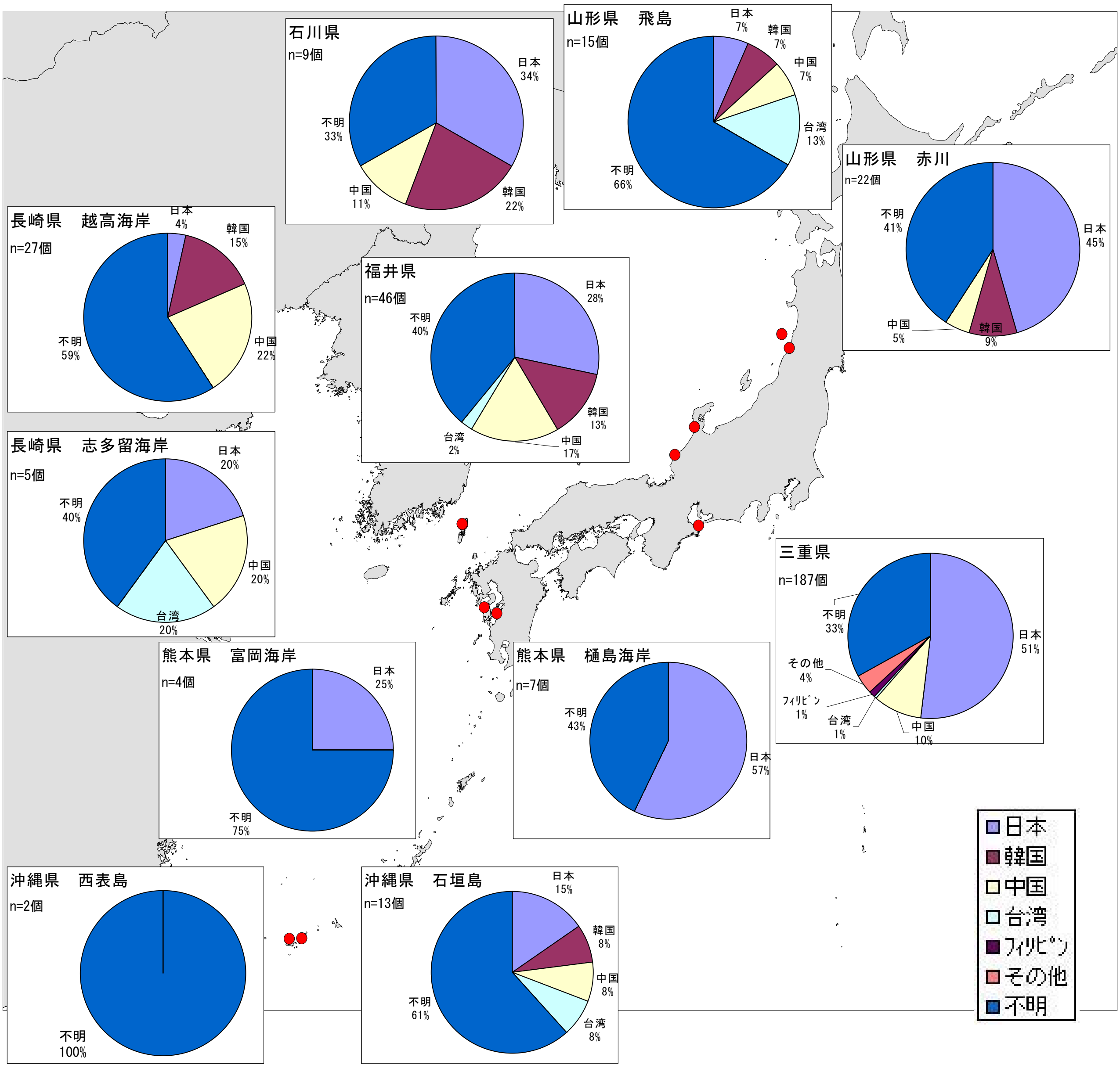


図 42　ライターの国別集計結果（第２回：集計中）

資料編

漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果

(1)漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（越高地区）

各調査測点における中分類毎の漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果を表 24～表 28 に示した。

表 24　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（越高中分類、St. 1）

大分類		中分類		重量 (kg/100m²)	容量 (?/100m²)	個数 (個/100m²)
1	プラスチック類	1	袋類	0.1	2.3	38.7
		2	プラボトル	0.2	2.4	8.0
		3	容器類	0.1	1.8	40.7
		4	ひも類・シート類	0.5	4.8	152.0
		5	雑貨類	0.0	0.2	15.3
		6	漁具	0.3	1.3	15.3
		7	破片類	0.4	8.5	219.3
		9	その他具体的に	0.2	1.6	45.3
	プラスチック類　計			1.9	22.8	534.7
3	発泡スチロール類	3	発泡スチロールの破片	0.1	5.9	182.0
	発泡スチロール類　計			0.1	5.9	182.0
5	布類	3	布片	0.0	0.1	1.3
	布類　計			0.0	0.1	1.3
6	ガラス・陶磁器類	1	ガラス	0.6	1.1	2.7
		3	ガラス破片	0.1	0.1	9.3
	ガラス・陶磁器類　計			0.7	1.2	12.0
7	金属類	1	缶	0.0	0.2	0.7
	金属類　計			0.0	0.2	0.7
8	その他の人工物	1	木類	0.2	1.0	1.3
		4	建築資材（主にコンクリート、鉄筋等）	0.0	0.0	0.7
		5	医療系廃棄物	0.0	0.0	0.7
	その他の人工物　計			0.2	1.0	2.7
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	2.0	8.8	―
		2	海藻	0.3	5.5	―
	生物系漂着物　計			2.3	14.2	―

注1 ： 表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2 ： 表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3 ： 表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「―」で示す。
注4 ： 表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

主なゴミ（越高 St.1）

左上から海藻、プラスチック片、ガラス瓶、

右上から流木、ガラス片、靴中敷、ライター

表 25　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（越高中分類、St.2）

大分類		中分類		重量 (kg/100m²)	容量 (?/100m²)	個数 (個/100m²)
1	プラスチック類	1	袋類	0.1	2.1	19.1
		2	プラボトル	0.0	0.9	0.9
		3	容器類	0.1	0.5	26.1
		4	ひも類・シート類	0.3	5.3	229.6
		5	雑貨類	0.1	0.4	27.0
		6	漁具	0.3	1.2	55.7
		7	破片類	0.2	5.3	236.5
		9	その他具体的に	1.0	4.6	142.6
	プラスチック類　計			2.1	20.2	737.4
2	ゴム類	4	輪ゴム	0.0	0.0	1.7
		5	ゴムの破片	0.0	0.0	0.9
	ゴム類　計			0.0	0.0	2.6
3	発泡スチロール類	3	発泡スチロールの破片	0.2	13.6	1397.4
	発泡スチロール類　計			0.2	13.6	1397.4
5	布類	3	布片	0.0	0.1	0.9
	布類　計			0.0	0.1	0.9
6	ガラス・陶磁器類	3	ガラス破片	0.3	0.3	34.8
	ガラス・陶磁器類　計			0.3	0.3	34.8
7	金属類	1	缶	0.0	0.3	0.9
		4	金属片	0.0	0.0	0.9
	金属類　計			0.0	0.3	1.7
8	その他の人工物	1	木類	0.4	3.1	10.4
		5	医療系廃棄物	0.0	0.0	1.7
	その他の人工物　計			0.4	3.2	12.2
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	8.5	35.9	－
	生物系漂着物　計			8.5	35.9	－

注1：表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2：表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3：表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「－」で示す。
注4：表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

主なゴミ（越高 St.2）
左上から流木、発泡片、海藻、プラスチック片、ガラス瓶、
右上からガラス片、人工木、ロープ

表 26　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（越高中分類、St.3）

大分類		中分類		重量 (kg/100m²)	容量 (?/100m²)	個数 (個/100m²)
1	プラスチック類	1	袋類	0.1	1.1	30.0
		2	プラボトル	0.0	0.9	0.9
		3	容器類	0.2	1.7	73.6
		4	ひも類・シート類	1.0	10.6	350.9
		5	雑貨類	0.1	0.2	29.1
		6	漁具	0.2	1.6	73.6
		7	破片類	1.1	7.7	351.8
		8	レジンペレット（プラスチック粒）	0.0	0.0	1.8
		9	その他具体的に	1.5	7.4	219.1
	プラスチック類　計			4.2	31.3	1130.9
2	ゴム類	4	輪ゴム	0.0	0.0	1.8
		5	ゴムの破片	0.0	0.0	0.9
	ゴム類　計			0.0	0.0	2.7
3	発泡スチロール類	3	発泡スチロールの破片	0.1	6.0	490.9
	発泡スチロール類　計			0.1	6.0	490.9
5	布類	1	衣服類	0.1	0.1	0.9
		3	布片	0.0	0.2	1.8
	布類　計			0.1	0.3	2.7
6	ガラス・陶磁器類	1	ガラス	0.1	0.2	0.9
		3	ガラス破片	0.4	0.2	52.7
		4	陶磁器類破片	0.0	0.0	0.9
	ガラス・陶磁器類　計			0.5	0.4	54.5
7	金属類	1	缶	0.0	0.1	1.8
		3	雑貨類	0.0	0.1	6.4
		4	金属片	0.0	0.1	6.4
	金属類　計			0.1	0.3	14.5
8	その他の人工物	1	木類	0.6	2.8	3.6
		2	粗大ゴミ（具体的に）	0.2	0.1	0.9
		5	医療系廃棄物	0.0	0.0	1.8
	その他の人工物　計			0.8	2.9	6.4
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	5.0	17.4	―
		2	海藻	1.1	22.9	―
		3	その他(死骸等)	0.0	0.1	6.4
	生物系漂着物　計			6.1	40.4	6.4

注1 ： 表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2 ： 表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3 ： 表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「―」で示す。
注4 ： 表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

主なゴミ（越高 St.3）
左上からロープ、流木、海藻、プラスチック片、ガラス瓶、
右上からシート片、人工木、雑袋

表 27　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（越高中分類、St.4）

大分類		中分類		重量 (kg/100m²)	容量 (?/100m²)	個数 (個/100m²)
1	プラスチック類	1	袋類	0.0	0.4	35.2
		2	プラボトル	0.1	0.6	8.0
		3	容器類	0.2	1.2	95.2
		4	ひも類・シート類	1.6	14.7	538.4
		5	雑貨類	0.1	0.4	42.4
		6	漁具	0.6	4.6	148.8
		7	破片類	1.6	10.0	867.2
		9	その他具体的に	6.6	14.1	245.6
	プラスチック類　計			11.0	46.0	1980.8
2	ゴム類	1	ボール	0.0	0.0	0.8
		3	ゴム手袋	0.4	0.4	0.8
		6	その他具体的に	0.1	0.1	2.4
	ゴム類　計			0.5	0.5	4.0
3	発泡スチロール類	1	容器・包装等	0.0	0.0	16.0
		3	発泡スチロールの破片	0.2	5.0	427.2
	発泡スチロール類　計			0.2	5.1	443.2
4	紙類	4	紙片等	0.0	0.0	0.8
	紙類　計			0.0	0.0	0.8
5	布類	2	軍手	0.0	0.1	0.8
		3	布片	0.0	0.1	1.6
	布類　計			0.0	0.2	2.4
6	ガラス・陶磁器類	1	ガラス	0.1	0.1	0.8
		3	ガラス破片	0.9	0.8	137.6
		4	陶磁器類破片	0.1	0.1	8.0
	ガラス・陶磁器類　計			1.1	1.0	146.4
7	金属類	1	缶	0.0	0.0	4.8
		3	雑貨類	0.0	0.0	7.2
		4	金属片	0.0	0.1	8.0
		5	その他	0.0	0.0	0.8
	金属類　計			0.0	0.2	20.8
8	その他の人工物	1	木類	0.9	1.7	10.4
		5	医療系廃棄物	0.0	0.1	10.4
	その他の人工物　計			0.9	1.8	20.8
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	5.0	15.4	―
		2	海藻	0.5	10.6	―
	生物系漂着物　計			5.5	26.0	―

注1 ： 表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2 ： 表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3 ： 表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「―」で示す。
注4 ： 表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

主なゴミ（越高 St. 4）
左上から流木、海藻、ロープ
右上からガラス・磁器片、アナゴ筒、人工木

表 28　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（越高中分類、St.5）

大分類		中分類		重量 (kg/100m²)	容量 (?/100m²)	個数 (個/100m²)
1	プラスチック類	1	袋類	0.0	0.4	27.0
		2	プラボトル	0.1	1.0	8.0
		3	容器類	0.4	2.2	144.0
		4	ひも類・シート類	2.8	14.6	680.0
		5	雑貨類	0.2	0.4	50.0
		6	漁具	1.5	9.1	218.0
		7	破片類	2.7	15.7	1167.0
		9	その他具体的に	1.3	5.1	219.0
	プラスチック類　計			9.1	48.4	2513.0
2	ゴム類	1	ボール	0.0	0.0	1.0
		3	ゴム手袋	0.5	0.5	1.0
		5	ゴムの破片	0.0	0.0	1.0
	ゴム類　計			0.5	0.6	3.0
3	発泡スチロール類	3	発泡スチロールの破片	0.1	3.3	321.0
	発泡スチロール類　計			0.1	3.3	321.0
4	紙類	2	包装	0.0	0.1	1.0
	紙類　計			0.0	0.1	1.0
5	布類	3	布片	0.0	0.0	1.0
	布類　計			0.0	0.0	1.0
6	ガラス・陶磁器類	3	ガラス破片	1.8	1.4	351.0
		4	陶磁器類破片	0.1	0.0	9.0
	ガラス・陶磁器類　計			1.9	1.4	360.0
7	金属類	3	雑貨類	0.0	0.1	12.0
		4	金属片	0.0	0.0	6.0
		5	その他	0.0	0.0	1.0
	金属類　計			0.0	0.2	19.0
8	その他の人工物	1	木類	0.2	0.7	4.0
		5	医療系廃棄物	0.0	0.1	5.0
	その他の人工物　計			0.2	0.8	9.0
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	4.6	15.9	―
		2	海藻	1.0	15.3	―
	生物系漂着物　計			5.6	31.2	―

注1：表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2：表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3：表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「－」で示す。
注4：表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

主なゴミ（越高 St.5）
左上から流木、海藻、ロープ、魚網
右上からガラス・磁器片、プラ片、漁具コード

(2)漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（志多留地区）

各調査測点における中分類毎の漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果を表 29に示した。

表 29　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（志多留中分類、St.1）

大分類	中分類	重量 (kg/100m^2)	容量 (?/100m^2)	個数 (個/100m^2)
1 プラスチック類	1 袋類	0.0	0.1	11.5
	2 プラボトル	0.0	0.0	1.2
	3 容器類	0.0	0.1	10.4
	4 ひも類・シート類	0.4	3.2	42.6
	5 雑貨類	0.0	0.1	8.1
	6 漁具	0.2	0.9	27.6
	7 破片類	0.1	0.2	85.2
	9 その他具体的に	0.1	1.7	66.7
プラスチック類　計		0.7	6.4	253.2
2 ゴム類	4 輪ゴム	0.0	0.0	1.2
ゴム類　計		0.0	0.0	1.2
3 発泡スチロール類	3 発泡スチロールの破片	0.2	8.2	696.2
発泡スチロール類　計		0.2	8.2	696.2
5 布類	3 布片	0.0	0.0	1.2
布類　計		0.0	0.0	1.2
6 ガラス・陶磁器類	1 ガラス	0.1	0.1	1.2
	3 ガラス破片	0.9	0.7	392.4
	4 陶磁器類破片	0.1	0.1	8.1
ガラス・陶磁器類　計		1.1	0.9	401.6
7 金属類	3 雑貨類	0.0	0.0	2.3
	4 金属片	0.0	0.0	1.2
	5 その他	0.0	0.0	1.2
金属類　計		0.0	0.1	4.6
8 その他の人工物	1 木類	0.0	0.0	0.0
	5 医療系廃棄物	0.0	0.0	1.2
その他の人工物　計		0.0	0.1	1.2
9 生物系漂着物	1 流木、潅木等	2.0	6.6	―
	2 海藻	0.2	7.5	―
生物系漂着物　計		2.2	14.0	―

注1 ： 表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2 ： 表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3 ： 表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「－」で示す。
注4 ： 表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

主なゴミ（志多留 St. 1）

左上から流木、海藻、発泡片

右上からガラス・磁器片、ロープ片、アナゴ筒

表 30　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（志多留中分類、St.2）

大分類		中分類		重量 (kg/100m^2)	容量 (?/100m^2)	個数 (個/100m^2)
1	プラスチック類	1	袋類	0.0	0.6	6.0
		2	プラボトル	0.1	2.4	6.0
		3	容器類	0.1	0.8	33.4
		4	ひも類・シート類	0.4	1.7	82.2
		5	雑貨類	0.5	1.8	4.8
		6	漁具	0.5	3.0	75.1
		7	破片類	0.4	1.8	143.0
		9	その他具体的に	0.4	2.3	103.7
	プラスチック類　計			2.5	14.5	454.1
2	ゴム類	5	ゴムの破片	0.0	0.0	2.4
		6	その他具体的に	0.0	0.1	1.2
	ゴム類　計			0.1	0.1	3.6
3	発泡スチロール類	3	発泡スチロールの破片	0.1	6.4	330.2
	発泡スチロール類　計			0.1	6.4	330.2
6	ガラス・陶磁器類	3	ガラス破片	2.2	2.0	400.5
		4	陶磁器類破片	0.4	0.7	20.3
	ガラス・陶磁器類　計			2.6	2.7	420.7
7	金属類	1	缶	0.1	0.5	2.4
		3	雑貨類	0.0	0.0	2.4
		4	金属片	0.1	0.1	8.3
		5	その他	0.0	0.0	1.2
	金属類　計			0.3	0.7	14.3
8	その他の人工物	1	木類	1.8	3.8	10.7
		5	医療系廃棄物	0.2	0.3	4.8
	その他の人工物　計			2.0	4.1	15.5
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	3.8	13.9	−
		2	海藻	0.2	4.2	−
	生物系漂着物　計			3.9	18.1	−

注1 ： 表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2 ： 表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3 ： 表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「−」で示す。
注4 ： 表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

主なゴミ（志多留 St.2）
左上から流木、ロープ片、プラ片
右上からプラキャップ、ガラス・磁器片、バイアル（医療系廃棄物）

表 31　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（志多留中分類、St.3）

大分類		中分類		重量 (kg/100m²)	容量 (?/100m²)	個数 (個/100m²)
1	プラスチック類	1	袋類	0.0	0.2	7.5
		2	プラボトル	0.0	0.1	2.5
		3	容器類	0.1	0.5	41.3
		4	ひも類・シート類	1.2	10.4	146.3
		5	雑貨類	0.0	0.1	15.0
		6	漁具	0.1	1.0	66.3
		7	破片類	0.8	2.8	278.8
		9	その他具体的に	0.8	2.9	142.5
	プラスチック類　計			3.0	17.9	700.0
2	ゴム類	1	ボール	0.0	0.0	1.3
		5	ゴムの破片	0.0	0.0	1.3
	ゴム類　計			0.0	0.0	2.5
3	発泡スチロール類	3	発泡スチロールの破片	0.1	3.0	346.3
	発泡スチロール類　計			0.1	3.0	346.3
5	布類	2	軍手	0.3	0.4	3.8
		3	布片	0.0	0.3	1.3
	布類　計			0.3	0.6	5.0
6	ガラス・陶磁器類	3	ガラス破片	1.4	1.4	202.5
		4	陶磁器類破片	0.1	0.1	11.3
	ガラス・陶磁器類　計			1.5	1.5	213.8
7	金属類	3	雑貨類	0.0	0.1	7.5
		4	金属片	0.0	0.1	8.8
	金属類　計			0.0	0.2	16.3
8	その他の人工物	1	木類	0.2	0.3	6.3
		5	医療系廃棄物	0.0	0.0	2.5
	その他の人工物　計			0.2	0.3	8.8
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	5.0	21.7	―
		2	海藻	0.1	2.7	―
		3	その他(死骸等)	0.0	0.0	1.3
	生物系漂着物　計			5.2	24.4	1.3

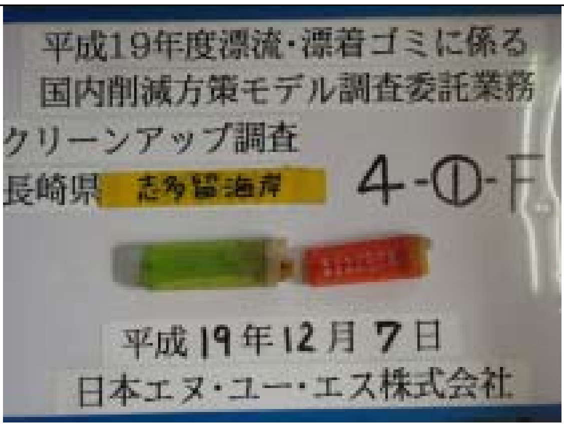
注1 ： 表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2 ： 表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3 ： 表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「―」で示す。
注4 ： 表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

主なゴミ（志多留 St.3）
左上から流木、人工木、ロープ片、プラ片
右上からガラス・磁器片、軍手・布片、発泡片

表 32　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（志多留中分類、St.4）

大分類		中分類		重量 (kg/100m²)	容量 (?/100m²)	個数 (個/100m²)
1	プラスチック類	1	袋類	0.0	0.2	18.7
		2	プラボトル	0.2	2.1	7.8
		3	容器類	0.1	1.0	60.7
		4	ひも類・シート類	0.9	8.6	182.0
		5	雑貨類	0.1	0.3	28.0
		6	漁具	1.6	10.2	124.4
		7	破片類	2.3	12.2	452.6
		9	その他具体的に	1.4	6.3	216.2
	プラスチック類　計			6.8	41.0	1090.2
2	ゴム類	5	ゴムの破片	0.0	0.2	6.2
		6	その他具体的に	0.6	1.9	1.6
	ゴム類　計			0.6	2.1	7.8
3	発泡スチロール類	3	発泡スチロールの破片	0.3	12.9	884.9
	発泡スチロール類　計			0.3	12.9	884.9
5	布類	2	軍手	0.1	0.2	3.1
		3	布片	0.1	0.9	14.0
		4	糸、毛糸	0.0	0.0	1.6
	布類　計			0.2	1.2	18.7
6	ガラス・陶磁器類	1	ガラス	0.2	0.2	1.6
		3	ガラス破片	1.0	0.4	74.7
		4	陶磁器類破片	0.4	0.2	14.0
	ガラス・陶磁器類　計			1.5	0.9	90.2
7	金属類	1	缶	0.1	0.3	4.7
		2	釣り用品	0.0	0.0	1.6
		3	雑貨類	0.0	0.1	7.8
		4	金属片	0.2	0.4	28.0
	金属類　計			0.3	0.8	42.0
8	その他の人工物	1	木類	2.1	6.8	12.4
		4	建築資材（主にコンクリート、鉄筋等）	0.0	0.1	6.2
		5	医療系廃棄物	0.2	0.3	4.7
	その他の人工物　計			2.3	7.2	23.3
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	15.5	42.0	－
		2	海藻	0.0	0.1	－
	生物系漂着物　計			15.5	42.1	－

注1 ： 表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2 ： 表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3 ： 表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「－」で示す。
注4 ： 表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。

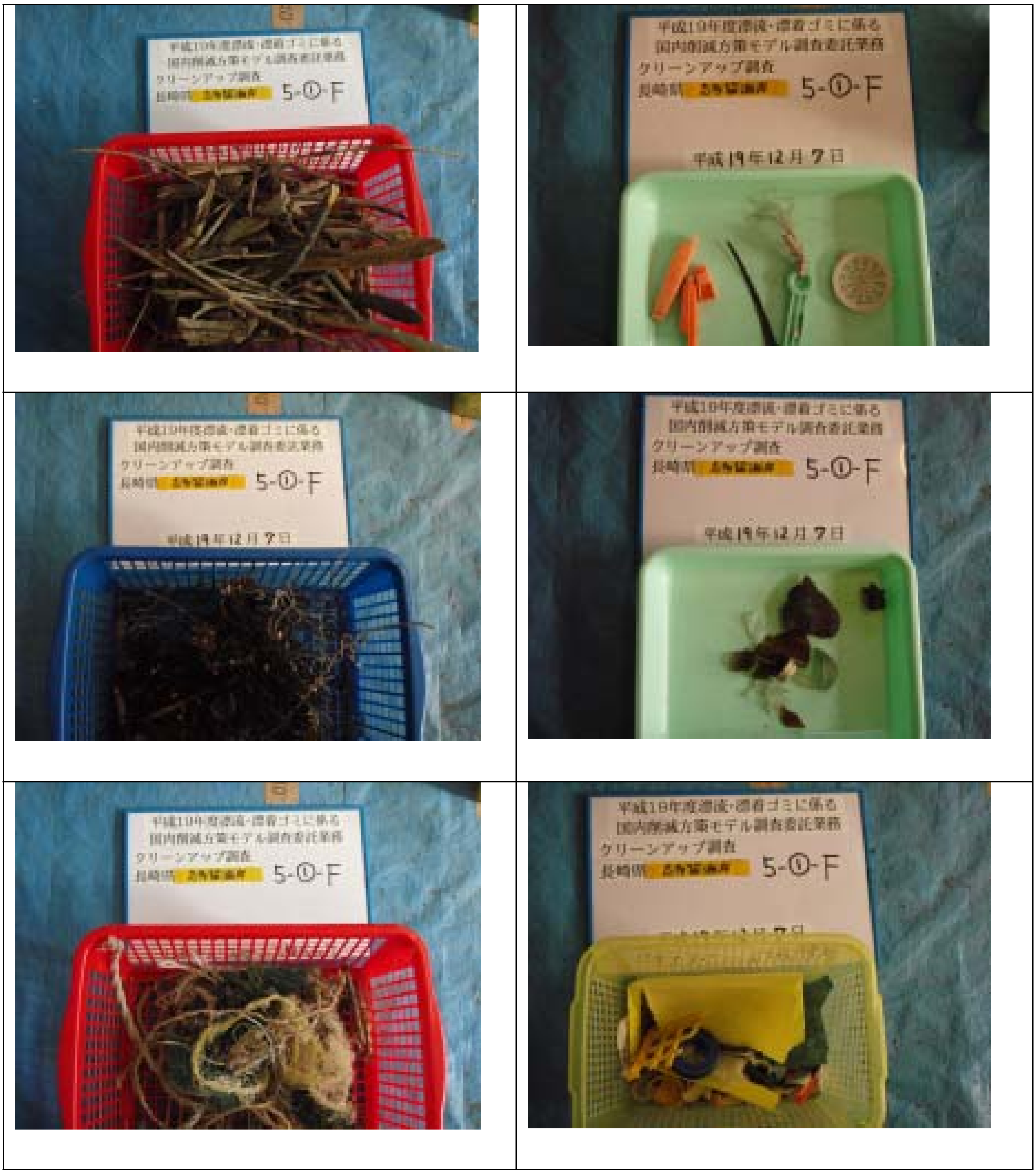


主なゴミ（志多留 St.4）
左上からロープ片、プラ片、プラボトル、
右上からアナゴ筒、ライター、流木

表 33　漂着ゴミ材質別重量・容量の集計結果（志多留中分類、St.5）

大分類		中分類		重量 (kg/100m²)	容量 (?/100m²)	個数 (個/100m²)
1	プラスチック類	2	プラボトル	0.2	2.8	9.9
		3	容器類	0.1	0.4	19.7
		4	ひも類・シート類	1.0	8.7	177.6
		5	雑貨類	0.0	0.3	32.9
		6	漁具	0.6	1.3	121.7
		7	破片類	0.9	3.3	634.9
		9	その他具体的に	0.6	1.1	253.3
	プラスチック類　計			3.4	17.8	1250.0
2	ゴム類	5	ゴムの破片	0.0	0.1	3.3
		6	その他具体的に	0.3	3.3	3.3
	ゴム類　計			0.3	3.4	6.6
3	発泡スチロール類	3	発泡スチロールの破片	0.2	13.8	2203.9
	発泡スチロール類　計			0.2	13.8	2203.9
6	ガラス・陶磁器類	3	ガラス破片	0.7	0.3	102.0
	ガラス・陶磁器類　計			0.7	0.3	102.0
7	金属類	3	雑貨類	0.0	0.0	3.3
	金属類　計			0.0	0.0	3.3
8	その他の人工物	5	医療系廃棄物	0.1	0.1	3.3
	その他の人工物　計			0.1	0.1	3.3
9	生物系漂着物	1	流木、潅木等	5.8	30.6	―
		2	海藻	0.8	19.7	―
	生物系漂着物　計			6.6	50.3	―

注1 ： 表中の重量の「0.0」は、重量が0.05kg未満であることを示す。
注2 ： 表中の容量の「0.0」は、容量が0.05?未満であることを示す。
注3 ： 表中の個数のうち「潅木」および「海藻」は、個数を計測しないため「－」で示す。
注4 ： 表中の個数は、面積換算しているため、合計値が合わない場合がある。



主なゴミ（志多留 St.5）
左上から流木、海藻、ロープ片、プラ片、プラボトル、
右上から漁具片、ガラス片、プラ片