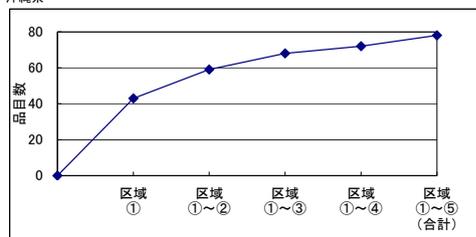


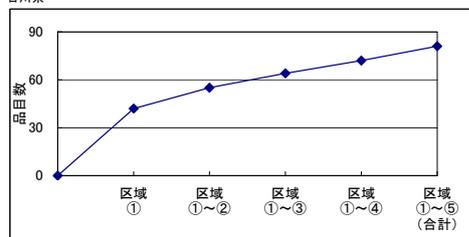
表 5.2-1 10m幅の区域が増えることによる漂着物の品目数の累積集計結果  
(第2回調査、2010年11月)

地点名	項目	区域 ①	区域 ①~②	区域 ①~③	区域 ①~④	区域 ①~⑤	区域 ①~⑥	区域 ①~⑦	区域 ①~⑧	区域 ①~⑨	区域 ①~⑩
沖縄県石垣市 吉原海岸	品目数	43	59	68	72	78	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合	55%	76%	87%	92%	100%	-	-	-	-	-
茨城県神栖市 豊ヶ浜海岸	品目数	58	71	77	82	88	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合	66%	81%	88%	93%	100%	-	-	-	-	-
長崎県対馬市 クジカ浜	品目数	34	39	45	59	69	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合	49%	57%	65%	86%	100%	-	-	-	-	-
山口県下関市 北田の尻漁港海岸	品目数	44	66	78	84	91	95	98	101	101	103
	総品目数に対する 確認された品目数の割合	43%	64%	76%	82%	88%	92%	95%	98%	98%	100%
石川県羽咋市 柴垣海岸	品目数	42	55	64	72	81	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合	52%	68%	79%	89%	100%	-	-	-	-	-
鹿児島県南さつま市 吹上浜(前ノ浜)	品目数	28	35	41	48	54	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合	52%	65%	76%	89%	100%	-	-	-	-	-
兵庫県淡路市 松帆海岸	品目数	62	73	74	79	83	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合	75%	88%	89%	95%	100%	-	-	-	-	-

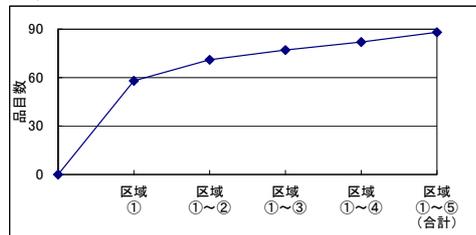
沖縄県



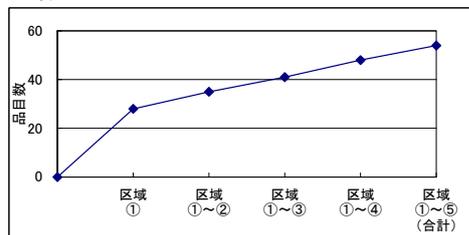
石川県



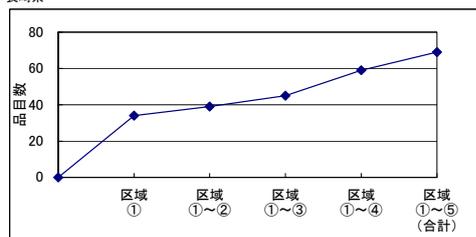
茨城県



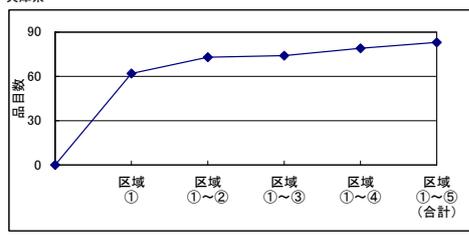
鹿児島県



長崎県



兵庫県



山口県

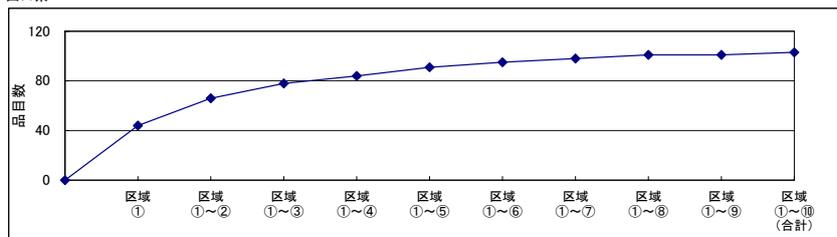
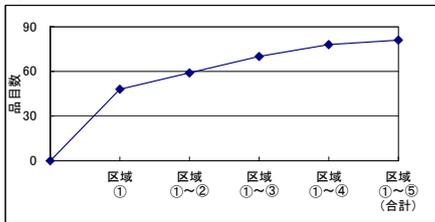


図 5.2-1 10m幅の区域が増えることによる漂着物の品目数の累積集計結果  
(第2回調査、2010年11月)

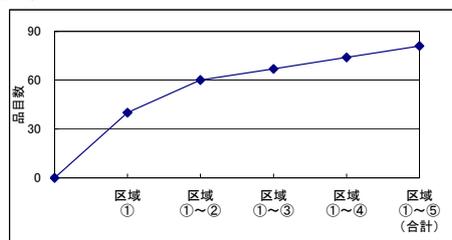
表 5.2-2 10m幅の区域が増えることによる漂着物の品目数の累積集計結果  
(第3回調査、2011年2月)

地点名	項目	区域 ①	区域 ①~②	区域 ①~③	区域 ①~④	区域 ①~⑤	区域 ①~⑥	区域 ①~⑦	区域 ①~⑧	区域 ①~⑨	区域 ①~⑩
沖縄県石垣市 吉原海岸	品目数	48	59	70	78	81	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合(%)	59%	73%	86%	96%	100%	-	-	-	-	-
茨城県神栖市 豊ヶ浜海岸	品目数	40	59	68	75	80	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合(%)	50%	74%	85%	94%	100%	-	-	-	-	-
長崎県対馬市 クジカ浜	品目数	38	54	58	69	74	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合(%)	51%	73%	78%	93%	100%	-	-	-	-	-
山口県下関市 北田の尻漁港海岸	品目数	60	81	93	98	99	101	103	105	107	107
	総品目数に対する 確認された品目数の割合(%)	56%	76%	87%	92%	93%	94%	96%	98%	100%	100%
石川県羽咋市 柴垣海岸	品目数	40	60	67	74	81	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合(%)	49%	74%	83%	91%	100%	-	-	-	-	-
鹿児島県南さつま 市 吹上浜(前ノ浜)	品目数	37	50	61	64	67	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合(%)	55%	75%	91%	96%	100%	-	-	-	-	-
兵庫県淡路市 松帆海岸	品目数	30	43	45	49	53	-	-	-	-	-
	総品目数に対する 確認された品目数の割合(%)	57%	81%	85%	92%	100%	-	-	-	-	-

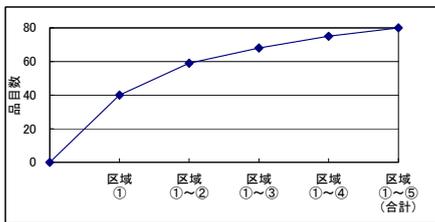
沖縄県



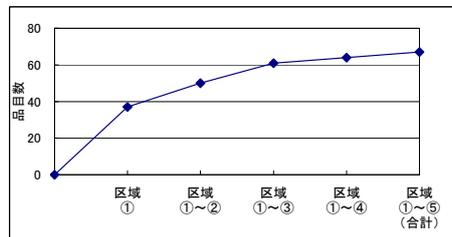
石川県



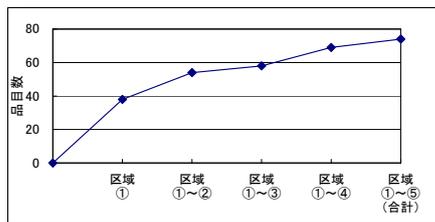
茨城県



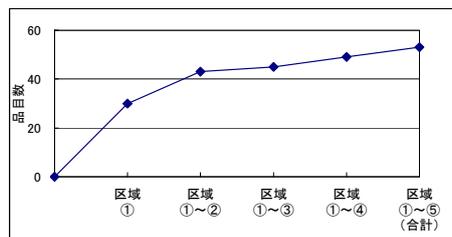
鹿児島県



長崎県



兵庫県



山口県

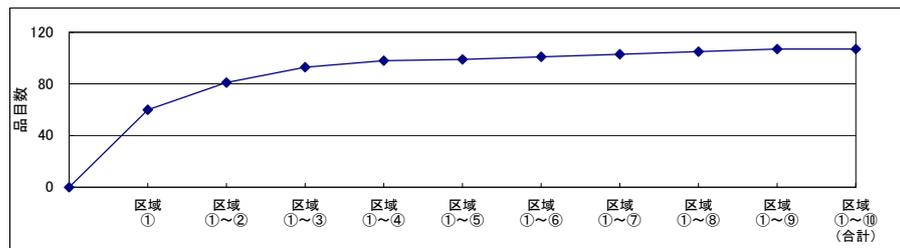


図 5.2-2 10m幅の区域が増えることによる漂着物の品目数の累積集計結果  
(第3回調査、2011年2月)

## 5.3 品目と総重量からの検討

### 5.3.1 調査枠での品目と総重量

調査枠の幅を増やしても、新しく回収される品目数が少なく、かつ、調査枠の総重量への寄与が小さくなる幅について、品目と総重量の観点から検討を行った。その結果、以下に示すとおり、漂着物の品目数と重量の分布は地域や調査時期により様々であり、新しく回収される品目が減少し、かつ、総重量への寄与が小さくなる幅を特定することは困難であった。各調査対象海岸の品目数と漂着物の重量の分布の状況は、以下のとおりである。

#### (1) 沖縄県吉原海岸

第2回調査(2010年11月)と第3回調査(2011年2月)結果から、集計した結果を図5.3-1、図5.3-2に示す。

2回の調査結果では、区域間の漂着ごみ量の分布状況は、あまり類似していなかった。調査枠の幅を増やしても、新しく回収される品目数が少なくなる幅は区域①～④以降と考えられた。また、残りの区域で新しく回収される品目の重量の割合が小さくなるのは、区域①+②以降、あるいは、区域①以降であった。区域①で回収された品目の重量の総重量に対する割合も、区域①～③以降、それほど増加しなくなった。

以上より、品目と総重量からの観点からは、区域①～④が調査幅となると考えられる。

#### (2) 茨城県神栖市豊ヶ浜海岸

第2回調査(2010年11月)と第3回調査(2011年2月)結果から、集計した結果を図5.3-3、図5.3-4に示す。

2回の調査結果では、区域間の漂着ごみ量の分布状況は、あまり類似していなかった。調査枠の幅を増やしても、新しく回収される品目数が少なくなる幅は区域①～④以降と考えられた。また、残りの区域で新しく回収される品目の重量の割合が小さくなるのは、区域①+②以降と区域⑤でやや増加、あるいは、区域①～③以降と区域④でやや増加と、多少の差があった。区域①で回収された品目の重量の総重量に対する割合も、区域①～③以降、それほど増加しなくなった。

以上より、区域④や⑤の総重量への寄与が多少見られるので、品目と総重量からの観点からは、50m幅よりも調査枠の幅を短くすることはできないものと考えられる。

#### (3) 長崎県対馬市クジカ浜

第2回調査(2010年11月)と第3回調査(2011年2月)結果から、集計した結果を図5.3-5、図5.3-6に示す。

2回の調査結果では、区域⑤にごみ量が多く集積している状況が見られたので、区域間の漂着ごみ量の分布状況に類似性があった。しかしながら、区域⑤での重量が多かったため、区域の幅を増加させても、残りの区域で新しく回収される品目の重量の割合がある程度みられ、区域①で回収された品目の重量の総重量に対する割合も区域①～⑤まで増加していた。

この区域④と区域⑤は、現地の地形の状況から、いつでもここに漂着物が集中すると考えられるので、調査枠を短くするのであれば、ここを主体に調査枠を設定すれば、良いと考えられる。

以上より、品目と総重量からの観点からは、50m幅よりも調査枠の幅を短くできる可能性が

あるものと考えられる。

#### (4) 山口県下関市北田の尻漁港海岸

第2回調査(2010年11月)と第3回調査(2011年2月)結果から、集計した結果を図 5.3-7、図 5.3-8 に示す。

2回の調査結果では、区域間の漂着ごみ量の分布状況に、類似性がみられた。調査枠の幅を増やしても、新しく回収される品目数が少なくなる幅は区域①～⑤以降と考えられた。また、残りの区域で新しく回収される品目の重量の割合が小さくなるのは、区域①+②以降であった。区域①で回収された品目の重量の総重量に対する割合も、区域①～⑤以降、それほど増加しなくなった。

以上より、品目と総重量からの観点からは、50m幅よりも調査枠の幅を短くすることはできないものと考えられる。

#### (5) 石川県羽咋市柴垣海岸

第2回調査(2010年11月)と第3回調査(2011年2月)結果から、集計した結果を図 5.3-9、図 5.3-10 に示す。

2回の調査結果では、区域間の漂着ごみ量の分布状況に類似性がみられた。区域②や⑤で新しく回収される品目の重量が大きく、調査枠の幅を増やしても、新しく回収される品目数が少なくなる幅は区域①～⑤以降と考えられた。また、残りの区域で新しく回収される品目の重量の割合が小さくなるのは、区域①～④以降であった。区域①で回収された品目の重量の総重量に対する割合も、区域①～⑤まで増加していた。

以上より、品目と総重量からの観点からは、50m幅よりも調査枠の幅を短くすることはできないものと考えられる。

#### (6) 鹿児島県南さつま市吹上浜(前ノ浜)

第2回調査(2010年11月)と第3回調査(2011年2月)結果から、集計した結果を図 5.3-11、図 5.3-12 に示す。

2回の調査結果では、区域間の漂着ごみ量の分布状況は、あまり類似していなかった。調査枠の幅を増やしても、新しく回収される品目数が少なくなる幅は区域①～⑤までと考えられた。また、残りの区域で新しく回収される品目の重量の割合が小さくなるのは、区域①+②以降、あるいは、区域①以降であった。区域①で回収された品目の重量の総重量に対する割合も、区域①～⑤まで、増加傾向にあった。

以上より、品目と総重量からの観点からは、50m幅よりも調査枠の幅を短くすることはできないものと考えられる。

#### (7) 兵庫県淡路市松帆海岸

第2回調査(2010年11月)と第3回調査(2011年2月)結果から、集計した結果を図 5.3-13、図 5.3-14 に示す。

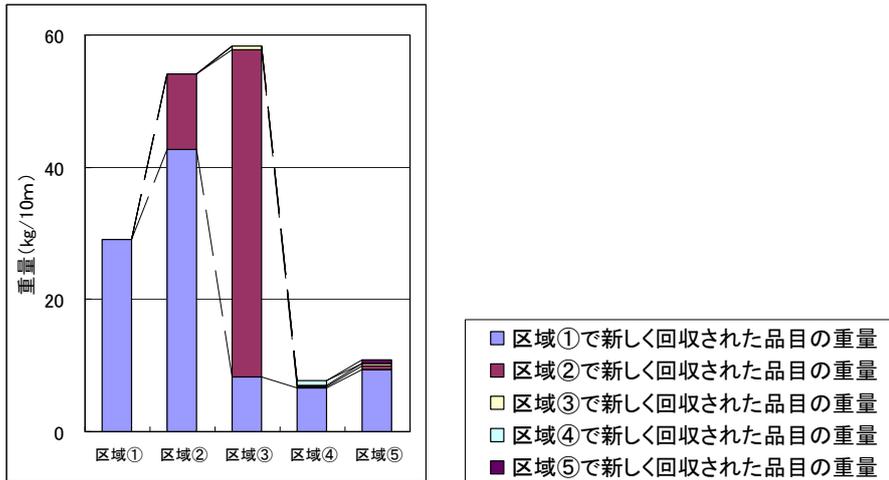
2回の調査結果では、区域間の漂着ごみ量の分布状況は、あまり類似していなかった。調査枠の幅を増やしても、新しく回収される品目数が少なくなる幅は区域①～③以降と考えられた。また、残りの区域で新しく回収される品目の重量の割合が小さくなるのは、区域①以降、あるいは、区域①+②以降であった。区域①で回収された品目の重量の総重量に対する割合も、区

域①～⑤まで増加していたり、区域②で新たに回収された品目が多かったり、ばらついていた。

以上より、品目と総重量からの観点からは、50m幅よりも調査枠の幅を短くすることはできないものと考えられる。

表A: 沖縄県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	29.05	42.67	8.23	6.56	9.44
区域②で新しく回収された品目の重量	-	11.40	49.53	0.19	0.54
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	0.54	0.19	0.37
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	0.87	0.00
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.43
区域の総重量	29.05	54.08	58.30	7.80	10.78



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	43	59	68	72	78	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	55%	76%	87%	92%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	29.05	83.13	141.43	149.23	160.01	【参考】
上記の総重量に対する割合(%)	18%	52%	88%	93%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	35	19	10	6	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	45%	24%	13%	8%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	64.05	2.39	1.30	0.43	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合(%)	40%	1%	1%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	29.05	71.72	79.95	86.51	95.95	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合(%)	18%	45%	50%	54%	60%	

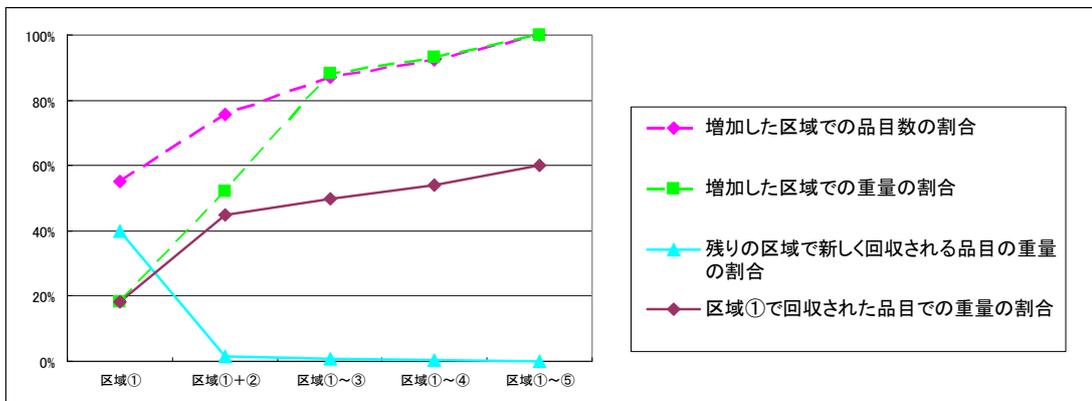
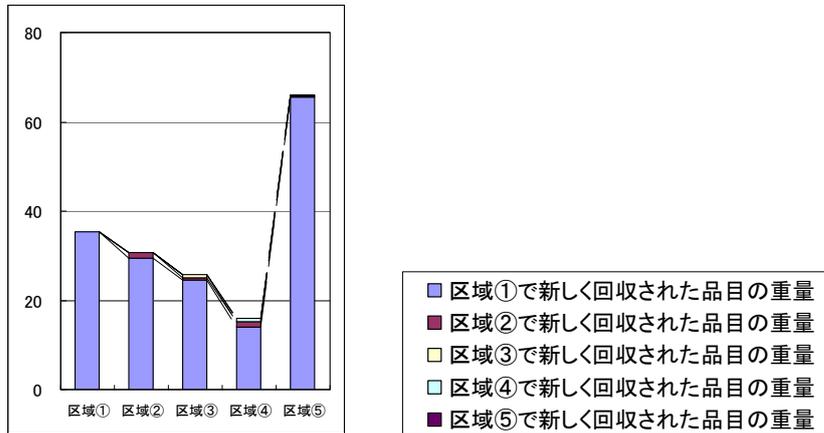


図 5.3-1 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(沖縄県、第2回調査、2010年11月)

表A: 沖縄県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	35.23	29.46	24.49	14.04	65.51
区域②で新しく回収された品目の重量	-	1.27	0.58	1.20	0.19
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	0.79	0.03	0.11
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	0.59	0.17
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.02
区域の総重量	35.23	30.73	25.86	15.86	66.00



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	48	59	70	78	81	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	59%	73%	86%	96%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	35.23	65.96	91.82	107.68	173.68	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	20%	38%	53%	62%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	33	22	11	3	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	41%	27%	14%	4%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	4.95	1.71	0.78	0.02	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	3%	1%	0%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	35.23	64.69	89.18	103.22	168.73	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	20%	37%	51%	59%	97%	

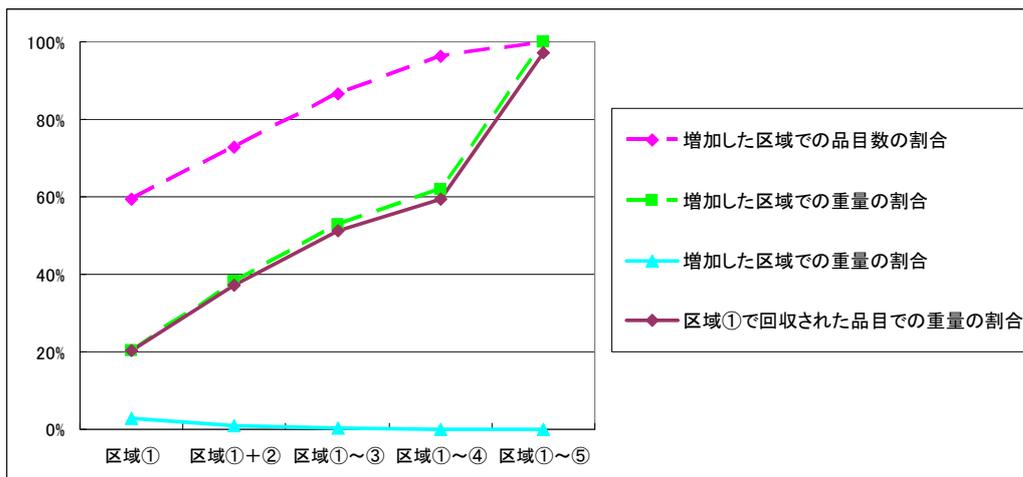
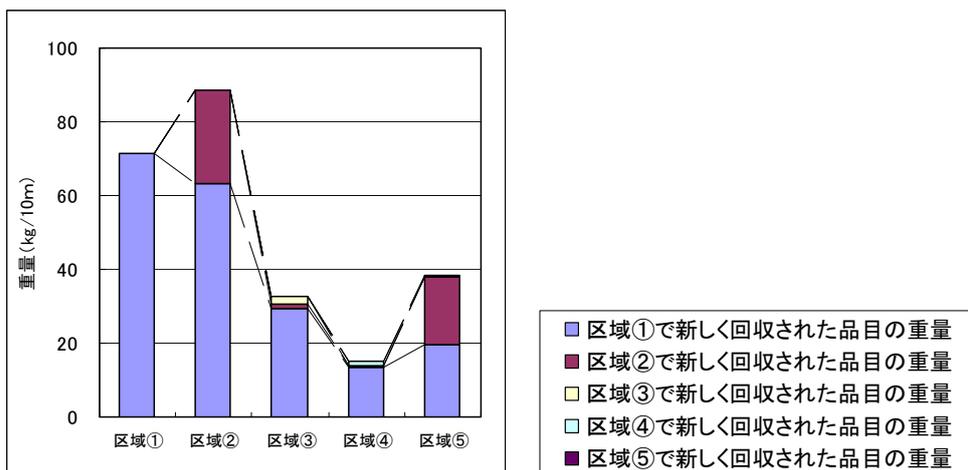


図 5.3-2 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(沖縄県、第3回調査、2011年2月)

表A: 茨城県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	71.43	63.46	29.34	13.38	19.40
区域②で新しく回収された品目の重量	-	25.18	1.18	0.32	18.52
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	2.14	0.11	0.09
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	1.19	0.01
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.42
区域の総重量	71.43	88.64	32.65	15.00	38.43



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	58	71	77	82	88	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	66%	81%	88%	93%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	71.43	160.07	192.72	207.71	246.14	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	29%	65%	78%	84%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	30	17	11	6	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	34%	19%	13%	7%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	49.14	3.95	1.61	0.42	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	20%	2%	1%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	71.43	134.89	164.23	177.61	197.00	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	29%	55%	67%	72%	80%	

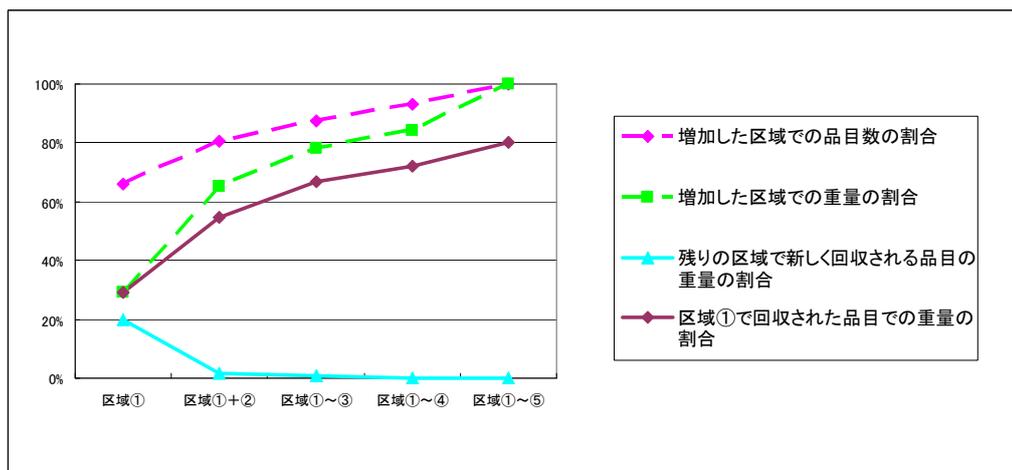
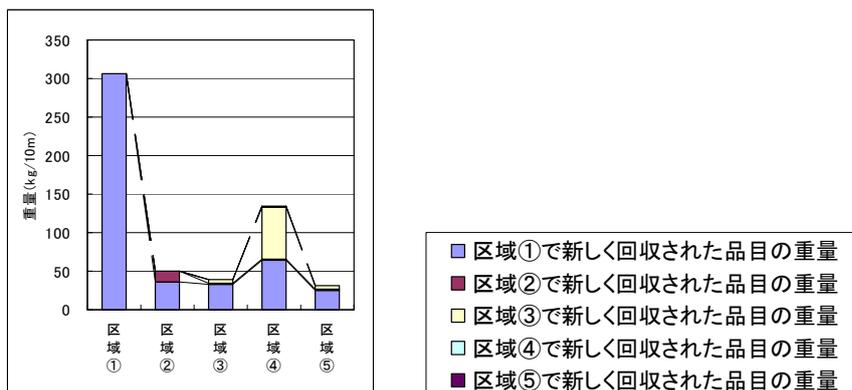


図 5.3-3 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(茨城県、第2回調査、2010年11月)

表A: 茨城県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	306.38	35.65	32.71	63.47	25.61
区域②で新しく回収された品目の重量	-	14.92	1.32	1.70	0.59
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	4.45	68.31	5.01
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	1.05	0.03
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.64
区域の総重量	306.38	50.57	38.48	134.53	31.88



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	40	59	68	75	80	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	50%	74%	85%	94%	100%	
増加した区域での重量の累計(kg)	306.38	356.95	395.43	529.96	561.84	【参考】
上記の総重量に対する割合(%)	55%	64%	70%	94%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数(総品目数-ア)	40	21	12	5	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	50%	26%	15%	6%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量(kg)	98.03	79.49	1.72	0.64	-	新しく回収される品目の重量(kg)
上記の総重量に対する割合(%)	17%	14%	0%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量(kg)	306.38	342.03	374.74	438.21	463.82	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合(%)	55%	61%	67%	78%	83%	

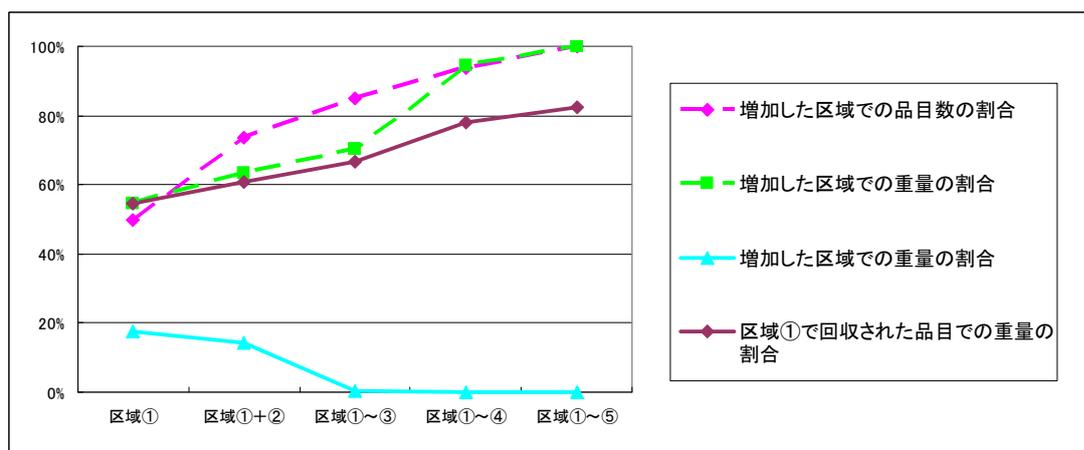
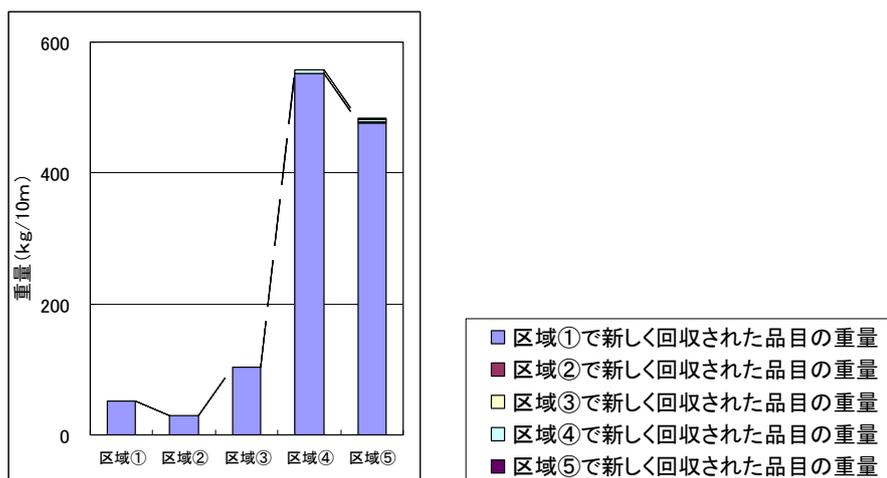


図 5.3-4 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(茨城県、第3回調査、2011年2月)

表A:長崎県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	52.61	29.47	102.54	551.26	476.46
区域②で新しく回収された品目の重量	-	0.31	0.34	0.95	1.06
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	0.68	0.68	1.24
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	4.03	3.37
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.92
区域の総重量	52.61	29.78	103.55	556.91	483.04



表B:集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	34	39	45	59	69	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	49%	57%	65%	86%	100%	
増加した区域での重量の累計(kg)	52.61	82.39	185.94	742.85	1,225.89	【参考】
上記の総重量に対する割合(%)	4%	7%	15%	61%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数(総品目数-ア)	35	30	24	10	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	51%	43%	35%	14%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量(kg)	13.56	10.91	8.32	0.92	-	新しく回収される品目の重量(kg)
上記の総重量に対する割合(%)	1%	1%	1%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量(kg)	52.61	82.08	184.62	735.88	1212.33	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合(%)	4%	7%	15%	60%	99%	

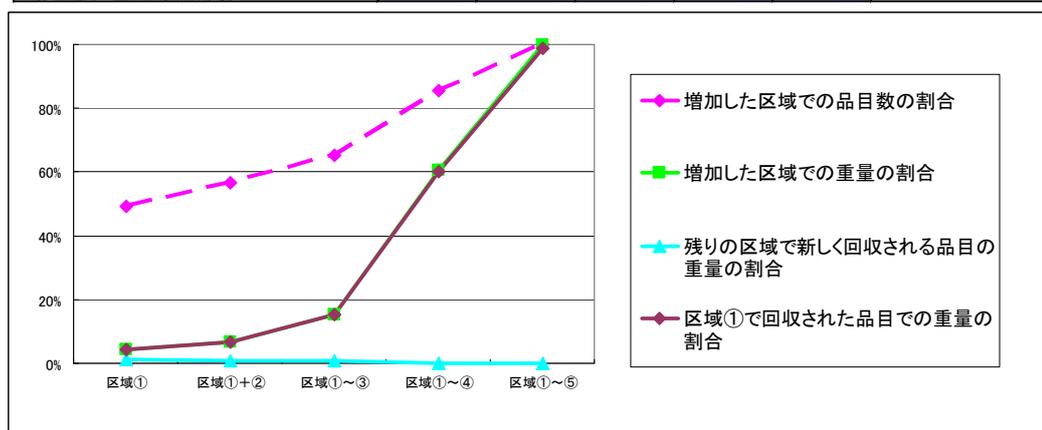
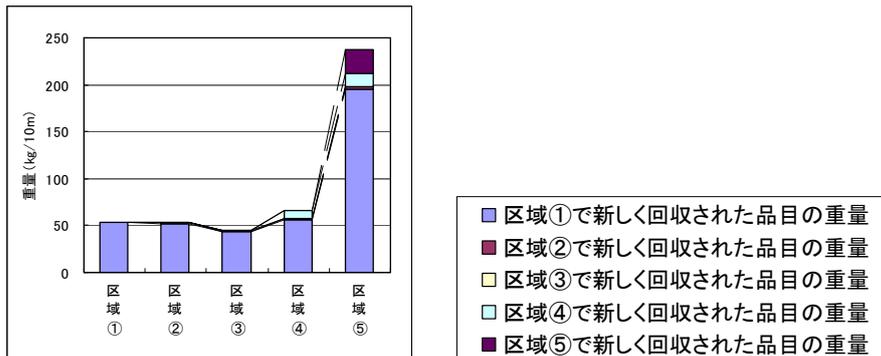


図 5.3-5 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合  
(長崎県、第2回調査、2010年11月)

表A:長崎県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	52.42	51.38	43.20	44.35	207.56
区域②で新しく回収された品目の重量	-	1.97	0.81	0.44	3.24
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	0.80	0.06	0.18
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	8.76	13.96
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	25.09
区域の総重量	52.42	53.35	44.81	53.60	250.02



表B:集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	38	54	58	69	74	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	51%	73%	78%	93%	100%	
増加した区域での重量の累計(kg)	52.72	106.00	150.80	217.00	454.43	【参考】
上記の総重量に対する割合(%)	12%	23%	33%	48%	100%	
残りの区域で新しく回収される 品目数(総品目数-ア)	36	20	16	5	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	49%	27%	22%	7%	0%	
残りの区域で新しく回収される 品目の重量(kg)	55.06	48.67	47.81	24.92	-	新しく回収される 品目の重量(kg)
上記の総重量に対する割合(%)	12%	11%	11%	5%	-	
区域①で回収された品目での重量(kg)	52.72	104.10	147.47	203.56	399.37	新しく回収された 品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合(%)	12%	23%	32%	45%	88%	

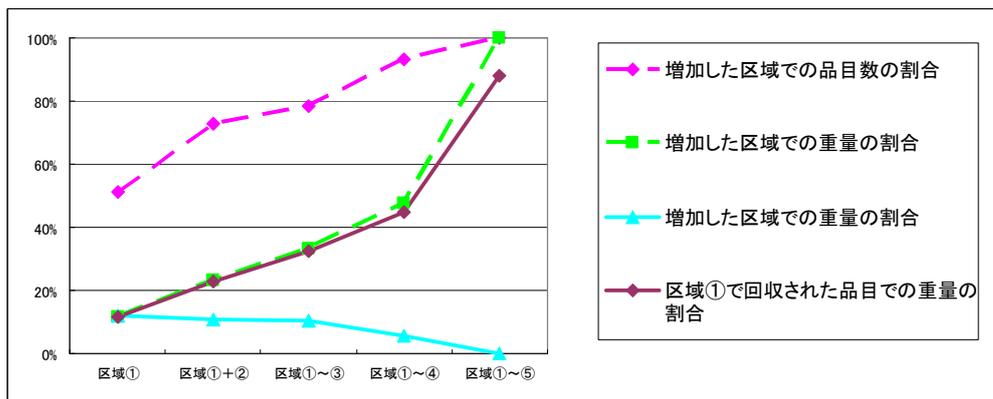
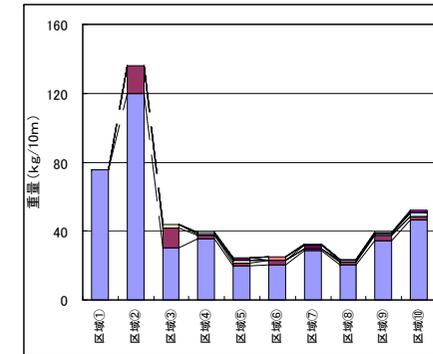


図 5.3-6 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合  
(長崎県、第3回調査、2011年2月)

表A: 山口県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤	区域⑥	区域⑦	区域⑧	区域⑨	区域⑩
区域①で新しく回収された品目の重量	75.31	119.84	29.99	35.62	19.90	20.37	28.62	20.40	34.30	46.20
区域②で新しく回収された品目の重量	-	16.25	11.73	2.10	1.30	2.41	1.18	1.59	3.28	2.04
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	1.91	0.17	1.83	0.24	0.03	0.01	0.16	0.47
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	1.20	0.00	0.00	0.00	0.70	0.70	1.74
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	1.31	0.01	2.05	0.03	0.39	0.24
区域⑥で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	1.76	0.00	0.03	0.34	0.10
区域⑦で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	-	0.21	0.38	0.03	0.10
区域⑧で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	-	-	0.35	0.00	0.00
区域⑨で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00
区域⑩で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.99
区域の総重量	75.31	136.09	43.62	39.09	24.34	24.78	32.08	23.49	39.19	51.88



- 区域①で新しく回収された品目の重量
- 区域②で新しく回収された品目の重量
- 区域③で新しく回収された品目の重量
- 区域④で新しく回収された品目の重量
- 区域⑤で新しく回収された品目の重量

表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	区域①~⑥	区域①~⑦	区域①~⑧	区域①~⑨	区域①~⑩	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	44	66	78	84	91	95	98	101	101	103	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	43%	64%	76%	82%	88%	92%	95%	98%	98%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	75.31	211.40	255.02	294.10	318.45	343.23	375.31	398.80	437.99	489.87	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	15%	43%	52%	60%	65%	70%	77%	81%	89%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	59	37	25	19	12	8	5	2	2	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	57%	36%	24%	18%	12%	8%	5%	2%	2%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	59.32	17.46	12.65	8.31	4.28	2.06	1.34	0.99	0.99	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	12%	4%	3%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	75.31	195.15	225.14	260.75	280.66	301.03	329.65	350.05	384.35	430.55	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	15%	40%	46%	53%	57%	61%	67%	71%	78%	88%	

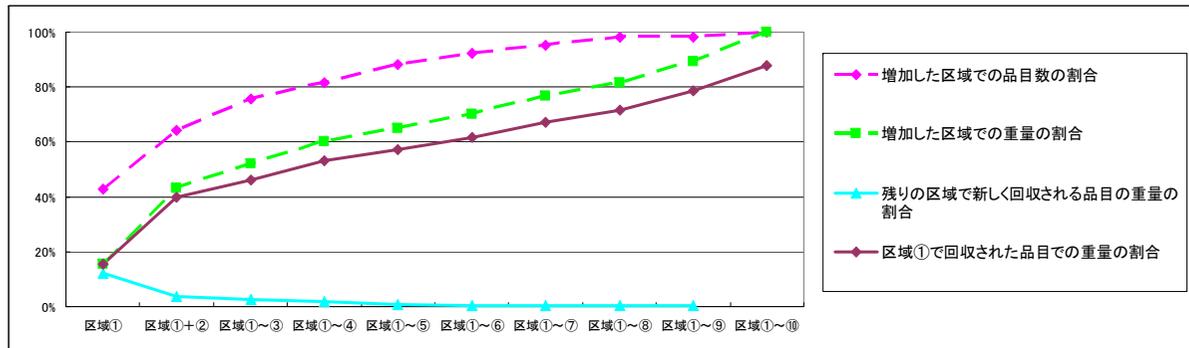


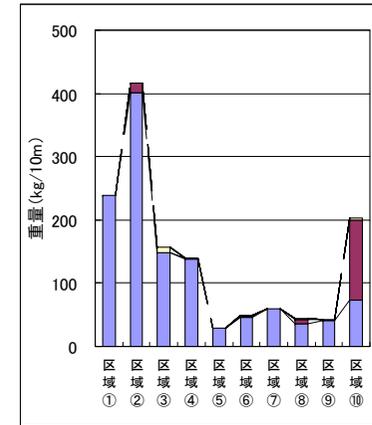
図 5.3-7 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合 (山口県、第2回調査、2010年11月)

表A: 山口県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤	区域⑥	区域⑦	区域⑧	区域⑨	区域⑩
区域①で新しく回収された品目の重量	239.65	401.00	147.89	138.93	29.05	46.60	59.23	35.41	41.47	73.75
区域②で新しく回収された品目の重量	-	15.40	0.71	1.08	0.52	1.03	0.33	7.79	1.07	126.53
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	8.44	0.18	0.02	0.01	0.04	1.04	0.00	3.10
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	0.41	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.04
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.10	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
区域⑥で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	1.00	0.00	0.00	0.23	0.00
区域⑦で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	-	0.38	0.00	0.00	0.00
区域⑧で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.00	0.00
区域⑨で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01
区域⑩で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
区域の総重量	239.65	416.41	157.04	140.59	29.70	48.66	59.98	44.39	42.78	203.42

表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	区域①~⑥	区域①~⑦	区域①~⑧	区域①~⑨	区域①~⑩	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	60	81	93	98	99	101	103	105	107	107	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	56%	76%	87%	92%	93%	94%	96%	98%	100%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	239.65	656.06	813.10	953.69	983.38	1,032.05	1,092.02	1,136.41	1,179.19	1,382.61	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	17%	47%	59%	69%	71%	75%	79%	82%	85%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	47	26	14	9	8	6	4	2	0	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	44%	24%	13%	8%	7%	6%	4%	2%	0%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	169.63	15.18	2.35	1.87	1.75	0.52	0.14	0.02	0.00	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	12%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	239.65	640.65	788.54	927.47	956.52	1003.13	1062.36	1097.77	1139.24	1212.98	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	17%	46%	57%	67%	69%	73%	77%	79%	82%	88%	



- 区域①で新しく回収された品目の重量
- 区域②で新しく回収された品目の重量
- 区域③で新しく回収された品目の重量
- 区域④で新しく回収された品目の重量
- 区域⑤で新しく回収された品目の重量

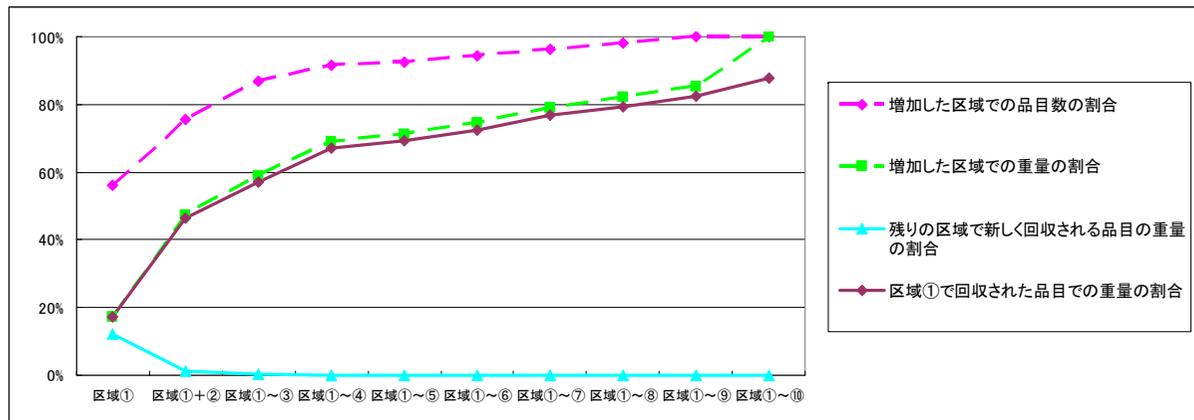
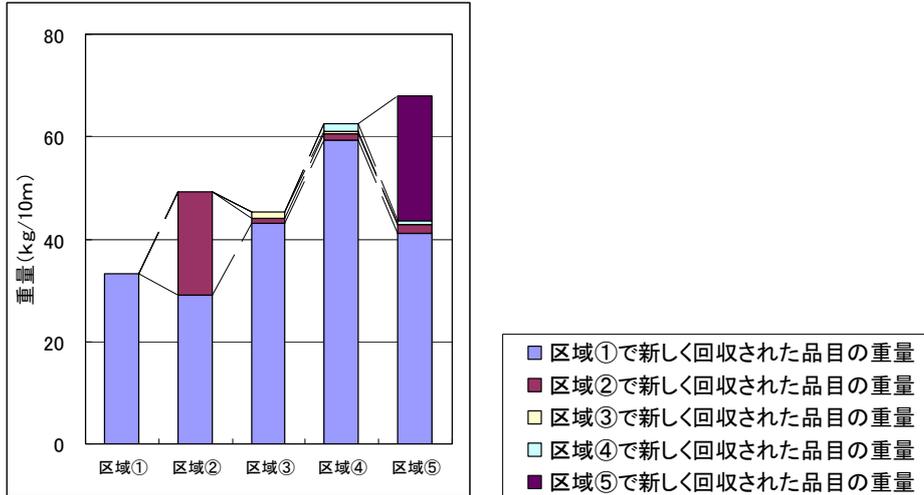


図 5.3-8 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(山口県、第3回調査、2011年2月)

表A: 石川県

(kg/10m)	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	33.35	28.95	43.00	59.42	41.17
区域②で新しく回収された品目の重量	-	20.31	1.09	1.21	1.57
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	1.17	0.50	0.19
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	1.28	0.53
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	24.50
区域の総重量	33.35	49.25	45.25	62.40	67.96



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	42	55	64	72	81	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	52%	68%	79%	89%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	33.35	82.60	127.85	190.25	258.20	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	13%	32%	50%	74%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	39	26	17	9	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	48%	32%	21%	11%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	52.32	28.16	26.31	24.50	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	20%	11%	10%	9%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	33.35	62.29	105.29	164.71	205.88	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	13%	24%	41%	64%	80%	

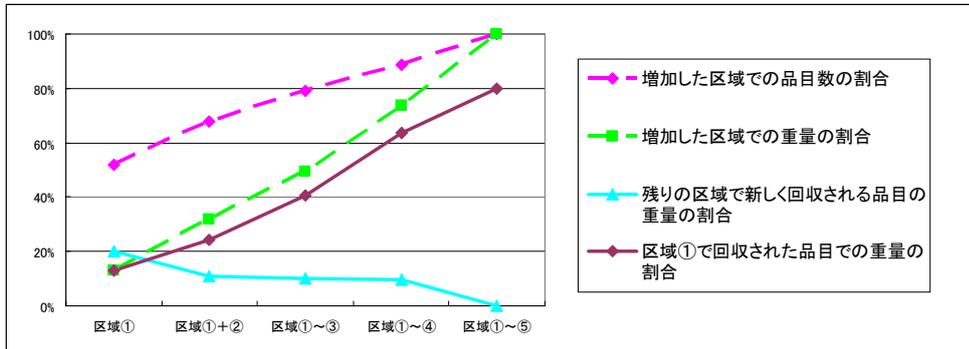
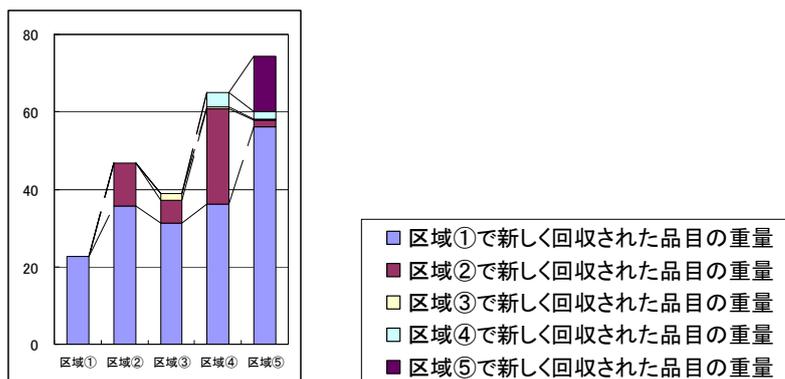


図 5.3-9 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合 (石川県、第2回調査、2010年11月)

表A: 石川県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	22.75	35.58	31.35	36.11	56.01
区域②で新しく回収された品目の重量	-	11.14	5.84	24.59	1.71
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	1.63	0.58	0.47
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	3.78	1.86
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	14.33
区域の総重量	22.75	46.72	38.83	65.06	74.39



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	40	60	67	74	81	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	49%	74%	83%	91%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	22.75	69.47	108.30	173.36	247.74	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	9%	28%	44%	70%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	41	21	14	7	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	51%	26%	17%	9%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	65.94	22.66	19.97	14.33	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	27%	9%	8%	6%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	22.75	58.33	89.68	125.79	181.80	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	9%	24%	36%	51%	73%	

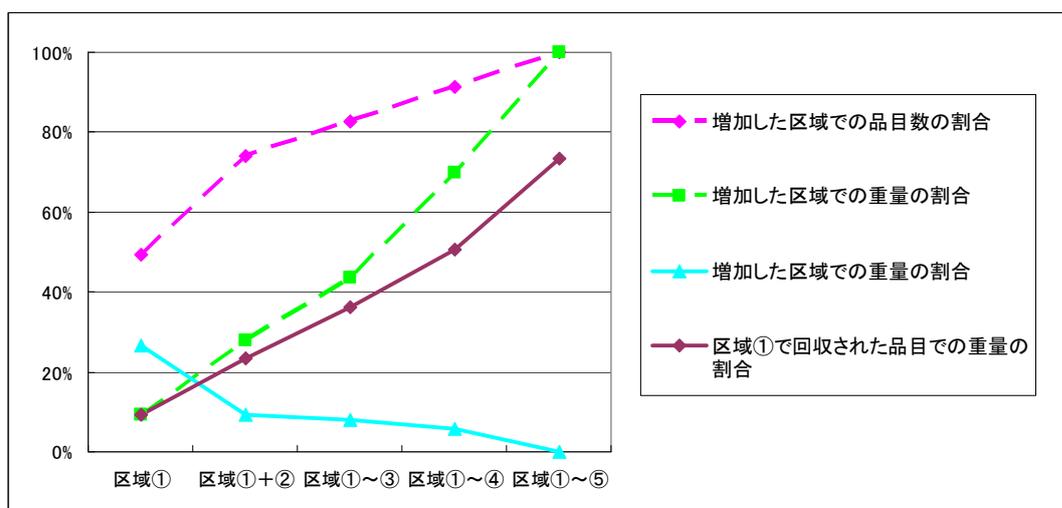
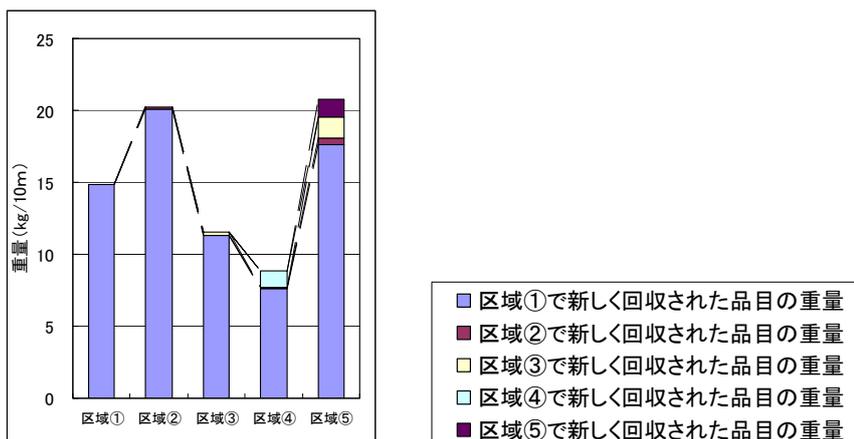


図 5.3-10 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(石川県、第3回調査、2011年2月)

表A: 鹿児島県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	14.88	20.11	11.27	7.62	17.65
区域②で新しく回収された品目の重量	-	0.15	0.03	0.08	0.42
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	0.21	0.00	1.47
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	1.11	0.00
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	1.26
区域の総重量	14.88	20.26	11.51	8.81	20.80



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	28	35	41	48	54	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	52%	65%	76%	89%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	14.88	35.14	46.65	55.46	76.26	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	20%	46%	61%	73%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	26	19	13	6	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	48%	35%	24%	11%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	4.73	4.05	2.37	1.26	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	6%	5%	3%	2%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	14.88	34.99	46.26	53.88	71.53	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	20%	46%	61%	71%	94%	

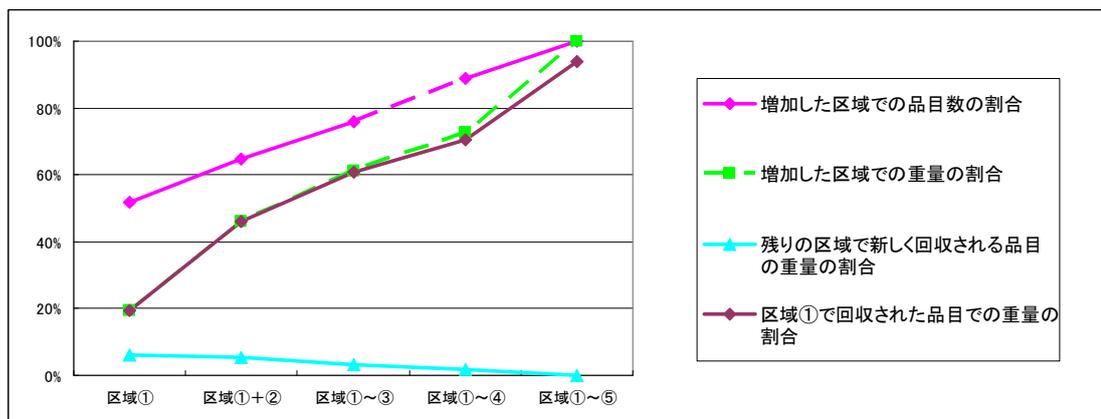
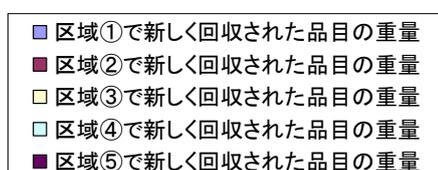
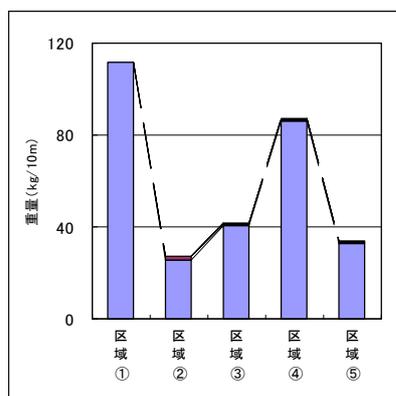


図 5.3-11 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(鹿児島県、第2回調査、2010年11月)

表A: 鹿児島県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	112.49	25.46	40.33	86.06	32.77
区域②で新しく回収された品目の重量	-	1.62	0.93	0.77	0.36
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	0.60	0.44	0.63
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	0.00	0.01
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.21
区域の総重量	112.49	27.09	41.85	87.28	33.98



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	37	50	61	64	67	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	55%	75%	91%	96%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	111.49	138.58	180.43	267.54	301.52	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	37%	46%	60%	89%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	30	17	6	3	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	45%	25%	9%	4%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	5.57	1.89	0.22	0.21	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	2%	1%	0%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	111.49	136.95	177.29	263.18	295.95	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	37%	45%	59%	87%	98%	

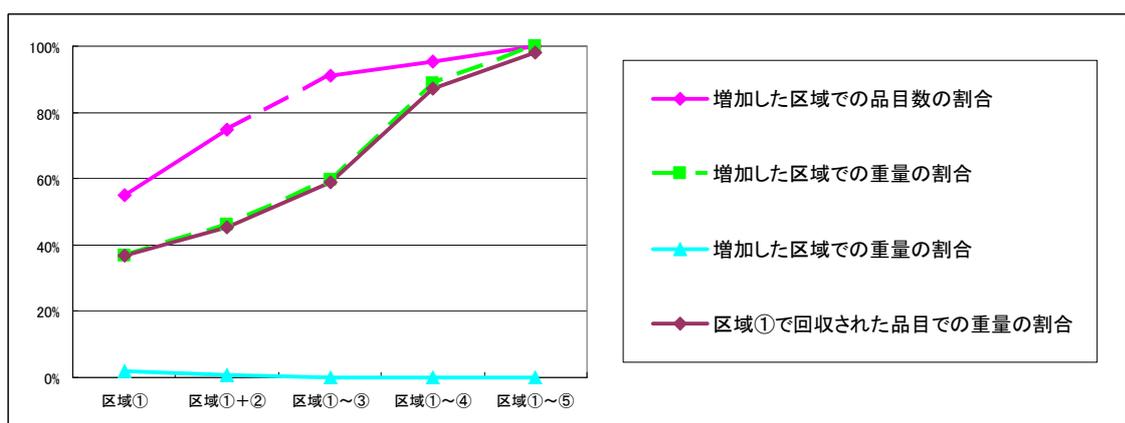
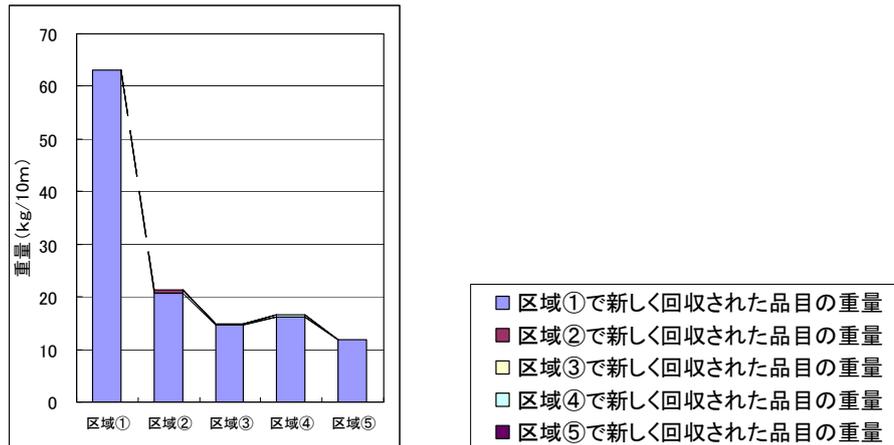


図 5.3-12 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(鹿児島県、第3回調査、2011年2月)

表A: 兵庫県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	63.16	20.61	14.62	16.07	11.83
区域②で新しく回収された品目の重量	-	0.71	0.04	0.04	0.09
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	0.27	0.00	0.00
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	0.42	0.00
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.02
区域の総重量	63.16	21.31	14.92	16.52	11.94



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	62	73	74	79	83	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	75%	88%	89%	95%	100%	
増加した区域での重量の累計 (kg)	63.16	84.47	99.39	115.91	127.85	【参考】
上記の総重量に対する割合 (%)	49%	66%	78%	91%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数 (総品目数-ア)	21	10	9	4	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合 (%)	25%	12%	11%	5%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量 (kg)	1.57	0.71	0.44	0.02	-	新しく回収される品目の重量 (kg)
上記の総重量に対する割合 (%)	1%	1%	0%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量 (kg)	63.16	83.76	98.38	114.45	126.28	新しく回収された品目の重量を除く
上記の総重量に対する割合 (%)	49%	66%	77%	90%	99%	

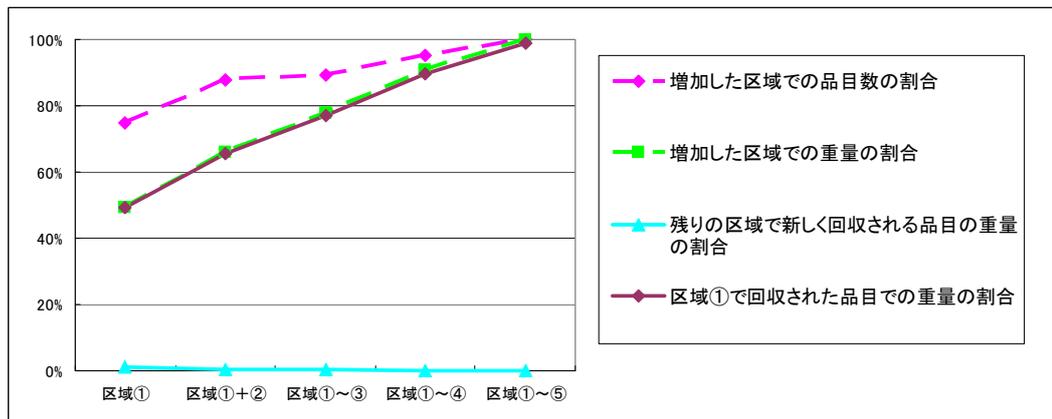
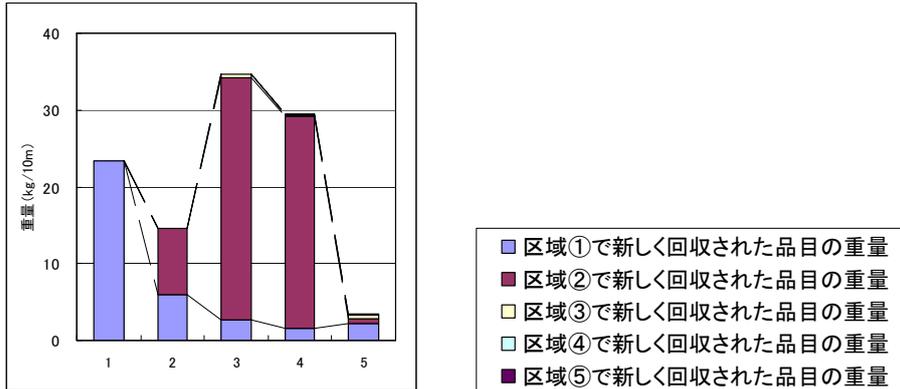


図 5.3-13 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合

(兵庫県、第2回調査、2010年11月)

表A: 兵庫県

(kg/10m)	区域①	区域②	区域③	区域④	区域⑤
区域①で新しく回収された品目の重量	23.32	6.03	2.74	1.64	2.22
区域②で新しく回収された品目の重量	-	8.52	31.54	27.56	0.63
区域③で新しく回収された品目の重量	-	-	0.32	0.12	0.44
区域④で新しく回収された品目の重量	-	-	-	0.20	0.01
区域⑤で新しく回収された品目の重量	-	-	-	-	0.12
区域の総重量	23.32	14.55	34.59	29.51	3.41



表B: 集計表

項目	区域①	区域①+②	区域①~③	区域①~④	区域①~⑤	備考
増加した区域での品目数の累計 (アとする)	30	43	45	49	53	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	57%	81%	85%	92%	100%	
増加した区域での重量の累計(kg)	23.32	37.87	72.46	101.97	105.38	【参考】
上記の総重量に対する割合(%)	22%	36%	69%	97%	100%	
残りの区域で新しく回収される品目数(総品目数-ア)	23	10	8	4	0	【参考】
上記の総品目数に対する割合(%)	43%	19%	15%	8%	0%	
残りの区域で新しく回収される品目の重量(kg)	69.43	1.20	0.32	0.12	-	新しく回収される品目の重量(kg)
上記の総重量に対する割合(%)	66%	1%	0%	0%	-	
区域①で回収された品目での重量(kg)	23.32	29.35	32.09	33.72	35.94	新しく回収された品目の重量を除く

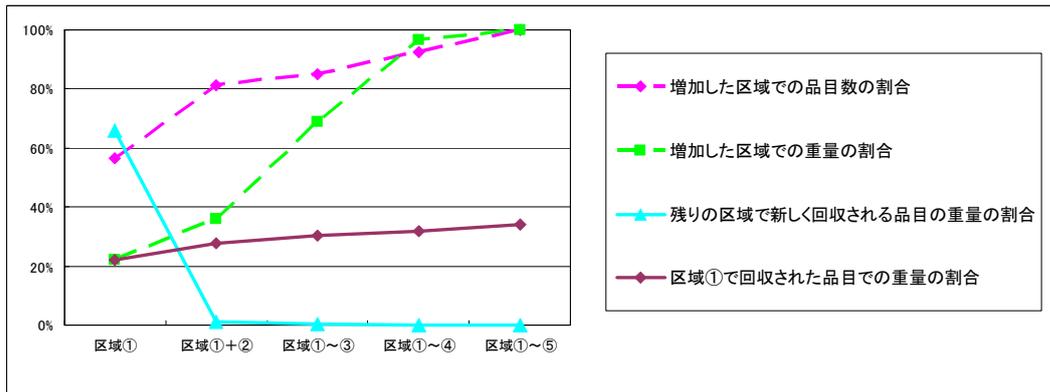


図 5.3-14 区域の増加に伴い新しく回収された品目の重量の総重量に対する割合  
(兵庫県、第3回調査、2011年2月)

### 5.3.2 特定の区域での品目数と総重量

品目数が多く確認できる区域で、かつ、一定区間の総重量に占める割合が大きい区域を中心に区域を設定することで、調査枠の幅を短縮できるかを検討し、その結果を表 5.3-1 に示す。長崎県と山口県などの地域では、品目数が多くかつ総重量も大きかった区域が、2回の調査で同じ地点に出現することが確認できた。

一方、沖縄県と鹿児島県では、調査の時期により漂着物量が多い区域が変化していた。このことから、漂着物の分布の傾向は地域により異なり、全ての地域で品目数が多く、総重量に占める割合が大きな区域を特定することは困難であった。

表 5.3-1 第2回調査（2010年11月）と第3回調査（2011年2月）において

#### 品目数が多くかつ総重量が大きかった区域の類似性

地域名	第2回調査	第3回調査	共通性	特性
沖縄県 石垣市	区域②または 区域③	区域⑤	×	砂浜で、漂着しやすい場所は限定されていない。
茨城県 神栖市	区域①または 区域②	区域①	区域①で○	砂浜で、漂着しやすい場所は限定されていない。
長崎県 対馬市	区域④または 区域⑤	区域⑤	区域⑤で○	地形的に凹型で、漂着しやすい場所は限定されている。
山口県 下関市	区域②	区域②	区域②で○	地形的に凹型で、漂着しやすい場所は限定されている。
石川県 羽咋市	区域④または 区域⑤	区域④または 区域⑤	区域④または 区域⑤で○	砂浜で、漂着しやすい場所は限定されていない。
鹿児島県 南さつま市	区域②または 区域⑤	区域①または 区域④	×	砂浜で、漂着しやすい場所は限定されていない。
兵庫県 淡路市	区域①	区域①、区域 ③または 区域④	区域①で○	海岸幅が広い場所が漂着しやすい箇所、場所は限定されている。

注：共通性の欄の○印は、第2回調査と第3回調査での区域が共通していたことを示す。

×印は、共通していなかったことを示す。

## 6 今後の課題と改善点の検討

### ①モニタリング対象海岸の地点数について

モニタリング対象海岸の地点数については、全国の漂着ごみの状況を把握するためには、現在の7地点では少ないという指摘を検討員より頂いている。特に本調査では、冬季の調査の困難性から、積雪の影響を受ける東北地方から北海道にかけての地域に調査地域を設定していない。このため、このような地域における冬季の調査方法の検討が必要である。

### ②モニタリング調査の継続について

本調査では、秋季と冬季の漂着フラックスを取得した。漂着フラックスの季節変化を把握するためには、引き続き春季と夏季のデータを取得することが望まれる。また、漂着フラックスの経年変化を把握するため、少なくとも数年間の調査が必要である。

### ③モニタリング対象海岸の漂着ごみの目視観察について

モニタリング対象地点は、モニタリング対象海岸の中でも漂着ごみ量が多い場所を選定して設定した。本調査では、この場所での調査地点の漂着フラックスの測定を実施した。モニタリング対象海岸全体の状況も把握しておきことはより有効であると考えられる。第1回調査（リセット調査）の代表性誤差調査での目視観察は、モニタリング対象海岸と調査地点の漂着ごみ量の関係を把握する簡便な方法として、効果的であったため、継続的に実施することが望まれる。

### ④モニタリング対象地点の調査幅について

モニタリング対象地点の調査幅の検討では、調査地域の特性により漂着ごみ量に多寡があり、一律にその幅を決めることは困難であった。今後は、調査地域の特性により調査幅を決める方法について、得られているデータや今後の調査で検討する必要がある。

## 7 調査結果の精度管理

### 7.1 対象海岸の全国における代表性の検討

漂着フラックスを測定するために全国から選定したモニタリング対象海岸が、全国の漂着ごみの状況を完全に代表していないことによる誤差について検討した。ここでの誤差とは、モニタリング対象海岸選定の際に考慮した地域における代表性の観点で、今回得られたモニタリング対象地点の漂着フラックスの測定値が、当該地域の各所における実際の漂着フラックスと比べてどの程度異なるかを意味する。

まず、誤差の検討のための資料としては、全国的に漂着フラックスを算出した既存資料が利用できることが望ましいが、これまでに全国的に漂着フラックスを把握した事例はない。そこで、全国的に漂着ごみの現存量を把握した農林水産省・国土交通省(2007)<sup>2</sup>を利用して、誤差の検討を行った。なお、ここでは漂着フラックスと現存量では大きさの傾向がほぼ相似であると仮定して検討を行った。

農林水産省・国土交通省(2007)では、平成18年の11月中旬から12月中旬にかけて、全国の海岸線を有する市町村(664自治体)を対象に、管内において漂着ごみの状況を反映する、代表的な6箇所の調査海岸(所管を問わない、全3,984地点)が選定され、漂着ごみの状況写真撮影と量の推測(人工物のみ)が実施された。本調査では、農林水産省・国土交通省(2007)に示された、「都道府県別漂着ゴミ散乱ゴミの推定総量」を用いて、全39都道府県での測定結果から推定された現存量と、本調査においてモニタリング対象海岸を設定した7県のみでの測定結果から推定された現存量との差を求め、誤差の検討を行った。

誤差の検討のため、まず39都道府県を当業務において、調査対象海岸選定の際に用いた海域区分(黒潮上流、黒潮下流、対馬海峡、対馬暖流上流、対馬暖流中流、東シナ海、瀬戸内海)に区分した(表7.1-1、表7.1-2)。なお、黒潮下流及び対馬暖流中流にあたる北海道、青森県は、その海岸線長及び現存量(推定総数)を半分として割り振った。表7.1-2より、全39都道府県での測定結果から推定された現存量は、20Lの袋数で7,758,021袋であった。他方、表7.1-2に示した海岸区分別の海岸線長に、本調査の調査対象海岸が設定された7県(沖縄県、茨城県、長崎県、山口県、石川県、鹿児島県、兵庫県、鹿児島県)の密度(袋/10m)を乗じて、海域区分別に推定総数を算出した(表7.1-3)。その結果、本調査においてモニタリング対象海岸を設定した7県のみでの測定結果から推定された現存量(以下「現存量(モニタリングから推定)」とする。)は12,412,474袋となり、全39都道府県での測定結果から推定された現存量(以下「現存量(実測値)」とする。)の1.62倍となった。本調査においては、農林水産省・国土交通省(2007)の結果も参考に、偏在する漂着ごみの状況を限られた調査地点から推定するため、全国的に見て漂着ごみが多い地点にモニタリング対象海岸を設定している。そのため、現存量を過大評価する傾向があると考えられる。同様に、例えば本調査において測定された漂着フラックスを用いて、一定期間に漂着するごみの量を推定する場合にも、漂着量を6割程度、過大評価する可能性があると考えられる。

<sup>2</sup> 農林水産省農村振興局、農林水産省水産庁、国土交通省河川局、国土交通省港湾局(2007)：海岸における一体的漂着ゴミ対策検討調査報告書

表 7.1-1 海域区分別・都道府県別の海岸線長及び推定総数

海域区分	都道府県	確認総数 (袋)	密度※ (袋/10m)	海岸線長 (km)	推定総数 (袋)
黒潮下流	北海道	924	2.40	2,184	523,990
対馬暖流中流	北海道	924	2.40	2,184	523,990
黒潮下流	青森県	1,219	9.72	374	363,032
対馬暖流中流	青森県	1,219	9.72	374	363,032
黒潮下流	岩手県	28	0.56	707	39,769
黒潮下流	宮城県	141	1.57	825	129,660
対馬暖流中流	秋田県	10	1.69	261	44,089
対馬暖流中流	山形県	194	10.77	134	144,299
黒潮下流	福島県	208	4.84	163	78,933
黒潮下流	茨城県	537	9.96	191	190,260
黒潮上流	千葉県	171	1.06	531	56,078
黒潮上流	東京都	32	0.57	760	43,271
黒潮上流	神奈川県	18	0.17	426	7,375
対馬暖流中流	新潟県	198	3.36	629	211,318
対馬暖流中流	富山県	2	0.15	145	2,171
対馬暖流中流	石川県	232	3.23	581	187,509
黒潮上流	静岡県	105	1.19	505	60,167
黒潮上流	愛知県	199	1.51	594	89,456
黒潮上流	三重県	132	1.42	1,082	153,117
対馬暖流上流	福井県	41	6.86	413	283,414
対馬暖流上流	京都府	127	4.24	315	133,518
瀬戸内海	大阪府	5	0.90	232	20,817
黒潮上流	和歌山県	69	0.64	647	41,583
瀬戸内海	兵庫県	198	2.17	841	182,804
瀬戸内海	岡山県	52	1.24	538	66,637
対馬暖流上流	鳥取県	99	1.83	127	23,284
対馬暖流上流	島根県	186	3.96	1,023	405,455
瀬戸内海	広島県	22	0.42	1,120	47,389
対馬暖流上流	山口県	459	4.50	1,494	671,719
瀬戸内海	香川県	53	0.81	694	56,168
瀬戸内海	徳島県	5	0.87	388	33,944
黒潮上流	高知県	103	0.86	707	60,838
瀬戸内海	愛媛県	116	1.48	1,632	241,855
対馬暖流上流	福岡県	134	1.54	659	101,227
対馬暖流上流	佐賀県	56	0.89	359	32,047
対馬海峡	長崎県	296	2.46	4,189	1,032,435
瀬戸内海	大分県	126	1.75	767	134,165
東シナ海	熊本県	37	0.45	1,066	47,449
黒潮上流	宮崎県	21	0.32	401	12,757
東シナ海	鹿児島県	339	1.37	2,633	361,172
黒潮上流	沖縄県	346	2.26	2,019	455,831
—	計	9,383	2.19	34,913	7,658,021

※密度は推定総数及び海岸線長から再計算した値である。

※計は、四捨五入により合わないことがある。

表 7.1-2 海域区分別・都道府県別の海岸線長及び推定総数

海域区分	都道府県	確認総数 (袋)	密度※ (袋/10m)	海岸線長 (km)	推定総数 (袋)	海域区分別 海岸線長の 合計(km)	海域区分別 推定総数の 合計(袋)
黒潮上流	千葉県	171	1.06	531	56,078		
黒潮上流	東京都	32	0.57	760	43,271		
黒潮上流	神奈川県	18	0.17	426	7,375		
黒潮上流	静岡県	105	1.19	505	60,167		
黒潮上流	愛知県	199	1.51	594	89,456		
黒潮上流	三重県	132	1.42	1,082	153,117		
黒潮上流	和歌山県	69	0.64	647	41,583		
黒潮上流	高知県	103	0.86	707	60,838		
黒潮上流	宮崎県	21	0.32	401	12,757		
黒潮上流	沖縄県	346	2.26	2,019	455,831	7,672	980,473
黒潮下流	北海道	924	2.40	2,184	523,990		
黒潮下流	青森県	1,219	9.72	374	363,032		
黒潮下流	岩手県	28	0.56	707	39,769		
黒潮下流	宮城県	141	1.57	825	129,660		
黒潮下流	福島県	208	4.84	163	78,933		
黒潮下流	茨城県	537	9.96	191	190,260	4,444	1,325,643
対馬海峡	長崎県	296	2.46	4,189	1,032,435	4,189	1,032,435
対馬暖流上流	福井県	41	6.86	413	283,414		
対馬暖流上流	京都府	127	4.24	315	133,518		
対馬暖流上流	鳥取県	99	1.83	127	23,284		
対馬暖流上流	島根県	186	3.96	1,023	405,455		
対馬暖流上流	山口県	459	4.50	1,494	671,719		
対馬暖流上流	福岡県	134	1.54	659	101,227		
対馬暖流上流	佐賀県	56	0.89	359	32,047	4,390	1,650,664
対馬暖流中流	北海道	924	2.40	2,184	523,990		
対馬暖流中流	青森県	1,219	9.72	374	363,032		
対馬暖流中流	秋田県	10	1.69	261	44,089		
対馬暖流中流	山形県	194	10.77	134	144,299		
対馬暖流中流	新潟県	198	3.36	629	211,318		
対馬暖流中流	富山県	2	0.15	145	2,171		
対馬暖流中流	石川県	232	3.23	581	187,509	4,308	1,476,407
東シナ海	熊本県	37	0.45	1,066	47,449		
東シナ海	鹿児島県	339	1.37	2,633	361,172	3,699	408,621
瀬戸内海	大阪府	5	0.90	232	20,817		
瀬戸内海	兵庫県	198	2.17	841	182,804		
瀬戸内海	岡山県	52	1.24	538	66,637		
瀬戸内海	広島県	22	0.42	1,120	47,389		
瀬戸内海	香川県	53	0.81	694	56,168		
瀬戸内海	徳島県	5	0.87	388	33,944		
瀬戸内海	愛媛県	116	1.48	1,632	241,855		
瀬戸内海	大分県	126	1.75	767	134,165	6,212	783,779
—	計	9,383	2.19	34,913	7,658,022	34,913	7,658,021

※密度は推定総数及び海岸線長から再計算した値である。

※網掛けした県は、本調査の調査対象地域が属する県である。

※計は、四捨五入により合わないことがある。

表 7.1-3 海域区分別・都道府県別の推定総数及び誤差

海域区分	密度※ (袋/10m)の 最小値～最大値	本調査に おける 調査対象県	密度※ (袋/10m)	海域区分別 海岸線長の 合計(km)	調査対象県の 密度を用いた 推定総数 (袋) : A	海域区分別 推定総数の 合計 (袋) : B	推定による 誤差 : A/B
黒潮上流	0.17～2.26	沖縄県	2.26	7,672	1,732,113	980,473	1.77
黒潮下流	0.56～9.96	茨城県	9.96	4,444	4,426,284	1,325,643	3.34
対馬海峡	2.46	長崎県	2.46	4,189	1,032,435	1,032,435	1.00
対馬暖流上流	0.86～6.86	山口県	4.50	4,390	1,973,793	1,650,664	1.20
対馬暖流中流	0.15～19.77	石川県	3.23	4,308	1,390,181	1,476,407	0.94
東シナ海	0.45～1.37	鹿児島県	1.37	3,699	507,397	408,621	1.24
瀬戸内海	0.42～2.17	兵庫県	2.17	6,212	1,350,272	783,779	1.72
—		計	2.19	34,913	12,412,474	7,658,021	1.62

※密度の最小値～最大値で、対馬海峡の海域区分に当てはまるのは長崎県だけであるため、その値を入れた。

※密度は、推定総数及び海岸線長から再計算した値である。

※計は、四捨五入により合わないことがある。

## 7.2 代表性誤差調査

本項では、代表性誤差調査（「調査対象海岸内において選定した調査対象地点が調査対象海岸全体の漂着物の状況を完全に代表していないことによる誤差」（以下、代表性誤差とする）の検証調査）の結果（調査方法は表 2.3-1 に記載）を整理した。

代表性誤差を検討する資料として、調査対象海岸全体に 50m の調査枠を連続して設定し、各調査枠の漂着ごみ量を目視により把握した。目視結果は、調査対象地点の漂着ごみ量を「1」とした場合の比率で示した。

調査対象海岸内の漂着ごみ量は、表 7.2-1、図 7.2-1 に示すように、調査枠によって大きく異なっていた。例えば、長崎県対馬市クジカ浜における各調査枠の比率は 0.01～0.25 となり、調査対象地点以外の漂着ごみ量は調査対象地点の 1～25% 程度であった。このように漂着ごみの分布は偏在性の大きいため、調査対象海岸内から調査対象地点を設定する場合には、少なくとも 1 km 程度の海岸の漂着ごみの分布状況を把握して、漂着ごみ量が多い地点を選定することが必要である。漂着ごみ量が多い地点を選定する理由は、偏在する漂着ごみ量をより正確に把握するには、漂着ごみ量が多い地点を把握する必要があること、また、漂着ごみ量が多いほどより多くの種類の漂着ごみが期待できるためである。

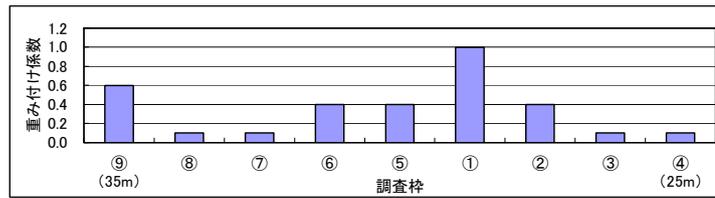
表 7.2-1 調査枠別の比率と調査対象地点以外の比率の範囲

調査枠 地域名	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑳	合計	調査対象 地点以外の 比率の範囲	
沖縄県石垣市 吉原海岸	1.00	0.40	0.10	0.10 (25m)	0.40	0.40	0.10	0.10	0.60 (35m)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.20	0.10~0.60
茨城県神栖市 豊ヶ浜海岸	1.00	0.80	0.50	0.50	0.30	0.30	0.30	0.30	0.70	0.50	0.70	0.80	0.50	0.20	1.00	0.80	0.70	0.80	1.00	—	11.70	0.30~1.00
長崎県対馬市 クジカ浜	1.00	0.15	0.25	0.03	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.44	0.01~0.25
山口県下関市 北田の尻漁港海岸	1.00	0.25	0.06	0.03	0.03	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.38	0.01~0.25
石川県羽咋市 柴垣海岸	1.00	0.33	0.43	0.33	0.60	0.33	0.23	0.07	0.03	0.67	0.83	0.77	0.67	0.40	0.60	0.53	0.50	0.67	—	—	8.99	0.03~0.83
鹿児島県南さつま市 吹上浜(前ノ浜)	1.00	0.27	0.12	0.12	0.91	0.31	0.11	0.15	0.18	0.45	0.91	0.73	0.11	0.04	0.07	0.27	0.73	0.48	1.15	1.66	9.77	0.04~1.66
兵庫県淡路市 松帆海岸	1.00	1.80	0.80	0.60	0.40	0.40	0.20	0.10	0.30	0.30	0.30	0.20 (30m)	—	—	—	—	—	—	—	—	6.40	0.10~1.80

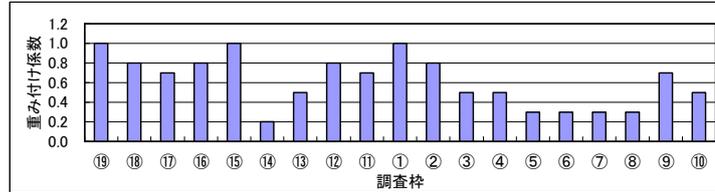
注 1) 調査枠の水平的な位置関係は、図 7.2-1 を参照のこと。

注 2) 沖縄県石垣市吉原海岸の④枠と⑨枠、兵庫県淡路市松帆海岸の⑫枠の括弧書きの数字は、50mに満たなかった調査枠の長さを示す。

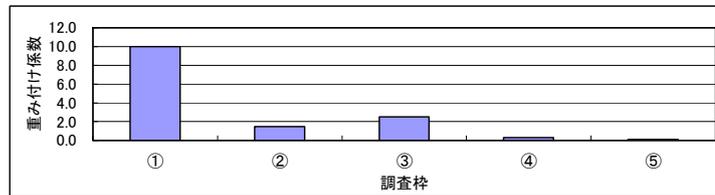
沖縄県



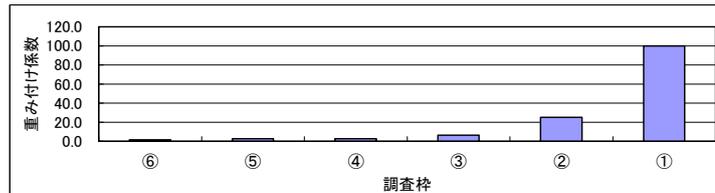
茨城県



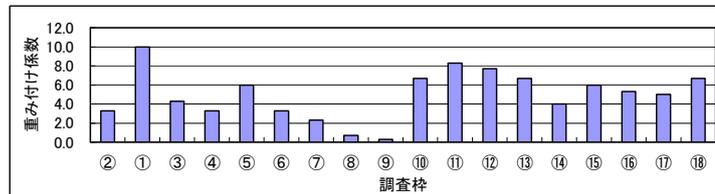
長崎県



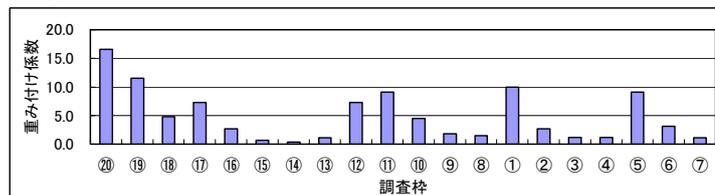
山口県



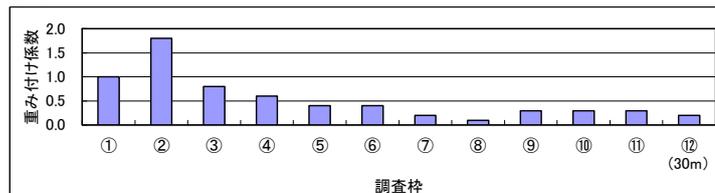
石川県



鹿児島県



兵庫県



注) 沖縄県石垣市吉原海岸の④枠と⑨枠、兵庫県淡路市松帆海岸の⑫枠の括弧書きの数字は、50mに満たなかった調査枠の長さを示す。

図 7.2-1 調査枠別の重み付け係数の分布状況

### 7.3 かさ比重調査

測定した漂着物の容量と重量の換算には、既存の調査結果等から算出したかさ比重を用いた。用いたかさ比重の値は、海岸で回収した全てのごみの容量と重量から算出される場合が一般的である。しかしながら、実際には、かさ比重の値は、材質別・種類別に異なっており、例えば、回収された全てのごみ容量に対して一定のかさ比重値を用いて算出した重量と、材質別・種類別にそれぞれのかさ比重値を用いた重量では、算出された重量は異なり、後者の方がより正確に重量値が求められる。漂着物の容量から重量への換算値に関する検証を行った。

本項では、「現地調査の際の測定値の誤差（容量から重量への換算時等）」の検証調査（かさ比重調査、調査方法は表 2.3-2 に記載）の結果を整理した。

#### 7.3.1 地域別のかさ比重の状況（第1期モデル地域）

第1期モデル調査での結果を基に、かさ比重の集計結果を表 7.3-1 に示す。

この結果から、地域を類型区分するために、主成分分析を行った。その結果から、地域を分類すると、流木が主体の組成、灌木が主体の組成、その他の組成の3類型が考えられた。類型区分の基準は、次のとおりである。

- ①流木が主体の組成（流木型）：重量割合で流木が30%以上出現している地域
- ②灌木が主体の組成（灌木型）：①を除いて、重量割合で灌木が35%以上出現している地域
- ③その他の組成（その他型）：上記以外の地域

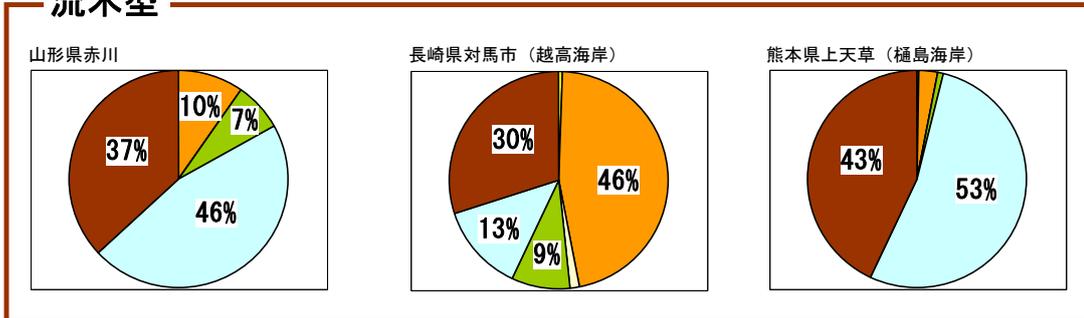
この基準の流木や灌木の割合の数値は、第1期モデル地域の各地域の種類別重量比率（図 7.3-1 の個別の円グラフ）を参考に定めた。図 7.3-1 は、第1期モデル地域のかさ比重による類型区分ごとの種類別重量比率を整理した結果である。

また、第1期モデル地域の全モデル地域（11 海岸）は、類型区分の基準に当てはめると、灌木型であった。

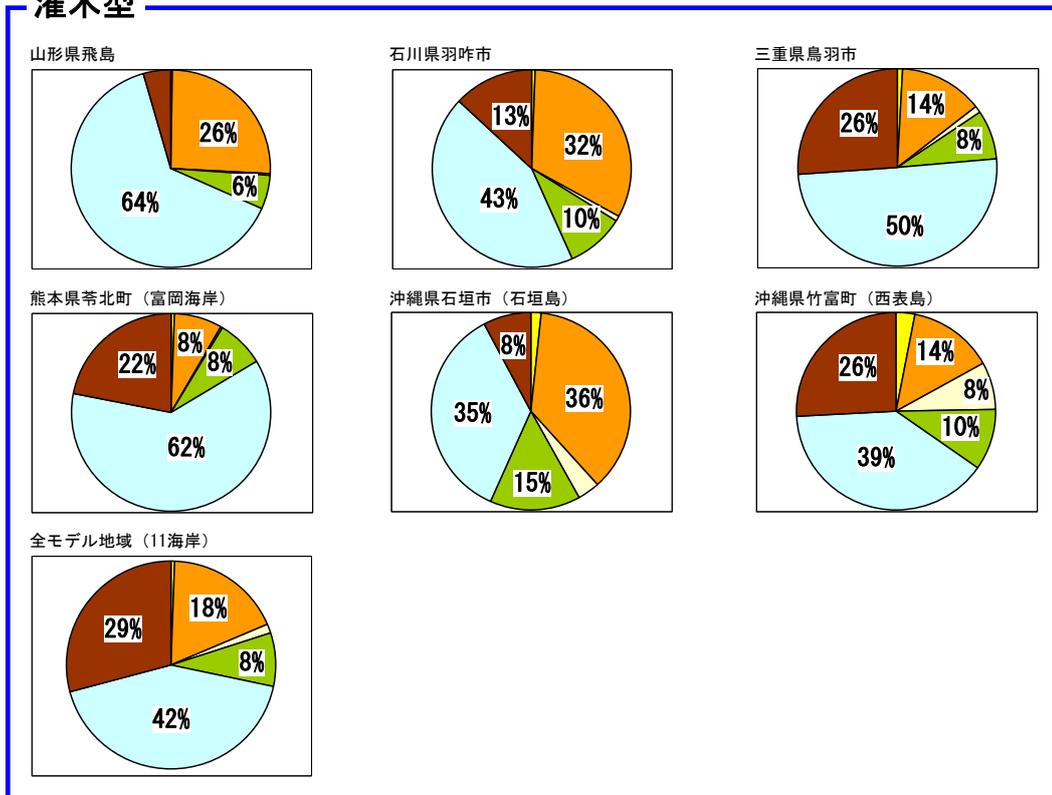
表 7.3-1 かさ比重の集計結果（第1期モデル調査）

地域名	かさ比重						総計
	プラスチック類		発泡スチロール	木材・木片 (角材・板)	灌木	流木	
	ペットボトル	ペットボトル以外					
山形県酒田市（飛島西海岸）	0.05	0.24	0.05	0.41	0.30	0.27	0.28
山形県酒田市（赤川河口部）	0.06	0.18	0.09	0.32	0.19	0.37	0.25
石川県羽咋市	0.06	0.21	0.13	0.37	0.13	0.75	0.19
福井県坂井市	0.05	0.12	0.03	0.44	0.14	0.50	0.16
三重県鳥羽市	0.08	0.12	0.03	0.17	0.12	0.23	0.13
長崎県対馬市（越高海岸）	0.07	0.15	0.04	0.37	0.23	0.34	0.19
長崎県対馬市（志多留海岸）	0.05	0.13	0.04	0.33	0.27	0.33	0.17
熊本県上天草（樋島海岸）	0.05	0.07	0.02	0.22	0.16	0.17	0.15
熊本県苓北町（富岡海岸）	0.04	0.11	0.02	0.29	0.12	0.12	0.12
沖縄県石垣市（石垣島）	0.05	0.16	0.03	0.50	0.19	0.37	0.16
沖縄県竹富町（西表島）	0.05	0.15	0.03	0.32	0.20	0.46	0.15
全モデル地域（11海岸）	0.05	0.15	0.04	0.30	0.16	0.23	0.17

## 流木型



## 灌木型



## その他

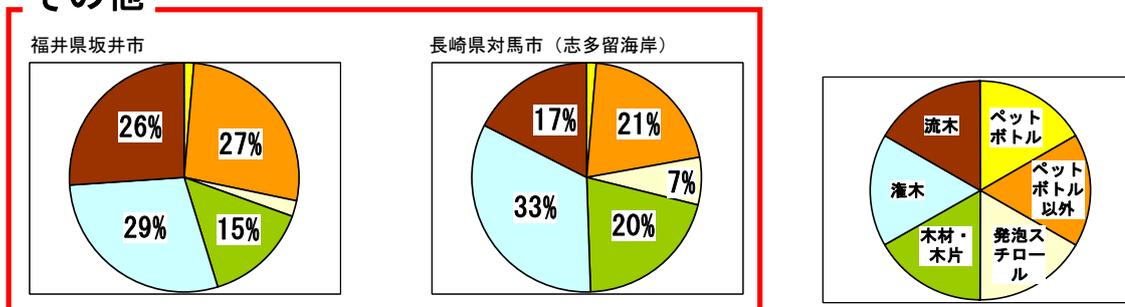


図 7.3-1 第 1 期モデル地域のかさ比重による類型区分ごとの種類別重量比率

### 7.3.2 かさ比重の誤差の検討

第2回調査で回収した漂着物を収容した袋数等から求めた大項目毎の容量から、第1期モデル調査で算出されたかさ比重を用いて、重量に換算した。この換算した重量と、調査結果の大項目毎の実測した重量とを比較して、重量の誤差について検証を行った(表 7.3-2)。さらに、誤差が生じた要因を前項で検討した類型区分を利用して検討した。

本調査での調査地域を、前項で検討した類型区分に分けて、関連性について検討した。

①流木が主体の組成(流木型)：重量割合で流木が30%以上出現している地域

- ・沖縄県石垣市吉原海岸
- ・鹿児島県南さつま市吹上浜(前ノ浜)
- ・兵庫県淡路市松帆海岸

②灌木が主体の組成(灌木型)：①を除いて、重量割合で灌木が35%以上出現している地域

- ・茨城県神栖市豊ヶ浜海岸
- ・石川県羽咋市柴垣海岸

③その他の組成(その他型)：上記以外の地域(比較的項目間の割合があまり偏っていない)

- ・長崎県対馬市クジカ浜
- ・山口県下関市北田の尻漁港海岸

表 7.3-2 に示したこれらの誤差の要因を類型区分ごとに検討した。

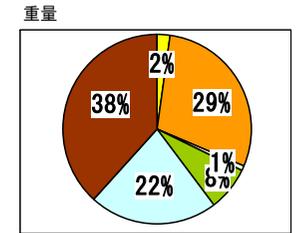
まず、②の灌木型では、この類型区分に第1期モデル調査の全モデル地域(11海岸)の全地域が含まれている。また、この項目別のかさ比重を用いて容量から重量の換算を行っているため、同じような重量比率である場合には、誤差が少なくなる。すなわち、灌木型である茨城県神栖市豊ヶ浜海岸と石川県羽咋市柴垣海岸では、実測重量に対する換算重量の差の合計の絶対値と、その割合の合計の絶対値は、他の地域と比較して小さかった。

①の流木型では、実測重量に対する換算重量の差の合計の絶対値と、その割合の合計の絶対値は、②の灌木型の地域と比較して大きく、誤差が生じていた。これらの誤差を、大項目別にみると、実測重量に対する換算重量の差の絶対値と、その割合の絶対値は、主に流木と灌木で大きかったため、これらに起因しているものと考えられる。

③のその他型でも、実測重量に対する換算重量の差の合計の絶対値と、その割合の合計の絶対値は、②の灌木型の地域と比較して大きく、誤差が生じていた。これらの誤差を、大項目別にみると、実測重量に対する換算重量の差の絶対値と、その割合の絶対値は、主にペットボトル以外のプラスチックで大きかったため、これらに起因しているものと考えられる。

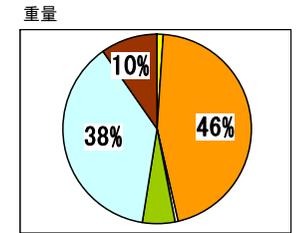
表 7.3-2 (1) 容量からかさ比重を用いて換算した重量と実測した重量の比較 【参考図：重量比率】 【かさ比重の類型区分】

沖縄県						
大項目	分類	実測した容量 (L)	モデル調査結果のかさ比重で換算した重量 (kg)	実測した重量 (kg)	実測重量に対する換算重量の差 (kg)	左欄の差の実測値に対する割合 (%)
プラスチック	ペットボトル	43	2.1	3.2	-1.1	-52
	ペットボトル以外	297	44.6	44.8	-0.2	0
	発泡プラスチック	47	1.9	1.3	0.6	30
木(木材等)	木材・木片(角材・板)	64	19.2	11.8	7.4	39
その他	灌木	150	24.0	33.6	-9.6	-40
	流木	205	47.2	59.0	-11.9	-25
合計(大項目全ての合計)		810	137.7	160.0	-22.3	-16



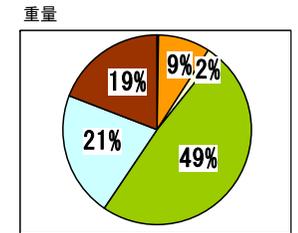
流木型

茨城県						
大項目	分類	実測した容量 (L)	モデル調査結果のかさ比重で換算した重量 (kg)	実測した重量 (kg)	実測重量に対する換算重量の差 (kg)	左欄の差の実測値に対する割合 (%)
プラスチック	ペットボトル	40	2.0	2.6	-0.6	-29
	ペットボトル以外	621	93.2	97.8	-4.7	-5
	発泡プラスチック	11	0.4	1.0	-0.5	-118
木(木材等)	木材・木片(角材・板)	38	11.3	11.8	-0.5	-5
その他	灌木	575	92.0	82.0	10.0	11
	流木	120	27.6	21.0	6.7	24
合計(大項目全ての合計)		1431	243.3	228.8	14.5	6



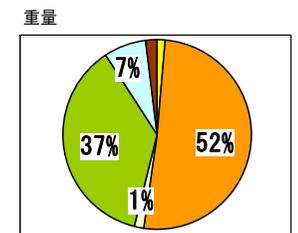
灌木型

長崎県						
大項目	分類	実測した容量 (L)	モデル調査結果のかさ比重で換算した重量 (kg)	実測した重量 (kg)	実測重量に対する換算重量の差 (kg)	左欄の差の実測値に対する割合 (%)
プラスチック	ペットボトル	95	4.7	4.9	-0.2	-4
	ペットボトル以外	545	81.8	104.5	-22.7	-28
	発泡プラスチック	371	14.9	19.9	-5.0	-34
木(木材等)	木材・木片(角材・板)	2180	654.0	584.9	69.1	11
その他	灌木	1940	310.4	254.9	55.5	18
	流木	1150	264.5	230.7	33.8	13
合計(大項目全ての合計)		4625	786.3	1225.9	-439.7	-56



その他型

山口県(区域①～⑤)						
大項目	分類	実測した容量 (L)	モデル調査結果のかさ比重で換算した重量 (kg)	実測した重量 (kg)	実測重量に対する換算重量の差 (kg)	左欄の差の実測値に対する割合 (%)
プラスチック	ペットボトル	51	2.6	4.2	-1.6	-64
	ペットボトル以外	1852	277.8	154.1	123.6	45
	発泡プラスチック	174	7.0	4.5	2.5	36
木(木材等)	木材・木片(角材・板)	401	120.3	111.8	8.5	7
その他	灌木	148	23.7	22.0	1.7	7
	流木	23	5.3	6.0	-0.7	-13
合計(大項目全ての合計)		2704	459.7	318.4	141.3	31



その他型



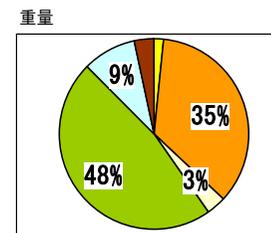
注：本検討では、「大きな漂着物」については、現地での重量の測定ができなかったために除いてある。

表 7.3-2 (2) 容量からかさ比重を用いて換算した重量と実測した重量の比較

【参考図：重量比率】【かさ比重の類型区分】

山口県(区域⑥～⑩)

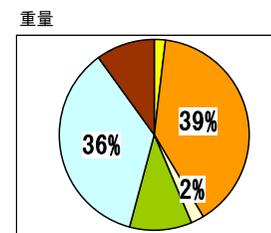
大項目	分類	実測した容量 (L)	モデル調査結果のかさ比重で換算した重量(kg)	実測した重量 (kg)	実測重量に対する換算重量の差(kg)	左欄の差の実測値に対する割合(%)
プラスチック	ペットボトル	41	2.1	3	-0.5	-24
	ペットボトル以外	759	113.8	56	58.1	51
	発泡プラスチック	210	8.4	5	3.3	40
木(木材等)	木材・木片(角材・板)	280	84.0	74	9.8	12
その他	灌木	152	24.3	14	9.9	41
	流木	21	4.8	5	-0.4	-9
合計(大項目全ての合計)		1526	259.4	171	88.4	34



その他型

石川県

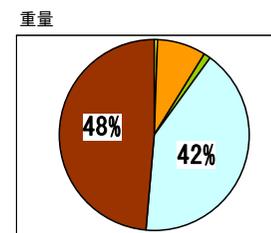
大項目	分類	実測した容量 (L)	モデル調査結果のかさ比重で換算した重量(kg)	実測した重量 (kg)	実測重量に対する換算重量の差(kg)	左欄の差の実測値に対する割合(%)
プラスチック	ペットボトル	54	2.7	4.0	-1.3	-48
	ペットボトル以外	797	119.6	84.9	34.6	29
	発泡プラスチック	160	6.4	4.8	1.6	25
木(木材等)	木材・木片(角材・板)	70	21.0	22.8	-1.8	-9
その他	灌木	485	77.6	77.3	0.3	0
	流木	30	6.9	21.5	-14.6	-211
合計(大項目全ての合計)		1692	287.6	258.2	29.4	10



灌木型

鹿児島県

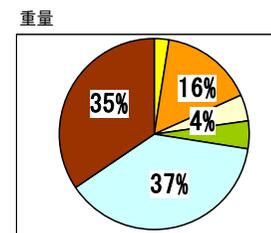
大項目	分類	実測した容量 (L)	モデル調査結果のかさ比重で換算した重量(kg)	実測した重量 (kg)	実測重量に対する換算重量の差(kg)	左欄の差の実測値に対する割合(%)
プラスチック	ペットボトル	8	0.4	0.5	-0.1	-33
	ペットボトル以外	27	4.1	6.1	-2.0	-49
	発泡プラスチック	2	0.1	0.1	0.0	44
木(木材等)	木材・木片(角材・板)	2	0.7	0.7	0.0	1
その他	灌木	420	67.2	30.9	36.3	54
	流木	240	55.2	36.1	19.1	35
合計(大項目全ての合計)		704	119.7	76.3	43.4	36



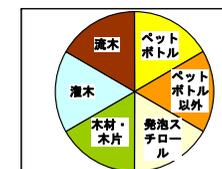
流木型

兵庫県

大項目	分類	実測した容量 (L)	モデル調査結果のかさ比重で換算した重量(kg)	実測した重量 (kg)	実測重量に対する換算重量の差(kg)	左欄の差の実測値に対する割合(%)
プラスチック	ペットボトル	54	3	2.9	0	-9
	ペットボトル以外	251	38	17.9	20	53
	発泡プラスチック	321	13	5.0	8	61
木(木材等)	木材・木片(角材・板)	31	9	5.4	4	41
その他	灌木	350	56	42.9	13	23
	流木	203	47	39.1	8	16
合計(大項目全ての合計)		1316	224	127.8	96	43



流木型



注：本検討では、「大きな漂着物」については、現地での重量の測定ができなかったために除いてある。

## 8 ペットボトル・ライター等の調査結果

### 8.1 ペットボトルの国別集計

ペットボトルの国別集計は、第2回調査（2010年11月）結果と第3回調査（2011年2月）結果の合計を図8.1-1に示す。

沖縄県石垣市地域では中国の割合が最も多く、長崎県対馬市地域、山口県下関市地域、石川県羽咋市地域では韓国の割合が最も多いなど、これら地域では国外のペットボトルが半分程度かそれ以上を占めた。一方、茨城県神栖市地域、鹿児島県南さつま市地域、兵庫県淡路市地域では日本の割合が最も多かった。

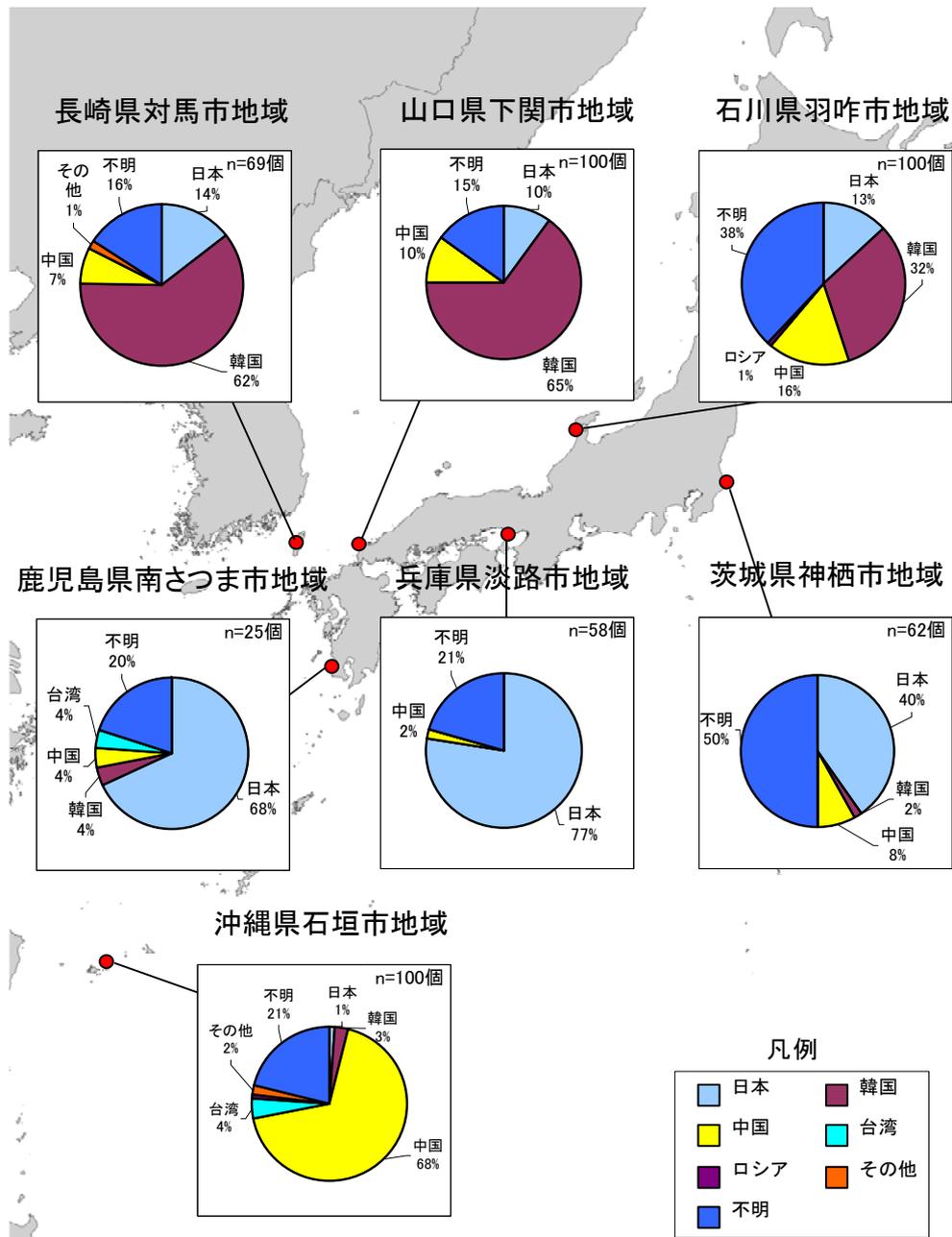


図 8.1-1 ペットボトルの国別集計結果

(第2回調査：2010年11月＋第3回調査：2011年2月の合計)

## 8.2 ライターの国別集計

ライターの国別集計は、第2回調査（2010年11月）結果と第3回調査（2011年2月）結果の合計を図8.2-1に示す。

長崎県対馬市地域では中国の割合が最も多く、山口県下関市地域では韓国の割合が最も多いなど、これら地域では国外のライターが多かった。一方、沖縄県石垣市地域では中国と日本の割合が同程度であった。茨城県神栖市地域、石川県羽咋市地域、鹿児島県南さつま市地域、兵庫県淡路市地域では日本の割合が最も多かった。

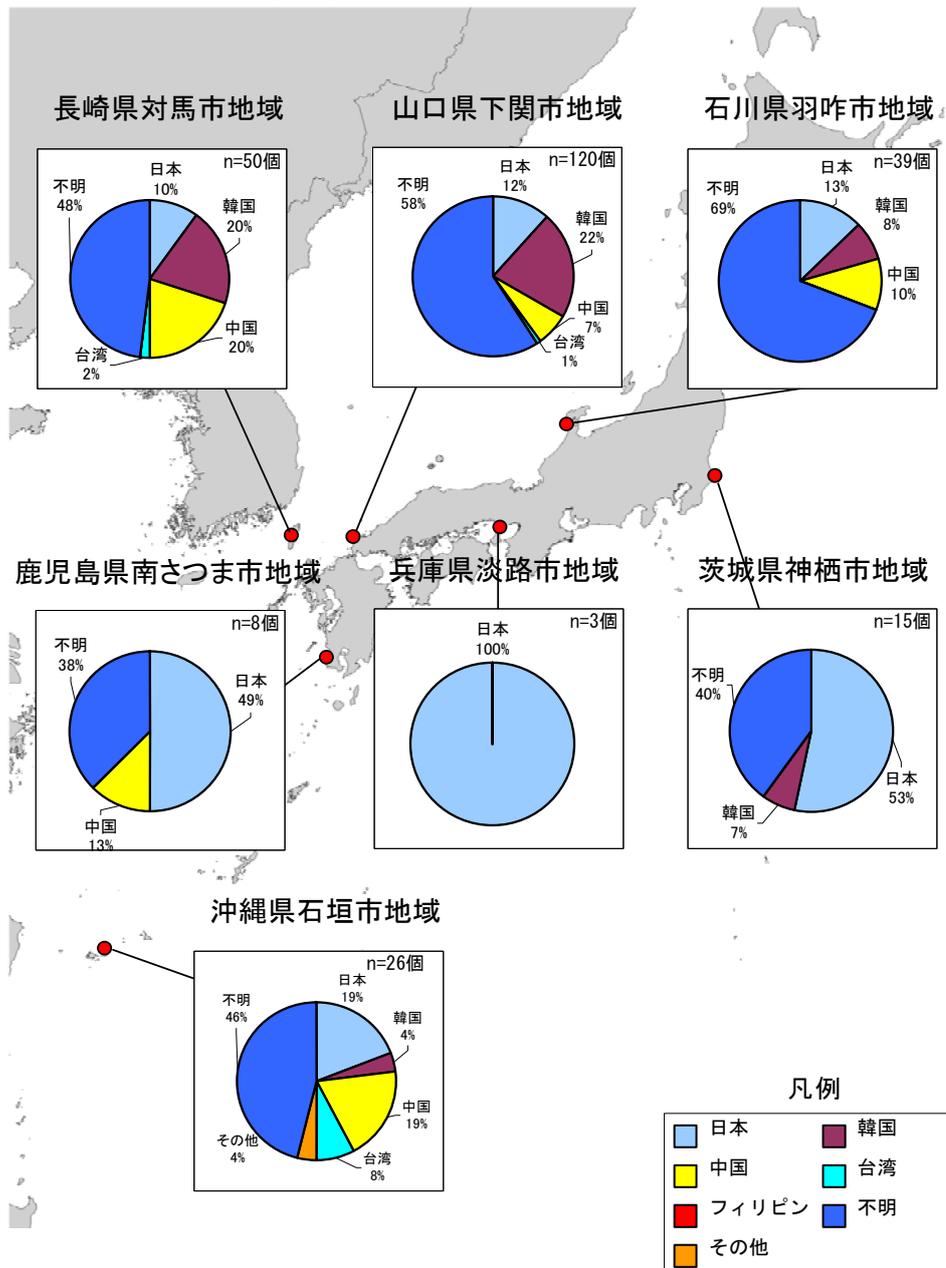


図 8.2-1 ライターの国別集計結果

(第2回調査：2010年11月 + 第3回調査：2011年2月の合計)

### 8.3 レジンペレットの個数

第2回調査（2010年11月）、第3回調査（2011年2月）での区域別のレジンペレットの個数を表8.3-1に示す。

第2回調査（2010年11月）では、茨城県神栖市豊ヶ浜海岸で、他の地域と比較して33～156個と多かった。第3回調査（2011年2月）では、山口県下関市北田の尻漁港海岸では、他の地域と比較して0～123個と多い区域があった。

表 8.3-1 (1) レジンペレットの個数（第2回調査、2010年11月）

地域名	区域①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
沖縄県石垣市 吉原海岸	4	9	18	12	2	—	—	—	—	—
茨城県神栖市 豊ヶ浜海岸	33	93	156	55	33	—	—	—	—	—
長崎県対馬市 クジカ浜	0	0	0	1	15	—	—	—	—	—
山口県下関市 北田の尻漁港海岸	16	1	10	0	0	0	7	0	0	0
石川県羽咋市 柴垣海岸	2	1	13	1	2	—	—	—	—	—
鹿児島県南さつま市 吹上浜(前ノ浜)	0	0	0	1	8	—	—	—	—	—
兵庫県淡路市 松帆海岸	0	0	0	1	0	—	—	—	—	—

注1：採集した面積は、40cm×40cm×5cm=8,000cm<sup>3</sup>である。

2：山口県下関市地域は10区域とし、これ以外の地域は5区域とした。

表 8.3-1 (2) レジンペレットの個数（第3回調査、2011年2月）

地域名	区域①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
沖縄県石垣市 吉原海岸	5	6	17	10	20	—	—	—	—	—
茨城県神栖市 豊ヶ浜海岸	8	6	6	6	17	—	—	—	—	—
長崎県対馬市 クジカ浜	0	0	0	0	4	—	—	—	—	—
山口県下関市 北田の尻漁港海岸	123	5	4	2	0	5	0	1	0	0
石川県羽咋市 柴垣海岸	6	4	13	7	29	—	—	—	—	—
鹿児島県南さつま市 吹上浜(前ノ浜)	4	6	1	0	0	—	—	—	—	—
兵庫県淡路市 松帆海岸	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—

注1：採集した面積は、40cm×40cm×5cm=8,000cm<sup>3</sup>である。

2：山口県下関市地域は10区域とし、これ以外の地域は5区域とした。



## 第IV章 各主体間の調査結果の共有・交換関係を実現するウェブサイトの検討

### 1 目的

各主体による海岸漂着ごみ調査のデータ共有・交換を行うためのウェブサイト（簡易データベース）の構成、盛り込むべき要素について、「H21 状況把握手法開発調査報告書」に記載されている基本的な考え方をもとに、都道府県、民間の団体等へのヒアリングによりニーズを調査し、具体的な要素を検討した。

### 2 「H21 状況把握手法開発調査報告書」での基本的な考え方

「H21 状況把握手法開発調査報告書」においては、以下の通り、基本的な考え方等が整理されている。

この中では、「漂着ごみ状況の総合解析調査の結果を踏まえ、今後、円滑に、漂着ゴミ状況把握調査を実施に移していくために、以下にその考え方をとりまとめ、提案を行う。また、既存の調査を活用する総合解析方式の漂着ゴミ状況把握調査に不足する点について整理するとともに、これを踏まえた、今後、環境省において実施することが想定される追加の調査に関する考え方を示す。」としている。

その項目の一つとして、「(1) 漂着ゴミ状況把握調査及びその実施に向けた枠組み・体制」がとりまとめられており、ウェブサイトの検討を含めた内容となっている。以下、本項で引用する見出し番号、図番号は、「H21 状況把握手法開発調査報告書」の原文どおりとする。

本業務では、引用した内容での図 41 の下部の赤枠で示した内容について検討した。

（以下、枠内が引用部分）

#### (1) 漂着ゴミ状況把握調査及びその実施に向けた枠組み・体制

漂着ゴミ状況把握手法は、民間団体等が実施する多くの調査事例が既に存在し、一定の成果を挙げていることから、これらを有効に活用して、総合的な解析を行うこと、また、足りない点を追加の調査等で補うことにより、我が国の海岸漂着物の状況について一定の結果を導き出すものである。この実施に向け、以下のように、全体の枠組みないし実施体制を確保することで、円滑で効率的な調査ができると考えられる。（図 41 漂着ゴミ状況把握手法の枠組み）

##### ア 調査結果等の共有・交換と連携体制・組織

漂着ゴミ状況把握手法の実施にあたっては、NPO 等で実施される既存のボランティアベースの調査とその実施主体が存在する。現状は今回の総合解析の試行において結果を活用した、JEAN、MB21、NPEC がその中心となる実施主体である。さらに、地方公共団体が地域 GND 基金事業を活用して実施される調査も今後活用を図ることが重要である。これらを踏まえ、不足する情報について環境省が補足追加するかたちで調査を実施することで、我が国における漂着ごみの全体像を推測することが可能と考えられる。

既存の調査結果を活用した総合解析方式による調査を実施するにあたっては、単に国として、調査結果を収集して利用するというのではなく、それぞれの実施主体にとっても、情報の共有等のメリットが存在することが望ましいとともに、それぞれの調査実施主体は、それぞれの考え、目的の下に調査を実施しており、自発的な意思による取り組みとして尊重されることが必要である。こうしたことから、海岸漂着ゴミ調査結果に関するデータの共有・交換の関係を関係者間で確保することが、必須であると考えられる。

この調査結果の共有・交換関係を実現する仕組みには、いくつかのレベルものが想定される。

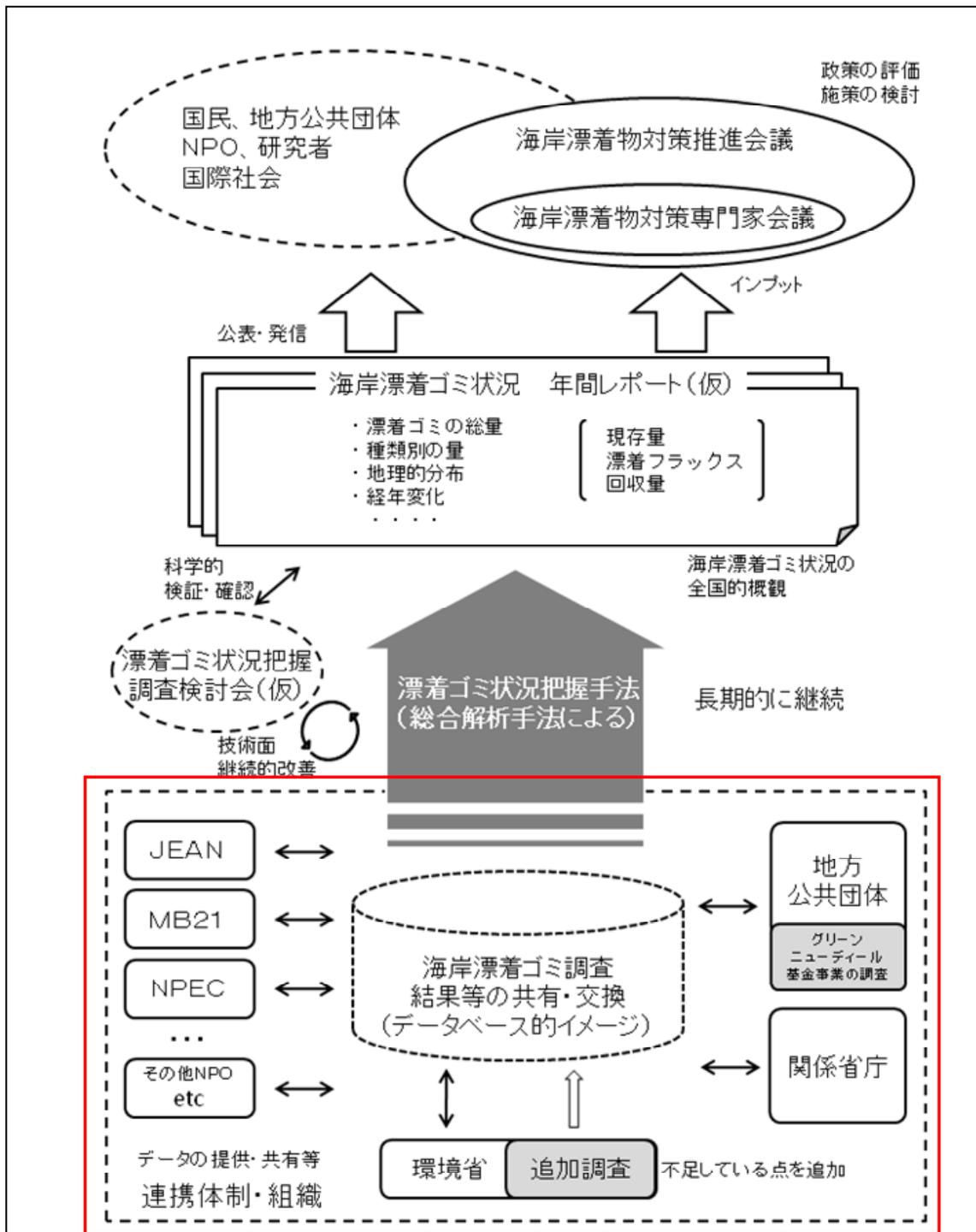


図41 漂着ゴミ状況把握手法の枠組み

- ① データベースを構築する。
  - ② ウェブサイト等を利用して簡易なデータベース機能を実現する。
  - ③ データ共有に関する取り決め（ルール）のみを制定し、必要に応じて電子ファイルの交換等を行うことによって、いわば仮想データベース機能を実現する。
- 関係者間のみならず、広く国民一般へ周知し、情報を共有することも必要とされているので、②のウェブサイトを利用して、データや情報の共有を図ることが望ましいと考える。①の本格的なデータベースの構築については、構築に向けた費用の確保や関係者にも相応の労力をかけることから、将来的に必要な時点で進めていくこととし、まずは、簡易なウェブサイトを利用して取組みを進めれば良いと考える。

また、これらのデータ共有・交換を今後も、継続して実施していくためには、関係者間の理解と認識の共有を図り、それぞれの実施主体にとっても、本来の活動目的にも沿った役に立つ取組みとしていくことが必要であり、連携体制・組織を構築し、構成員の協議、検討のうえ取組みを進めていくことが望ましいと考えられる。

そうした体制・組織面から協働の取組みをサポートすることが、単なるデータの共有にとどまらず、将来的に、より高度で実質的なデータ交換や連携につながり、海岸漂着ごみ問題の状況改善に資するであろう。

※：図中の赤枠が本業務において検討した箇所である。

### 3 盛り込むべき要素の検討

引用した内容での図 41 を参照すると、今回検討するウェブサイト（簡易データベース）の構成、盛り込むべき要素の検討項目として、「漂着ゴミ状況把握手法（総合解析手法による）で必要となるデータ」と、「モニタリング調査の現地調査から得られるデータ」が挙げられている。

「漂着ゴミ状況把握手法（総合解析手法による）で必要となるデータ」は、今回の第Ⅱ章の検討で使用している表 4.1-1 に示すデータ内容が該当する。このデータ内容は、この調査での全国における現存量に推定に使用したデータを収集した際に用いたものである。これらのデータについて、以下に示す環境省実施分のデータについて提供することで、上記の必要性は満たされるものと考えられる。

- ・第1期モデル調査
- ・第2期モデル調査
- ・クリーンアップ事業

表 4.1-1 漂着ゴミ状況把握手法（総合解析手法による）で必要となるデータ

項目	必要となる理由
都道府県 市町村の名称	位置の特定
海岸名	位置の特定
海岸線長	原単位の算出
海岸の位置情報	位置の特定 (添付した地図に線で記入)
海岸の種類 (泥浜/砂浜/礫浜/磯浜)	原単位の算出
海岸への行き方	清掃活動・回数の参考
定期的な清掃状況	日常的な清掃活動の有無
清掃時間	清掃活動の内容
参加団体数(人数)	清掃活動の内容
全量回収/人工物ごみのみ回収	原単位の算出、 回収活動の種類
種類別回収量 (全量、可燃、不燃)	原単位の算出
回収ごみのうち上位3種類	原単位の参考
回収できなかったごみ	原単位の参考

一方、「モニタリング調査の現地調査から得られるデータ」としては、本件調査業務において実施したモニタリング調査から得られるデータを整理することや、年間レポートを提供することで、上記の必要性が満たされると考えられる。

また、これら以外の情報としては、以下のものの掲載が望まれると考えられる。

- ・「漂着ゴミ状況把握手法（総合解析手法による）で必要となるデータ」として、地方自治体や民間団体が実施した清掃活動のデータの収集に対応すること。
- ・上記の地方自治体等による清掃活動データの収集を促進するために、関係者の興味がわくような方策の一つとして、本業務で実施する（した）海岸漂着物量の把握結果を公表することが挙げられる。特に、都道府県別の集計結果は、自治体が現状把握を行う際の一助となるものと考えられる。

## 4 ヒアリング調査

### 4.1 ヒアリング調査方法

本章で検討しているウェブサイトのニーズを調査して、具体的な要素を検討した。ヒアリング先の都道府県、民間団体等へ、前述の「1～3」に記載した内容を示して状況の説明を行い、ヒアリングを実施した。ヒアリング先を表 4.1-1 に、ヒアリングの質問内容を表 4.1-2 に示す。

表 4.1-1 ヒアリング先

区分	名称
都道府県	新潟県、岡山県、長崎県、沖縄県、富山県、島根県
海岸漂着物等に関する活動を実施している民間団体	JEAN、NPEC、MB21

表 4.1-2 ヒアリングの質問内容

項目	質問内容
【本ウェブサイトの有用性】	①本件のようなウェブサイトは有用か、またそれは何故か。 ②本ウェブサイトに掲載されていると有用なコンテンツはどのようなものか。 ③本件のようなウェブサイトがあった場合、どのような用途で活用することが考えられるか。
【データの公表について】	④貴県（あるいは、貴団体）に該当するような清掃活動のデータがあった際、ウェブサイトにおいて公表することが可能か。また、公表が難しいのは、具体的にどのような項目（海岸名、清掃を行った団体名 等）で、それは何故か。
【データ収集への協力の可能性について】	⑤貴県（あるいは、貴団体）独自の活動の結果を、本ウェブサイトのような形で共有できるとしたら、どのような形であれば御協力頂くことが可能か。
【類似のサイトについて】	⑥貴県（あるいは、貴団体）において、同種のサイト運営をされているようであれば、URL 等概要情報を御教示願いたい。また、ウェブサイトを維持・継続していくうえでどのような事項が必要であるのか。

## 4.2 ヒアリング調査結果

ヒアリング調査結果を、都道府県と民間団体に区分して、表 4.2-1 と表 4.2-2 に示す。なお、検討会で出された意見は民間団体に含めた。

表 4.2-1 (1) ヒアリング調査結果（ヒアリング先：都道府県）

項目	質問内容
【有用性】 ①有効性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有用と考える。</li> <li>・普及啓発に関して有効であると思う。</li> <li>・海岸漂着物の状況については、全国的な状況が不詳であったが（推測的なものはあったが）、この取組により、ある程度、確定的な状況が判明するものと思われる。</li> <li>・全国の状況が分かり、わが県の状況と比較できるので、有効である。廃棄物実態調査の調査報告をイメージしている。</li> <li>・データ収集及び利用は有効と考える。なお、集計期間や方法の統一が必要であり、調査方法が異なるものを並列で集計すると誤解が生じる。また、モニタリングに活用できるため、調査結果の分析結果を知らせて頂きたい。</li> </ul>
②有用なコンテンツ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発生抑制で何をすればいいかということ我希望する。</li> <li>・医療系廃棄物、廃ポリタンクの集計を希望する。</li> </ul>
③利活用の用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の県と比較して、わが県の状況を把握できる。</li> <li>・情報発信、環境教育のツールとして利用したい。</li> <li>・漂着ごみ関係事業（地域 GND 基金事業以外）の事業評価（政策評価）に使用したい。</li> <li>・発生源対策や普及啓発等の事業をする際の参考となるとと思われる。</li> </ul>
【データの公表】 ④データ公表の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現時点では公表は想定できないが、海岸清掃の実施主体等によっては、公表が難しい項目があるかもしれない。</li> <li>・県の実施した行事での結果は公表したい。ボランティアの実施したものは別判断となり、一存では答えられない。</li> <li>・ここで想定しているような内容の情報であれば、公表はできると思う。海岸が汚れているので公表しないでという要望よりも、現在の状況を公表して理解してもらうほうが重要であると考えている。</li> <li>・活動データの公表は可能と考えるが、海岸名称の統一が難しい点、ボランティアでは海岸線長、清掃距離は把握できない点があるだろう。</li> <li>・民間のボランティア等が実施した清掃活動のデータは、集約していないし持っていないので、公表の可能性はない。</li> </ul>
【データ収集への協力】 ⑤データ収集の協力の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通常の活動結果なら協力は可能と考える。個人情報や非公開情報以外は支障ないと考える。</li> <li>・事務の軽減のため、年1回の登録（実績ベース）としたい。民間団体等への依頼は誰が行うのか。県・市町で要請や進捗管理をすることは事務が繁雑となるため、まったくの任意の団体か国（地方環境事務所等）で行っていただきたい。</li> <li>・このシステム（データ）は、主に国が分析するために活用するものと思慮されるため、運用・管理（地方及び民間調査を含む）は国で実施していただきたい。</li> <li>・調査方法、調査期間等を明確化（民間団体への周知を含む）する必要性もあり、そのためにはマニュアルもいるだろう。</li> <li>・県で集計したフォーマットがあり、それを提供する方法はある。</li> </ul>

表 4.2-1 (2) ヒアリング調査結果 (ヒアリング先：都道府県)

項目	質問内容
<p>(前頁の続き) ⑤データ収集の協力の可能性</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海岸管理者が実施した清掃実績を当部所で整理した結果は、提供できると思う。</li> <li>・回収量のデータがあるとすると、国では国土交通省や農林水産省、県では土木関係が海岸管理者である。これらの情報を収集することは難しい。</li> <li>・地域 GND 基金は、基金の適正執行のため、受託した業者による漂着物の分類や重量の調査は可能と考える。しかし、地域 GND 基金以後の海岸管理に関する予算確保は非常に難しい。このため、地域住民・ボランティアによる回収活動や、市町村の収集運搬や処理の協力を頼らなければならない。また、主な参加者は、高齢者が多い地域住民であるため、海岸漂着物の種類別などの作業負担の増加は困難である。その結果、漂着物種類の分別や重量の詳細な調査は困難と考える。ただし、感覚的な数量把握であれば可能である。</li> </ul>
<p>【類似のサイト】 ⑥維持・継続の必要事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現段階では、基本的に海ごみに特化した内容の HP は無く、県庁で運営する HP に美化活動の一環として掲載しているため、維持・継続のために特段の配慮事項はない。</li> <li>・海岸管理（清掃）は主として海岸管理者で行うので、海岸漂着物処理推進法の趣旨を踏まえ、管理者の事務（責任）として、データ入力の運用もしていただきたい。適切な役割分担（責任で）行う必要があると考える。</li> <li>・県としては、国土交通省や水産庁などのデータを必ず登録して頂きたい。この場合、データの登録は、県の負担ではなく、それぞれの省庁の所管で行っていただきたい。</li> <li>・沖縄クリーンコーストネットワーク (OCCN) という民間団体が、海岸清掃に関する HP を運営している。ここでは、ブログ形式で、海岸清掃の実績実績を収集・公開している。参考事例となるだろう。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・収集・整理した結果をマップ化しているが、今後どのようにしていくかについて、検討している最中である。</li> </ul> </li> </ul>
<p>【その他】</p>	<p>(特になし)</p>

表 4.2-2 (1) ヒアリング調査結果（ヒアリング先：民間団体）

項目	質問内容
<p>【有用性】</p> <p>①有効性</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今後、海洋ごみに関する対策（検討）事業を実施していく面からは、基礎的な資料として役立つと考える。また、普及啓発事業を実施する面からは、全国状況を適切に把握し、市民に判り易く伝えることに関して有効である。</li> <li>・ 本解析手法は複雑であり、外部から見ると「ブラックボックス」である。以下の根本的な問題点を指摘する。             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 海洋（海岸漂着）ごみ対策の立案や評価に連動していないため、「モニタリング」が目的化される可能性が高い。</li> <li>(2) 管理主体が不明確であり、管理者側のシステム継続性についての保証がない。</li> <li>(3) データ集約から整理、結果の公表までに時間がかかりすぎる（各団体の年度集約後、分析、公表となると、調査実施年度の翌々年に公表されることになる。）</li> <li>(4) モニタリング情報を提供する各団体の主体性をうたっているが、連携（入力・情報提供）の自発性を促す仕組みを持っていない。</li> <li>(5) 本ウェブサイトの手法では、各種施策の効果を直接測ること（ポリタンクの分布や漂着量、新しい漂着物の監視など）ができないため、得られた結果はいつまでも「現状把握」の段階である。</li> <li>(6) (1) に関連して、施策の評価の測定をしないということは、施策の立案姿勢に疑念が生じることにつながり、とくにモニタリングに参加している各地の NGO/NPO 側に「あきらめ感」が広がってしまい、自発性を阻害してしまう。                 <p style="margin-left: 20px;">上記のとおり、モニタリング手法と合わせてデータの利用についての具体的な有用性・有効性が見えないため、本ウェブサイトは有用とは言えない。</p> </li> </ol> </li> </ul>
<p>②有用なコンテンツ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 海岸漂着物の状況について、全国的な概観ができる調査の集約結果を希望する。</li> <li>・ コンテンツというわけではないが、海岸漂着物の状況を地理的に把握できる仕組みが必要である。</li> <li>・ 特にない。「全体像を推測することが可能」としているが、全体像を推察することのみからは何も生まれず、それ自体に必要性を感じない。</li> </ul>
<p>③利活用の用途</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当面、海洋ごみ対策の検討事業や市民への普及啓発に活用していきたい。</li> </ul>

表 4.2-2 (2) ヒアリング調査結果 (ヒアリング先: 民間団体)

項目	質問内容
<p>(前頁の続き) ③利活用の用途</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 海洋 (海岸漂着) ごみの発生抑制対策を考えるためには、広域で詳細なデータを継続的に得られることが望ましい。一方、広域で緻密なデータを得ることは、人的・財政的にも困難があるため、効率的に対策を実行しようとするには、最初に「施策の立案とその評価に必要な最低限のデータ」を検討し、精査しておく必要になる。それには、これまでの現状把握調査で明らかになった問題点のうち、とくに重点的に行うべき対策をいくつか抽出し、対策の効果を検証できる (測定できる) 手法の検討が先ずは求められるべきである。</li> <li>しかしながら、本ウェブサイトサイトで収集する情報は、手法に統一性がないため、既存のデータの中から共通している部分を抽出して収集することになっている。共通して使えるデータは、そもそも一番必要なデータとなっていない。</li> <li>海岸漂着ごみの全量の把握やその推移は、わかったことに越したことはないが、その値は、対策の検討や対策の効果が検証できる素材ではない。今、海洋 (海岸漂着) ごみの発生抑制対策のために求められているデータは、発生源となる地域の多様な関係者が地域で議論するために必要な項目について、かつ、統一した手法で得られたものである。全地域の回収重量を集計しても、個別対策の効果は品目数の陰に隠れて見ることができない。とるべき具体的な対策やその効果が見えないと、発生抑制の主体となる人々の自発性を促すことや持続させることもできないと考える。</li> <li>プラットフォームの考え方は、同じ土台に関係者が乗ることが必要条件であることから、一方的に上位者が情報を吸い上げる仕組みは本末転倒となってしまふ。よって現状の本ウェブサイトサイトの枠組みでは、利活用は期待できない。</li> </ul>
<p>【データの公表】 ④データ公表の可能性</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ データの公表については、データの収集元に確認する必要がある。</li> <li>・ 調査関係者の了解のもと、基本的に公開が可能である。ただし、サイトにおいて広範に一般公開する場合は、風評被害への対応を考慮しておく必要がある。</li> <li>・ データの公表は、個人情報以外は可能であるが、団体の現状から入力のためのデータ加工および入力のために、人的労力を割くことができない。また、①の回答で述べたとおり、そもそも本ウェブサイトサイトの有効性・有用性に疑念があることから、貴データベースへのデータの公表への協力はできない。</li> </ul>
<p>【データ収集への協力】 ⑤データ収集の協力の可能性</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人手や予算の関係で、最近ではデータ提供に関してあまり協力的ではなくなっている。</li> <li>・ 公益を目的とし、公的な財源により実施している調査事業であれば、直接の調査実施者の意向や技術的な支障等がない範囲で、原則として協力するべきであると考えている。</li> <li>・ リンクは可能。</li> </ul>

表 4.2-2 (3) ヒアリング調査結果 (ヒアリング先：民間団体)

項目	質問内容
<p>【類似のサイト】 ⑥維持・継続の 必要事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 収集・整理した結果をマップ化しているが、今後どのようにしていくかについて、検討している最中である。</li> <li>・ 海洋ごみに関するポータルサイトを開発中であり、その中で、調査結果を共有する仕組みを実現する予定であるが、本事業は、より広範な主体による調査結果を対象にしたものであり、目的や趣旨が干渉するものではないと考えている。今後、協力、連携できることがあれば実施したい。</li> <li>・ 収集する情報は、提供側にとって全国で統一された簡便な手法で、判断が明確であること。市民の自発性による情報提供の場であること。 継続のためには、情報提供後すぐに結果が表示できること。また、その結果がすぐに全国結果と比較でき、海洋（海岸漂着）ごみ問題に関する当事者としての一体感を得ることができること。 データは、収集して報告書を作るだけでなく、それを地域でも取り出して利活用できるものであること。</li> </ul>
<p>【その他】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一番問題なのは、何に使うかということであり、データ提供者のメリットはどうかということが大事である。</li> <li>・ 地域 GND 基金のデータをわかりやすい資料に作成し直すことや、県の清掃計画、海岸清掃、保全計画による事業から得たデータを、毎年蓄積して公開していくと、全国的に網羅できると思う。これらのデータを、うまくデータベース化していくほうが良いと思う。</li> <li>・ データを入力する手間とメリットを天秤にかけると、手間が大きいので、継続は難しいと考える。継続させるための仕組みを考えないと難しいと思う。</li> <li>・ 一部にはデータを交換することが難しい状況があるかもしれないが、海洋ごみ問題の越境性に鑑みると、関係主体による情報交換・共有は重要なことであるので、調査の実施内容等（あるいは情報源情報）を交換するなど、なんらかの協力連携体制を整備した方がよいと考える。</li> <li>・ まずは、情報を提供する調査主体にとってもメリットがある範囲でデータ共有を図ることが現実的かもしれない。</li> </ul>

### 4.3 具体的な要素の検討結果

ヒアリング調査結果から、具体的なウェブサイトの要素に関して検討した結果を、都道府県と民間団体に区分して、表 4.3-1 に示す。なお、検討会で出された意見は民間団体に含めた。今回検討した内容でのウェブサイトの必要性は高く、今後も引き続き、継続検討される必要があると考えられる。

表 4.3-1 (1) 具体的なウェブサイトの要素の検討結果（ヒアリング先：都道府県）

項目	検討結果
○基本的な内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本的な内容は、以下に示す項目とする。</li> <li>・ 漂着ゴミ状況把握手法で必要となる表 4.1-1 に示したデータ</li> <li>・ 上記の環境省実施分のデータ（モデル調査、クリーンアップ事業など）</li> <li>・ モニタリング調査の現地調査から得られるデータ</li> <li>・ 漂着ゴミ状況調査で実施する（した）海岸漂着物量の把握結果</li> </ul>
○追加を希望された項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 具体的な発生抑制対策の内容</li> <li>・ 医療系廃棄物、廃ポリタンクの集計</li> </ul>
○データ収集や公表での留意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 収集や公表に関する留意事項については、以下に示すように、具体的な内容が多かった。</li> <li>・ データ提供元の人手や予算の関係で、最近では県へのデータ提供にあまり協力的ではない。</li> <li>・ 通常の活動結果なら協力は可能と考える。</li> <li>・ 県で集計したものを提供する方法はある。</li> <li>・ 事務の軽減のため、行う場合には年 1 回程度の登録（実績ベース）として欲しい。</li> <li>・ 民間団体等への依頼や進捗管理は、任意の団体か国（地方環境事務所等）で直接行っていただきたい。</li> <li>・ 国では国土交通省や農林水産省、県では土木関係が海岸管理者である。これらの情報を一元的に収集・集約することは難しい。</li> <li>・ 海岸管理者の事務（責任）として、海岸清掃のデータ入力の運用もしていただきたい。</li> <li>・ 地域住民による清掃活動では、漂着物の種類の分別や重量の詳細な調査は困難と考える。ただし、感覚的な数量把握であれば可能である。</li> <li>・ 調査方法、調査期間等を明確化する必要があり、そのためには調査手法に関するマニュアルが必要である。</li> <li>・ 県が実施した結果は公表できるが、ボランティアが実施したものは別判断が必要である。</li> <li>・ データの収集元に公表の確認が必要となる場合がある。</li> <li>・ その地域でしか呼ばれていない海岸の名称があり、海岸名称の統一が難しい場合がある。</li> <li>・ ボランティアでは、海岸線長、清掃距離は把握できない場合がある。</li> </ul>
その他	（特になし）

表 4.3-1 (2) 具体的なウェブサイトの要素の検討結果（ヒアリング先：民間団体）

項目	検討結果
○基本的な内容	・表 4.3-1 (1) と同様
○追加を希望された項目	・全国的な海岸漂着物の状況について、概観可能な調査の集約結果
○データ収集や公表での留意事項	・風評被害への対応を考慮しておく必要がある。
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ集約から結果の公表までの時間を短縮することを考える必要がある。</li> <li>・継続させるための仕組みを考える必要がある。</li> <li>・データ提供者のメリットや連携の自発性を考える必要がある。</li> <li>・サイトとしてではなく、データ自体の共有化を図る形が現実的とも考えられる。</li> <li>・調査の実施内容等を交換するなどの協力連携体制を整備した方がよい。</li> <li>・一方的に上位者が情報を吸い上げる仕組みは、本末転倒となるものと考えられる。</li> </ul>

## 第V章 検討会の開催状況

### 1 検討会の開催概要

#### 1.1 目的

専門家による平成 22 年度漂着ゴミ状況把握調査検討会（以下「検討会」という。）を設置、運営した。検討会においては、全ての調査内容について議論が行われた。また、検討委員とは、検討会やその他の機会を用いて事前に十分に調整を行った。

#### 1.2 構成

検討会の構成員は、我が国の代表的な漂着ごみのモニタリング調査団体、統計や誤差評価の専門家を含む構成とした。検討会の検討員名簿を表 1.2-1 に示す。

表 1.2-1 検討会の名簿

検討員（五十音順、敬称略）	
かねひろ 兼廣	はるゆき 春之 東京海洋大学 名誉教授
くすい 楠井	たかし 隆史 富山県立大学工学部環境工学科 教授
さくらい 櫻井	けんいち 謙一 社団法人海と渚環境美化推進機構 専務
なかひら 中平	よしのぶ 善伸 財団法人リバーフロント整備センター 主席研究員
ばば 馬場	やすまさ 康維 情報・システム研究機構統計数理研究所 特命教授
ふじえだ 藤枝	しげる 繁 鹿児島大学水産学部 教授
やひろ 八尋	あきひこ 明彦 社団法人日本マリーナ・ビーチ協会 調査役
やまぐち 山口	はれゆき 晴幸 防衛大学校建設環境工学科 教授

### 1.3 議事内容

開催日時、主な議題等を表 1.2-2 に、議事概要を資料編に示す。

表 1.2-2 検討会の開催状況

開催日時等	主な議題
第1回 平成22年9月22日(水) 14:00~16:00 主婦会館プラザエフ	<ul style="list-style-type: none"><li>・本調査の全体計画(案)</li><li>・海岸漂着物量把握調査計画(案)</li><li>・モニタリング調査計画(案)</li><li>・検討会の開催と報告書の目次(案)</li></ul>
第2回 平成22年12月22日(水) 14:00~16:00 主婦会館プラザエフ	<ul style="list-style-type: none"><li>・前回の議事概要等</li><li>・海岸漂着物量把握調査の結果概要</li><li>・モニタリング調査の結果概要</li><li>・各主体間の調査結果の共有・交換関係を実現するウェブサイトの検討の結果概要について</li></ul>
第3回 平成23年2月28日(月) 14:00~16:30 主婦会館プラザエフ	<ul style="list-style-type: none"><li>・前回の議事概要等</li><li>・調査概要</li><li>・海岸漂着物量把握調査の結果概要</li><li>・モニタリング調査の結果概要</li><li>・各主体間の調査結果の共有・交換関係を実現するウェブサイトの検討の結果概要について</li></ul>