

平成 24 年度海岸漂着物調査結果

1 経緯

平成 23 年度においては、12 月から 1 月にかけて、重点区域へと流入する 5 河川（美浜町：山王川、南知多町：内海川、西尾市：矢崎川、蒲郡市：西田川、田原市：今池川）のごみ量調査を実施し（図 1 参照）、重点区域における海岸漂着物調査結果との比較を行った。

平成 24 年度においては、上記のデータを補完することを目的として、23 年度に調査を行っていない重点区域付近の河川を調査し、海岸漂着物調査結果と比較・検討を行った。

No.	重点区域名	所在市町	No.	重点区域名	所在市町
①	美浜地区 ★	美浜町	⑤	佐久島地区	西尾市
②	内海・山海地区 ★	南知多町	⑥	吉良地区 ★	
③	篠島地区		⑦	形原地区 ☆	蒲郡市
④	日間賀島地区		⑧	蒲郡地区 ★	
			⑨	仁崎・白谷地区 ★	田原市
			⑩	渥美地区 ☆	

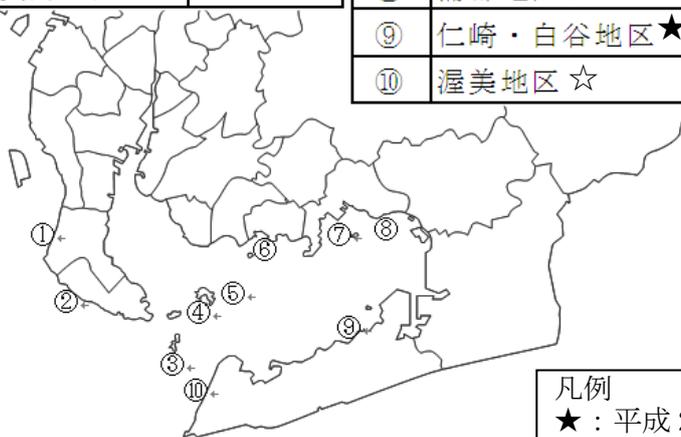


図 1 河川調査実施場所

凡例

★：平成 23 年度調査地点
☆：平成 24 年度調査地点

2 現地調査の内容

(1) 調査日程及び調査地点

市町村名	河川の名称	調査日	調査地区
蒲郡市	天神川	平成 24 年 12 月 17 日	図 2 参照
	袋川		
田原市	天白川	平成 24 年 12 月 21 日	図 3 参照

(2) 調査方法

各調査対象河川を 100m 間隔に区切り、その区間内のごみの散乱状況等を目視により調査し、表 1 の分類内容に従い分類し、ごみの量を集計した。

調査方法は、平成 23 年度調査と同じである。



図2 蒲郡市形原地区付近図



図3 田原市渥美地区付近図

表1 分類内容

区分	細区分または内容	区分	細区分または内容
生活系	飲料用プラボトル	漁業系	ロープ・ひも
	食品の包装・容器		うき・フロー・ブイ
	生活雑貨		その他漁業系
	ふた・キャップ	事業系	農薬・肥料袋
	袋類（農業用以外）		木材等
	飲料缶		その他事業系
	くつ・サンダル	その他 (自然)	灌木
	飲料ガラス瓶		草本
	おもちゃ類		流木
ライター	その他		
その他生活系			

3 調査結果

(1) 調査結果

平成 24 年度及び平成 23 年度の調査の結果は表 2 のとおり、また、各河川及び天白川周辺の重点区域である伊良湖海岸のごみの割合は図 4 のとおりである。

また、モデル河川である矢作川と乙川を除いた各河川の 1 km 当たりに換算した分類毎のごみ量は図 5 のとおりである。

表 2 河川調査結果（ごみ総量）

項目	平成24年度調査河川					平成23年度調査河川				
	蒲郡市		田原市	美浜町	南知多町	西尾市	蒲郡市	田原市	モデル河川	
	天神川	袋川	天白川	山王川	内海川	矢崎川	西田川	今池川	矢作川	乙川
調査範囲長さ(km)	0.9	1.9	5.6	2.1	4.0	6.6	3.8	2.2	48.8	12.3
1km当たりのごみ量(ℓ/km)	561.7	1,113.9	190.6	107.0	434.2	226.3	1,085.1	1,748.3	8,886.0	6,767.0
ごみ量(合計値)(ℓ)	505.6	2,116.4	1,067.4	224.7	1,737.0	1,493.2	4,123.3	3,846.3	433,661.0	83,240.0
生活系合計	292.6	181.4	265.9	73.9	478.4	242.0	1,678.1	232.7	4,686.0	254.0
1 飲料用プラボトル	65.3	17.7	94.0	4.3	161.4	12.1	38.6	115.7	795.0	50.0
2 食品の包装・容器	59.5	16.0	8.5	19.8	88.0	127.8	42.1	2.4	395.0	74.0
3 生活雑貨	87.0	80.0	10.5	1.2	13.6	8.4	2.4	1.2	247.0	0.0
4 ふた・キャップ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	0.0	0.0	0.0
5 袋類(農業用以外)	3.0	48.5	31.0	2.4	0.0	12.0	147.2	15.2	850.0	4.0
6 飲料缶	31.0	4.3	52.9	6.0	81.3	21.7	49.3	74.0	129.0	22.0
7 くつ・サンダル	0.0	2.5	1.5	0.0	0.0	13.2	0.0	0.0	0.0	0.0
8 苗木ポット	0.5	0.0	3.5	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	10.0	0.0
9 飲料ガラス瓶	0.8	1.4	3.0	2.6	0.0	7.1	2.1	15.0	12.0	0.0
10 おもちゃ類	0.0	0.0	0.0	1.2	1.2	1.2	0.0	0.0	36.0	20.0
11 ライター	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
12 その他生活系	45.5	11.0	61.0	36.4	132.8	34.3	1,395.8	9.2	2,212.0	84.0
漁業系	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	750.0	0.0	0.0
13 ロープ・ひも	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14 うき・フロー・ブイ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15 その他漁業系	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	750.0	0.0	0.0
事業系	109.5	38.5	245.0	6.0	71.0	243.3	307.6	16.4	1,537.0	892.0
16 農薬・肥料袋	6.0	33.5	151.5	3.6	44.8	50.9	20.4	10.4	358.0	12.0
17 木材等	2.5	3.0	39.5	0.0	0.0	5.0	104.8	0.0	570.0	40.0
18 その他事業系	101.0	2.0	54.0	2.4	26.2	187.4	182.4	6.0	609.0	840.0
その他	92.5	1,798.0	424.5	120.0	843.7	597.5	1,446.0	2,640.0	425,028.0	81,900.0
(自然系)										
19 灌木	2.5	1,534.0	206.5	100.0	402.5	270.0	560.0	600.0	168,486.0	11,586.0
19' 草本	83.0	203.5	181.0	-	-	-	-	-	-	-
20 流木	7.0	60.5	43.5	20.0	441.2	327.5	886.0	2,040.0	256,542.0	70,314.0
(その他)	11.0	98.5	132.0	24.8	343.9	410.4	691.6	207.2	2,410.0	194.0
21 硬質プラスチック破片	2.0	6.5	25.5	0.0	47.2	26.2	7.2	5.6	420.0	10.0
22 発砲スチロール破片	1.5	77.0	34.0	0.0	54.0	54.9	69.2	179.2	460.0	60.0
23 プラスチックシートや袋の破片	0.0	4.0	26.0	2.4	21.2	20.0	76.0	20.0	540.0	120.0
24 ガラスや陶器の破片	1.5	11.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	2.0
25 金属破片	6.0	0.0	45.5	21.2	169.3	60.8	56.0	1.2	420.0	2.0
26 その他	0.0	0.0	0.5	1.2	52.2	248.5	483.2	1.2	540.0	0.0

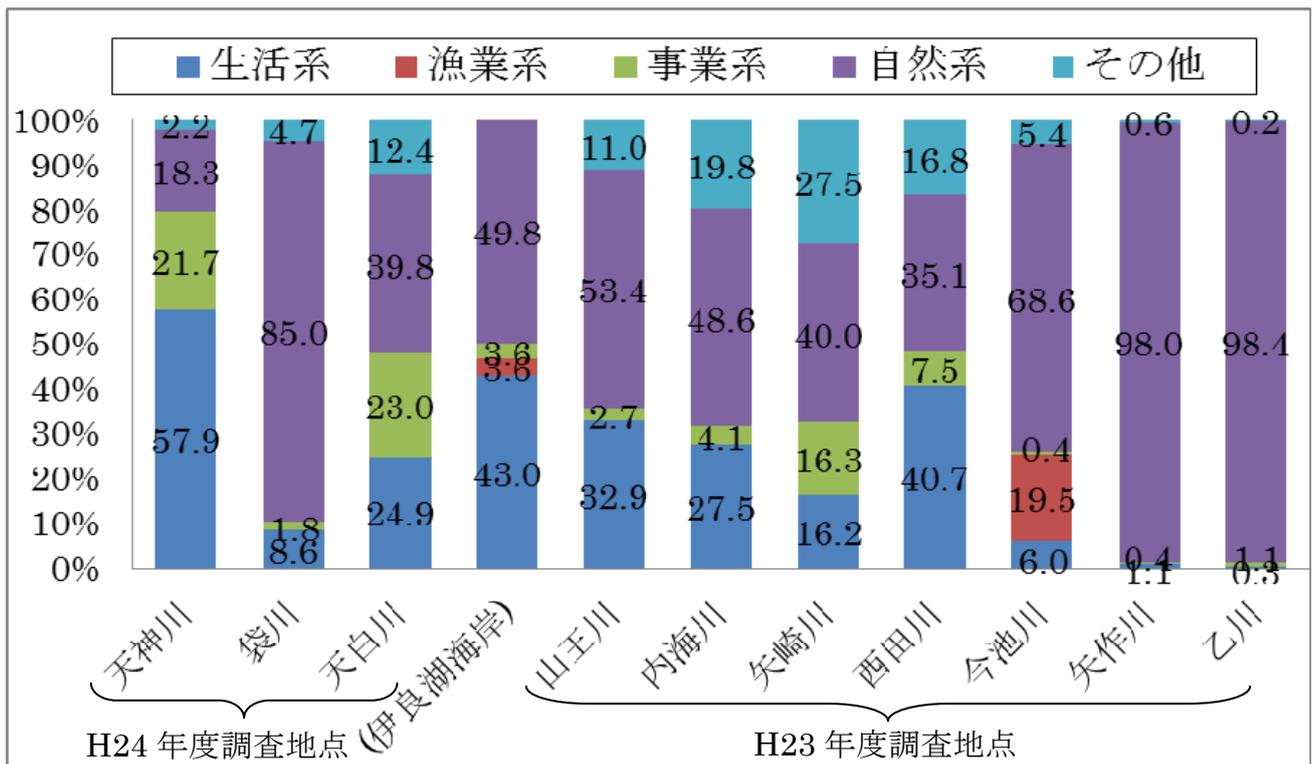


図4 各河川のごみの割合

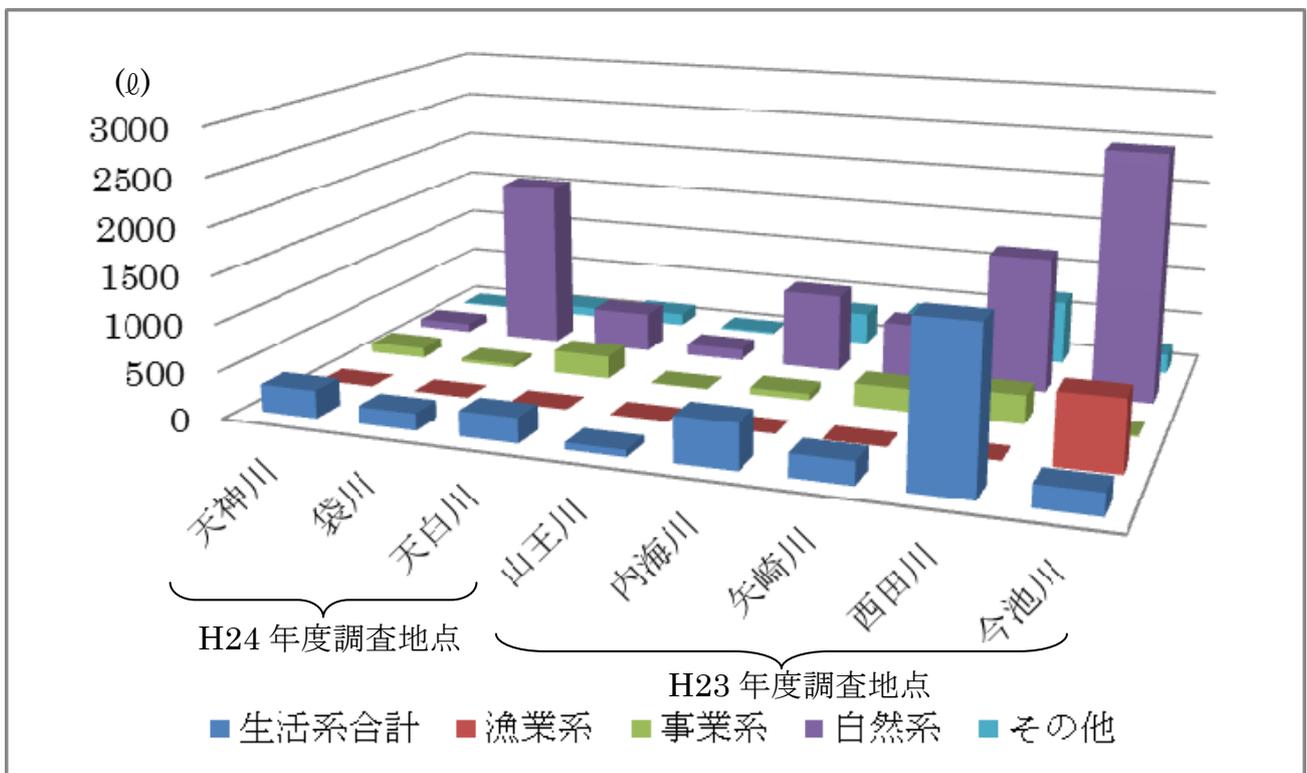


図5 各河川の1kmあたりに換算した分類毎のごみ量

(2) ごみの状況の整理

ア 各河川の特徴及びごみの状況

	西尾市	蒲郡市			田原市		美浜町	南知多町
	矢崎川	西田川	天神川	袋川	今池川	天白川	山王川	内海川
周辺の主な土地利用	農地、 市街地、 幹線道 路沿	市街地	市街地	工業地、 農地、 市街地	農地、 森林	農地	農地、 市街地	農地、 市街地
1km 当 たりの ごみ量 (合計)	226.3	1,085.1	561.7	1,113.9	1748.3	190.6	107.0	434.2
生活系	36.7	441.6	325.0	95.4	105.8	47.4	35.2	119.6
漁業系	0.0	0.0	0.0	0.0	340.9	0.0	0.0	0.0
事業系	36.9	80.9	121.7	20.3	7.4	43.8	2.9	17.8
木材等	0.8	27.6	2.8	1.6	0	7.1	0	0
農業系	7.7	5.4	6.7	17.6	4.7	27.1	1.7	11.2
その他	28.4	48	112.2	1.1	2.7	9.6	1.1	6.6
自然系	90.5	380.5	102.8	946.3	1200.0	75.8	57.1	210.9
その他	62.2	182.0	12.2	51.8	94.2	23.6	11.8	86.0

※ 大きな流木があったため、また、調査河川延長も比較的短かったため、単位距離当たりの自然系ごみが大きくなった。

イ 総括

- 市街地を流れる川（西田川、天神川、内海川）では生活系のごみが多く、農地を流れる川（袋川、天白川、内海川）では事業系（農業）のごみが多く見られるなど、河川内のごみは、周辺の土地利用状況を反映している。
- このことから、特に小河川においては、地域住民に対するポイ捨て防止等の啓発活動が、河川におけるごみ量を減少させることに繋がると考えられる。
- 平成23～24年度の調査では、重点区域付近の小河川で調査を行ったため、調査対象区域は河口付近に限られており、県内全体の状況は把握できていない。
- 今後、県内のできる限り多くの河川で縦断的にごみの量や種類を把握する調査を行い、いずれ海へ流出するごみ量を把握するとともに、その発生原因を調査し、発生抑制に係る普及啓発活動に結びつける。

(参考) 河川毎のごみ分布状況

平成 24 年度調査を実施した 3 河川におけるごみの分布状況を、100m 四方のメッシュにより図示した。

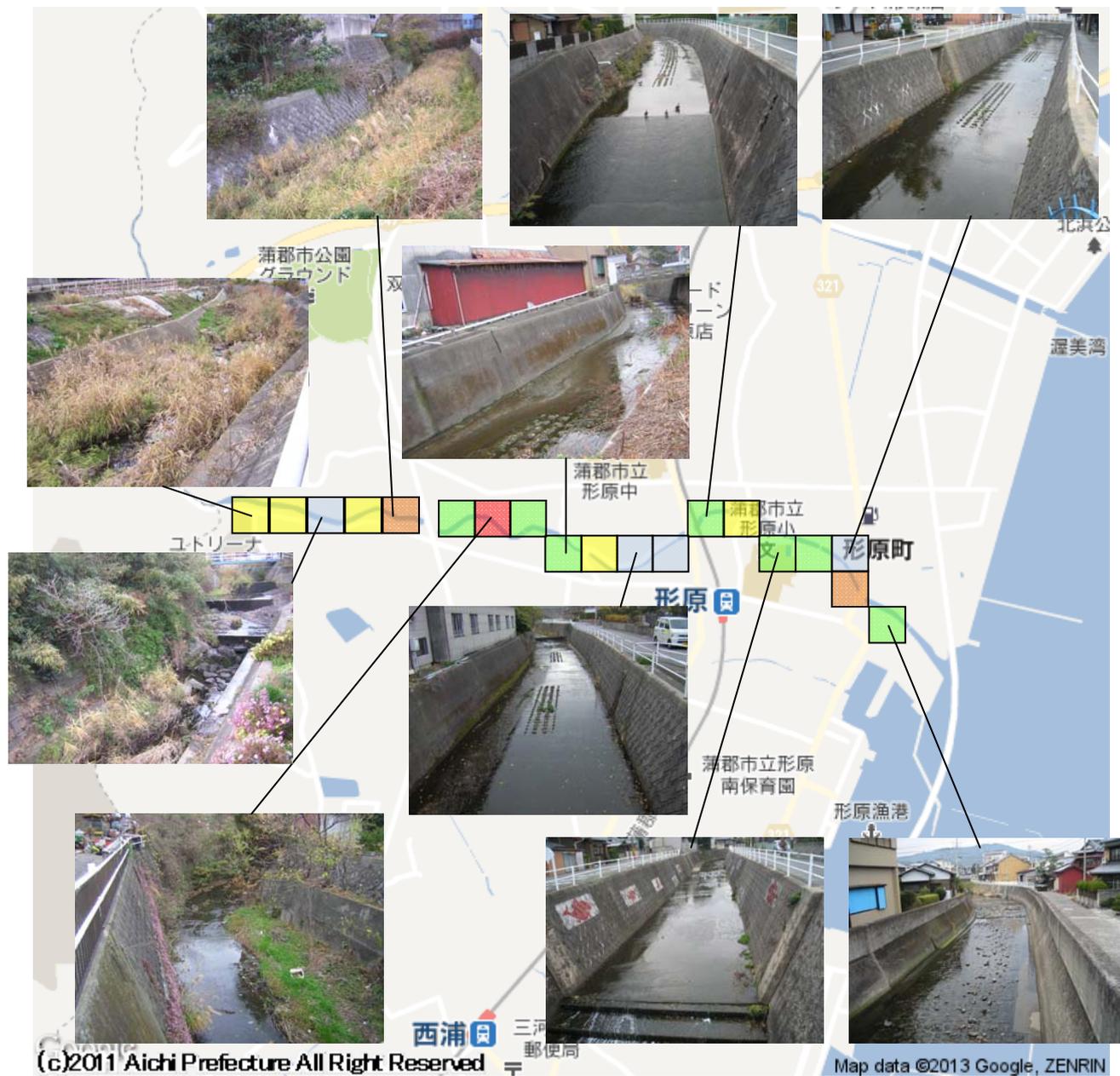
ごみ量については、「0 ℓ/100m」、「0～2.5 ℓ/100m」、「2.5～20 ℓ/100m」、「20～100 ℓ/100m」、「100～200 ℓ/100m」、「200 ℓ/100m 以上」の 6 区分に分けて図 6～8 に示した。

① 天神川 ごみ総量：505.60 調査実施距離：0.9km



図 6 天神川のごみ分布状況

② 袋川 ごみ総量：2,116.40 調査実施距離：1.9km



凡例

0	0~2.5	2.5~20	20~100	100~200	200~
ℓ/100m	ℓ/100m	ℓ/100m	ℓ/100m	ℓ/100m	ℓ/100m

図7 袋川のごみ分布状況

③ 天白川 ごみ総量：1067.40 調査実施距離：5.6km



凡例

0	0~2.5	2.5~20	20~100	100~200	200~
ℓ/100m	ℓ/100m	ℓ/100m	ℓ/100m	ℓ/100m	ℓ/100m

図8 天白川のごみ分布状況