

あきる野市プラスチック使用製品の再資源化等に係る調査分析  
報告書

令和4年12月

## 目次

調査概要.....	1
1. ごみ組成分析調査結果.....	2
1.1 調査概要.....	2
1.2 調査結果.....	6
2. 市民アンケート調査結果.....	14
2.1 調査概要.....	14
2.2 回答者の属性.....	14
2.3 調査結果.....	18
3. 他都市のプラスチック分別収集・選別事例調査.....	30
3.1 概要.....	30
3.2 調査結果.....	30
3.3 (参考) 市区町アンケート調査票.....	34
4. 選別施設等に関する調査.....	36
4.1 概要.....	36
4.2 ヒアリング結果.....	37
5. プラスチック分別収集量及び二酸化炭素削減効果の推定.....	38
5.1 プラスチック排出量の推定.....	38
5.2 二酸化炭素排出量試算の考え方.....	40
5.3 ケース分けと基礎データの整理.....	42
5.4 試算結果.....	45
5.5 CO <sub>2</sub> 削減効果のまとめ.....	54
6. 分別収集にかかる費用の分析.....	56
7. プラスチック使用製品の再資源化に向けた課題・提案等.....	59
7.1 プラスチック使用製品の再資源化に関する論点整理.....	59
7.2 プラスチック使用製品再資源化事業導入に向けて.....	67
7.3 その他の課題分析.....	68
8. 資料（市民アンケート調査集計詳細表）.....	71

## 調査概要

### (1) 調査目的

プラスチック資源循環促進法が本年4月に施行となるなど、ゼロカーボン社会に向けてプラスチック資源の循環的な利用に向けた取組が重要となっている。

本調査は、ごみの組成分析調査や市民の意識・行動の把握等の実態調査・分析に基づき、あきる野市におけるプラスチックの適正な循環利用のあり方を検討することを目的とする。

### (2) 報告書の共通事項

表やグラフ中の合計値が、丸め誤差により一致しない場合がある。

また、表やグラフ中で「0.0」と表示されているところは、表示されている小数点よりも小さい値がある場合を、また、空欄は値がない場合を表している。

### (3) 本報告書の内容

#### ①ごみ組成分析調査結果

市内6地点からサンプリングした可燃ごみ・不燃ごみの組成分析調査結果を取りまとめた。

#### ②市民アンケート調査結果

2000世帯を対象としたアンケート調査から、プラスチック資源化のあり方等に関する意識・意向を取りまとめた。

#### ③他都市のプラスチック分別収集・選別事例調査

東京都下市区町村でプラスチック使用製品（プラスチック容器包装及び製品プラスチック）の分別収集・資源化を行っている市区町村の状況を基礎資料としてまとめた。

#### ④選別施設等に関する調査

プラスチック使用製品の選別・保管施設のあり方を検討するため、近隣の間処理事業者に対するヒアリングを行った。

#### ⑤プラスチック分別収集量及び二酸化炭素削減効果の試算

組成分析調査及び本市のごみ処理実績より、プラスチックを分別収集した場合のCO<sub>2</sub>削減効果について試算を行った。

#### ⑥分別収集にかかる費用の分析

プラスチック類の分別収集・リサイクルにより、追加的に発生する費用の分析を行った。

#### ⑦プラスチック使用製品の再資源化に向けた課題・提案等

今後の検討課題及び提案を取りまとめた。

# 1. ごみ組成分析調査結果

## 1.1 調査概要

### (1) 調査対象地区

調査対象地区を図表 1.1 に示す。

図表 1.1 調査対象地区

地区	町丁
A 地区	草花
B 地区	油平
C 地区	原小宮
D 地区	野辺
E 地区	伊奈
F 地区	留原

### (2) 分析対象

可燃ごみ、不燃ごみ

### (3) 調査実施期間

本調査は令和 4 年 6 月 7 日（火）～17 日（金）の図表 2 の日程で実施した。

図表 1.2 組成調査日程

6月	第1週	第2週							第3週		
	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日
地区	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金
A								不燃		可燃	
B	不燃									可燃	
C				可燃						不燃	
D			不燃	可燃							
E			可燃	不燃							
F			可燃								不燃
調査日	回収のみ		調査①	調査②				回収のみ		調査③	調査④

※6月 7 日（火）、14 日（火）は回収のみで分析は 9 日（木）、16 日（木）に行った。

### (4) 分析作業場所

可燃ごみ 西秋川衛生組合焼却施設

不燃ごみ 資源回収倉庫

## (5) 調査項目

### ①ごみ袋の容量調査

回収したサンプルについて、ひと袋ずつ袋の容量と重量を記録し、袋の容量別の平均重量を把握する。

### ②組成調査

回収したサンプルを組成分類表（図表 1.4）に基づいて品目別に分別を行い、重量を計量し、品目別の比率を把握する。

## (6) 調査スケジュール

調査日のスケジュールを図表 1.3 に示す。

図表 1.3 調査スケジュール

10:00	作業員到着（資源回収倉庫）、不燃分析作業開始
14:00	不燃分析作業終了、終了報告、作業場所から退出
15:30	作業員到着（西秋川衛生組合）
16:00	可燃分析作業開始
21:00	可燃分析作業終了
21:30	着替え、終了報告、清掃工場から退出

## (7) 調査の流れ

調査の流れは以下に示すとおりである。

### ①サンプルの回収と搬入

市が調査対象の集積所からサンプルを回収し、分析作業場所に搬入する。

### ②サンプルの撮影

集積所から回収したサンプルを山積みにし、全体を撮影する。

### ③ごみ袋容量と重量の把握

回収したサンプルについて、ひと袋ずつ袋の容量と重量を記録する。剪定枝と紙おむつ袋は重量の計量のみを行い廃棄する。ボランティア袋は対象外なのでそのまま廃棄する。

### ④サンプル量の調整

可燃ごみのサンプル量が 100kg を超えた場合は、100kg 程度までサンプルを減らして分析量の調整を行う。

**⑤ごみ袋の破砕**

ごみ袋を破砕し中身を出す。なお、袋の中身が水分を多く含む厨芥類等や、全て同じ組成分類のものであった場合は、この時点で計量する。

**⑥組成分類別に分別**

サンプルを組成分類表（図表 4）に基づいて品目別に分別を行う。

**⑦組成分類別に計量**

組成分類表（図表 4）の品目別に分類したサンプルを計量する。

**⑧サンプルの廃棄**

調査後のサンプルは袋に詰める。可燃ごみはダンピングボックスに投入する。

図表 1.4 組成分類表

No.	大分類	中分類	小分類	分別区分	品目例	
1	紙類	新聞紙		資源	新聞、折り込み広告	
2		雑誌類		資源	雑誌、マンガ本、カタログ本、本	
3		ダンボール		資源	ダンボール	
4		紙バック		資源	紙バック(内側が白いもの)	
5		包装紙、紙箱、紙袋		資源	ティッシュペーパーの紙箱、菓子箱、包装紙	
6		その他雑がみ		資源	ボール紙、カレンダーの紙、メモ紙、事務用紙、画用紙、封筒、名刺サイズ以上の紙	
7		リサイクルできない紙類		可燃ごみ	感熱紙(レシート)や油紙、写真、紙くず、防水加工紙、カーボン紙、裏カーボン紙、ノーカーボン紙、ビニールコート紙、ラミネート加工紙、ワックス加工紙、シュレッダーごみ、名刺サイズ未満の紙	
8	布類		資源	シャツ、セーター、ズボン、スカート、皮革製品などの衣類、カーテン、タオル、タオルケット等の布類、毛糸玉		
9	生ごみ	調理くず		可燃ごみ	調理の際に出てくる調理くず	
10		直接廃棄(手付かず食品)		可燃ごみ	賞味期限切れ等により料理の食材として使用又はそのまま食べられる食品として使用・提供されずに直接廃棄されたもの	
11		食べ残し		可燃ごみ	調理され又は生のまま食卓にのぼった食品のうち、食べ切られずに廃棄されたもの	
12		その他		可燃ごみ	生ごみとともに排出され易く、上記に分類されないもの	
13	草木類		可燃ごみ	葉、草、竹、木の板・棒、木の枝		
14	プラスチック類	ペットボトル		資源	ペットボトル	
15		容器包装プラスチック	フィルム類、袋類、レジ袋		可燃ごみ	レトルト袋、菓子袋、入浴剤袋、レジ袋
16			白色トレイ		資源	白色発泡系トレイ
17			色や柄つきのトレイ		可燃ごみ	色・柄付き発泡系トレイ
18			カップ、バック類		可燃ごみ	カップラーメン容器、豆腐容器、卵容器、ヨーグルト容器
19			ボトル類		可燃ごみ	食料ボトル、飲料ボトル、シャンプーボトル、洗剤ボトル
20		その他容器包装プラスチック		可燃ごみ	発泡素材でないトレイ、トロ箱、緩衝材、納豆容器、果物保護ネット	
21		製品プラスチック	単一素材製品プラスチック		可燃ごみ	ラップ、市販袋、レジャーシート、ブルーシート、CD、DVD、歯ブラシ
22			複合素材製品プラスチック		可燃ごみ	ビデオテープ、カセットテープ、髯剃り、インクカートリッジ
23		指定ごみ袋		可燃・不燃	指定ごみ袋	
24	ゴム・皮革類		可燃ごみ	ゴム手袋、長ぐつ、ランドセル、ベルト、バック、くつ		
25	紙おむつ		紙おむつ	紙おむつ		
26	その他可燃物		可燃ごみ	生理用品、ペットの砂、ばんそうこう、包帯、ガム、ちり紙やぞうきん、割りばし、吸い殻、ストッキング、下着、靴下、遮光カーテン、レースのカーテン		
27	飲食料品用びん	リターナブルびん		資源	リターナブルびん	
28		ワンウェイびん		資源	ワンウェイびん	
29	金属類	鉄類	スチール缶		資源	スチール缶
30			その他		資源	鉄製品
31		非鉄金属	アルミ缶		資源	アルミ缶
32			その他		資源	非鉄金属製品
33	使用済小型電子機器		資源	使用済小型電子機器の16品目		
34	電球		不燃ごみ	電球、LED、グローランプ、白熱球		
35	ガラス類		不燃ごみ	ガラス製のコップ、鏡		
36	陶磁器類		不燃ごみ	茶わん、皿、急須などの瀬戸物類、陶器製の植木鉢		
37	鋭利なもの		不燃ごみ	針、釘、のこぎり、包丁		
38	小型家電(使用済小型電子機器を除く)		不燃ごみ	トースター、体重計、リール(釣り用)		
39	その他不燃物		不燃ごみ	傘、珪藻土バスマット、墓石、浄水器カートリッジ、石膏ボード		
40	蛍光管		有害ごみ	蛍光管		
41	電池	乾電池		有害ごみ	乾電池	
42		バッテリー		有害ごみ	バッテリー(自動車やオートバイなどの大型バッテリー以外)	
43	水銀体温計		有害ごみ	水銀タイプの体温計		
44	カセット式ガスボンベ		有害ごみ	カセット式ガスボンベ		
45	スプレー缶		有害ごみ	スプレー缶		
46	ライター		有害ごみ	ライター		
47	収集困難物		収集困難物	薬品等有害物、爆発物、引火物、タイヤ、消火器、コンクリート(ブロックなど)、石(漬物石など)、土、ペンキ、汚泥、動物(犬・猫等)のふん、医療廃棄物(注射針など)		

## 1.2 調査結果

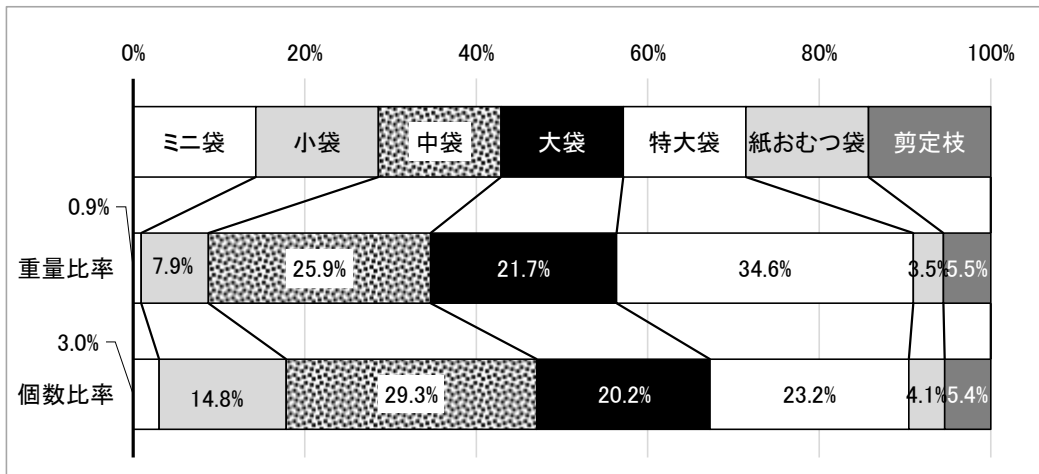
### (1) 袋の種類別重量・個数

#### ①可燃ごみ

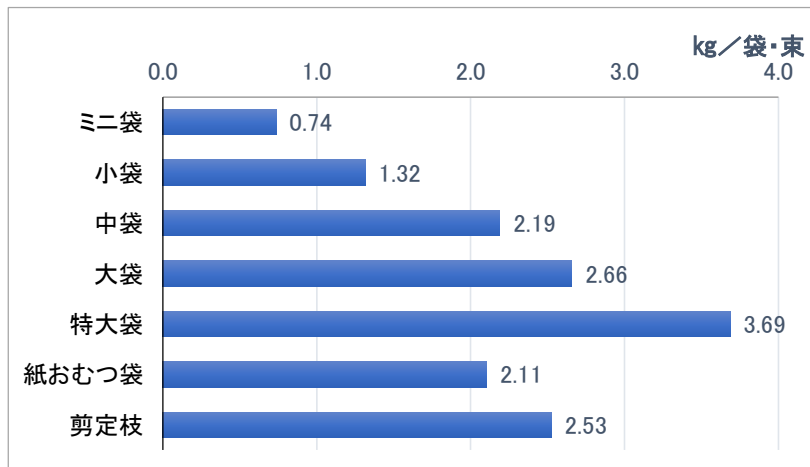
可燃ごみでは全地区合わせて 629 個の袋等を分析した。なお、袋出しの不要な剪定枝は束単位で数えている。内訳（図表 1.5）を見ると、ミニ袋は使用比率が少なく、個数比率で 3.0%、重量比率で 0.9%である。個数比率では中袋・大袋・特大袋はそれぞれ 20%台の比率となっている。重量比率では、特大袋で出されているものが 34.6%と最も多い。

また、一袋（束）当たりの重量では、特大袋が最も重くなっているが、中袋と大袋はともに 2 キログラム台で、大きな違いは無いことが分かる。（図表 1.6）

図表 1.5 可燃ごみの袋別重量比率・個数比率



図表 1.6 可燃ごみの一袋（束）当たり重量





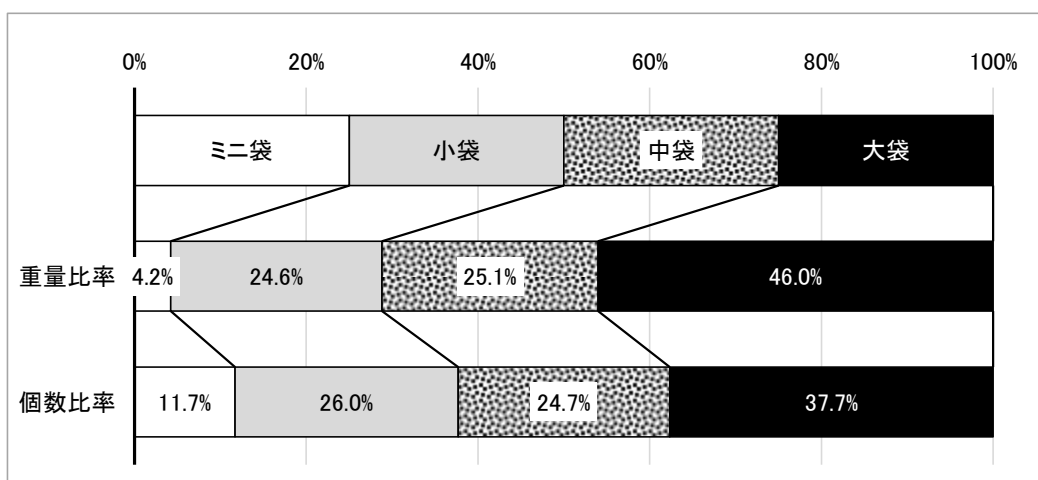
## ②不燃ごみ

不燃ごみでは特大袋やおむつ袋や剪定枝束の排出は対象外である。

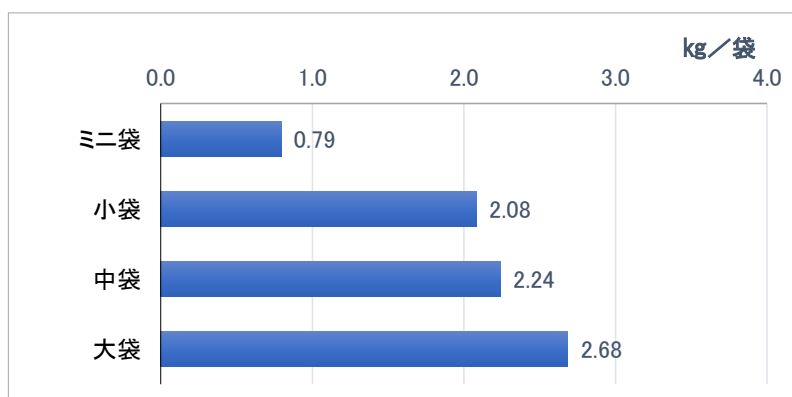
重量・個数の比率を見ると、可燃ごみよりも多くミニ袋が使われているが、大袋での排出が最も多くなっている。(図表 1.7)

また、一袋当たりの重量では、小袋から大袋までともに 2 キログラム台であり、大きな違いが無いことが分かる。

図表 1.7 不燃ごみの袋別重量比率・個数比率



図表 1.8 不燃ごみの一袋（束）当たり重量



## (2) 可燃ごみ組成

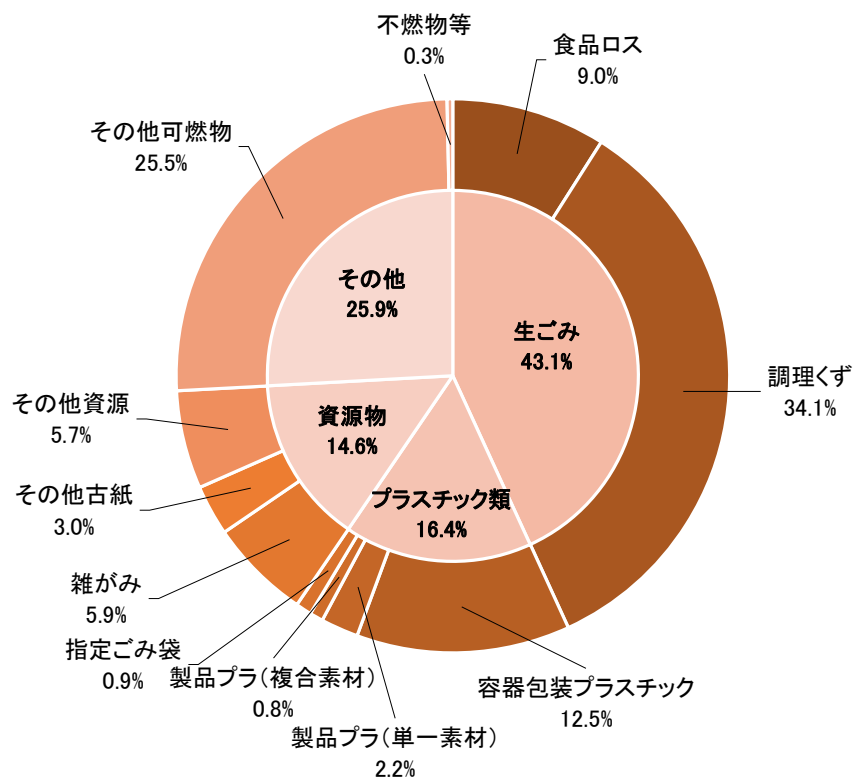
可燃ごみの組成分析結果を図表 1.9 に示す。

最も多いのが生ごみで 43.1%、うち、食べ残しや未利用食品といった食品ロスが 9.0% を占める。プラスチック類は 16.4%含まれており、容器包装プラスチックが 12.5%、単一素材の製品プラスチックが 2.2%、残りは金属などとの複合素材等である。

なお、資源物が合計 14.6%含まれており、その内雑がみが 5.9%と最も多くなっている。資源物 14.6%、不燃物 0.3%を合わせると 14.9%が分別対象外のごみである。

調査結果の地区別詳細を図表 1.10、図表 1.11 に示す。

図表 1.9 可燃ごみ組成



図表 1.10 可燃ごみ地区別・組成別重量詳細

単位: kg

No.	大分類	中分類	小分類	A地区	B地区	C地区	D地区	E地区	F地区	合計	
1	紙類	新聞紙		1.67	0.58	1.12	0.63	1.64	0.69	6.33	
2		雑誌類		2.35	0.77			2.19	0.50	5.81	
3		ダンボール		0.94		0.45	0.64	0.34	0.27	2.64	
4		紙パック		0.59	0.89	0.64	0.31	0.37	0.52	3.32	
5		包装紙、紙箱、紙袋		3.28	3.25	3.54	3.11	3.54	2.71	19.43	
6		その他雑がみ		2.32	1.01	2.55	0.08	6.17	4.72	16.85	
7		リサイクルできない紙類		1.48	1.41	0.24	1.61	3.97	3.73	12.44	
8	布類		8.68	1.20	1.33	5.29	2.35	7.32	26.17		
9	生ごみ	調理くず		32.95	44.71	36.98	31.57	24.47	34.14	204.82	
10		直接廃棄(手付かず食品)		6.72	7.00	8.04	4.34	7.58	6.85	40.53	
11		食べ残し		3.57	2.18	1.79	2.41	3.68	1.06	14.69	
12		その他		0.76	1.28	1.30	0.34	0.53	0.35	4.56	
13	草木類		1.81	2.08	2.86	6.67	6.20	1.97	21.59		
14	プラスチック類	ペットボトル		1.23	0.41	0.39	0.52	0.41		2.96	
15		容器包装プラスチック	フィルム類、袋類、レジ袋		5.31	5.10	8.14	7.06	6.67	6.69	38.97
16			白色トレイ		0.13	0.10	0.15	0.16	0.26	0.13	0.93
17			色や柄つきのトレイ		0.38	0.38	0.27	0.22	0.36	0.26	1.87
18			カップ、パック類		2.45	1.55	2.34	2.48	4.98	3.36	17.16
19			ボトル類		2.14	1.59	1.50	1.63	0.98	1.15	8.99
20			その他容器包装プラスチック		1.33	2.45	1.82	2.00	0.55	0.45	8.60
21		製品プラスチック	単一素材製品プラスチック		4.38	0.80	2.88	1.61	3.08	0.67	13.42
22			複合素材製品プラスチック		2.58	0.14	0.04	0.27	0.70	1.09	4.82
23		指定ごみ袋		1.05	0.82	0.90	1.01	1.10	0.84	5.72	
24	ゴム・皮革類		0.81	0.41	0.18	1.35	0.72	0.16	3.63		
25	紙おむつ		2.03	0.77	1.43	3.37	3.19	1.15	11.94		
26	その他可燃物		10.44	19.03	19.25	21.04	16.53	20.74	107.03		
27	飲食物品	リターナブルびん									
28	用びん	ワンウェイびん		0.34		0.15	0.90			1.39	
29	金属類	鉄類	スチール缶		0.03	0.03	0.11	0.05		0.22	
30			その他		0.01			0.10		0.11	
31		非鉄金属	アルミ缶		0.03		0.03	0.17		0.23	
32			その他	0.17	0.28	0.18	0.29	0.15	0.14	1.21	
33	使用済小型電子機器		2.63	0.04			0.16	0.07	2.90		
34	電球										
35	ガラス類										
36	陶磁器類										
37	鋭利なもの										
38	小型家電(使用済小型電子機器を除く)		0.04			0.11		0.09		0.24	
39	その他不燃物		0.42			0.03	0.02			0.47	
40	蛍光管										
41	電池	乾電池		0.03						0.03	
42		バッテリー									
43	水銀体温計										
44	カセット式ガスボンベ										
45	スプレー缶				0.10					0.10	
46	ライター		0.03							0.03	
47	収集困難物			0.75		0.14	0.24			1.13	
合計				105.04	101.05	100.59	101.33	103.45	101.82	613.28	

図表 1.11 可燃ごみ地区別・組成別比率詳細

No.	大分類	中分類	小分類	A地区	B地区	C地区	D地区	E地区	F地区	合計
1	紙類	新聞紙		1.6%	0.6%	1.1%	0.6%	1.6%	0.7%	1.0%
2		雑誌類		2.2%	0.8%			2.1%	0.5%	0.9%
3		ダンボール		0.9%		0.4%	0.6%	0.3%	0.3%	0.4%
4		紙パック		0.6%	0.9%	0.6%	0.3%	0.4%	0.5%	0.5%
5		包装紙、紙箱、紙袋		3.1%	3.2%	3.5%	3.1%	3.4%	2.7%	3.2%
6		その他雑がみ		2.2%	1.0%	2.5%	0.1%	6.0%	4.6%	2.7%
7		リサイクルできない紙類		1.4%	1.4%	0.2%	1.6%	3.8%	3.7%	2.0%
8	布類		8.3%	1.2%	1.3%	5.2%	2.3%	7.2%	4.3%	
9	生ごみ	調理くず		31.4%	44.2%	36.8%	31.2%	23.7%	33.5%	33.4%
10		直接廃棄(手付かず食品)		6.4%	6.9%	8.0%	4.3%	7.3%	6.7%	6.6%
11		食べ残し		3.4%	2.2%	1.8%	2.4%	3.6%	1.0%	2.4%
12		その他		0.7%	1.3%	1.3%	0.3%	0.5%	0.3%	0.7%
13	草木類		1.7%	2.1%	2.8%	6.6%	6.0%	1.9%	3.5%	
14	プラスチック類	ペットボトル		1.2%	0.4%	0.4%	0.5%	0.4%		0.5%
15	プラスチック類	容器包装プラスチック	フィルム類、袋類、レジ袋	5.1%	5.0%	8.1%	7.0%	6.4%	6.6%	6.4%
16			白色トレイ	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%
17			色や柄つきのトレイ	0.4%	0.4%	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%
18			カップ、パック類	2.3%	1.5%	2.3%	2.4%	4.8%	3.3%	2.8%
19			ボトル類	2.0%	1.6%	1.5%	1.6%	0.9%	1.1%	1.5%
20			その他容器包装プラスチック	1.3%	2.4%	1.8%	2.0%	0.5%	0.4%	1.4%
21		製品プラスチック	単一素材製品プラスチック	4.2%	0.8%	2.9%	1.6%	3.0%	0.7%	2.2%
22	複合素材製品プラスチック		2.5%	0.1%	0.0%	0.3%	0.7%	1.1%	0.8%	
23	指定ごみ袋		1.0%	0.8%	0.9%	1.0%	1.1%	0.8%	0.9%	
24	ゴム・皮革類		0.8%	0.4%	0.2%	1.3%	0.7%	0.2%	0.6%	
25	紙おむつ		1.9%	0.8%	1.4%	3.3%	3.1%	1.1%	1.9%	
26	その他可燃物		9.9%	18.8%	19.1%	20.8%	16.0%	20.4%	17.5%	
27	飲食料品用びん	リターナブルびん								
28	飲食料品用びん	ワンウェイびん		0.3%		0.1%	0.9%			0.2%
29	金属類	鉄類	スチール缶		0.0%	0.0%	0.1%	0.0%		0.0%
30			その他		0.0%			0.1%		0.0%
31		非鉄金属	アルミ缶		0.0%		0.0%	0.2%		0.0%
32			その他	0.2%	0.3%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%	0.2%
33	使用済小型電子機器		2.5%	0.0%			0.2%	0.1%	0.5%	
34	電球									
35	ガラス類									
36	陶磁器類									
37	鋭利なもの									
38	小型家電(使用済小型電子機器を除く)		0.0%			0.1%		0.1%		0.0%
39	その他不燃物		0.4%			0.0%	0.0%			0.1%
40	蛍光管									
41	電池	乾電池		0.0%						0.0%
42		バッテリー								
43	水銀体温計									
44	カセット式ガスボンベ									
45	スプレー缶				0.1%					0.0%
46	ライター		0.0%							0.0%
47	収集困難物			0.7%		0.1%	0.2%			0.2%
合計				100%	100%	100%	100%	100%	100%	100.0%

### (3) 不燃ごみ組成

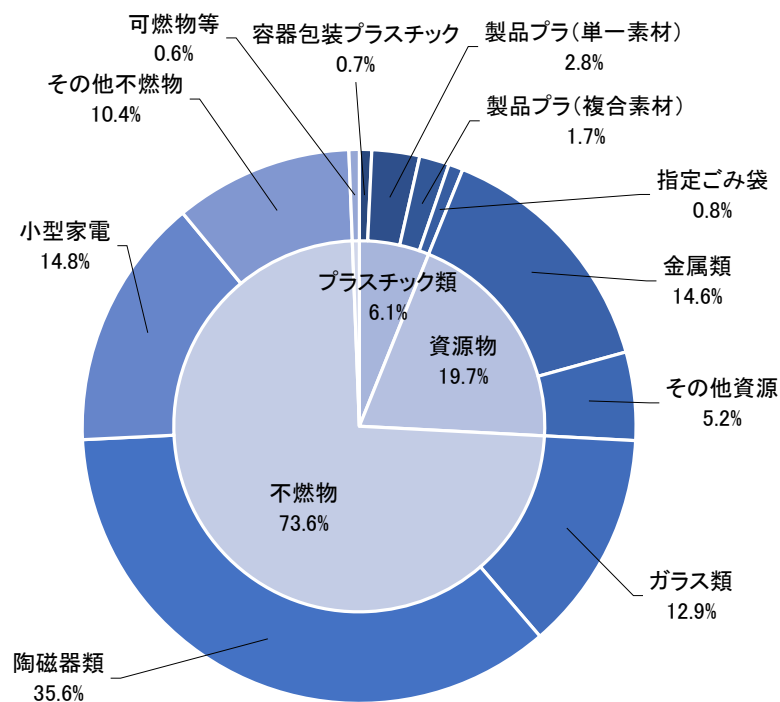
不燃ごみの組成分析結果を図表 1.12 に示す。

最も多いのが不燃物で 73.6% である。内訳は陶磁器類が 35.6%、小型家電が 14.8% などとなっている。プラスチック類は 6.1% 含まれており、単一素材の製品プラスチックが 2.8%、複合素材の製品プラスチックが 1.7% である。容器包装プラスチックは 0.7% とほとんど含まれていない。

資源物の比率は、金属類 14.6% など合計 19.7% となっている。

調査結果の詳細を図表 1.13、図表 1.14 に示す。

図表 1.12 不燃ごみ組成



図表 1.13 不燃ごみ地区別・組成別重量詳細

単位: kg

No.	大分類	中分類	小分類	A地区	B地区	C地区	D地区	E地区	F地区	合計
1	紙類	新聞紙			0.14	0.29	0.02		0.18	0.63
2		雑誌類								
3		ダンボール					0.50			0.50
4		紙パック				0.03				0.03
5		包装紙、紙箱、紙袋					0.19			0.19
6		その他雑がみ								
7		リサイクルできない紙類								
8	布類									
9	生ごみ	調理くず								
10		直接廃棄(手付かず食品)								
11		食べ残し								
12		その他								
13	草木類									
14	プラスチック類	ペットボトル								
15		容器包装プラスチック	フィルム類、袋類、レジ袋	0.05	0.07	0.06	0.06		0.03	0.27
16			白色トレイ							
17			色や柄つきのトレイ							
18			カップ、パック類							
19			ボトル類		0.04	0.14	0.32	0.16	0.04	0.70
20		その他容器包装プラスチック				0.17	0.04		0.05	0.26
21		製品プラスチック	単一素材製品プラスチック	0.32	0.67	1.34	1.33	0.77	0.27	4.70
22			複合素材製品プラスチック	1.51	0.18	0.82	0.38	0.05		2.94
23		指定ごみ袋		0.32	0.25	0.28	0.22	0.19	0.16	1.42
24	ゴム・皮革類		0.12		0.14			0.10	0.36	
25	紙おむつ									
26	その他可燃物			0.05		0.06				0.11
27	飲食物品	リターナブルびん								
28	用びん	ワンウェイびん	0.16	0.47					0.36	0.99
29	金属類	鉄類	スチール缶			0.09				0.09
30			その他	2.63	8.63	7.82	2.61	1.04	0.25	22.98
31		非鉄金属	アルミ缶			0.01				0.01
32			その他	0.36	1.01		0.01	0.02	0.02	1.42
33	使用済小型電子機器		0.40	3.52		0.66	0.90	0.89	6.37	
34	電球		0.14	0.13	0.09		0.03	0.07	0.46	
35	ガラス類		7.32	2.85	2.33	1.65	2.36	5.20	21.71	
36	陶磁器類		5.99	14.05	15.82	3.39	10.03	10.77	60.05	
37	鋭利なもの		0.30	0.10	0.08	0.05	0.04	2.40	2.97	
38	小型家電(使用済小型電子機器を除く)		0.32	12.96	3.22	1.20	7.02	0.20	24.92	
39	その他不燃物		6.89	1.58	1.38	3.29	0.20	0.80	14.14	
40	蛍光管									
41	電池	乾電池				0.06			0.02	0.08
42		バッテリー								
43	水銀体温計									
44	カセット式ガスボンベ									
45	スプレー缶					0.10	0.03			0.13
46	ライター			0.04						0.04
47	収集困難物		0.28							0.28
合計				27.11	46.75	34.20	16.14	22.84	21.81	168.85

図表 1.14 不燃ごみ地区別・組成別比率詳細

No.	大分類	中分類	小分類	A地区	B地区	C地区	D地区	E地区	F地区	合計
1	紙類	新聞紙			0.3%	0.8%	0.1%		0.8%	0.4%
2		雑誌類								
3		ダンボール					3.1%			0.3%
4		紙パック				0.1%				0.0%
5		包装紙、紙箱、紙袋						1.2%		0.1%
6		その他雑がみ								
7		リサイクルできない紙類								
8	布類									
9	生ごみ	調理くず								
10		直接廃棄(手付かず食品)								
11		食べ残し								
12		その他								
13	草木類									
14	プラスチック類	ペットボトル								
15		容器包装プラスチック	フィルム類、袋類、レジ袋	0.2%	0.1%	0.2%	0.4%		0.1%	0.2%
16			白色トレイ							
17			色や柄つきのトレイ							
18			カップ、パック類							
19			ボトル類		0.1%	0.4%	2.0%	0.7%	0.2%	0.4%
20		その他容器包装プラスチック			0.5%	0.2%			0.2%	0.2%
21		製品プラスチック	単一素材製品プラスチック	1.2%	1.4%	3.9%	8.2%	3.4%	1.2%	2.8%
22			複合素材製品プラスチック	5.6%	0.4%	2.4%	2.4%	0.2%		1.7%
23		指定ごみ袋		1.2%	0.5%	0.8%	1.4%	0.8%	0.7%	0.8%
24	ゴム・皮革類		0.4%		0.4%			0.5%	0.2%	
25	紙おむつ									
26	その他可燃物			0.1%		0.4%				0.1%
27	飲食用品用びん	リターナブルびん								
28		ワンウェイびん	0.6%	1.0%					1.7%	0.6%
29	金属類	鉄類	スチール缶			0.3%				0.1%
30			その他	9.7%	18.5%	22.9%	16.2%	4.6%	1.1%	13.6%
31		非鉄金属	アルミ缶		0.0%	0.3%				0.1%
32			その他	1.3%	2.2%		0.1%	0.1%	0.1%	0.8%
33	使用済小型電子機器		1.5%	7.5%		4.1%	3.9%	4.1%	3.8%	
34	電球		0.5%	0.3%	0.3%		0.1%	0.3%	0.3%	
35	ガラス類		27.0%	6.1%	6.8%	10.2%	10.3%	23.8%	12.9%	
36	陶磁器類		22.1%	30.1%	46.3%	21.0%	43.9%	49.4%	35.6%	
37	鋭利なもの		1.1%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	11.0%	1.8%	
38	小型家電(使用済小型電子機器を除く)		1.2%	27.7%	9.4%	7.4%	30.7%	0.9%	14.8%	
39	その他不燃物		25.4%	3.4%	4.0%	20.4%	0.9%	3.7%	8.4%	
40	蛍光管									
41	電池	乾電池				0.4%			0.1%	0.0%
42		バッテリー								
43	水銀体温計									
44	カセット式ガスボンベ									
45	スプレー缶					0.6%	0.1%		0.1%	
46	ライター			0.1%					0.0%	
47	収集困難物		1.0%							0.2%
合計				100%	100%	100%	100%	100%	100%	100.0%

## 2. 市民アンケート調査結果

### 2.1 調査概要

#### (1) 調査目的

市民アンケート調査は、市民のプラスチックごみ問題に対する関心度合い、プラスチックごみの減量や資源化に関する意識・意向等を把握するために行うものである。

#### (2) 調査方法

住民基本台帳から無作為に抽出した 2000 世帯を対象に調査票を郵送した。

#### (3) 調査実施時期

発送：令和 4 年 6 月 13 日

締め切り：令和 4 年 6 月 27 日

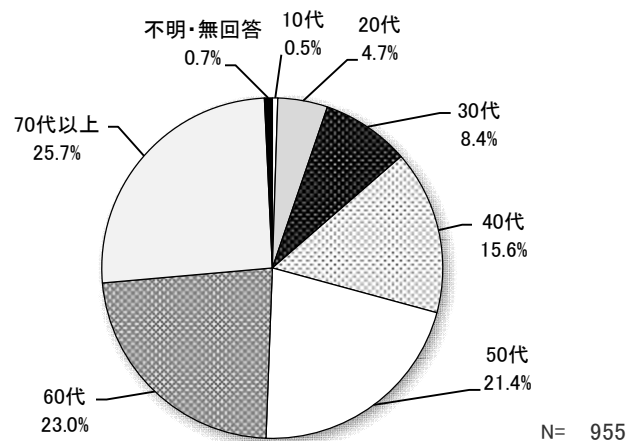
#### (4) 調査票回収状況

発送数	2,000 通
宛先不明等による返還数	3 通
返送数	955 通
回答率	$955 \div (2000 - 3) = 47.8\%$

### 2.2 回答者の属性

#### 【年齢】

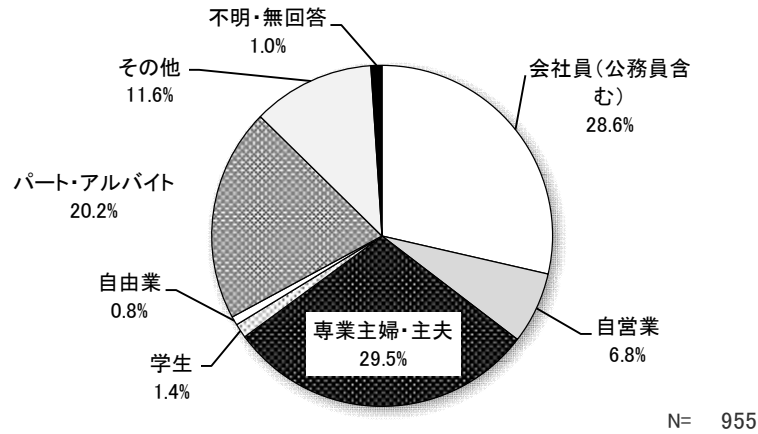
○ 60代・70代以上で約半数を占めている。





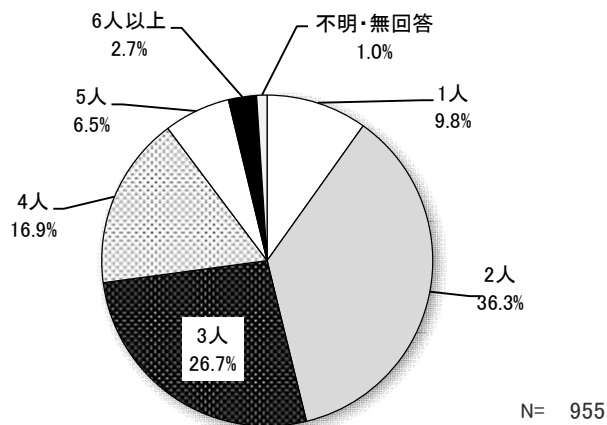
### 【職業】

○ 専業主婦・主夫が最も多く 29.5%、次いで会社員が 28.6%となっている。



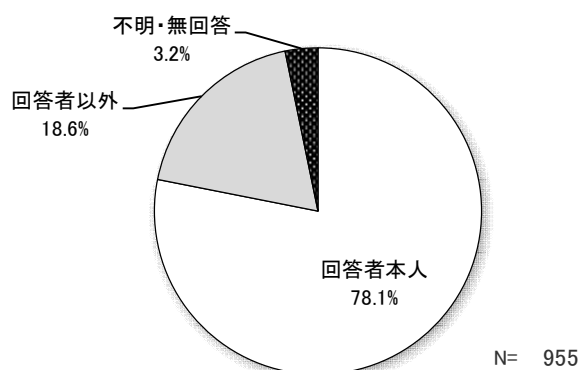
### 【世帯人数】

○ 2人世帯が最も多く 36.3%、次いで3人世帯 26.7%、単身世帯 9.8%等となっている。



### 【回答者はごみ出し担当かどうか】

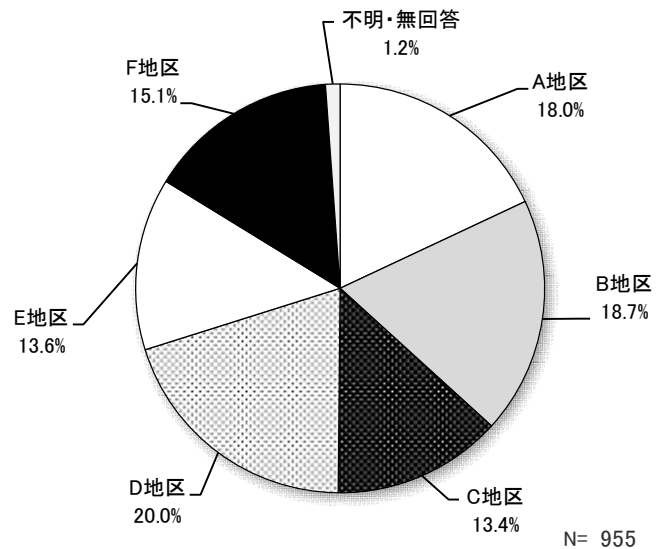
○ 回答者の 78.1%が「ごみ出し担当者」である。



## 【居住地域】

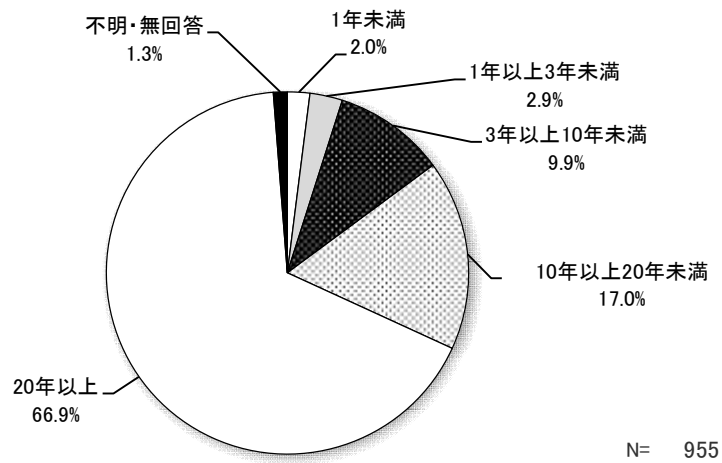
- アンケート調査では町名を1つ選択してもらい、回答からさらにA地区～F地区の収集地区に振り分けを行った。なお、丁目の詳細は分からないため、1つの町名が複数の収集地区にまたがっている場合は、居住世帯数が最も多い収集地区と見なし振り分けた。その結果、A～F地区の回答者数はほぼ均等となった。

選択肢	回答数	割合
雨間	57	6.0%
野辺	84	8.8%
小川	23	2.4%
小川東1～3丁目	15	1.6%
二宮	63	6.6%
二宮東1～3丁目	13	1.4%
平沢	15	1.6%
平沢東1丁目	1	0.1%
平沢西1丁目	3	0.3%
切欠	1	0.1%
草花	120	12.6%
菅生	10	1.0%
瀬戸岡	42	4.4%
原小宮	10	1.0%
原小宮1～2丁目	8	0.8%
引田	42	4.4%
洲上	19	2.0%
上代継	10	1.0%
下代継	20	2.1%
牛沼	30	3.1%
油平	27	2.8%
秋川1～6丁目	31	3.2%
秋留1～5丁目	26	2.7%
山田	30	3.1%
上ノ台	0	0.0%
網代	4	0.4%
伊奈	70	7.3%
横沢	2	0.2%
三内	10	1.0%
五日市	41	4.3%
小中野	14	1.5%
小和田	8	0.8%
留原	25	2.6%
高尾	13	1.4%
籠谷	14	1.5%
籠谷台	0	0.0%
入野	20	2.1%
深沢	2	0.2%
戸倉	10	1.0%
乙津	8	0.8%
養沢	3	0.3%
不明・無回答	11	1.2%
合計	955	100.0%



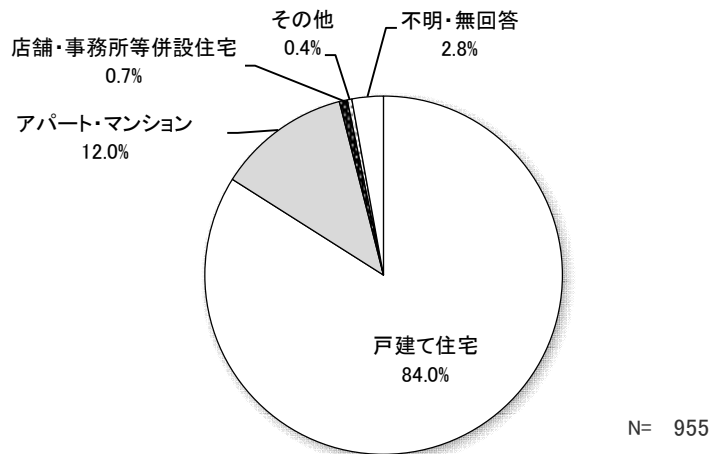
### 【居住年数】

○ 「20年以上」が最も多く、66.9%を占める。



### 【居住形態】

○ 「戸建て住宅」が最も多く、84.0%を占める。



## 2.3 調査結果

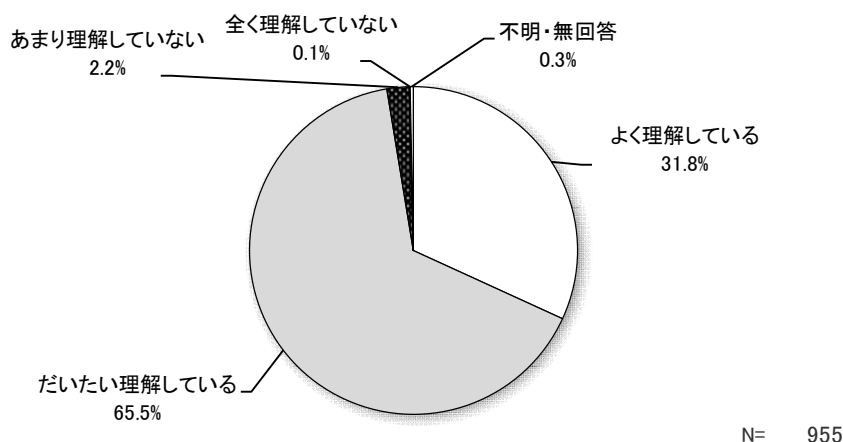
以下、単純集計結果を示す。

### (1) ごみや資源の分け方・出し方について

問 1(1) 現在のあるき野市のごみや資源の出し方をどの程度理解していますか。(該当するもの1つに○)

「よく理解している」「だいたい理解している」が合わせて 97.3%となっている。

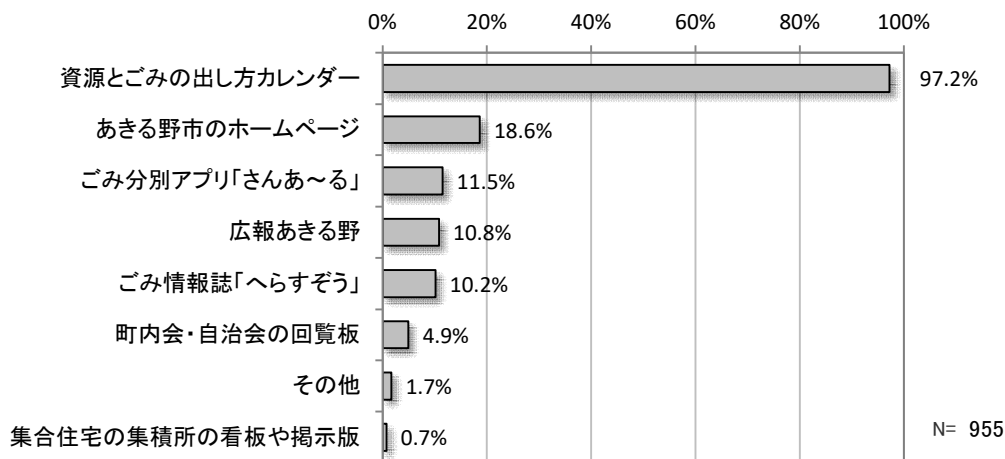
図表 2.1 ごみ・資源の分け方・出し方の認知度



問 1(2) あるき野市のごみや資源の出し方などに関する情報は何かから得ていますか。次の中からお選びください。(該当するものすべてに○)

「資源とごみの出し方カレンダー」が最も多く 97.2%が利用している。また、市のホームページは 18.6%、ごみ分別アプリ「さんあ〜る」は 11.5%が利用している。

図表 2.2 ごみや資源の出し方などに関する情報源



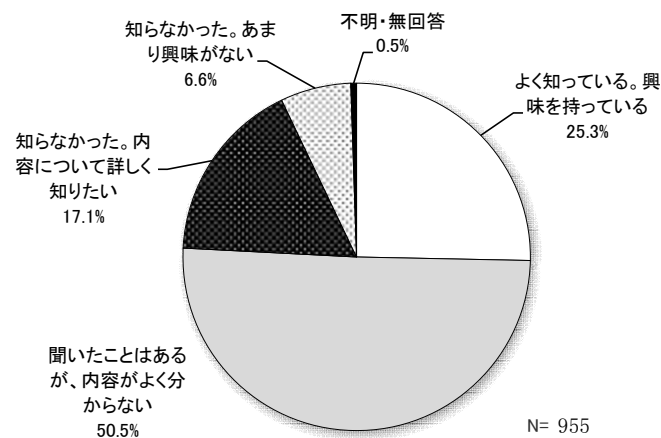
「その他」の内容は、「家族に聞く」「業者に聞く」などとなっている。また、やや年代の古い市の冊子を用いているとの回答もあった。

## (2) プラスチックごみの減量やリサイクルについて

問 2(1) あなたは、「プラスチック資源循環促進法」が施行されたことをご存じでしたか。  
(該当するもの 1 つに○)

「よく知っている」「聞いたことはある」を合わせると約 3/4 (75.8%) となる。一方、「知らなかった、あまり興味がない」は 6.6%にとどまっている。

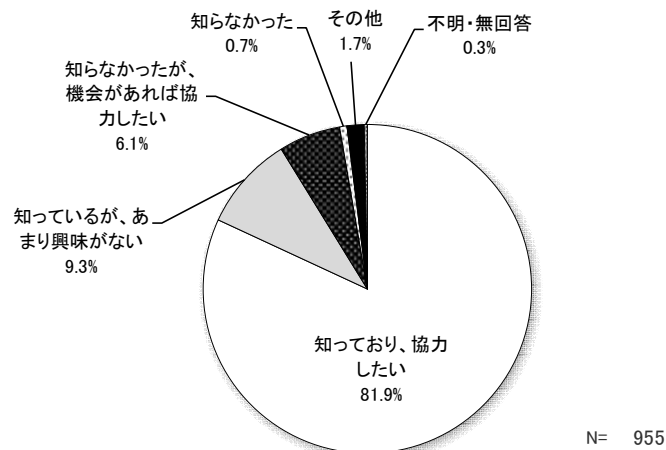
図表 2.3 「プラスチック資源循環促進法」の認知度



問 2(2) コンビニや飲食店では使い捨てのストロー・スプーンを廃止したり、ホテルではクシや歯ブラシといったアメニティを希望者のみに渡すなど、企業でもプラスチックごみ削減に向けた取組が始まっています。これについてどう思いますか。(該当するもの 1 つに○)

「知っており、協力したい」が最も多く 81.9%を占めた。「その他」欄では、「知っているも効果に疑問」「不便になる」等の意見が見られた。

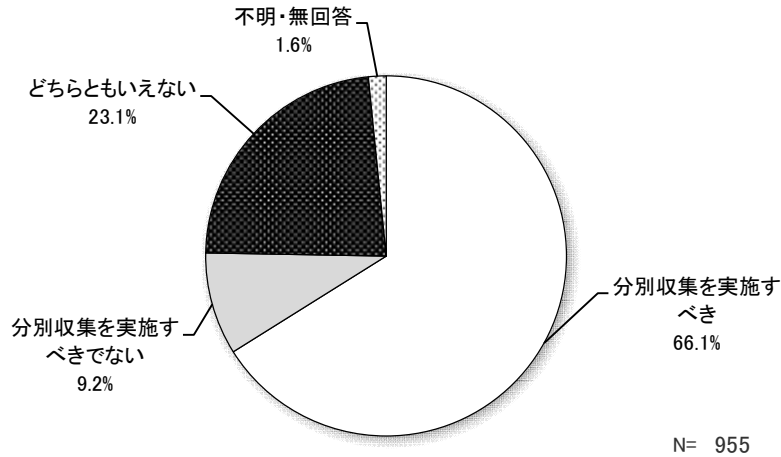
図表 2.4 企業のプラスチック削減の取組について



問 2(3) 今後、プラスチックごみを分別収集・リサイクルするとした場合、あなたはどのようにお考えですか。(該当するもの1つに○)

「プラスチックごみの分別収集を実施すべき」とする回答は 66.1%、「実施すべきではない」とする回答は 9.2%であった。

図表 2.5 プラスチックごみを分別収集・リサイクルすることについて

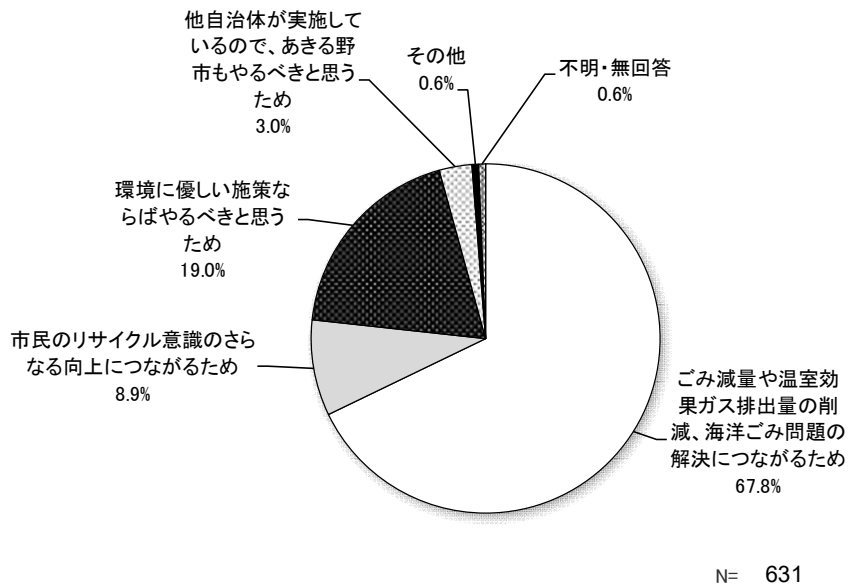


問 2(4) 前問で 1.を選んだ方にお聞きします。「実施すべき」と思う理由は何ですか。

(該当するもの1つに○)

プラスチックごみの分別収集を「実施すべき」と思う理由としては、「ごみ減量や温室効果ガス排出量の削減、海洋ごみ問題の解決につながるため」が 67.8%と最も多くなっている。

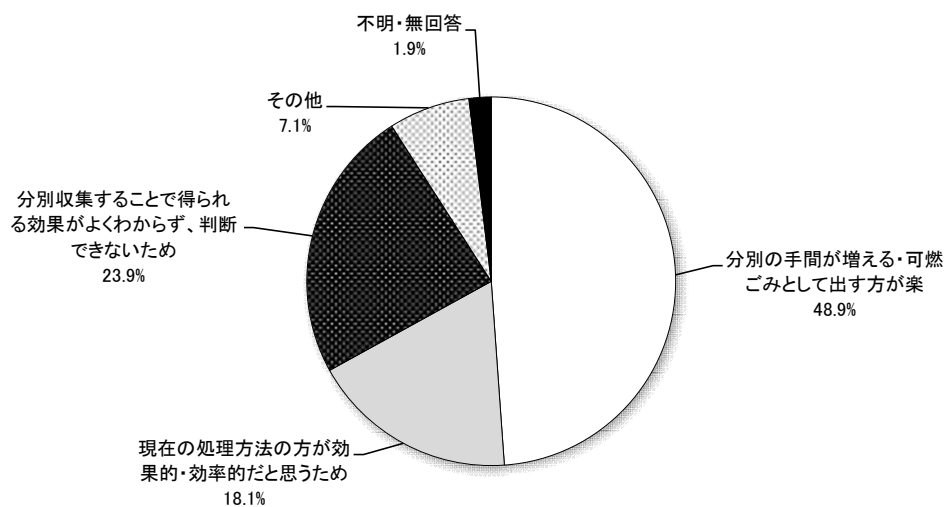
図表 2.6 プラスチックごみを分別収集すべきと思う理由



問 2(5) 問 2(3)で 2.または 3.を選んだ方にお聞きします。「実施すべきでない」「どちらともいえない」と思う理由は何ですか。(該当するもの 1 つに○)

プラスチックごみの分別収集を「実施すべきでない」又は「どちらともいえない」と思う理由としては、「分別の手間が増える」が最も多く 48.9%、次いで「得られる効果がよく分からず判断できない」が 23.9%であった。

図表 2.7 プラスチックごみ分別収集すべきでない・分からない理由



N= 309

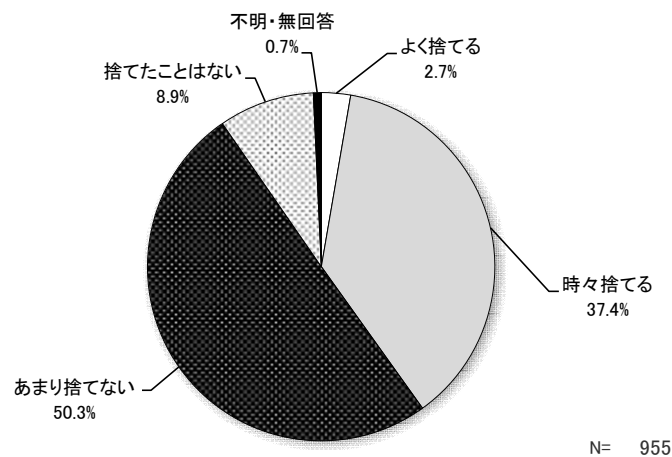
また、「その他」の自由意見では、プラスチックごみが有料指定袋になるかどうかを不安視する意見のほか、分別が守られるかどうかを懸念する意見、市の財政負担を心配する意見など、多様な意見が見られた。

(3) 生ごみや食品ロスについて

問 3(1) あなたのご家庭で食材や食品を食べられる（または食べられた）のに捨ててしまったことがありますか。（該当するもの1つに○）

食べられる食品を「あまり捨てない」とする回答が 50.3%、「よく捨てる」「ときどき捨てる」が合計で 40.1%であった。「捨てたことはない」とする回答は 8.9%であった。

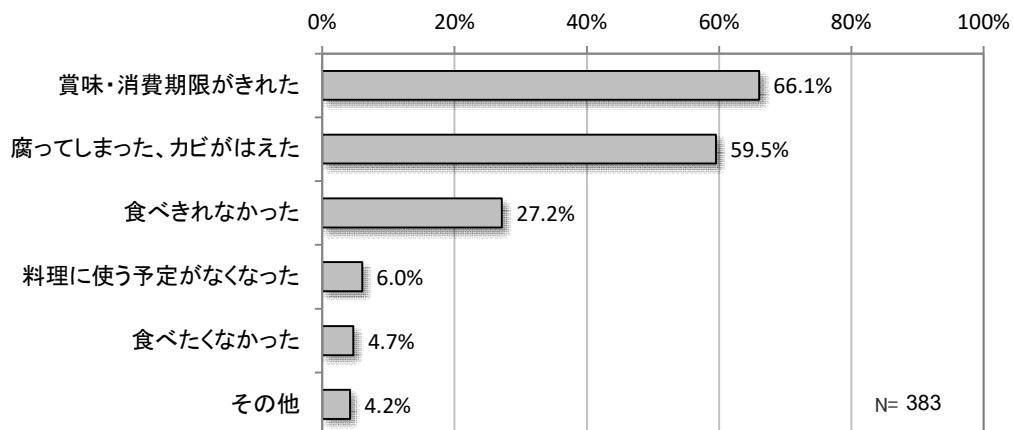
図表 2.8 まだ食べられる食材・食品を捨てたことがあるかどうか



問 3(2) 前問で、1・2を選んだ方にお聞きします。なぜ食材や食品を捨てたのですか。（該当するものすべてに○）

食材・食品を捨てた理由としては、「賞味期限・消費期限がきれた」が最も多く 66.1%、次いで「腐ってしまった、カビがはえた」が 59.5%であった。

図表 2.9 まだ食べられる食材・食品を捨てた理由



「その他」の自由記入欄では、「子どもが食べ残した」「冷蔵庫の奥の方に入れて存在を忘れてしまった」等の意見が見られた。

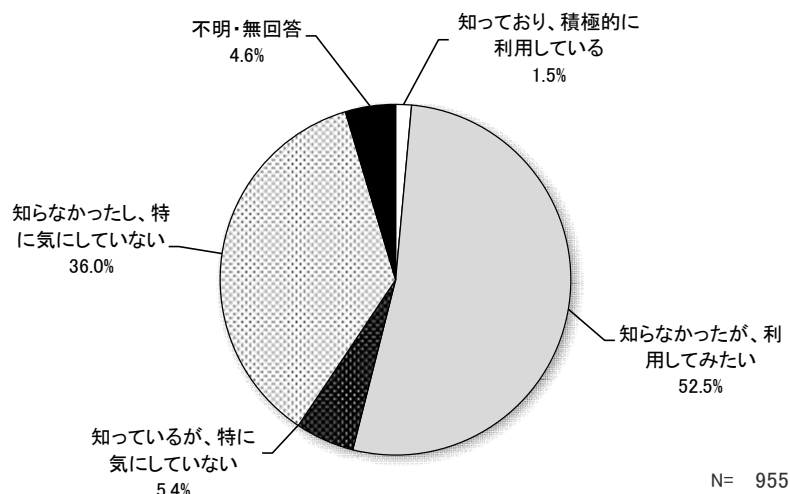


問 3(3) 市では食品ロスを減らすために、下の表（※「あきる野市食べきり協力店」「フードドライブ」）のような取組を行っています。  
このことをご存じですか。（それぞれ該当するもの1つに○）

①「あきる野市食べきり協力店」

食べきり協力店については「知っており積極的に利用」が1.5%、「知っているが特に気にしていない」が5.4%で、合計6.9%の認知度であった。「知らなかったが利用してみたい」とする回答が52.5%と最も多くなっている。

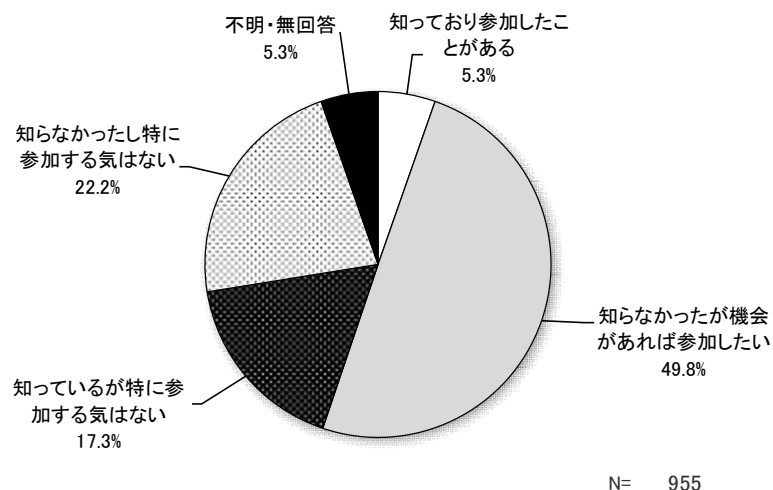
図表 2.10 「あきる野市食べきり協力店」の認知度



②フードドライブ

フードドライブ事業については、「知っており参加したことがある」5.3%、「知っているが特に参加する気はない」17.3%と、合計22.6%の認知度であった。「知らなかったが機会があれば参加したい」とする回答が49.8%とほぼ半数であった。

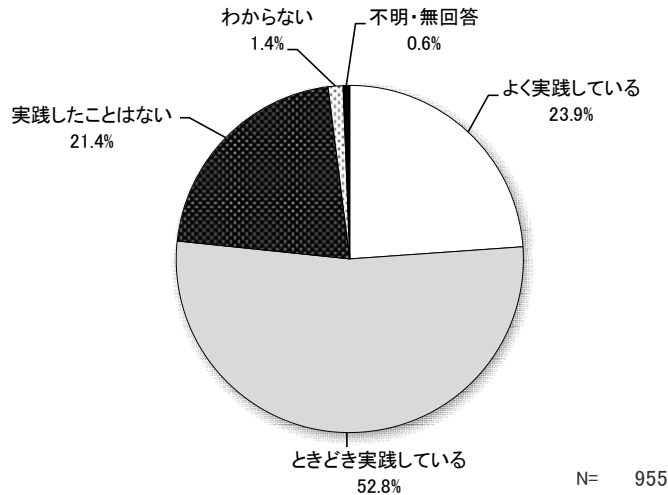
図表 2.11 「フードドライブ」事業の認知度



問 3(4) スーパーやコンビニの食品売場で、棚の手前にある消費期限や賞味期限の近い商品をすすんで買うと、食品小売店の食品ロスを減らすことに役立ちます（「てまえどり」といいます）。あなたはこれまでに「てまえどり」を実践したことはありますか。（該当するもの1つに○）

「てまえどり」については、「よく実践している」23.9%、「ときどき実践している」52.8%と、合計76.7%が何らかの形で実践しているという回答であった。

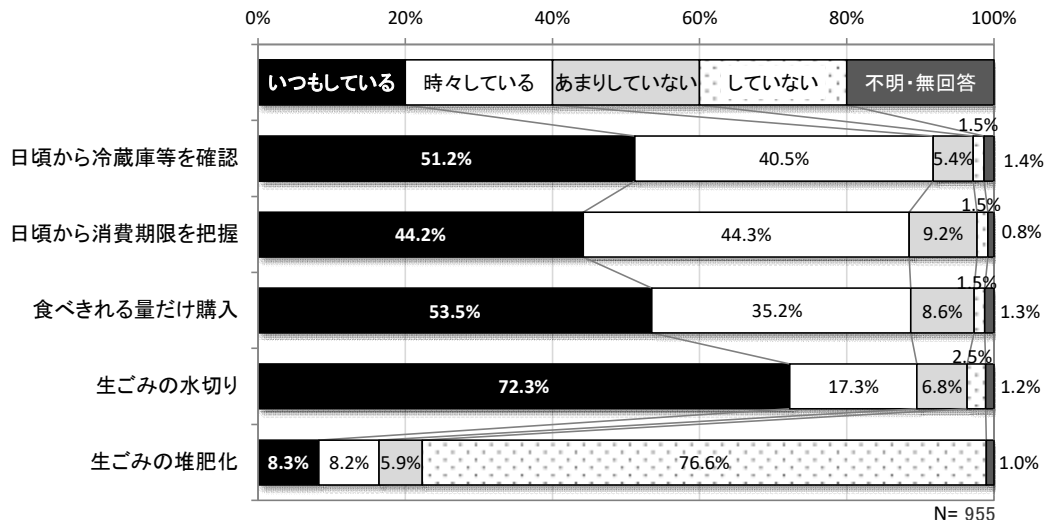
図表 2.12 「てまえどり」の実践



問 3(5) 下表の中で、あなたが普段から取り組んでいる食品ロス対策や生ごみの減量について、あてはまるものに○をつけてください。（○はそれぞれ1つずつ）

普段から取り組んでいる食品ロス対策や生ごみ減量の取組としては、「生ごみの水切り」がもっとも実践度が高く72.3%が「いつもしている」との回答であった。「日頃から消費期限を把握」「食べきれぬ量だけ購入する」については、約1割の「あまりしていない」「していない」とする回答があった。生ごみの堆肥化は「いつもしている」「時々している」を合わせると16.5%が実践しているとの回答であった。

図表 2.13 普段から取り組んでいる食品ロス対策や生ごみ減量

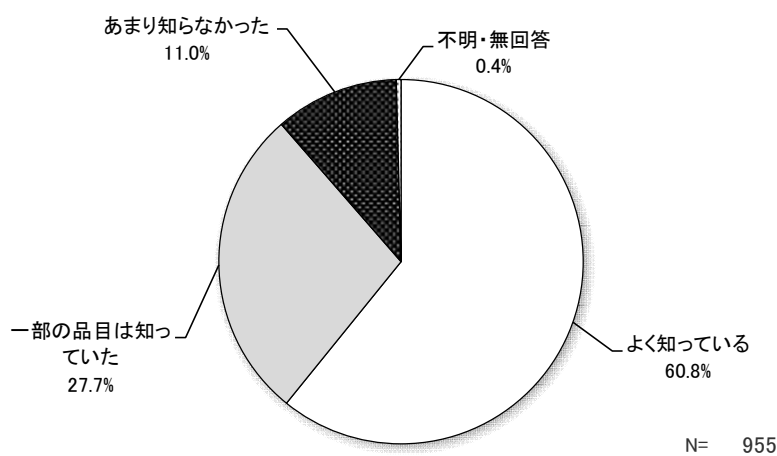


(4) 現在の資源物収集について

問 4(1) 月 2 回の「紙類・布類」の収集についてお聞きします。  
 市では、メモ紙、ティッシュペーパーの紙箱・事務用紙・菓子箱・画用紙・封筒・紙芯・包装紙などの「雑がみ」を「雑誌類」として出すようお願いしています。あなたはリサイクルできる雑がみの品目についてご存じでしたか。(1つに○)

雑がみの品目を「よく知っている」が 60.8%であった一方で、「あまり知らなかった」「一部の品目は知っていた」が合計 38.7%と、4 割近くが雑がみの品目を十分に認知していない回答結果となった。

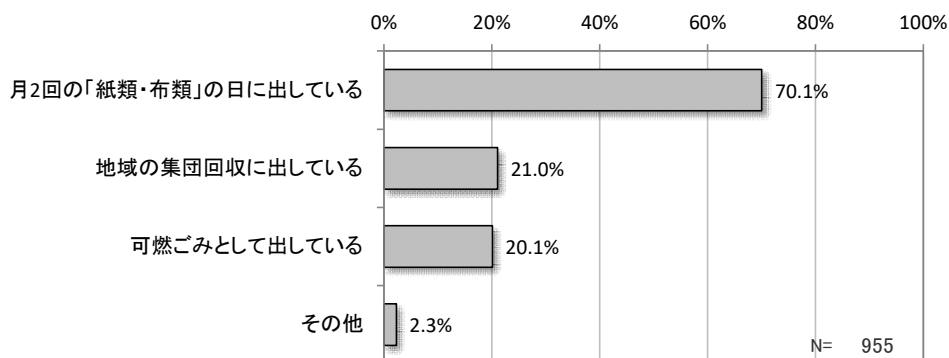
図表 2.14 「雑がみ」の品目についての認知



問 4(2) 雑がみはどう処理されていますか。(該当するものすべてに○)

70.1%が「『紙類・布類』の日に出す」、21.0%が「集団回収に出す」という回答であったが、「可燃ごみとして出している」とする回答も 20.1%あった。

図表 2.15 雑がみの処理方法

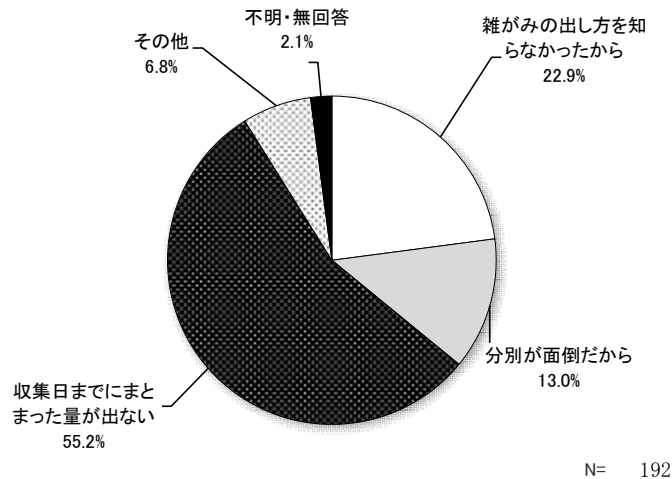


「その他」の回答としては、スーパー（イオンモール）の回収に出すという記入が多く見られた。

問 4(3) 前問で 1.を選んだ方にお聞きします。雑がみを可燃ごみに出す該当する理由を選んでください。(該当するもの 1 つに○)

雑がみを可燃ごみに出す理由としては「まとまった量が出ない」が 55.2%と最も多くなっている。「雑がみの出し方を知らなかった」とする回答も 22.9%あった。

図表 2.16 雑がみを可燃ごみに出す理由

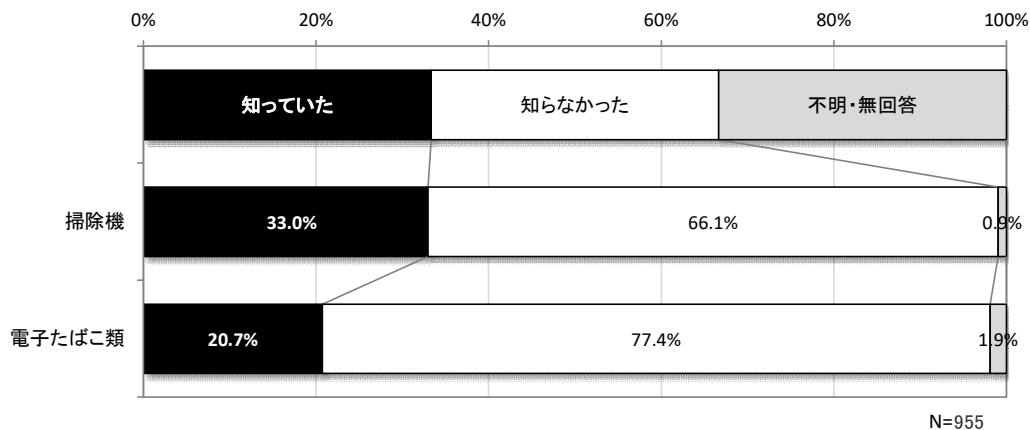


「その他」としては、住所・氏名等の個人情報を気にする意見や、「紙類・布類」収集が雨の時は可燃に出す等の意見が見られた。

問 4(4) 令和 4 年 4 月から、「掃除機」「電子たばこ類」の分別が変更になりました。充電電池を搭載した製品が増え、火災や発火事故を防ぐためです。このことをご存じでしたか。(「掃除機」「電子たばこ類」それぞれ 1 つに○)

令和 4 年 4 月からの分別区分変更の認知度は掃除機 33.0%、電子たばこ 20.7%であった。

図表 2.17 「掃除機」「電子たばこ類」の分別変更の認知度



## (5) ごみ減量やリサイクル全般について

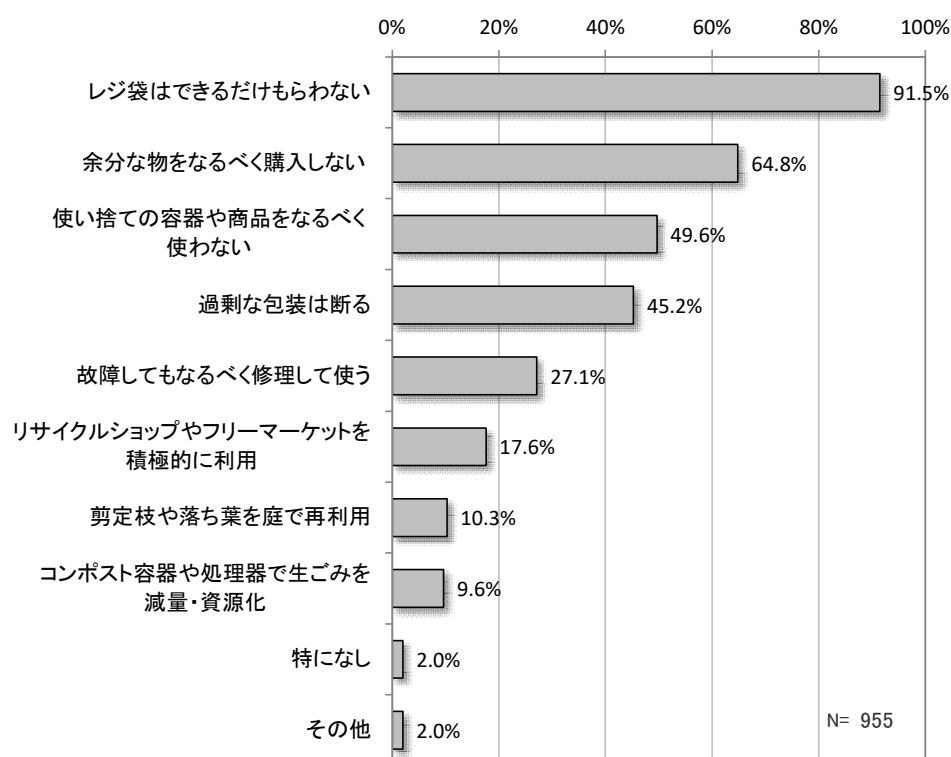
問 5(1) あなたのご家庭で日頃からごみの減量やリサイクルで心がけていることは何ですか。(該当するものすべてに○)

日頃のごみ減量・リサイクルの取組としては「レジ袋はできるだけもらわない」が 91.5%と最も多い。これは令和 2 年 7 月から始まったレジ袋有料化の影響が大きいものと考えられる。次いで「余分な物はなるべく購入しない」64.8%、「使い捨ての容器や商品をなるべく使わない」49.6%などとなっている。

「剪定枝や落ち葉を庭で再利用」しているとの回答は 10.3%であった。

「コンポスト容器や処理器で生ごみを減量・資源化」しているとの回答は 9.6%で、これは問 3(5)で生ごみの堆肥化を「いつもしている」回答の 8.3%にほぼ整合している。

図表 2.18 ごみ減量やリサイクルで日頃心がけていること



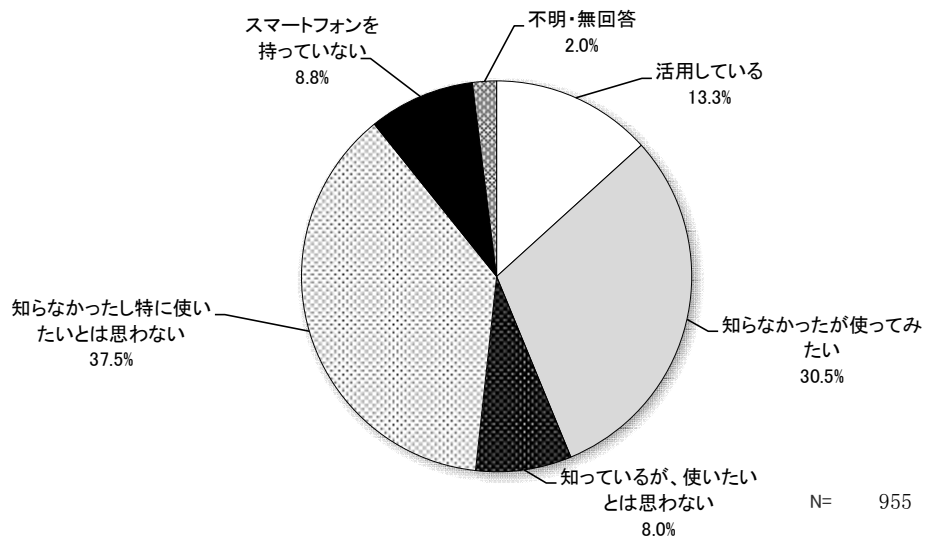
「その他」の回答としては、「衣類のリユース」や「ペットボトルを買わない」、「生協を利用する」などがあつた。

問 5(2) インターネットを活用した以下のサービスについて、あなたにあてはまるものをお答えください。(〇はそれぞれ1つずつ)

①スマートフォン向けごみ分別アプリ「さんあ〜る」

スマートフォンアプリ「さんあ〜る」を「活用している」との回答は13.3%であった。また、「知らなかったが使ってみよう」とする回答は30.5%であった。

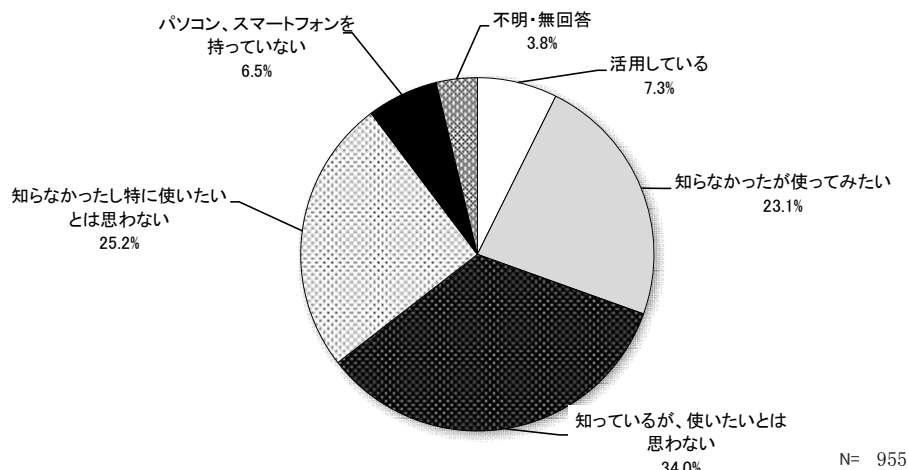
図表 2.19 ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の認知度



②不用品活用サイト「ジモティー」

ジモティーについては7.3%が「活用している」との回答であった。また、「知らなかったが使ってみよう」とする回答は23.1%であった。

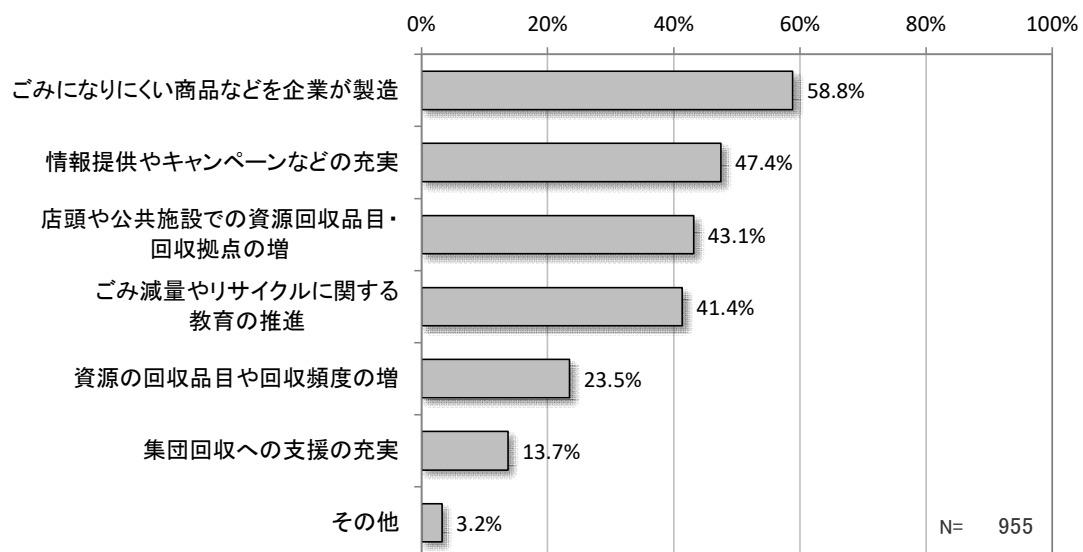
図表 2.20 不用品活用サイト「ジモティー」の認知度



問 5(3) 今後、ごみの減量やリサイクルを一層進めるために、あなたが必要だと考えるものは何ですか。(〇は重要だと思うもの3つまで)

「ごみになりにくい商品などを企業が製造」とする回答が 58.8%と最も多かった。これに、「情報提供やキャンペーンなどの充実」「店頭や公共施設での資源回収品目・回収拠点の増」「ごみ減量やリサイクルに関する教育の推進」が 40%台で続いている。

図表 2.21 ごみ減量・リサイクルを進めるために必要なこと



「資源の回収品目や回収頻度の増」(選択肢 3)では、具体的な内容を記入していただいたが、「プラスチックを回収品目に加えてほしい」という回答のほか、「資源物の回収頻度を増やしてほしい」とする意見が見られた。

また、「その他」の自由記入欄では、「個々人の意識向上」に関連する回答が多く見られた。

### 3. 他都市のプラスチック分別収集・選別事例調査

#### 3.1 概要

##### (1) 事例調査の目的

東京都下市区町村でプラスチック使用製品（プラスチック容器包装及び製品プラスチック）の分別収集・資源化を行っている市区町村の状況を基礎資料としてまとめる。

##### (2) 調査期間

令和4年8月～9月

##### (3) 調査方法

プラスチック使用製品の分別収集・資源化を行っている都内37市区町にメールにて調査票を送付し、武蔵村山市、瑞穂町を除く35市区から回答を得た。

#### 3.2 調査結果

##### (1) プラスチック使用製品の分別収集、選別保管施設の状況

回答市区のプラスチック使用製品の分別収集、保管施設の概況は図表3.1のとおり、公設施設で選別・保管を行っている市区が17、民間委託にて選別・保管を行っている市区が18である。

図表3.2に示すとおり、17市区の公設施設はすべて民間業者に運転管理を委託している。プラスチック選別にかかる作業人員は他の資源物や不燃物の選別人員を含むものもある。年間の維持管理費用についても、他の資源物や不燃物との費用の按分が難しいため一括で回答しているものが多くばらつきが大きい。参考としてトン当たりの維持管理費用の分布を図表3.3に示す。

一方、プラスチック使用製品の選別・保管を民間委託している市区の委託先、委託内容の一覧は図表3.4に示すとおりである。また、トン当たり委託費の分布は図表3.5に示すとおりである。



図表 3.1 回答市区の分別収集、保管施設の概況（令和3年度）

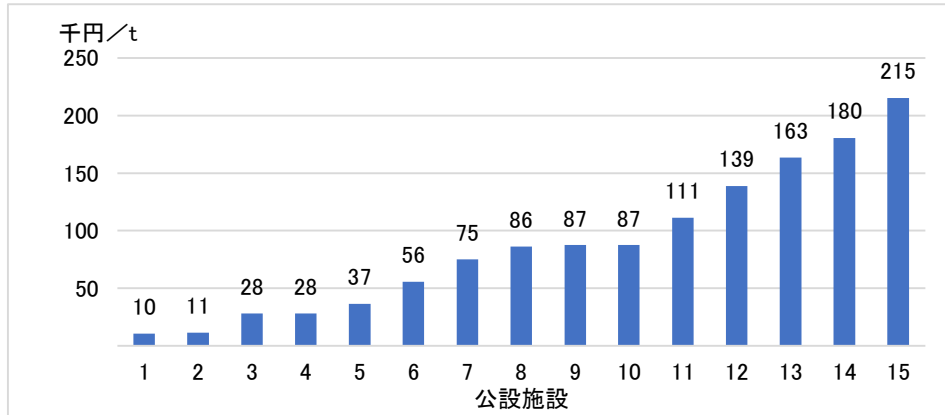
市区町村	分別状況	R3プラ分別収集量(選別前) トン	R3プラ指定法人引渡量 トン	選別・保管施設の区分
千代田区	全プラ(無料)	627	482	民間委託
中央区	容器包装プラ(無料)	632	607	民間委託
港区	全プラ(無料)	2,705	1,597	公設施設
新宿区	容器包装プラ(無料)	1,780	1,570	民間委託
江東区	容器包装プラ(無料)	2,778	2,342	民間委託
品川区	容器包装プラ(無料)	1,508	1,201	民間委託
目黒区	容器包装プラ(無料)	1,708	1,691	民間委託
渋谷区	全プラ(無料)	令和4年7月開始		民間委託
中野区	容器包装プラ(無料)	2,568	2,232	民間委託
杉並区	容器包装プラ(無料)	4,713	4,188	民間委託
練馬区	容器包装プラ(無料)	5,722	5,068	民間委託
葛飾区	容器包装プラ(無料)	3,249	2,911	民間委託
江戸川区	容器包装プラ(無料)	2,865	2,637	民間委託
八王子市	容器包装プラ(無料)	6,419	5,242	公設施設
立川市	全プラ(無料)	2,887	2,465	公設施設
武蔵野市	容器包装プラ(無料)	2,004	1,897	民間委託
三鷹市	全プラ(無料)	3,597		公設施設
青梅市	容器包装プラ(有料)	1,669	1,397	公設施設
府中市	容器包装プラ(有料)	4,115	2,464	公設施設
昭島市	全プラ(有料)	1,879	1,338	公設施設
調布市	容器包装プラ(無料)	4,223		公設施設
町田市	容器包装プラ(有料)	828	634	公設施設
小金井市	全プラ(有料)	2,317	1,898	民間委託
小平市	容器包装プラ(有料)	2,234		公設施設
日野市	全プラ(有料)	3,141	2,568	公設施設
東村山市	容器包装プラ(有料)	2,770	2,603	民間委託
国分寺市	容器包装プラ(無料)	2,163	1,971	公設施設
国立市	容器包装プラ(有料)	1,034	542	公設施設
福生市	全プラ(硬質は一部)(無料)	733	635	公設施設
東大和市	容器包装プラ(有料)	915		公設施設
清瀬市	容器包装プラ(有料)	1,247	1,197	民間委託
東久留米市	容器包装プラ(有料)	1,856	1,856	民間委託
多摩市	全プラ(有料)	1,071	1,071	公設施設
羽村市	全プラ(硬質は一部)(無料)	451	451	公設施設
西東京市	容器包装プラ(有料)	2,794	2,597	民間委託

※引渡量の空欄は、一部事務組合から指定法人に引渡

図表 3.2 公設選別施設の状況

市区町村	公設施設名称	公設施設 運転管理体制	公設施設 作業人員 (人)	備考
港区	港資源化センター	委託	11	11人はプラスチックのみ
八王子市	プラスチック資源化センター	委託	46	
立川市	立川市総合リサイクルセンター	委託	44	不燃物処理施設運転管理等委託受注者の作業員数
三鷹市	ふじみ衛生組合リサイクルセンター	委託	33	不燃ごみ・プラスチック選別ライン人員
青梅市	青梅市リサイクルセンター	委託	23	容器包装プラスチックごみの他、ペットボトル、燃やさないごみ、粗大ごみ、びんの選別を含む。
府中市	府中市リサイクルプラザ	委託	7	
昭島市	昭島市環境コミュニケーションセンター	委託	39	
調布市	ふじみ衛生組合リサイクルセンター	委託	33	不燃ごみ・プラスチック選別ライン人員
町田市	リレーセンターみなみ	委託	9	
小平市	資源物中間処理施設	委託	47	
日野市	プラスチック類資源化施設	委託	36	
国分寺市	国分寺市清掃センター	委託	10	
国立市	国立市環境センター	委託	19	
福生市	福生市リサイクルセンター	委託	15	製品プラが公設施設、容プラが民間委託施設
東大和市	資源物中間処理施設	委託	47	
多摩市	多摩市立資源化センター (エコプラザ多摩)	委託	30	プラスチック手選別に係る人員はおおよそ8名程度
羽村市	羽村市リサイクルセンター	委託	24	

図表 3.3 公設施設のプラスチック分別収集量トン当たり維持管理費用の分布

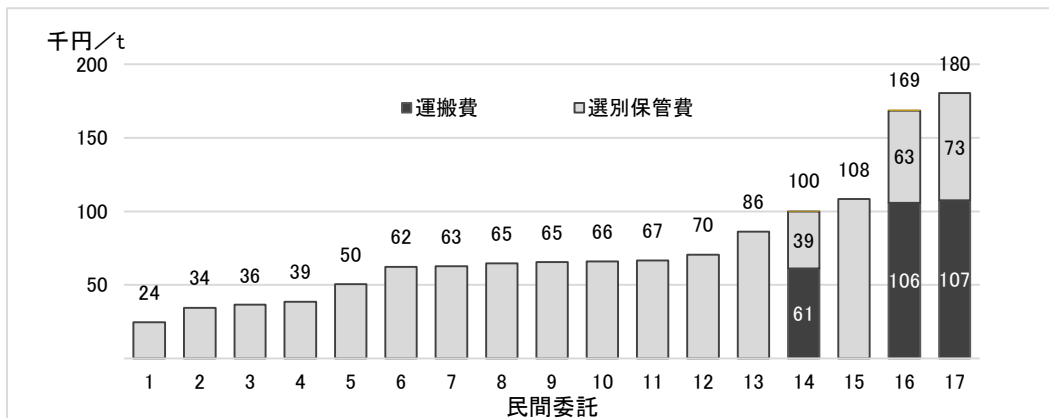


※図表 3.2 からアンケート調査において維持管理費の詳細な回答を得られていない 2 市町村を除く。なお、トン当たり維持管理費用は他資源物の選別費用等の一括回答を含む参考値である。また、公設施設 9・10 は同じ組合施設の維持管理費の回答であったため、構成市のプラスチック収集量合計値でトン当たり維持管理費用を算出している。

図表 3.4 選別・保管委託の状況

市区町村	民間委託事業者名	施設名称	委託内容		
			運搬	選別保管	製品プラの資源化
千代田区	トベ商事	第7作業所		○	
中央区	株式会社要興業	城南島リサイクルセンター	○	○	○
新宿区	株式会社トベ商事	第7作業所		○	
江東区	有明興業株式会社	有明興業株式会社リサイクルポート		○	
品川区	株式会社JR東日本環境アクセス	JR東日本東京資源循環センター		○	
目黒区	品川運輸株式会社	京浜島リサイクルセンターリバーズ2002		○	
渋谷区	有明興業株式会社	京浜島工場		○	○
中野区	株式会社トベ商事	第7作業所		○	
杉並区	大谷清運株式会社	リサイクルプラントリポーン		○	
練馬区	柳金属株式会社	新倉リサイクルセンター		○	
葛飾区	大谷清運株式会社	大谷清運株式会社リサイクルプラントリポーン		○	
江戸川区	江戸川環境保全事業協同組合	江環保エコセンター	○	○	
武蔵野市	加藤商事	西多摩支店リサイクルプラント	○	○	
小金井市	株式会社リステム	リステム大里工場		○	
東村山市	加藤商事株式会社				○
清瀬市	加藤商事株式会社	エコ工場PHOENIX第2工場		○	
東久留米市	加藤商事株式会社			○	
西東京市	加藤商事株式会社	エコ工場PHOENIX第2工場		○	

図表 3.5 プラスチック類のトン当たり選別・保管委託費用の分布



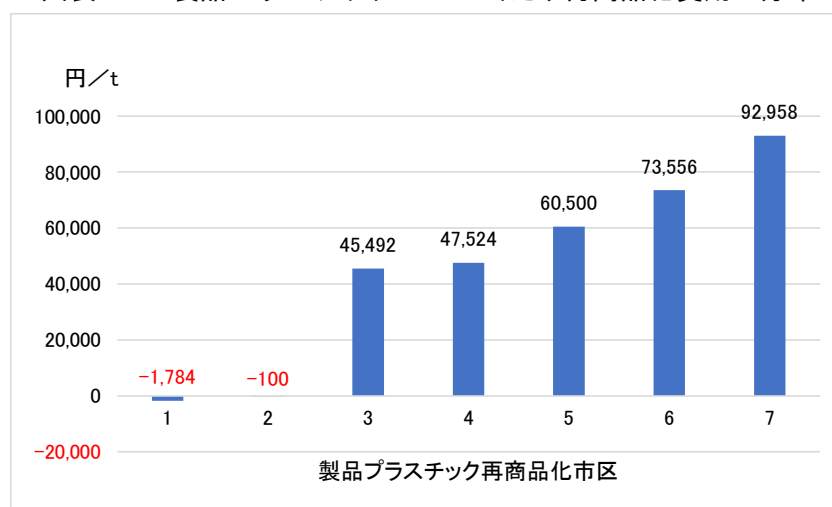
## (2) 製品プラスチックの再資源化の状況

製品プラスチックの再商品化を行っているとは回答した12市区の一覧は図表3.6のとおりである。なお、一部では硬質プラスチックの売却も行われており、売却益も含めたトン当たり再商品化費用の分布は図表3.7のとおりとなっている。

図表 3.6 製品プラスチックの再商品化を行っている市区

市区町村	再商品化事業者名	再商品化方法				再商品化量 トン	備考
		材料リサイクル	化学リサイクル	固形燃料化	その他		
千代田区	市川環境エンジニアリング			○		18	
港区	昭和電工		○			610	
渋谷区	有明興業株式会社			○			
立川市	(有)ジング	○				95	衣装ケース等の大型製品を有償売却
青梅市	(有)青梅クリーンリサイクル	○				51	硬質プラスチックの一部のみ
昭島市			○	○			
町田市	町田市バイオエネルギーセンター	○				104	
日野市				○	○	185	熱回収等
国立市	株式会社エコバンク、株式会社バナケミカル	○				37	硬質プラスチックの一部のみ
福生市	ツネイシカムテックス株式会社	○					
多摩市		○				40	
羽村市	(株)エコロ	○				24	硬質プラスチックのみ

図表 3.7 製品プラスチックのトン当たり再商品化費用の分布



### 3.3 (参考) 市区町アンケート調査票

プラスチック資源化実施各市区町 廃棄物所管部署御中

プラスチック再資源化等に係る基礎的調査の実施について（アンケートご協力をお願い）

令和4年9月

有限会社循環資源・環境ビジョン研究所 鈴木直人

時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。日頃は大変お世話になっております。

さて、あきる野市では標記の件につきまして基礎調査を実施中であり、弊社は実態調査を受託させていただいております。

つきましては、別紙調査票にてプラスチック再資源化にかかるアンケート調査を下記のとおり実施したく存じます。お忙しい中誠に恐縮ですが、ご理解、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

#### 記

#### 1 調査内容

廃プラスチックの中間処理・再商品化の現状について。

#### 2 調査方法

別紙のアンケート調査票に貴自治体の令和3年度の実績等をご記入いただきご返信ください。  
(メール、ファクスどちらでも可)

お忙しい中恐縮ですが9月16日(金)までにご返信いただけますと幸いです。

返信先：電子メール [suzuki@icrev.jp](mailto:suzuki@icrev.jp)

ファクス 03-3262-8618

宛先：有限会社循環資源・環境ビジョン研究所 鈴木宛

#### 3 お問い合わせ先

調査内容に関するお問い合わせは、受託調査会社までお願いいたします。

##### 【調査委託先】

有限会社循環資源・環境ビジョン研究所

東京都千代田区九段南2-5-6 筑紫堂ビル3F

電子メール [suzuki@icrev.jp](mailto:suzuki@icrev.jp) 電話 03-3262-8608

#### 4 あきる野市担当課

あきる野市環境経済部生活環境課清掃・リサイクル係 担当 谷川様

以上

(別紙) プラスチック再資源化等に係る基礎的調査 調査票

(返信先)

電子メールの場合	suzuki@icrev.jp	ご記入いただいた本調査票ファイルを添付して下さい。
ファクスの場合	03-3262-8618	本別紙をそのままお送りください。送り状は不要です。

(ご回答者)

区市町名		担当部署	
		記入者名	

※以下の太枠内につきご回答下さい。赤いチェックボックス☐は、該当するものをクリックして選択して下さい。

1 プラスチック類の選別・保管施設について

※貴自治体の廃プラスチック分（容器包装プラの指定法人引渡、製品プラの独自処理）について選別・保管施設の実績をご回答下さい。

令和3年度プラスチック 分別収集量（選別前）	トン	指定法人引渡	トン
選別・保管施設の区分	☐公設施設 ☐民間委託		

公設施設の場合

施設名称	
運転管理体制	☐直営 ☐委託
作業人員	人
年間維持管理費 (令和3年度)	円/年
内訳 人件費	円/年
需用費	円/年
その他	円/年

民間委託施設の場合

事業者名	
施設名称	
委託内容	☐運搬費 ☐選別保管費 ☐製品プラの再商品化費
年間委託費 (令和3年度)	円/年
内訳 運搬費	円/年
選別保管費	円/年
製品プラ再商品化	円/年

自由記入欄（費用を按分しているかどうかなど、補足事項がありましたらご記入ください。）

※備考：一部事務組合で共同処理を行っている場合、他の資源物等も選別処理している場合など、費用の按分が必要になる場合があります。お分かりになる範囲でご記入ください。一括で費用をご記入いただいた場合など、必要に応じて自由記入欄にご記載ください。人件費・需用費等の費用の内訳についても同様にお分かりになる範囲でお願いいたします。

(次ページに続きます)

## 4. 選別施設等に関する調査

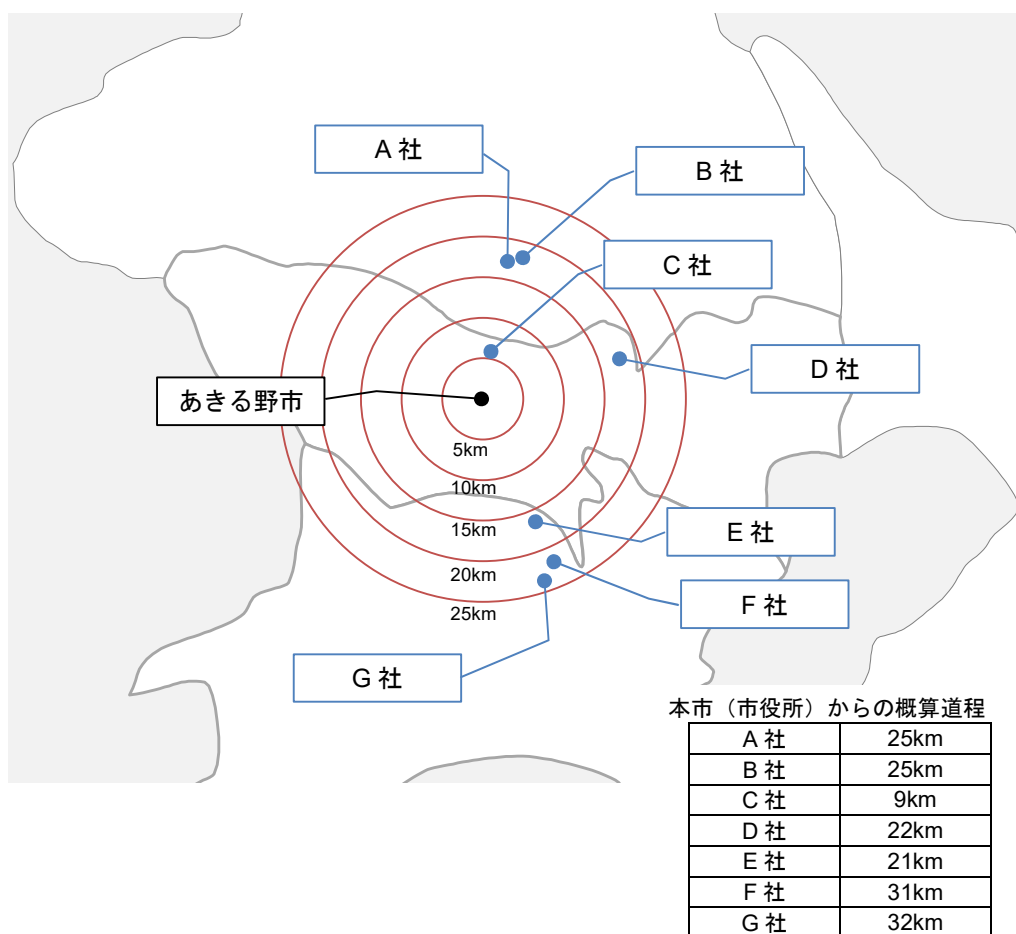
### 4.1 概要

プラスチック使用製品の選別・保管施設のあり方を検討するため、近隣の間処理事業者に対するヒアリングを行った。ヒアリング対象は、一都三県（埼玉県・神奈川県・千葉県）のプラスチック容器包装の指定保管施設のうち、本市から概ね25km圏内にある民間施設とした。（図表4.1）

主なヒアリング項目は以下のとおりである。

- 新規プラスチック分別収集物の受け入れ可能性
- プラスチック資源循環促進法施行（製品プラスチックの一括回収等）を受けての対応予定
- 想定される処理単価

図表 4.1 本市 25km 圏内のプラスチック中間処理事業者



## 4.2 ヒアリング結果

### (1) 新規プラスチック分別収集物の受け入れ可能性

各社の施設の新規受け入れ可能性について尋ねた。A社は25km圏内にある施設の受け入れ余力は無いが、さらに遠方（本市からの道程約70km）の別施設では受け入れ余力があるとのことであった。

B社は現時点では新規を受け入れる施設能力の余裕は無いが、具体的な条件次第では今後の設備増強等を検討するとの回答であった。C社は受け入れ可能であるものの、本市及び西秋川衛生組合構成市町村からの収集も含めると積み替え拠点の確保など検討課題があるとのことであった。

D社に関しては既に多摩地域の複数の市のプラスチック容器包装を受け入れており、受け入れ余力は無いとのことであった。

E社～G社は、それぞれ特定の市のプラスチック選別処理の委託事業を実施している関係上、他地域からの受け入れは不可能との回答であった。

### (2) 製品プラスチックの一括回収等への対応

各社とも今後製品プラスチックの一括回収への対応が必要になるとの認識を持っている。

E社・F社は他都市の受け入れの可能性はないとしつつ、地元市と製品プラスチック一括回収への導入に向け検討に入っているとのことであった。

なお、製品プラスチックを受け入れる場合、充電池など異物の混入を排除するため、今以上に自治体との分別ルール等のすり合わせや設備・人員の増強が必要であると指摘する社もあり、各社とも自治体の動向を慎重に見極めているところである。

### (3) 想定される処理単価

各社とも具体的な仕様が未定の中では確定的な単価は提示しにくく、回答があった中では概ね50円/kg～80円/kg程度とのことであり、他都市事例調査で把握した都下市区町村の委託単価の傾向と概ね一致している。

以上、本市より25km圏内の中間処理事業者にヒアリングした結果、受け入れ可能性のある施設は極めて限定される結果となった。また、本市に比較的近い施設でも今後西秋川衛生組合構成市町村が同様の分別収集体制を導入すると仮定すれば、プラスチック使用製品の収集地域から直接収集運搬車両を中間処理業者に持ち込むことは現実的ではなく、積み替え拠点の確保が必要と考えられる。

## 5. プラスチック分別収集量及び二酸化炭素削減効果の推定

本章では、プラスチック類をリサイクルした場合の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量の削減効果について試算する。

### 5.1 プラスチック排出量の推定

現在ごみとして排出されているプラスチック類の量は、令和3年度ごみ量実績にごみ組成分析調査で得られた組成比率を乗ずることによって推定した。

#### (1)本市のごみ収集・資源回収実績

本市のごみ収集・資源回収実績は、図表 5.1 に示すとおりである。

図表 5.1 ごみ収集・資源回収実績（令和3年度）

	年間量(t)	日量(t/日)	1人1日あたり (g/人日)
可燃ごみ	17,377	47.6	594.0
不燃ごみ	378	1.0	12.9
粗大ごみ	425	1.2	14.5
ごみ合計①	18,180	49.8	621.4
資源収集	3,915	10.7	133.8
集団回収	1,790	4.9	61.2
資源合計②	5,705	15.6	195.0
総計③	23,885	65.4	816.4

#### (2)ごみ組成比率

ごみ組成分析調査より、主要な品目を中心に可燃ごみ・不燃ごみの内訳を下表のとおり整理した。

図表 5.2 ごみ組成比率

品目		可燃ごみ	不燃ごみ
生ごみ	調理くず	34.1%	
	食品ロス	9.0%	
古紙	雑がみ	5.9%	0.1%
	その他古紙	3.0%	0.7%
その他資源	古布	4.3%	
	ペットボトル	0.5%	
	びん・缶	0.5%	15.2%
	その他資源	0.5%	3.8%
プラスチック	容器包装プラスチック	12.5%	0.7%
	製品プラ(単一素材)	2.2%	2.8%
その他	その他可燃	27.3%	2.9%
	その他不燃等	0.3%	73.9%
合計		100%	100%



### (3) ごみ中のプラスチック量の算定

令和3年度のごみ収集実績に図表5.2のごみ組成比率を乗じ、ごみの中のプラスチック類等の排出量の算定を行った。

図表 5.3 ごみ中のプラスチック等の排出量の算定

品目	排出量、割合	可燃ごみ		不燃ごみ		合計 t
		排出量t	組成%	排出量t	組成%	
生ごみ	調理くず	5,933	34.1%			5,933
	食品ロス	1,565	9.0%			1,565
古紙	雑がみ	1,028	5.9%	0	0.1%	1,028
	その他古紙	513	3.0%	3	0.7%	516
その他資源	古布	742	4.3%			742
	ペットボトル	84	0.5%			84
	びん・缶	90	0.5%	57	15.2%	147
	その他資源	82	0.5%	14	3.8%	97
プラスチック	容器包装プラスチック	2,168	12.5%	3	0.7%	2,171
	製品プラ(単一素材)	380	2.2%	11	2.8%	391
その他	その他可燃	4,737	27.3%	11	2.9%	4,748
	その他不燃等	57	0.3%	279	73.9%	336
合計		17,377	100%	378	100%	17,755

上表に見るとおり、不燃ごみ中のプラスチック量は可燃ごみに比べ非常に少なく、仮にプラスチック類を分別収集しても不燃ごみ量にはほとんど影響しない。従って、本試算では可燃ごみからのプラスチック分別を対象とすることとする。

なお、可燃ごみ中に含まれるプラスチック類合計は2,548トンであり、環境省「地球温暖化対策実行計画策定マニュアル」によるCO<sub>2</sub>排出係数2.765t-CO<sub>2</sub>/tを単純に乗じると、プラスチックの焼却処理により7,046トンのCO<sub>2</sub>が排出されている計算となる。

## 5.2 二酸化炭素排出量試算の考え方

プラスチック類の分別収集を行った場合、現状と比較してCO<sub>2</sub>排出量がどのように増減するかを試算項目は以下の通りである。

- (A) 収集運搬車両の稼働量増加によるCO<sub>2</sub>排出量の増分
- (B) プラスチック類を焼却せずに再商品化することによるCO<sub>2</sub>排出量の削減分
- (C) 焼却施設でプラスチック焼却量が減少し、助燃剤使用量が増加することによるCO<sub>2</sub>排出量の増分
- (D) 焼却施設での廃棄物発電によるCO<sub>2</sub>削減効果が減少することによる電力会社でのCO<sub>2</sub>排出量の増分

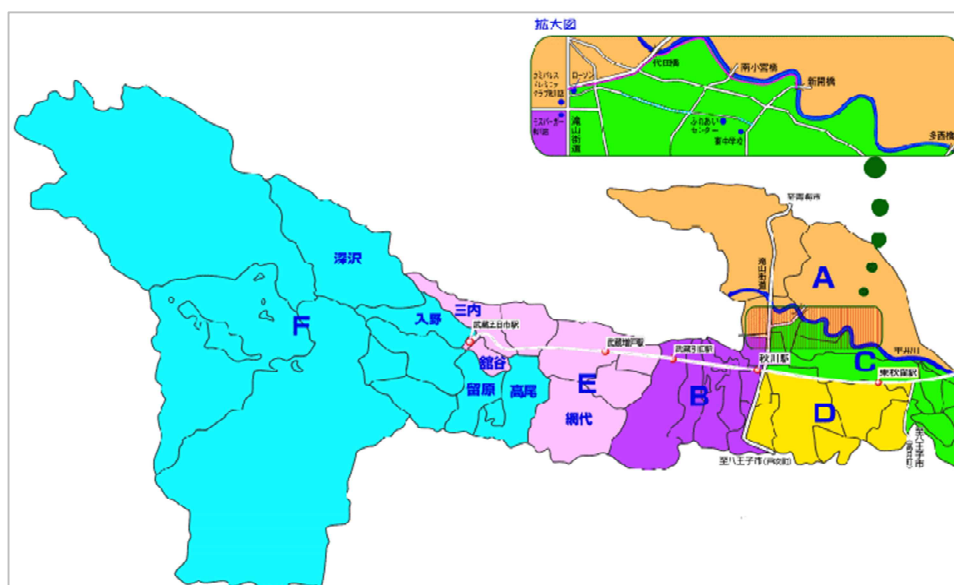
### (1) 収集運搬車両の稼働量増加によるCO<sub>2</sub>排出量増分の算定方法

現在、本市は市内をA～Fの6地区に分け、ごみ・資源の収集を行っている。収集区域・収集日の一覧及び収集区域の地図は図表5.4、図表5.5のとおりである。

図表 5.4 収集区域と収集日

地区	可燃ごみ	不燃ごみ・ペットボトル・白色トレイ	金属・びん類・使用済小型電子機器・有害ごみ	紙類・布類
A	菅生・草花・秋川3丁目9番・秋川4丁目15番～19番・瀬戸岡一部	月・木	第2・4火	第2・4金
B	秋川1丁目・秋川2丁目・秋川3丁目1番～8番・秋川4丁目1番～14番・下代継・上代継・淵上・引田・雨間一部・油平一部・牛沼一部	月・木	第1・3火	第1・3金
C	秋川5丁目・秋川6丁目・原小宮・平沢・二宮東・小川東・平沢東・平沢西・雨間一部・二宮一部・野辺一部・小川一部・瀬戸岡一部	火・金	第1・3木	第1・3水
D	秋留・切欠・雨間一部・二宮一部・野辺一部・小川一部・油平一部・牛沼一部	火・金	第2・4木	第2・4水
E	山田・上ノ台・伊奈・網代・横沢・三内・館谷・館谷台	月・木	第2・4金	第2・4水
F	五日市・小和田・留原・高尾・入野・深沢・戸倉・乙津・養沢・小中野・小峰台	月・木	第1・3金	第1・3水

図表 5.5 収集区域地図



プラスチック使用製品の分別収集に伴う収集車両増による CO<sub>2</sub> 排出量増分を算定するため、ここではプラスチック類の収集を週 1 回、3t パッカー車による収集と仮定し、従来の不燃ごみ・ペットボトル・白色トレイと同一曜日に収集するものとした。

プラスチック類は主に可燃ごみに含まれているので、分別収集すればその分、可燃ごみの収集車両台数は少なくなる一方で、プラスチック類の収集車両が増加する。そこで、現行の収集区域を前提としてプラスチック類の分別収集による収集車両台数の増分を算定し、増えた車両の年間推定走行距離から燃料使用による CO<sub>2</sub> 排出量増分を試算することとする。

## (2) プラスチックの再商品化による CO<sub>2</sub> 削減量の算定方法

プラスチック類を 1 トン再商品化した場合の CO<sub>2</sub> 削減係数は「プラスチック製容器包装再商品化手法およびエネルギーリカバリーの環境負荷評価」（海洋プラスチック問題対応協議会、2019）によることとした。

図表 5.6 プラスチック再商品化による CO<sub>2</sub> 削減係数

再商品化手法	CO <sub>2</sub> 削減係数 (t-CO <sub>2</sub> /t)
材料リサイクル ※1	1.65
化学リサイクル ※2	3.24

※1 「プラスチック製容器包装再商品化手法およびエネルギーリカバリーの環境負荷評価」 p.45 表 5-26 による。

※2 同、p.87 表 5-119 による。

材料リサイクル（マテリアルリサイクル）は、プラスチックをプラスチックのまま原料にして新しい製品を作る手法で、再商品化製品にはパレットや建築資材、擬木等がある。他方、化学リサイクル（ケミカルリサイクル）はプラスチックに圧力や熱を加えて、元の石油や基礎化学原燃料に戻して再利用する手法であり、高炉還元剤利用、コークス炉化学原料化、ガス化といった利用方法がある。

市町村が分別収集した容器包装プラスチックの再商品化先は、市町村が再商品化を委託する指定法人（日本容器包装リサイクル協会）が毎年度落札により決定しており、市町村が指定することは出来ない。なお、入札にあたっては材料リサイクルの優先枠がある。

## (3) 焼却施設における助燃剤の増加による CO<sub>2</sub> 排出量増分の算定方法

西秋川衛生組合高尾清掃センター（焼却施設）では灰溶融処理を行っており、常時助燃（約 50L/h）を行っている状態であり、プラスチック減量による減少熱量を燃料増加で補う必要がある。よって、プラスチック減量による減少熱量が燃料の増加量と等しいものとして、CO<sub>2</sub> 排出量の増分を算定する。

## (4) ごみ発電減による電力会社での CO<sub>2</sub> 排出量増分の算定方法

プラスチックの分別収集によって焼却施設での廃棄物発電による CO<sub>2</sub> 削減効果が消え、電力会社での CO<sub>2</sub> 排出量が増加する。プラスチック 1 トン当たりの CO<sub>2</sub> 排出量増分は、先

の「プラスチック製容器包装再商品化手法およびエネルギーリカバリーの環境負荷評価」では0.734t-CO<sub>2</sub>/tとなっている（参考文献 p.102 表 5-153 による）。

ただし、この値は全国の焼却施設における発電効率を12.81%と設定している。西秋川衛生組合焼却施設における発電効率は、令和3年度において13.6%である。そこで以下のとおり排出係数を補正する。

$$0.734 \times (13.6 \div 12.81) = 0.779 \text{ t-CO}_2/\text{t}$$

### 5.3 ケース分けと基礎データの整理

#### (1) CO<sub>2</sub> 排出量の算定ケース

##### ①対象とするプラスチック使用製品

令和4年4月に「プラスチック資源循環促進法」が施行となった。同法ではプラスチック資源のリサイクルを促進するため、市町村が容器包装プラスチックと製品プラスチックを一括回収した場合であっても、容器包装リサイクル法に基づく再商品化を可能とする仕組みが導入された。

そこで、分別収集の対象として容器包装プラスチックのみ（ケース1）とするか、製品プラスチックも含めるか（ケース2）の2パターンでCO<sub>2</sub>排出量の試算を行うこととする。

##### ②再商品化の手法

プラスチック類の再商品化の手法としては大きく材料リサイクル（マテリアルリサイクル）と化学リサイクル（ケミカルリサイクル）の2種類があり、それぞれCO<sub>2</sub>削減効果は異なる。

ただし、現在の容器包装リサイクル法のスキームでは市町村はプラスチックの再商品化手法を選択することは出来ないため、(a)全て材料リサイクルされる場合、(b)全て化学リサイクルされる場合、および(c)半々で再商品化される場合の3パターンでCO<sub>2</sub>削減効果の試算を行うこととする。

以上の①（2パターン）および②（3パターン）より、試算は下表の6ケースで行うこととした。

図表 5.7 試算を行ったケース

ケース	収集対象物	再商品化
1-a	容器包装プラスチックのみ	全て化学リサイクル
1-b		全て材料リサイクル
1-c		材料リサイクル 50%、化学リサイクル 50%
2-a	容器包装プラスチック及び製品プラスチック	全て化学リサイクル
2-b		全て材料リサイクル
2-c		材料リサイクル 50%、化学リサイクル 50%

## (2) 収集区域ごとの基礎データの整理

可燃ごみやプラスチック類の収集運搬に用いるパッカー車等の車両台数の現状は図表 5.8 のとおりである。なお、表の右端の「3t パッカー車に換算」欄は、後に収集車両台数シミュレーションに用いるため、複数車種の車両台数を 3t パッカー車に換算したものである。なお、ごみ収集車両には主に金属・びん・小型家電・有害ごみや粗大ごみを収集する深ダンプもあるが、パッカー車による収集が想定されるプラスチックごみには直接関係しないため、ここでは省略した。

図表 5.8 委託業者別 可燃ごみ収集車両台数（令和 4 年度）

	単位:台						
	軽	2tパッカー	3tパッカー	3.5t パッカー	4tアーム ロール	計	3tパッカー 換算※
浦野産業			11			11	11
島田産業		5	7	2		14	13
鈴木商店		3	5	3	4	15	16
松村ダスト	7	3	5	1	1	17	12
計	7	11	28	6	5	57	52

※積載量で車種別台数を3tパッカー車相当に換算し合計したもの

収集区域ごとの世帯数、面積、3t パッカー車換算車両台数、ごみ量（令和 3 年度日量、金属・びん類・小型家電・有害ごみ、粗大ごみを除く）といった基礎データを図表 5.9 に示す。さらに、A 地区と B 地区、C 地区と D 地区、E 地区と F 地区は、それぞれ収集曜日のパターンが同じであるため、基礎データを 3 つの区域に集約したものを図表 5.10 に示す。

図表 5.9 収集区域ごと基礎データ

地区	単位	A	B	C	D	E	F	計
世帯数 ※1	世帯	7,216	5,755	6,189	7,866	5,334	4,427	36,787
面積(km <sup>2</sup> ) ※2	km <sup>2</sup>	9.02	5.13	3.75	4.53	6.69	44.34	73.46
稼働可能収集車両台数 ※3	台	13	5	6	12	9	7	52
可燃ごみ日量 ※4	t/日	9.3	7.4	8.0	10.2	6.9	5.7	47.6
不燃ごみ日量 ※4	t/日	0.20	0.16	0.17	0.22	0.15	0.12	1.04
ペット・トレイ日量 ※4	t/日	0.88	0.70	0.76	0.96	0.65	0.54	4.49
古紙・布類日量 ※4	t/日	1.22	0.98	1.05	1.33	0.90	0.75	6.24

※1 令和4年8月10日を基準日に割り振ったもの

※2 町丁目をまたぐ部分については世帯数で按分して算定

※3 3tパッカー車換算で委託業者の担当地区・世帯数で割り振り

※4 世帯数で按分して算定

図表 5.10 収集区域ごと基礎データ（3 地区に集約）

地区	単位	A・B	C・D	E・F	計
世帯数	世帯	12,971	14,055	9,761	36,787
面積※	km <sup>2</sup>	14.15	8.28	51.03	73.46
稼働可能収集車両台数	台	18	18	16	52
可燃ごみ日量	t/日	16.8	18.2	12.6	47.6
不燃ごみ日量	t/日	0.37	0.40	0.27	1.04
ペット・トレイ日量	t/日	1.58	1.72	1.19	4.49
古紙・布類日量	t/日	2.20	2.38	1.66	6.24

### (3) 想定されるプラスチック収集量の算定

図表 5.3 より、可燃ごみの中には令和 3 年度ベースで容器包装プラスチックが 2,168 トン、製品プラスチック 380 トン含まれると推定される。

プラスチック収集量は以下の式で算定した。

$$\text{プラスチック収集量} = \text{ごみの中のプラスチック量} \times \text{分別率} \div \text{収率}$$

分別率は、ごみの中のプラスチックが実際に分別収集に出される比率であり、ここでは他市の 1 人 1 日当たりプラスチック容器包装分別収集量の水準を考慮し 50% と設定した。

また、プラスチックを分別収集した場合その中には当然不純物（残さ）が含まれており、分別収集したもののうち選別処理された後に指定法人に引き渡される量の割合（収率）は、都下市区町村の場合 80%～95% 程度である。ここでは収率を 85% と設定した。

以上より、ケースごと（ここでは製品プラスチックを含めるかどうかの 2 パターン）のプラスチック収集量の算定結果を図表 5.11 に示す。また、各ケースにおけるごみ（可燃・不燃・粗大）減量効果、収集資源化率向上効果の算定結果を図表 5.12 に示す。

図表 5.11 ケースごとのプラスチック収集量の算定結果

	t/年	
	ケース1 (容器包装プラ)	ケース2 (一括回収)
容器包装プラスチック※1	1,084	1,084
製品プラスチック※1		190
再商品化対象プラスチック	1,084	1,274
可燃ごみからのプラスチック削減率	42.5%	50.0%
プラスチック収集量※2 (日収集量) (市民1人1日あたり)	1,275 (3.5t/日) (43.6g/人日)	1,499 (4.1t/日) (51.2g/人日)
可燃ごみ量※3 (日量) (市民1人1日あたり)	16,102 (44.1t/日) (550.4g/人日)	15,878 (43.5t/日) (542.8g/人日)

※1 可燃ごみ中の排出量×分別率 50%

※2 再商品化対象プラスチック÷収率 85%

※3 可燃ごみ量＝可燃ごみ実績－プラスチック収集量

図表 5.12 ケースごとのごみ減量効果・資源化率向上効果

	令和3年度 年間量(t)	プラ分別ケースの年間量(t)	
		ケース1	ケース2
可燃ごみ	17,377	16,102	15,878
不燃ごみ	378	378	378
粗大ごみ	425	425	425
ごみ合計① (ごみ減量効果)	18,180	16,904 (-7.0%)	16,681 (-8.2%)
資源収集	3,915	5,190	5,414
古紙類	2,278	2,278	2,278
ペットボトル	185	185	185
プラスチック資源	-	1,275	1,499
その他	1,452	1,452	1,452
集団回収	1,790	1,790	1,790
資源合計②	5,705	6,980	7,204
総計③	23,885	23,885	23,885
収集資源化率(②/③)	23.9%	29.2% (+5.3ポイント)	30.2% (+6.3ポイント)

## 5.4 試算結果

### (1) 収集運搬車両の稼働量増加による CO<sub>2</sub> 排出量増分

#### ① 必要車両台数の算定

各地区の分別区分ごとの日排出量、収集間隔、車両積載量といったパラメータを用い、3t パッカー車換算の必要車両台数の現状をシミュレーションしたものが図表 5.14 である。

例えば、図表 5.14 の A 地区・B 地区では、可燃ごみは月曜・木曜、不燃・ペット・トレイは火曜（月 2 回）、紙類・布類は金曜（月 2 回）に固定されているため、図表 5.14 の①収集区域割りには 1 である（仮に可燃ごみを A 地区・B 地区の中でさらに月・木収集区域と火・金収集区域に分けると、地区割りは 2 となる。）。②平均日排出量は図表 5.10 による。③最大日間隔は、可燃ごみであれば木曜から日曜日までの 4 日間、月 2 回収集の他のごみは 14 日間である（月 2 回収集の場合、不定期に 3 週間、21 日間の間隔が出現するが、その場合はトリップ数増で対応するものとして通常の 14 日間を設定している。）。

また、車両当たりの平均積載量は、令和 3 年度の西秋川衛生組合への搬入月例報告書より、分別区分ごとの年間搬入量を延べ搬入台数で割った値を参考に設定している。

その結果、A 地区・B 地区での必要車両台数は 3t パッカー換算で 17 台（各分別の中で最も多いものを採用）、C 地区・D 地区は 19 台、E 地区・F 地区は 13 台となり、全市合計 49 台となった。これは現状（図表 5.10 より 3t パッカー車換算で 52 台）をほぼ同様の値となっており、シミュレーションモデルの現状再現性が確認された。

次に、ケース 1（容器包装プラスチックの分別収集）の必要収集車両台数をシミュレーションする。現状の「白色トレイ」を「容器包装プラスチック」に置き換え、必要車両台数を算定した結果が図表 5.15 であり、必要車両台数は全市で 57 台と算定された。

ケース 2（一括回収）においては、図表 5.16 に見るように必要車両台数は 61 台となった。

以上をまとめると、ケース 1 においては現状より 9 台増、ケース 2 では現状より 12 台増となった（図表 5.13）。

図表 5.13 各ケースの収集車両台数増分のまとめ（3t パッカー車換算）

	必要車両台数	増分
現状	49	
ケース 1(容器包装プラスチック)	57	+8
ケース 2(一括回収)	61	+12

図表 5.14 収集運搬車両台数シミュレーション（現状再現）

項目	単位	数式	A地区・B地区				C地区・D地区				E地区・F地区			
			可燃ごみ	同一日収集		古紙・布類	可燃ごみ	同一日収集		古紙・布類	可燃ごみ	同一日収集		古紙・布類
				不燃ごみ	ペット・トレイ			不燃ごみ	ペット・トレイ			不燃ごみ	ペット・トレイ	
収集区域割り	区域	① 曜日固定	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
平均日排出量	t/日	② 算定値	16.8	0.37	0.2	2.20	18.2	0.40	0.2	2.38	12.6	0.27	0.1	1.66
最大日間隔	日	③ 収集日の間隔	4	14	14	14	4	14	14	14	4	14	14	14
最大日収集量	t/日	④=②×③÷①	67.1	5.1	2.6	30.8	72.8	5.5	2.8	33.4	50.5	3.8	1.9	23.2
トリップ数	回	⑤ 設定値	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
車両積載量	t/台	⑥ 設定値	2.0	0.5	0.2	1.0	2.0	0.5	0.2	1.0	2.0	0.5	0.2	1.0
必要車両台数	台	⑦=④÷⑤÷⑥	17	6	7	16	19	6	7	17	13	4	5	12
			13				13				9			
合計車両台数(上表の網掛けの合計)													49	

図表 5.15 収集運搬車両台数シミュレーション（ケース1：容器包装プラスチック回収）

項目	単位	数式	A地区・B地区				C地区・D地区				E地区・F地区						
			可燃ごみ	同一日収集		古紙・布類	可燃ごみ	同一日収集		古紙・布類	可燃ごみ	同一日収集		古紙・布類			
				不燃ごみ	ペットボトル			容器包装プラスチック	不燃ごみ			ペットボトル	容器包装プラスチック		不燃ごみ	ペットボトル	容器包装プラスチック
収集区域割り	区域	① 曜日固定	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
平均日排出量	t/日	② 算定値	15.6	0.37	0.2	1.2	2.20	16.9	0.40	0.2	1.3	2.38	11.7	0.27	0.1	0.9	1.66
最大日間隔	日	③ 収集日の間隔	4	14	14	7	14	4	14	14	7	14	4	14	14	7	14
最大日収集量	t/日	④=②×③÷①	62.2	5.1	2.5	8.6	30.8	67.4	5.5	2.7	9.3	33.4	46.8	3.8	1.9	6.5	23.2
トリップ数	回	⑤ 設定値	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
車両積載量	t/台	⑥ 設定値	2.0	0.5	0.2	0.6	1.0	2.0	0.5	0.2	0.6	1.0	2.0	0.5	0.2	0.6	1.0
必要車両台数	台	⑦=④÷⑤÷⑥	16	6	7	8	16	17	6	7	8	17	12	4	5	6	12
			21				21				15						
合計車両台数(上表の網掛けの合計)													57				



図表 5.16 収集運搬車両台数シミュレーション（ケース 2：容器包装プラスチック・製品プラスチック一括回収）

項目	単位	数式	A地区・B地区					C地区・D地区					E地区・F地区						
			可燃ごみ	同一日収集			古紙・布類	可燃ごみ	同一日収集			古紙・布類	可燃ごみ	同一日収集			古紙・布類		
				不燃ごみ	ペットボトル	プラスチック			不燃ごみ	ペットボトル	プラスチック			不燃ごみ	ペットボトル	プラスチック			
収集区域割り	区域	① 曜日固定	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
平均日排出量	t/日	② 算定値	15.3	0.37	0.2	1.4	2.20	16.6	0.40	0.2	1.6	2.38	11.5	0.27	0.1	1.1	1.66		
最大日間隔	日	③ 収集日の間隔	4	14	14	7	14	4	14	14	7	14	4	14	14	7	14		
最大日収集量	t/日	④=②×③÷①	61.4	5.1	2.5	10.1	30.8	66.5	5.5	2.7	11.0	33.4	46.2	3.8	1.9	7.6	23.2		
トリップ数	回	⑤ 設定値	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
車両積載量	t/台	⑥ 設定値	2.0	0.5	0.2	0.6	1.0	2.0	0.5	0.2	0.6	1.0	2.0	0.5	0.2	0.6	1.0		
必要車両台数	台	⑦=④÷⑤÷⑥	16	6	7	9	16	17	6	7	10	17	12	4	5	7	12		
			22					23					16						
			合計車両台数(上表の網掛けの合計)																61

## ②収集運搬車両増による CO<sub>2</sub> 排出量増分の算定

収集運搬車両による CO<sub>2</sub> 排出量の算定は、グリッド・シティ・モデル（収集区域内の集積所がグリッド状に均等配置され、収集車両がグリッドに沿って走行するものと仮定し、走行距離や環境負荷等をモデル計算する手法）を用いて行った。

プラスチック類の分別収集により、車両台数に影響が出る分別区分は可燃ごみとプラスチックごみであるため、まず現状の可燃ごみ収集のみを対象とした CO<sub>2</sub> 排出量を算定した。これを図表 5.18 に示す。

次に、プラスチック類の分別収集を実施するケース 1、ケース 2 についても同様に CO<sub>2</sub> 排出量の算定を行った（図表 5.19、図表 5.20）。

以上をまとめると図表 5.17 のとおりとなる。

図表 5.17 各ケースの収集運搬車両台数増による CO<sub>2</sub> 排出量増分のまとめ

単位：kg-CO<sub>2</sub>/年

	CO <sub>2</sub> 排出量	増分
現状	166,669	
ケース 1(容器包装プラスチック)	226,455	+59,786
ケース 2(一括回収)	228,997	+62,328

図表 5.18 現状の可燃ごみ収集による CO<sub>2</sub> 排出量の算定

項目	変数名	計算式	単位	A・B地区	C・D地区	E・F地区
				可燃ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ
地理状況	行政面積	A <sub>p</sub>	km <sup>2</sup>	14.15	8.28	51.03
	直径相当距離	L <sub>r</sub> = √(4A <sub>p</sub> /π)	km	4.24	3.25	8.06
	正方形相当辺長	L = √A <sub>p</sub>	km	3.76	2.88	7.14
	収集有効面積率	r	%	100	100	100
	収集面積	A = A <sub>p</sub> × r	km <sup>2</sup>	14.15	8.28	51.03
収集体制	収集回数	f	回/週	2	2	2
	地区割り	g	地区	1	1	1
	収集方式			戸別	戸別	戸別
	収集箇所	N	箇所	12,971	14,055	9,761
	収集車両台数	B	台	17	19	13
	トリップ数	C	回/日	2	2	2
<b>【集積所収集走行距離】※1</b>						
集積所あたり面積	AN	=A/N	km <sup>2</sup>	0.00109	0.00059	0.00523
集積所あたりの一辺	LN	=√(AN)	km	0.033	0.024	0.072
1トリップあたり集積所数	m	=N/g/B/C	箇所	381.5	369.9	375.4
1トリップあたり収集面積		=m × AN	km <sup>2</sup>	0.4162	0.2179	1.9627
ブロック内走行距離		=m × √AN	km	12.60	8.98	27.14
1日あたり走行距離	dG1	=C × m × √AN	km	25.20	17.95	54.29
<b>【集積所～選別・保管施(または積替え施設)設走行距離】※2</b>						
ブロック～施設間距離	L	設定値	km	7	3	6
1日あたり施設間走行距離	dG2	=L × C × 2	km	28.0	12.0	24.0
全車両年間走行距離	dG	=(dG1+dG2) × B × f × g × 50	km/年	90,442	56,914	101,776
<b>【走行距離からCO<sub>2</sub>排出量の算定】</b>						
燃費(CNG車) ※3	Q1	設定値	m <sup>3</sup> /km	0.3	0.3	0.3
燃料使用量	P1	=Q1 × dG	m <sup>3</sup>	27,132	17,074	30,533
CO <sub>2</sub> 排出係数 ※4	k1	設定値	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	2.23	2.23	2.23
CO <sub>2</sub> 排出量	R1	=P1 × k1	kg-CO <sub>2</sub> /年	60,505	38,075	68,088
<b>【CO<sub>2</sub>排出量全合計】</b>	R	=Σ R1	kg-CO <sub>2</sub> /年	166,669		

- 集積所収集距離とは、収集車両1台が1日に集積所間を収集する距離を言う。ここでは、車両が空の状態から満杯になるまで(1トリップ)に回る集積所エリアを正方形のブロックと見なし、1ブロック内の走行距離 × トリップ数(C)で、集積所収集距離を算出した。
- ※1 西秋川衛生組合に選別施設整備、または積替設備を設けるものと仮定する。
- ※2 「LCA とコストからみる市町村廃棄物処理の現状」(2003年3月、東京市町村自治調査会)による。
- ※3 東京都「地球温暖化対策計画書制度」での設定値。

図表 5.19 ケース 1 (容器包装プラスチック) における収集運搬車両 CO<sub>2</sub> 排出量増分の算定

項目	変数名	計算式	単位	A・B地区		C・D地区		E・F地区	
				可燃ごみ	容プラ	可燃ごみ	容プラ	可燃ごみ	容プラ
地理状況	行政面積	Ap	km <sup>2</sup>	14.15	14.15	8.28	8.28	51.03	51.03
	直径相当距離	Lr = $\sqrt{(4Ap/\pi)}$	km	4.24	4.24	3.25	3.25	8.06	8.06
	正方形相当辺長	L = $\sqrt{Ap}$	km	3.76	3.76	2.88	2.88	7.14	7.14
	収集有効面積率	r	%	100	100	100	100	100	100
	収集面積	A = Ap × r	km <sup>2</sup>	14.15	14.15	8.28	8.28	51.03	51.03
収集体制	収集回数	f	回/週	2	1	2	1	2	1
	地区割り	g	地区	1	1	1	1	1	1
	収集方式			戸別	戸別	戸別	戸別	戸別	戸別
	収集箇所	N	箇所	12,971	12,971	14,055	14,055	9,761	9,761
	収集車両台数	B	台	16	8	17	8	12	6
	トリップ数	C	回/日	2	2	2	2	2	2
<b>【集積所収集走行距離】※1</b>									
集積所あたり面積	AN	=A/N	km <sup>2</sup>	0.00109	0.00109	0.00059	0.00059	0.00523	0.00523
集積所あたりの一辺	LN	= $\sqrt{AN}$	km	0.033	0.033	0.024	0.024	0.072	0.072
1トリップあたり集積所数	m	=N/g/B/C	箇所	405.3	810.7	413.4	878.4	406.7	813.4
1トリップあたり収集面積		=m × AN	km <sup>2</sup>	0.4422	0.8844	0.2435	0.5175	2.1263	4.2525
ブロック内走行距離		=m × $\sqrt{AN}$	km	13.39	26.78	10.03	21.32	29.41	58.81
1日あたり走行距離	dG1	=C × m × $\sqrt{AN}$	km	26.78	53.55	20.07	42.64	58.81	117.63
<b>【集積所～選別・保管施(または積替え施設)設走行距離】※2</b>									
ブロック～施設間距離	L	設定値	km	7	7	3	3	6	6
1日あたり施設間走行距離	dG2	=L × C × 2	km	28.0	28.0	12.0	12.0	24.0	24.0
全車両年間走行距離	dG	=(dG1+dG2) × B × f × g × 50	km/年	87,642	32,621	54,514	21,857	99,376	42,488
<b>【走行距離からCO<sub>2</sub>排出量の算定】</b>									
燃費(CNG車) ※3	Q1	設定値	m <sup>3</sup> /km	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
燃料使用量	P1	=Q1 × dG	m <sup>3</sup>	26,292	9,786	16,354	6,557	29,813	12,746
CO <sub>2</sub> 排出係数 ※4	k1	設定値	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
CO <sub>2</sub> 排出量	R1	=P1 × k1	kg-CO <sub>2</sub> /年	58,632	21,823	36,470	14,622	66,483	28,425
<b>【CO<sub>2</sub>排出量全合計】</b> (現状からの増分)	R	= $\sum R1$	kg-CO <sub>2</sub> /年	226,455 (59,786)					

集積所収集距離とは、収集車両1台が1日に集積所間を収集する距離を言う。ここでは、車両が空の状態から満杯になるまで(1トリップ)に回る集積所エリアを正方形のブロックと見なし、1ブロック内の走行距離×トリップ数(C)で、集積所収集距離を算出した。

※2 西秋川衛生組合に選別施設整備、または積替設備を設けるものと仮定する。

※3 「LCAとコストからみる市町村廃棄物処理の現状」(2003年3月、東京市町村自治調査会)による。

※4 東京都「地球温暖化対策計画書制度」での設定値。

図表 5.20 ケース 2（一括回収）における収集運搬車両 CO<sub>2</sub> 排出量増分の算定

項目	変数名	計算式	単位	A・B地区		C・D地区		E・F地区	
				可燃ごみ	全プラ	可燃ごみ	全プラ	可燃ごみ	全プラ
地理状況	行政面積	Ap	km <sup>2</sup>	14.15	14.15	8.28	8.28	51.03	51.03
	直径相当距離	Lr = $\sqrt{4Ap/\pi}$	km	4.24	4.24	3.25	3.25	8.06	8.06
	正方形相当辺長	L = $\sqrt{Ap}$	km	3.76	3.76	2.88	2.88	7.14	7.14
	収集有効面積率	r	%	100	100	100	100	100	100
	収集面積	A = Ap × r	km <sup>2</sup>	14.15	14.15	8.28	8.28	51.03	51.03
収集体制	収集回数	f	回/週	2	1	2	1	2	1
	地区割り	g	地区	1	1	1	1	1	1
	収集方式			戸別	戸別	戸別	戸別	戸別	戸別
	収集箇所	N	箇所	12,971	12,971	14,055	14,055	9,761	9,761
	収集車両台数	B	台	16	9	17	10	12	7
	トリップ数	C	回/日	2	2	2	2	2	2
<b>【集積所収集走行距離】※1</b>									
集積所あたり面積	AN	=A/N	km <sup>2</sup>	0.00109	0.00109	0.00059	0.00059	0.00523	0.00523
集積所あたりの一辺	LN	= $\sqrt{AN}$	km	0.033	0.033	0.024	0.024	0.072	0.072
1トリップあたり集積所数	m	=N/g/B/C	箇所	405.3	720.6	413.4	702.8	406.7	697.2
1トリップあたり収集面積		=m × AN	km <sup>2</sup>	0.4422	0.7861	0.2435	0.4140	2.1263	3.6450
ブロック内走行距離		=m × $\sqrt{AN}$	km	13.39	23.80	10.03	17.06	29.41	50.41
1日あたり走行距離	dG1	=C × m × $\sqrt{AN}$	km	26.78	47.60	20.07	34.11	58.81	100.82
<b>【集積所～選別・保管施(または積替え施設)設走行距離】※2</b>									
ブロック～施設間距離	L	設定値	km	7	7	3	3	6	6
1日あたり施設間走行距離	dG2	=L × C × 2	km	28.0	28.0	12.0	12.0	24.0	24.0
全車両年間走行距離	dG	=(dG1+dG2) × B × f × g × 50	km/年	87,642	34,021	54,514	23,057	99,376	43,688
<b>【走行距離からCO<sub>2</sub>排出量の算定】</b>									
燃費(CNG車) ※3	Q1	設定値	m <sup>3</sup> /km	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
燃料使用量	P1	=Q1 × dG	m <sup>3</sup>	26,292	10,206	16,354	6,917	29,813	13,106
CO <sub>2</sub> 排出係数 ※4	k1	設定値	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
CO <sub>2</sub> 排出量	R1	=P1 × k1	kg-CO <sub>2</sub> /年	58,632	22,760	36,470	15,425	66,483	29,227
<b>【CO<sub>2</sub>排出量全合計】</b> (現状からの増分)	R	=Σ R1	kg-CO <sub>2</sub> /年	228,997 (62,328)					

集積所収集距離とは、収集車両1台が1日に集積所間を収集する距離を言う。ここでは、車両が空の状態から満杯になるまで(1トリップ)に回る集積所エリアを正方形のブロックと見なし、1ブロック内の走行距離×トリップ数(C)で、集積所収集距離を算出した。

※2 西秋川衛生組合に選別施設整備、または積替設備を設けるものと仮定する。

※3 「LCAとコストからみる市町村廃棄物処理の現状」(2003年3月、東京市町村自治調査会)による。

※4 東京都「地球温暖化対策計画書制度」での設定値。

## (2) プラスチックの再商品化による CO<sub>2</sub> 削減量

ケースごとに算定した再商品化対象となるプラスチック量（図表 5.11）、および再商品化手法ごとの CO<sub>2</sub> 削減係数（図表 5.6）を用い、ケース別 CO<sub>2</sub> 削減効果を算定した結果を図表 5.21 に示す。

最も CO<sub>2</sub> 削減量が多いのは容器包装プラ・製品プラを一括回収し、すべてケミカルリサイクルした場合のケース 2-c で、3,115 トンであった。他方、最も削減量が少ないのは容器包装プラスチックのみを分別対象とし全て材料リサイクルした場合のケース 1-a で、1,789 トンであった。

図表 5.21 ケースごとの再商品化による CO<sub>2</sub> 削減効果

項目		単位	ケース1			ケース2		
			a	b	c	a	b	c
プラ再商品化量	再商品化量合計	t	1,084	1,084	1,084	1,274	1,274	1,274
	材料リサイクル	t	1,084	0	542	1,274	0	637
	化学リサイクル	t	0	1,084	542	0	1,274	637
CO <sub>2</sub> 削減係数	材料リサイクル	t-CO <sub>2</sub> /t	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65
	化学リサイクル	t-CO <sub>2</sub> /t	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24
CO <sub>2</sub> 削減量 (再商品化量 × 削減係数)	材料リサイクル	t-CO <sub>2</sub>	1,789	0	894	2,102	0	1,051
	化学リサイクル	t-CO <sub>2</sub>	0	3,512	1,756	0	4,128	2,064
	合計	t-CO <sub>2</sub>	1,789	3,512	2,651	2,102	4,128	3,115

## (3) 焼却施設での助燃剤使用量が増加することによる CO<sub>2</sub> 増加量

西秋川衛生組合高尾清掃センターにおける令和 3 年度のごみ搬入量、プラスチック乾ベース組成、低位発熱量等の実績は下表のとおりである。

図表 5.22 西秋川衛生組合高尾清掃センター令和 3 年度処理量等実績

項目	令和3年度実績	備考
年間ごみ搬入量	28,318 t/年	
ごみ低位発熱量	9,218 kJ/kg	令和3年度ごみ分析による実測値平均
ごみの総入熱量	261,040,044 MJ/年	年間ごみ搬入量(t/年) × ごみ低位発熱量(kJ/kg)
ごみ中の乾分割合	50.9%	令和3年度ごみ分析による実測値平均
乾分中のプラスチック重量割合	26.3%	令和3年度ごみ分析による実測値平均
ごみ中のプラスチック重量割合	13.4%	ごみ中の乾分割合 × 乾分中のプラスチック重量割合

また、構成市町村の可燃ごみ収集量の内訳は図表 5.23 のとおりである。

図表 5.23 令和3年度構成市町村可燃ごみ収集量内訳

	可燃収集量t	割合
あきる野市	17,377	74.8%
日の出町	4,008	17.2%
檜原村	575	2.5%
奥多摩町	1,278	5.5%
合計	23,238	100.0%

資料：多摩地域ごみ実態調査（令和4年8月 公益財団法人東京市町村自治調査会）

図表 5.11 では、あきる野市においてプラスチック類を分別した場合、ケース1においては可燃ごみ中のプラスチック類が42.5%、ケース2においては50%削減されると想定している。そこで、構成市町村の内あきる野市のみがプラスチック分別を行ったものと想定すると、あきる野市の搬入比率（74.8%）を乗じて、プラスチックの減少割合は図表 5.24 のとおりとなる。

図表 5.24 焼却施設におけるプラスチック削減率の設定

	ケース1	ケース2
プラスチック削減率	31.8%	37.4%

図表 5.22、図表 5.24 よりプラスチック減量後のごみ低位発熱量を算定すると、図表 5.25 のとおりとなる。

図表 5.25 プラスチック減量後のごみ低位発熱量の算定

項目	ケース1	ケース2	単位	備考
プラスチック減量割合(令和3年度ごみ量に対して)	4.3%	5.0%	-	令和3年度ごみ中のプラスチック重量割合×ケース1, 2の比率
プラスチック減少量	1,206	1,418	t/年	令和3年度ごみ搬入量(t/年)×プラスチック減量割合
プラスチック減量後のごみ処理量	27,112	26,900	t/年	令和3年度ごみ搬入量(t/年) - プラスチック減少量(t/年)
プラスチック減量による減少熱量	34,870,446	40,985,077	MJ/年	プラスチック発熱量(kJ/kg)×プラスチック減少量(t/年)
プラスチック減量後の総入熱量	226,169,598	220,054,967	MJ/年	令和3年度ごみの総入熱量(MJ/年)-プラスチック減量による減少熱量(MJ/年)
プラスチック減量後のごみ低位発熱量	8,342	8,180	kJ/kg	プラスチック減量後の総入熱量(MJ/年)/プラスチック減量後のごみ処理量(t/年)

プラスチック減量後の低位発熱量の低下を、助燃剤（灯油）投入量の増加で補ったとすると、年間の燃料増加量及び年間 CO<sub>2</sub> 排出量の増加は以下の通り算定される。

図表 5.26 年間の燃料増加量及び CO<sub>2</sub> 増加量の増加の算定

項目	ケース1	ケース2	単位	備考
プラスチック減量によるごみ低位発熱量の低下量	876	1,038	kJ/kg	令和3年度ごみ低位発熱量(kJ/kg)-プラスチック減量後のごみ低位発熱量(kJ/kg)
	23,750,978	27,915,779	MJ/年	ごみ低位発熱量低下量(kJ/kg)×年間ごみ処理量(t/年)
年間燃料増加量	675,338	793,761	L/年	プラスチック減量によるごみ低位発熱量の低下量(MJ/年)/燃料(灯油)低位発熱量(kJ/L)×1000
年間CO <sub>2</sub> 排出量増	1,681	1,976	t-CO <sub>2</sub>	年間燃料増加量×排出係数(2.489kg-CO <sub>2</sub> /l)/1000

#### (4) ごみ発電減による電力会社での CO<sub>2</sub> 排出量増分

ごみ発電減による電力会社での CO<sub>2</sub> 排出量増分は、再商品化対象となるプラスチック量（図表 5.11）に排出係数 0.779 t-CO<sub>2</sub>/t を乗じて算出する。

ケース 1 においては、

$$\text{再商品化量 } 1,084 \text{ トン} \times 0.779 = 845\text{t-CO}_2$$

ケース 2 においては、

$$\text{再商品化量 } 1,274 \text{ トン} \times 0.779 = 993\text{t-CO}_2$$

となる。

## 5.5 CO<sub>2</sub> 削減効果のまとめ

以上よりケースごとの CO<sub>2</sub> 削減効果をまとめた結果を図表 5.27 に示す。

プラスチックを分別収集することにより CO<sub>2</sub> の削減効果が得られるかどうかは、再商品化手法に左右される部分が大きく、すべて材料リサイクルとなるケース（1-a、2-a）では、CO<sub>2</sub> が増加するという結果が得られた。

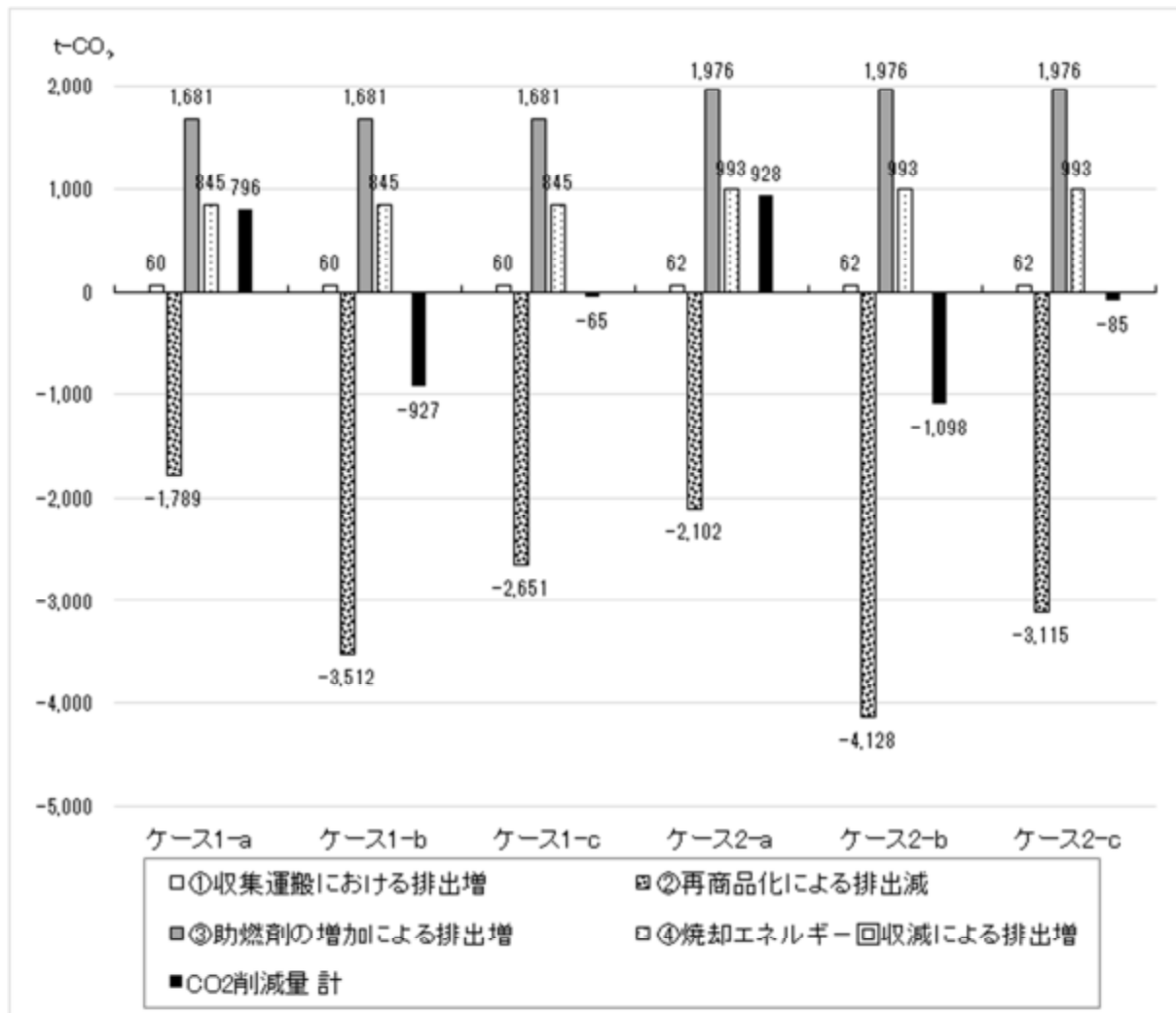
材料リサイクルが 50%程度であれば一定の CO<sub>2</sub> 削減効果が得られるが、現行の容器包装リサイクル法の入札制度では、市町村に再商品化手法を選べないことに留意が必要である。

また、今回の試算ではあきる野市のみがプラスチック分別収集を行ったものとして焼却施設における助燃剤使用量の増加等による CO<sub>2</sub> 増分の計算を行ったが、構成市町村すべてがプラスチック分別収集を行った場合、焼却施設における助燃剤の使用量はさらに増加する。ただし、プラスチックを焼却せず再商品化することによる CO<sub>2</sub> 削減効果も 4 市町村分得られるので、CO<sub>2</sub> 削減効果の傾向は、図表 5.27 と大きくは変わらないものと思われる。



図表 5.27 ケースごとの CO<sub>2</sub> 削減効果のまとめ

項目	ケース1 (容器包装プラ分別)			ケース2 (容器包装・製品プラ分別)		
	a (材料リサイクルのみ)	b (化学リサイクルのみ)	c (材料・化学併用)	a (材料リサイクルのみ)	b (化学リサイクルのみ)	c (材料・化学併用)
①収集運搬に伴うCO <sub>2</sub> 排出増	60	60	60	62	62	62
②再商品化によるCO <sub>2</sub> 削減効果	▲1,789	▲3,512	▲2,651	▲2,102	▲4,128	▲3,115
③焼却施設における助燃剤の増加によるCO <sub>2</sub> 排出量増分	1,681	1,681	1,681	1,976	1,976	1,976
④焼却施設におけるエネルギー回収量の減少によるCO <sub>2</sub> 排出増	845	845	845	993	993	993
CO <sub>2</sub> 削減量計	796	▲927	▲65	928	▲1,098	▲85



## 6. 分別収集にかかる費用の分析

ここでは、前章で検討したケース 1（容器包装プラスチックの分別収集）とケース 2（容器包装プラスチックと製品プラスチックを一括回収）について、追加的に発生する費用の分析を行う。検討対象とする費目は以下のとおりである。

(A) 収集運搬車両の稼働量増加による収集運搬費の増分

(B) プラスチック類の中間処理（選別・保管）費用

(C) 焼却施設でプラスチック焼却量が減少し助燃剤使用量が増加することによる費用増

なお、プラスチック分別収集の導入に当たりかかる費用としては、指定袋製造費・販売委託費、市民への広報啓発費なども考えられる。プラスチック類も有料指定袋による収集を行う場合は、可燃ごみ収集週 2 回に加え、週 1 回のプラスチック収集があるため、袋の数は単純に 1.5 倍となり、加えてプラスチック類は比重が軽いため、市民にとってはより大きな袋が必要となる（手数料負担増となる）ことが予測され、指定袋の価格設定にあたっては留意が必要である。一方、市民への広報啓発費は、導入当初は一定の費用がかかるものの、プラスチック類の分別収集が定着していけば、定常的に大きな追加的費用の発生はないものと想定される。

### (1) 収集運搬費用

本市はごみ・資源の収集運搬は委託で行っているため、収集車両台数の増加は単純に収集委託費の増加につながる。ここでは、仮に車両 1 台当たり年間収集委託費を 1,000 万円と設定し、各ケースで増加した車両台数に応じた追加的費用を算定した。その結果は図表 6.1 に示すとおりであり、ケース 1 では 8000 万円、ケース 2 では 1 億 2000 万円程度の追加的費用が見込まれる。

図表 6.1 プラスチック類分別収集による収集運搬の追加的経費

項目	単位	ケース 1	ケース 2
収集車両増分※	台	8	12
単価	千円／台／年	10,000	10,000
追加費用	千円	80,000	120,000

※図表 6.12 による。

### (2) 中間処理（選別・保管）費用

中間処理費用は選別・保管処理を公設の施設で行うか、民間中間処理業者に委託するかで異なる。

図表 6.2 は、公設中間処理施設で選別・保管を行う場合の年間処理費の試算結果である。西秋川衛生組合では平成 28 年度から缶・金属類、びん類、ペットボトルの選別、圧縮梱包機能を有したリサイクル施設（処理能力 11.2t/日）を有しており、これにプラスチック類の選別・圧縮ラインを増設する方向も考えられるが、ここでは単独施設を整備したものとして試算を行った。また、施設建設費は減価償却費として毎年度の費用に換算している。

ケース1では約7,900万円/年、ケース2では約9,700万円の中間処理費用がかかるものと試算された。なお、試算にあたっては循環型社会形成推進交付金や製品プラスチックの分別収集にかかる特別交付税等は考慮していない。

図表 6.2 公設中間処理施設で選別・保管を行う場合の処理費（試算）

項目	単位	ケース1	ケース2	備考
収集量(年間)	t/年	1,275	1,499	① 推定値
収集量(日量)	t/日	3.5	4.1	②=①÷365日
プラ再商品化量	t/年	1,084	1,274	③ 推定値
想定施設規模	t/5h	8.1	9.5	④=①÷243日÷0.75(あきる野市比率)×1.15(一般的変動係数)
建設単価	千円/t	50,000	50,000	⑤ 他市事例からの設定値
建設費	千円	406,000	477,000	⑥=④×⑤
減価償却費	千円/年	52,200	61,329	A=⑥×0.9÷7 (7年償却残存簿価10%)
追加の人員	人	6	8	⑦ 設定値
人件費単価	千円/人/年	4,370	4,370	⑧ 厚生労働省賃金構造基本統計調査
追加の人件費	千円/年	26,222	34,963	B=⑦×⑧
プラ再商品化単価(小規模事業者負担分)	円/t	499	499	⑨ 令和3年度東京都内市区町村平均落札単価×1%
再商品化費用(小規模事業者負担分)	千円/年	541	636	C=③×⑨
追加的費用 計	千円/年	78,963	96,928	A+B+C

一方、民間中間処理業者に委託する場合、搬入先が遠方となることも想定されることから、積み替え施設を運用するものとした。また、中間処理委託単価は積替後の運搬費を含め設定している。その結果、ケース1では約1億円、ケース2では約1億16,000万円の中間処理費用がかかるものと試算された（図表 6.3）。

図表 6.3 民間中間処理業者委託で選別・保管を行う場合の処理費（試算）

項目	単位	ケース1	ケース2	備考
収集量(年間)	t/年	1,275	1,499	① 推定値
収集量(日量)	t/日	3.5	4.1	②=①÷365日
プラ再商品化量	t/年	1,084	1,274	③ 推定値
積替設備投資	千円	15,000	15,000	④ 設定値
減価償却費	千円/年	1,929	1,929	A=④×0.9÷7 (7年償却残存簿価10%)
追加の人員	人	2	2	⑤ 設定値
人件費単価	千円/人/年	4,370	4,370	⑥ 厚生労働省賃金構造基本統計調査
追加の人件費	千円/年	8,741	8,741	B=⑤×⑥
中間処理委託単価	円/t	70,000	70,000	⑦ 設定値
中間処理(選別・保管)委託費	千円/年	89,278	104,937	C=①×⑦
プラ再商品化単価(小規模事業者負担分)	円/t	499	499	⑧ 令和3年度東京都内市区町村平均落札単価×1%
再商品化費用(小規模事業者負担分)	千円/年	541	636	D=③×⑧
追加的費用 計	千円/年	100,488	116,242	A+B+C+D

### (3) ごみ焼却施設における助燃剤費用

プラスチック類の分別収集を導入した場合、西秋川衛生組合高尾清掃センター（焼却施設）での助燃剤増加量は、ケース 1 で約 675kL、ケース 2 で約 794kL と推定される（前章図表 5.26）。すると図表 6.4 に見るとおり、助燃剤費用増分はケース 1 で年間約 5,600 万円、ケース 2 で年間約 6,500 万円と推定された。

図表 6.4 ごみ焼却施設における助燃剤費用増分

項目	単位	ケース 1	ケース 2	備考
年間燃料増加量	L/年	675,338	793,761	① 推定値
灯油単価	円/L	82.5	82.5	② 資源エネルギー庁石油製品価格調査(2022.10 卸価格)
追加的燃料費	千円/年	55,715	65,485	①×②

なお、その他の焼却施設や不燃・粗大ごみ処理施設の維持管理費、減価償却費等は固定的な費用が多いため、ここでは経費の変化はないものと想定した。

### (4) プラスチック類分別収集にかかる追加的費用のまとめ

以上の追加的費用を図表 6.5 にまとめた。追加的費用の合計はケースによって幅があるが、おおよそ 2 億円～3 億円程度と試算される。

図表 6.5 プラスチック類分別収集にかかる追加的費用の試算まとめ

単位: 億円

項目	ケース 1		ケース 2	
	中間処理 公施設	中間処理 民間委託	中間処理 公施設	中間処理 民間委託
収集運搬	0.8		1.2	
焼却施設燃料費	0.6		0.7	
中間処理(選別・保管)	0.8	1.0	1.0	1.2
追加的費用 合計	2.1	2.4	2.8	3.0

## 7. プラスチック使用製品の再資源化に向けた課題・提案等

### 7.1 プラスチック使用製品の再資源化に関する論点整理

前章までの実態調査及びCO<sub>2</sub>削減効果や分別収集費用等の分析を踏まえ、以下にプラスチック使用製品の再資源化に関する課題を整理する。まず、定量的な分析結果が得られるごみ減量効果、CO<sub>2</sub>削減効果といった定量的論点を図表 7.1 に示す。

図表 7.1 プラスチック使用製品の再資源化に関する定量的論点

論点	調査・分析結果	課題等
(1)ごみ減量効果・資源化率の向上効果	<p>【ごみ減量効果】 ケース 1：-7.0% ケース 2：-8.2%</p> <p>【収集資源化率】 ケース 1：29.2% (+5.3 ポイント) ケース 2：30.2% (+6.3 ポイント)</p> <p>※図表 5.12 参照</p>	○プラスチックの排出抑制策の推進は別途必要
(2)CO <sub>2</sub> 削減効果	<p>【全て材料リサイクルの場合】 ケース 1：796 t-CO<sub>2</sub> (増加) ケース 2：928%t-CO<sub>2</sub> (増加)</p> <p>【全てケミカルリサイクルの場合】 ケース 1：-927 t-CO<sub>2</sub> (削減) ケース 2：-1098%t-CO<sub>2</sub> (削減)</p> <p>※図表 5.27 参照</p>	<p>○削減効果は、指定法人入札による再商品化手法により大きく左右される。</p> <p>○焼却処理施設における助燃剤使用量の影響が大きい。</p>
(3)分別収集・再資源化にかかる費用	<p>【想定される追加的費用】 ケース 1：2.1~2.4 億円/年 ケース 2：2.8~3.0 億円/年</p> <p>※図表 6.5 参照</p>	○収集運搬、中間処理（焼却処理に伴う助燃剤使用、プラスチックの選別・保管）の各部門における費用低減策の検討が必要

また、定性的な論点としては現状のごみ収集運搬・処理処分体制からの移行しやすさや市民の分別協力、意識醸成効果等、さまざまな視点が考えられるが、ここでは図表 7.2 に示す 4 点を取り上げた。

図表 7.2 プラスチック使用製品の再資源化に関する定性的論点

論点	調査・分析結果	課題等
(4)収集運搬体制の整備	<p>○プラスチック類は排出量が多いため、他都市事例を見ても週1回の収集が必要とされる。</p> <p>○現在の排出曜日ごとのバランスを考慮すると、プラスチック類の収集は、現在の「不燃ごみ」「ペットボトル・白色トレイ」の曜日に収集することが想定される。</p> <p>○その場合、プラスチック収集の曜日が最も収集車両台数が多くなる。</p> <p style="text-align: center;">※図表 5.14～図表 5.16 参照</p>	<p>○プラスチックの週1回収集とペットボトルの月2回収集が重なった曜日においては、家庭によっては排出容量が相当多くなり排出場所に支障を来す可能性がある</p> <p>○分別区分別に収集委託業者を割り振るなど、効率的な収集運搬体制に向けた検討が必要である。</p>
(5)中間処理体制の整備	<p>○プラスチック類の選別/保管施設を公設とした場合、8～9t/日程度の選別施設整備が必要</p> <p style="text-align: center;">※図表 6.2 参照</p> <p>○中間処理を民間委託する場合、受け入れ可能性のある施設は極めて限定される。また、西秋川衛生組合構成市町村全体でプラスチック類の分別収集を導入することを想定すると、積替施設の整備が必要</p>	<p>○プラスチック資源循環促進法における33条スキーム（再商品化事業者と市町村が連携した選別・再商品化）の今後の動向にも注視が必要</p>
(6)市民の分別協力	<p>○市民アンケート調査では「プラスチックの分別収集をすべき」とする回答が66.1%であった。</p> <p>○「分別収集すべきではない」とする9.2%の理由は、約半数が「分別の手間が増える」であった。</p>	<p>○現在の分別ルールの徹底に引き続き取り組みつつ、効果的な周知方法等を検討する必要がある。</p>
(7)循環型社会形成に向けた政策効果	<p>○気候変動問題等を背景に、国においては「2050年カーボンニュートラル」や「プラスチック資源循環戦略」に基づく施策を進めている。</p> <p>○都では「東京都資源循環・廃棄物処理計画」で「プラスチック焼却量40%削減（2017年度比）」を掲げている。</p>	<p>○プラスチック類の再資源化の推進も長期的な視点に基づく一般廃棄物処理基本計画の総合的な施策の一環として捉える必要がある。</p>

各論点について以下に補足する。

### (1) ゴミ減量効果・資源化率の向上効果

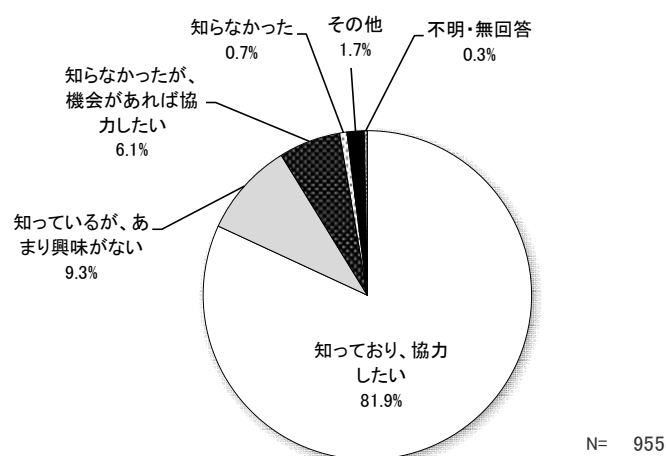
プラスチック類の分別収集によるゴミ減量効果、資源化率の向上効果はいずれも5ポイント（パーセント比較）を超えており、一定の効果が見込まれる。ただし、分別の変更では総ゴミ量は変化しないため、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の優先順位に基づき、プラスチック類の発生・排出抑制策を別途進める必要がある。

SDGs（持続可能な開発目標）の普及やプラスチック資源循環促進法の施行を受け、メーカーや販売店でもプラスチック製品の削減や素材変更、自主回収といった取組が進みつつある。市民アンケート調査でもこうした取組について81.9%が「知っており、協力したい」と回答しており、プラスチック分別収集の導入にあたっては単に資源リサイクルを訴えるのみならず、プラスチック類の総合的な削減が必要であることを市民に周知啓発していくことが望まれる。

図表 7.3 ケースごとのごみ減量効果・資源化率向上効果（再掲）

	令和3年度 年間量(t)	プラ分別ケースの年間量(t)	
		ケース1	ケース2
可燃ごみ	17,377	16,102	15,878
不燃ごみ	378	378	378
粗大ごみ	425	425	425
ごみ合計① (ごみ減量効果)	18,180	16,904 (-7.0%)	16,681 (-8.2%)
資源収集	3,915	5,190	5,414
古紙類	2,278	2,278	2,278
ペットボトル	185	185	185
プラスチック資源	-	1,275	1,499
その他	1,452	1,452	1,452
集団回収	1,790	1,790	1,790
資源合計②	5,705	6,980	7,204
総計③	23,885	23,885	23,885
収集資源化率(②/③)	23.9%	29.2% (+5.3ポイント)	30.2% (+6.3ポイント)

図表 7.4 企業のプラスチック削減の取組について（再掲）



## (2) CO<sub>2</sub> 削減効果

前述したとおり、プラスチック類の再資源化による CO<sub>2</sub> 削減効果は、ケミカルリサイクル・材料リサイクルの再商品化手法により大きく左右される。さらに、焼却処理施設における助燃剤使用量の増加が大きく影響することが明らかになっている。

今回分析した CO<sub>2</sub> 削減効果は、「プラスチック製容器包装再商品化手法およびエネルギーリカバリーの環境負荷評価」（海洋プラスチック問題対応協議会、2019）による削減係数を用いている。この削減係数は全国的なプラスチック再商品化実績に基づく平均的な像を示したものであり、個々の再商品化のケースについては材料リサイクルであっても高い CO<sub>2</sub> 削減効果が得られる可能性があることには留意する必要がある。

例えば、指定法人（日本容器包装リサイクル協会）の実績を見ると、プラスチックを材料リサイクルするには全国計で約 50%が残さとなり熱回収処理されており、このような実態が材料リサイクルの CO<sub>2</sub> 削減効果の低さに影響しているものと考えられる。

国においては、海外の例にある高度選別（ソーティングセンター）によるプラスチックの高度リサイクルの実証実験を進めているが、市町村側においても、分別ルールの徹底による異物の排除や汚れたプラスチックの焼却ごみへの排出を進めることで、全国平均値以上に CO<sub>2</sub> 排出削減効果が得られることが期待される。

また、国におけるプラスチック類の再商品化のあり方については、これまで材料リサイクルが優先されることを前提に、入札制度の見直しや再商品化事業者認定制度の導入を進めてきたところであるが、近く開始が予定される次期容器包装リサイクル制度の見直し審議（中央環境審議会・産業構造審議会合同会合）では、環境負荷削減やカーボンニュートラルの観点から、プラスチック再商品化の優先順位や入札制度の見直しが行われる可能性があり、引き続き注視が必要である。

次に焼却処理施設における助燃剤使用量の増加については、焼却灰の熔融固化による埋立処分量ゼロを継続する上では不可欠である以上、早期の解決は難しい課題である。埋立処分量ゼロによるごみ処理事業の持続性を確保しつつ、長期的な視点からごみ処理・リサイクルシステム全体の環境負荷の低減を図るべきものと考えられる。

## (3) 分別収集・再資源化にかかる費用

プラスチック類の分別収集・再資源化にかかる費用については、概ね 2 億円～3 億円程度と試算されるが、昨今の資材・エネルギー価格の高騰に伴い、今後変動の可能性のあることには留意が必要である。

また、部門別に見ると、収集運搬部門においては効率的な収集体制の整備により収集車両増加の抑制を図ることがポイントである。次項でも触れるが収集車両の増加は、不燃ごみやペットボトルも回収するプラスチック収集曜日に収集車両が集中することが主な要因となっている。

中間処理部門においては、焼却処理施設における助燃剤使用量増がコスト的にも大きく影響している。前項に述べたとおり、ごみ処理事業の持続性を計る上で助燃剤の使用は必要であるため、プラスチックの再商品化段階における環境負荷を低減する観点からも、プラステ



ックの分別収集の際には「きれいなもの」を対象として分別品質の向上を目指し、汚れたプラスチック類や食品残さが付着したものなどは積極的に焼却処理に回していくことが求められる。

多摩地域では、プラスチックの分別収集に際し有料指定袋収集の市と無料収集の市の両方があるが、本市でプラスチック分別収集を導入する際には、残さ排除・分別品質向上の観点から有料指定袋収集とすることが望ましいと考えられる。加えてプラスチックの分別収集の際に異物の混入をなるべく少なくすることは、収集量の抑制と収集運搬車両台数の抑制にもつながる効果が得られる。

#### (4) 収集運搬体制の整備

プラスチック類は排出量が多いため、他都市事例を見ても週1回の収集が必要とされる。現在市内6収集地区では、収集地区ごとに曜日を固定し、同じ収集委託業者が収集運搬を行っている。現在の排出曜日ごとの排出量のバランスを考慮すると、プラスチック類の収集は、現在の「不燃ごみ」「ペットボトル・白色トレイ」の曜日に収集することが想定され、その場合、プラスチック収集の曜日が最も収集車両台数が多くなり、他の曜日との排出量のアンバランスが生ずる恐れがある。特に同日曜日に収集されるペットボトルは季節変動が大きい（夏場の排出量が多い）ため、収集する側も、また排出する家庭においても排出容量が相当多くなり、排出場所に支障を来す可能性がある。

今回の収集シミュレーションでは、古紙・古布の回収曜日にプラスチックも排出すると、さらに必要車両台数が多くなると試算されたため、「不燃ごみ」「ペットボトル・白色トレイ」の曜日にプラスチックの収集日を設定した。しかし、新聞や雑誌の発行部数の減少により、古紙排出量は全国的にも減少傾向にあることを考慮に入れ、例えば古紙回収頻度を月1回として全く異なる曜日（例えばびん・缶の排出日）に割り振るなどして、プラスチック単独の収集日とすることなども考えられる。

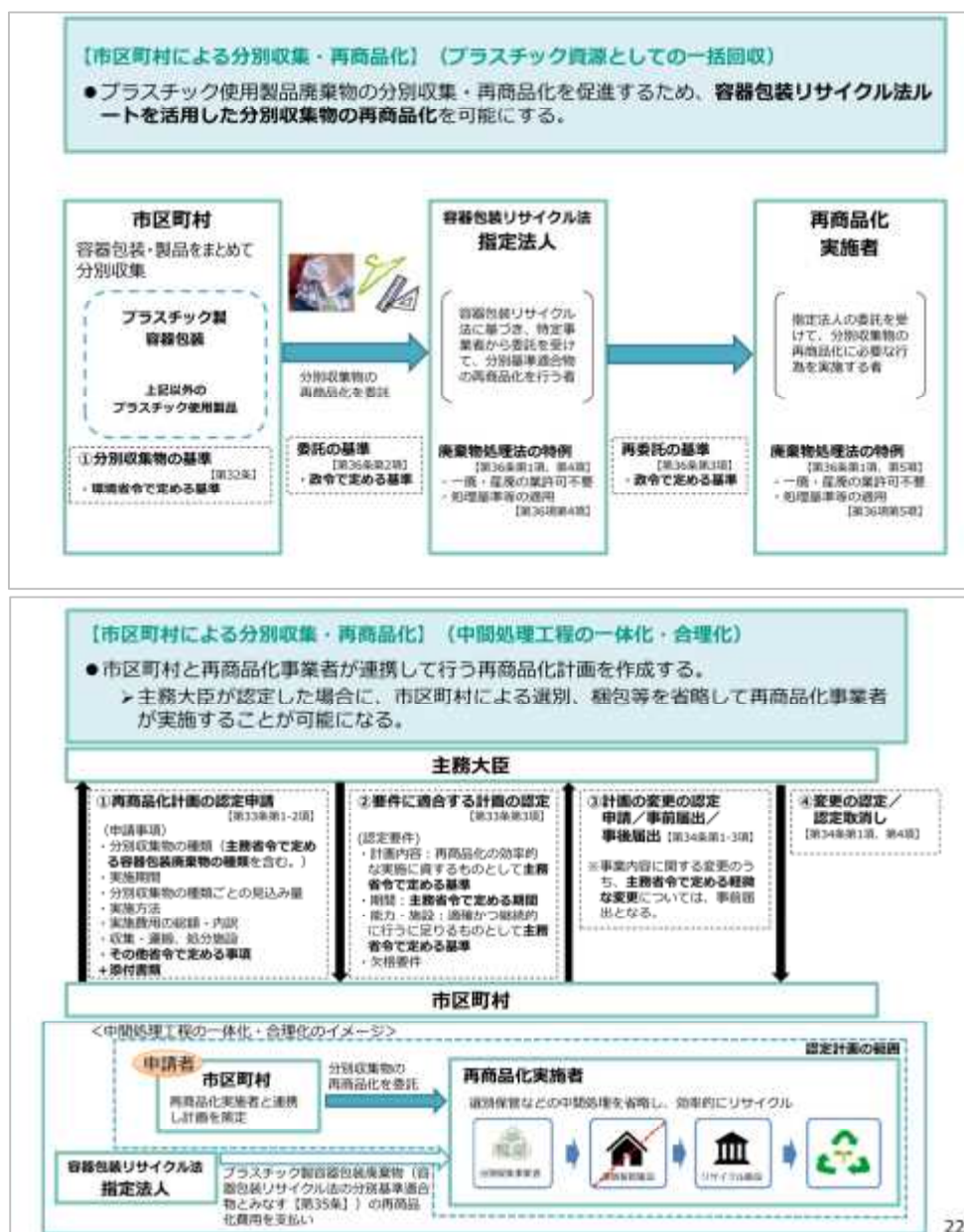
さらに、現在は収集地区ごとに同じ収集業者が全ての品目の収集運搬を行っているが、これを例えば収集委託業者を割り振るなど、効率的な収集運搬体制に向けた検討を行い、収集曜日ごとの排出量のバランスの確保と収集車両増加の抑制に向けた検討が必要である。

#### (5) 中間処理体制の整備

収集したプラスチック類の中間処理（選別・保管）体制を確保する場合、公施設では8～9t/日程度の選別施設整備が必要であり、民間委託する場合、受け入れ可能性のある施設は極めて限定されることは既に述べたとおりであり、プラスチックの再資源化事業を導入する上でマイルストーンとなる検討課題である。

一方、令和4年4月に施行されたプラスチック資源循環促進法では、製品プラスチックの資源化を推進するためのしくみとして、容器包装・製品プラスチックの一括回収（32条スキーム）のほか、再商品化事業者と市町村が連携した選別・再商品化（33条スキーム）も定められた（図表7.5）。

図表 7.5 プラスチック資源循環促進法における 32 条スキーム（上）、33 条スキーム（下）

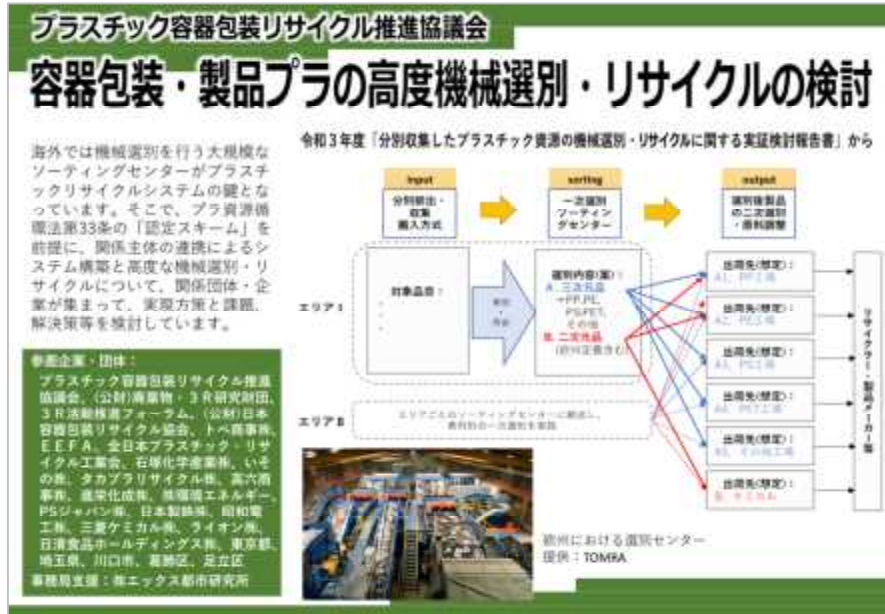


資料：環境省

33 条スキームについては、プラスチック資源循環促進法の施行から間もないことからまだ導入事例はないが、例えば東京都が支援し、業界団体等が進める東京地域を対象とした実証実験等もすでに行われているところである。（図表 7.6）

33 条スキームによる再商品化は、市町村の中間処理施設を必要とせず、入札に左右されない安定した再商品化手法の選択が可能となることから、今後の動向に注意が必要である。

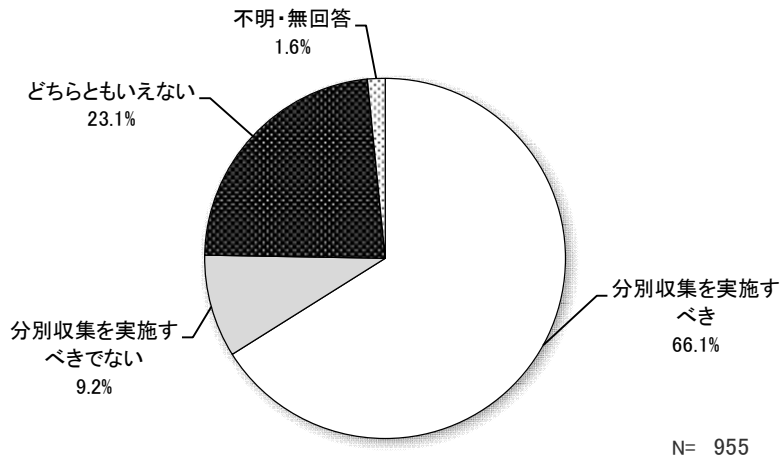
図表 7.6 33 条スキームによるプラスチック使用製品再商品化の検討例



(6) 市民の分別協力

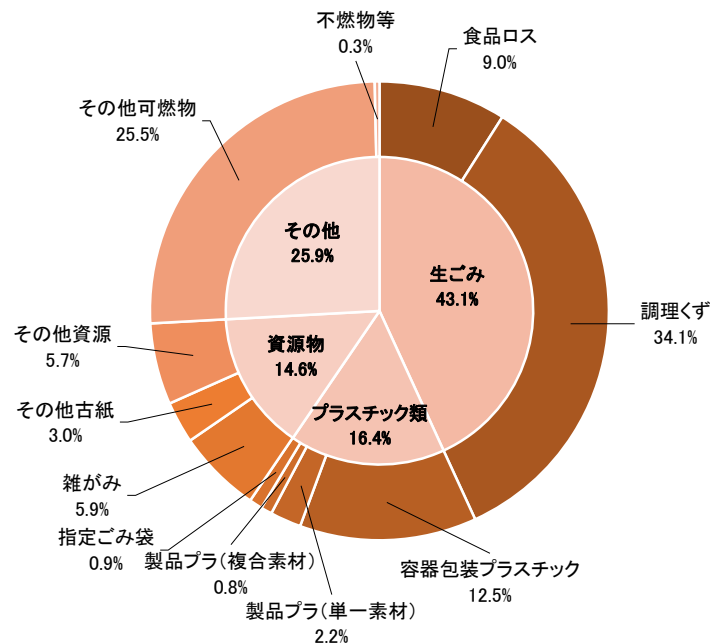
市民アンケート調査では「プラスチックの分別収集をすべき」とする回答が 66.1%と高く、分別収集導入に当たり、市民の協力上特に大きな問題は無いと考えられる。

図表 7.7 プラスチックごみを分別収集・リサイクルすることについて（再掲）



他方、分別ルールの見解については市民アンケートでは「よく理解している」「だいたい理解している」が合わせて 97.3%であったのに対し、ごみ組成分析調査では、可燃ごみの中には 14.8%の資源化可能物が含まれており、特に「雑がみ」は 5.9%と突出して多くなっている。

図表 7.8 可燃ごみ組成（再掲）



プラスチック類は、プラスチック使用製品であるか判断に迷うものも多く、雑がみと同様、市民に分別排出に協力する意識はあっても結果として分別ルールが十分に守られない状態になることも十分に考えられる。そのため、現在の分別ルールの徹底に引き続き取り組みつつ、効果的な周知方法等を検討する必要がある。

#### (7) 循環型社会形成に向けた政策効果

プラスチックは現在社会に不可欠な素材であるものの、海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題といった地球環境問題への対応も急務であることから、「脱炭素」「脱プラスチック」を目指す動きが世界的に加速しつつある。

国においては「2050年カーボンニュートラル」を宣言するとともに、令和元年5月に「プラスチック資源循環戦略」を策定し、「3R+Renewable」を基本原則とするとともに、2030年までにプラスチック製容器包装の6割をリユース又はリサイクルすることやプラスチックの再生利用を倍増するなどのマイルストーンを掲げている。東京都も「東京都資源循環・廃棄物処理計画」（令和3年9月）で「プラスチック焼却量40%削減（2017年度比）」を掲げている。

本市では本年度、一般廃棄物処理基本計画の改訂を進めているところであるが、プラスチック類の再資源化の推進も、長期的な視点から脱炭素に向かう施策の一環として捉える必要がある。

## 7.2 プラスチック使用製品再資源化事業導入に向けて

### (1) プラスチック使用製品再資源化事業導入に関する提案

前節の7つの論点を総合すると、プラスチック使用製品再資源化事業の導入は、ごみ減量効果や市民の協力度の観点からは大きな問題は無く、CO<sub>2</sub>削減効果についても再商品化手法により左右されるものの一定程度の効果は期待されるメリットが得られる。

一方、デメリットとしては、年間2～3億円程度の追加的費用が必要となることや焼却施設における助燃剤使用量の増加、中間処理（選別・保管）体制の確保に課題があることが挙げられる。

ただし、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、長期的にはいかなる形であれ石油由来のもの焼却は回避される方向に行くことは確実である。その観点から、プラスチックの分別収集は脱焼却に向けた第一歩として捉え、着実な導入に向けた検討を引き続き進めることが妥当である。

同様の観点から、現在抱える目に見える課題、例えば焼却施設における助燃剤の増加も、30年スパンの長期的なごみ処理・リサイクル基盤の整備の中で解決していくべき問題と考えられる。

### (2) 導入スキーム

プラスチック使用製品再資源化事業を進める上でマイルストーンとなるのは、中間処理（選別・保管）施設の確保である。

現有の西秋川衛生組合リサイクル施設は平成28年4月稼働と比較的新しく、全面的な建て替え・施設更新は現実的ではないことを考慮すると、中間処理施設を公設する場合は比較的簡易な増設で対応するか、選別・保管処理を民間委託とし、別途積替え拠点を確保するかが選択肢となる。来年度（令和5年度）以降、中間処理の確保に向け関係者も含めた検討を引き続き進めていく必要がある。

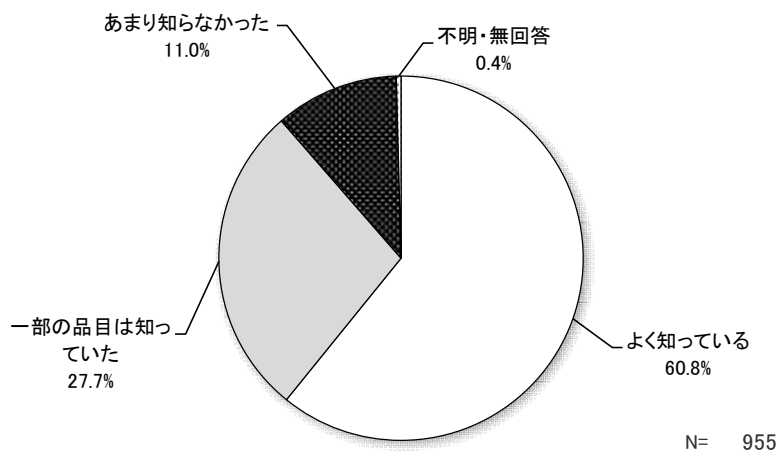
### 7.3 その他の課題分析

本調査から得られた他の課題について整理する。以下については、一般廃棄物処理基本計画に基づく総合的な視点から進めることが望ましい。

#### (1) ごみ・資源分別ルール of 徹底

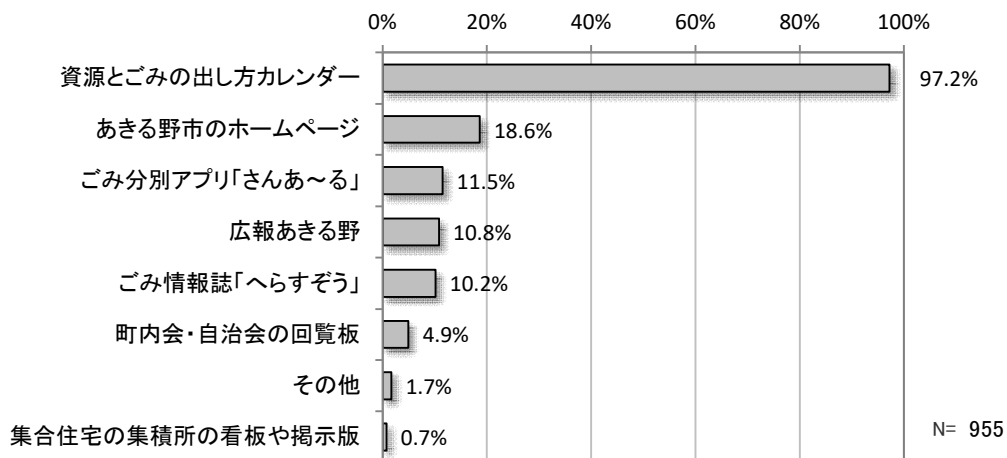
可燃ごみ中に雑がみが5.9%と、資源化可能物の中でも突出して多いことは既に述べたとおりであるが、雑がみの品目の認知についても市民アンケート調査では、「あまり知らなかった」「一部の品目は知っていた」が合計38.7%と、4割近くになっている。

図表 7.9 「雑がみ」の品目についての認知（再掲）



ごみ・資源の出し方などによる情報源としては、「カレンダー」が圧倒的に多いことから、カレンダーの工夫や、プラスチック分別収集導入に伴う周知事業の一環として雑がみの品目に関する正しい知識の普及を図ることが必要である。

図表 7.10 ごみや資源の出し方などに関する情報源（再掲）



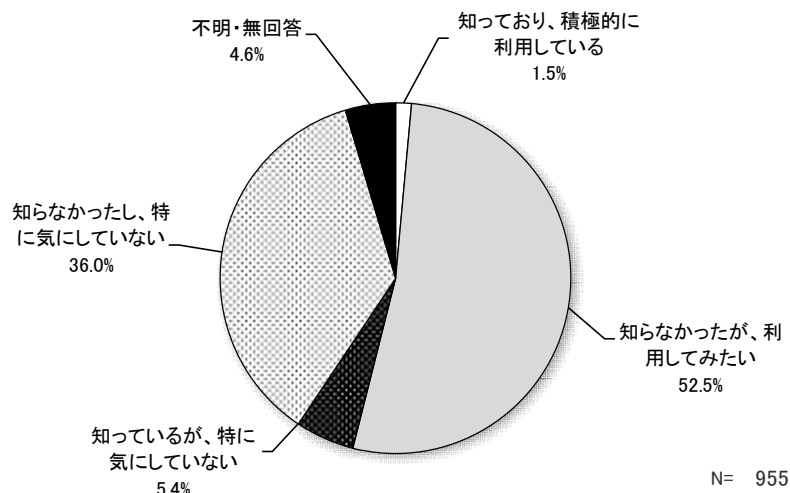


### (3) 食品ロスの削減について

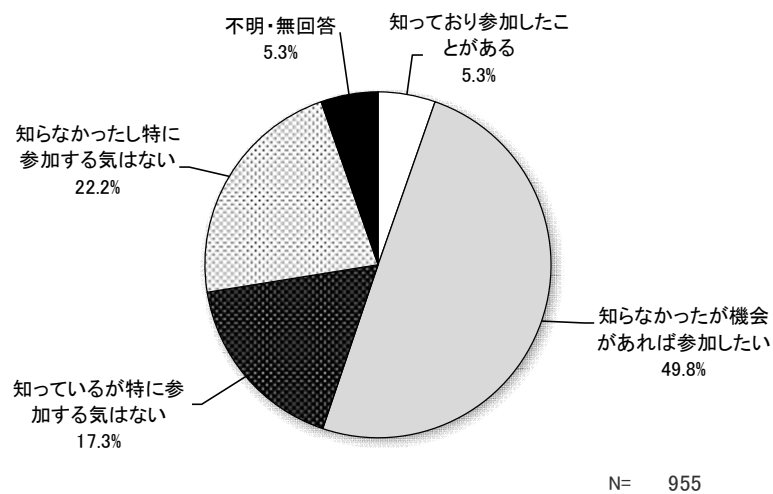
ごみ組成分析調査では、可燃ごみ中の食品ロス組成は9.0%にのぼっており、引き続き食品ロス削減のための取組の推進が求められる。市民アンケート調査では、「食べきり協力店」「フードドライブ」といった取組の認知度は高いとは言えない結果であったが、他方で「知らなかったが機会があれば利用したい・参加したい」とする回答が「食べきり協力店」「フードドライブ」とともに半数近くとなっている。

市民への情報発信が非常に重要であり、市民アンケート調査でも今後必要な取組として「情報提供やキャンペーンなどの充実」が47.4%と2番目に高い（図表 2.21）ことから、さまざまな媒体を通じた継続的な情報発信方策の展開が求められる。

図表 7.13 「あきる野市食べきり協力店」の認知度（再掲）



図表 7.14 「フードドライブ」事業の認知度（再掲）





## 8. 資料（市民アンケート調査集計詳細表）

		合計	問1(1)ごみや資源の分け方・出し方について				不明・無回答
			よく理解している	だいたい理解している	あまり理解していない	全く理解していない	
全体		955 (100%)	304 (31.8%)	626 (65.5%)	21 (2.2%)	1 (0.1%)	3 (0.3%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	240 (32.2%)	495 (66.4%)	8 (1.1%)	0 (0.0%)	3 (0.4%)
	回答者以外	178 (100%)	56 (31.5%)	109 (61.2%)	12 (6.7%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)
年齢	20代	50 (100%)	11 (22.0%)	32 (64.0%)	6 (12.0%)	1 (2.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	8 (10.0%)	70 (87.5%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	40代	149 (100%)	43 (28.9%)	101 (67.8%)	4 (2.7%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)
	50代	204 (100%)	54 (26.5%)	147 (72.1%)	3 (1.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	60代	220 (100%)	69 (31.4%)	148 (67.3%)	3 (1.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	70代以上	245 (100%)	118 (48.2%)	122 (49.8%)	3 (1.2%)	0 (0.0%)	2 (0.8%)
世帯人数	1人	94 (100%)	30 (31.9%)	62 (66.0%)	1 (1.1%)	0 (0.0%)	1 (1.1%)
	2人	347 (100%)	122 (35.2%)	215 (62.0%)	8 (2.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	3人	255 (100%)	81 (31.8%)	170 (66.7%)	4 (1.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	4人	161 (100%)	47 (29.2%)	106 (65.8%)	7 (4.3%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)
	5人以上	88 (100%)	21 (23.9%)	66 (75.0%)	1 (1.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	2 (10.5%)	16 (84.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.3%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	4 (14.3%)	24 (85.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	21 (22.1%)	71 (74.7%)	3 (3.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	48 (29.6%)	110 (67.9%)	3 (1.9%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)
	20年以上	639 (100%)	226 (35.4%)	396 (62.0%)	15 (2.3%)	0 (0.0%)	2 (0.3%)
住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	257 (32.0%)	524 (65.3%)	18 (2.2%)	1 (0.1%)	2 (0.2%)
	アパート・マンション	115 (100%)	34 (29.6%)	78 (67.8%)	3 (2.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	店舗併用住宅等	11 (100%)	5 (45.5%)	6 (54.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	172 (100%)	54 (31.4%)	115 (66.9%)	3 (1.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	B地区	179 (100%)	56 (31.3%)	118 (65.9%)	5 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	C地区	128 (100%)	51 (39.8%)	72 (56.3%)	5 (3.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	D地区	191 (100%)	59 (30.9%)	126 (66.0%)	2 (1.0%)	1 (0.5%)	3 (1.6%)
	E地区	130 (100%)	42 (32.3%)	86 (66.2%)	2 (1.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	F地区	144 (100%)	40 (27.8%)	102 (70.8%)	2 (1.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

		回答数	問1(2) 資源・ごみの分け方・出し方に関する情報源							
			資源とごみの出し方カレンダー	あきる野市のホームページ	広報あきる野	ごみ分別アプリ「さんあ〜る」	集合住宅の集積所の看板や掲示版	ごみ情報誌「へらすぞう」	町内会・自治会の回覧板	その他
全体		955 (100%)	928 (97.2%)	178 (18.6%)	103 (10.8%)	110 (11.5%)	7 (0.7%)	97 (10.2%)	47 (4.9%)	16 (1.7%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	728 (97.6%)	135 (18.1%)	82 (11.0%)	95 (12.7%)	4 (0.5%)	82 (11.0%)	35 (4.7%)	9 (1.2%)
	回答者以外	178 (100%)	169 (94.9%)	32 (18.0%)	18 (10.1%)	11 (6.2%)	2 (1.1%)	13 (7.3%)	9 (5.1%)	6 (3.4%)
年齢	20代	50 (100%)	49 (98.0%)	15 (30.0%)	2 (4.0%)	3 (6.0%)	0 (0.0%)	3 (6.0%)	3 (6.0%)	2 (4.0%)
	30代	80 (100%)	75 (93.8%)	25 (31.3%)	2 (2.5%)	14 (17.5%)	0 (0.0%)	4 (5.0%)	1 (1.3%)	1 (1.3%)
	40代	149 (100%)	143 (96.0%)	46 (30.9%)	6 (4.0%)	20 (13.4%)	1 (0.7%)	5 (3.4%)	5 (3.4%)	4 (2.7%)
	50代	204 (100%)	194 (95.1%)	49 (24.0%)	16 (7.8%)	29 (14.2%)	0 (0.0%)	19 (9.3%)	6 (2.9%)	4 (2.0%)
	60代	220 (100%)	216 (98.2%)	27 (12.3%)	38 (17.3%)	27 (12.3%)	4 (1.8%)	27 (12.3%)	9 (4.1%)	1 (0.5%)
	70代以上	245 (100%)	244 (99.6%)	14 (5.7%)	39 (15.9%)	16 (6.5%)	2 (0.8%)	38 (15.5%)	23 (9.4%)	4 (1.6%)
世帯人数	1人	94 (100%)	89 (94.7%)	12 (12.8%)	7 (7.4%)	8 (8.5%)	2 (2.1%)	5 (5.3%)	2 (2.1%)	1 (1.1%)
	2人	347 (100%)	341 (98.3%)	55 (15.9%)	50 (14.4%)	43 (12.4%)	4 (1.2%)	43 (12.4%)	24 (6.9%)	6 (1.7%)
	3人	255 (100%)	248 (97.3%)	51 (20.0%)	25 (9.8%)	21 (8.2%)	0 (0.0%)	27 (10.6%)	8 (3.1%)	9 (3.5%)
	4人	161 (100%)	154 (95.7%)	31 (19.3%)	14 (8.7%)	23 (14.3%)	0 (0.0%)	8 (5.0%)	9 (5.6%)	0 (0.0%)
	5人以上	88 (100%)	86 (97.7%)	26 (29.5%)	7 (8.0%)	14 (15.9%)	1 (1.1%)	13 (14.8%)	4 (4.5%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	16 (84.2%)	8 (42.1%)	1 (5.3%)	4 (21.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.3%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	28 (100.0%)	6 (21.4%)	2 (7.1%)	2 (7.1%)	0 (0.0%)	1 (3.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	88 (92.6%)	24 (25.3%)	4 (4.2%)	17 (17.9%)	1 (1.1%)	5 (5.3%)	2 (2.1%)	1 (1.1%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	158 (97.5%)	42 (25.9%)	14 (8.6%)	17 (10.5%)	3 (1.9%)	10 (6.2%)	6 (3.7%)	2 (1.2%)
	20年以上	639 (100%)	626 (98.0%)	94 (14.7%)	81 (12.7%)	69 (10.8%)	3 (0.5%)	79 (12.4%)	39 (6.1%)	12 (1.9%)
	住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	782 (97.5%)	135 (16.8%)	89 (11.1%)	94 (11.7%)	1 (0.1%)	93 (11.6%)	46 (5.7%)
アパート・マンション		115 (100%)	110 (95.7%)	32 (27.8%)	10 (8.7%)	11 (9.6%)	5 (4.3%)	1 (0.9%)	1 (0.9%)	2 (1.7%)
店舗併用住宅等		11 (100%)	11 (100.0%)	3 (27.3%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	172 (100%)	169 (98.3%)	31 (18.0%)	24 (14.0%)	16 (9.3%)	0 (0.0%)	15 (8.7%)	6 (3.5%)	4 (2.3%)
	B地区	179 (100%)	174 (97.2%)	40 (22.3%)	20 (11.2%)	20 (11.2%)	3 (1.7%)	23 (12.8%)	11 (6.1%)	1 (0.6%)
	C地区	128 (100%)	127 (99.2%)	19 (14.8%)	10 (7.8%)	13 (10.2%)	1 (0.8%)	8 (6.3%)	3 (2.3%)	2 (1.6%)
	D地区	191 (100%)	181 (94.8%)	43 (22.5%)	23 (12.0%)	21 (11.0%)	2 (1.0%)	19 (9.9%)	7 (3.7%)	5 (2.6%)
	E地区	130 (100%)	126 (96.9%)	20 (15.4%)	13 (10.0%)	17 (13.1%)	0 (0.0%)	14 (10.8%)	8 (6.2%)	2 (1.5%)
	F地区	144 (100%)	141 (97.9%)	23 (16.0%)	13 (9.0%)	22 (15.3%)	1 (0.7%)	17 (11.8%)	12 (8.3%)	0 (0.0%)

		合計	問2(1)プラスチック資源循環促進法について				不明・無回答
			よく知っている。 興味を持っている。	聞いたことはあるが、内容がよく分からない。	知らなかった。 内容について詳しく知りたい。	知らなかった。 あまり興味がない。	
全体		955 (100%)	242 (25.3%)	482 (50.5%)	163 (17.1%)	63 (6.6%)	5 (0.5%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	191 (25.6%)	387 (51.9%)	125 (16.8%)	39 (5.2%)	4 (0.5%)
	回答者以外	178 (100%)	43 (24.2%)	79 (44.4%)	33 (18.5%)	22 (12.4%)	1 (0.6%)
年齢	20代	50 (100%)	8 (16.0%)	17 (34.0%)	15 (30.0%)	10 (20.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	10 (12.5%)	31 (38.8%)	25 (31.3%)	14 (17.5%)	0 (0.0%)
	40代	149 (100%)	25 (16.8%)	75 (50.3%)	36 (24.2%)	13 (8.7%)	0 (0.0%)
	50代	204 (100%)	49 (24.0%)	113 (55.4%)	29 (14.2%)	12 (5.9%)	1 (0.5%)
	60代	220 (100%)	53 (24.1%)	120 (54.5%)	33 (15.0%)	11 (5.0%)	3 (1.4%)
	70代以上	245 (100%)	95 (38.8%)	122 (49.8%)	24 (9.8%)	3 (1.2%)	1 (0.4%)
世帯人数	1人	94 (100%)	25 (26.6%)	41 (43.6%)	19 (20.2%)	7 (7.4%)	2 (2.1%)
	2人	347 (100%)	95 (27.4%)	187 (53.9%)	43 (12.4%)	20 (5.8%)	2 (0.6%)
	3人	255 (100%)	64 (25.1%)	128 (50.2%)	43 (16.9%)	19 (7.5%)	1 (0.4%)
	4人	161 (100%)	40 (24.8%)	75 (46.6%)	36 (22.4%)	10 (6.2%)	0 (0.0%)
	5人以上	88 (100%)	15 (17.0%)	45 (51.1%)	21 (23.9%)	7 (8.0%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	4 (21.1%)	8 (42.1%)	4 (21.1%)	3 (15.8%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	4 (14.3%)	14 (50.0%)	5 (17.9%)	5 (17.9%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	20 (21.1%)	40 (42.1%)	28 (29.5%)	7 (7.4%)	0 (0.0%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	33 (20.4%)	84 (51.9%)	34 (21.0%)	11 (6.8%)	0 (0.0%)
	20年以上	639 (100%)	180 (28.2%)	329 (51.5%)	88 (13.8%)	37 (5.8%)	5 (0.8%)
住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	208 (25.9%)	409 (51.0%)	132 (16.5%)	48 (6.0%)	5 (0.6%)
	アパート・マンション	115 (100%)	26 (22.6%)	53 (46.1%)	24 (20.9%)	12 (10.4%)	0 (0.0%)
	店舗併用住宅等	11 (100%)	3 (27.3%)	7 (63.6%)	0 (0.0%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	172 (100%)	48 (27.9%)	88 (51.2%)	28 (16.3%)	8 (4.7%)	0 (0.0%)
	B地区	179 (100%)	44 (24.6%)	94 (52.5%)	27 (15.1%)	13 (7.3%)	1 (0.6%)
	C地区	128 (100%)	33 (25.8%)	65 (50.8%)	21 (16.4%)	8 (6.3%)	1 (0.8%)
	D地区	191 (100%)	44 (23.0%)	95 (49.7%)	34 (17.8%)	18 (9.4%)	0 (0.0%)
	E地区	130 (100%)	31 (23.8%)	63 (48.5%)	23 (17.7%)	10 (7.7%)	3 (2.3%)
	F地区	144 (100%)	39 (27.1%)	72 (50.0%)	27 (18.8%)	6 (4.2%)	0 (0.0%)

		合計	問2(2)企業のプラスチック削減の取り組みについて					不明・無回答
			知っており、協力したい。	知っているが、あまり興味がない。	知らなかったが、機会があれば協力したい。	知らなかった。	その他	
全体		955 (100%)	782 (81.9%)	89 (9.3%)	58 (6.1%)	7 (0.7%)	16 (1.7%)	3 (0.3%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	620 (83.1%)	64 (8.6%)	44 (5.9%)	2 (0.3%)	14 (1.9%)	2 (0.3%)
	回答者以外	178 (100%)	136 (76.4%)	24 (13.5%)	10 (5.6%)	5 (2.8%)	2 (1.1%)	1 (0.6%)
年齢	20代	50 (100%)	36 (72.0%)	11 (22.0%)	2 (4.0%)	0 (0.0%)	1 (2.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	57 (71.3%)	15 (18.8%)	3 (3.8%)	3 (3.8%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)
	40代	149 (100%)	118 (79.2%)	18 (12.1%)	8 (5.4%)	1 (0.7%)	4 (2.7%)	0 (0.0%)
	50代	204 (100%)	164 (80.4%)	18 (8.8%)	15 (7.4%)	2 (1.0%)	4 (2.0%)	1 (0.5%)
	60代	220 (100%)	186 (84.5%)	15 (6.8%)	12 (5.5%)	0 (0.0%)	5 (2.3%)	2 (0.9%)
	70代以上	245 (100%)	216 (88.2%)	11 (4.5%)	17 (6.9%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
世帯人数	1人	94 (100%)	70 (74.5%)	10 (10.6%)	9 (9.6%)	0 (0.0%)	4 (4.3%)	1 (1.1%)
	2人	347 (100%)	294 (84.7%)	28 (8.1%)	18 (5.2%)	3 (0.9%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)
	3人	255 (100%)	210 (82.4%)	20 (7.8%)	16 (6.3%)	3 (1.2%)	5 (2.0%)	1 (0.4%)
	4人	161 (100%)	125 (77.6%)	23 (14.3%)	11 (6.8%)	0 (0.0%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)
	5人以上	88 (100%)	75 (85.2%)	8 (9.1%)	2 (2.3%)	1 (1.1%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	13 (68.4%)	3 (15.8%)	0 (0.0%)	1 (5.3%)	2 (10.5%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	22 (78.6%)	2 (7.1%)	2 (7.1%)	1 (3.6%)	1 (3.6%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	73 (76.8%)	9 (9.5%)	7 (7.4%)	0 (0.0%)	6 (6.3%)	0 (0.0%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	131 (80.9%)	19 (11.7%)	10 (6.2%)	1 (0.6%)	1 (0.6%)	0 (0.0%)
	20年以上	639 (100%)	533 (83.4%)	56 (8.8%)	37 (5.8%)	4 (0.6%)	6 (0.9%)	3 (0.5%)
	住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	665 (82.9%)	70 (8.7%)	50 (6.2%)	4 (0.5%)	10 (1.2%)
	アパート・マンション	115 (100%)	87 (75.7%)	17 (14.8%)	6 (5.2%)	1 (0.9%)	4 (3.5%)	0 (0.0%)
	店舗併用住宅等	11 (100%)	8 (72.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (18.2%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	172 (100%)	142 (82.6%)	15 (8.7%)	9 (5.2%)	3 (1.7%)	3 (1.7%)	0 (0.0%)
	B地区	179 (100%)	136 (76.0%)	21 (11.7%)	16 (8.9%)	0 (0.0%)	6 (3.4%)	0 (0.0%)
	C地区	128 (100%)	109 (85.2%)	11 (8.6%)	6 (4.7%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	1 (0.8%)
	D地区	191 (100%)	162 (84.8%)	12 (6.3%)	10 (5.2%)	3 (1.6%)	4 (2.1%)	0 (0.0%)
	E地区	130 (100%)	106 (81.5%)	13 (10.0%)	7 (5.4%)	1 (0.8%)	1 (0.8%)	2 (1.5%)
	F地区	144 (100%)	117 (81.3%)	17 (11.8%)	9 (6.3%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)

		合計	問2(3)プラスチックごみの分別・リサイクルについて			
			分別収集を 実施すべき	分別収集を 実施すべきで ない	どちらともい えない	不明・無回答
全体		955 (100%)	631 (66.1%)	88 (9.2%)	221 (23.1%)	15 (1.6%)
ごみ出 し担当	回答者自身	746 (100%)	507 (68.0%)	64 (8.6%)	162 (21.7%)	13 (1.7%)
	回答者以外	178 (100%)	108 (60.7%)	22 (12.4%)	46 (25.8%)	2 (1.1%)
年齢	20代	50 (100%)	27 (54.0%)	10 (20.0%)	13 (26.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	37 (46.3%)	20 (25.0%)	21 (26.3%)	2 (2.5%)
	40代	149 (100%)	79 (53.0%)	13 (8.7%)	54 (36.2%)	3 (2.0%)
	50代	204 (100%)	129 (63.2%)	20 (9.8%)	55 (27.0%)	0 (0.0%)
	60代	220 (100%)	153 (69.5%)	14 (6.4%)	49 (22.3%)	4 (1.8%)
	70代以上	245 (100%)	203 (82.9%)	11 (4.5%)	25 (10.2%)	6 (2.4%)
世帯 人数	1人	94 (100%)	59 (62.8%)	12 (12.8%)	20 (21.3%)	3 (3.2%)
	2人	347 (100%)	254 (73.2%)	25 (7.2%)	63 (18.2%)	5 (1.4%)
	3人	255 (100%)	168 (65.9%)	21 (8.2%)	62 (24.3%)	4 (1.6%)
	4人	161 (100%)	89 (55.3%)	22 (13.7%)	47 (29.2%)	3 (1.9%)
	5人以上	88 (100%)	56 (63.6%)	8 (9.1%)	24 (27.3%)	0 (0.0%)
居住 年数	1年未満	19 (100%)	10 (52.6%)	3 (15.8%)	5 (26.3%)	1 (5.3%)
	1年以上3 年未満	28 (100%)	18 (64.3%)	2 (7.1%)	6 (21.4%)	2 (7.1%)
	3年以上10 年未満	95 (100%)	60 (63.2%)	12 (12.6%)	22 (23.2%)	1 (1.1%)
	10年以上 20年未満	162 (100%)	97 (59.9%)	17 (10.5%)	46 (28.4%)	2 (1.2%)
	20年以上	639 (100%)	440 (68.9%)	53 (8.3%)	137 (21.4%)	9 (1.4%)
	住居 形態	戸建て住宅	802 (100%)	542 (67.6%)	65 (8.1%)	181 (22.6%)
アパート・マン ション		115 (100%)	70 (60.9%)	14 (12.2%)	30 (26.1%)	1 (0.9%)
店舗併用住宅 等		11 (100%)	7 (63.6%)	1 (9.1%)	3 (27.3%)	0 (0.0%)
収集 地区	A地区	172 (100%)	107 (62.2%)	19 (11.0%)	43 (25.0%)	3 (1.7%)
	B地区	179 (100%)	118 (65.9%)	16 (8.9%)	42 (23.5%)	3 (1.7%)
	C地区	128 (100%)	84 (65.6%)	9 (7.0%)	32 (25.0%)	3 (2.3%)
	D地区	191 (100%)	125 (65.4%)	13 (6.8%)	52 (27.2%)	1 (0.5%)
	E地区	130 (100%)	93 (71.5%)	14 (10.8%)	18 (13.8%)	5 (3.8%)
	F地区	144 (100%)	99 (68.8%)	16 (11.1%)	29 (20.1%)	0 (0.0%)

		問2(4)プラスチックの分別をすべき理由						
		合計	ごみ減量や温室効果ガス排出量の削減、海洋ごみ問題の解決につながるため	市民のリサイクル意識のさらなる向上につながるため	環境に優しい施策ならばやるべきと思うため	他自治体を実施しているので、あきる野市もやるべきと思うため	その他	不明・無回答
全体		631 (100%)	428 (67.8%)	56 (8.9%)	120 (19.0%)	19 (3.0%)	4 (0.6%)	4 (0.6%)
ごみ出し担当	回答者自身	507 (100%)	347 (68.4%)	47 (9.3%)	94 (18.5%)	11 (2.2%)	4 (0.8%)	4 (0.8%)
	回答者以外	108 (100%)	69 (63.9%)	8 (7.4%)	24 (22.2%)	7 (6.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
年齢	20代	27 (100%)	17 (63.0%)	2 (7.4%)	7 (25.9%)	1 (3.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	30代	37 (100%)	23 (62.2%)	1 (2.7%)	6 (16.2%)	6 (16.2%)	1 (2.7%)	0 (0.0%)
	40代	79 (100%)	55 (69.6%)	5 (6.3%)	18 (22.8%)	0 (0.0%)	1 (1.3%)	0 (0.0%)
	50代	129 (100%)	88 (68.2%)	10 (7.8%)	25 (19.4%)	5 (3.9%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)
	60代	153 (100%)	103 (67.3%)	17 (11.1%)	27 (17.6%)	4 (2.6%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)
	70代以上	203 (100%)	140 (69.0%)	21 (10.3%)	36 (17.7%)	3 (1.5%)	0 (0.0%)	3 (1.5%)
世帯人数	1人	59 (100%)	39 (66.1%)	11 (18.6%)	8 (13.6%)	0 (0.0%)	1 (1.7%)	0 (0.0%)
	2人	254 (100%)	171 (67.3%)	23 (9.1%)	50 (19.7%)	6 (2.4%)	2 (0.8%)	2 (0.8%)
	3人	168 (100%)	108 (64.3%)	14 (8.3%)	35 (20.8%)	9 (5.4%)	1 (0.6%)	1 (0.6%)
	4人	89 (100%)	70 (78.7%)	2 (2.2%)	13 (14.6%)	3 (3.4%)	0 (0.0%)	1 (1.1%)
	5人以上	56 (100%)	36 (64.3%)	6 (10.7%)	13 (23.2%)	1 (1.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	10 (100%)	5 (50.0%)	2 (20.0%)	2 (20.0%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	18 (100%)	7 (38.9%)	3 (16.7%)	6 (33.3%)	1 (5.6%)	1 (5.6%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	60 (100%)	39 (65.0%)	3 (5.0%)	13 (21.7%)	3 (5.0%)	1 (1.7%)	1 (1.7%)
	10年以上20年未満	97 (100%)	72 (74.2%)	7 (7.2%)	16 (16.5%)	2 (2.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	20年以上	440 (100%)	299 (68.0%)	41 (9.3%)	83 (18.9%)	12 (2.7%)	2 (0.5%)	3 (0.7%)
住居形態	戸建て住宅	542 (100%)	368 (67.9%)	44 (8.1%)	106 (19.6%)	18 (3.3%)	3 (0.6%)	3 (0.6%)
	アパート・マンション	70 (100%)	45 (64.3%)	11 (15.7%)	11 (15.7%)	1 (1.4%)	1 (1.4%)	1 (1.4%)
	店舗併用住宅等	7 (100%)	4 (57.1%)	1 (14.3%)	2 (28.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	107 (100%)	69 (64.5%)	7 (6.5%)	27 (25.2%)	3 (2.8%)	1 (0.9%)	0 (0.0%)
	B地区	118 (100%)	77 (65.3%)	8 (6.8%)	26 (22.0%)	5 (4.2%)	1 (0.8%)	1 (0.8%)
	C地区	84 (100%)	59 (70.2%)	12 (14.3%)	12 (14.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.2%)
	D地区	125 (100%)	87 (69.6%)	11 (8.8%)	19 (15.2%)	4 (3.2%)	2 (1.6%)	2 (1.6%)
	E地区	93 (100%)	64 (68.8%)	9 (9.7%)	17 (18.3%)	3 (3.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	F地区	99 (100%)	67 (67.7%)	9 (9.1%)	19 (19.2%)	4 (4.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

		合計	問2(5)プラスチックの分別をすべきでない・分からない理由				
			分別の手間が増える・可燃ごみとして出す方が楽	現在の処理方法の方が効果的・効率的だと思うため	分別収集することで得られる効果がよくわからず、判断できないため	その他	不明・無回答
全体		309 (100%)	151 (48.9%)	56 (18.1%)	74 (23.9%)	22 (7.1%)	6 (1.9%)
ごみ出し担当	回答者自身	226 (100%)	113 (50.0%)	40 (17.7%)	51 (22.6%)	16 (7.1%)	6 (2.7%)
	回答者以外	68 (100%)	30 (44.1%)	14 (20.6%)	19 (27.9%)	5 (7.4%)	0 (0.0%)
年齢	20代	23 (100%)	9 (39.1%)	4 (17.4%)	8 (34.8%)	2 (8.7%)	0 (0.0%)
	30代	41 (100%)	27 (65.9%)	5 (12.2%)	6 (14.6%)	2 (4.9%)	1 (2.4%)
	40代	67 (100%)	35 (52.2%)	10 (14.9%)	17 (25.4%)	4 (6.0%)	1 (1.5%)
	50代	75 (100%)	36 (48.0%)	14 (18.7%)	18 (24.0%)	6 (8.0%)	1 (1.3%)
	60代	63 (100%)	26 (41.3%)	14 (22.2%)	14 (22.2%)	7 (11.1%)	2 (3.2%)
	70代以上	36 (100%)	16 (44.4%)	9 (25.0%)	10 (27.8%)	0 (0.0%)	1 (2.8%)
世帯人数	1人	32 (100%)	15 (46.9%)	12 (37.5%)	3 (9.4%)	2 (6.3%)	0 (0.0%)
	2人	88 (100%)	38 (43.2%)	17 (19.3%)	26 (29.5%)	6 (6.8%)	1 (1.1%)
	3人	83 (100%)	42 (50.6%)	12 (14.5%)	23 (27.7%)	5 (6.0%)	1 (1.2%)
	4人	69 (100%)	37 (53.6%)	9 (13.0%)	14 (20.3%)	6 (8.7%)	3 (4.3%)
	5人以上	32 (100%)	16 (50.0%)	6 (18.8%)	7 (21.9%)	2 (6.3%)	1 (3.1%)
居住年数	1年未満	8 (100%)	4 (50.0%)	2 (25.0%)	1 (12.5%)	1 (12.5%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	8 (100%)	5 (62.5%)	0 (0.0%)	2 (25.0%)	1 (12.5%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	34 (100%)	18 (52.9%)	5 (14.7%)	7 (20.6%)	3 (8.8%)	1 (2.9%)
	10年以上20年未満	63 (100%)	31 (49.2%)	7 (11.1%)	18 (28.6%)	6 (9.5%)	1 (1.6%)
	20年以上	190 (100%)	91 (47.9%)	42 (22.1%)	43 (22.6%)	10 (5.3%)	4 (2.1%)
住居形態	戸建て住宅	246 (100%)	120 (48.8%)	45 (18.3%)	60 (24.4%)	16 (6.5%)	5 (2.0%)
	アパート・マンション	44 (100%)	21 (47.7%)	5 (11.4%)	13 (29.5%)	4 (9.1%)	1 (2.3%)
	店舗併用住宅等	4 (100%)	2 (50.0%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	62 (100%)	36 (58.1%)	9 (14.5%)	15 (24.2%)	2 (3.2%)	0 (0.0%)
	B地区	58 (100%)	26 (44.8%)	13 (22.4%)	12 (20.7%)	7 (12.1%)	0 (0.0%)
	C地区	41 (100%)	20 (48.8%)	7 (17.1%)	9 (22.0%)	1 (2.4%)	4 (9.8%)
	D地区	65 (100%)	36 (55.4%)	4 (6.2%)	19 (29.2%)	5 (7.7%)	1 (1.5%)
	E地区	32 (100%)	12 (37.5%)	9 (28.1%)	4 (12.5%)	6 (18.8%)	1 (3.1%)
	F地区	45 (100%)	20 (44.4%)	12 (26.7%)	13 (28.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

		合計	問3(1)まだ食べられる食材・食品を捨てたことがあるか				不明・無回答
			よく捨てる	時々捨てる	あまり捨てない	捨てたことはない	
全体		955 (100%)	26 (2.7%)	357 (37.4%)	480 (50.3%)	85 (8.9%)	7 (0.7%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	21 (2.8%)	272 (36.5%)	380 (50.9%)	68 (9.1%)	5 (0.7%)
	回答者以外	178 (100%)	5 (2.8%)	74 (41.6%)	81 (45.5%)	16 (9.0%)	2 (1.1%)
年齢	20代	50 (100%)	1 (2.0%)	22 (44.0%)	22 (44.0%)	5 (10.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	5 (6.3%)	32 (40.0%)	38 (47.5%)	4 (5.0%)	1 (1.3%)
	40代	149 (100%)	6 (4.0%)	64 (43.0%)	71 (47.7%)	7 (4.7%)	1 (0.7%)
	50代	204 (100%)	8 (3.9%)	82 (40.2%)	99 (48.5%)	14 (6.9%)	1 (0.5%)
	60代	220 (100%)	2 (0.9%)	81 (36.8%)	118 (53.6%)	17 (7.7%)	2 (0.9%)
	70代以上	245 (100%)	4 (1.6%)	76 (31.0%)	125 (51.0%)	38 (15.5%)	2 (0.8%)
世帯人数	1人	94 (100%)	4 (4.3%)	25 (26.6%)	49 (52.1%)	15 (16.0%)	1 (1.1%)
	2人	347 (100%)	3 (0.9%)	130 (37.5%)	174 (50.1%)	37 (10.7%)	3 (0.9%)
	3人	255 (100%)	4 (1.6%)	107 (42.0%)	120 (47.1%)	22 (8.6%)	2 (0.8%)
	4人	161 (100%)	11 (6.8%)	50 (31.1%)	92 (57.1%)	7 (4.3%)	1 (0.6%)
	5人以上	88 (100%)	4 (4.5%)	44 (50.0%)	36 (40.9%)	4 (4.5%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	0 (0.0%)	13 (68.4%)	5 (26.3%)	1 (5.3%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	1 (3.6%)	13 (46.4%)	12 (42.9%)	2 (7.1%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	5 (5.3%)	32 (33.7%)	51 (53.7%)	7 (7.4%)	0 (0.0%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	6 (3.7%)	68 (42.0%)	78 (48.1%)	8 (4.9%)	2 (1.2%)
	20年以上	639 (100%)	14 (2.2%)	228 (35.7%)	326 (51.0%)	66 (10.3%)	5 (0.8%)
住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	23 (2.9%)	301 (37.5%)	400 (49.9%)	72 (9.0%)	6 (0.7%)
	アパート・マンション	115 (100%)	3 (2.6%)	45 (39.1%)	57 (49.6%)	9 (7.8%)	1 (0.9%)
	店舗併用住宅等	11 (100%)	0 (0.0%)	5 (45.5%)	4 (36.4%)	2 (18.2%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	172 (100%)	3 (1.7%)	60 (34.9%)	93 (54.1%)	16 (9.3%)	0 (0.0%)
	B地区	179 (100%)	8 (4.5%)	75 (41.9%)	82 (45.8%)	14 (7.8%)	0 (0.0%)
	C地区	128 (100%)	2 (1.6%)	52 (40.6%)	56 (43.8%)	14 (10.9%)	4 (3.1%)
	D地区	191 (100%)	4 (2.1%)	78 (40.8%)	94 (49.2%)	14 (7.3%)	1 (0.5%)
	E地区	130 (100%)	6 (4.6%)	40 (30.8%)	68 (52.3%)	14 (10.8%)	2 (1.5%)
	F地区	144 (100%)	3 (2.1%)	49 (34.0%)	80 (55.6%)	12 (8.3%)	0 (0.0%)



		回答数	問3(2) 食品・食材を捨てた理由					その他
			腐ってしまった、カビがはえた	賞味・消費期限がきれた	料理に使う予定がなくなった	食べきれなかった	食べたくなかった	
全体		383 (100%)	228 (59.5%)	253 (66.1%)	23 (6.0%)	104 (27.2%)	18 (4.7%)	16 (4.2%)
ごみ出し担当	回答者自身	293 (100%)	181 (61.8%)	192 (65.5%)	18 (6.1%)	87 (29.7%)	12 (4.1%)	14 (4.8%)
	回答者以外	79 (100%)	42 (53.2%)	54 (68.4%)	5 (6.3%)	16 (20.3%)	6 (7.6%)	2 (2.5%)
年齢	20代	23 (100%)	10 (43.5%)	16 (69.6%)	1 (4.3%)	4 (17.4%)	4 (17.4%)	0 (0.0%)
	30代	37 (100%)	26 (70.3%)	23 (62.2%)	2 (5.4%)	9 (24.3%)	1 (2.7%)	3 (8.1%)
	40代	70 (100%)	58 (82.9%)	45 (64.3%)	3 (4.3%)	22 (31.4%)	1 (1.4%)	2 (2.9%)
	50代	90 (100%)	64 (71.1%)	59 (65.6%)	2 (2.2%)	19 (21.1%)	3 (3.3%)	5 (5.6%)
	60代	83 (100%)	39 (47.0%)	59 (71.1%)	7 (8.4%)	23 (27.7%)	5 (6.0%)	4 (4.8%)
	70代以上	80 (100%)	31 (38.8%)	51 (63.8%)	8 (10.0%)	27 (33.8%)	4 (5.0%)	2 (2.5%)
世帯人数	1人	29 (100%)	13 (44.8%)	13 (44.8%)	3 (10.3%)	8 (27.6%)	0 (0.0%)	1 (3.4%)
	2人	133 (100%)	72 (54.1%)	93 (69.9%)	8 (6.0%)	41 (30.8%)	4 (3.0%)	5 (3.8%)
	3人	111 (100%)	68 (61.3%)	79 (71.2%)	5 (4.5%)	28 (25.2%)	6 (5.4%)	1 (0.9%)
	4人	61 (100%)	39 (63.9%)	37 (60.7%)	1 (1.6%)	16 (26.2%)	3 (4.9%)	9 (14.8%)
	5人以上	48 (100%)	36 (75.0%)	30 (62.5%)	5 (10.4%)	11 (22.9%)	5 (10.4%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	13 (100%)	8 (61.5%)	7 (53.8%)	3 (23.1%)	3 (23.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	14 (100%)	10 (71.4%)	8 (57.1%)	0 (0.0%)	7 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	37 (100%)	28 (75.7%)	20 (54.1%)	2 (5.4%)	7 (18.9%)	2 (5.4%)	4 (10.8%)
	10年以上20年未満	74 (100%)	45 (60.8%)	50 (67.6%)	5 (6.8%)	21 (28.4%)	3 (4.1%)	4 (5.4%)
	20年以上	242 (100%)	134 (55.4%)	165 (68.2%)	13 (5.4%)	66 (27.3%)	13 (5.4%)	8 (3.3%)
	住居形態	戸建て住宅	324 (100%)	197 (60.8%)	211 (65.1%)	19 (5.9%)	92 (28.4%)	14 (4.3%)
アパート・マンション		48 (100%)	28 (58.3%)	35 (72.9%)	2 (4.2%)	11 (22.9%)	4 (8.3%)	2 (4.2%)
店舗併用住宅等		5 (100%)	1 (20.0%)	4 (80.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	63 (100%)	40 (63.5%)	45 (71.4%)	2 (3.2%)	16 (25.4%)	1 (1.6%)	1 (1.6%)
	B地区	83 (100%)	57 (68.7%)	51 (61.4%)	9 (10.8%)	19 (22.9%)	4 (4.8%)	8 (9.6%)
	C地区	54 (100%)	32 (59.3%)	32 (59.3%)	2 (3.7%)	14 (25.9%)	4 (7.4%)	1 (1.9%)
	D地区	82 (100%)	46 (56.1%)	56 (68.3%)	7 (8.5%)	24 (29.3%)	3 (3.7%)	1 (1.2%)
	E地区	46 (100%)	25 (54.3%)	35 (76.1%)	1 (2.2%)	15 (32.6%)	0 (0.0%)	3 (6.5%)
	F地区	52 (100%)	27 (51.9%)	31 (59.6%)	2 (3.8%)	15 (28.8%)	5 (9.6%)	2 (3.8%)

		合計	問3(3)①「あきる野市食べきり協力店」の認知度				
			知っており、積極的に利用している	知らなかったが、利用してみたい	知っているが、特に気にしていない	知らなかったし、特に気にしていない	不明・無回答
全体		955 (100%)	14 (1.5%)	501 (52.5%)	52 (5.4%)	344 (36.0%)	44 (4.6%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	12 (1.6%)	396 (53.1%)	40 (5.4%)	266 (35.7%)	32 (4.3%)
	回答者以外	178 (100%)	2 (1.1%)	89 (50.0%)	10 (5.6%)	66 (37.1%)	11 (6.2%)
年齢	20代	50 (100%)	0 (0.0%)	29 (58.0%)	0 (0.0%)	19 (38.0%)	2 (4.0%)
	30代	80 (100%)	2 (2.5%)	38 (47.5%)	2 (2.5%)	34 (42.5%)	4 (5.0%)
	40代	149 (100%)	0 (0.0%)	84 (56.4%)	7 (4.7%)	55 (36.9%)	3 (2.0%)
	50代	204 (100%)	1 (0.5%)	104 (51.0%)	16 (7.8%)	73 (35.8%)	10 (4.9%)
	60代	220 (100%)	2 (0.9%)	120 (54.5%)	12 (5.5%)	79 (35.9%)	7 (3.2%)
	70代以上	245 (100%)	9 (3.7%)	122 (49.8%)	15 (6.1%)	81 (33.1%)	18 (7.3%)
世帯人数	1人	94 (100%)	1 (1.1%)	38 (40.4%)	6 (6.4%)	45 (47.9%)	4 (4.3%)
	2人	347 (100%)	6 (1.7%)	177 (51.0%)	18 (5.2%)	122 (35.2%)	24 (6.9%)
	3人	255 (100%)	3 (1.2%)	137 (53.7%)	18 (7.1%)	86 (33.7%)	11 (4.3%)
	4人	161 (100%)	2 (1.2%)	91 (56.5%)	6 (3.7%)	60 (37.3%)	2 (1.2%)
	5人以上	88 (100%)	1 (1.1%)	53 (60.2%)	4 (4.5%)	27 (30.7%)	3 (3.4%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	0 (0.0%)	8 (42.1%)	0 (0.0%)	7 (36.8%)	4 (21.1%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	2 (7.1%)	13 (46.4%)	1 (3.6%)	11 (39.3%)	1 (3.6%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	2 (2.1%)	51 (53.7%)	4 (4.2%)	38 (40.0%)	0 (0.0%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	0 (0.0%)	94 (58.0%)	7 (4.3%)	58 (35.8%)	3 (1.9%)
	20年以上	639 (100%)	10 (1.6%)	329 (51.5%)	39 (6.1%)	225 (35.2%)	36 (5.6%)
住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	10 (1.2%)	430 (53.6%)	44 (5.5%)	283 (35.3%)	35 (4.4%)
	アパート・マンション	115 (100%)	3 (2.6%)	55 (47.8%)	4 (3.5%)	45 (39.1%)	8 (7.0%)
	店舗併用住宅等	11 (100%)	1 (9.1%)	4 (36.4%)	2 (18.2%)	3 (27.3%)	1 (9.1%)
収集地区	A地区	172 (100%)	5 (2.9%)	84 (48.8%)	8 (4.7%)	66 (38.4%)	9 (5.2%)
	B地区	179 (100%)	2 (1.1%)	95 (53.1%)	8 (4.5%)	60 (33.5%)	14 (7.8%)
	C地区	128 (100%)	0 (0.0%)	65 (50.8%)	5 (3.9%)	49 (38.3%)	9 (7.0%)
	D地区	191 (100%)	4 (2.1%)	109 (57.1%)	11 (5.8%)	63 (33.0%)	4 (2.1%)
	E地区	130 (100%)	2 (1.5%)	68 (52.3%)	4 (3.1%)	51 (39.2%)	5 (3.8%)
	F地区	144 (100%)	1 (0.7%)	75 (52.1%)	16 (11.1%)	49 (34.0%)	3 (2.1%)

		合計	問3(4)「てまどり」の実践				
			よく実践している	ときどき実践している	実践したことはない	わからない	不明・無回答
全体		955 (100%)	228 (23.9%)	504 (52.8%)	204 (21.4%)	13 (1.4%)	6 (0.6%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	176 (23.6%)	398 (53.4%)	160 (21.4%)	9 (1.2%)	3 (0.4%)
	回答者以外	178 (100%)	45 (25.3%)	88 (49.4%)	40 (22.5%)	2 (1.1%)	3 (1.7%)
年齢	20代	50 (100%)	22 (44.0%)	19 (38.0%)	9 (18.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	20 (25.0%)	47 (58.8%)	13 (16.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	40代	149 (100%)	46 (30.9%)	79 (53.0%)	23 (15.4%)	1 (0.7%)	0 (0.0%)
	50代	204 (100%)	54 (26.5%)	101 (49.5%)	43 (21.1%)	5 (2.5%)	1 (0.5%)
	60代	220 (100%)	38 (17.3%)	125 (56.8%)	52 (23.6%)	3 (1.4%)	2 (0.9%)
	70代以上	245 (100%)	46 (18.8%)	129 (52.7%)	63 (25.7%)	4 (1.6%)	3 (1.2%)
世帯人数	1人	94 (100%)	17 (18.1%)	52 (55.3%)	24 (25.5%)	1 (1.1%)	0 (0.0%)
	2人	347 (100%)	74 (21.3%)	182 (52.4%)	85 (24.5%)	4 (1.2%)	2 (0.6%)
	3人	255 (100%)	72 (28.2%)	121 (47.5%)	52 (20.4%)	6 (2.4%)	4 (1.6%)
	4人	161 (100%)	37 (23.0%)	95 (59.0%)	27 (16.8%)	2 (1.2%)	0 (0.0%)
	5人以上	88 (100%)	27 (30.7%)	47 (53.4%)	14 (15.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	7 (36.8%)	9 (47.4%)	3 (15.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	4 (14.3%)	16 (57.1%)	8 (28.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	27 (28.4%)	52 (54.7%)	14 (14.7%)	2 (2.1%)	0 (0.0%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	42 (25.9%)	93 (57.4%)	27 (16.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	20年以上	639 (100%)	146 (22.8%)	330 (51.6%)	147 (23.0%)	11 (1.7%)	5 (0.8%)
住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	187 (23.3%)	429 (53.5%)	169 (21.1%)	12 (1.5%)	5 (0.6%)
	アパート・マンション	115 (100%)	35 (30.4%)	53 (46.1%)	25 (21.7%)	1 (0.9%)	1 (0.9%)
	店舗併用住宅等	11 (100%)	3 (27.3%)	7 (63.6%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	172 (100%)	41 (23.8%)	90 (52.3%)	38 (22.1%)	2 (1.2%)	1 (0.6%)
	B地区	179 (100%)	41 (22.9%)	93 (52.0%)	43 (24.0%)	1 (0.6%)	1 (0.6%)
	C地区	128 (100%)	25 (19.5%)	76 (59.4%)	24 (18.8%)	1 (0.8%)	2 (1.6%)
	D地区	191 (100%)	48 (25.1%)	98 (51.3%)	41 (21.5%)	3 (1.6%)	1 (0.5%)
	E地区	130 (100%)	31 (23.8%)	64 (49.2%)	31 (23.8%)	3 (2.3%)	1 (0.8%)
	F地区	144 (100%)	38 (26.4%)	76 (52.8%)	27 (18.8%)	3 (2.1%)	0 (0.0%)

		合計	問4(1)「雑がみ」の認知度			
			よく知っている	一部の品目は知っていた	あまり知らなかった	不明・無回答
全体		955 (100%)	581 (60.8%)	265 (27.7%)	105 (11.0%)	4 (0.4%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	469 (62.9%)	202 (27.1%)	72 (9.7%)	3 (0.4%)
	回答者以外	178 (100%)	97 (54.5%)	51 (28.7%)	29 (16.3%)	1 (0.6%)
年齢	20代	50 (100%)	24 (48.0%)	12 (24.0%)	14 (28.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	45 (56.3%)	21 (26.3%)	14 (17.5%)	0 (0.0%)
	40代	149 (100%)	92 (61.7%)	44 (29.5%)	13 (8.7%)	0 (0.0%)
	50代	204 (100%)	126 (61.8%)	57 (27.9%)	19 (9.3%)	2 (1.0%)
	60代	220 (100%)	129 (58.6%)	66 (30.0%)	24 (10.9%)	1 (0.5%)
	70代以上	245 (100%)	163 (66.5%)	62 (25.3%)	19 (7.8%)	1 (0.4%)
世帯人数	1人	94 (100%)	43 (45.7%)	33 (35.1%)	16 (17.0%)	2 (2.1%)
	2人	347 (100%)	203 (58.5%)	101 (29.1%)	42 (12.1%)	1 (0.3%)
	3人	255 (100%)	166 (65.1%)	65 (25.5%)	23 (9.0%)	1 (0.4%)
	4人	161 (100%)	109 (67.7%)	40 (24.8%)	12 (7.5%)	0 (0.0%)
	5人以上	88 (100%)	55 (62.5%)	23 (26.1%)	10 (11.4%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	8 (42.1%)	5 (26.3%)	6 (31.6%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	15 (53.6%)	8 (28.6%)	5 (17.9%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	56 (58.9%)	24 (25.3%)	15 (15.8%)	0 (0.0%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	101 (62.3%)	44 (27.2%)	17 (10.5%)	0 (0.0%)
	20年以上	639 (100%)	395 (61.8%)	179 (28.0%)	61 (9.5%)	4 (0.6%)
	住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	506 (63.1%)	217 (27.1%)	76 (9.5%)
アパート・マンション		115 (100%)	50 (43.5%)	41 (35.7%)	23 (20.0%)	1 (0.9%)
店舗併用住宅等		11 (100%)	8 (72.7%)	1 (9.1%)	2 (18.2%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	172 (100%)	111 (64.5%)	43 (25.0%)	18 (10.5%)	0 (0.0%)
	B地区	179 (100%)	103 (57.5%)	48 (26.8%)	27 (15.1%)	1 (0.6%)
	C地区	128 (100%)	81 (63.3%)	33 (25.8%)	13 (10.2%)	1 (0.8%)
	D地区	191 (100%)	117 (61.3%)	55 (28.8%)	17 (8.9%)	2 (1.0%)
	E地区	130 (100%)	77 (59.2%)	37 (28.5%)	16 (12.3%)	0 (0.0%)
	F地区	144 (100%)	86 (59.7%)	47 (32.6%)	11 (7.6%)	0 (0.0%)

		回答数	問4(2) 雑がみの処理方法			
			可燃ごみとして出している。 →問4(3)へ	月2回の「紙類・布類」の日に 出している。	子ども会や町内会・自治会などの地域の 集団回収に出している。	その他
全体		955 (100%)	192 (20.1%)	669 (70.1%)	201 (21.0%)	22 (2.3%)
ごみ出し担当	回答者自身	746 (100%)	147 (19.7%)	527 (70.6%)	155 (20.8%)	20 (2.7%)
	回答者以外	178 (100%)	40 (22.5%)	117 (65.7%)	41 (23.0%)	1 (0.6%)
年齢	20代	50 (100%)	9 (18.0%)	34 (68.0%)	8 (16.0%)	2 (4.0%)
	30代	80 (100%)	21 (26.3%)	55 (68.8%)	12 (15.0%)	0 (0.0%)
	40代	149 (100%)	30 (20.1%)	107 (71.8%)	24 (16.1%)	7 (4.7%)
	50代	204 (100%)	46 (22.5%)	137 (67.2%)	42 (20.6%)	6 (2.9%)
	60代	220 (100%)	51 (23.2%)	161 (73.2%)	45 (20.5%)	4 (1.8%)
	70代以上	245 (100%)	32 (13.1%)	171 (69.8%)	68 (27.8%)	3 (1.2%)
世帯人数	1人	94 (100%)	34 (36.2%)	50 (53.2%)	14 (14.9%)	3 (3.2%)
	2人	347 (100%)	74 (21.3%)	245 (70.6%)	76 (21.9%)	9 (2.6%)
	3人	255 (100%)	38 (14.9%)	188 (73.7%)	51 (20.0%)	5 (2.0%)
	4人	161 (100%)	31 (19.3%)	119 (73.9%)	38 (23.6%)	3 (1.9%)
	5人以上	88 (100%)	14 (15.9%)	59 (67.0%)	19 (21.6%)	2 (2.3%)
居住年数	1年未満	19 (100%)	9 (47.4%)	11 (57.9%)	0 (0.0%)	1 (5.3%)
	1年以上3年未満	28 (100%)	8 (28.6%)	21 (75.0%)	1 (3.6%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	95 (100%)	25 (26.3%)	65 (68.4%)	8 (8.4%)	4 (4.2%)
	10年以上20年未満	162 (100%)	36 (22.2%)	116 (71.6%)	31 (19.1%)	4 (2.5%)
	20年以上	639 (100%)	112 (17.5%)	446 (69.8%)	159 (24.9%)	13 (2.0%)
住居形態	戸建て住宅	802 (100%)	141 (17.6%)	571 (71.2%)	187 (23.3%)	19 (2.4%)
	アパート・マンション	115 (100%)	45 (39.1%)	72 (62.6%)	2 (1.7%)	3 (2.6%)
	店舗併用住宅等	11 (100%)	1 (9.1%)	6 (54.5%)	6 (54.5%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	172 (100%)	36 (20.9%)	116 (67.4%)	35 (20.3%)	7 (4.1%)
	B地区	179 (100%)	41 (22.9%)	121 (67.6%)	37 (20.7%)	4 (2.2%)
	C地区	128 (100%)	27 (21.1%)	97 (75.8%)	15 (11.7%)	1 (0.8%)
	D地区	191 (100%)	32 (16.8%)	152 (79.6%)	23 (12.0%)	4 (2.1%)
	E地区	130 (100%)	28 (21.5%)	80 (61.5%)	43 (33.1%)	1 (0.8%)
	F地区	144 (100%)	25 (17.4%)	96 (66.7%)	44 (30.6%)	5 (3.5%)

		合計	問4(3)雑がみを可燃ごみに出す理由				不明・無回答
			雑がみの出し方を知らなかったから	分別が面倒だから	収集日までにまとまった量が出ない	その他	
全体		192 (100%)	44 (22.9%)	25 (13.0%)	106 (55.2%)	13 (6.8%)	4 (2.1%)
ごみ出し担当	回答者自身	147 (100%)	32 (21.8%)	18 (12.2%)	87 (59.2%)	8 (5.4%)	2 (1.4%)
	回答者以外	40 (100%)	11 (27.5%)	6 (15.0%)	18 (45.0%)	4 (10.0%)	1 (2.5%)
年齢	20代	9 (100%)	6 (66.7%)	0 (0.0%)	3 (33.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	30代	21 (100%)	6 (28.6%)	6 (28.6%)	9 (42.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	40代	30 (100%)	4 (13.3%)	7 (23.3%)	15 (50.0%)	4 (13.3%)	0 (0.0%)
	50代	46 (100%)	8 (17.4%)	5 (10.9%)	30 (65.2%)	2 (4.3%)	1 (2.2%)
	60代	51 (100%)	11 (21.6%)	5 (9.8%)	30 (58.8%)	3 (5.9%)	2 (3.9%)
	70代以上	32 (100%)	9 (28.1%)	2 (6.3%)	17 (53.1%)	4 (12.5%)	0 (0.0%)
世帯人数	1人	34 (100%)	9 (26.5%)	5 (14.7%)	19 (55.9%)	1 (2.9%)	0 (0.0%)
	2人	74 (100%)	14 (18.9%)	8 (10.8%)	44 (59.5%)	7 (9.5%)	1 (1.4%)
	3人	38 (100%)	11 (28.9%)	4 (10.5%)	20 (52.6%)	3 (7.9%)	0 (0.0%)
	4人	31 (100%)	6 (19.4%)	7 (22.6%)	15 (48.4%)	1 (3.2%)	2 (6.5%)
	5人以上	14 (100%)	4 (28.6%)	1 (7.1%)	8 (57.1%)	1 (7.1%)	0 (0.0%)
居住年数	1年未満	9 (100%)	3 (33.3%)	4 (44.4%)	1 (11.1%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)
	1年以上3年未満	8 (100%)	0 (0.0%)	1 (12.5%)	7 (87.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	3年以上10年未満	25 (100%)	6 (24.0%)	4 (16.0%)	14 (56.0%)	1 (4.0%)	0 (0.0%)
	10年以上20年未満	36 (100%)	6 (16.7%)	7 (19.4%)	19 (52.8%)	4 (11.1%)	0 (0.0%)
	20年以上	112 (100%)	29 (25.9%)	9 (8.0%)	64 (57.1%)	7 (6.3%)	3 (2.7%)
住居形態	戸建て住宅	141 (100%)	35 (24.8%)	16 (11.3%)	79 (56.0%)	8 (5.7%)	3 (2.1%)
	アパート・マンション	45 (100%)	9 (20.0%)	9 (20.0%)	24 (53.3%)	3 (6.7%)	0 (0.0%)
	店舗併用住宅等	1 (100%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
収集地区	A地区	36 (100%)	7 (19.4%)	3 (8.3%)	25 (69.4%)	1 (2.8%)	0 (0.0%)
	B地区	41 (100%)	8 (19.5%)	5 (12.2%)	25 (61.0%)	3 (7.3%)	0 (0.0%)
	C地区	27 (100%)	6 (22.2%)	4 (14.8%)	16 (59.3%)	0 (0.0%)	1 (3.7%)
	D地区	32 (100%)	7 (21.9%)	6 (18.8%)	13 (40.6%)	5 (15.6%)	1 (3.1%)
	E地区	28 (100%)	7 (25.0%)	4 (14.3%)	14 (50.0%)	3 (10.7%)	0 (0.0%)
	F地区	25 (100%)	7 (28.0%)	3 (12.0%)	13 (52.0%)	1 (4.0%)	1 (4.0%)

		問5(1) ごみ減量やリサイクルで日頃心がけていること										
		回答数	余分な物を なるべく購入	使い捨ての 容器や商品	レジ袋はでき るだけもらわ	過剰な包装 は断る	故障してもな るべく修理し	リサイクル ショップやフ	コンポスト容 器や処理器	剪定枝や落 ち葉を庭で再	特になし	その他
全体		955 (100%)	619 (64.8%)	474 (49.6%)	874 (91.5%)	432 (45.2%)	259 (27.1%)	168 (17.6%)	92 (9.6%)	98 (10.3%)	19 (2.0%)	19 (2.0%)
ごみ出 し担当	回答者自身	746 (100%)	488 (65.4%)	380 (50.9%)	690 (92.5%)	340 (45.6%)	196 (26.3%)	136 (18.2%)	71 (9.5%)	80 (10.7%)	12 (1.6%)	15 (2.0%)
	回答者以外	178 (100%)	109 (61.2%)	78 (43.8%)	155 (87.1%)	79 (44.4%)	56 (31.5%)	30 (16.9%)	20 (11.2%)	17 (9.6%)	7 (3.9%)	3 (1.7%)
年齢	20代	50 (100%)	34 (68.0%)	19 (38.0%)	41 (82.0%)	14 (28.0%)	13 (26.0%)	13 (26.0%)	8 (16.0%)	4 (8.0%)	2 (4.0%)	1 (2.0%)
	30代	80 (100%)	50 (62.5%)	32 (40.0%)	66 (82.5%)	27 (33.8%)	15 (18.8%)	25 (31.3%)	4 (5.0%)	6 (7.5%)	4 (5.0%)	3 (3.8%)
	40代	149 (100%)	106 (71.1%)	80 (53.7%)	131 (87.9%)	75 (50.3%)	37 (24.8%)	39 (26.2%)	7 (4.7%)	8 (5.4%)	1 (0.7%)	3 (2.0%)
	50代	204 (100%)	126 (61.8%)	110 (53.9%)	185 (90.7%)	102 (50.0%)	49 (24.0%)	35 (17.2%)	12 (5.9%)	17 (8.3%)	4 (2.0%)	4 (2.0%)
	60代	220 (100%)	138 (62.7%)	119 (54.1%)	212 (96.4%)	114 (51.8%)	56 (25.5%)	24 (10.9%)	27 (12.3%)	22 (10.0%)	4 (1.8%)	3 (1.4%)
	70代以上	245 (100%)	160 (65.3%)	110 (44.9%)	233 (95.1%)	97 (39.6%)	86 (35.1%)	31 (12.7%)	34 (13.9%)	41 (16.7%)	4 (1.6%)	5 (2.0%)
	世帯 人数	1人	94 (100%)	65 (69.1%)	39 (41.5%)	84 (89.4%)	39 (41.5%)	20 (21.3%)	15 (16.0%)	4 (4.3%)	8 (8.5%)	0 (0.0%)
2人		347 (100%)	230 (66.3%)	183 (52.7%)	327 (94.2%)	163 (47.0%)	98 (28.2%)	48 (13.8%)	43 (12.4%)	45 (13.0%)	8 (2.3%)	10 (2.9%)
3人		255 (100%)	160 (62.7%)	121 (47.5%)	236 (92.5%)	120 (47.1%)	76 (29.8%)	42 (16.5%)	25 (9.8%)	27 (10.6%)	2 (0.8%)	4 (1.6%)
4人		161 (100%)	100 (62.1%)	79 (49.1%)	141 (87.6%)	68 (42.2%)	37 (23.0%)	38 (23.6%)	16 (9.9%)	12 (7.5%)	4 (2.5%)	3 (1.9%)
5人以上		88 (100%)	57 (64.8%)	46 (52.3%)	76 (86.4%)	36 (40.9%)	25 (28.4%)	24 (27.3%)	4 (4.5%)	6 (6.8%)	3 (3.4%)	1 (1.1%)
居住 年数	1年未満	19 (100%)	10 (52.6%)	7 (36.8%)	17 (89.5%)	7 (36.8%)	6 (31.6%)	5 (26.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (5.3%)	0 (0.0%)
	1年以上3 年未満	28 (100%)	22 (78.6%)	14 (50.0%)	27 (96.4%)	13 (46.4%)	6 (21.4%)	10 (35.7%)	1 (3.6%)	2 (7.1%)	0 (0.0%)	1 (3.6%)
	3年以上10 年未満	95 (100%)	64 (67.4%)	46 (48.4%)	86 (90.5%)	44 (46.3%)	23 (24.2%)	25 (26.3%)	5 (5.3%)	4 (4.2%)	1 (1.1%)	5 (5.3%)
	10年以上 20年未満	162 (100%)	101 (62.3%)	83 (51.2%)	138 (85.2%)	71 (43.8%)	36 (22.2%)	34 (21.0%)	9 (5.6%)	12 (7.4%)	5 (3.1%)	2 (1.2%)
	20年以上	639 (100%)	413 (64.6%)	317 (49.6%)	595 (93.1%)	291 (45.5%)	183 (28.6%)	92 (14.4%)	77 (12.1%)	80 (12.5%)	11 (1.7%)	11 (1.7%)
住居 形態	戸建て住宅	802 (100%)	511 (63.7%)	398 (49.6%)	738 (92.0%)	371 (46.3%)	222 (27.7%)	130 (16.2%)	87 (10.8%)	96 (12.0%)	15 (1.9%)	15 (1.9%)
	アパート・マン ション	115 (100%)	80 (69.6%)	52 (45.2%)	101 (87.8%)	44 (38.3%)	25 (21.7%)	28 (24.3%)	2 (1.7%)	1 (0.9%)	3 (2.6%)	3 (2.6%)
	店舗併用住宅 等	11 (100%)	10 (90.9%)	6 (54.5%)	11 (100.0%)	6 (54.5%)	3 (27.3%)	3 (27.3%)	3 (27.3%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)	1 (9.1%)
収集 地区	A地区	172 (100%)	114 (66.3%)	84 (48.8%)	161 (93.6%)	82 (47.7%)	45 (26.2%)	31 (18.0%)	19 (11.0%)	21 (12.2%)	0 (0.0%)	4 (2.3%)
	B地区	179 (100%)	108 (60.3%)	88 (49.2%)	158 (88.3%)	71 (39.7%)	53 (29.6%)	27 (15.1%)	19 (10.6%)	11 (6.1%)	6 (3.4%)	4 (2.2%)
	C地区	128 (100%)	86 (67.2%)	69 (53.9%)	124 (96.9%)	63 (49.2%)	35 (27.3%)	25 (19.5%)	11 (8.6%)	9 (7.0%)	2 (1.6%)	3 (2.3%)
	D地区	191 (100%)	127 (66.5%)	93 (48.7%)	172 (90.1%)	90 (47.1%)	46 (24.1%)	30 (15.7%)	14 (7.3%)	18 (9.4%)	4 (2.1%)	4 (2.1%)
	E地区	130 (100%)	77 (59.2%)	58 (44.6%)	116 (89.2%)	54 (41.5%)	28 (21.5%)	22 (16.9%)	6 (4.6%)	9 (6.9%)	4 (3.1%)	2 (1.5%)
	F地区	144 (100%)	101 (70.1%)	75 (52.1%)	133 (92.4%)	66 (45.8%)	46 (31.9%)	29 (20.1%)	22 (15.3%)	28 (19.4%)	3 (2.1%)	2 (1.4%)

	合計	問5(2)①ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の認知度						
		活用している	知らなかった が使ってみた い	知っているが、 使いたいとは思 わない	知らなかったし 特に使いたい とは思わない	スマートフォン を持っていな い	不明・無回答	
全体	955 (100%)	127 (13.3%)	291 (30.5%)	76 (8.0%)	358 (37.5%)	84 (8.8%)	19 (2.0%)	
ごみ出 し担当	回答者自身	746 (100%)	101 (13.5%)	217 (29.1%)	60 (8.0%)	282 (37.8%)	74 (9.9%)	12 (1.6%)
	回答者以外	178 (100%)	21 (11.8%)	65 (36.5%)	14 (7.9%)	64 (36.0%)	8 (4.5%)	6 (3.4%)
年齢	20代	50 (100%)	4 (8.0%)	22 (44.0%)	4 (8.0%)	20 (40.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	14 (17.5%)	26 (32.5%)	8 (10.0%)	30 (37.5%)	0 (0.0%)	2 (2.5%)
	40代	149 (100%)	21 (14.1%)	65 (43.6%)	16 (10.7%)	44 (29.5%)	1 (0.7%)	2 (1.3%)
	50代	204 (100%)	33 (16.2%)	70 (34.3%)	17 (8.3%)	76 (37.3%)	5 (2.5%)	3 (1.5%)
	60代	220 (100%)	36 (16.4%)	60 (27.3%)	12 (5.5%)	91 (41.4%)	21 (9.5%)	0 (0.0%)
	70代以上	245 (100%)	18 (7.3%)	46 (18.8%)	19 (7.8%)	95 (38.8%)	56 (22.9%)	11 (4.5%)
世帯 人数	1人	94 (100%)	10 (10.6%)	22 (23.4%)	3 (3.2%)	43 (45.7%)	13 (13.8%)	3 (3.2%)
	2人	347 (100%)	51 (14.7%)	89 (25.6%)	23 (6.6%)	141 (40.6%)	35 (10.1%)	8 (2.3%)
	3人	255 (100%)	22 (8.6%)	87 (34.1%)	27 (10.6%)	86 (33.7%)	28 (11.0%)	5 (2.0%)
	4人	161 (100%)	29 (18.0%)	57 (35.4%)	13 (8.1%)	58 (36.0%)	2 (1.2%)	2 (1.2%)
	5人以上	88 (100%)	13 (14.8%)	34 (38.6%)	10 (11.4%)	27 (30.7%)	4 (4.5%)	0 (0.0%)
居住 年数	1年未満	19 (100%)	5 (26.3%)	7 (36.8%)	4 (21.1%)	2 (10.5%)	1 (5.3%)	0 (0.0%)
	1年以上3 年未満	28 (100%)	2 (7.1%)	11 (39.3%)	2 (7.1%)	13 (46.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	3年以上10 年未満	95 (100%)	17 (17.9%)	36 (37.9%)	9 (9.5%)	29 (30.5%)	4 (4.2%)	0 (0.0%)
	10年以上 20年未満	162 (100%)	20 (12.3%)	57 (35.2%)	16 (9.9%)	59 (36.4%)	6 (3.7%)	4 (2.5%)
	20年以上	639 (100%)	82 (12.8%)	176 (27.5%)	45 (7.0%)	251 (39.3%)	71 (11.1%)	14 (2.2%)
住居 形態	戸建て住宅	802 (100%)	111 (13.8%)	242 (30.2%)	61 (7.6%)	304 (37.9%)	66 (8.2%)	18 (2.2%)
	アパート・マン ション	115 (100%)	10 (8.7%)	38 (33.0%)	13 (11.3%)	44 (38.3%)	10 (8.7%)	0 (0.0%)
	店舗併用住宅 等	11 (100%)	1 (9.1%)	2 (18.2%)	2 (18.2%)	3 (27.3%)	3 (27.3%)	0 (0.0%)
収集 地区	A地区	172 (100%)	19 (11.0%)	48 (27.9%)	16 (9.3%)	72 (41.9%)	12 (7.0%)	5 (2.9%)
	B地区	179 (100%)	22 (12.3%)	56 (31.3%)	18 (10.1%)	66 (36.9%)	15 (8.4%)	2 (1.1%)
	C地区	128 (100%)	16 (12.5%)	39 (30.5%)	8 (6.3%)	51 (39.8%)	13 (10.2%)	1 (0.8%)
	D地区	191 (100%)	21 (11.0%)	63 (33.0%)	20 (10.5%)	71 (37.2%)	14 (7.3%)	2 (1.0%)
	E地区	130 (100%)	18 (13.8%)	44 (33.8%)	6 (4.6%)	42 (32.3%)	15 (11.5%)	5 (3.8%)
	F地区	144 (100%)	30 (20.8%)	38 (26.4%)	8 (5.6%)	52 (36.1%)	13 (9.0%)	3 (2.1%)



	合計	問5(2)②不用品活用サイト「ジモティー」の認知度						
		活用している	知らなかった が使ってみた い	知っているが、 使いたいとは 思わない	知らなかったし 特に使いたい とは思わない	パソコン、ス マートフォンを 持っていない	不明・無回答	
全体	955 (100%)	70 (7.3%)	221 (23.1%)	325 (34.0%)	241 (25.2%)	62 (6.5%)	36 (3.8%)	
ごみ出 し担当	回答者自身	746 (100%)	56 (7.5%)	177 (23.7%)	244 (32.7%)	187 (25.1%)	56 (7.5%)	26 (3.5%)
	回答者以外	178 (100%)	11 (6.2%)	37 (20.8%)	73 (41.0%)	45 (25.3%)	6 (3.4%)	6 (3.4%)
年齢	20代	50 (100%)	6 (12.0%)	10 (20.0%)	22 (44.0%)	12 (24.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	30代	80 (100%)	17 (21.3%)	12 (15.0%)	35 (43.8%)	13 (16.3%)	0 (0.0%)	3 (3.8%)
	40代	149 (100%)	20 (13.4%)	40 (26.8%)	72 (48.3%)	15 (10.1%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)
	50代	204 (100%)	13 (6.4%)	56 (27.5%)	96 (47.1%)	28 (13.7%)	2 (1.0%)	9 (4.4%)
	60代	220 (100%)	10 (4.5%)	53 (24.1%)	67 (30.5%)	68 (30.9%)	16 (7.3%)	6 (2.7%)
	70代以上	245 (100%)	2 (0.8%)	48 (19.6%)	33 (13.5%)	103 (42.0%)	44 (18.0%)	15 (6.1%)
世帯 人数	1人	94 (100%)	7 (7.4%)	17 (18.1%)	27 (28.7%)	28 (29.8%)	10 (10.6%)	5 (5.3%)
	2人	347 (100%)	19 (5.5%)	76 (21.9%)	108 (31.1%)	104 (30.0%)	24 (6.9%)	16 (4.6%)
	3人	255 (100%)	12 (4.7%)	56 (22.0%)	97 (38.0%)	62 (24.3%)	22 (8.6%)	6 (2.4%)
	4人	161 (100%)	19 (11.8%)	46 (28.6%)	64 (39.8%)	26 (16.1%)	1 (0.6%)	5 (3.1%)
	5人以上	88 (100%)	11 (12.5%)	24 (27.3%)	29 (33.0%)	17 (19.3%)	4 (4.5%)	3 (3.4%)
居住 年数	1年未満	19 (100%)	7 (36.8%)	4 (21.1%)	6 (31.6%)	1 (5.3%)	1 (5.3%)	0 (0.0%)
	1年以上3 年未満	28 (100%)	5 (17.9%)	3 (10.7%)	14 (50.0%)	6 (21.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	3年以上10 年未満	95 (100%)	17 (17.9%)	22 (23.2%)	39 (41.1%)	11 (11.6%)	3 (3.2%)	3 (3.2%)
	10年以上 20年未満	162 (100%)	11 (6.8%)	44 (27.2%)	78 (48.1%)	19 (11.7%)	3 (1.9%)	7 (4.3%)
	20年以上	639 (100%)	29 (4.5%)	144 (22.5%)	186 (29.1%)	201 (31.5%)	54 (8.5%)	25 (3.9%)
住居 形態	戸建て住宅	802 (100%)	52 (6.5%)	184 (22.9%)	269 (33.5%)	215 (26.8%)	49 (6.1%)	33 (4.1%)
	アパート・マン ション	115 (100%)	15 (13.0%)	29 (25.2%)	44 (38.3%)	18 (15.7%)	7 (6.1%)	2 (1.7%)
	店舗併用住宅 等	11 (100%)	0 (0.0%)	2 (18.2%)	4 (36.4%)	3 (27.3%)	2 (18.2%)	0 (0.0%)
収集 地区	A地区	172 (100%)	11 (6.4%)	37 (21.5%)	66 (38.4%)	40 (23.3%)	10 (5.8%)	8 (4.7%)
	B地区	179 (100%)	10 (5.6%)	37 (20.7%)	71 (39.7%)	43 (24.0%)	11 (6.1%)	7 (3.9%)
	C地区	128 (100%)	13 (10.2%)	22 (17.2%)	42 (32.8%)	37 (28.9%)	8 (6.3%)	6 (4.7%)
	D地区	191 (100%)	17 (8.9%)	54 (28.3%)	66 (34.6%)	41 (21.5%)	9 (4.7%)	4 (2.1%)
	E地区	130 (100%)	4 (3.1%)	35 (26.9%)	36 (27.7%)	38 (29.2%)	12 (9.2%)	5 (3.8%)
	F地区	144 (100%)	14 (9.7%)	34 (23.6%)	41 (28.5%)	39 (27.1%)	11 (7.6%)	5 (3.5%)

	回答数	問5(3) ごみ減量・リサイクルを進めるために必要なこと						
		情報提供や キャンペーンな どの充実	ごみ減量やリ サイクルに関 する教育の推 進	資源の回収 品目や回収 頻度の増	店頭や公共 施設での資 源回収品目・ 拠点の増	集団回収へ の支援の充 実	ごみになりにく い商品などを 企業が製造	
全体	955 (100%)	453 (47.4%)	395 (41.4%)	224 (23.5%)	412 (43.1%)	131 (13.7%)	562 (58.8%)	
ごみ出 し担当	回答者自身	746 (100%)	350 (46.9%)	311 (41.7%)	184 (24.7%)	318 (42.6%)	96 (12.9%)	435 (58.3%)
	回答者以外	178 (100%)	85 (47.8%)	74 (41.6%)	37 (20.8%)	74 (41.6%)	29 (16.3%)	112 (62.9%)
年齢	20代	50 (100%)	22 (44.0%)	23 (46.0%)	11 (22.0%)	27 (54.0%)	6 (12.0%)	26 (52.0%)
	30代	80 (100%)	40 (50.0%)	34 (42.5%)	32 (40.0%)	30 (37.5%)	10 (12.5%)	33 (41.3%)
	40代	149 (100%)	71 (47.7%)	66 (44.3%)	40 (26.8%)	62 (41.6%)	23 (15.4%)	84 (56.4%)
	50代	204 (100%)	86 (42.2%)	65 (31.9%)	57 (27.9%)	105 (51.5%)	24 (11.8%)	113 (55.4%)
	60代	220 (100%)	112 (50.9%)	91 (41.4%)	50 (22.7%)	94 (42.7%)	28 (12.7%)	147 (66.8%)
	70代以上	245 (100%)	118 (48.2%)	116 (47.3%)	32 (13.1%)	89 (36.3%)	39 (15.9%)	156 (63.7%)
世帯 人数	1人	94 (100%)	42 (44.7%)	32 (34.0%)	18 (19.1%)	43 (45.7%)	15 (16.0%)	57 (60.6%)
	2人	347 (100%)	167 (48.1%)	150 (43.2%)	68 (19.6%)	156 (45.0%)	44 (12.7%)	212 (61.1%)
	3人	255 (100%)	120 (47.1%)	106 (41.6%)	67 (26.3%)	108 (42.4%)	31 (12.2%)	151 (59.2%)
	4人	161 (100%)	76 (47.2%)	66 (41.0%)	50 (31.1%)	59 (36.6%)	21 (13.0%)	95 (59.0%)
	5人以上	88 (100%)	42 (47.7%)	40 (45.5%)	20 (22.7%)	41 (46.6%)	17 (19.3%)	42 (47.7%)
居住 年数	1年未満	19 (100%)	9 (47.4%)	6 (31.6%)	8 (42.1%)	10 (52.6%)	1 (5.3%)	8 (42.1%)
	1年以上3 年未満	28 (100%)	17 (60.7%)	11 (39.3%)	9 (32.1%)	14 (50.0%)	4 (14.3%)	17 (60.7%)
	3年以上10 年未満	95 (100%)	34 (35.8%)	47 (49.5%)	36 (37.9%)	35 (36.8%)	11 (11.6%)	52 (54.7%)
	10年以上 20年未満	162 (100%)	77 (47.5%)	65 (40.1%)	38 (23.5%)	75 (46.3%)	22 (13.6%)	95 (58.6%)
	20年以上	639 (100%)	308 (48.2%)	263 (41.2%)	132 (20.7%)	270 (42.3%)	91 (14.2%)	385 (60.3%)
住居 形態	戸建て住宅	802 (100%)	383 (47.8%)	339 (42.3%)	180 (22.4%)	337 (42.0%)	116 (14.5%)	483 (60.2%)
	アパート・マン ション	115 (100%)	55 (47.8%)	42 (36.5%)	36 (31.3%)	59 (51.3%)	10 (8.7%)	57 (49.6%)
	店舗併用住宅 等	11 (100%)	3 (27.3%)	5 (45.5%)	2 (18.2%)	4 (36.4%)	2 (18.2%)	6 (54.5%)
収集 地区	A地区	172 (100%)	82 (47.7%)	61 (35.5%)	40 (23.3%)	74 (43.0%)	19 (11.0%)	103 (59.9%)
	B地区	179 (100%)	76 (42.5%)	70 (39.1%)	47 (26.3%)	89 (49.7%)	24 (13.4%)	107 (59.8%)
	C地区	128 (100%)	60 (46.9%)	57 (44.5%)	21 (16.4%)	54 (42.2%)	14 (10.9%)	81 (63.3%)
	D地区	191 (100%)	83 (43.5%)	74 (38.7%)	54 (28.3%)	86 (45.0%)	24 (12.6%)	109 (57.1%)
	E地区	130 (100%)	66 (50.8%)	66 (50.8%)	30 (23.1%)	45 (34.6%)	19 (14.6%)	68 (52.3%)
	F地区	144 (100%)	81 (56.3%)	65 (45.1%)	30 (20.8%)	55 (38.2%)	29 (20.1%)	88 (61.1%)