令和3年度 葉山町生ごみ分別収集実証実験(上山口地区) 調査報告書

葉山町 環境課・クリーンセンター 令和4年1月

I 総則

	1	調査の背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
	2	調査概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
	3	実験内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
	4	広報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
\mathbb{I}	実	以前実験
	1	結果まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
	2	組成分析調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	3	調査集計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
	4	収集時に把握した事項・・・・・・・・・・・・・・・19
	5	ごみの排出状況に変化があった世帯・・・・・・・・・20
Ш	意	原見・質問・要望等
	1	アンケート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
	2	町への意見・質問等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3C
	3	上山口町内会からの質問・意見・要望事項・・・・・・・・・33
	4	上山口町内会「生ごみの分別収集についての意見・要望調査」回答・・37

I 総則

1 調査の背景

クリーンセンター再整備において、逗子市との共同施設である生ごみ資源化処理施設を整備予定としており、生ごみを処理するためには、現在の「燃やすごみ」から、調理残渣や食べ残しなどの「生ごみ」と使用済みティッシュや革製品、紙おむつなどの「燃やすごみ」を分別して収集する必要があります。

分別収集方法は、町のごみ量を勘案のうえ、現在の収集体制の大幅な見直しをせず大きな財政負担が避けられ、他の先進自治体でも変更実績がある、週2回の燃やすごみの回収を、生ごみ1回、燃やすごみ1回とすることを想定し、各ごみの分別、保管、出し方等の家庭での課題を確認する必要があるため実証実験を実施するものです。

2 調査概要

(1) 調査の名称

令和3年度葉山町生ごみ分別収集実証実験(上山口地区)

(2) 調査の目的

生ごみ分別収集における生ごみ及び燃やすごみの排出課題に関する調査

(3) 実施時期

① 準備周知:令和3年8月5日(木)から9月30日(木)まで

② 分別収集: 令和3年10月1日(金)から12月28日(火)まで

(4) 対象地区

上山口地区全域【833世帯(令和3年4月1日現在)】

(5) 協力団体

① 団体名:上山口町内会【556世帯(令和3年6月22日現在)】

② 協力事項:町内会会員への周知のための町内回覧、チラシ配布及び月1 回の町内会理事会での意見交換等(表 I - 1)を行いました。

表 I - 1 上山口町内会との意見交換

年月日	内容						
令和3年 8月7日(土)	〇生ごみ分別収集実証実験に係る実施素案の						
	説明						
	○意見交換						
令和3年 9月4日(土)	○組成分析調査(実験前)の報告						
	○周知チラシの確認						
	○意見交換						
令和3年11月6日(土)	○組成分析調査の中間報告						
	○意見交換						
令和3年12月4日(土)	〇生ごみ分別収集におけるクリーンセンター						
	への問合せ及び収集の状況						
	○組成分析調査の中間報告						
	〇上山口町内会からの質問・意見・要望事項						
	への回答						
令和4年 1月8日(土)	○組成分析調査の報告						
	〇アンケート調査実施の報告(上山口町内会						
	未加入者)						
令和4年 2月5日(土)	〇生ごみ分別収集実証実験結果報告						

3 実験内容

(1) 分別方法

現在の燃やすごみの分別区分について、次のとおり「生ごみ」と「燃やすごみ」に分別していただきました。

① 生ごみ

人の口に入るもの(食べられるもの)。ただし、次のものを含みます。

- □ 卵の殻、調理くずや食品くず
- □ 貝殻や骨など
- □ 消費期限切れやカビ、傷んだ物
- □ ティーバッグやドリップバッグ等、生ごみと包装等が一体となった製品(排出時の分別が排出者の過度な負担となることが想定されるため、 そのまま生ごみとして出すこととしました。)
- ② 燃やすごみ

「生ごみ」を除く燃やすごみ

(2) 収集頻度の変更

現在の燃やすごみの週2回収集から、「生ごみ」と「燃やすごみ」をそれぞれ週1回ずつの収集としました。

- ① 生ごみ:金曜日
- ② 燃やすごみ:火曜日

(3) 排出方法

次のとおり、排出していただきました。

- ① 透明または半透明の袋に入れて、収集日の8時30分までに自宅の前に出しておく戸別収集(実験前と変更なし)
- ② 臭いが気になる場合は、袋を重ねて出すことも許容する。
- ③ 水切りネットのまま出すことも許容する。
- ④ 食べ残しや未開封食品等は、中身のみ「生ごみ」とし、包装は材質別に「容器包装プラスチック」、「ミックスペーパー」、「燃やすごみ」等の区分に分別して排出する。
- ⑤ 水切り等に使用された新聞紙は、「燃やすごみ」とする。

4 広報(上山口地区にお住まいの皆様へ)

(1) 実証実験前

実証実験の開始に先立ち、令和3年9月7日から図I-1のチラシの配布等により、実証実験への協力を要請するとともに分別排出要領について説明しました。

- □ 上山□町内会会員への町内会による各戸配布
- ロ 町内会未加入者宅へのクリーンセンター職員によるポスティング
- □ 広報板への掲示(上山□地区8箇所)

(2) 実証実験期間中

実証実験1か月目の組成分析調査結果や上山口町内会理事会からの意見により、一部の世帯において、生ごみ以外のごみの混入や排出日の間違い(「生ごみ」と「燃やすごみ」の排出日を間違えている)等があることが判明したことから、実証実験の更なる理解を深めるため、令和3年11月9日から図I-2のチラシを配布し広報しました。

(3) 終了案内

令和3年12月28日をもって実証実験が終了するため、令和3年12月 14日から図I-3のチラシを配布し広報しました。

図 I-1 実証実験前広報資料(9月)

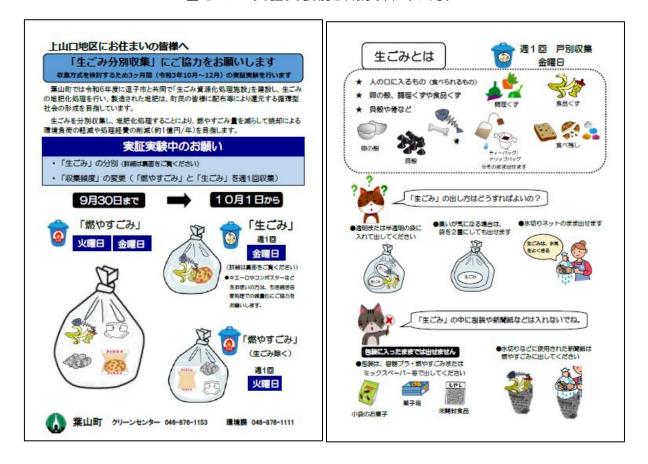
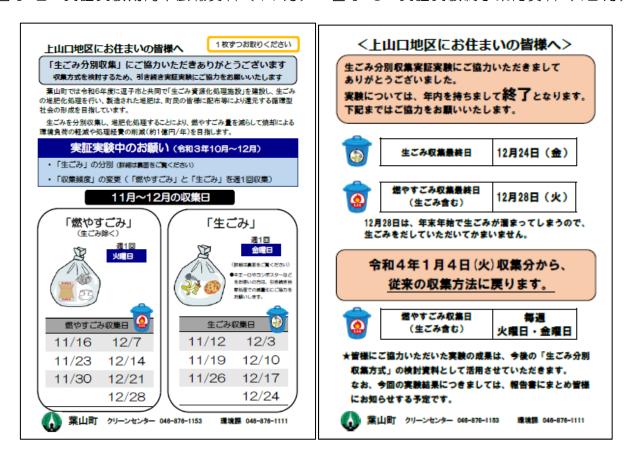


図 [-2 実証実験期間中広報資料(11月) 図 [-3 実証実験終了案内資料(12月)



Ⅱ 実証実験

1 実証実験結果まとめ

上山口地区全世帯にて得られたごみ量実測値、無作為に抽出した組成分析及び町の全域での家庭系組成分析結果、上山口町内会との意見交換及びアンケート等による意見収集等による情報から実験結果をまとめました。

(1) 分別

① ごみの排出量

ごみ量実測値及び組成分析調査により一人一日あたりのごみ排出量を 算出しました。

品目	一人一日あたりのごみ排出量
生ごみ	0.110kg/⊟
燃やすごみ	0.143kg/日

② 減量化の傾向

実証実験前と比べて、「生ごみ」及び「燃やすごみ」ともに減量効果が 見られました。

品目	実験前からの減量率
生ごみ	17.9%
燃やすごみ	19.6%

③ 生ごみの分別協力率(平均値)

生ごみ分別については、高い精度の協力率となりました。

区分	分別協力率
重量	89.1%
排出袋数	79.1%

④ 分別誤りや迷いやすい品目の把握

分別協力率は高い精度であったことから、分別方法は概ね理解いただけたと思いますが、アンケートの回答や直接ご意見をいただいた品目は以下のとおりです。

生ごみとして分別が迷う品目

【調理くずや食品くず等】

○茶殻 ○果物の種 ○果物の皮 ○玉ねぎの皮 ○コーヒーの 粉○調理後に残った生肉 ○とんかつなどで使った小麦粉と卵

【貝殻や骨】

○アサリ、シジミ等の貝

【消費期限切れやカビ、傷んだ物】

○野菜の傷みかけたもの

【その他】

○生花 ○ティーバッグ ○排水口水切りネット

混入の多かった品目

〇ティッシュペーパー 〇紙コップ 〇ミックスペーパー

○マスク ○食品の容器

(2) 収集頻度

① 生ごみ

週 1 回収集により溜まったごみの保管場所や臭いに困ったとの意見が 多くありました。

アンケート調査結果

〇収集頻度が週 1回になったことで

「困ったことはなかった」と回答した割合:11人(18.6%) 「困ったことがあった」と回答した割合:42人(71.2%)

〇理由

溜まったごみの保管場所に困った:34人(64.2%)

生ごみの臭いに困った:31人(58.5%)

水切りの新聞紙を出せないのが困った:7人(13.2%)

② 燃やすごみ

週 1 回収集により溜まったごみの保管場所、紙おむつやペットのふんの臭いに困ったとの意見が多くありました。

アンケート調査結果

〇収集頻度が週 1回になったことで

「困ったことはなかった」と回答した割合:23人(39.0%) 「困ったことがあった」と回答した割合:33人(55.9%)

〇理由

溜まったごみの保管場所に困った:30人(56.6%) おむつやペットのふんの臭いに困った:10人(18.9%)

(3) 排出条件

組成分析調査において、毎回 10 袋のごみ排出袋を無作為に抽出し、各家庭から排出される生ごみの排出方法を確認しました。

① 生ごみとして排出可

区分	生ごみ排出方法の割合
2重袋以上	57%
水切りネット	13%
ティーバッグ等	10%

[※]アンケートでは、水切りネットについて、生ごみとして出してよいのか迷ったといった意見もありました。

② 生ごみとして排出不可

区分	生ごみ排出方法の割合
未開封食品	3%
水切り用新聞紙	3%

※アンケートでは、水切り用新聞紙について、「プラスチック製の水切りネットが出せることが理解できない」、「水切りに使用できないので、 液漏れや魚の骨などでビニール袋に穴が開いてしまって困った」との 意見もありました。

(4) 今後の検討課題

① 分別:生ごみとして排出可能な品目の選定及び周知方法

② 保管:家庭での保管場所

生ごみ、おむつ等の臭い対策(保管容器の貸与等)

③ 収集:ごみの収集頻度

④ 実験:地区の選定⇒上山口地区と異なる住環境地区での実施

お知らせ等周知方法

2 組成分析調査

排出された「生ごみ」と「燃やすごみ」の一人一日あたりのごみ排出量の把握や生ごみ分別の周知によるごみ量の推移、排出方法等を把握するため、対象地域において無作為に抽出した世帯を対象に組成分析調査を実施しました。

(1) 対象ごみ

無作為に抽出した 93 世帯から排出された「生ごみ」と「燃やすごみ」 ※調査重量は 100kg~200kg 程度を目安としました。

(2) 組成区分

分類区分は、「生ごみ」、「燃やすごみ」、「不適物(金属・ガラス類等)」 の3区分としました。

(3) 調査日

表Ⅱ一1 組成分析調查実施日

調査	年月日	分別品目
第1回	令和3年 8月24日(火)	燃やすごみ(生ごみを含む)
第2回	令和3年 8月27日(金)	燃やすごみ(生ごみを含む)
第3回	令和3年 9月21日(火)	燃やすごみ(生ごみを含む)
第4回	令和3年 9月24日(金)	燃やすごみ(生ごみを含む)
第5回	令和3年10月19日(火)	燃やすごみ
第6回	令和3年10月22日(金)	生ごみ
第7回	令和3年11月16日(火)	燃やすごみ
第8回	令和3年11月19日(金)	生ごみ
第9回	令和3年12月14日(火)	燃やすごみ
第 10 回	令和3年12月17日(金)	生ごみ

※実証実験前後の排出量を比較するため、8月から組成分析調査を行いました。

(4) 実施場所:葉山町クリーンセンター敷地内



写真 組成分析調査の様子

3 調査集計

(1) 分別収集量

令和3年10月から12月に行った組成分析調査から、排出されたごみ排出量及び分別割合について、「生ごみ」収集日を表II-1及び図II-1に「燃やすごみ」収集日を表II-2及び図II-2に示します。

【生ごみ収集日】

表Ⅱ-1 「生ごみ」収集日に排出されたごみ排出量

(単位:kg)

品目	R3.10.22	R3.11.19	R3.12.17	平均
生ごみ	107.5	108.0	131.0	115.5
燃やすごみ	28.0	18.0	13.5	19.8
不適物	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	135.5	126.0	144.5	135.3

(%) 100.0 9.3 14.3 20.7 80.0 60.0 90.7 85.7 79.3 40.0 20.0 0.0 10月 11月 12月 ■生ごみ ■燃やすごみ ■不適物

図Ⅱ-1 「生ごみ」収集日におけるごみ分別割合

【結果】

「生ごみ」収集日に排出された生ごみの分別割合は、10月から順に79.3%、85.7%、90.7%となり、分別精度が高い水準で推移しました。

【考察】

上山口地区においては、実証実験に協力的な地域であるとともに、実証 実験を通じて生ごみ分別が浸透していったことが想定されます。

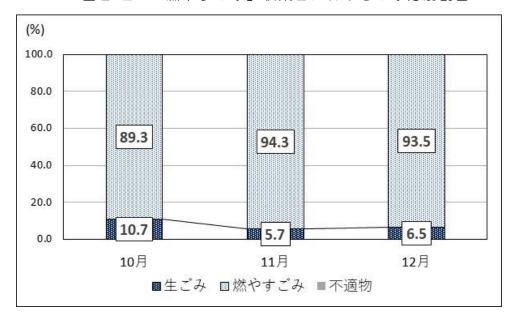
【燃やすごみ収集日】

表Ⅱ-2 「燃やすごみ」収集日に排出されたごみ排出量

(単位:kg)

品目	R3.10.19	R3.11.16	R3.12.14	平均
生ごみ	18.0	11.0	13.5	14.2
燃やすごみ	149.5	182.0	194.0	175.2
不適物	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	167.5	193.0	207.5	189.3

図Ⅱ-2 「燃やすごみ」収集日におけるごみ分別割合



【結果】

「燃やすごみ」収集日に排出された生ごみの分別割合は、10月から順に 10.7%、5.7%、6.5%となり、分別精度が高い水準で推移しました。

【考察】

上山口地区においては、実証実験に協力的な地域であるとともに、実証 実験を通じて生ごみ分別が浸透していったことが想定されます。

(2) 「生ごみ」及び「燃やすごみ」の一人一日あたりの排出量

① 組成分析調査

1週間に排出されたごみ排出量(表Ⅱ-3)から上山口地区の一人一日あたりの「生ごみ」及び「燃やすごみ」排出量(以下「一人あたりのごみ量」という。)を算出し表Ⅱ-4に示します。

表Ⅱ-3 1週間あたりのごみ排出量

(単位:kg)

品目	実証実験前				実証実験後				
п	8月	9月	平均		10月	11月	12月	平	均
生ごみ	188.0	127.0	157.5	39.3%	125.5	119.0	144.5	129.7	39.9%
燃やすごみ	236.5	248.0	242.3	60.5%	177.5	200.0	207.5	195.0	60.1%
不適物	0.5	1.1	0.8	0.2%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
合 計	425.0	376.1	400.6	100%	303.0	319.0	352.0	324.7	100%

表Ⅱ-4 一人あたりのごみ量

(単位:kg)

品目	実証実験前			実証実験後			
пп	8月	9月	平均	10月	11月	12月	平均
生ごみ	0.136	0.092	0.114	0.091	0.086	0.105	0.094
燃やすごみ	0.171	0.180	0.176	0.129	0.145	0.150	0.141

※平均世帯人数:2.12人/世帯(参照:男女·行政区別人口 令和3年4月1日現在 上山口地区)

② 実測収集

上山口地区全体の令和3年12月7日(火)から12月24日(金)の間に収集した「生ごみ」及び「燃やすごみ」の実測収集量(表II-5)から組成分析調査同一日の12月14日及び17日の一人あたりのごみ量を表II-6に示します。

表Ⅱ-5 上山口地区の1週間あたりのごみ実測収集量

(単位:kg)

品目	12/7	12/10	12/14	12/17	12/21	12/24	平均
生ごみ		1500.0		1550.0		1750.0	1600.0
燃やすごみ	1827.0		1860.0		2177.0		1954.7
合計		3327.0		3410.0		3927.0	3554.7

表Ⅱ-6 実測収集量による一人あたりのごみ量

(単位:kg)

品目	一人あたりのごみ量
生ごみ	0.123
燃やすごみ	0.152

【結果】

- 一人あたりのごみ量の設定
- ①組成分析調査及び②実測収集から得られた一人あたりのごみ量を表Ⅱ -7に示します。

表 II-7 組成分析調査及び実測収による一人あたりのごみ量

(単位:kg)

品目	組成分析	12月実測	
生ごみ	0.105	0.123	
燃やすごみ	0.150	0.152	

組成分析から算出した一人あたりのごみ量と 12月のごみの実測収集量から算出した一人あたりのごみ量との差を比較すると、生ごみでは 0.018 kg、燃やすごみでは 0.002 kgの差がありました。

実測と組成分析による一人あたりのごみ量の差、特に生ごみについては、 組成分析対象世帯の世帯人数や自家処理普及度の差や単なる計量誤差と 考えることもできますが、より精度を高めるため、組成分析結果に差を乗 じて補正を行ったものを上山口地区の一人あたりのごみ量として表Ⅱ -8のとおり設定します。

表Ⅱ-8 補正後の一人一日あたりのごみ排出量

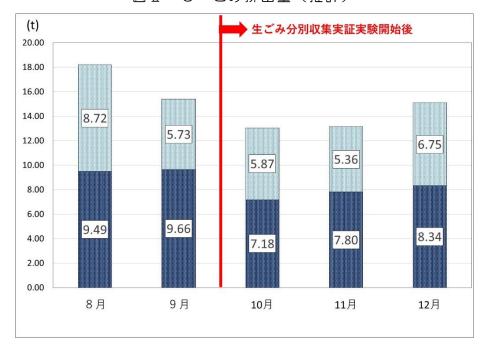
(単位:kg)

品目	実証実験前			実証実験後			
п	8月	9月	平均	10月	11月	12月	平均
生ごみ	0.159	0.108	0.134	0.107	0.101	0.123	0.110
燃やすごみ	0.173	0.182	0.178	0.131	0.147	0.152	0.143

一人あたりのごみ量は、実証実験前で「生ごみ」0.134kg、「燃やすごみ」 0.178kg でした。

実証実験後の一人あたりのごみ量は、「生ごみ」0.110kg、「燃やすごみ」 0.143kg でした。

なお、算出された一人あたりのごみ排出量をもとに、上山口地区から排出される「生ごみ」及び「燃やすごみ」の推計排出量を図Ⅱ-3に示します。



図Ⅱ-3 ごみ排出量(推計)

※対象地域人口:1,769人(参照:男女・行政区別人口 令和3年4月1日現在 上山口地区)

【考察】

排出される「生ごみ」と「燃やすごみ」の割合は、実証実験前後で大きな変化は見られませんでしたが、一人あたりのごみ量は、「生ごみ」では 17.9%、「燃やすごみ」で 19.6%の減量があったことから、分別及び収集頻度の変更等により、ごみの排出を抑制するような生活行動の変化があったことが考えられます。

(3) 分別協力率

分別協力率とは、組成分析対象世帯から発生した1週間の生ごみのうち、「生ごみ」収集日に排出された生ごみの重量及び生ごみのみの排出袋数を割合で示したものとしています。

① 重量

対象世帯において、「生ごみ」収集日に発生した1週間の生ごみのうち、「生ごみ」収集日に排出された生ごみ排出量の割合を算定しました。

【分別協力率の算定式】

算定式
「生ごみ」収集日に排出された生ごみ

【結果】

表Ⅱ-5 重量における分別協力率

10月	11月	12月
85.7%	90.8%	90.7%

【考察】

分別協力率は 70%を想定していましたが、上山口地区においては、実証実験に協力的な地域であることから、実験開始初回の 10 月から 85.7%と実証実験を通じて生ごみ分別が浸透していくに伴い 90%超と高水準で推移しました。

② 排出袋数※

「生ごみ」収集日における生ごみのみの排出袋数の割合を算定しました。

【分別協力率の算定式】

	算定式
「生ごみ」収象	長日に排出された生ごみのみの排出袋数
「生ごみ	タ」収集日に排出された排出袋数

【結果】

表Ⅱ一6 排出袋数における分別協力率

区分 10月22		日 (金)	11月19日(金)		12月17日(金)	
<u> </u>	排出袋数	割合	排出袋数	割合	排出袋数	割合
生ごみのみ	63	73.3%	57	79.2%	62	84.9%
生ごみ以外の 混入物あり	23	26.7%	15	20.8%	11	15.1%
全体	86	100%	72	100%	73	100%

※排出袋数…対象世帯から排出されたごみ袋の総数。2袋以上で排出する世帯や 曜日によっては排出しない世帯もあり、対象世帯数とは異なります。

【考察】

排出されるごみの中には、袋別に分別はされているが「生ごみ」収集日に「燃やすごみ」が混入しているような事例、分別が何もされていない事例も恒常的に確認されました。前者は、収集日の間違いまたは分別は可能であるが保管できず排出された事例と考えますが、後者は、実証実験そのものをご存知ないか、そもそも分別をしていないと考えられますので、分別を理解していただくために、お知らせ等の周知を充実させることが必要と考えます。

(4) 生ごみ以外のものの混入状況

「生ごみ」排出日に排出された混入物の一例は、次のとおりです。

燃やすごみ (ティッシュペーパー等) 資源物 (ミックスペーパー等)

食品の容器等(プラスチック類)





未開封食品

生花





写真 生ごみ以外のものの混入状況

【結果】

「生ごみ」収集日に排出された生ごみ以外の混入物について、ティッシュペーパーや紙コップ、マスク等の資源化できない紙類のほか、ミックスペーパー等の資源化可能な紙類が目立ちました。

【考察】

未開封食品の混在は、二重袋での排出も可能としていることから、袋のまま排出したことも考えられます。

生花は「燃やすごみ」として排出するようお知らせしていましたが、分解して堆肥になる、食べる植物と鑑賞用との違いが理解出来ないといった意見もいただいていたことから、生ごみとして排出される状況もありました。

(5) 生ごみの排出方法

「生ごみ」収集日に排出されたごみ排出袋を無作為に 10 袋抽出し、生ご みの排出方法について確認しました。その結果を表Ⅱ-7に示します。

【生ごみの排出方法】

生ごみとしての排出可	生ごみとして排出不可
① 透明または半透明の袋に入	① 未開封食品等、包装に入った
れる。	ままの状態
② 臭いが気になる場合は、袋を	② 水切りなどに使用された新
2重にしても出せる。	聞紙
③ 水切りネットのまま出せる。	
④ ティーバッグ・ドリップバッ	
グのまま出せる。	

表Ⅱ一7 生ごみ排出方法の割合

	排出方法	10月	11月	12月	平均
	2 重袋以上	60%	60%	50%	57%
排出可	水切りネット	10%	30%	0%	13%
	ティーバッグ等	10%	10%	10%	10%
排出不可	未開封食品等	0%	0%	10%	3%
が山へり	水切り用新聞紙	0%	0%	10%	3%

【結果】

生ごみとして排出された袋の約57%が2重以上でした。

水切りネットやティーバッグ等の生ごみと包装等が一体となった製品のまま排出されたのは全体の 10%程度でした。

未開封食品や水切り用で使用した新聞紙については、全体の 10%に満たないものでした。

【考察】

2 重以上の袋や水切りネット等での排出された割合は、町全域の家庭系組成分析調査の経験から、もう少し多いことを想定していました。想定よりも少ない排出状況であったことは、実証実験にあたり、堆肥化といったことを気にかけてくださったことや、なるだけまとめて分別保管のうえ排出していただいたことなどが考えられます。

4 収集時に把握した事項

(1) 混入物排出状況

「生ごみ」及び「燃やすごみ」収集日に排出されたごみのうち、それぞれの収集品目以外のごみの排出状況(全部または一部)について、ごみ収集時に把握した割合を表Ⅱ-8に示します。

【結果】

表 I - 8 混入物排出世帯の割合

(単位:%)

収集日	10月	11月	12月	平均
「生ごみ」収集日における	19.17	15.24	12.55	15.85
燃やすごみの排出世帯割合	19.17	13.24	12.55	13.63
「燃やすごみ」収集日における	15.24	9.75	9.15	11.17
生ごみの排出世帯割合	13.24	9.75	9.15	11.17

【考察】

実証実験を通じて、混入物の割合が低下していることから、生ごみ分別への理解が浸透したと考えられます。

(2) 鳥獣被害状況

収集時にカラス、猫などの鳥獣被害によるごみの散乱を確認した件数を表Ⅱ-9に示します。

【結果】

表Ⅱ-9 鳥獣被害件数

	10月	11月	12月
鳥獣被害件数	0	1	0

【考察】

収集時には 1 件の確認でしたが、排出容器の工夫などにより鳥獣被害対策をしてくださっている事例や収集前に被害の対処をしてくださった事例もあったと考えます。

5 ごみの排出状況に変化があった世帯

実証実験期間中にごみの排出状況に変化があったと思われる世帯に対し、 その理由等を確認するため、聞き取りを行いました。

【聞き取り調査】

① 調査日:令和4年1月17日(月)及び21日(金)

② 方法:清掃作業員が抽出した世帯について環境課職員による直接訪問

③ 聞き取り世帯:15世帯

【結果】

排出状況の変化	聞き取り内容
排出有ったり無	生 ご み:実験期間中は家庭菜園に埋めて処理した。
かったり	燃やすごみ:排出時間に間に合わないことが何度かあっ
	た。実験期間中は気を使って分別したが、
	紙パンツが溜まってしまい困った。
	生ごみ:普段通り出した。
	燃やすごみ:ドラム缶で燃してしまうことがあった。
燃やすごみのみ	生 ご み:従来からコンポストで処理をしている。
排出 	生ごみ:従来からコンポストを4個使用しており、
	生ごみは出したことが無い。
	燃やすごみ:焼却することもある。
	生 ご み:生ごみは畑で堆肥化している。
	生 ご み:元々ごみの量が少ない。夏場は庭に埋める。
	生 ご み:従来から野菜くずを主にコンポストにより
	処理している。
	肉類は、動物が来るから燃やすごみで出し
	ていたが、実験期間中はコンポストで処理
	した。
	生ごみの週1回の収集は厳しいと思う。
	生ごみ:従来は燃やすごみで出していたが、実験期
	間中はコンポストで処理した。
	週1回の収集では厳しいと思う。

	生 ご み:畑で処理しており、普段から出さない。		
	分別収集実験を知らなかった。通常どおり燃やすごみ		
	して生ごみも出していた。		
	不在のため聞き取り出来ず		
排出無し	空家		
	空家		
排出量増加	生 ご み:排出量に変化はなかった。野菜くずは畑に		
	埋めたりしている。		
	ティーバッグは包装を破って中身のみ生ご		
	みで出した。		
	生ごみ週1回収集はきつい。夏場は臭いの		
	問題等からもっと大変だと思う。		
その他	生ごみ容器を別に用意した。		
	収集の時間が一定でないことが気になる。		

【考察】

排出状況に変化があった世帯は、家族構成が2人以下の世帯が大半であり、「生ごみ」については、普段から自家処理をしているため、ごみの排出をしない又は著しく少ないといったこと、この実験を機会に自家処理に切り替えたといったことから排出されないことが確認できました。また、「燃やすごみ」については、週2回排出していたものが週1回の収集となったため、ごみ量が増加したと感じたが、排出者の意識としては従前と変わらないことが確認できました。

Ⅲ 意見・質問・要望等

1 アンケート

上山口地区全域を対象に令和3年10月1日から12月28日まで実施した 実証実験の終了にあたり、協力いただいた住民の意見を伺い、今後の生ごみ分 別収集実施要領策定に向けた検討資料とするため、アンケートを実施しました。

(1) アンケート調査1

上山口町内会は独自に『生ゴミの分別収集についての意見・要望調査』を 実施しました。調査結果は、上山口町内会発行の報告書『生ゴミ分別収集実 証実験取組み報告と本格実施に向けた上山口町内会の意見提言』に掲載され ています。

(2) アンケート調査2

上山口町内会未加入世帯を対象に実施しました。

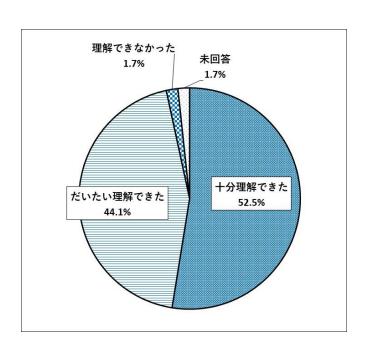
① 対象

町内会会員以外の住民 277世帯

- ② 調香票配布
 - ア、配布日:令和4年1月13日(木)
 - イ、配布方法:クリーンセンター職員によるポスティング
- ③ 調査票回答
 - ア. 回答期限:令和4年1月24日(月)
 - イ. 回答方法
 - □ 上山口会館エントランスに設置する回収BOXに投函
 - □ 役場庁舎1階に設置する回収ボックスに投函
 - □ 二次元コードによるWEB回答
 - □ ごみ収集時に収集員へ手渡し
- ④ 調査項目
 - □ 分別方法の理解
 - ロ 分別の難易度
 - □ 週1回収集に際して困ったこと
 - □ 分別に際して工夫したこと
- ⑤ 調査結果
 - □ □ 答数:59世帯
 - □ 集計方法:複数回答、未記入もあるため、全ての回答実数を記載

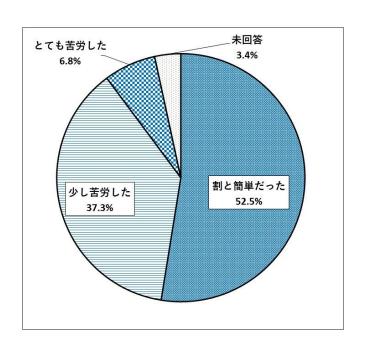
実証実験周知チラシの配布で、「生ごみ」の分別方法や排出方法を理 間1 解できましたか。

□ 十分理解できた□ だいたい理解できた□ 理解できなかった□ 未回答□ 1人(1.7%)□ 1人(1.7%)



問2 生ごみの分別は難しかったですか。また、生ごみを捨てるときに「分別に迷った生ごみ」があればご記入ください。

□ 割と簡単だった : 31 人 (52.5%)
□ 少し苦労した : 22 人 (37.3%)
□ とても苦労した : 4人 (6.8%)
□ 未回答 : 2人 (3.4%)



※分別に迷った生ごみ

- ○排水□用水切りネット
- 〇アサリ、シジミ等貝
- ○茶殻、ティーバッグ、果物の種、傷んだもの、果物の皮(バナナとかりんご、みかんとか)魚や鶏の骨、コーヒーの粉、玉ねぎの皮、使い切れなかった生肉
- 〇とんかつなどで使った小麦粉と卵
- ○野菜の傷みかけたもの
- 〇生ごみ用ネットの水切りがうまくいかなかった。

問3

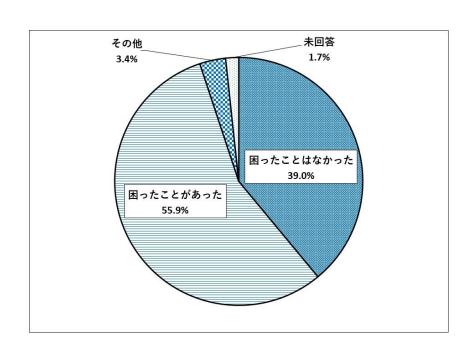
収集頻度がそれぞれ週1回になったことで困ったことはありましたか。

①燃やすごみ

□ 困ったことはなかった : 23 人 (39.0%)□ 困ったことがあった : 33 人 (55.9%)

□ その他 : 2人(3.4%)

□ 未回答 : 1人(1.7%)



- 〇生ゴミ収集するなら、燃えるゴミ週1回にプラスして回収するべき。
- ○週1回でも仕方ないとは思ったが、できればやはり週2回回収があると助かる。

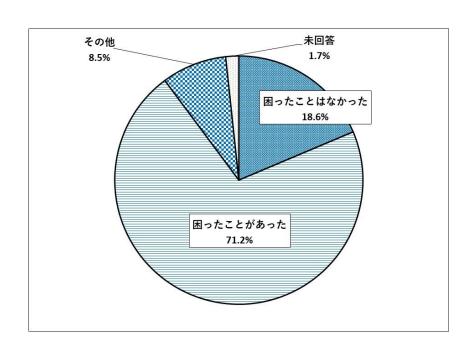
②生ごみ

□ 困ったことはなかった : 11人(18.6%)

□ 困ったことがあった : 42人(71.2%)

□ その他 : 5人(8.5%)

□ 未回答 : 1人(1.7%)

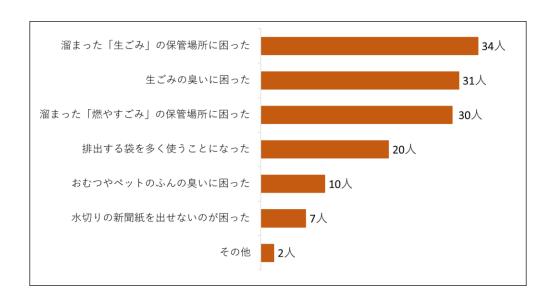


- ○冬だから週1でも良いが夏場はどうか。
- ○季節による。夏季は厳しいと思います。
- ○今回は冬場で実施でしたが、夏場は心配。臭い。
- 〇生ごみを全く出していない。家庭では EM ボカシを配布したらどうか?
- ○1週間置いておかなければならないので、冷蔵庫に保管したりしてた。夏場が心配。

問3で「困ったことがあった」と回答した人にお尋ねします。困った 問4 ことがあった理由を教えてください。(複数回答可)

(回答者:53人)

溜まったごみの保管場所に困った(生ごみ) : 34人 31人 П 生ごみの臭いに困った 溜まったごみの保管場所に困った(燃やすごみ) 30人 П 排出する袋を多く使うことになった 20 人 おむつやペットのふんの臭いに困った 10人 水切りの新聞紙を出せないのが困った 7人 □ その他 2人

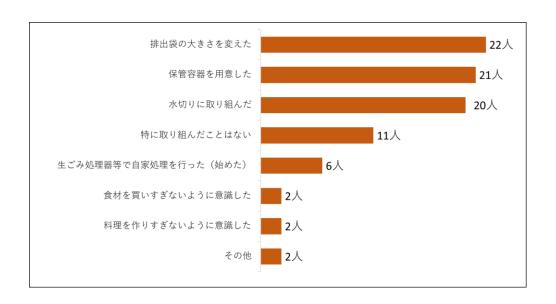


- ○気温が高くなったら困りそう
- 〇保管ボックスを買い増した。

問5 実証実験を通して工夫したことはありますか。(複数回答可)

(回答者:55人)

排出袋の大きさを変えた	:	22 人
保管容器を用意した	:	21人
水切りに取り組んだ	:	20 人
特に取り組んだことはない	:	11人
生ごみ処理器等で自家処理を行った(始めた)	:	6人
食材を買いすぎないように意識した	:	2人
料理を作りすぎないように意識した	:	2人
その他	:	2人



- 〇生ゴミを冷凍した
- ○ふた付きバケツを購入した。

【実証実験に関するご意見があれば、ご自由に記入してください。】

自由記述では29人の方にご意見をいただき、その主な内容は次のとおりでした。

生ごみを週2回にしてほしい:11人
生ごみを週3回にしてほしい:1人
生ごみの臭いが気になった:5人
燃やすごみを週2回にしてほしい:4人
夏の時期では難しい:8人
ごみの保管場所に困った:5人
おむつの保管に困った:1人
ペットのふんの臭いに困った:1人
一度に出すごみが多くなり、重くて運べなかった:1人
生ごみは堆肥化している:1人

□ ごみを減らすきっかけとなり、キエーロが大活躍している:1人

2 町への意見・質問等

(1) 実証実験にあたって、環境課に直接問い合わせのあった意見・質問等に対する回答・対応

意見•質問	回答•対応
実証実験は3か月限定ですか。	実証実験は 10 月から 12 月の3か月
	間で行います。
	上山口町内会(地区)からの要望があれ
	ば1月以降も継続する可能性もありま
	す。
実証実験は上山口だけですか。	令和3年度~令和5年度にかけて、実証
	実験を行う予定です。
	今後も各町内(自治)会に協力をお願い
	していきます。
実証実験のチラシが入っていません	上山口地区限定での実証実験のため、広
でした。	報での周知は行っておりません。
どのように周知しているのですか。	上山口町内会加入者は、町内会の回覧に
広報では周知を行わないのですか。	より、未加入者は町職員が戸別配布によ
	り周知しております。
	届いていないお宅に関しては、別途ポス
	トに投函し、周知を図りました。
最近引っ越しをしてきたため、実証	転入されてきた方への周知が不足して
実験のことは知りませんでした。	おりました。
	上山口地区に転入される方には、転入手
	続き時に「ごみと資源物の分け方・出し
	方」と「収集カレンダー」に加えて、生
	ごみ分別収集実証実験チラシを配布し
	ております。
生ごみを出す袋に指定はあります	袋の指定はありません。戸別収集同様、
か。	透明または半透明の袋で出してくださ
	UN.
生ごみを1週間保管することが難し	今回の実証実験では、「燃やすごみ」と
いです。	「生ごみ」を週1回ずつとし、分別区分
夏の時期は絶対に出来ません。	や保管について支障が出るもの等を把

「燃やすごみ」、「生ごみ」それぞれ週 握し、今後の収集方法を検討する資料と 2回ずつに変更してください。また したいと考えています。 は「生ごみ」だけでも週2回に変更し この実証実験期間中は、週1回ずつの協 てください。 力をお願いします。 生ごみの臭いが気になるのですが、 袋を3重にして出してもらうことまで 袋を何重に縛って出してもいいです は想定しているため、臭いが気になる場 か。 合は、重ねて出していただいて構いませ h. 紙おむつを1週間保管することが出 実験期間中の協力をお願いします。 来ない場合は、どうすればいいです 紙おむつの週1回収集が無理とのご意 か。 見は賜りました。紙おむつ保管用容器の 貸与の想定や別途収集する等を検討し てまいります。 現在、乳幼児用紙おむつについては、葉 山保育園に通園する保護者を対象に保 管方法等の調査を行っているところで す。 大人用紙おむつについても調査研究を 行い、対応を検討していきます。

(2) 実証実験にあたって、クリーンセンターに直接問い合わせのあった意見・ 質問等に対する回答・対応

意見•質問	回答•対応
回覧等で収集が変わることは承知し	実証実験を 10 月から 12 月の3か月
ていたが、チラシを無くした。	間で行うことを説明した。
何をどうすれば良いか	改めて、周知用チラシを届けた。
(9月3件、10月2件)	(同様の問い合わせ 5 件)
生ごみを 1 週間家に置いておくのは、	実験の趣旨を再度説明した。今回の実
臭いの問題がある。(10月)	験で問題点を確認し、協力をお願いし
	た。(同様の意見3件)
生ごみの分別に関する問い合わせ	今回の実験における生ごみの定義に
(品物ごとに確認された・10月7件、	従い、説明(今回で決定ではないこと、
11月3件))	今後の実験も踏まえて決めていくこ
	とも併せて説明・同様の問い合わせ
	10件)
実験をすることを知らなかったとい	収集班は周知用チラシを収集車に用
われた。(10月)	意しており、そのチラシを渡し、協力
	のお願いをした。
	(同様の案件 10 件程度)
収集時の状況	明らかな混入は回を重ねるごとに減
	少していた。
	曜日を勘違いしていると思われるも
	の(火曜と金曜が真逆)も見受けられ
	た。
	また、一つのごみ箱に生ごみ、可燃ご
	みを分け、別々の袋で出しているもの
	もあった。
	動物等に荒らされてしまうような事
	案はこの2か月で1件(11月)のみ
	であった。
	今回の実験に関し、分別が難しく協力
	できない等の声掛けを受けたのは5件
	程度であった。(10月)

3 上山口町内会からの質問・意見・要望事項

令和3年11月4日(土)に開催された上山口町内会理事会において、町に対して出された質問・意見・要望事項に対して、12月4日(土)に上山口町内会理事会において回答した内容は次のとおりです。

(1) 生ゴミの分別回収モデル事業(実証実験)について

	質問・意見・要望事項	現段階での見解
1	生ゴミの実態と実証実験の成果を	上山口での実証実験では生ゴミの
	町内会に広報して欲しい	組成及び排出時の課題を把握出来
		ました。
		実験結果につきましては、1月末
		までに報告書としてまとめ、協力
		いただいた上山口の皆様にお知ら
		せしたいと考えております。
		途中経過ではありますが、現時点
		で生ごみの分別収集のデータを 1
		年間で換算した場合、参考資料1
		のとおり、約 43t/年の燃やすごみ
		量の削減、焼却費は約 183 万円/
		年の削減が見込まれます。
		さらに、焼却から生ゴミ処理とす
		ることにより、約 217 万円/年の
		削減となり、合計約 400 万円を削
		減が見込まれます。
2	今後の実証実験地域は?	現時点では、今後の実証実験地域
		は決まっておりません。
		11月29日に開催された町内会連
		合会において、再度、協力のお願い
		をさせていただいたところです。
		今後は、地域特性の異なる海側や
		団地等の皆様に協力いただきたい
		と考えております。

(2) 本格実施に向けた分別回収方法(要領)について

	質問・意見・要望事項	現段階での見解
1	生分解性袋の採用の可能性	生分解性袋については、現時点では、強度、使用期限等の品質、製造コストの面から課題が残されています。将来、材質、強度等のJIS規格等の標準化及び製造コストの改善がされた場合には導入の可能性を検討する予定です。
2	回収数は週1回では少ない ・生ゴミも、燃やすゴミも	回収数については、今回の実験で いただいたご意見、今後実施する 実験結果等を参考に検討してまい ります。
3	生ゴミの分別区分を生活感に合せた再設定が望ましい:切り花、等	分別区分については、今回の実証 実験でいただいたご意見、今後の 実証実験を参考に生ごみ資源化処 理施設建設業者と相談しながら検 討してまいります。

(3) 生ゴミの分別回収事業(ごみ施策)について

	質問・意見・要望事項	現段階での見解
1	コンポストやキエーロも同時並行	町では家庭での生ゴミの減量化・
	して推奨し葉山らしさを継続した	資源化のため、キエーロ、コンポス
	ら良い	ト等の生ごみ処理容器を町民の方
		に安価で販売させていただき、こ
		れまでに全町で 4,794 基、上山口
		で 334 基をご購入いただいてお
		り、引き続き推進してまいります。
		なお、周知・啓発に向けて、現在は、
		広報、ホームページの他、月1回役
		場庁舎前で販売促進PRや、各種
		団体への出前PRを行い普及に努
		めているところです。
	サゴンの#!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!	
2	生ゴミの堆肥化事業の概要を聴き	1)工事期間は、令和4年4月から
	たい	令和7年2月までとし、本格稼
	1)スケジュール	働は令和7年3月を予定してい
	2) 堆肥化要領	ます。
	3)委託事業者	2)参考資料2のとおり、生ゴミを
	4) 堆肥配布方法	堆積し微生物による好気性発酵
	5)投資金額•予算	による方式です。
		3)現在、工事業者選定中です。12
	区分	月 22 日に契約候補者を特定し、
		1月中旬に仮契約のうえ、議会
		令和4年第1回定例会で本契約
		の予定です。
		4)一般家庭、個人向けには、随時無
		償で配布出来るような方法の検
		討と農家への大量供給について
		は、有料でクリーンセンターへ
		の引取り又は配達を検討してい
		きます。
		5)議会令和3年第2回定例会にお
		いて既存施設解体や生ごみ資源

		化施設、サテライトセンター、ス
		トックヤード設計建設等のクリ
		ーンセンター再整備工事費総額
		約 16 億円の債務負担行為の議
		決をいただきました。今後3年
		間で各年度の工事の進捗に応じ
		た予算計上をしてまいります。
		6)生ゴミ分別区分については、今
		 回の実験でいただいた意見、今
		 後実施する実験結果を参考に資
		源化施設の業者と相談しながら
		検討してまいります。
3	ゴミ処理施策や生ゴミの分別回	町のごみ処理施策は、参考資料3
	収・堆肥化事業について町長の思	の総合計画等において基本方針を
	いは?	掲げ、計画的に進めさせていただ
		いております。
		モデル事業においても計画に位置
		付けており、循環型社会の形成に
		向けて今後とも町内会にご協力い
		 ただきながら進めて参りたいと考
		えております。
1	1	

4 上山口町内会「生ごみの分別収集についての意見・要望調査」回答

上山口町内会が令和3年12月から令和4年1月にかけて、町内会会員向けに実施した「生ゴミの分別収集についての意見・要望調査」により、町に回答を求められた要望等に対する回答は次のとおりです。

	意見•要望	回答
1	①今まで通りにしてほしい	分別方法及び収集頻度について
		は、今回の実験結果やご意見、ま
	②生ゴミの収集が週1回は夏にな	た、今後も実施する実証実験結果
	ったら虫が湧く	等を参考に検討してまいります。
2	①上山口地区は1月になったら元	今回の実証実験は、令和3年10月
	の方式に戻るのか、試行を続け	1日から 12 月 28 日までの3か
	るのか明記されていない。どう	月間とし、令和4年1月収集分か
	するのか。	らは、従来の収集方式に戻ってお
		ります。なお、会員の皆様には、12
	②なぜ上山口地区だけを選んで試	月中旬に町内会による各戸配布に
	行したのか。地域特性の異なる	よりお知らせさせていただきまし
	地区でも試行すべきではない	た。
	か。	また、実証実験地区の選定にあた
		っては、令和3年3月31日付け及
		び5月 28 日付けで町内会連合会
		において、生ごみ分別収集モデル
		地区の募集を行ったところ、上山
		ロ町内会から協力の申し出があ
		り、町と町内会理事会との協議の
		上、実証実験地区として選定させ
		ていただきました。町では、令和4
		年度以降も引き続き、各町内(自
		治)会に協力をお願いし、実証実験
		を実施していく予定です。

З	レジュメを見ても分別が難しい。	今回の実証実験では、従来の燃やすごみの分別区分から「生ごみ」と「燃やすごみ(生ごみを除く)」とに分別していただきました。「生ごみ」として出せる品目等については、ご意見や今後の実証実験結果を踏まえ、決定してまいります。
4	自宅介護されているお宅では紙おむつがたくさんでるので週1回の収集では厳しい。赤ちゃんの紙おむつを含めて、生ゴミの回収日に同時に回収できないか。	収集頻度等については、今回の実験結果やご意見、また、今後も実施する実証実験結果等を参考に検討してまいります。
5	生ゴミは週2回収集、紙・布等の不用品は水曜日の草木類の日に出せるようにしたらどうでしょうか。	生ごみの収集頻度については、今回の実験結果やご意見、また、今後も実施する実証実験結果等を参考に検討してまいります。また、 紙や布等の資源物と草木類の収集については、分別品目の見直しや収集体制を見直す際に参考とさせていただきます。
6	実証実験に取り組むことは町内会の回覧で知らされた。町内会に入っていないお宅にはどのように周知されたのでしょうか。	町内会未加入者宅には、クリーン センター職員によるポスティング により周知させていただきまし た。

- 7 ①草木類は月4回収集されていますが、そんなにたくさんあるのですか。
 - ②ゴミ削減に向けて生産者側への 取組みはされているのですか、 生産者も考えて欲しい。殆どが プラスチックでできているの で。
- ①草木類は、毎週水曜日に収集を 行っており、年間1,200t 超の 収集量があります。
- ②法律により、容器包装についた。 は、利用事業者や生産者が販器包装につが販売を主体を主体を主体を主体を主体をできた。 後につスチック、目にりいいでする。 ではいけれてはいかがいではないができたがありがいますがありがいです。 は、利用事業者を発生産者がいたがいますがよりです。 では、ついのです。 では、ついのです。 では、これです。
- 8 生ゴミ以外は今まで通りで、生ゴミと燃やすゴミは袋を別にして同じバケツに入れる方式を要望します。

分別方法及び収集頻度については、今回の実験結果やご意見、また、今後も実施する実証実験結果等を参考に検討してまいります。

- 9 ①葉山町はなぜ分別が細かいのですか。
 - ②生ゴミを1週間キッチンに置く ことは大変なこと、夏でしたら どんなことになっていたか。
 - ③キエーロやコンポストも考えましたが、杖を使っての生活は簡単ではない。
- ①町のごみ処理施策は、葉山町ごみ処理基本計画の基本理念において「ゼロ・ウェイストの町葉山を目指します」を掲げ、計画的に進めさせていただいているところです。

本計画ではリサイクル率 50% 以上の目標を掲げており、平成 26年6月から分別品目(14分 別⇒25分別)及び収集方法(戸 別収集及び資源ステーション方 式)に変更しております。町民の 皆様のご理解、ご協力により、令 和元年度には、リサイクル率 50.5%を達成することが出来ま した。

- ②収集頻度については、今回の実験結果やご意見、また、今後も実施する実証実験結果等を参考に検討してまいります。
- ③町では、家庭でのごみ減量の一環としてキエーロやコンポスターなどの生ごみ処理容器の関節を存ってみ処理といる。 販売及び家庭用生ごみ処理機の 購入補助を行っております。また、負担とならない利用方法ます との助言もさせていただきます ので、自家処理をご検討の際は ぜひご相談ください。