

資料編

資料1. 生ごみの生成分析方法

1.1 単位体積重量調査^{*1}

単位体積重量は「一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について（厚生省水道環境部環境整備課長通知環整95号：昭和52年11月4日：改正平成2年2月1日衛環22号）」（以下、「衛環22号」という。）に準拠して調査を実施した。試料を容積既知の容器に入れ、30cm位の所から水平に落下して目減りさせ、目減りした分だけ更に試料を加える。この作業を3回繰り返した後に体積と重量を計り計算した。

1.2 水分調査

水分調査は「衛環22号」に準拠し調査を実施した。乾燥器等を用いて90℃から100℃で試料が恒量になるまで乾燥を行い、乾燥前・乾燥後の重さから水分を計算した。

1.3 可燃分・灰分調査

可燃分・灰分調査は「衛環22号」に準拠し調査を実施した。可燃分（%）は100から水分（%）と灰分（%）を差し引いて求める。灰分は電気炉を用いて800℃で2時間強熱し、放冷後秤量し強熱前と強熱後の重さから計算した。

1.4 可燃分元素組成調査

可燃分元素組成は下表に示す分析方法に準拠して実施した。

表資1-1 可燃分元素組成 分析方法一覧

分析項目	分析方法
炭素（C）	J I S M 8819準用
水素（H）	J I S M 8819準用
窒素（N）	J I S M 8819準用
酸素（O）	計算により算出
硫黄（S）	燃焼-イオンクロマトグラフ法
塩素（Cl）	燃焼-イオンクロマトグラフ法

1.5 水素イオン濃度^{*2}調査

試料50gに純水150ccを加え、ガラス棒で5分間程度攪拌し溶解させ、その検水をガラス電極式水素イオン濃度計にて測定した。試料50gに対する純水の量は、通常、生ごみをメタン発酵処理する場合、希釈水として2から3倍量の水を加えることを考慮して決定したものである。水素イオン濃度はJIS-K-0102-12.1（ガラス電極法）に準拠して測定した。

^{*1} ごみの重量を容器の容量で除した数値である。見かけ比重ともいう。

^{*2} 酸性・アルカリ性を示す指標で、7が中性、7未満が酸性、7より大きければアルカリ性である。

1.6 有機物量の調査

有機物指標として VTS*を求めた。試験方法の概要を以下に示す。

- (1) 2~3cm に粗粉碎した分別生ごみ 200g に水 1,000cc を加える。
- (2) ①で作成した試料をジューサーに 5 分間以上かけて、十分に粉碎・攪拌する。粉碎攪拌状況は目視で確認した。
- (3) 攪拌した試料をポリビンに移し、蓋をし、手で振とうした後、速やかにメスシリンダーに注ぎ、約 50cc を計量する。
- (4) JIS-K-0102 に定められた試験方法に基づき、②で作成した 50cc の試料を 105°C±5°C で乾燥した後、計量する。乾燥前後の減少した重量の変化量から TS を求めた。
- (5) で乾燥させた試料を 600°C±25°C で 3 時間強熱し、重量を計量する。強熱前後の減少した重量比から VTS を求めた。

1.7 肥効成分（全窒素、リン酸全量、カリ全量）

分別生ごみの肥効成分は、下表に示す分析方法に準拠して実施した。

表資 1-2 肥効成分 分析方法一覧

分析項目	分析方法
窒素全量	肥料分析法 4.1.1.2
リン酸全量	肥料分析法 4.2.3
カリウム全量	肥料分析法 4.3.3

1.8 その他（石灰、苦土、阻害物質（ナトリウム、粗脂肪）

その他の調査項目については、下表に示す分析方法に準拠して実施した。

表資 1-3 その他の調査項目 分析方法一覧

分析項目	分析方法
石灰	肥料分析法 7.5
苦土	肥料分析法 7.5
ナトリウム	肥料分析法 4.3.3準用
粗脂肪	飼料分析基準 第3章3.1

* VTS : Volatile Total Solid の略で強熱減量のことをいう。有機物を表す指標である。

資料 2. 分別ごみ組成調査 (期別データ)

2.1 夏期調査 (平成 24 年 8 月)

2.1.1 組成調査結果

表資 2-1 組成調査結果 (平成 24 年 8 月)

項目	単位	生ごみ		燃やすごみ	
		H24. 8. 24	H24. 8. 27	H24. 8. 24	H24. 8. 27
試料量	kg	202. 05	170. 12	224. 11	200. 46
縮分後の試料量	kg	25. 25	25. 45	21. 22	22. 16
体積	(m ³)	0. 054	0. 054	0. 054	0. 054
単位体積重量	kg/ℓ	467. 59	471. 30	392. 96	410. 37
生ごみ	kg	22. 48	22. 66	8. 22	4. 82
生ごみ以外	kg	2. 77	2. 79	13. 00	17. 34
紙類	kg	0. 94	0. 78	/	/
プラスチック類	kg	1. 26	1. 48		
木・竹類	kg	0. 03	0. 00		
繊維類	kg	0. 00	0. 00		
排出容器等	kg	0. 38	0. 40		
貝殻類	kg	0. 07	0. 00		
カニの殻	kg	0. 00	0. 00		
魚の骨等 (分解しやすい骨)	kg	0. 01	0. 13		
鳥の骨等 (分解しにくい骨)	kg	0. 06	0. 00		
その他可燃物	kg	0. 00	0. 00		
金属ガラス類	kg	0. 03	0. 00		
その他不燃物	kg	0. 00	0. 00		

2.1.2 成分分析調査結果

表資 2-2 成分分析調査結果 (平成 24 年 8 月)

分析結果報告書

発行番号 E124478
 受付番号 G12-03842
 平成25年3月5日

逗子市 御中

件名：逗子市生ごみ分別収集モニタリング調査業務委託

採取年月日：平成24年8月24日
 ～平成24年8月27日

中外エクス株式会社
 広島県広島市西區榎町9番12号
 中外エクス株式会社
 関東環境技術センター
 千葉県千葉市緑区伏見台1丁目2番16
 TEL 043 (295) 1101 (代)
 濃度計量証明登録番号 第521号

環境計量士 安並 勲

分析責任者 松本 茂之



分析結果を次のとおり報告致します。

分析項目および単位		分 析 結 果				定量 下限値	分析値 ベース 表示	分 析 方 法
		8/24 生ごみ	8/27 生ごみ	-	-			
水分	%	68.7	66.5	-	0.1	到着 ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. II. 2	
灰分	%	4.9	3.0	-	0.1	到着 ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. I. 3 (4)	
可燃分	%	26.4	30.5	-	0.1	到着 ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. I. 3 (5)	
水素イオン濃度	-	5.5 (25℃)	4.0 (25℃)	-	-	※	JIS K 0102-12.1	
全蒸発残留物	mg/L	19000	23000	-	10	※	JIS K 0102-14.2	
全蒸発残留物の強熱減量	mg/L	15000	19000	-	10	※	JIS K 0102-14.4	
窒素全量	%	4.0	2.8	-	0.1	無水 ベース	肥料分析法4.1.1.2	
リン酸 (P ₂ O ₅)	%	1.4	1.2	-	0.1	無水 ベース	肥料分析法4.2.3	
カリウム (K)	%	3.2	2.5	-	0.1	無水 ベース	肥料分析法4.3.3	
炭素 (C)	%	44.4	45.5	-	0.1	無水 ベース	JIS M 8819準用	
水素 (H)	%	6.9	7.5	-	0.1	無水 ベース	JIS M 8819準用	
窒素 (N)	%	2.24	2.44	-	0.01	無水 ベース	JIS M 8819準用	
酸素 (O)	%	29.52	34.29	-	0.01	無水 ベース	計算による	
硫黄 (S)	%	0.24	0.18	-	0.01	無水 ベース	燃焼-イオンクロマト グラフ法	
塩素 (Cl)	%	1.00	1.09	-	0.01	無水 ベース	燃焼-イオンクロマト グラフ法	
以下余白								

(備考) 昭和52年環整第95号最終改正：II. 2. 1補則第22号
 JIS K 0102 (2010) JIS M 8819 (1997)
 ※生ごみ：純水=1：5で混合してミキサーにかけたものを分析試料としました。

2.2 秋期調査（平成 24 年 10 月）

2.2.1 組成調査結果

表資 2-3 組成調査結果（平成 24 年 10 月）

項目	単位	生ごみ		燃やすごみ	
		H24. 10. 15	H24. 10. 26	H24. 10. 15	H24. 10. 26
試料量	kg	217. 6	228. 46	195. 92	235. 8
縮分後の試料量	kg	33. 23	26. 27	20. 23	22. 74
体積	(m ³)	0. 061	0. 061	0. 061	0. 061
単位体積重量	kg/l	544. 75	430. 66	331. 64	372. 79
生ごみ	kg	30. 23	24. 08	4. 6	5. 67
生ごみ以外	kg	3. 00	2. 19	15. 63	17. 07
紙類	kg	0. 52	0. 42	/	/
プラスチック類	kg	1. 18	0. 95		
木・竹類	kg	0. 10	0. 00		
繊維類	kg	0. 12	0. 10		
排出容器等	kg	0. 64	0. 68		
貝殻類	kg	0. 14	0. 01		
カニの殻	kg	0. 02	0. 00		
魚の骨等 (分解しやすい骨)	kg	0. 18	0. 01		
鳥の骨等 (分解しにくい骨)	kg	0. 06	0. 00		
その他可燃物	kg	0. 00	0. 00		
金属ガラス類	kg	0. 04	0. 02		
その他不燃物	kg	0. 00	0. 00		

2.2.2 成分分析調査結果

表資 2-4(1) 成分分析調査結果 (平成 24 年 10 月)

分析結果報告書

発行番号 E124479 -1/2
 受付番号 G12-04445
 平成25 年3 月5 日

逗子市 御中

件名：逗子市生ごみ分別収集モニタリング調査業務委託

採取年月日：平成24年10月15日
 ~平成24年10月26日

中外環境株式会社
 広島県広島市南区中野町9番12号
 中外環境株式会社
 関東支店
 千葉県千葉市中央区新大塚1丁目2番16
 TEL. 043 (295) 1101 (代)
 濃度計量証明登録番号 第521号

環境計量士 安並 勲

分析責任者 松本 茂之



分析結果を次のとおり報告致します。

分析項目および単位		分 析 結 果				定量 下限値	基準値	分 析 方 法
		10/15 生ごみ	10/26 生ごみ	-	-			
水分	%	73.8	72.6	-	0.1	到着ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. II. 2	
灰分	%	3.2	3.2	-	0.1	到着ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. I. 3 (4)	
可燃分	%	23.0	24.2	-	0.1	到着ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. I. 3 (5)	
水素イオン濃度	-	4.4 (20℃)	4.1 (20℃)	-	-	※	JIS K 0102-12.1	
全蒸発残留物	mg/L	30000	27000	-	10	※	JIS K 0102-14.2	
全蒸発残留物の強熱減量	mg/L	26000	25000	-	10	※	JIS K 0102-14.4	
窒素全量	%	2.9	3.1	-	0.1	無水ベース	肥料分析法4.1.1, 2	
リン酸 (P ₂ O ₅)	%	0.8	0.7	-	0.1	無水ベース	肥料分析法4.2.3	
カリウム (K)	%	1.8	1.6	-	0.1	無水ベース	肥料分析法4.3.3	
炭素 (C)	%	50.5	45.5	-	0.1	無水ベース	JIS M 8819準用	
水素 (H)	%	8.1	7.4	-	0.1	無水ベース	JIS M 8819準用	
窒素 (N)	%	1.67	2.04	-	0.01	無水ベース	JIS M 8819準用	
酸素 (O)	%	25.51	31.73	-	0.01	無水ベース	計算による	
硫黄 (S)	%	0.16	0.11	-	0.01	無水ベース	燃焼-イオンクロマトグラフ法	
塩素 (Cl)	%	1.76	1.72	-	0.01	無水ベース	燃焼-イオンクロマトグラフ法	
石灰全量	%	7.60	3.06	-	0.01	無水ベース	肥料分析法7.5	

備考) 昭和52年環整第95号最終改正：附2.1 附録第22号
 JIS K 0102 (2010) JIS M 8819 (1997) 肥料分析法 (1992)
 ※生ごみ：純水=1：5で混合してミキサーにかけたものを分析試料としました。

2.3 冬期調査（平成 25 年 1 月）

2.3.1 組成調査結果

表資 2-5 組成調査結果（平成 25 年 1 月）

項目	単位	生ごみ		燃やすごみ	
		H25. 1. 18	H25. 1. 21	H25. 1. 18	H25. 1. 21
試料量	kg	222. 67	217. 45	189. 08	260. 04
縮分後の試料量	kg	24. 52	24. 58	25. 15	29. 34
体積	(m ³)	0. 054	0. 054	0. 054	0. 054
単位体積重量	kg/ℓ	454. 07	455. 19	465. 74	543. 33
生ごみ	kg	23. 26	23. 54	5. 88	8. 56
生ごみ以外	kg	1. 26	1. 04	19. 27	20. 78
紙類	kg	0. 60	0. 24	/	/
プラスチック類	kg	0. 22	0. 22		
木・竹類	kg	0. 00	0. 02		
繊維類	kg	0. 14	0. 08		
排出容器等	kg	0. 14	0. 14		
貝殻類	kg	0. 04	0. 02		
カニの殻	kg	0. 06	0. 10		
魚の骨等 (分解しやすい骨)	kg	0. 02	0. 10		
鳥の骨等 (分解しにくい骨)	kg	0. 04	0. 08		
その他可燃物	kg	0. 00	0. 04		
金属ガラス類	kg	0. 00	0. 00		
その他不燃物	kg	0. 00	0. 00		

2.3.2 成分分析調査結果

表資 2-6 成分分析調査結果 (平成 25 年 1 月)

分析結果報告書

発行番号 E124480
 受付番号 G12-06415
 平成25年3月5日

逗子市 御中

件名：逗子市生ごみ分別収集モニタリング調査業務委託

採取年月日：平成25年1月18日
 ~平成25年1月21日

中外アース株式会社
 広島県広島市東区新町9番12号
 中外アース株式会社
 関東環境センター
 千葉県千葉市緑区大野台2丁目2番16
 TEL 043 (295) 1101 (代)
 濃度計量証明登録番号 第521号

環境計量士 安並 勲

分析責任者 松本 茂之



分析結果を次のとおり報告致します。

分析項目および単位		分 析 結 果					分析 方 法
		1/18 生ごみ	1/21 生ごみ	-	定量 下限値	基準値	
水分	%	76.5	73.3	-	0.1	到着ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. II. 2
灰分	%	2.3	3.4	-	0.1	到着ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. I. 3 (4)
可燃分	%	21.2	23.3	-	0.1	到着ベース	昭和52年 環整95号 別紙2. I. 3 (5)
水素イオン濃度	-	3.9 (19℃)	3.7 (19℃)	-	-	※	JIS K 0102-12.1
全蒸発残留物	mg/L	24000	18000	-	10	※	JIS K 0102-14.2
全蒸発残留物の強熱減量	mg/L	22000	16000	-	10	※	JIS K 0102-14.4
窒素全量	%	2.3	2.4	-	0.1	無水ベース	肥料分析法4.1.1.2
リン酸 (P ₂ O ₅)	%	0.7	0.8	-	0.1	無水ベース	肥料分析法4.2.3
カリウム (K)	%	2.1	1.6	-	0.1	無水ベース	肥料分析法4.3.3
炭素 (C)	%	43.7	45.4	-	0.1	無水ベース	JIS M 8819準用
水素 (H)	%	6.4	6.9	-	0.1	無水ベース	JIS M 8819準用
窒素 (N)	%	1.99	1.77	-	0.01	無水ベース	JIS M 8819準用
酸素 (O)	%	36.87	32.45	-	0.01	無水ベース	計算による
硫黄 (S)	%	0.16	0.10	-	0.01	無水ベース	燃焼-イオンクロマトグラフ法
塩素 (Cl)	%	1.08	0.68	-	0.01	無水ベース	燃焼-イオンクロマトグラフ法
以下余白							

備考) 昭和52年環整第95号最終改正：B2. 2. I 衛環第22号
 JIS K 0102 (2010) JIS M 8819 (1997)
 ※生ごみ：純水=1：5で混合してミキサーにかけたものを分析試料としました。

資料 3. 分別収集量

表資 3-1 分別収集量調査結果（夏期調査：平成 24 年 8 月）

単位 k g

収集日	委託午前収集	委託午後収集 (後出対応)	小 計 (生ごみ)	小計/合計 %	直営可燃収 集(委託分 含む。)	合 計
8月3日	1,700	120	1,820	28.7%	4,520	6,340
8月6日	1,540	78	1,618	29.9%	3,802	5,420
8月10日	1,870	69	1,939	30.4%	4,431	6,370
8月13日	1,540	18	1,558	27.3%	4,142	5,700
8月17日	2,040	20	2,060	29.6%	4,890	6,950
8月20日	1,590	40	1,630	28.8%	4,020	5,650
8月24日	1,670	29	1,699	31.2%	3,741	5,440
8月27日	1,430	20	1,450	30.1%	3,360	4,810
8月31日	1,790	30	1,820	31.0%	4,050	5,870
小 計	15,170	424	15,594	29.7%	36,956	52,550
組成分析 使用ごみ量	372	—	372	46.7%	425	797
合 計	15,542	424	15,966	29.9%	37,381	53,347

表資 3-2 分別収集量調査結果（秋期調査：平成 24 年 10 月）

単位 k g

収集日	委託午前収集	委託午後収集 (後出対応)	小 計 (生ごみ)	小計/合計 %	直営可燃収 集(委託分 含む。)	合 計
10月1日	910	30	940	16.8%	4,640	5,580
10月5日	1,540	40	1,580	22.2%	5,540	7,120
10月8日	1,230	40	1,270	19.0%	5,430	6,700
10月12日	1,680	30	1,710	23.5%	5,570	7,280
10月15日	1,150	30	1,180	20.3%	4,640	5,820
10月19日	1,640	50	1,690	26.9%	4,600	6,290
10月22日	1,270	20	1,290	20.5%	5,000	6,290
10月26日	1,350	30	1,380	23.0%	4,630	6,010
10月29日	1,240	20	1,260	23.8%	4,040	5,300
小 計	12,010	290	12,300	21.8%	44,090	56,390
組成分析 使用ごみ量	446	—	446	50.8%	432	878
合 計	12,456	290	12,746	22.3%	44,522	57,268

表資 3-3 分別収集量調査結果（冬期調査：平成 25 年 1 月）

単位 k g

収集日	委託午前収集	委託午後収集 (後出対応)	小 計 (生ごみ)	小計/合計 %	直営可燃収 集(委託分 含む。)	合 計
1月4日	1,760	92	1,852	23.2%	6,118	7,970
1月7日	1,370	30	1,400	25.8%	4,020	5,420
1月11日	1,680	50	1,730	30.1%	4,020	5,750
1月14日	1,150	43	1,193	27.4%	3,167	4,360
1月18日	1,490	46	1,536	29.4%	3,684	5,220
1月21日	1,080	10	1,090	29.9%	2,560	3,650
1月25日	1,620	40	1,660	32.3%	3,480	5,140
1月28日	1,250	20	1,270	28.6%	3,170	4,440
小 計	11,400	331	11,731	28.0%	30,219	41,950
組成分析 使用ごみ量	440	—	440	49.5%	449	889
合 計	11,840	331	12,171	28.4%	30,668	42,839

資料4. アンケート等調査関連資料

4.1 生ごみの分別収集に関するアンケート用紙

平成24年度生ごみ分別収集モニタリング調査について 皆さまのご意見をお聞かせください

分別収集モデル実施に関する市民アンケート

日ごろから本市廃棄物行政にご理解、ご協力をいただき誠にありがとうございます。

さて、本市におきましては、燃やすごみの約40%を占める生ごみについて、環境負荷の低減と最終処分場の延命化に向け、本市に適した集中型の生ごみ処理システムの確立を図り、市内から排出される生ごみの全量を自区内で燃やさないごみとして処理するための生ごみ資源化施設を平成31年度までに整備する計画としています。

今回、逗子ハイランド地区の皆様には生ごみ分別収集モニタリング調査のモデル地区としてご協力頂き、誠にありがとうございます。本アンケート調査は、生ごみの分別を通じて皆様がお感じになったご意見、ご感想などについて、貴重なご意見をお聞きし、実効性の高い計画を策定するための基礎資料にしたいと考えております。

つきましては、お忙しいところ誠に恐縮ですが、本アンケート調査の趣旨をご理解いただき、ご協力をお願い申し上げます。

平成24年12月

逗子市長 平井 竜一

■アンケートの記入に際して

- ・世帯の中でごみの分別を主として行っている方がお答えください。前記の方がご記入いただけない場合は、ご家族の方がお答えください。
- ・ご回答は、アンケート調査票に直接記入し、返信用封筒（切手不要）に入れて、平成25年1月20日（日曜日）までにポストに投函していただきますようお願いいたします。

■対象者の抽出方法及び個人情報の取り扱い

この調査票は、今回の生ごみ分別モニタリング調査にご協力頂いた逗子ハイランド地区の皆様（約1,400世帯）にお送りしています。回答はすべて統計的に処理し、個々の調査票が公表されることはありません。また、得られた情報は調査目的以外に使用することはありません。

◇ お問合せ先 ◇

設問内容等について不明な点がございましたら、下記までご連絡ください。

逗子市環境都市部資源循環課 電話：046-872-8126 FAX：046-873-4520（担当：平元）

2. 生ごみの分別収集について

各設問をお読みになり、ご自身のお考えに近い答えの番号に○をつけてください。

問1 今回の分別収集モニタリング実施までは、普段は生ごみをどのように処理していましたか。(複数回答可)

1. 「燃やすごみ」として出していた
2. 庭に埋めていた
3. 生ごみ処理容器などで処理(処理容器の種類:)
4. その他()

問2-1 これまでに生ごみ処理容器などを利用して、生ごみの減量化に取り組んだことはありますか。

1. 現在取り組んでいる
2. 以前取り組んでいたが、今はしていない
(回答1、2の場合、処理容器の種類もお答えください:)
3. 取り組んだことはない
4. 今後、取り組んでみたい

問2-2 問2-1において2(以前取り組んでいたが、今はしていない)と答えた方のみお答え下さい。生ごみの減量化をやめた理由をお聞かせください。(複数回答可)

1. 臭いや虫などが気になった
2. 面倒になった
3. 追加でかかる費用が負担になった
4. できた堆肥の利用先がなくなった
5. 体力的に取り組みづらくなった
6. その他()

問2-3 問2-1において2(以前取り組んでいたが、今はしていない)と答えた方のみお答え下さい。生ごみ専用袋による分別と、生ごみ処理容器などによる処理は、どちらの方が負担が少ないと感じましたか。

1. 専用袋の方が負担が少ない
2. 処理容器の方が負担が少ない
3. どちらも変わらない

問3-1 生ごみ専用袋による分別収集にはどれくらいの頻度でご協力いただけましたか。

1. 毎回(100%)
2. 半分(50%程度)
3. 時々(25%程度)
4. ほとんど協力していない
5. 生ごみ自体を出していない
6. その他()

問9 分別した生ごみに虫がわいたことはありますか。

1. 発生しなかった
2. ほとんど発生しなかった
3. 時々発生した
4. 頻繁に発生した
5. その他 ()

問10 分別した生ごみの臭いは気になりましたか。

1. 気にならない
2. ほとんど気にならない
3. 時々気になった
4. 常に臭いが気になった
5. その他 ()

問11-1 今回お配りした生ごみ専用袋(15リットル)の大きさはいかがでしたか。

1. ちょうど良い
2. やや大きい
3. やや小さい
4. その他 ()

問11-2 今回お配りした生ごみ専用袋(15リットル)の使い勝手はいかがでしたか。(袋の形状や取っ手の長さなど)

1. 使いやすかった
2. 使いにくかった
3. 特に問題なかった理由 ()

問12-1 分別した生ごみの保管方法はどうしましたか。

1. 生ごみ用にごみ箱を増やした
2. 既にあるごみ箱を工夫し、置き場を設けた
3. 専用袋のまま保管した
4. 生ごみ処理容器に直接投入した
5. その他 ()

問12-2 問12-1において2(既にあるごみ箱を工夫し、置き場を設けた)と答えた方のみお答えください。生ごみの置き場について工夫された内容をお聞かせください。

()

問13 モニタリング調査(平成24年8月)以降、ごみに対する意識は変わりましたか。

1. 以前より意識が高まり、積極的に分別や減量に取り組むようになった
2. 以前より意識は高まったが、特に分別や減量への取り組みはしていない
3. 以前から意識して取り組んでいるので、あまり変わらない
4. 以前から意識していないので、変更以降も変わらない
5. その他 ()

生ごみ処理容器(バクテリア de キエーロ) モニター用アンケート

このたびは、生ごみ処理容器無償貸与モニターにご応募いただき、誠にありがとうございます。今後の参考にいたしますので、お手数ですが下記のアンケート記録用紙に必要事項を記入頂き、モニター期間終了後、市にご提出願います。

1. 基礎情報

■世帯構成

1. 単身	2. 夫婦のみ	3. 親子	4. 親子孫 (3世代)
5. その他 ()			

■世帯人数

1. 1人	2. 2人	3. 3人	4. 4人	5. 5人
6. 6人以上				

■設置タイプ

1. 庭置き型	2. バランダ型
---------	----------

2. 生ごみの分別収集について

各設問をお読みになり、ご自身のお考えに近い答えの番号に○をつけてください。

問1 今回のモニター募集を知ったきっかけについてお答えください。

1. 掲示板・回覧を見て 2. 知人から制度を聞いて 3. 説明会で制度を聞いて
4. その他 ()

問2 今回のモニターへ応募した理由についてお答えください。

1. 普段からごみ減量に関心があった 2. 元々購入を検討していた
3. 説明会で説明を受け魅力を感じた 4. その他 ()

問3-1 生ごみの自家処理の経験についてお答えください。

1. 今回が初めて
2. 今回の申請前から現在も実施している
3. 過去に実施経験はあるが、申請前はやめていた
4. その他（ ）

問3-2 問3-1において2（今回の申請前から現在も実施している）、3（過去に実施経験はあるが、申請前はやめていた）と答えた方のみお答え下さい。申請前に利用していた生ごみ処理容器をお聞かせください。また、今回貸出したバクテリア de キエーロと比較した感想もお聞かせください。（複数回答可）

1. バクテリア de キエーロ
 2. コンポスター
 3. EM 処理容器
 4. 電動式生ごみ処理機
 5. その他（ ）
- 感想（ ）

問3-3 問3-1において3（過去に実施経験はあるが、申請前はやめていた）と答えた方のみお答え下さい。生ごみの減量化を過去にやめた理由をお聞かせください。（複数回答可）

1. 臭いや虫などが気になった
2. 面倒になった
3. 追加でかかる費用が負担になった
4. できた堆肥の利用先がなくなった
5. 体力的に取り組みづらくなった
6. その他（ ）

問4 バクテリア de キエーロを実際に使ってみた感想をお聞かせください。

1. 簡単だった
 2. 少し難しかった
 3. 難しい
 4. わからない
 5. その他（ ）
- 具体的に（ ）

問5-1 生ごみの保管方法についてお答えください。

1. 三角コーナー
2. バケツ
3. フタ付き容器（材質： ）
4. 保管しなかった
5. その他（ ）

問5-2 生ごみ処理容器に生ごみを埋めるまでの頻度についてお答えください。

1. 毎日
2. 1日おき
3. 3～4日おき（週2日程度）
3. 週1回程度
4. その他（ ）

問6 バクテリア de キエーロに虫がわいたことはありますか。

1. 発生しなかった
2. ほとんど発生しなかった
3. 時々発生した
4. 頻繁に発生した
5. その他 ()

問7 バクテリア de キエーロの臭いは気になりましたか。

1. 気にならない
2. ほとんど気にならない
3. 時々気になった
4. 常に臭いが気になった
5. その他 ()

問8 バクテリア de キエーロで処理した後の土の利用方法をお聞かせ下さい。

1. 家庭菜園に使用
2. 庭に散布
3. 量が少なく利用していない
4. その他 ()

問9 使ってみて便利だと感じたことは。

1. ごみ出しの回数が減った
2. 生ごみをためないので、ごみ箱が臭わなくなった
3. 堆肥を買わなくて済んだ
4. 捨てづらいもの（油など）の処理が楽になった
5. その他 ()

問10 使ってみて不便に感じたことは。

1. 土を混ぜるのに力がいる
2. 場所を確保するのに苦労した
3. その他 ()

問11-1 このモニター期間終了後も生ごみ処理容器を使いたいですか。

1. 是非使いたい
2. 使うつもり
3. 使いたくない
4. わからない
5. その他 ()

問11-2 問11-1において3（使いたくない）または4（わからない）と答えた方のみお答え下さい。生ごみ処理容器を使用する上での問題をお聞かせください。

1. 臭いや虫などが気になった
2. 面倒になった
3. 追加でかかる費用が負担になった
4. できた堆肥の利用先がなくなった
5. 体力的に取り組みづらくなった
6. その他 ()

生ごみ処理容器（バクテリア de キエーロを使ってみた感想をご自由にお書きください。

A large rectangular area with rounded corners, containing horizontal dashed lines for writing.

以上で質問は終了です。アンケートにご協力いただきありがとうございました。
アンケートは、1月20日（日）までにハイランド自治会館、市役所2階資源循環課へご持参いただくか、市役所資源循環課へFAX（046-873-4520）にてご送付ください。よろしくお願いいたします。

4.3 生ごみ処理容器モニター記録用紙

生ごみ処理容器(バクテリアdeキエーロ) モニター用記録用紙

お名前()

【2012年8月】

日時	ごみ投入量 (100g単位)	組成(投入したものに○をお付けください。下記項目以外で量の多かったものは、その他欄にご記入ください。)					生ごみ処理容器の状態(その他欄以外は、該当する場合に○をお付けください。)			
		野菜くず	肉類	卵の殻・魚の骨	残飯	その他	臭い	虫の発生	その他、気になったことなど	
記載例	200	○		○		カニの甲羅	○	○	卵の殻が1カ月以上たっているが分解されず残っている。	
8月1日 (水)										
8月2日 (木)										
8月3日 (金)										
8月4日 (土)										
8月5日 (日)										
8月6日 (月)										
8月7日 (火)										
8月8日 (水)										
8月9日 (木)										
8月10日 (金)										
8月11日 (土)										
8月12日 (日)										
8月13日 (月)										
8月14日 (火)										
8月15日 (水)										
生ごみ処理容器 中間チェック	◇土の表面 : 1.乾いている 2.湿っている ◇埋める際土とよく混ぜましたか? 1.いつも 2.たまに 3.しなかった ◇ 生ごみを小さくすることを心がけましたか? : 1.調理時に刻んだ 2.シャベルで刻んだ 3.していない ◇ 一度埋めた場所にシャベルで空気を入れましたか? : 1.いつも 2.たまに 3.しなかった									
8月16日 (木)										
8月17日 (金)										
8月18日 (土)										
8月19日 (日)										
8月20日 (月)										
8月21日 (火)										
8月22日 (水)										
8月23日 (木)										
8月24日 (金)										
8月25日 (土)										
8月26日 (日)										
8月27日 (月)										
8月28日 (火)										
8月29日 (水)										
8月30日 (木)										
8月31日 (金)										
生ごみ処理容器 最終チェック	◇土の表面 : 1.乾いている 2.湿っている ◇埋める際土とよく混ぜましたか? 1.いつも 2.たまに 3.しなかった ◇ 生ごみを小さくすることを心がけましたか? : 1.調理時に刻んだ 2.シャベルで刻んだ 3.していない ◇ 一度埋めた場所にシャベルで空気を入れましたか? : 1.いつも 2.たまに 3.しなかった									

ご協力ありがとうございました。

<記録用紙提出方法>

9月8日までに、ハイランド自治会館、市役所2階資源循環課へご持参いただくか、市役所資源循環課へFAXにてご送付ください。よろしくお願いいたします。

7月25・28日いずれも14時からハイランド自治会館で説明会を行います。当モニター事業に関するご質問も受け付けますので、疑問点等ございます方はご参加ください。

事務担当:資源循環課 平元
電話 046-872-8126 FAX 046-873-4520

生ごみ処理容器(バクテリアdeキエーロ) モニター用記録用紙

お名前()

【2012年10月】

日時	ごみ投入量 (100g単位)	組成(投入したものに○をお付けください。下記項目以外で量の多かったものは、その他欄にご記入ください。)					生ごみ処理容器の状態(その他欄以外は、該当する場合に○をお付けください。)		
		野菜くず	肉類	卵の殻・魚の骨	残飯	その他	臭い	虫の発生	その他、気になったことなど
記載例	200	○		○		カニの甲羅	○	○	卵の殻が1か月以上たっているが分解されず残っている。
10月1日	(月)								
10月2日	(火)								
10月3日	(水)								
10月4日	(木)								
10月5日	(金)								
10月6日	(土)								
10月7日	(日)								
10月8日	(月)								
10月9日	(火)								
10月10日	(水)								
10月11日	(木)								
10月12日	(金)								
10月13日	(土)								
10月14日	(日)								
10月15日	(月)								
生ごみ処理容器 中間チェック	◇土の表面 : 1.乾いている 2.湿っている ◇埋める際土とよく混ぜましたか? 1.いつも 2.たまに 3.しなかった ◇ 生ごみを小さくすることを心がけましたか? : 1.調理時に刻んだ 2.シャベルで刻んだ 3.していない ◇ 一度埋めた場所にシャベルで空気を入れましたか? : 1.いつも 2.たまに 3.しなかった								
10月16日	(火)								
10月17日	(水)								
10月18日	(木)								
10月19日	(金)								
10月20日	(土)								
10月21日	(日)								
10月22日	(月)								
10月23日	(火)								
10月24日	(水)								
10月25日	(木)								
10月26日	(金)								
10月27日	(土)								
10月28日	(日)								
10月29日	(月)								
10月30日	(火)								
10月31日	(水)								
生ごみ処理容器 最終チェック	◇土の表面 : 1.乾いている 2.湿っている ◇埋める際土とよく混ぜましたか? 1.いつも 2.たまに 3.しなかった ◇ 生ごみを小さくすることを心がけましたか? : 1.調理時に刻んだ 2.シャベルで刻んだ 3.していない ◇ 一度埋めた場所にシャベルで空気を入れましたか? : 1.いつも 2.たまに 3.しなかった								

ご協力ありがとうございました。

<記録用紙提出方法>

11月8日までに、ハイランド自治会館、市役所2階資源循環課へご持参いただくか、市役所資源循環課へFAXにてご送付ください。よろしくお願いいたします。

事務担当:資源循環課 平元
電話 046-872-8126 FAX 046-873-4520

【変更版】生ごみ処理容器(バクテリアdeキエーロ) モニター用記録用紙
※記入内容が増えておりますので、ご注意ください。

お名前()

【2013年1月】

日時	処理容器 投入量 (100g単位)	燃やすご み重量 (100g単位)	分別生ごみ (黄色袋)重量 (100g単位)	組成(投入したものに○をお付けください。下記項目以外 で量の多かったものは、その他欄にご記入ください。)					生ごみ処理容器の状態(その他欄以外は、該当する 場合に○をお付けください。)		
				野菜くず	肉類	卵の殻 ・魚の骨	残飯	その他	臭い	虫の発生	その他、気になったことなど
記載例	200	300	100	○		○		カニの甲羅	○	○	卵の殻が1カ月以上たっている が分解されず残っている。
1月1日 (火)											
1月2日 (水)											
1月3日 (木)											
1月4日 (金)											
1月5日 (土)											
1月6日 (日)											
1月7日 (月)											
1月8日 (火)											
1月9日 (水)											
1月10日 (木)											
1月11日 (金)											
1月12日 (土)											
1月13日 (日)											
1月14日 (月)											
1月15日 (火)											
生ごみ処理容器 中間チェック	◇土の表面 :1.乾いている 2.湿っている ◇埋める際土とよく混ぜましたか? 1.いつも 2.たまに 3.しなかった ◇ 生ごみを小さくすることを心がけましたか? :1.調理時に刻んだ 2.シャベルで刻んだ 3.していない ◇ 一度埋めた場所にシャベルで空気を入れましたか? :1.いつも 2.たまに 3.しなかった										
1月16日 (水)											
1月17日 (木)											
1月18日 (金)											
1月19日 (土)											
1月20日 (日)											
1月21日 (月)											
1月22日 (火)											
1月23日 (水)											
1月24日 (木)											
1月25日 (金)											
1月26日 (土)											
1月27日 (日)											
1月28日 (月)											
1月29日 (火)											
1月30日 (水)											
1月31日 (木)											
生ごみ処理容器 最終チェック	◇土の表面 :1.乾いている 2.湿っている ◇埋める際土とよく混ぜましたか? 1.いつも 2.たまに 3.しなかった ◇ 生ごみを小さくすることを心がけましたか? :1.調理時に刻んだ 2.シャベルで刻んだ 3.していない ◇ 一度埋めた場所にシャベルで空気を入れましたか? :1.いつも 2.たまに 3.しなかった										

ご協力ありがとうございました。

<記録用紙提出方法>

2月8日までに、ハイランド自治会館、市役所2階資源循環課へご持参いただくか、市役所資源循環課へFAXにてご送付ください。
 よろしく願いいたします。

事務担当:資源循環課 平元
 電話 046-872-8126 FAX 046-873-4520

資料5. 生ごみ分別収集の事例

5.1 久喜宮代衛生組合（埼玉県久喜市・宮代町）

久喜宮代衛生組合では、平成15年3月に生ごみ堆肥化処理施設（処理量4.8t/日）が稼働し、家庭系生ごみの堆肥化を開始しました。

収集方法は、モデル地域を対象に週2回の生ごみ回収（生分解性袋^{※1}）を行っています。

堆肥化の手法としては、副資材・水分調整剤を使用せず、生ごみだけで堆肥化を行っていましたが、平成21年度より新たにHDMシステム^{※2}を導入しています（処理量約4t/日）。

現在策定中の一般廃棄物（ごみ）処理基本計画では、施策として組合管内全域でのHDMシステムによる生ごみの減容化、資源化の実施に向けた検討が挙げられています。

5.2 北海道津別町

津別町は、平成12年から町内畜産農家から排出される牛の糞尿と木材加工工場から収集した樹皮や木くずからパーク堆肥を作っており、この堆肥を利用して平成16年10月から家庭系生ごみ、平成19年2月には事業系生ごみの処理を開始しました。また、平成22年度からは大空町の家庭系生ごみを受け入れています。平成21年度の実績は約2,000tです。

収集方法は、家庭系については週2回の生ごみの回収（生分解性ビニール製の専用袋）、事業系は持ち込みによるものです。

堆肥化の手法としては、パーク堆肥にエスパス菌^{※3}を菌床としたものです。堆肥化の手順を以下の表に示します。

表資5-1 津別町における堆肥化の手順

	作業
①生ごみの搬入	パッカー車による搬入。
②袋と生ごみの破砕	分解を早めるため、袋を破砕する（低水分の菌床を適宜混合）。
③菌床への混合	破砕した生ごみを、菌床の山に均一に混ぜる。
④切返し	切返ししながら均一に混合する。（切返し作業は毎日1回程度）
⑤肥料として還元	発酵・熟成したものをふるいで粒径を揃え腐植土（土壌改良剤）として町民へ還元。

5.3 滋賀県甲賀市

甲賀市は、全市を対象に平成14年から生ごみ堆肥化循環システムを行っています。

収集方法は、参加を希望する各家庭において生ごみと種堆肥の混合（水分吸収と発酵促進のため）を行った後、集積所から生ごみ専用収集車で水口テクノスリサイクルセンターへ運搬し、草や剪定枝、戻し堆肥等と混合して堆肥化しています。家庭での具体的な作業を下表に示します。

※1 現在は生分解性袋ではない指定袋を使用し、破袋機及び除袋機を導入している。

※2 HDMシステムとは、微生物による高度減容化のこと。放線菌、糸状菌、油分解菌、リグニン分解菌などの有機物を効率よく分解する微生物を多く含む木片チップ（菌床）に生ごみを混ぜ込むと、微生物の作用によって発酵分解が進む。

※3 エスパス菌は無機質残渣のみが残る状態まで有機物を水、炭酸ガス、窒素化合物に分解する好気性発酵分解菌を中心とする集合体のこと。

堆肥化の手法としては、水口テクノスリサイクルセンターに搬入し、1次発酵処理としてスクープ式好気性発酵（18日間）、2次発酵処理では熟成と乾燥（40日）を自然に行っています。出来上がった堆肥は家庭へ還元し、種堆肥や家庭菜園に利用されています。施設の汚水や洗浄の排水は、施設内で浄化し循環させるとともに、循環させた液肥を散布し発酵時の臭気を抑制しています。また、「テクノス通信」を市民向けに発行し、参加世帯の拡大と理解促進を図っています。平成22年3月末現在で8,165世帯、市全体の約26%（市全体で約32,000世帯）が参加しています。

表資5-2 甲賀市における堆肥化の手順（家庭での作業）

	家庭での作業
①バケツの準備	生ごみ分別容器（フタ付きバケツ20L程度）を個人で購入。（費用の1/4を市が補助）
②種堆肥の投入	1世帯あたり8L（約3kg）の種堆肥を毎週1回ごみ集積所にて配布。
③生ごみ・種堆肥の投入	生ごみと種堆肥を交互に入れていく。収集日まで繰り返す。
④搬出	ごみ集積所にある専用回収容器へ入れる。（収集日は週2回）

5.4 福井県池田町

池田町では、平成14年11月に堆肥センター「あぐりパワーアップセンター」が完成し、家庭の生ごみに牛ふん・もみがらを混ぜて堆肥を作る食Uターン事業を進めています。

収集方法は、住民が生ごみを専用の紙袋に入れステーションに排出し、NPO法人「環境Uフレンズ」に参加する住民約80人が2人1組で週3回、町内約65か所のステーションから生ごみを集めます。

堆肥化の手法としては、一定の温度で発酵させた堆肥を製造し、「土魂壤（どこんじょう）」の名称で、堆肥、液肥、園芸用培土として販売されるほか、町が地域ブランド化を目指して農産物栽培基準を定めた「池田町ゆうき・げんき正直農業」に活用されています（農産物は町営農産物直売所で販売）。平成24年1月現在町内約7割の家庭が参加しています。

5.5 小諸市（浅麓環境施設組合）

小諸市では、昭和54年から生ごみ指定袋による排出と高速堆肥製造工場（コンポスト）の稼働が開始されています（平成18年まで）。平成18年からは新しく稼働した浅麓汚泥再生処理センターにおいて、軽井沢町、御代田町とともに堆肥化を行っています。

収集方法は、各家庭及び事業所からの生ごみを対象とし、市民は水切り後新聞紙に包み、専用の回収袋（紙製・平成18年10月より有料化）に入れ集積所に排出します。収集は委託業者により週2回実施されています。事業系については、燃やすごみ・埋立ごみ・生ゴミ・プラスチック容器包装の年間排出量が480袋以下であれば許可証（50円/枚）を貼付し、集積所に出すことができます。

堆肥化の手法としては、高負荷脱窒素処理と資源化処理（メタン発酵によるバイオガス発電と堆肥化）を組み合わせるものとなっています。生ごみだけでなく、し尿・浄化槽汚泥と混合した汚泥発酵肥料（粉末状/ペレット状）が製造されており、定期的に無料配布（ペレットの袋は有料）を実施し、農業、家庭菜園、ガーデニング等へ利用されています。

また、自主財源の確保と地域経済の活性化及び市民への生活情報等の提供を図ることを目的に、指定ごみ袋（家庭系・事業系）に有料の広告欄（指定袋の種類・区分により7,000～70,000円/枠）が設けられています。

資料6. 調査に関する活動記録

6.1 調査前配布資料

～逗子ハイランド地区にお住まいの皆様へ～ 生ごみ分別収集モニタリング調査への協力をお願い (生ごみの排出・分別等について)

以前から、貴地区の皆様方をお願いしておりました「生ごみ分別収集モニタリング調査」を8月から実施いたします。

つきましては、生ごみ及び生ごみ以外の燃やすごみの排出、分別等について、次のとおりご協力をお願いいたします。

1. 調査実施期間

調査期間は夏季（8月）秋季（10月）冬季（1月）のそれぞれ1ヶ月間で、次の燃やすごみの収集日に行います。

平成24年		平成25年
8月（計9日間）	10月（計9日間）	1月（計8日間）
3日（金）	1日（月） 5日（金）	4日（金）
6日（月）、10日（金）	8日（月）、12日（金）	7日（月）、11日（金）
13日（月）、17日（金）	15日（月）、19日（金）	14日（月）、18日（金）
20日（月）、24日（金）	22日（月）、26日（金）	21日（月）、25日（金）
27日（月）、31日（金）	29日（月）	28日（月）

2. 生ごみの排出方法


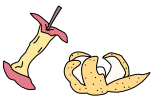
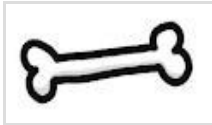


- ・生ごみは水切りをしてから出してください。
- ・月曜日と金曜日の燃やすごみの収集日に、生ごみと生ごみ以外の燃やすごみに分けて、同じごみステーションに出してください。
- ・生ごみはあらかじめ自治会を通して配布している黄色のビニール袋（15リットル。生ごみ専用袋）に入れて出してください。生ごみ以外の燃やすごみは、今まで通り市販のごみ袋等（透明・半透明な袋）で出してください。
- ・生ごみ専用袋は、ネットボックスに向かって右側に、生ごみ以外の燃やすごみは左側になるべく分けて出して下さい。
- ・ごみ出しの時間（朝8：30まで）を厳守してください。

3. 分別の仕方

* 分別の目安ですので参考にしてください。

8月、10月、1月の燃やすごみの収集日に、ごみの袋を分けてごみステーションに出してください。

- ・ 食品ごみ（調理くず、食べ残しなど）は、生ごみ専用袋（黄色）に入れてください。
- ・ 貝殻や、魚の骨以外の太い骨は、分解しにくいので、燃やすごみ（市販のごみ袋等）に入れてください。

生ごみ		燃やすごみ（左欄の生ごみを除く。）
<ul style="list-style-type: none"> ・ 野菜類  ・ 肉類  	<ul style="list-style-type: none"> ・ 貝殻  	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 果物類  ・ 穀物類  	<ul style="list-style-type: none"> ・ 魚の骨以外の太い骨  	
<ul style="list-style-type: none"> ・ カニの甲羅  ・ 卵の殻  	<ul style="list-style-type: none"> ・ その他、生ごみ以外の燃やすごみ  	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 魚の骨など小骨  ・ コーヒーかす、茶殻、調味料など(中身のみ) 		

4. モニタリング調査説明会及びアンケート調査のお願い

7月25日(水)、28日(土)の午後2時からハイランド自治会館でモニタリング調査説明会を開催します。出席を希望される方は、7月20日(金)までに資源循環課へお申し込みください。また、12月に生ごみ専用袋を配布する際に、あわせてアンケート調査を実施しますので、ご協力をお願いいたします。

5. 生ごみ処理容器無償貸与モニター(先着50世帯)への協力のお願い

6月にお知らせしましたモニターを引続き募集します。ご協力をお願いします。
問合せ先: 逗子市環境都市部資源循環課 電話 046-872-8126

6.2 モニタリング調査実施状況



ステーション設置状況



ステーション分別状況



ステーション分別状況



収集状況