

令和元年度
葛飾区一般廃棄物処理基本計画見直しに係る
基礎調査業務委託
報告書
(概要版)

令和2年3月

葛 飾 区

目 次

第 1 章 調査の概要	1
1.1 調査の目的	1
1.2 調査内容	1
1.3 報告書の共通事項	1
1.4 調査結果の要約	2
第 2 章 家庭ごみの排出原単位調査	5
2.1 調査方法	5
2.2 調査結果	6
第 3 章 集積所ごみの排出実態調査	8
3.1 調査方法	8
3.2 組成分析結果	9
3.3 プラスチック製容器包装の汚れ調査	13
3.4 見かけ比重	15
3.5 過去の調査との比較	16
3.6 適正排出率と資源等混入率	17
第 4 章 区民アンケート調査	19
4.1 調査方法	19
4.2 フェイス項目	19
4.3 ごみの減量について	22
4.4 情報提供・PR 活動について	25
4.5 ごみ・資源の分別・リサイクルについて	30
4.6 今後の区の取り組みについて	38
第 5 章 事業系ごみ実態調査（アンケート調査）	40
5.1 調査方法	40
5.2 フェイス項目	40
5.3 ごみや資源の処理方法について	42
5.4 ごみ減量・リサイクルの取り組みについて	45
5.5 ごみ減量・リサイクルに関する情報について	49
5.6 事業系ごみフローの推計	51
第 6 章 ごみ・資源排出構造分析と将来推計	55
6.1 ごみ・資源排出構造分析	56
6.2 現状のまま推移した場合のごみ・資源の将来推計	62

第 1 章 調査の概要

1.1 調査の目的

葛飾区一般廃棄物処理基本計画の見直しを行うにあたり、ごみ減量に関する区民の意識を把握するとともに、区内で発生するごみ量及び排出状況等の基礎データを収集する。

1.2 調査内容

本調査では下記の調査を行った。

(1) 家庭ごみの排出原単位調査

集積所にて、排出者の許可を得てごみ・資源の重量を計量し、家族人数と前回排出日を聞き取り、一人 1 日あたりの排出量（以下、排出原単位という）を把握した。

(2) 集積所ごみの排出実態調査

集積所に排出された燃やすごみ、燃やさないごみ、プラスチック製容器包装、資源を回収して組成分析を行い、分別度合や資源の混入を把握した。なお、資源については、雑誌・雑紙のみを調査した。

(3) 区民アンケート調査

区民のごみ排出及びリサイクルに関する意識を把握するためにアンケート調査を行った。住民基本台帳から区内在住の 20 歳以上の世帯主 3,000 人を無作為に抽出し、アンケートを郵送した。アンケートは無記名回答で、回収は郵送により行った。

(4) 事業系ごみ実態調査（アンケート調査）

事業系ごみの業種別・従業員規模別の排出原単位及び、事業所のごみ処理・リサイクルの実態や、意識・意向を把握するためにアンケート調査を行った。無作為に抽出した 3,000 件の事業所にアンケートを郵送した。アンケートは無記名回答で、回収は郵送により行った。

1.3 報告書の共通事項

- ①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。
- ②表やグラフ中で「0（ゼロ）」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表しており、空欄は値がない場合を表している。

1.4 調査結果の要約

主な調査結果を以下に要約する。

(1) 家庭ごみの排出実態

① 家庭系ごみの排出原単位

単身世帯・2人世帯の排出原単位が高い。

※「第2章 家庭ごみ排出原単位調査」(P.5～) 参照

世帯人数別の家庭ごみ排出原単位は、「燃やすごみ」では、1人世帯が350g/人日、2人世帯が353g/人日と高い。「燃やさないごみ」「プラスチック製容器包装」「資源」では、1人世帯の排出量が最も高い。

本区は平成27年国勢調査では、世帯総数201,380世帯のうち、1人世帯が79,174世帯、2人世帯が54,050世帯、あわせて133,224世帯と66.2%を占めており、今後も少人数世帯の増加が見込まれることから、本区のごみ量・ごみ質に与える影響に留意する必要がある。

② 集積所ごみの組成

ごみの適正処理の基本は、排出源での分別であり、適正な分別をすることで容易にごみを減量できることから、今後も、区民・事業者に対して適正な排出を促していく必要がある

※「第3章 集積所ごみの排出実態調査 3.6 適正排出率と資源等混入率」(P.17～) 参照

「燃やすごみ」の適正排出率は79.7%で、燃やさないごみが0.5%、プラスチック製容器包装が7.0%、資源が12.8%混入している。資源は容器包装紙類が3.7%、雑紙が2.6%、新聞紙が2.1%などほとんどが紙類である。

「燃やさないごみ」の適正排出率は73.0%で、燃やすごみが12.4%、プラスチック製容器包装が2.9%、資源が11.7%混入している。燃やすごみは容器包装以外のプラスチック類が6.4%、資源は飲食用びんが7.4%、飲食用缶が3.4%を占めている。

「プラスチック製容器包装」の適正排出率は74.7%で、燃やすごみが12.8%、燃やさないごみが0.4%、資源が12.1%混入している。燃やすごみは容器包装以外のプラスチック類が9.2%、資源はPETボトルが7.6%、発泡樹脂トレイが1.4%を占めている。

(2) 区民のごみ減量行動や意識等

① 家庭におけるごみ減量意識・行動

区は区民に対して、資源物の分別の徹底などリサイクルへの取り組みを促すとともに、特に食品ロスやプラスチックについては、国際的な関心事となっていることから、発生抑制への取り組みを推進する必要がある。

※「第4章 区民アンケート調査 4.3 ごみの減量について」(P.22～) 参照

日常のごみ減量行動については、「資源物の分別徹底」が最も多く91.1%となっており、リサイクルに取り組んでいる状況がうかがえる。次いで、「食べ残しを出さない」が77.7%、「賞味期限切れを出さない」が68.9%、「詰め替え商品の選択」が67.8%、「マイバッグ持参」が67.0%といった項目が6割以上の実施率となっており、発生抑制に関する取り組みについても実施している区民が多い。一方で、「ばら売り・量り売り商品の購入」が8.0%、「リユースびんの利用」が7.8%と、商品の選択に関する取り組みは1割以下と実施率が低くなっている。区は区民が「ばら売り・量り売り商品の購入」「リユースびんの利用」などを選択できるように、販売店等に対して仕組みづくりを促していく必要がある

②区民への情報提供・PR活動について

区民に広く周知するような基本的な情報については、紙ベースの情報の充実が必要である。一方で単身若年層に情報を提供するには、より使いやすくわかりやすいホームページやアプリの開発が必要である。

※「第4章 区民アンケート調査 4.4 情報提供・PR活動について」(P.25～)参照

ごみに関する情報源については、「資源とごみの収集カレンダー」が85.0%と最も多く、次いで、「資源とごみの正しい分け方・出し方(保存版)」が52.2%と、紙ベースを情報源にしている人が多い。一方「区のホームページ」が9.5%、「区の総合アプリ」が0.6%と低くなっているが、一般的に分別などのごみ出しマナーが悪いと言われている単身若年層に情報を提供するには、これらの情報源の拡充が必要である。

③家庭における資源分別行動

雑紙の分別に対する認知度が低く、特にごみとして捨てられている量が多いことから、情報提供や排出方法の工夫など、雑紙の分別が進むような取り組みが必要である。

※「第4章 区民アンケート調査 4.5 ごみ・資源の分別・リサイクルについて」(P.30～)参照

現在の分別区分については「今のままの回収品目でよい」が89.9%と多数を占めた。今後も、リサイクルをめぐる環境の変化や区民のニーズを把握しながら、リサイクル品目等の拡充について検討する必要がある。

(3)事業所のごみ減量行動や意識等

①事業系ごみの排出実態

事業系ごみについては、有料ごみ処理券の貼付を徹底するとともに、自己処理原則の徹底を図るため、許可業者への委託を促すような指導や許可業者の情報提供などについて検討する必要がある。

※「第5章 事業系ごみ実態調査 5.3 ごみや資源の処理方法について」(P.40～)、「5.6 事業系ごみフローの推計」(P.51～)参照

今回の調査対象である従業者数30人未満の小規模事業所において、ごみや資源の処理方法について「区ごみ収集」が75.2%、「区資源回収」が57.1%となっている。

住居併用事業者の排出状況については、「まとめて処理」が18.9%、「一部を別々に処理」が6.9%と、あわせて約4分の1の事業所が家庭ごみと事業系ごみを一緒に排出していると回答している。また、有料ごみ処理券の貼付については、「時々貼っている」が6.8%、「貼付していない」が11.9%と事業系ごみを無料で排出している事業者がある。

②事業所におけるごみ減量行動や情報源について

事業系ごみの減量を推進するため、業種や従業者規模別の指導や普及啓発について検討する必要がある。

※「第5章 事業系ごみ実態調査 5.4 ごみ減量・リサイクルの取り組みについて」(P.45～)、「5.5 ごみ減量・リサイクルに関する情報について」(P.49～)参照

ごみ減量・リサイクルについて実施している取り組みとしては、「資源分別の徹底」が74.4%と最も多く、次いで、「裏面利用など紙の使用方法を工夫」が52.6%、「生ごみの水切り」が44.1%などとなっている。

ごみ減量・リサイクルに関する情報源については、「区配布の収集カレンダー・チラシ」が80.3%を占めており、区民向けと同様に、基本的な情報については、紙ベースの情報の充実が必要である。

区の情報提供・PR活動に対する要望については、「事業系ごみの正しい分け方や適正処理の方法、法制度に関する情報」が35.0%と最も多い。

(4) 区全体のごみ・資源の排出構造と将来推計

①ごみ・資源の排出構造

家庭ごみ・事業系ごみともに、分別の徹底によりさらなるごみ減量の余地がある。

※「第6章 ごみ・資源排出構造分析と将来推計 6.1 ごみ・資源排出構造分析」(P.55～)参照

区収集の燃やすごみ・燃やさないごみ・粗大ごみ中の事業系ごみ比率は11.3%と推定される。区回収・集団回収・拠点・ピックアップ回収のうち、事業系の比率は14.1%と推計される。

品目別の排出量を分析したところ、びん・缶、ペットボトルといった資源物は比較的良好にリサイクルされているものの、家庭系ごみの古紙は年間約6,600トン以上(内、雑紙が4,043トン)が燃やすごみに排出され、小規模事業所からの古紙類も約6,000トンがごみとして処分されていることなどが分かる。(図1-1)

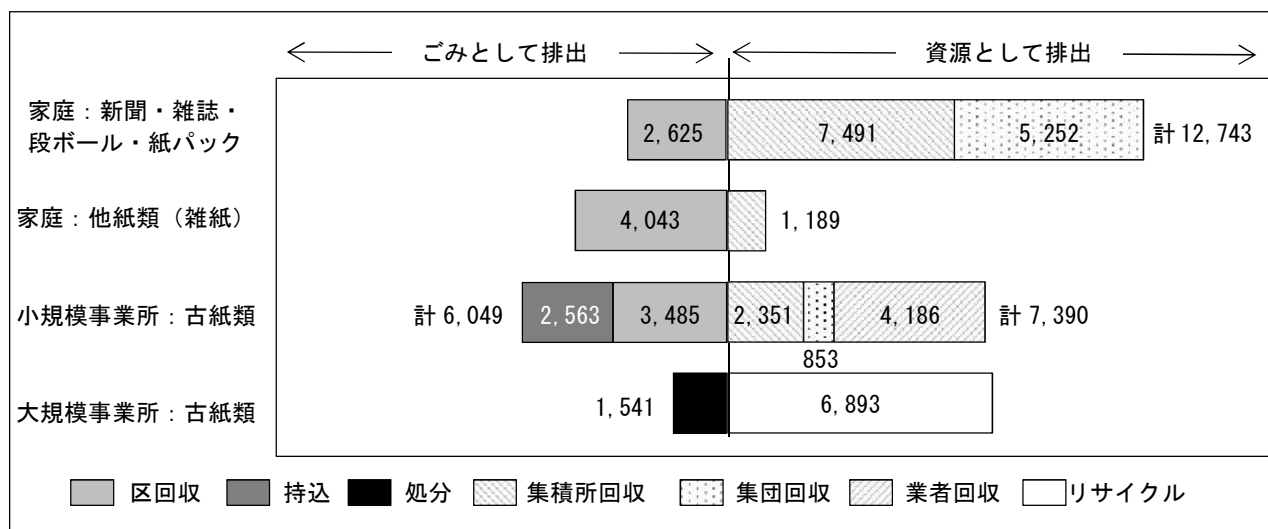


図1-1 家庭・事業所から排出されるごみ・資源の排出先(古紙類の例※)

※「第6章 ごみ・資源排出構造分析と将来推計」表6-4～表6-8(P.59～61)から抜粋して作成

②ごみ・資源排出量の将来推計

現状のまま推移した場合、区収集ごみ・資源の総排出量は今後も減少傾向が続き、持込ごみは横ばいで推移するものと推定される。

※「第6章 ごみ・資源排出構造分析と将来推計 6.2 現状のまま推移した場合のごみ・資源の将来推計」(P.62～)参照

現状のまま推移した場合、令和2年度には、区収集ごみ・資源の総排出量については、現行の第3次一般廃棄物処理基本計画が掲げる目標をわずかに上回る水準で推移し、持込ごみは、目標を上回る水準で推移するものと推定される。

第2章 家庭ごみの排出原単位調査

2.1 調査方法

(1) 調査対象

① 調査地区・集積所

平成29年度に行った調査対象地区（表3-1）の各クラスターから1地区ずつ合計6地区選定し、地区内の集積所を抽出した。調査対象地区を表2-1に示す。

表2-1 排出原単位調査の調査対象地区

クラスター番号	地区の特徴		調査対象地区
1	大型駅周辺の商業地域		亀有3丁目
2	駅周辺の準商業地域		青戸3丁目
3	大規模団地などが多い地域		東新小岩3丁目
4	一戸建て・低中層集合住宅地域	人口密度：高 商業活動：高	東立石3丁目
5		人口密度：中 商業活動：中	鎌倉1丁目
6		人口密度：低 商業活動：低	南水元2丁目

② 調査対象分別区分

調査対象の分別区分は以下の4分別である。

燃やすごみ、燃やさないごみ、プラスチック製容器包装、資源（雑誌・雑紙）

(2) 調査期間

調査は令和元年9月2日（月）～9月14日（土）の期間（表2-2）で実施した。

表2-2 排出原単位調査の調査日程

	2日	3日	4日	5日	6日	7日	9日	10日	11日	12日	13日	14日
亀有			不燃			資源	プラ	可燃				
青戸		不燃		可燃	資源				プラ			
東新小岩	不燃			資源	プラ	可燃						
東立石			プラ				可燃	不燃			資源	
鎌倉		資源			プラ				可燃	不燃		
南水元	資源									プラ	可燃	不燃

(3) 調査項目

- ① サンプル重量の計量
- ② 家族人数及び前回排出日の聞き取り

(4) 調査の手順

① 調査実施の告知

事前に、調査対象集積所に調査説明の書面を掲示し、集積所を利用している世帯に調査説明のビラを配布した。

② サンプルの計量・ヒアリング

調査員を調査対象集積所に配置し、ラベルに記載された家族人数と前回排出日を調査票に転記し、重量を計量した。

ラベルを貼付していないごみについては、排出者に調査協力の依頼を行い、同意を得た排出者のサンプルの重量をその場で計量した。サンプルの計量に合わせて、排出者に家族人数と前回排出日の聞き取りを行った。

2.2 調査結果

地域別調査世帯数を表 2-3 に、家族人数別調査世帯数を表 2-4 に示す。調査世帯数は延べ 1,205 世帯で、燃やすごみが 509 世帯、燃やさないごみが 205 世帯、プラスチック製容器包装が 287 世帯、資源が 204 世帯であった。

回収重量を家族人数と前回排出日からの経過日数で除して排出原単位を算定した。算定した地域別排出原単位を表 2-5 に、家族人数別排出原単位を表 2-6 及び図 2-1 に示す。

表 2-3 地域別調査世帯数

単位 (世帯)

	燃やすごみ	燃やさないごみ	プラスチック製容器包装	資源 (雑誌・雑紙)	合計
亀有	83	46	68	40	237
青戸	83	40	50	34	207
東新小岩	129	27	14	43	213
東立石	34	18	40	22	114
鎌倉	42	36	50	56	184
南水元	138	38	65	9	250
合計	509	205	287	204	1,205

表 2-4 家族人数別調査世帯数

単位 (世帯)

	燃やすごみ	燃やさないごみ	プラスチック製容器包装	資源 (雑誌・雑紙)	合計
1人世帯	111	36	49	48	244
2人世帯	179	62	98	67	406
3人世帯	118	62	75	45	300
4人世帯	74	31	52	34	191
5人世帯	24	10	10	7	51
6人世帯	1	3	3	3	10
7人世帯	1				1
8人世帯					0
9人世帯	1	1			2
合計	509	205	287	204	1,205

表 2-5 地域別排出原単位

単位 (g/人日)

	燃やすごみ	燃やさないごみ	プラスチック製容器包装	資源 (雑誌・雑紙)
亀有	267	31	32	100
青戸	360	27	28	132
東新小岩	306	27	35	149
東立石	309	24	37	173
鎌倉	330	39	37	112
南水元	356	26	34	90

表 2-6 家族人数別排出原単位

単位 (g/人日)

	燃やすごみ	燃やさないごみ	プラスチック製容器包装	資源 (雑誌・雑紙)
1人世帯	350	53	48	217
2人世帯	353	31	36	131
3人世帯	307	19	28	74
4人以上世帯	267	21	24	74

g/人日

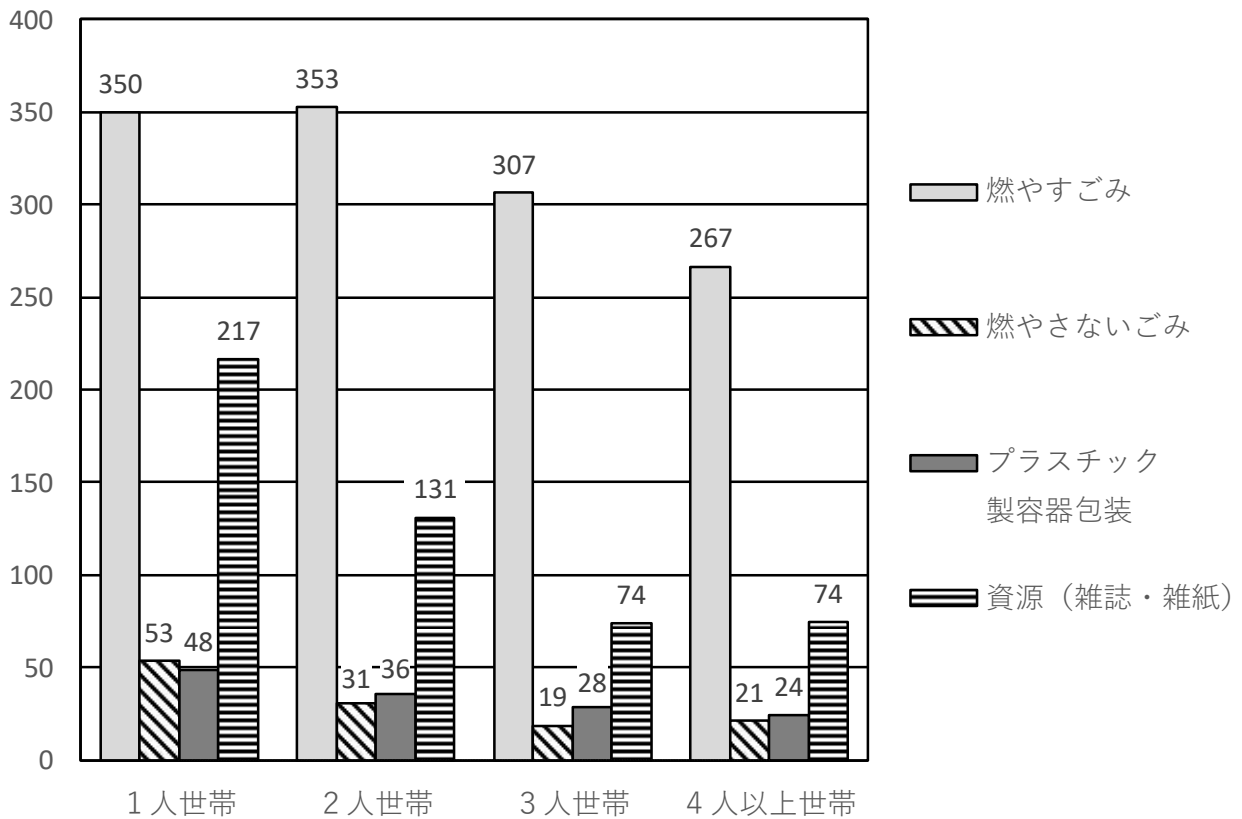


図 2-1 家族人数別排出原単位

第3章 集積所ごみの排出実態調査

3.1 調査方法

(1) 調査対象

① 調査地区・集積所

調査対象地区を表3-1に示す。

表3-1 調査対象地区

クラスター番号	地域の特徴	対象地域	対象地域の人口(人)	集積所番号	対象集積所
1	大型駅周辺の商業地域	亀有3丁目、金町6丁目、新小岩1丁目、東金町1丁目、立石1・5丁目	23,503	1	亀有3丁目
				2	新小岩1丁目
				3	立石1丁目
2	駅周辺の準商業地域	お花茶屋1丁目、亀有5丁目、金町1丁目、四つ木2・5丁目、小菅4丁目、新小岩2丁目、青戸3丁目、堀切3丁目、立石4・7丁目	32,502	4	立石4丁目
				5	立石7丁目
				6	四つ木2丁目
3	大規模団地などが多い地域	亀有1丁目、高砂4丁目、柴又2丁目、新宿6丁目、西新小岩1丁目、青戸7丁目、東四つ木2丁目、東新小岩1～3丁目、南水元3丁目、白鳥4丁目	41,577	7	亀有1丁目
				8	柴又2丁目
				9	東新小岩1丁目
4	人口密度が高く事業活動が活発な地域	奥戸3・4丁目、高砂3・5丁目、新宿3・4丁目、西新小岩4丁目、青戸4～6丁目、東四つ木4丁目、東新小岩5・7丁目、東立石2・3丁目、白鳥1～3丁目、立石2・3・6丁目	62,002	10	青戸4丁目
				11	白鳥1丁目
				12	白鳥2丁目
				13	高砂3丁目
				14	新宿3丁目
5	一戸建て・低中層集合住宅地域	④と⑥の中間的な地域 お花茶屋2・3丁目、奥戸1・2・5～7丁目、鎌倉1～4丁目、亀有2・4丁目、金町2～5丁目、高砂2・7・8丁目、細田1・4・5丁目、四つ木4丁目、柴又1・3・4・7丁目、小菅2・3丁目、新宿1丁目、新小岩3・4丁目、水元1～3・5丁目、西亀有1～4丁目、西新小岩5丁目、西水元5丁目、青戸1・8丁目、東金町2～5丁目、東新小岩4・6・8丁目、東水元1丁目、東堀切1～3丁目、東立石1・4丁目、南水元1・4丁目、宝町1・2丁目、堀切1・2・4～8丁目、立石8丁目	212,767	15	東新小岩7丁目
				16	青戸1丁目
				17	奥戸2丁目
				18	金町4丁目
				19	鎌倉2丁目
				20	宝町1丁目
				21	西亀有2丁目
				22	東金町3丁目
				23	東金町5丁目
				24	堀切1丁目
6	人口密度が低く事業活動があまり活発ではない地域	奥戸8・9丁目、高砂1・6丁目、細田2・3丁目、四つ木1・3丁目、柴又5・6丁目、小菅1丁目、新宿2・5丁目、水元4丁目、西新小岩2・3丁目、西水元1～4・6丁目、青戸2丁目、東金町6～8丁目、東四つ木1・3丁目、東水元2～6丁目、南水元2丁目	70,562	25	奥戸9丁目
				26	柴又5丁目
				27	高砂1丁目
				28	西水元2丁目
				29	東水元5丁目
				30	細田2丁目
合計			442,913		

② 分析対象分別区分

分析対象の分別区分は以下の4分別である。

燃やすごみ、燃やさないごみ、プラスチック製容器包装、資源(雑誌・雑紙)

(2) 調査期間

調査は令和元年9月2日（月）～9月14日（土）の期間で実施した。

(3) 調査分析作業場所

分析作業は、東京二十三区清掃一部事務組合葛飾清掃工場で行った。

(4) 調査項目

- ① 組成分類項目ごとの重量の計測
- ② プラスチック製容器包装の汚れ調査
- ③ 見かけ比重の計測

3.2 組成分析結果

調査結果をクラスター別と、クラスターを対象地域人口割合で加重平均した値で集計した。なお、加重平均で用いる対象地域人口は、直近の国勢調査（平成27年10月1日現在）の値を使用した。

(1) 燃やすごみ

① 家庭ごみ

家庭ごみの燃やすごみは、厨芥が38.2%と最も多く、次いで紙類が25.5%、プラスチック類が10.8%と続いている。

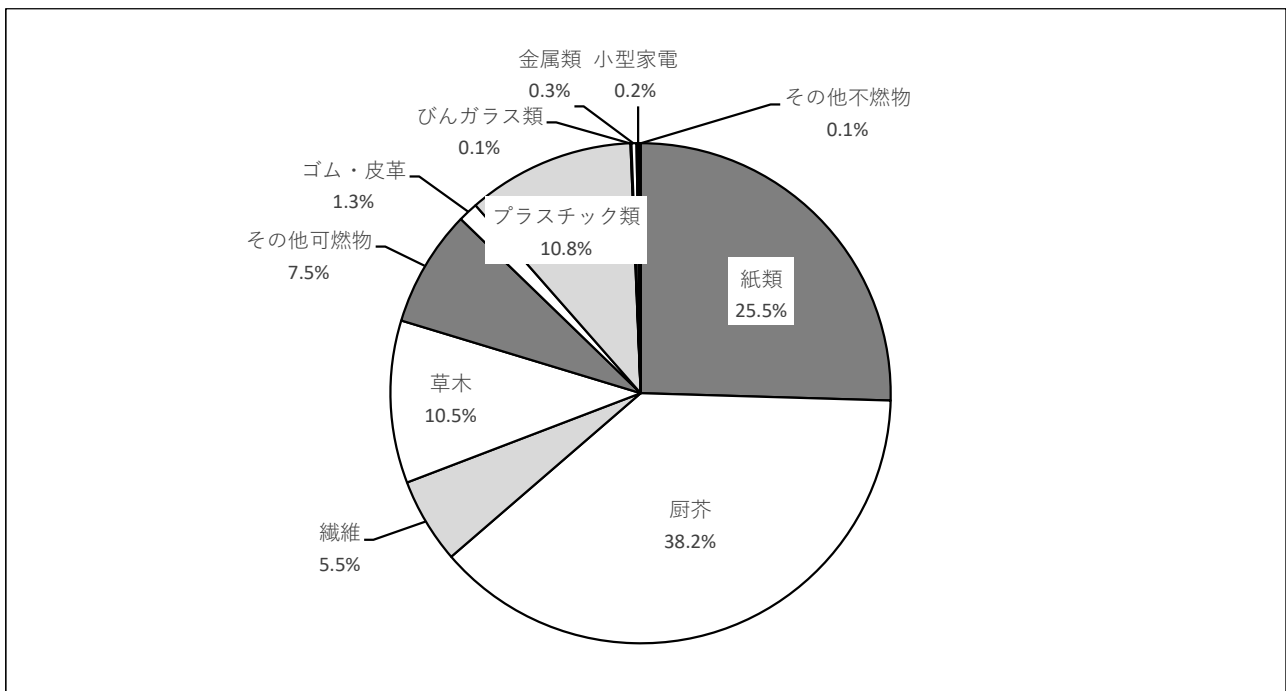


図 3-1 燃やすごみの組成（加重平均）

②事業系ごみ

事業系ごみの燃やすごみは、厨芥が 48.9%と最も多く、次いで紙類が 26.2%、プラスチック類が 17.2%と続いている。

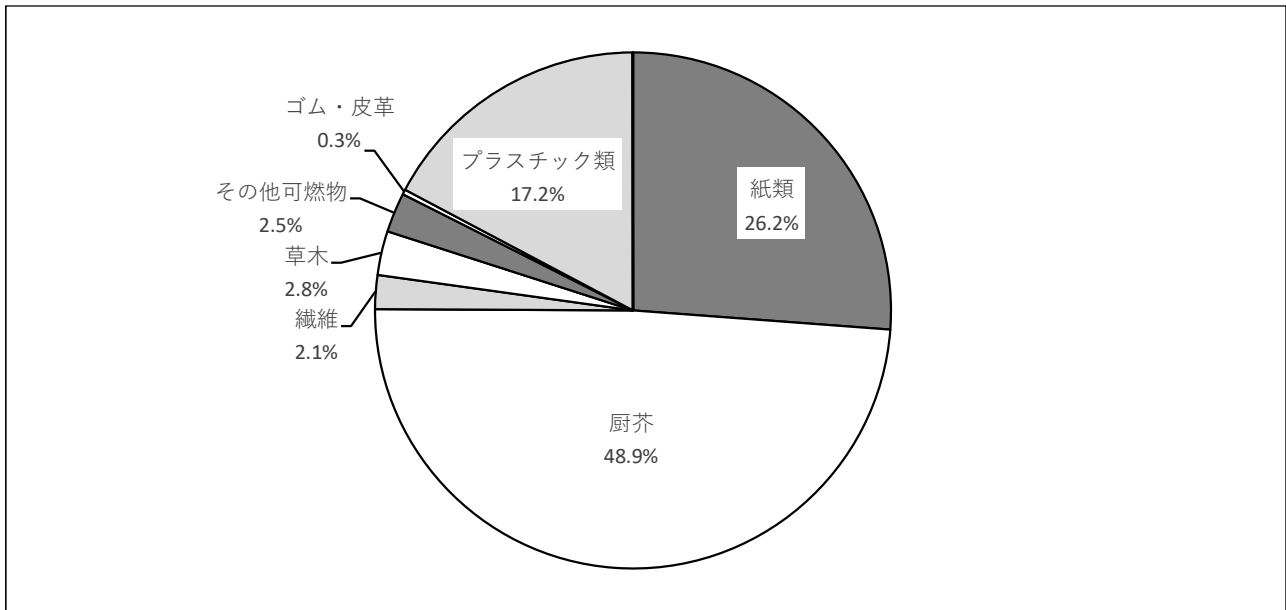


図 3-2 燃やすごみの組成 (合計)

③家庭ごみと事業系ごみの合計

家庭ごみと事業系ごみを合計した燃やすごみは、厨芥が 38.7%と最も多く、次いで紙類が 25.4%、プラスチック類が 11.0%と続いている。

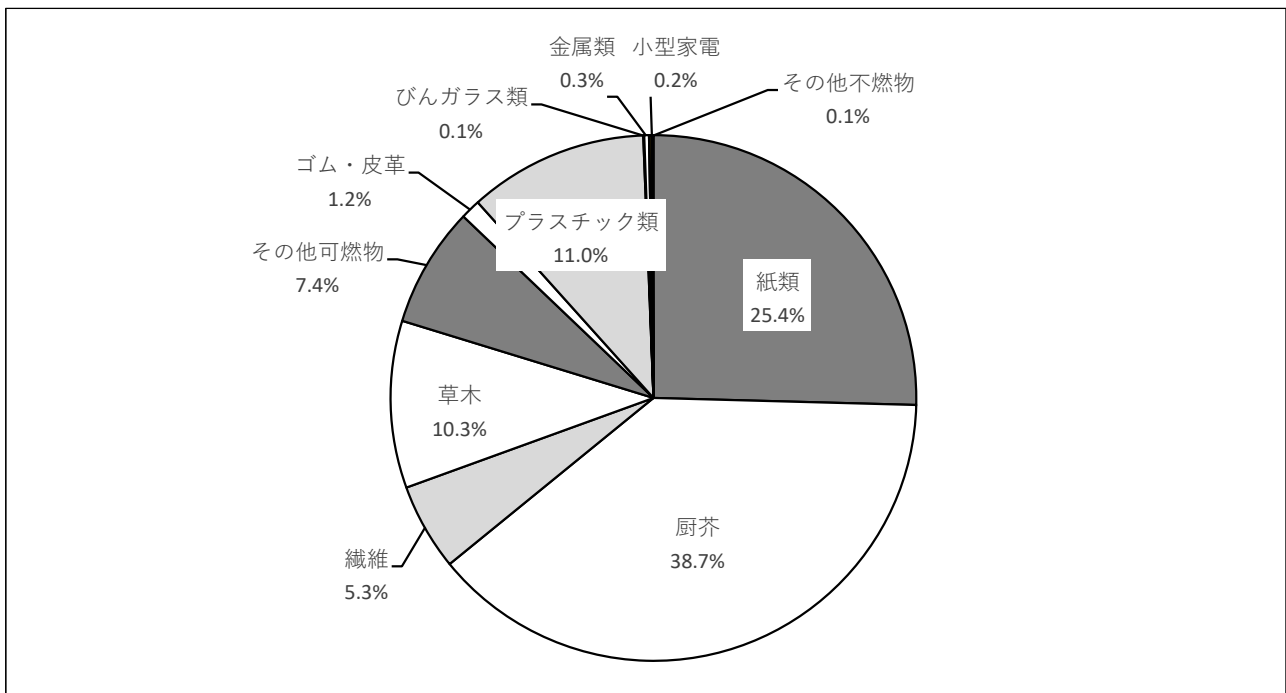


図 3-3 燃やすごみの組成 (加重平均)

(2) 燃やさないごみ

① 家庭ごみ

家庭ごみの燃やさないごみは、金属類が 35.6%と最も多く、次いで石・陶磁器類 15.7%、びんガラス類が 12.9%と続いている。

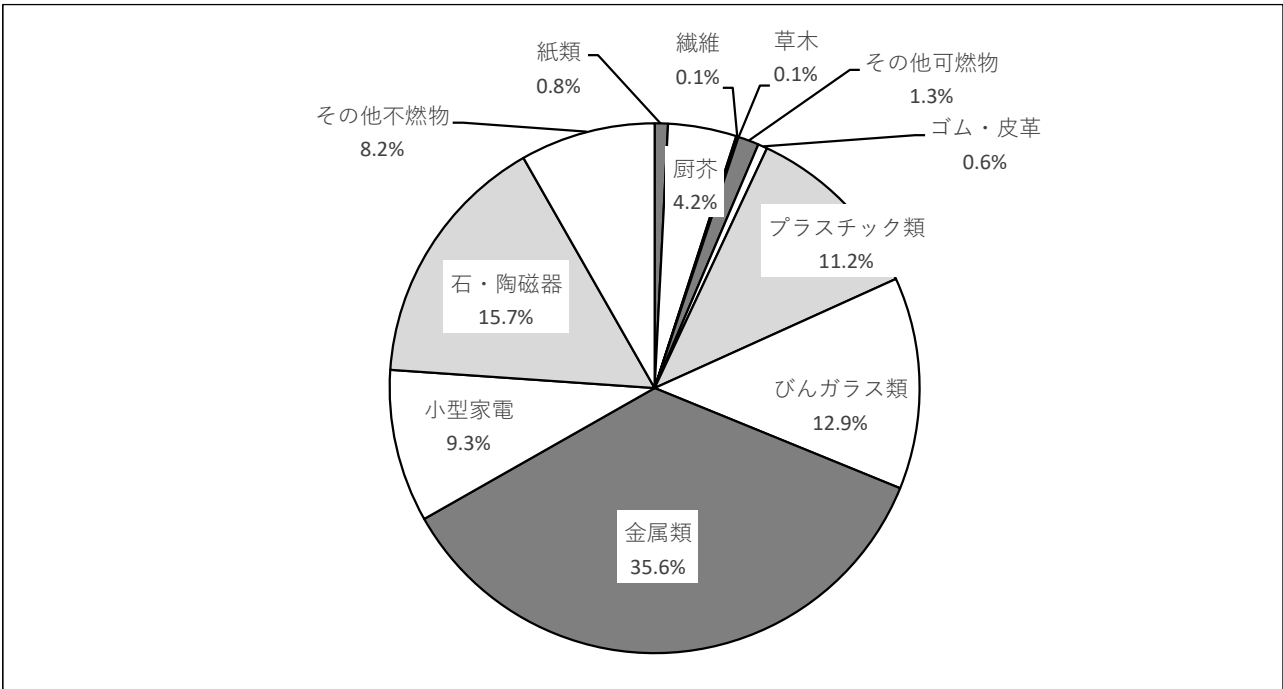


図 3-4 燃やさないごみの組成 (加重平均)

② 事業系ごみ

事業系ごみの燃やさないごみは、金属類が 99.0%であった。

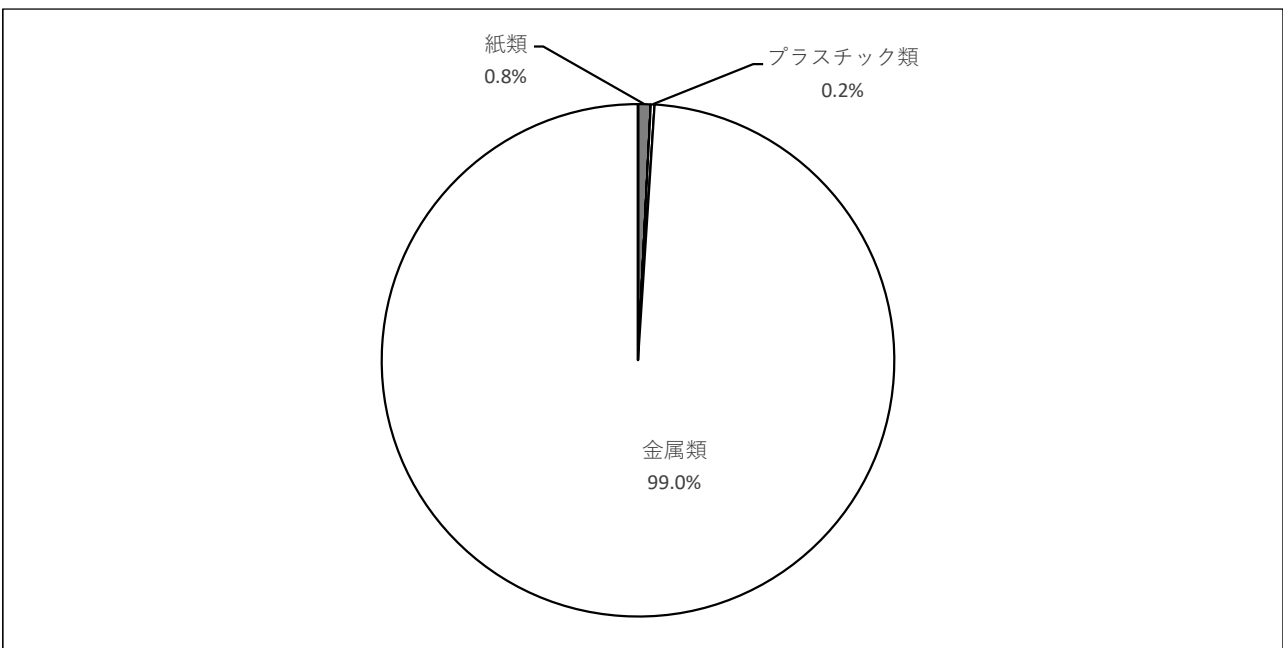


図 3-5 燃やさないごみの組成 (合計)

③家庭ごみと事業系ごみの合計

家庭ごみと事業系ごみを合計した燃やさないごみは、金属類が44.0%と最も多く、次いで石・陶器類13.8%、びんガラス類が11.2%と続いている。

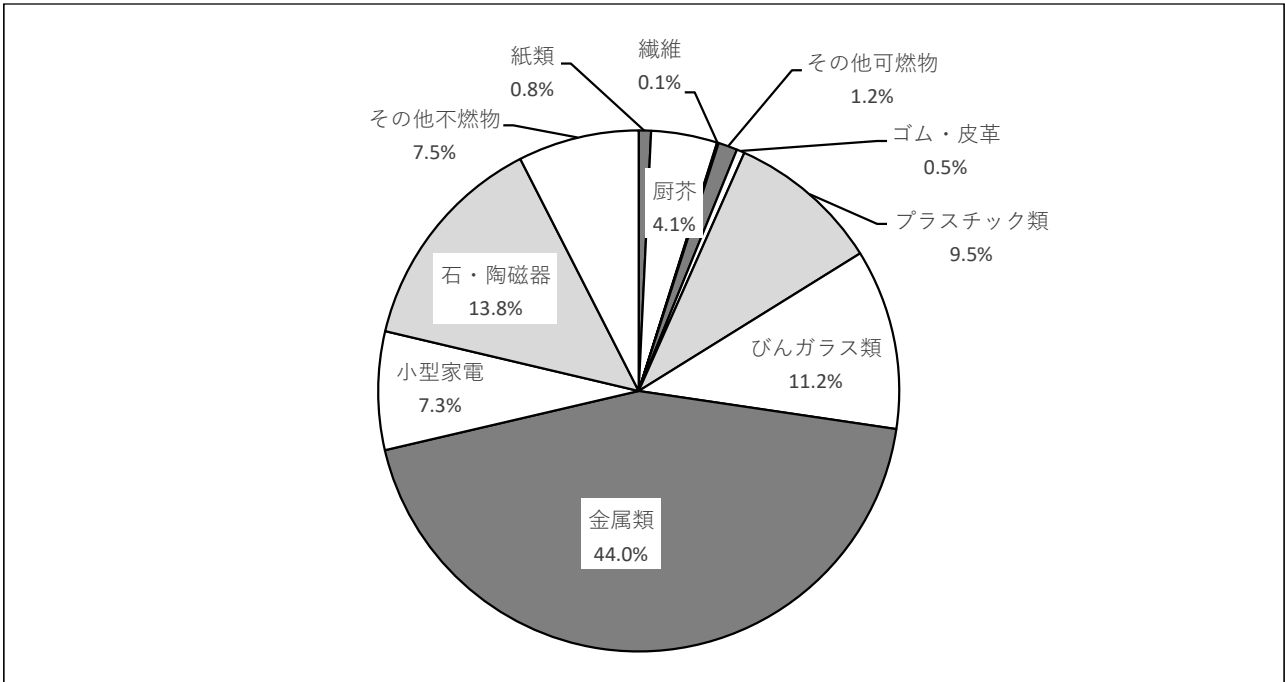


図 3-6 燃やさないごみの組成 (加重平均)

(3) プラスチック製容器包装

家庭ごみのプラスチック製容器包装は、プラスチック類が93.0%となっており、紙類3.8%、厨芥1.7%など、プラスチック類以外のものが合計7.0%含まれている。

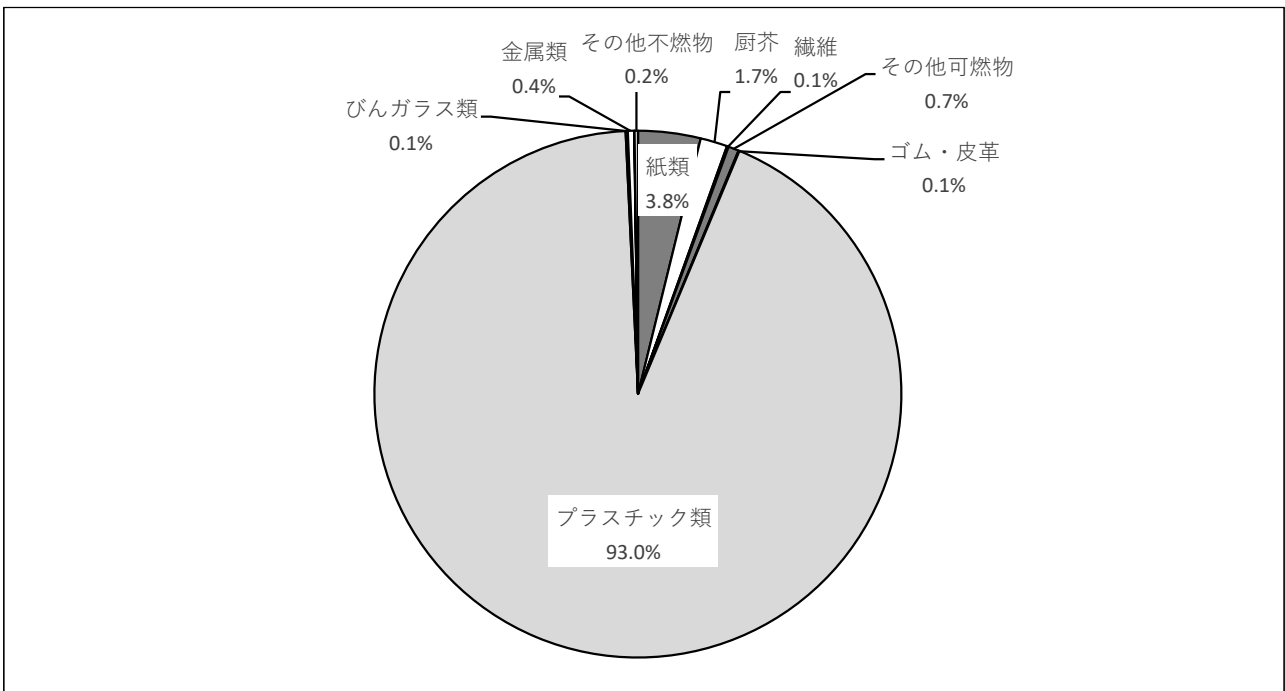


図 3-7 プラスチック製容器包装の組成 (加重平均)

(4) 資源（雑誌・雑紙）

家庭ごみの資源（雑誌・雑紙）の99.7%は紙類、プラスチック類が0.3%含まれていた。

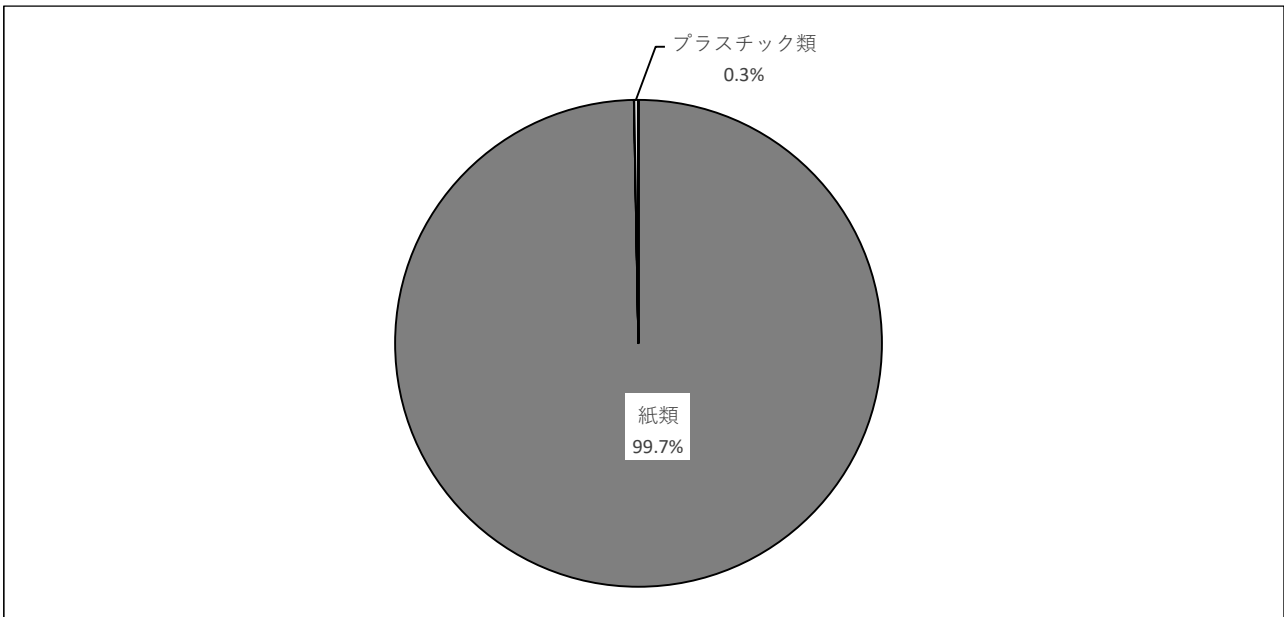


図 3-8 資源（雑誌・雑紙）の組成（加重平均）

3.3 プラスチック製容器包装の汚れ調査

(1) 燃やすごみ

家庭ごみの燃やすごみ中のプラスチック製容器包装における組成は、包装フィルムが31.9%、パック・カップ類が29.1%、レジ袋が18.7%となっている。また、プラスチック製容器包装中には、31.8%のきれいなものが含まれている。

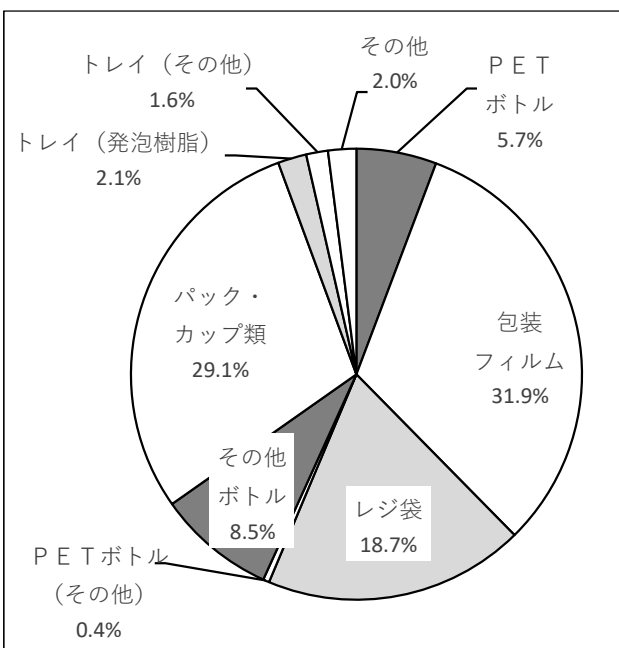


図 3-9 プラスチック製容器包装組成

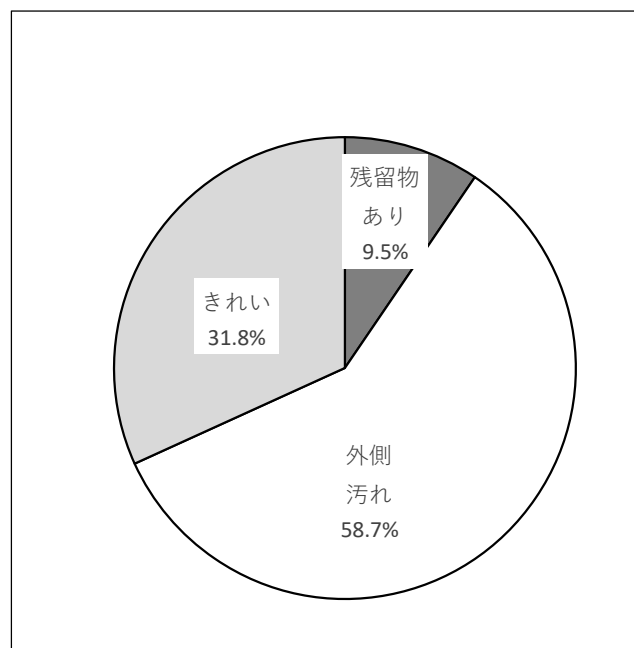


図 3-10 プラスチック製容器包装の汚れ状況

(2) 燃やさないごみ

家庭ごみの燃やさないごみ中のプラスチック製容器包装における組成は、その他ボトルが 42.7%、レジ袋が 42.2%となっている。また、プラスチック製容器包装中には、32.3%のきれいなものが含まれている。

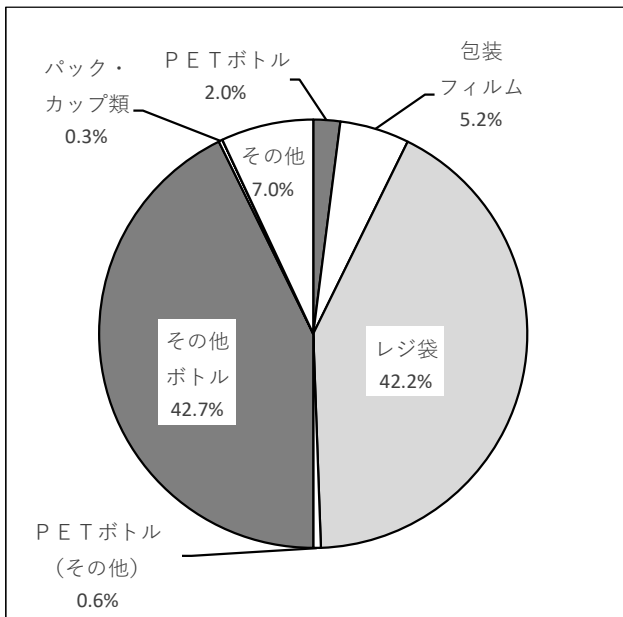


図 3-11 プラスチック製容器包装組成

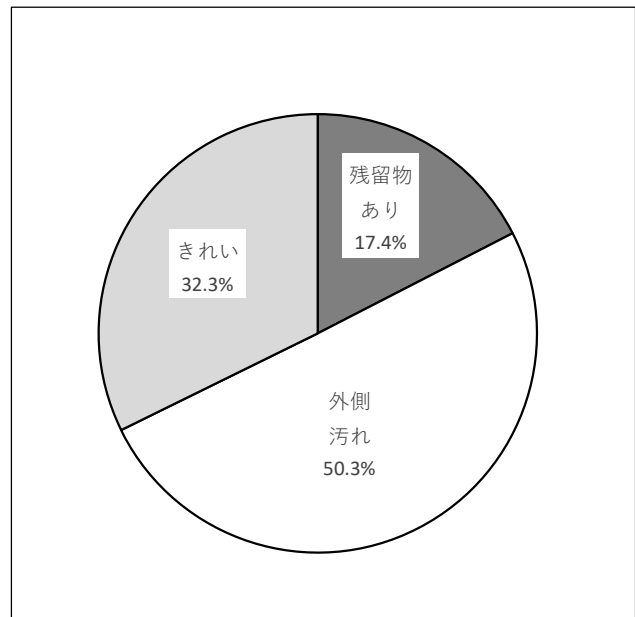


図 3-12 プラスチック製容器包装の汚れ状況

(3) プラスチック製容器包装

家庭ごみのプラスチック製容器包装中のプラスチック製容器包装における組成は、パック・カップが 36.7%、包装フィルムが 28.9%、その他ボトルが 10.1%となっている。また、プラスチック製容器包装中には、外側汚れ 16.9%と 1.9%の残留物ありが含まれている。

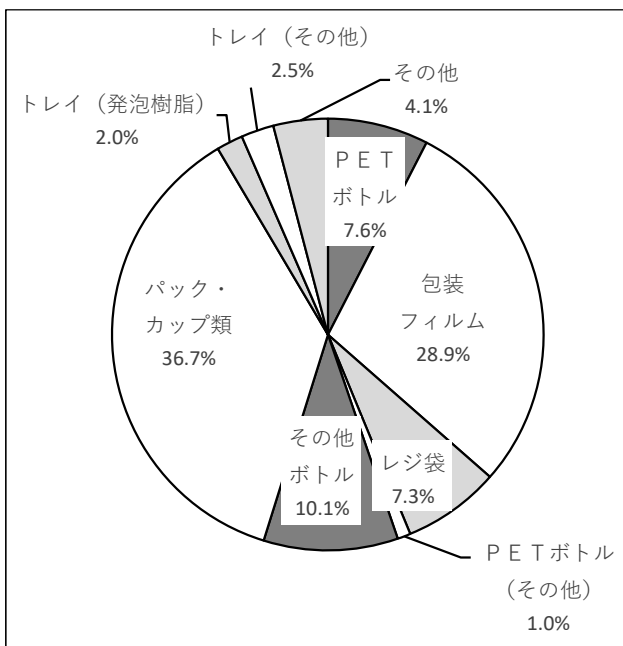


図 3-13 プラスチック製容器包装組成

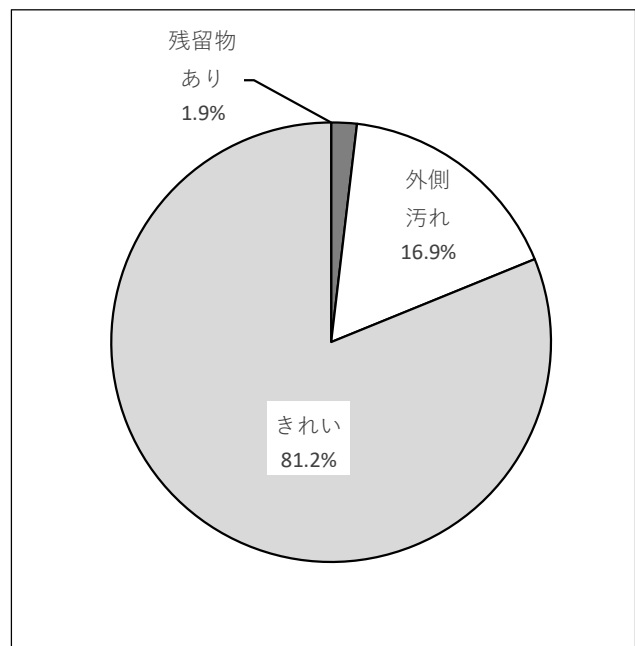


図 3-15 プラスチック製容器包装の汚れ状況

3.4 見かけ比重

分析項目別の見かけ比重調査結果を表 3-2 に示す。

表 3-2 見かけ比重の調査結果

No.	項目		平均重量 kg/45L	容積 g/L	
1	紙類	新聞紙	3.27	73	
2		雑誌	13.28	295	
3		書籍	12.30	273	
4		段ボール	1.67	37	
5		容器包装	1.22	27	
6		OA用紙	4.87	108	
7		紙おむつ	6.00	133	
8		その他紙類	3.24	72	
9	厨芥		9.30	207	
10	繊維		4.00	89	
11	草木		5.43	121	
12	その他可燃物		4.51	100	
13	ゴム・皮革		3.63	81	
14	プラスチック類	PETボトル	1.41	31	
15		その他プラスチック製容器包装	包装フィルム	0.67	15
16			PETボトル	2.63	58
17			その他ボトル	2.31	51
18			パック・カップ類	0.82	18
19			発泡樹脂トレイ	0.46	10
20			その他容器包装	0.72	16
21		容器包装以外	その他フィルム	0.66	15
22			その他プラ	3.05	68
23		ガラス類	びん	15.16	337
24	容器包装以外		18.28	406	
25	金属類	容器包装	鉄類	3.71	82
26			非鉄金属	2.10	47
27		容器包装以外	8.32	185	
28	小型家電		5.86	130	
29	石・陶磁器		17.30	385	
30	その他不燃物		13.58	302	

3.5 過去の調査との比較

本区では、過去に組成調査を行っている。これらの過去の組成調査結果との比較を行った。

①燃やすごみ（家庭ごみ+事業系ごみ）

平成29年と比べて、本調査では厨芥類が4.4%増加し、紙類が9.1%減少している。

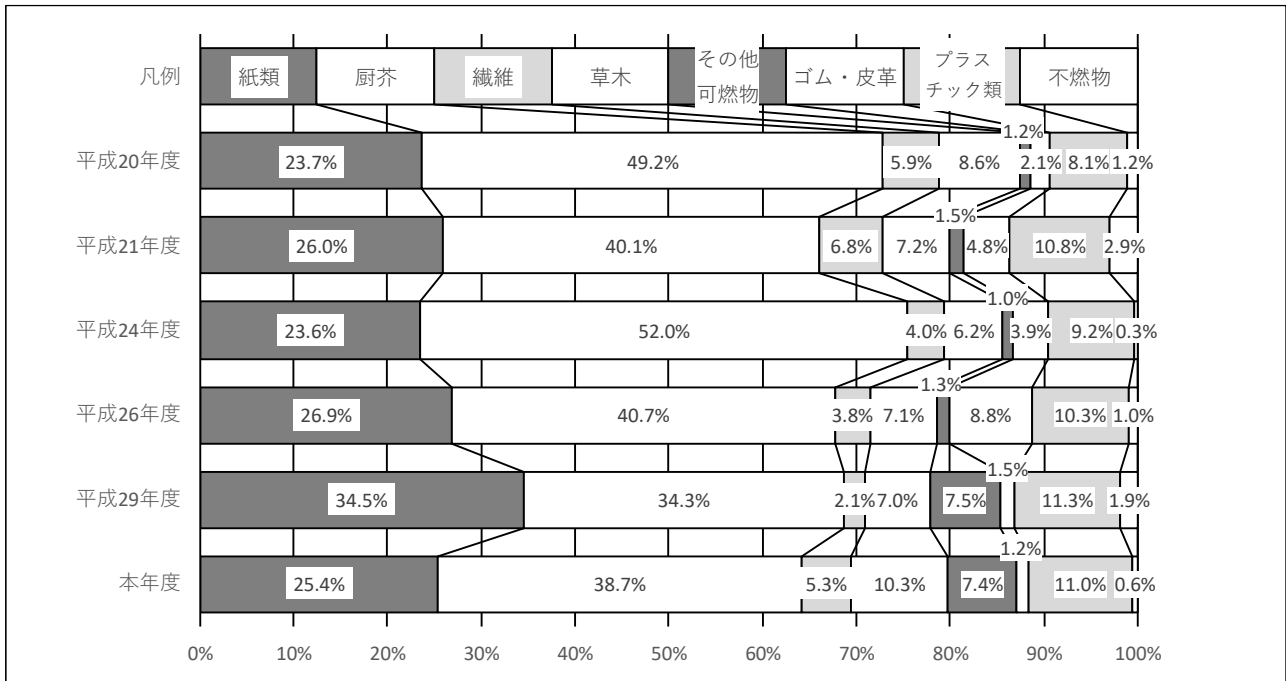


図 3-15 過去の調査結果との比較（燃やすごみ）

②燃やさないごみ（家庭ごみ+事業系ごみ）

平成29年と比べて、本調査では金属類が16.7%増加し、小型家電が6.9%、プラスチック類が4.3%、石・陶磁器が2.2%減少している。

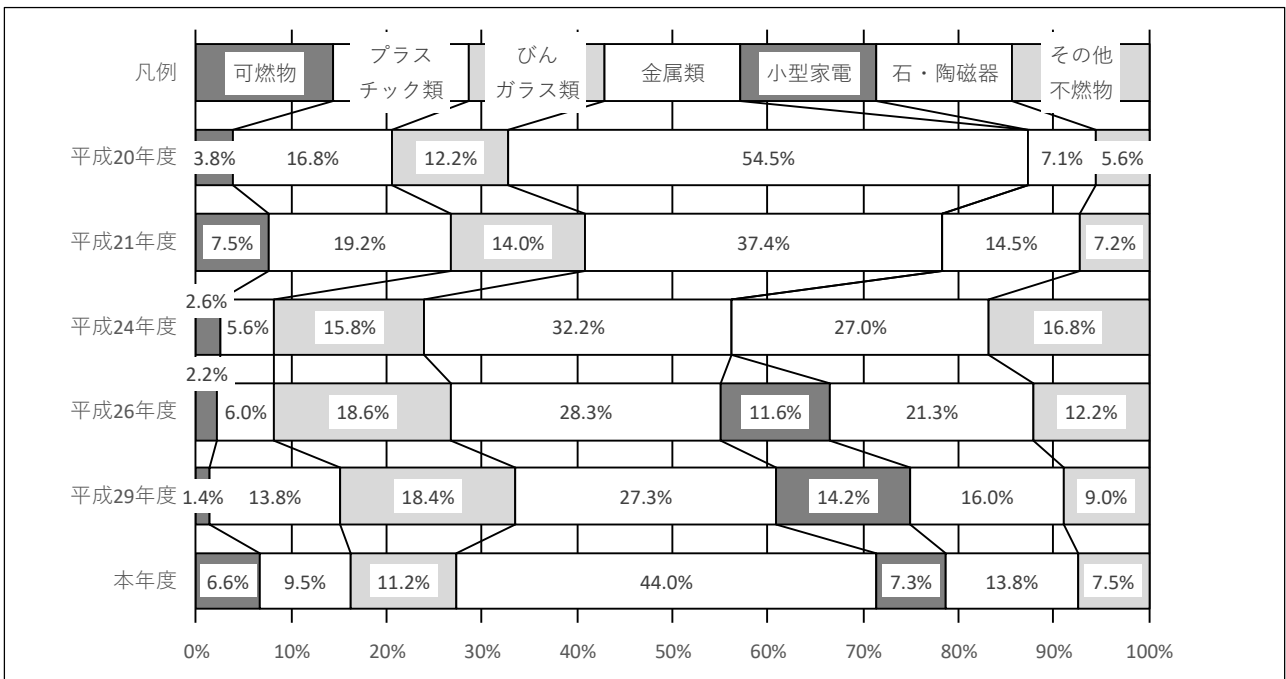


図 3-16 過去の調査結果との比較（燃やさないごみ）

③プラスチック製容器包装

平成 29 年と比べて、本調査では PET ボトルが 5.0%増加している。

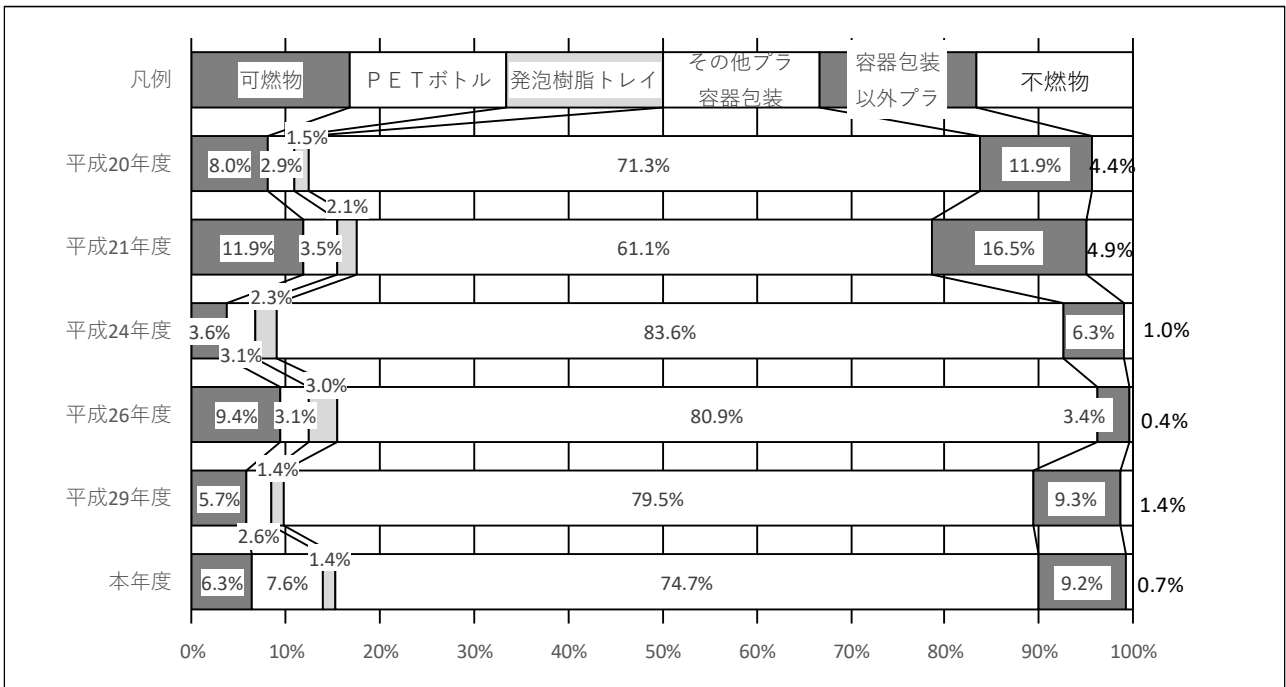


図 3-17 過去の調査結果との比較（プラスチック製容器包装）

3.6 適正排出率と資源等混入率

調査結果から、分別区分ごとに適正に排出されている割合（適正排出率）及び資源等の混入率を算出した。

①燃やすごみ（家庭ごみ+事業系ごみ）

燃やすごみの適正排出率は 79.7% で、燃やさないごみが 0.5%、プラスチック製容器包装が 7.0%、資源が 12.8% 混入している。

項目別に混入率をみると、資源は容器包装紙類が 3.7%、雑紙が 2.6%、新聞紙が 2.1% と多く混入している。

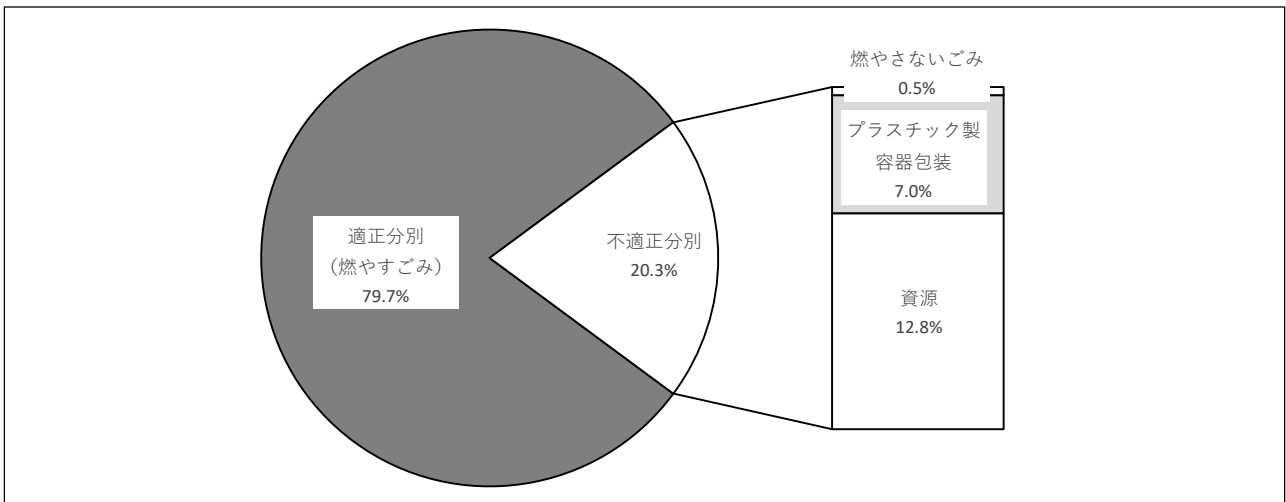


図 3-18 適正排出率と資源等混入率（燃やすごみ）

②燃やさないごみ（家庭ごみ+事業系ごみ）

燃やさないごみの適正排出率は73.0%で、燃やすごみが12.4%、プラスチック製容器包装が2.9%、資源が11.7%混入している。

項目別に混入率をみると、資源は飲食用びんが7.4%、飲食用缶が3.4%と多く混入している。燃やすごみはプラスチック類容器包装以外が6.4%と多く混入している。

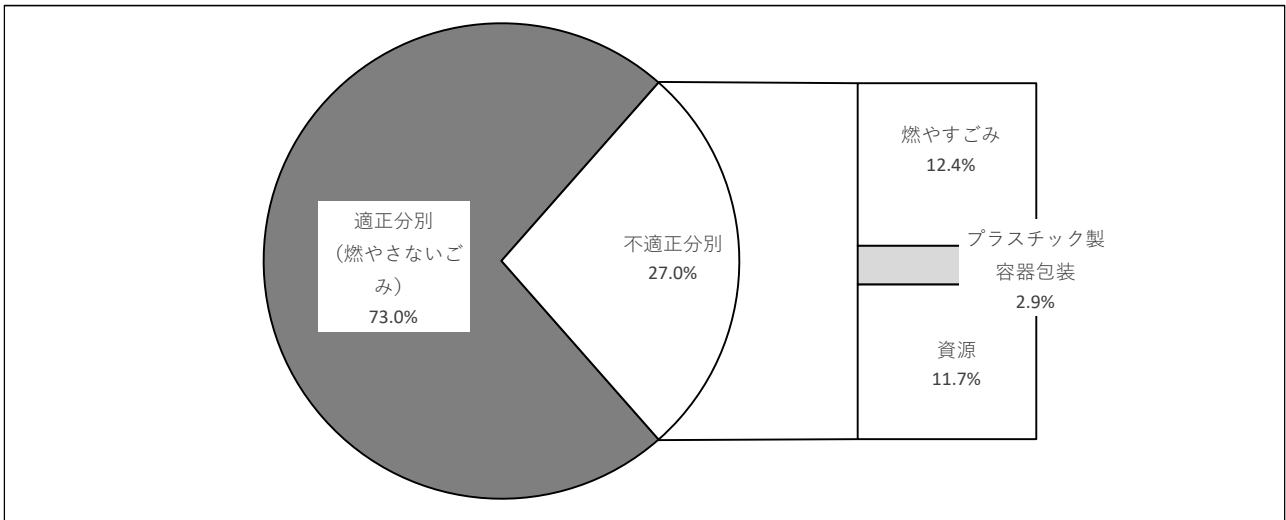


図 3-19 適正排出率と資源等混入率（燃やさないごみ）

③プラスチック製容器包装

プラスチック製容器包装の適正排出率は74.7%で、燃やすごみが12.8%、燃やさないごみが0.4%、資源が12.1%混入している。

項目別に混入率をみると、資源はPET ボトルが7.6%、発泡樹脂トレイが1.4%と多く混入している。燃やすごみは容器包装以外のプラスチック類が9.2%と多く混入している。

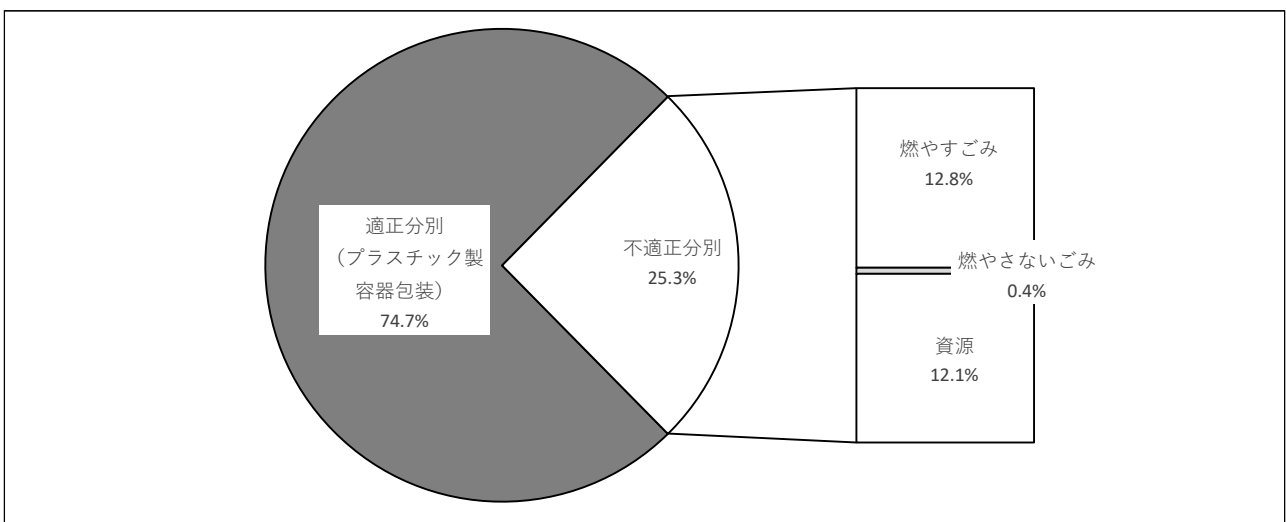


図 3-20 適正排出率と資源等混入率（プラスチック製容器包装）

第4章 区民アンケート調査

4.1 調査方法

(1) 調査方法

葛飾区の住民基本台帳から無作為に抽出した3,000世帯に郵送によりアンケートを配布し、郵送による回収を行った。

(2) 調査期間

令和元年9月17日～9月30日（最終的に回答は10月9日まで受け付け）

(3) 回収状況

表4-1にアンケートの回収状況を示す。本報告書では有効回答948件を集計の対象とした。

表4-1 区民アンケート調査の回収状況

発送数	3,000通
宛先不明による返還数	18通
有効回答数	948通
回答率	$948 \div (3,000 - 18) = 31.8\%$

4.2 フェイス項目

グラフ中のNは各質問の有効回答数を表す。

(1) 回答者の性別・年齢

回答者の性別・年齢を図4-1に示す。令和元年10月1日現在の住民基本台帳に基づく年齢別人口と比較すると、40代以上が多く、20代・30代の回答は少なくなっている。

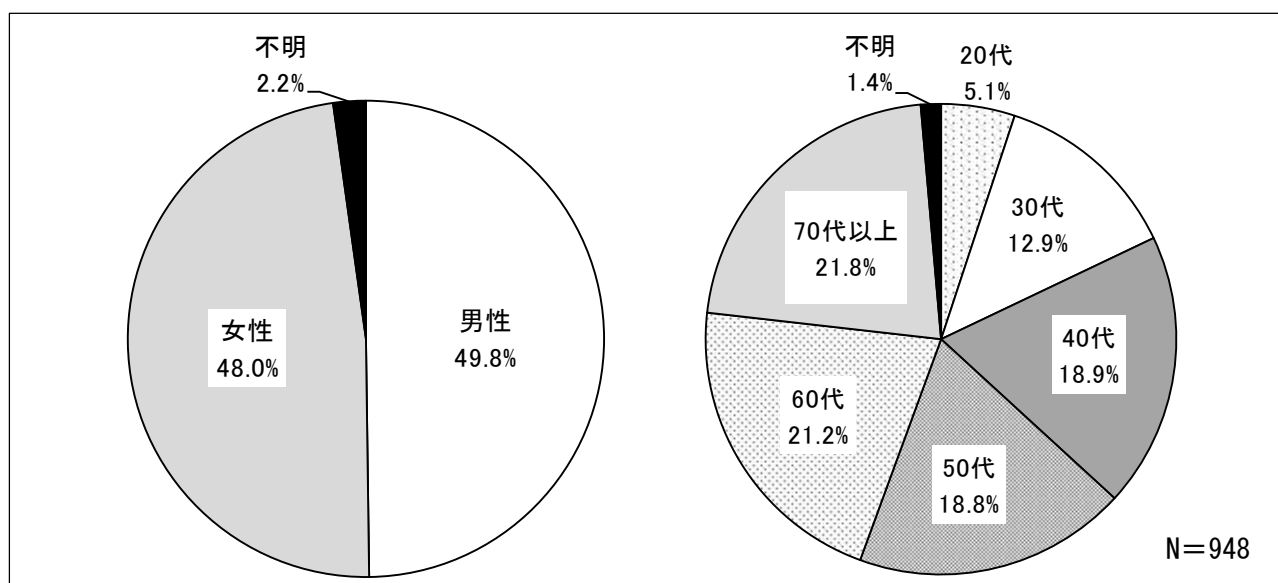


図4-1 回答者の性別（左）・年齢（右）

(2) 回答者の世帯構成

回答者の世帯構成の単純集計結果を平成 27 年国勢調査結果と比較すると、単身世帯の回答割合が低いことがわかる。

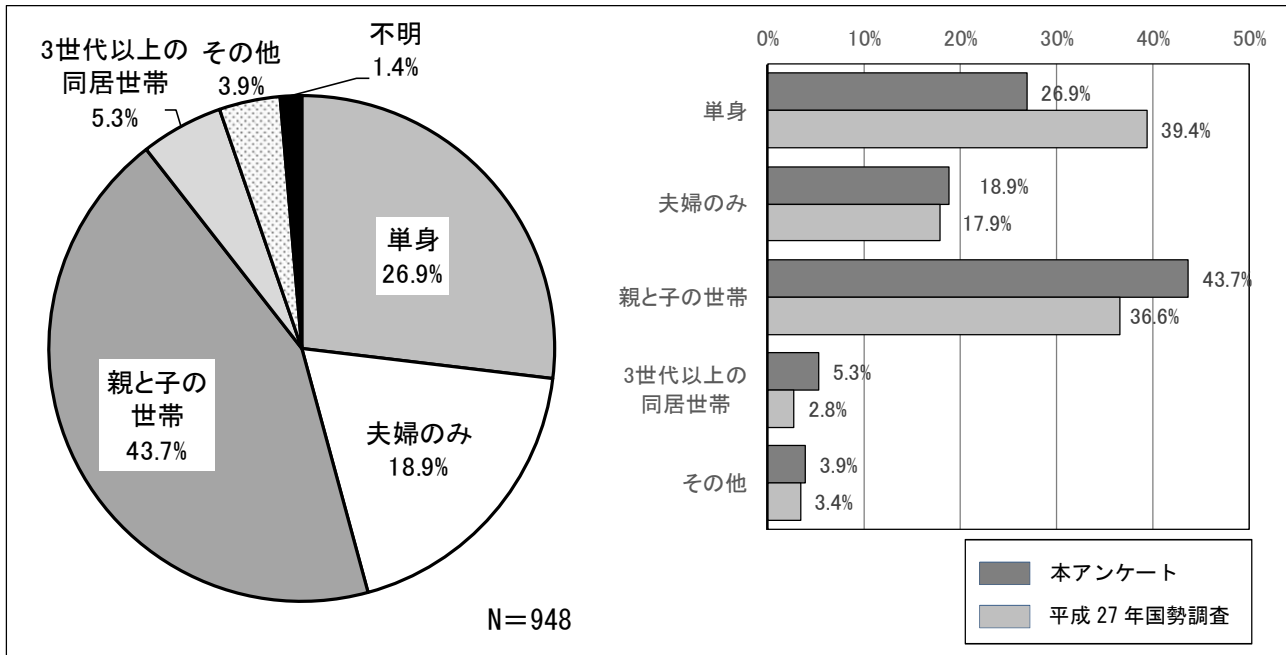


図 4-2 世帯構成 (左 : アンケート集計、右 : 国勢調査結果との比較)

(3) 世帯の中のごみ出し担当、普段買い物する店

① 世帯の中のごみ出し担当

世帯の中のごみ出し担当は、「回答者自身」が 77.0%、「自分以外」が 21.8%であった (図 4-3)。

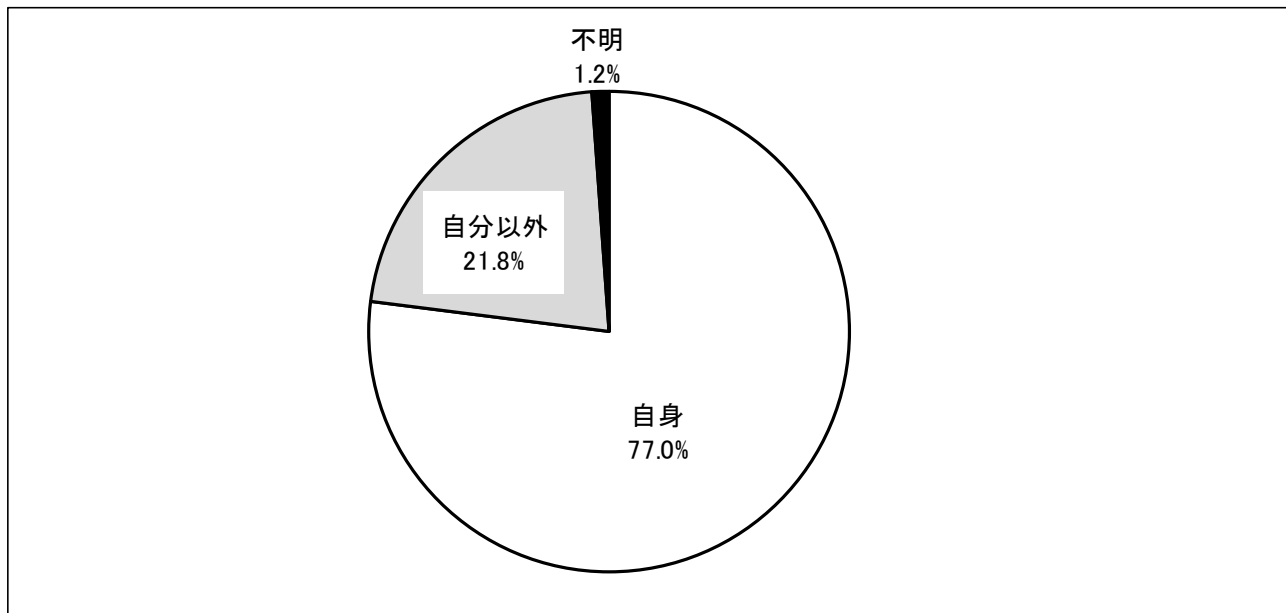


図 4-3 世帯におけるごみ出し担当

② 普段食料品・飲料を購入する店舗

本調査では、普段食料品・飲料を購入する店舗種別を2つまで答えていただき、フェイス項目の1つに加えた。9割の回答者が区内のスーパーマーケットを挙げており、次いで、区内のコンビニエンスストア、区内の商店・商店街が続いている。

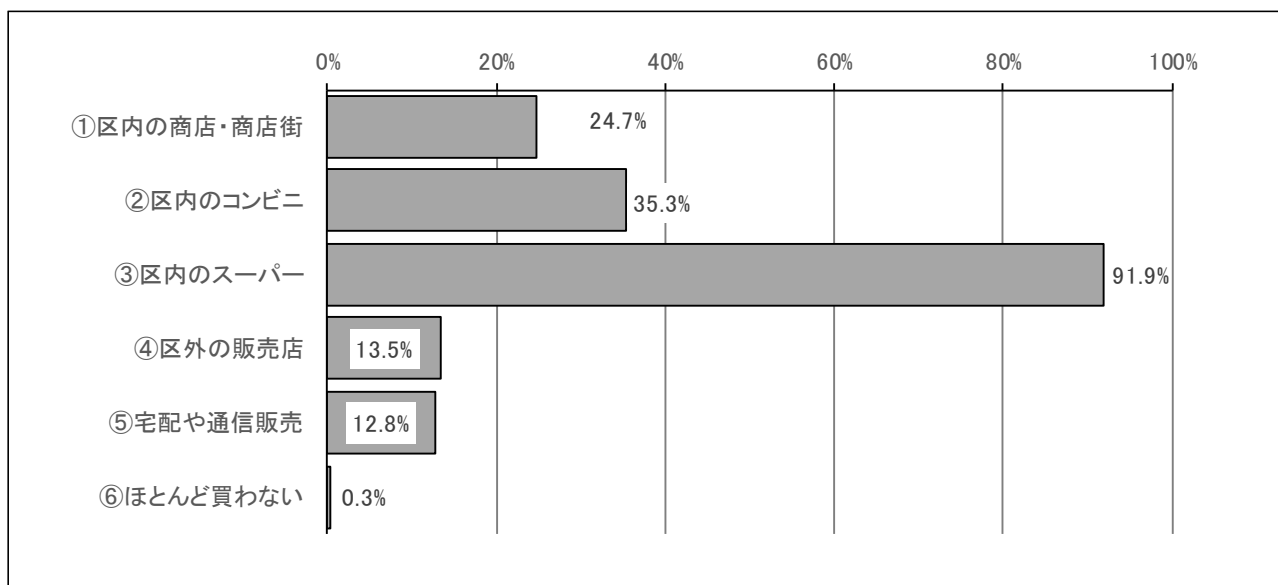


図 4-4 普段食料品・飲料を購入する店舗

4.3 ごみの減量について

(1) 日常のごみ減量行動について

問1 あなたが、日頃ごみの減量のためにやっていることに○を付けてください。
(○はいくつでも)

「⑫資源物の分別徹底」が91.1%と最も多くなっている。その他、「①詰め替え商品の選択」「②マイバッグ持参」「⑦賞味期限切れを出さない」「⑧食べ残しを出さない」といった項目が6割以上の実施率となっている。

一方、「④ばら売り・量り売り商品の購入」「⑤リユースびんの利用」といった商品の選択に関する取り組みは1割以下と実施率が低くなっている。これは販売店の品揃えに属する問題であり、回答者のほとんどがスーパーを主な食料品等の購入先としている現状では、消費者としての選択の余地は大きくないと言える。

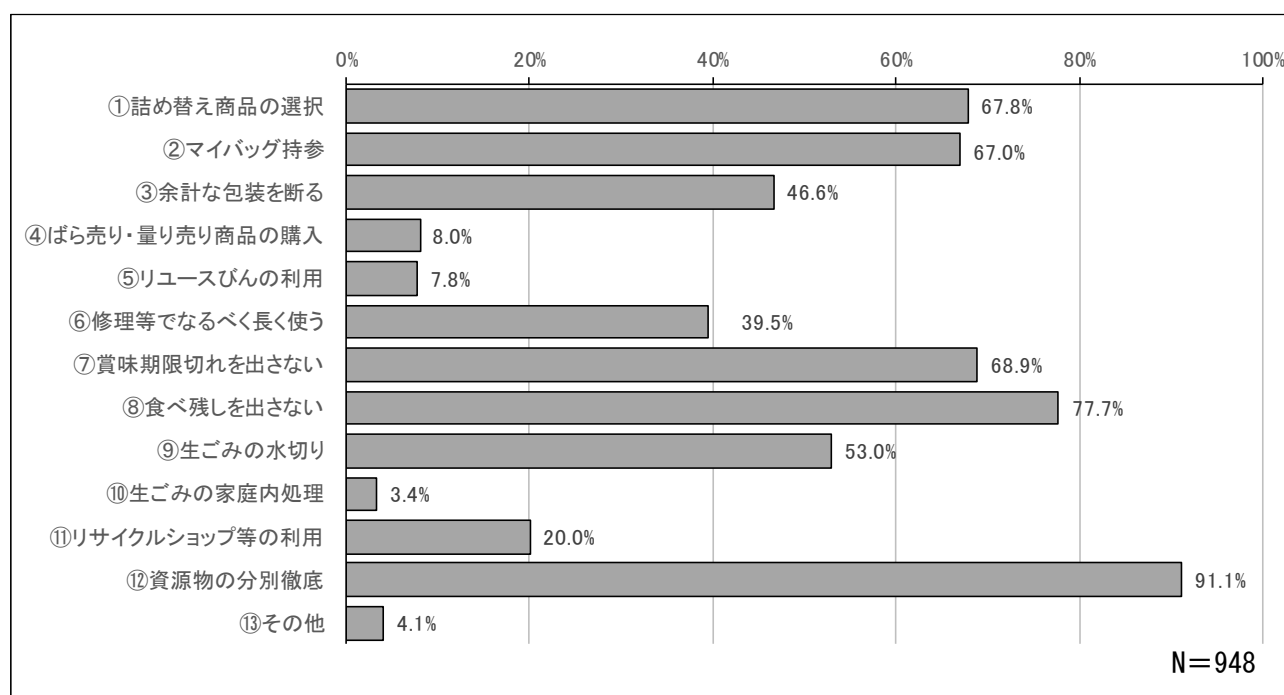


図 4-5 日頃ごみ減量のためにやっていること

「⑬その他」欄には 39 件の具体的記入があり、「衣類などは衣類分別ゴミに出す」「使わないものはもらってこない」「生ごみは乾燥させる」等の回答があった。

(2) 生ごみの減量について

問2 生ごみについてお聞きします。
 あなたのご家庭では、生ごみをもっと減らせると思いますか。(○は1つ)

生ごみの家庭内減量については、約4割が「もっと減らせると思う」と回答している。

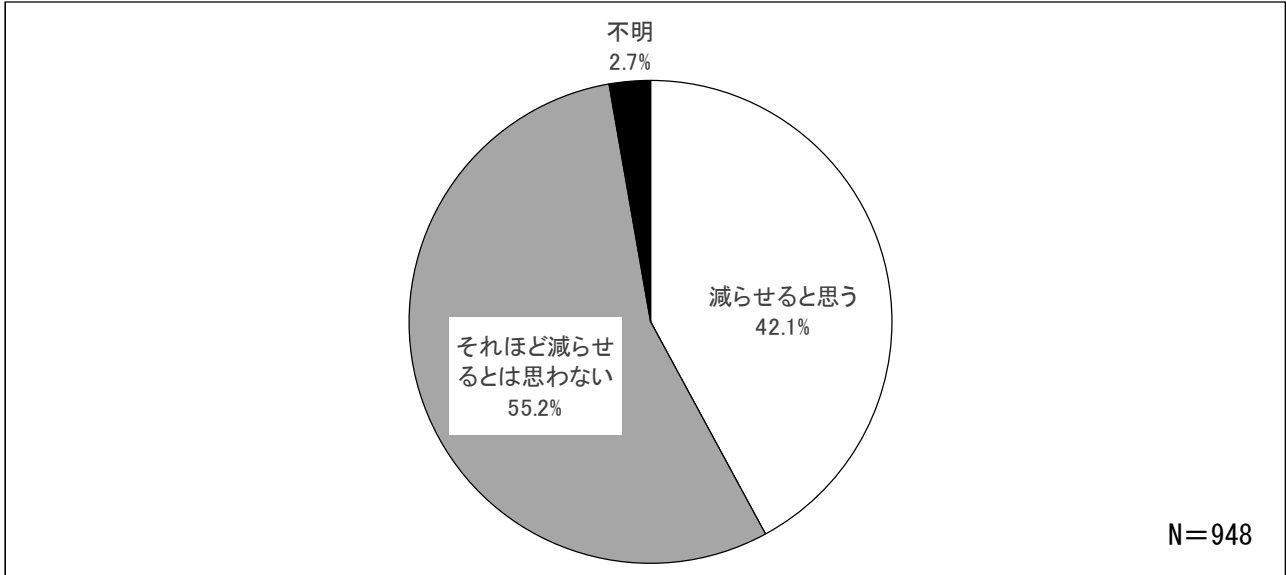


図 4-6 生ごみ減量の可能性について

問2-1 減らせると思うことは何ですか。(○はいくつでも)
 【限定質問】問2で「1 減らせると思う」と回答した人のみ

減らせると思うことの内容では「③食べ残しを少なく」が67.2%と最も多くなっている。なお、「⑤その他」欄は20件の具体的記入があり、「買いムダを減らす」「多くの量を作らない」「過度な包装を断る」等の回答があった。

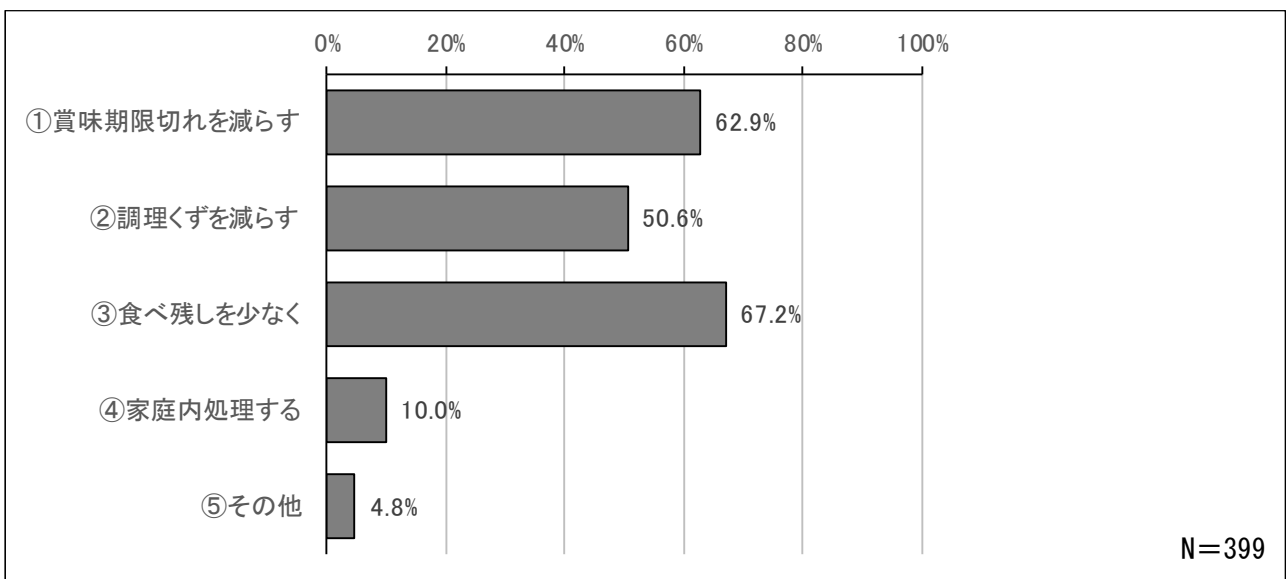


図 4-7 取り組み可能な生ごみ減量方法

問 2-2 減らせないと考える理由は何ですか。(〇は1つ)

【限定質問】問 2 で「2 それほど減らせるとは思わない」と回答した人のみ

「既に取り組みを行っている」46.8%、「生ごみがほとんど出ない」27.7%と、計 74.5%がこれ以上の減量余地はない趣旨の回答をしているが、「やり方がよく分からない」という回答も 15.5%あった。

「その他」欄には 32 件の具体的記入があり、「ディスポーザーがあるため」「使い切りの食材が少ない」「手間がかかる」等の回答があった。

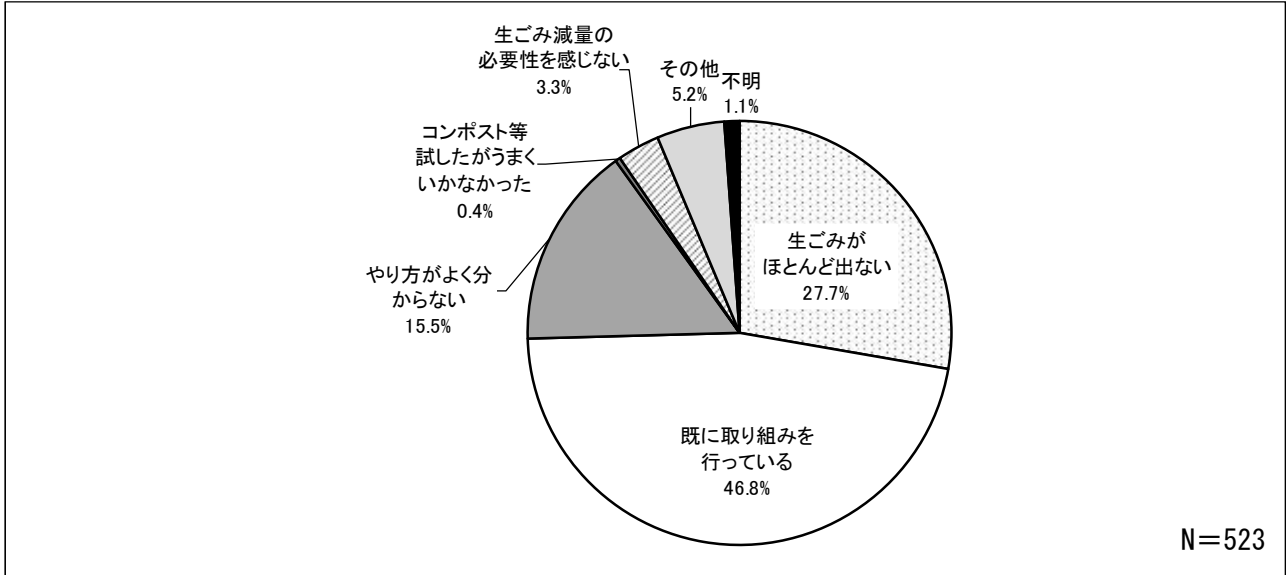


図 4-8 生ごみの減量ができないと思う理由

(3) ごみ減量のために大切なこと

問 3 あなたは、ごみの減量のために一番大切なことはどのようなことだと考えますか。

(〇は1つ)

ごみ減量のために最も大切なことは、「資源を分別しごみとしない」とする考えが 54.1%と最も多い。

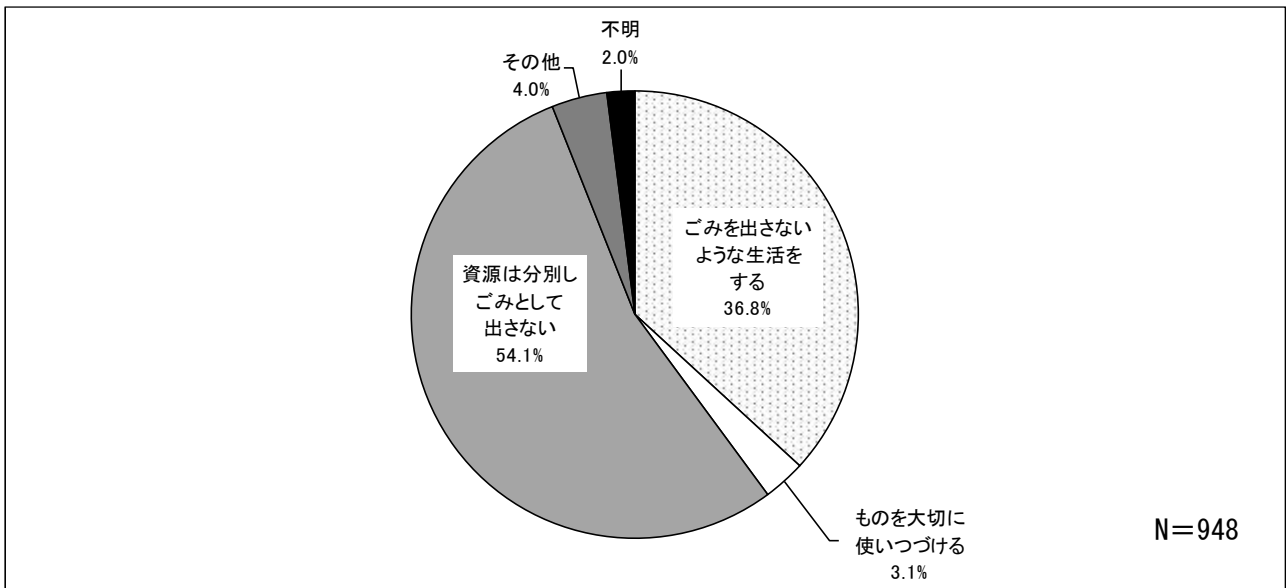


図 4-9 ごみ減量のため一番大切なこと

4.4 情報提供・PR 活動について

(1) ごみに関する情報源

問4 あなたは、ごみの分け方・出し方や減量に関する情報を主にどこから得ていますか。
(○はいくつでも)

「①資源とごみの収集カレンダー」が85.0%と最も多く、「②資源とごみの正しい分け方・出し方(保存版)」も52.2%が利用と回答している。「⑩その他」欄には24件の具体的記入があり、「マンション内の情報」「ネット情報」「電話で問い合わせ」等の回答があった。

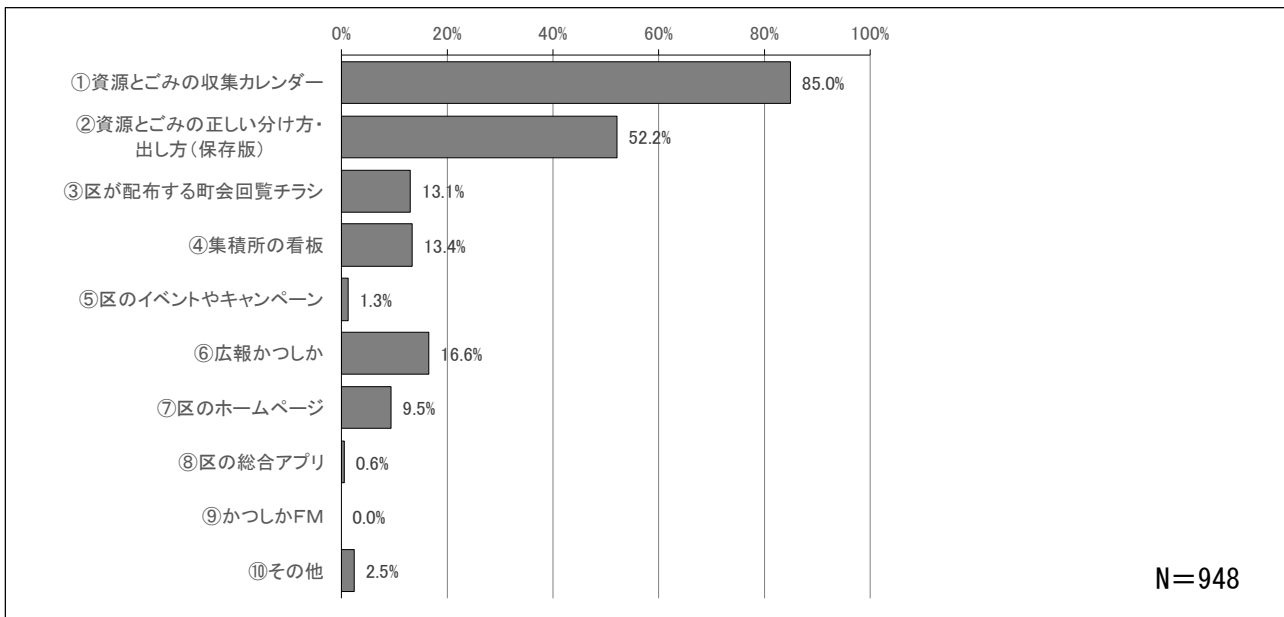


図 4-10 ごみの分別や減量に関する情報源

(2) 区の情報提供・PR 活動に対する評価

問5 あなたは、区によるごみ減量に関する情報提供・PR 活動についてどう思われますか。
(○はそれぞれ1つ)

情報量については「十分」「不十分」の評価が拮抗しており、内容については「分かりやすい」が56.2%と半数を超えている。

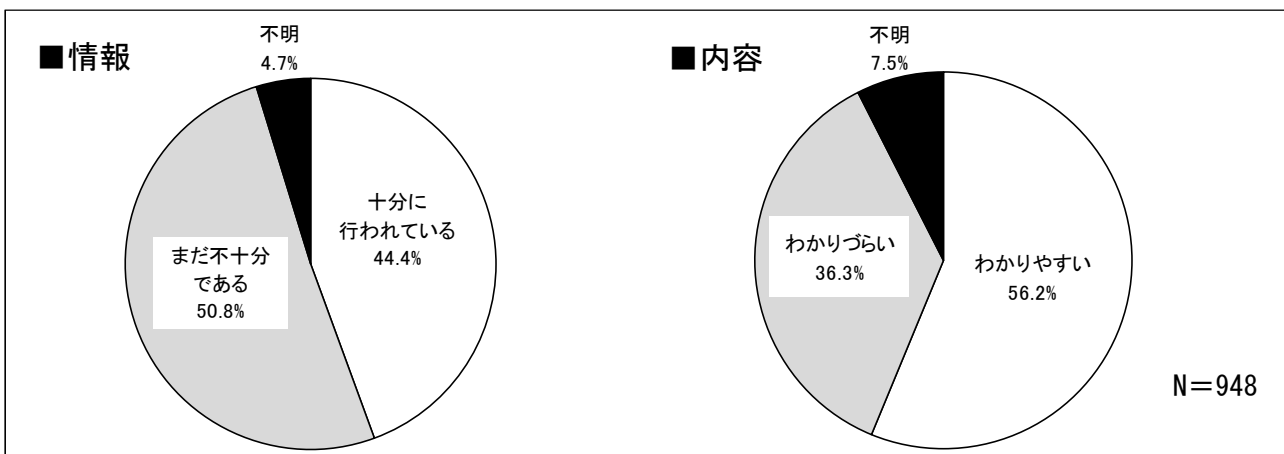


図 4-11 区による情報提供・PR 活動について

(3) かつしかエコライフプラザについて

問6 かつしかエコライフプラザをご存知ですか。(○は1つ)
かつしかエコライフプラザは、3R(ごみの排出抑制、再使用、リサイクル)をはじめとした環境にやさしい暮らし方の情報を提供するとともに、環境関連のイベントや教室などを行っている、立石図書館(葛飾区立石1-9-1)に併設された施設です。

エコライフプラザの認知度は17.8%であった。

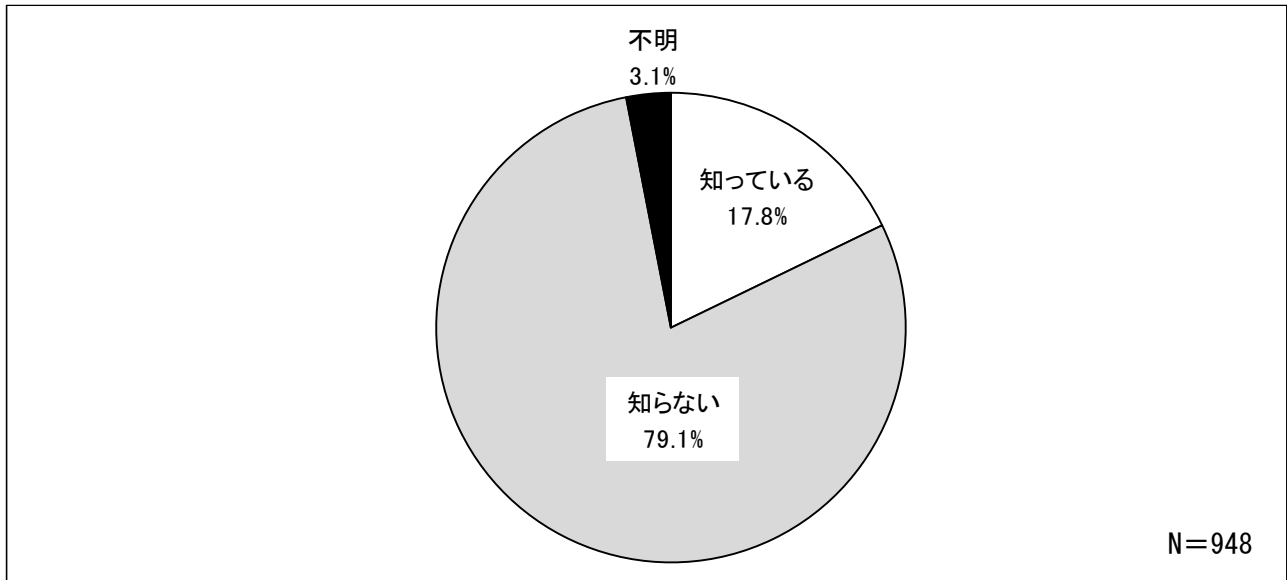


図 4-12 かつしかエコライフプラザの認知度

問 6-1 あなたまたはご家族のどなたかが、かつしかエコライフプラザの下記の施設や取り組みを利用(参加)されたことがありますか。(○はそれぞれ1つ)
 【限定質問】問 6 で「1 知っている」と回答した人のみ

前問でエコライフプラザを「知っている」と回答した 169 人に対し、エコライフプラザの施設の利用や取り組みの認知状況を質問した。

リユース家具コーナーはある程度目立つこともあり、利用度(27.8%)、認知度(63.3%)共に最も高くなっている。その他のコーナーや取り組みについても、1~2割前後の一定の利用度があった。

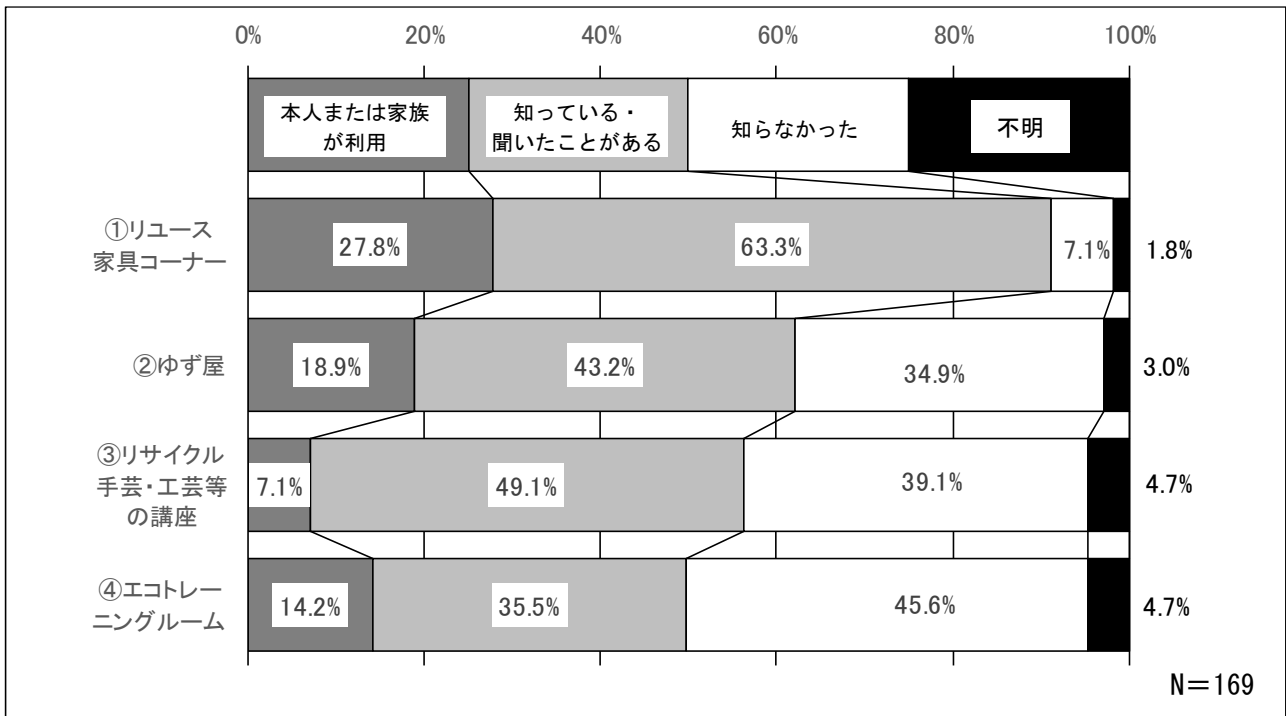


図 4-13 エコライフプラザ施設等の利用・認知状況

(4) かつしかルールについて

問7 「かつしかルール」をご存知ですか。(○は1つ)
かつしかルールとは、葛飾区のごみ量を減らし、または、資源を良質なリサイクルにつなげるために葛飾区のみんなで行う取り組みのことで、「生ごみの減量」「雑紙(ざつがみ)の分別徹底による資源化」を呼びかけています。

かつしかルールの認知度は26.3%であり、71.5%は「知らなかった」と回答している。

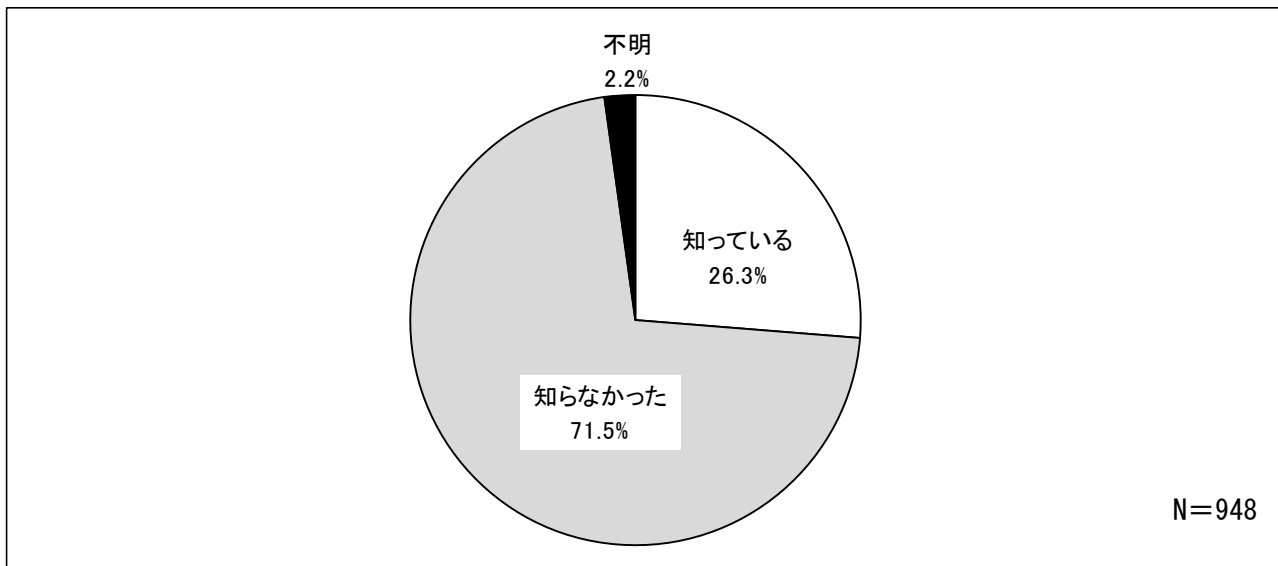


図 4-14 かつしかルールの認知度

(5) マイバッグ利用について

問8 スーパーや商店での買い物の際マイバッグを利用していますか。(○は1つ)

「マイバッグを利用している」という回答は71.2%であり、問1で質問した取り組み状況とほぼ同じ傾向となった。

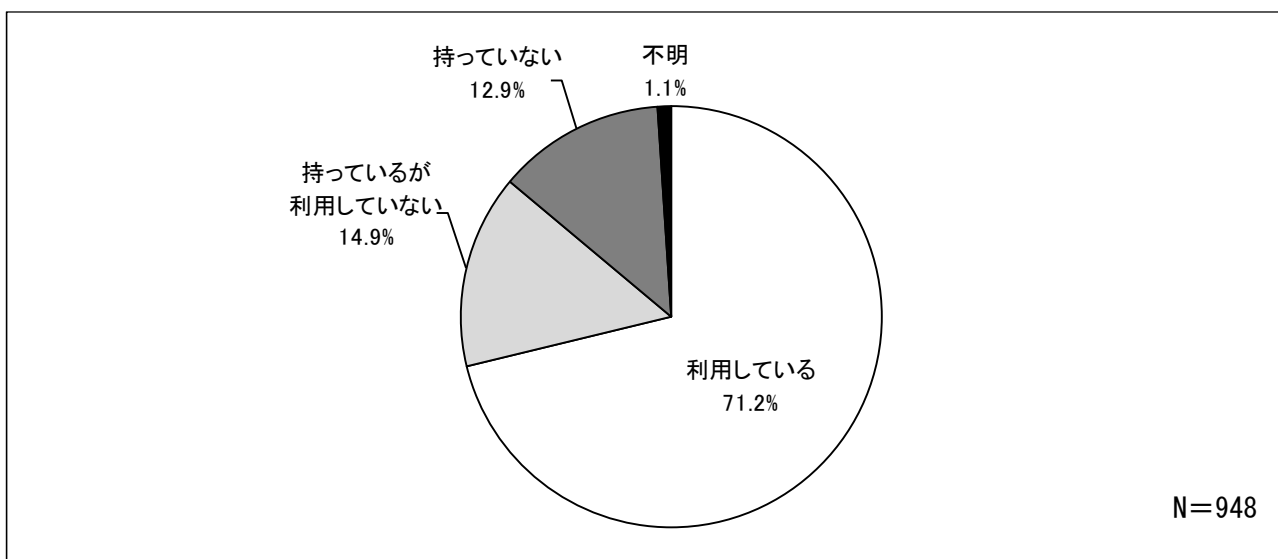


図 4-15 マイバッグ利用について

(6) スマートフォンアプリについて

問9 あなたは、資源とごみの分別方法や収集カレンダーなどの情報が得られるスマートフォン向けアプリを使用していますか。(〇は1つ)

スマートフォンアプリを「使用している」が3.8%、「使用していない」が39.1%、「アプリ自体を知らない」が42.5%である。

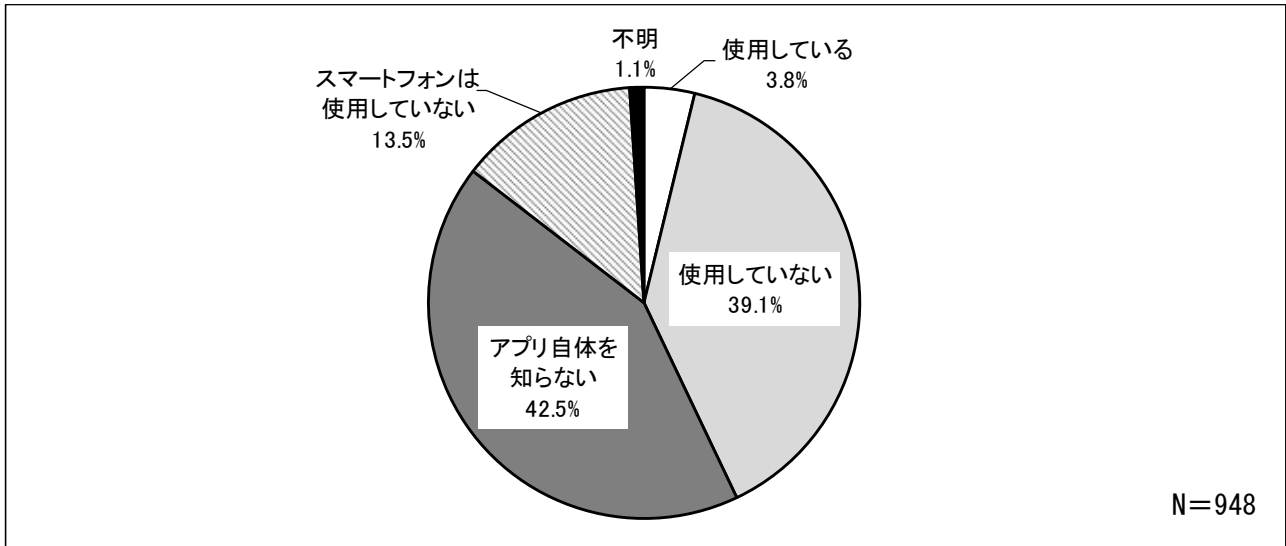


図4-16 スマートフォンアプリの利用について

(7) 区の情報提供・PR活動に対する要望

問10 今後、区のごみ減量に関する情報提供・PR活動にどんなことを望みますか。(〇は3つまで)

「②カレンダーの充実」が57.8%と最も多く、次いで「①チラシの充実」が49.2%となっている。なお、「⑫その他」では43件の具体的記入があり、「子供への学校での教育」「リサイクル、分別がポイントなどになる取り組み」「外国人用のチラシ等」等の回答があった。

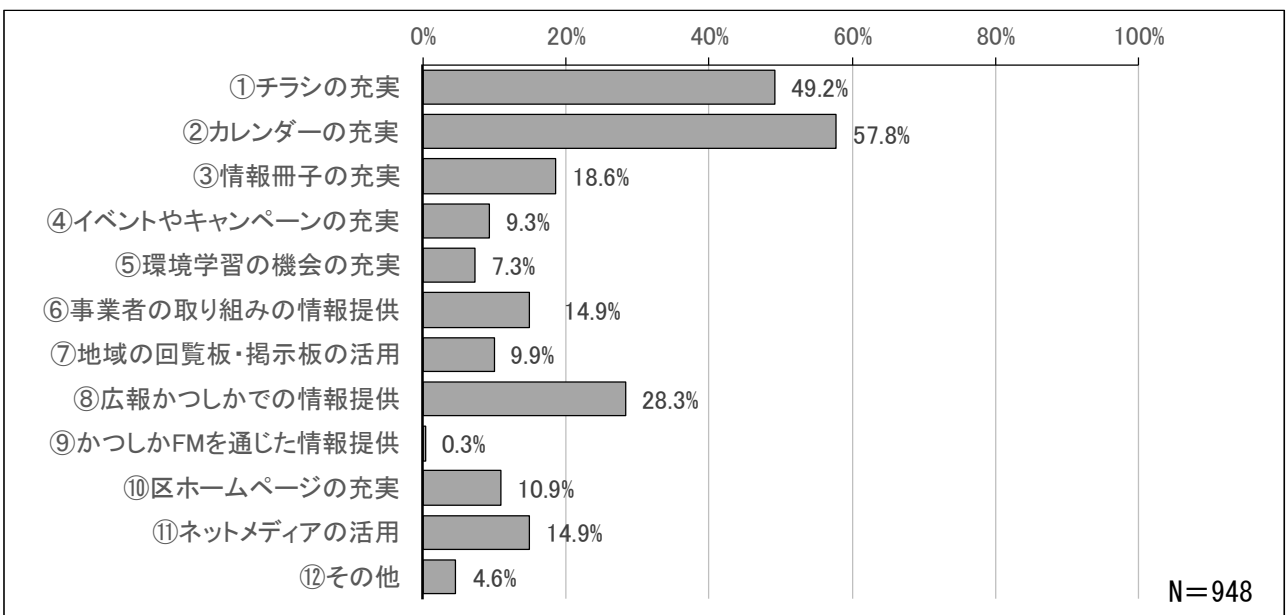


図4-17 区の情報提供・PR活動に対する要望

4.5 ごみ・資源の分別・リサイクルについて

(1) 品目別の処理方法

問 11 あなたのご家庭では、以下の品目についてどのように処理していますか。品目ごとに処理方法をお選びください。（日頃利用しているもの1つに○、たまに利用するものには△をいくつかでも）

家庭から排出される資源等の排出先、処理方法を品目別に質問した結果を図 4-43 にまとめた（主な処理先○と時々利用する処理先△との合算）。

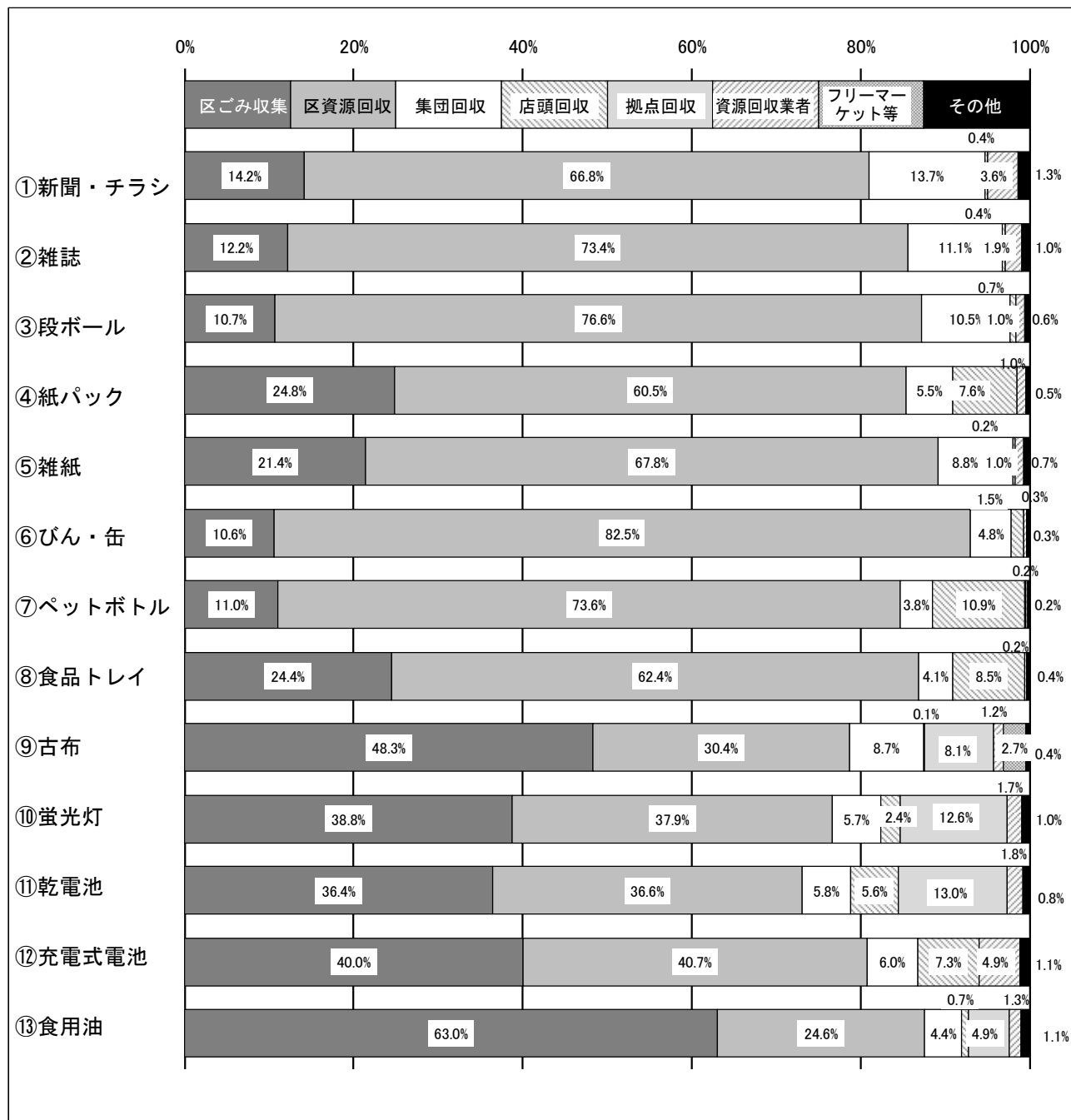


図 4-18 ごみ・資源の品目別処理方法（○△合算）

図 4-18 に見るとおり、新聞・チラシ、雑誌、段ボール、びん・缶、ペットボトルといった資源品目は「ごみに出す」という回答が 10%台であり、これは問 1 の「資源物の分別徹底」実施率 91.1%とほぼ合致している。

紙パックや雑紙は 2 割強がごみとして排出されており、分別の徹底が新聞等と比較すると不十分である。⑨古布については「区の資源回収」が 30.4%あるが、これには区施設での古布回収への排出も含まれているものと思われる。

⑦ペットボトルは 10.9%、⑧食品トレイは 8.5%が「店頭回収」となっている。

⑨古布、⑩蛍光灯、⑪乾電池、⑫充電式電池、⑬食用油の多くはごみとして排出されている。

(2) 現在の分別について

問 12 現在の区のごみ・資源の分別についてどう思われますか。(○は 1 つ)

現在の分別区分については「今のままの回収品目でよい」が 89.9%と多数を占めた。

「現在より品目を増やしてほしい」の具体的記入は 37 件あり、その内訳は古布が 16 件と最も多い。その他「電池類」「大きなごみ」等の回答も見られた。

「現在より品目を減らしてほしい」の具体的記入は 12 件あり、「プラスチック製品」「ペットボトル」「食品トレイ」等の回答となっている。

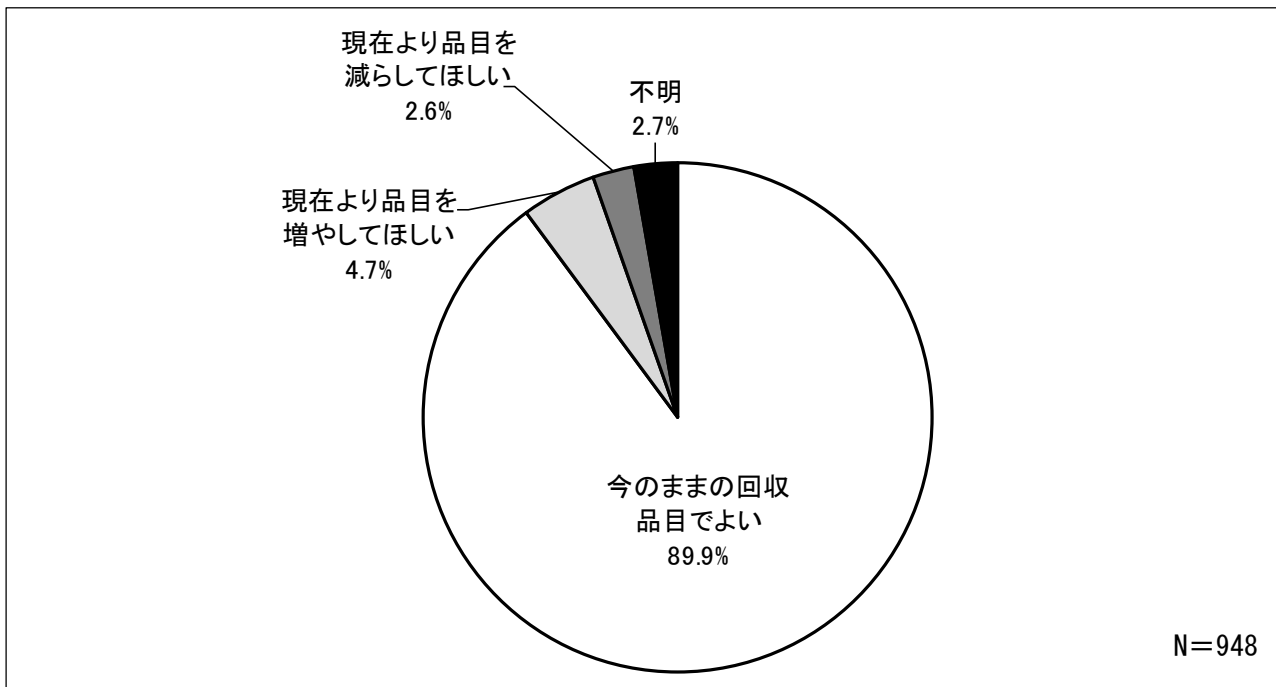


図 4-19 現在のごみ・資源の分別品目について

(3) 雑紙について

問 13 紙箱・紙袋、包装紙、コピー用紙などの雑紙（ざつがみ）についてお聞きします。
 普段、雑紙の分別はどのようにされていますか。（○は1つ）

雑紙について、具体的品目を挙げた上で分別状況を質問したところ、「分別せず燃やすごみに出す」が27.6%と、前問11（図4-18）の21.4%よりもさらにごみに出す率が高い結果となった。

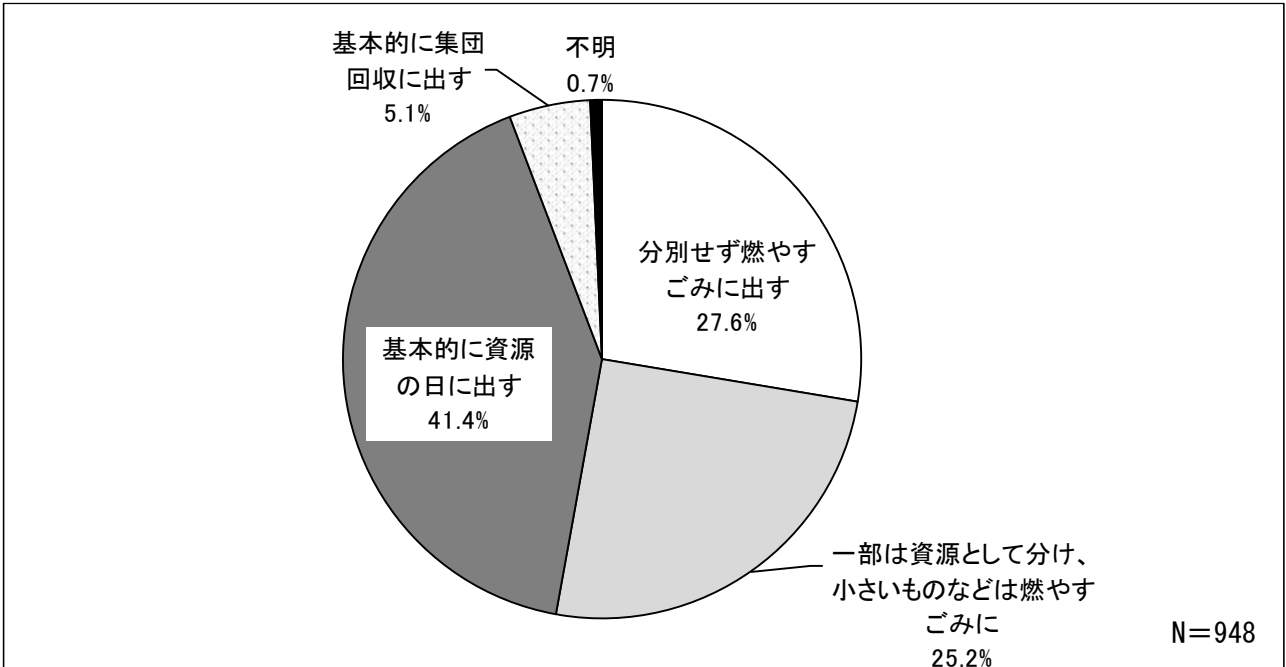


図 4-20 雑紙の分別について

問 13-1 「燃やすごみ」に出している理由は何ですか。
 （○はいくつでも）
 【限定質問】問13で「燃やすごみ」「小さなものなどは燃やすごみ」と回答した人のみ

雑紙の全部、または一部をごみに出すと回答した501件についてその理由を尋ねたところ、「分け方・品目を知らなかった」が45.3%にのぼっており、さらなる周知徹底が必要であることが分かる。なお、「④その他」欄の具体的記入は86件あり、「量が少ない、小さい」「個人情報があるから」「再利用している」等の回答があった。

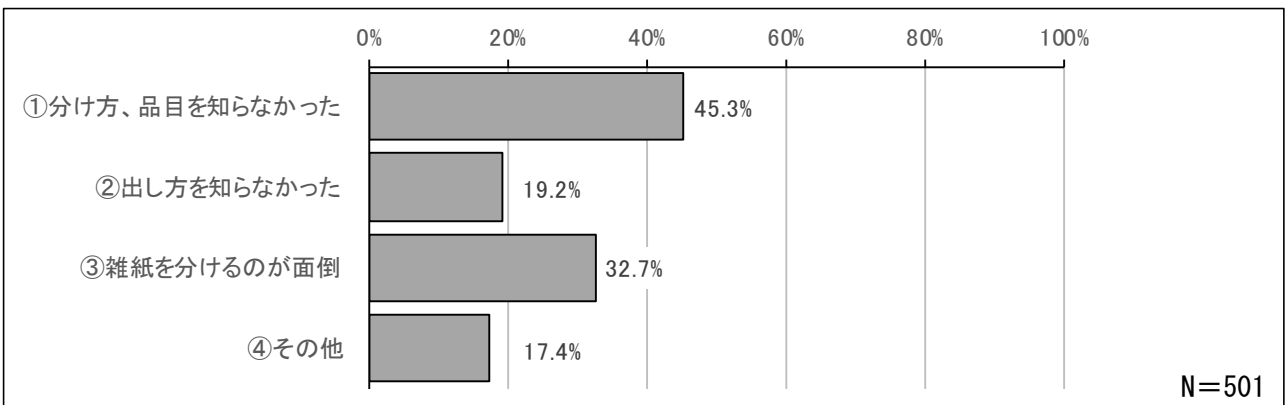


図 4-21 雑紙を燃やすごみに出す理由

(4) 危険物等の適正な処理方法について

問 14 次のものは、排出する際には特に注意をお願いしているものですが、正しく排出されていますか。(○はそれぞれひとつ)
 ※(1)～(10)の()内は正しい排出方法です。(9)、(10)は当てはまる方のみご回答ください

問 14 では、包丁やボタン電池、蛍光管など、排出時に注意を要する 10 品目について正しく排出されているかどうかを質問した。

図 4-22 は、①～⑧までの品目について「排出したことがない」「不明」を含めた集計結果であり、例えば「⑥石油類、塗料」や「⑧使用済みの紙おむつ」は、「排出したことがない」が半数を超えている。

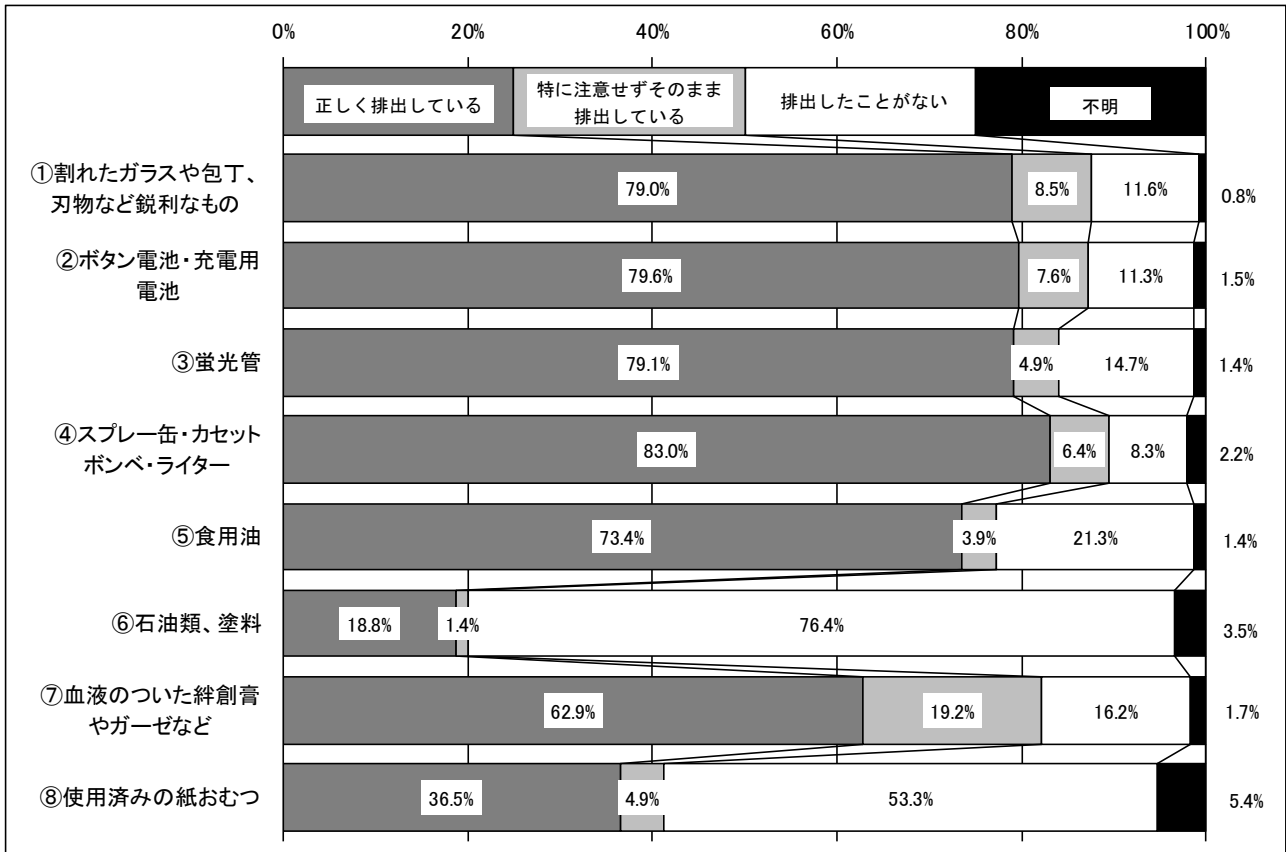


図 4-22 危険物等を正しく排出しているか①～⑧

図 4-23 は該当する方のみに回答をお願いした、

- ・⑨注射針
- ・⑩点滴バックやチューブ等医療行為で使用したプラスチック製品

の 2 品目について、無回答を除いて集計した結果であり、9 割以上が「正しく排出している」と回答している。

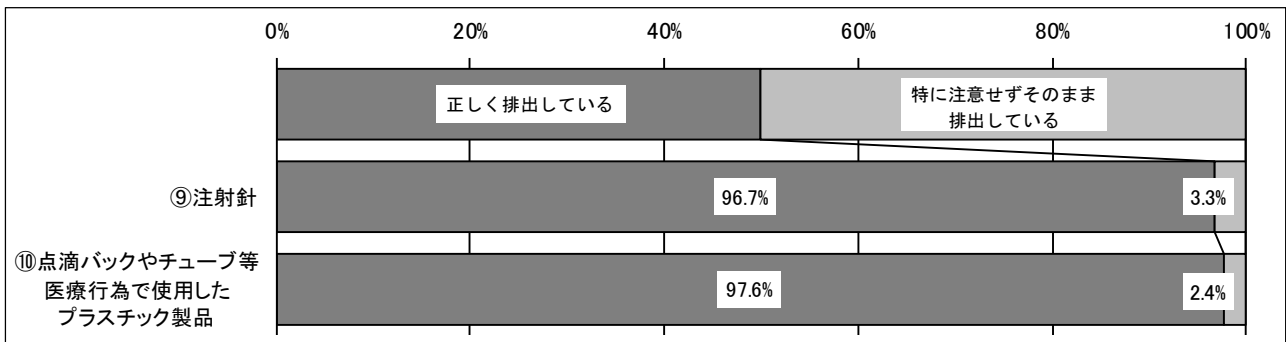


図 4-23 危険物等を正しく排出しているか⑨～⑩ (※「排出していない」「不明」を除く)

(5) 資源とごみの収集カレンダーについて

問 15 「資源とごみの収集カレンダー」についてお聞きします。現在、収集曜日やごみの分別方法をご案内するために、「資源とごみの収集カレンダー」を3月頃に全戸にお配りしています。「資源とごみの収集カレンダー」は使用されていますか。(〇は1つ)

84.3%がカレンダーを使用していると回答している。

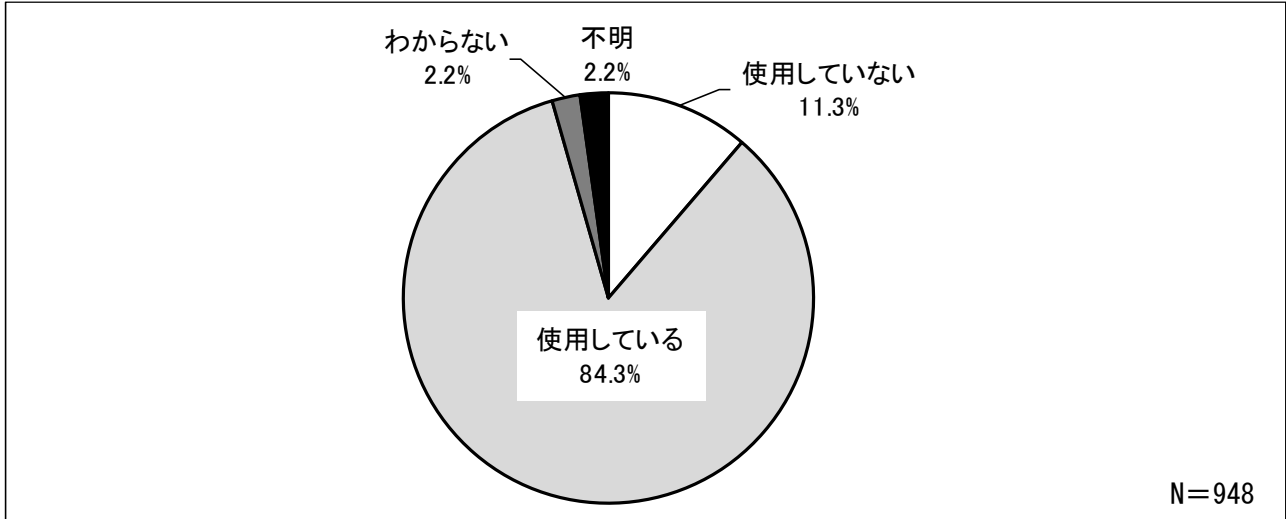


図 4-24 「資源とごみの収集カレンダー」の使用状況

(6) 「資源とごみの収集カレンダー」を使用していない理由

問 15-1 「資源とごみの収集カレンダー」を使用していない方にお聞きします。カレンダーを使用していない理由は何ですか。(〇はいくつでも)
【限定質問】問 15 で「1 使用していない」と回答した人のみ

前問でカレンダーを使用していないと回答した 107 人に対し、その理由を尋ねたところ、「③集積所の看板で確認できる」47.7%が最も多く、「②カレンダーをなくした」が一番少なく 9.3%であった。

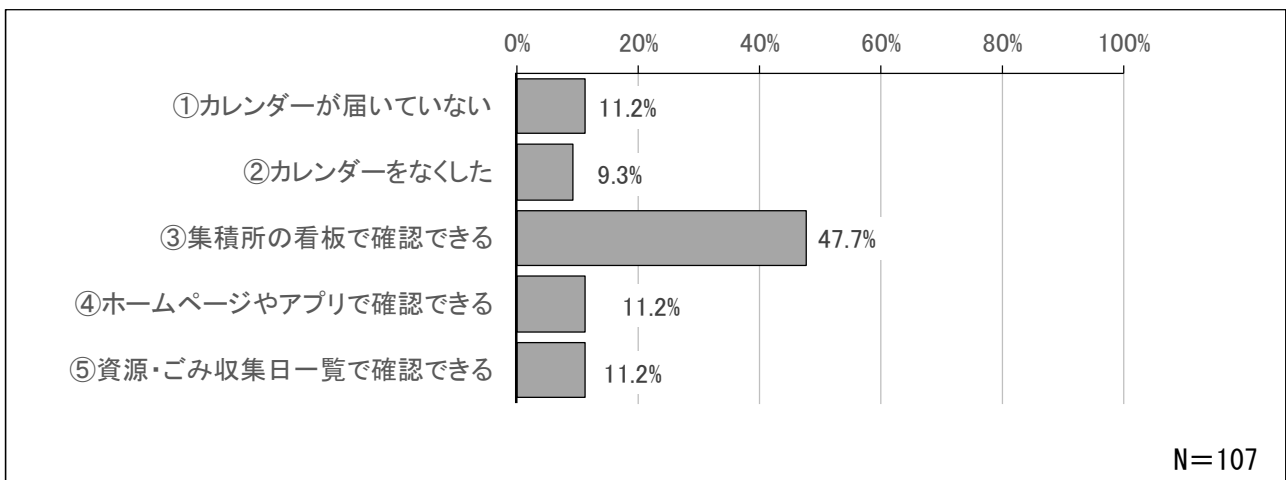


図 4-25 カレンダーを使用していない理由

(7) カレンダーに掲載する情報に関する意向

問 15-2 「資源とごみの収集カレンダー」を使用している方にお聞きします。カレンダーに掲載する情報について、あなたのお考えを項目ごとにお答えください。(〇は1つつ)
 【限定質問】問 15で「2 使用している」と回答した人のみ

カレンダーに掲載する情報について、「①ごみ・資源の収集曜日」「②ごみ・資源の分け方」など8項目ごとに、「ちょうど良い」「より詳しく」「必要ない」かを質問した。その結果を図4-26に示す。

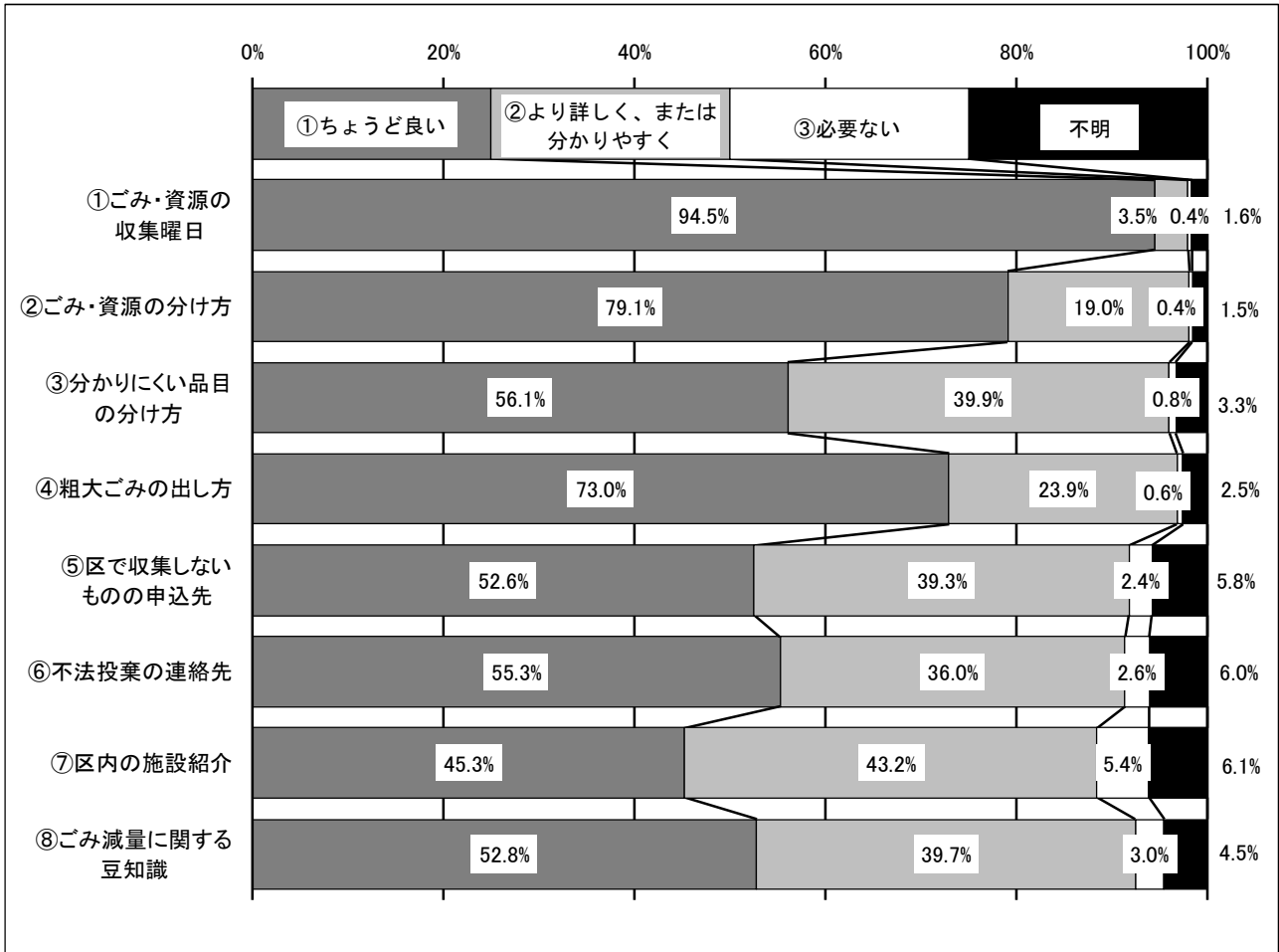


図 4-26 カレンダーに掲載する情報に対する考え

基本的な分別方法、収集日情報の中では、「⑦区内の施設紹介」「③分かりにくい品目の分け方」「⑧ごみ減量に関する豆知識」「⑤区で収集しないものの申込先」「⑥不法投棄の連絡先、持ち去り防止対策情報」について、より詳しく、分かりやすく掲載してほしいとの回答が多い。

一方、「①ごみ・資源の収集曜日」「②ごみ・資源の分け方」「④粗大ごみの出し方」については、ちょうど良いが多くなっている。

(8) 「地域の収集日が分かる一覧」に対するニーズ

問 15-3 カレンダー（形式）でなくても、地域の収集曜日がわかる一覧があれば、資源とごみを正しく排出できると思いますか。（○は1つ）
【限定質問】問 15で「2 使用している」と回答した人のみ

「カレンダー形式ではなく一覧形式でも正しく排出できる」という回答は 51.7%にとどまっている。なお、「その他」欄には 42 件の具体的記入があり、「現行のカレンダー形式が良い」「分別の仕方については別冊必要」「1 枚のカレンダーに記載して欲しい」等の回答があった。

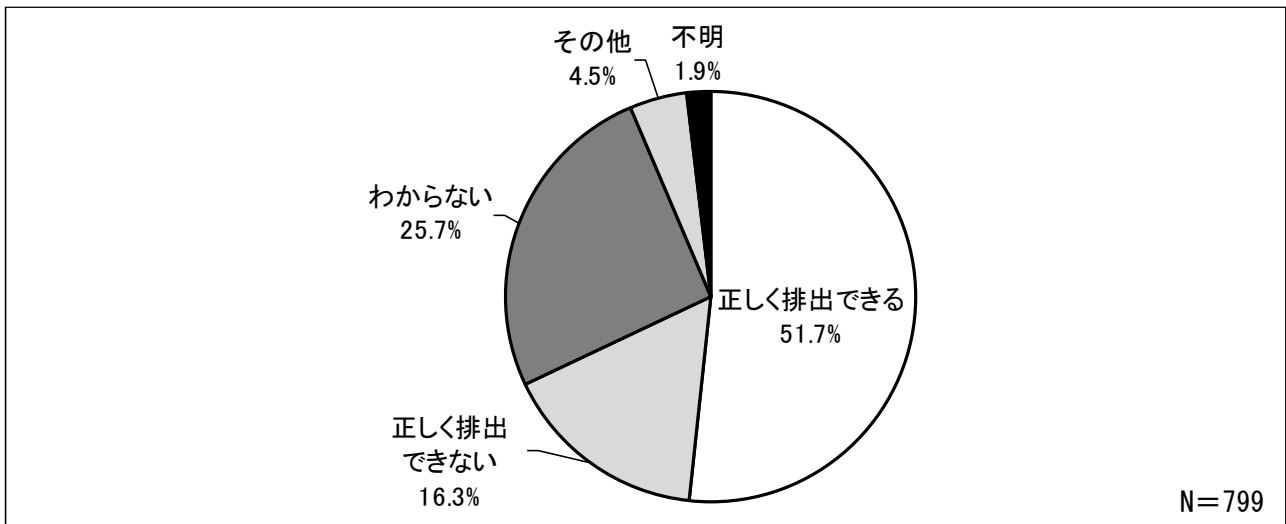


図 4-27 カレンダー形式ではなく一覧形式で正しく排出できるか

(9) 集団回収について

問 16 町会やPTAなどの地域団体やマンション単位で行っている集団回収についてお聞きします。集団回収に参加されたことがありますか。（○は1つ）

「いつも」「時々」を合わせた集団回収への参加率は 27.1%であり、67.6%が「集団回収に参加したことが無い」という回答であった。

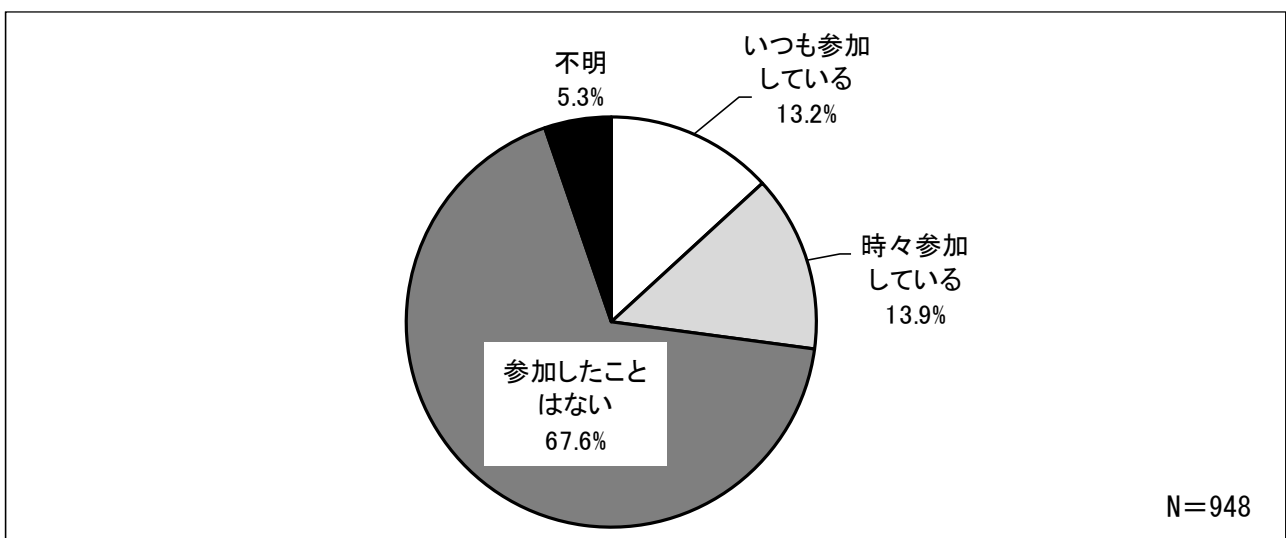


図 4-28 集団回収の参加状況

問 16-1 問 16 で 1、2 を選んだ方にお聞きします。
 集団回収で、新たに回収してほしい品目はありますか。(〇はいくつでも)
 【限定質問】問 16 で「集団回収にいつも(時々)参加している」と回答した人のみ

集団回収で新たに回収してほしい品目については、「③古布類」が 35.8%と最も多くなっている。また、「⑤その他」欄には 21 件の具体的記入があり、「段ボール」「リチウム電池」「食品トレイ」等の回答があった。

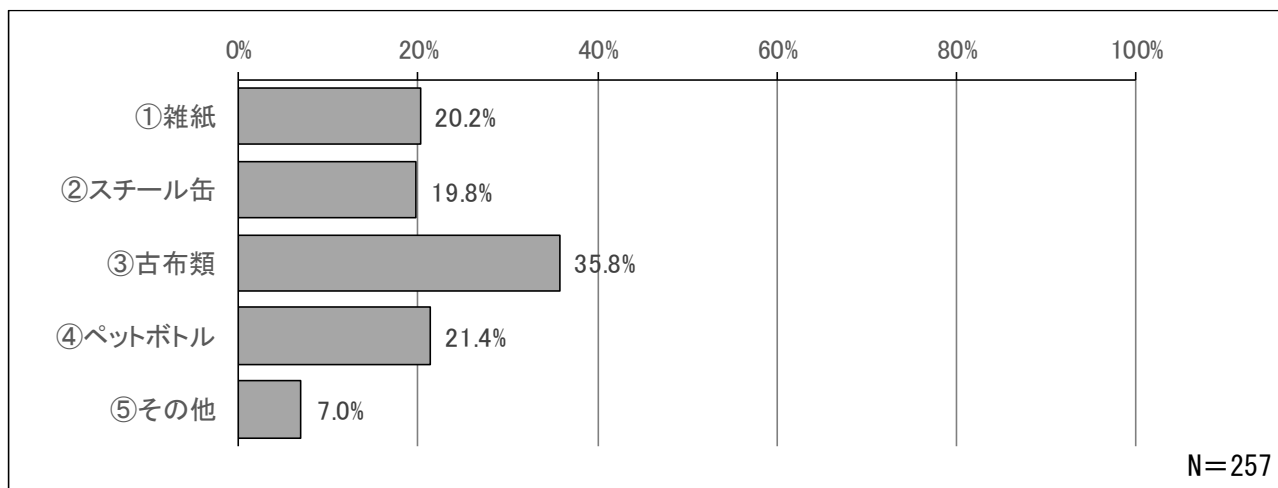


図 4-29 集団回収で新たに回収してほしい品目

問 16-2 問 16 で 3 を選んだ方にお聞きします。その理由は何ですか。(〇はいくつでも)
 【限定質問】問 16 で「3 参加したことはない」と回答した人のみ

「②地域での実施情報が無い」が 60.4%と多くなっている。

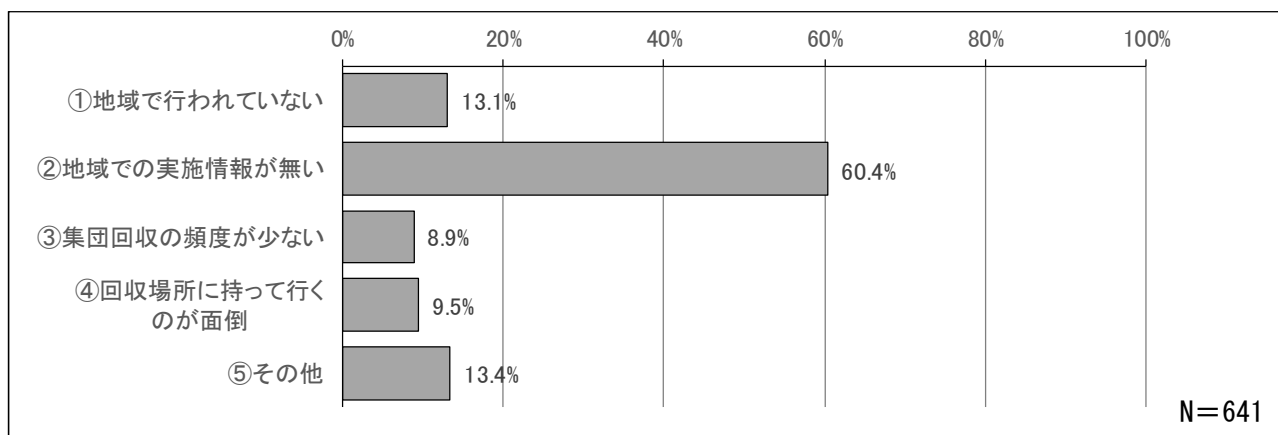


図 4-30 集団回収に参加しない理由

4.6 今後の区の取り組みについて

問 17 今後、ごみの減量やリサイクル、適正処理を一層進める上で、区はどのようなことに取り組むべきだと思いますか。以下から最も強く思われるもの1つに◎、強く思われるものに○（いくつでも）を付けてください。

問 17 の単純集計結果を図 4-31 に示す。

最も重要と思われるものを1つ選ぶ◎項目では、「①分け方・出し方に関する情報提供・PRの充実」が20.0%と最も多く、次いで「⑦出し方を守らない人への指導徹底」8.2%、「⑤販売店に対する働きかけ」7.8%などとなっている。

◎と○を合算した集計でも上記①⑤⑦の比率は高くなっており、その他「⑧不法投棄対策の推進」33.3%、「⑨資源持ち去り対策の徹底」29.0%、「③児童・生徒への環境教育の充実」27.6%が比較的高い項目となっている。

なお、集計にあたり複数に◎がしてある回答は、どれが最重要か不明であるため、すべて○と見なししている。

「⑫その他」欄は25件の具体的記入があり、「回収された資源ごみがどのようにリサイクルされているのかの情報提供」「カラス対策」「視認性の高い情報提供」等の回答があった。

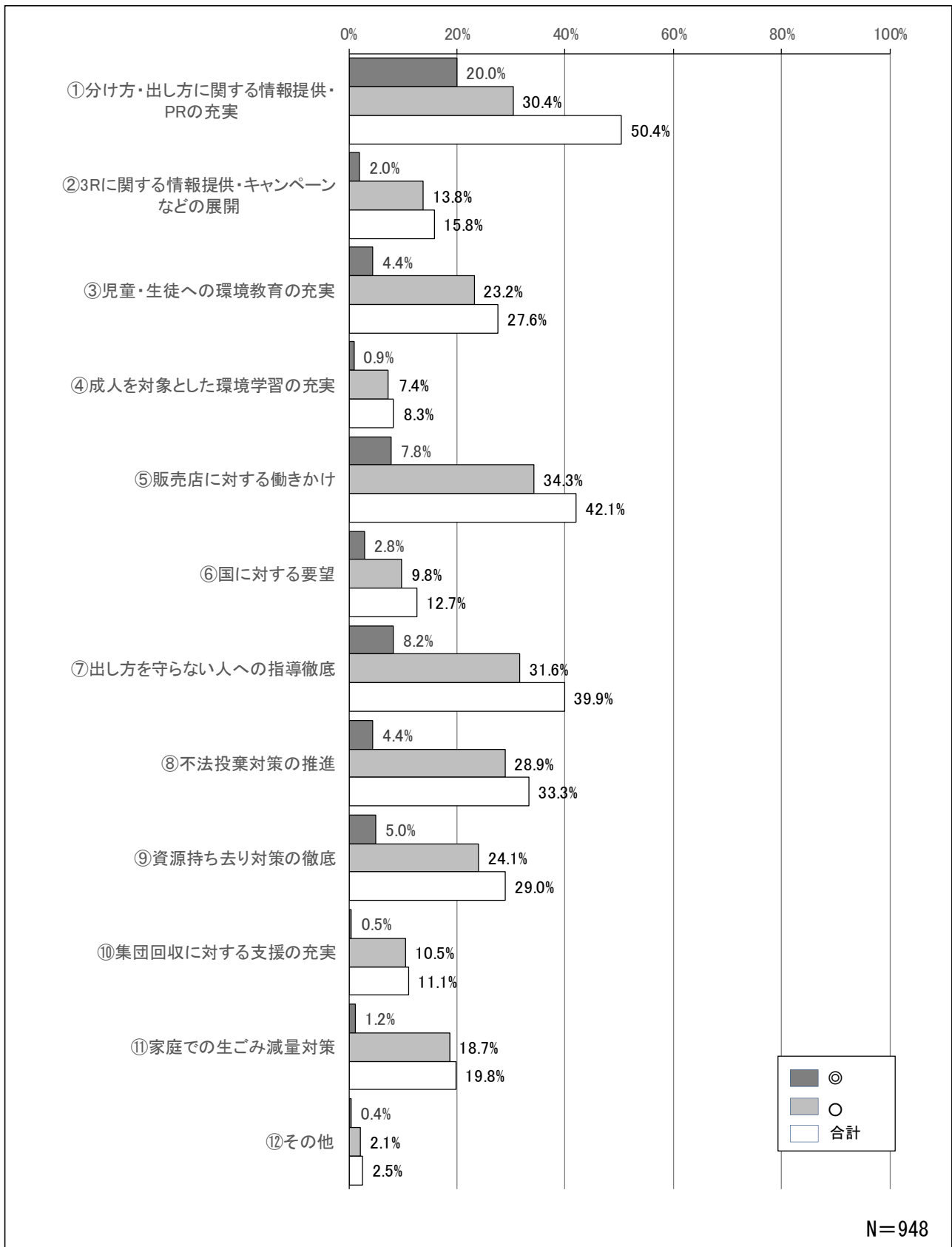


図 4-31 今後取り組むべき施策

第5章 事業系ごみ実態調査（アンケート調査）

5.1 調査方法

(1) 調査方法

葛飾区内の3,000事業所に郵送によりアンケートを配布し、郵送により回収を行った。

(2) 調査期間

令和元年9月24日～10月7日（最終的に回答は10月16日まで受け付け）

(3) 回収状況

表5-1にアンケートの回収状況を示す。本報告書では有効回答913件を集計の対象とした。

表5-1 事業系アンケート調査の回収状況

発送数	3,000通
宛先不明による返還数	202通
有効回答数	913通
回答率	$913 \div (3,000 - 202) = 32.6\%$

5.2 フェイス項目

グラフ中のNは各質問の有効回答数を表す。

(1) 業種

回答事業所の業種内訳を図5-1に示す。

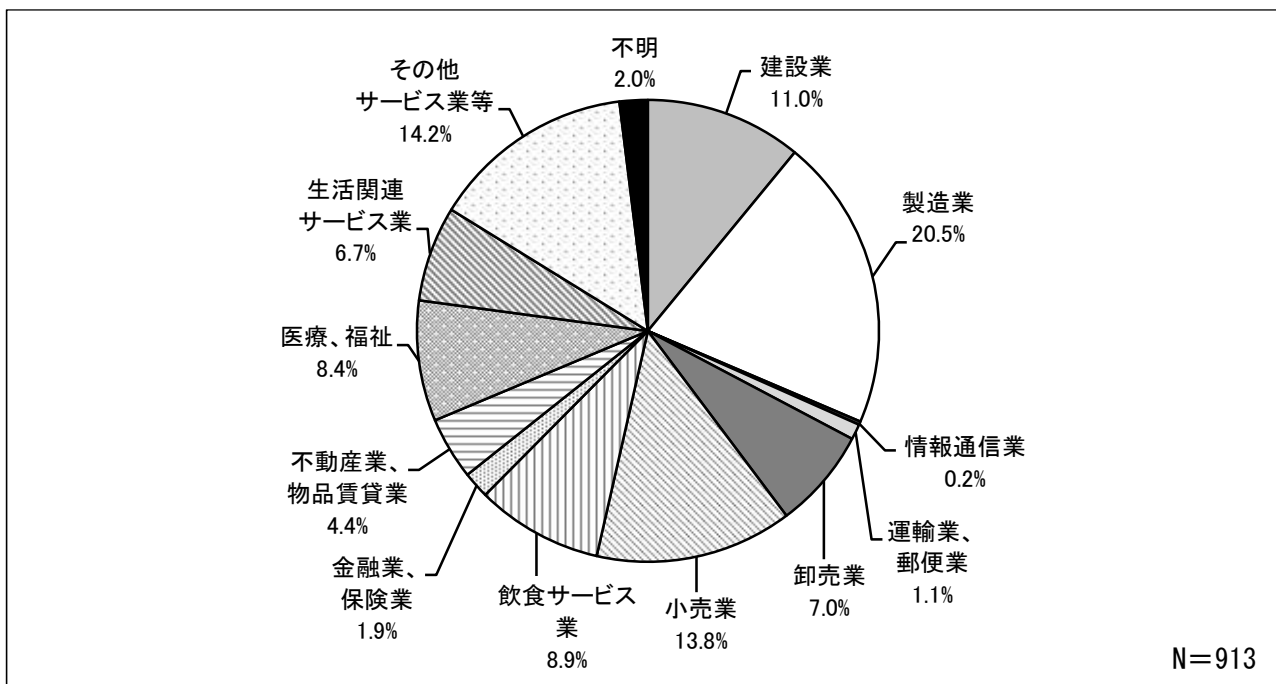


図5-1 回答事業所の業種内訳

(2) 建物の形態

図 5-2 は、回答事業所の建物の形態である。住居併用事業所が全体の 54.0% を占め最も多い。

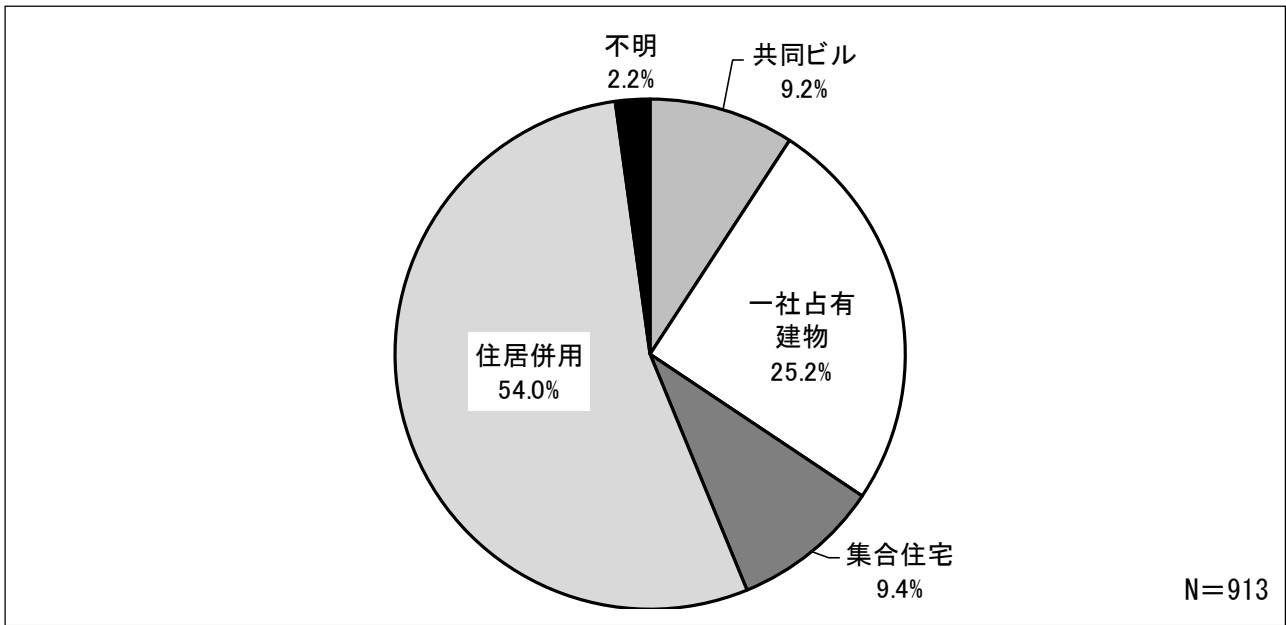


図 5-2 建物の形態

(3) 従業者規模

回答事業所の役員やパート・アルバイトも含む従業者規模は、図 5-3 (左) に示すとおり 5 人未満が 65.7% を占めている。

(4) 保管場所の有無

資源やごみの保管場所については、約 8 割の事業所が「ある」と回答している (図 5-3 (右))。

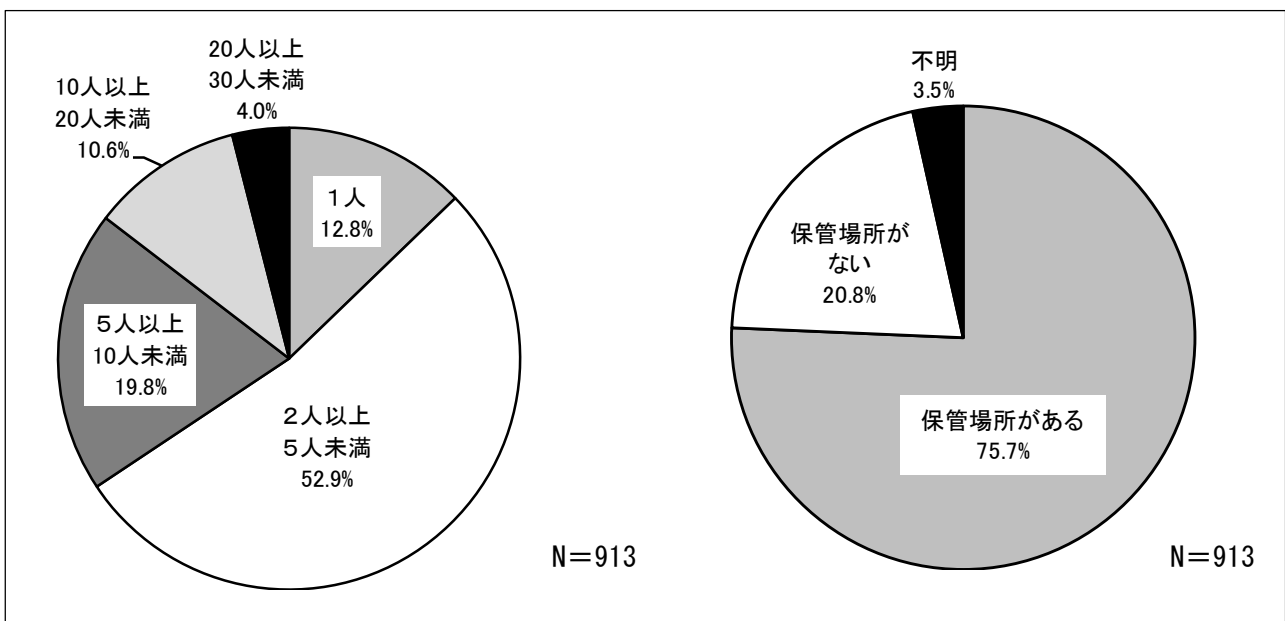


図 5-3 従業者規模内訳 (左) 保管場所の有無 (右)

5.3 ごみや資源の処理方法について

(1) 処理方法とごみ量

問1 貴事業所から排出されるごみ（産業廃棄物を除く）や資源の処理方法について、下表の1～6から選択し（複数可）、1週間あたりの排出量をお答えください。

「①区ごみ収集」への排出が75.2%と最も多い。

また、本問の数値回答に基づく事業系ごみ量の全区拡大推計については、本章「5.6 事業系ごみフローの推計」で行っている

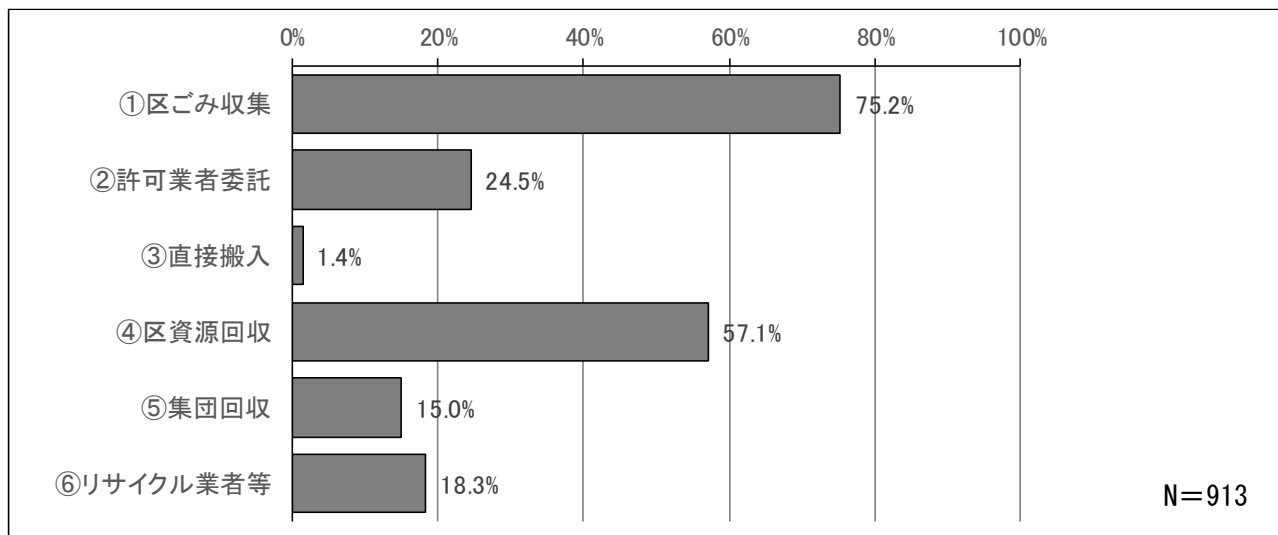


図 5-4 ごみや資源の処理方法

(2) 住居併用事業所の排出

問2 事業所がお住まいと併用の方にお聞きします。
家庭ごみと事業系ごみを別々に処理していますか。（○は1つ）

本問は、フェイス項目の「建物形態」で「住居併用事業所」と回答した事業所のみを対象に集計した。「別々に処理」が65.1%、「まとめて処理」が18.9%、「一部を別々に処理」が6.9%である。

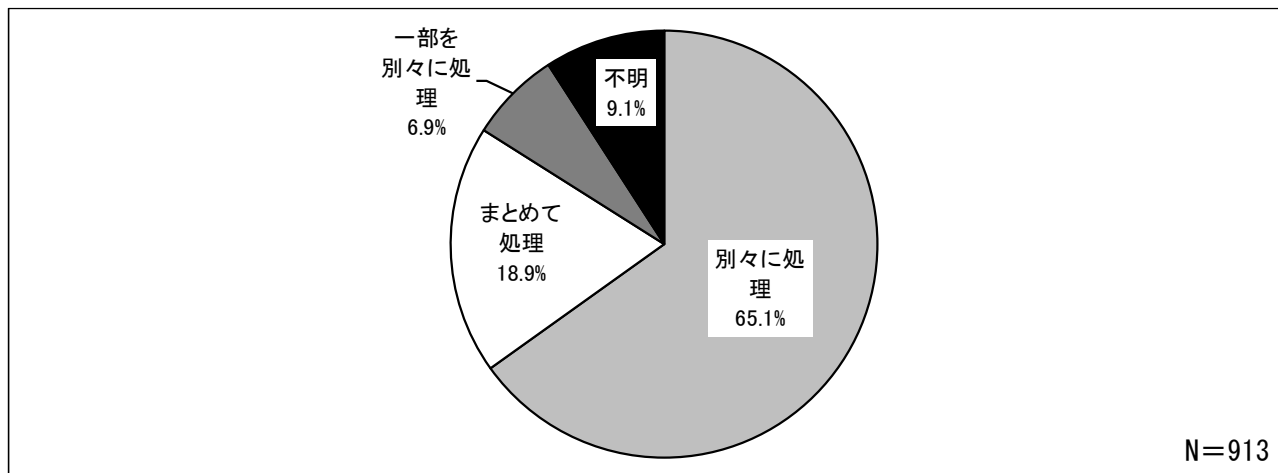


図 5-5 家庭ごみと事業系ごみの処理

(3) 家庭ごみと事業系ごみをまとめて処理している理由

問 2-1 前問 2 で 2、3 を選択した方のみお答えください。
 家庭ごみと事業系ごみをまとめて処理している理由は何ですか。(〇はいくつでも)
 【限定質問】問 2 で「まとめて処理」または「一部を別々に処理」と回答した事業所のみ

79.9%が「①ほとんどが家庭ごみのため」と回答している。なお、「⑥その他」欄には 12 件の具体的記入があり、「ごみがほとんど出ないため」「ほとんどが紙類の資源ごみのため」「業者に委託」等の回答があった。

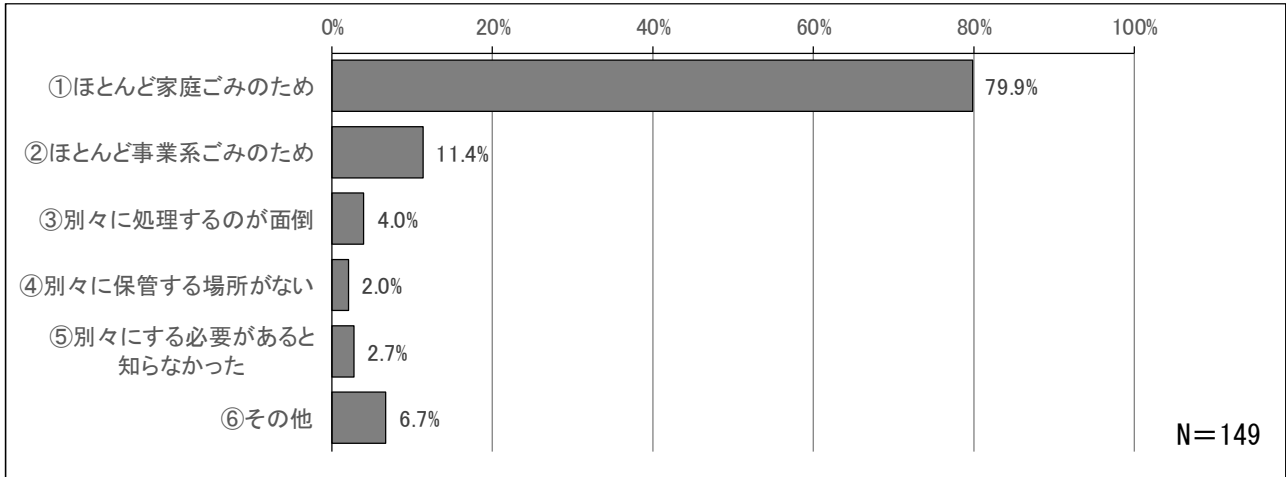


図 5-6 家庭・事業系ごみをまとめる理由

(4) 事業系有料ごみ処理券について

問 3 事業系ごみを区ごみ収集に排出されている事業所にお聞きします。
 ごみを葛飾区の収集に排出する際、事業系有料ごみ処理券を貼っていますか。(〇は 1 つ)
 【限定質問】問 1 で「①区ごみ収集」と回答した事業所のみ

本問は、問 1 で「区のごみ収集」「区の資源回収」に排出していると回答した事業所に限定して集計した。「貼付している」が 65.9%、「時々貼っている」が 6.8%、「貼付していない」が 11.9%である。

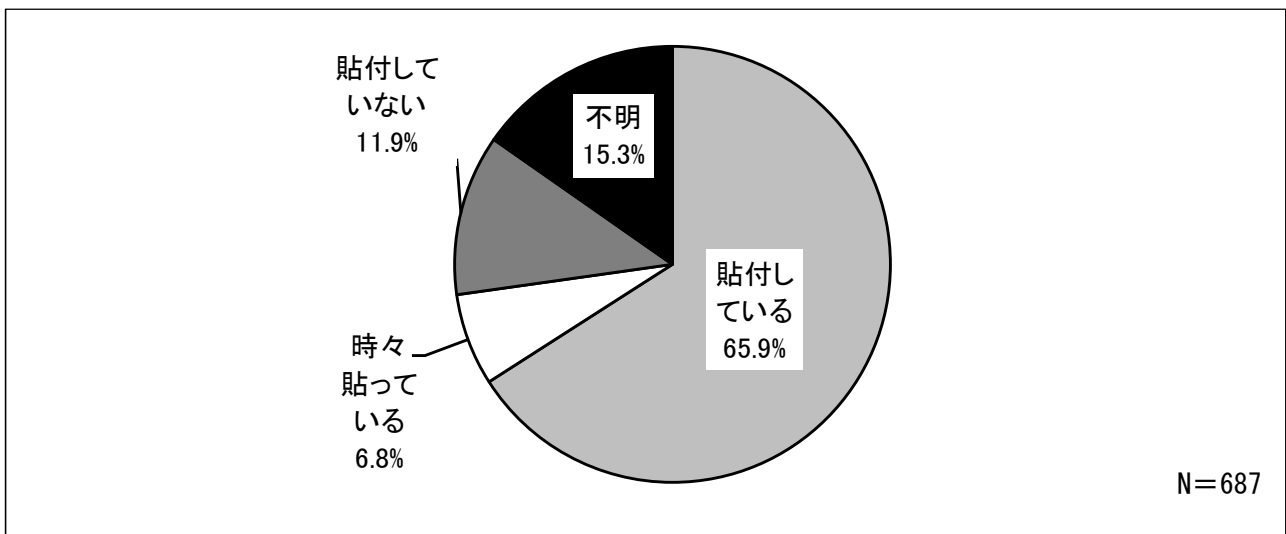


図 5-7 事業系有料ごみ処理券の貼付

問 3-1 前問で「貼付していない」を選んだ事業所にお聞きします。
 貼付していない理由は何ですか。(〇はいくつでも)
 【限定質問】問 3 で「貼付していない」と回答した事業所のみ

ごみ処理券を貼付しない理由としては、「④ほとんどが家庭ごみ」51.8%、「③事業系ごみが少量」20.0%という回答が多くなっている。なお、「⑥その他」欄には11件の具体的記入があり、「許可業者に委託」「たくさん出すときは貼る」「資源ごみのため」等の回答があった。

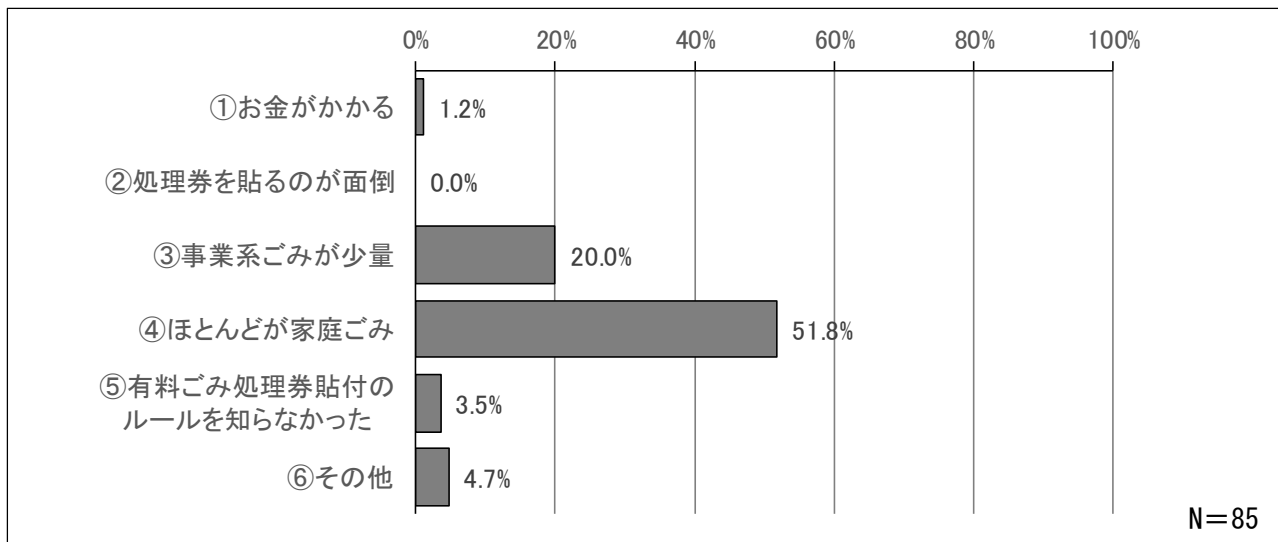


図 5-8 事業系有料ごみ処理券を貼付しない理由

5.4 ごみ減量・リサイクルの取り組みについて

(1) 実施している取り組み

問4 貴事業所で実施しているごみ減量の取り組みに○を付けてください。(○はいくつでも) その中で、十分にごみ減量の効果が上がっているものには◎をつけてください。

実施している取り組みとしては、「②資源分別の徹底」74.4%、「①裏面利用など紙の使用方法を工夫」52.6%、「③生ごみの水切り」44.1%が多くなっている。

「⑨その他」欄には28件の具体的記入があり、「子ども会の廃品回収に出す」「資源業者に回収依頼」「ペットボトル、タバコガラ、食器、食べ残し持ち帰り」等の回答があった。

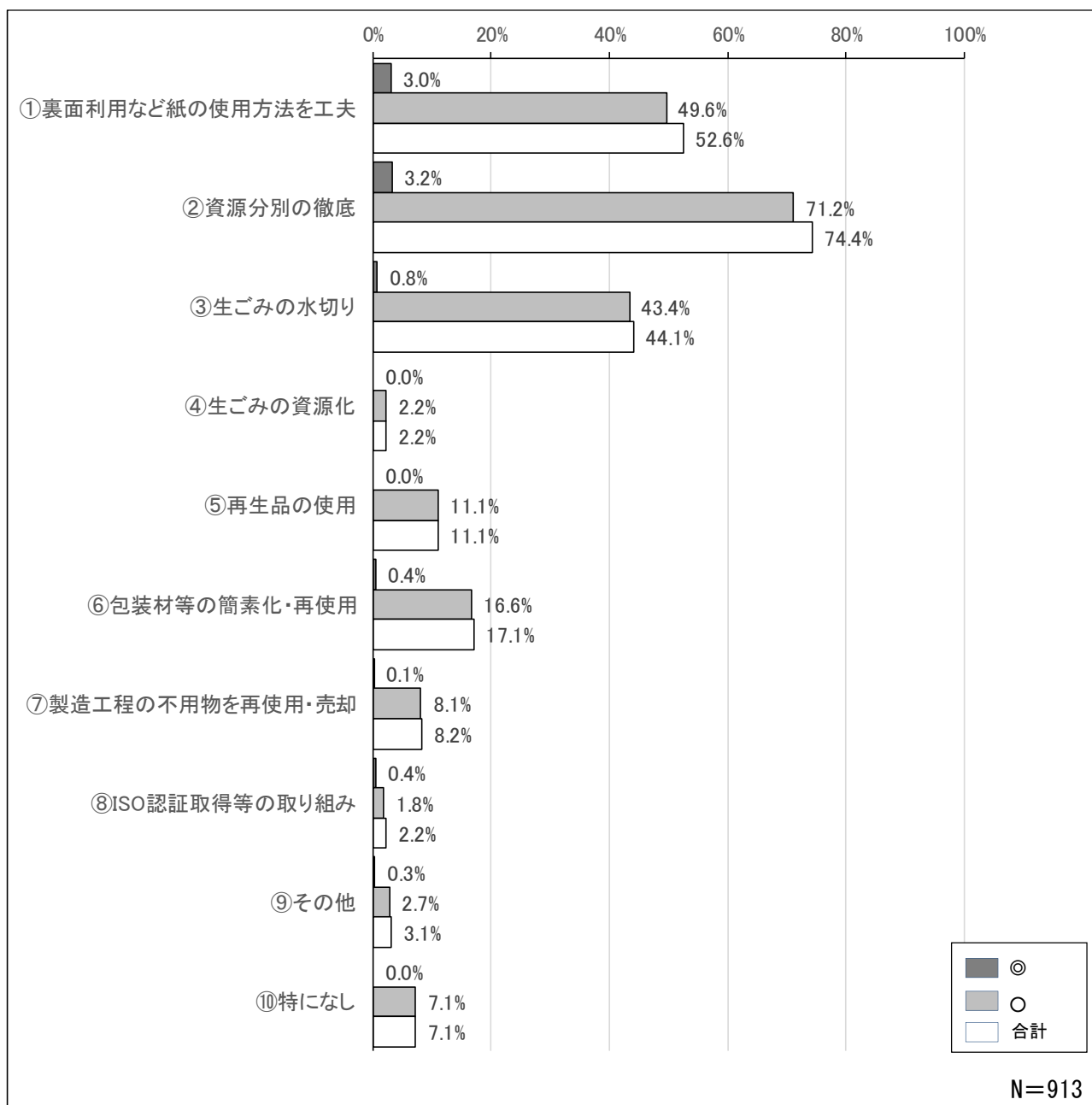


図 5-9 事業所で実施している取り組み

(2) ごみ減量・リサイクルの可能性

問5 貴事業所では、今よりもっとごみ減量やリサイクルができますか。(○は1つ)

「余地がない」が約5割を占めている。

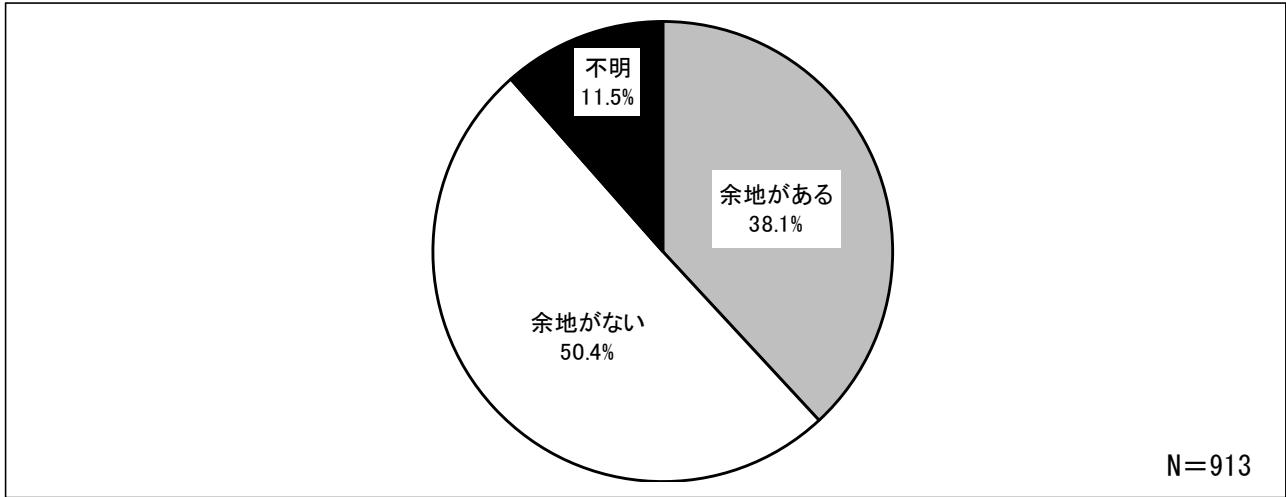


図 5-10 ごみ減量・リサイクルの可能性

(3) ごみ減量・リサイクルができると思う内容

問5-1 問5で「余地がある」を選んだ方にお聞きします。減量できると思われることは何ですか。(○はいくつでも)

【限定質問】問5で「今よりも減量・リサイクルができる」と回答した事業所のみ

取り組める可能性として選択肢には6つを挙げたが、「①生ごみの水切り」「⑥発泡スチロールの分別」は2割程度、その他の選択肢は3~4割の水準で回答があるという結果となった。「⑦その他」欄には26件の具体的記入があり、「OA機器を修理して使用」「My袋を使用」「分別の徹底」等の回答があった。

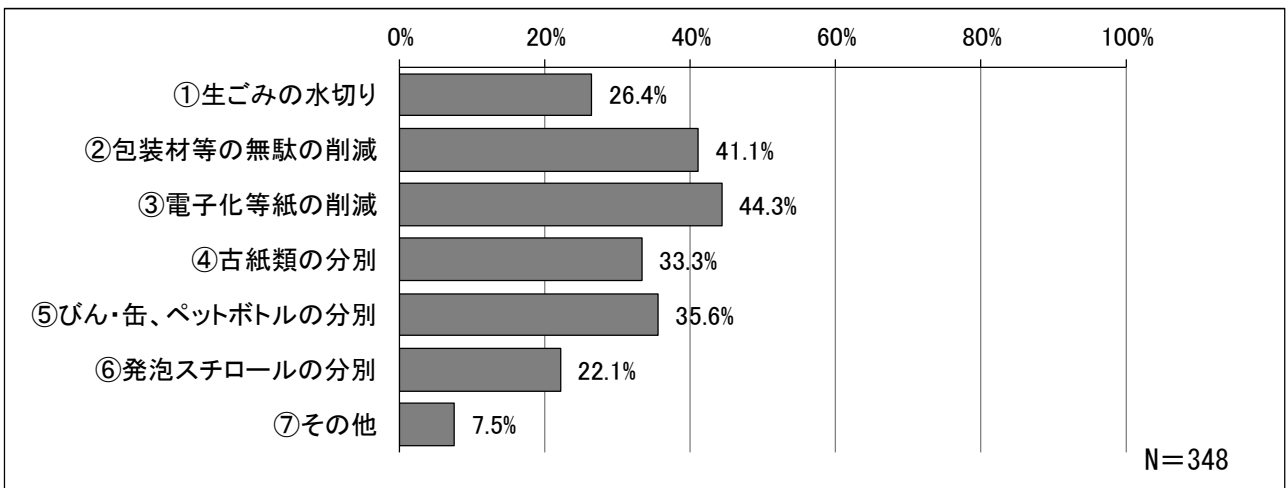


図 5-11 減量できると思うこと

(4) ごみ減量・リサイクルがこれ以上できない理由

問5-2 問5で「余地がない」を選んだ方にお聞きします。
これ以上ごみ減量ができないと思われる理由は何ですか。(〇はいくつでも)
【限定質問】問5で「できると思わない」と回答した事業所のみ

「②ごみの量が少ない」が最も多くなっており、「家庭ごみとまとめて処理する理由」や「ごみ処理券を貼付しない理由」と共通している。

「⑩その他」欄には74件の具体的記入があり、「既に十分減量を行っている」「リサイクルできるものが少ない」「役所のシステムがととのっていない」等の回答があった。

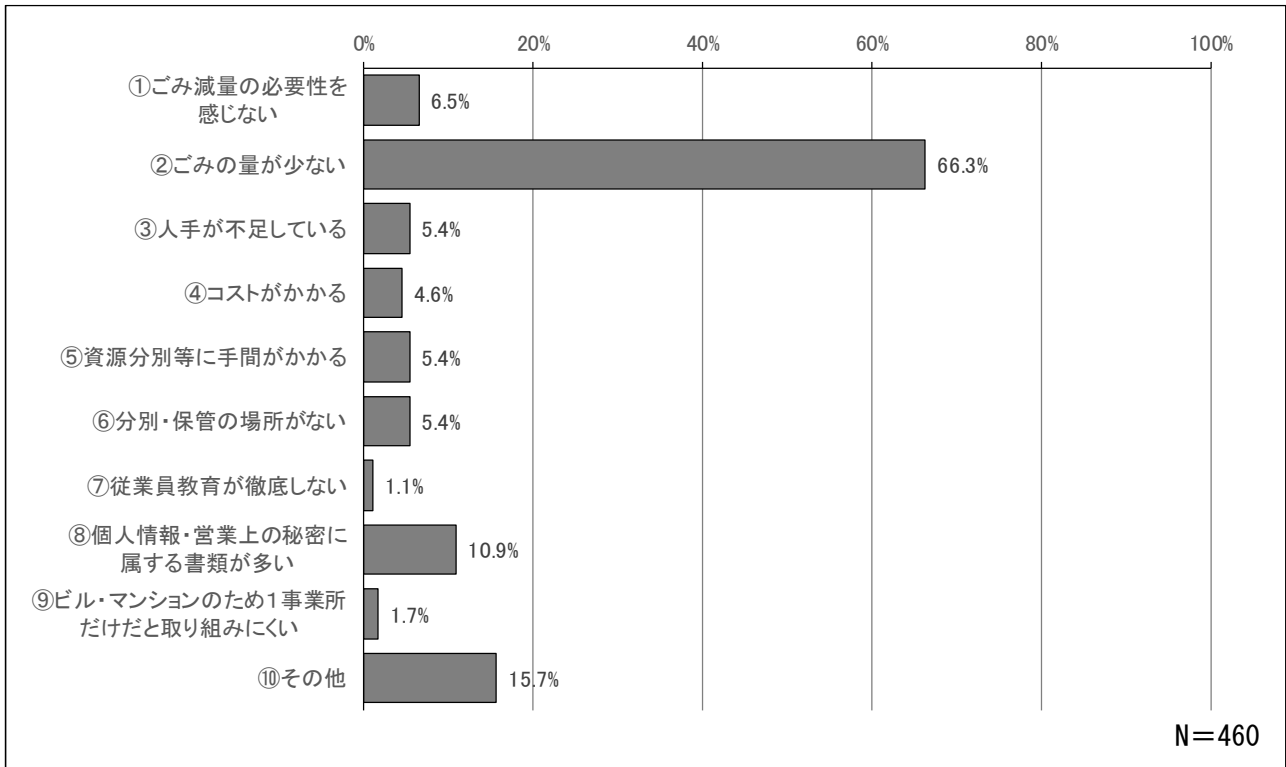


図 5-12 ごみ減量・リサイクルができないと思う理由

(5) 紙ごみの分別について

問6 新聞、雑誌、段ボール、紙箱・紙袋、包装紙、コピー用紙などの紙ごみについてお聞きします。普段、紙ごみの分別はどのようにされていますか。(○は1つ)

「区の資源回収に出す」が48.2%、「一部はリサイクル、小さいものはごみに出す」が19.8%、「リサイクル業者に出す」が13.7%で、8割以上がリサイクルを行っている。

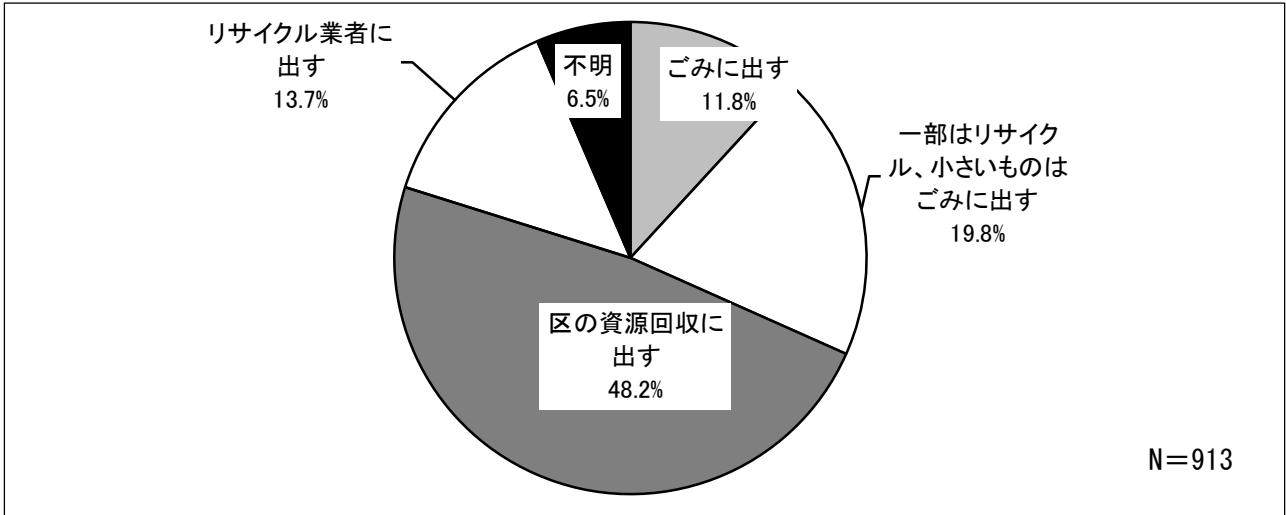


図 5-13 紙ごみの分別状況

(6) 紙ごみをリサイクルに出さない理由

問6-1 問6で「ごみに出す」「一部はリサイクル」を選んだ方にお聞きします。リサイクルに出さない理由は何ですか。(○はいくつでも)
 【限定質問】問6で紙ごみを「ごみに出す」「一部はリサイクル」と回答した事業所のみ

紙ごみを分別・リサイクルしない理由としては、「③秘密に属する書類が多い」27.7%が最も多く、次いで「⑥紙ごみの排出がほとんど無い」25.3%、「②少量だと業者が引き取らない」13.1%などとなっている。「⑦その他」欄には38件の具体的記入があった。「町会等の集団回収に出している」が4件あり、これは問6の選択肢に無いものの実際には紙ごみの分別を行っている例である。他に、「少量であるから」(同様6件)、「シュレッダーをかけている」(同様3件)「異物がついている・汚れている」(同様3件)といった回答があった。

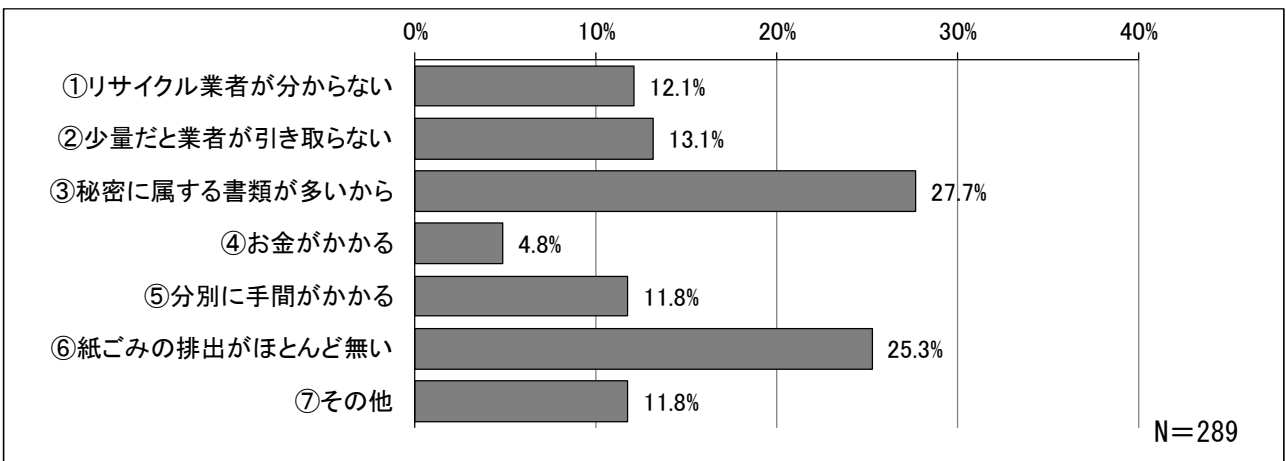


図 5-14 紙ごみをリサイクルに出さない理由

5.5 ごみ減量・リサイクルに関する情報について

(1) ごみの分別や出し方に関する情報源

問7 貴事業所ではごみの分別や出し方に関する情報を主にどこから得ていますか。
(〇はいくつでも)

ごみの分別排出等に関する情報源としては、「①区配布の収集カレンダー・チラシ」が圧倒的に多く、80.3%となっている。また、「⑧町会」といった回答も10.1%見られ、このような事業所の中には集団回収の利用もあるものと考えられる。

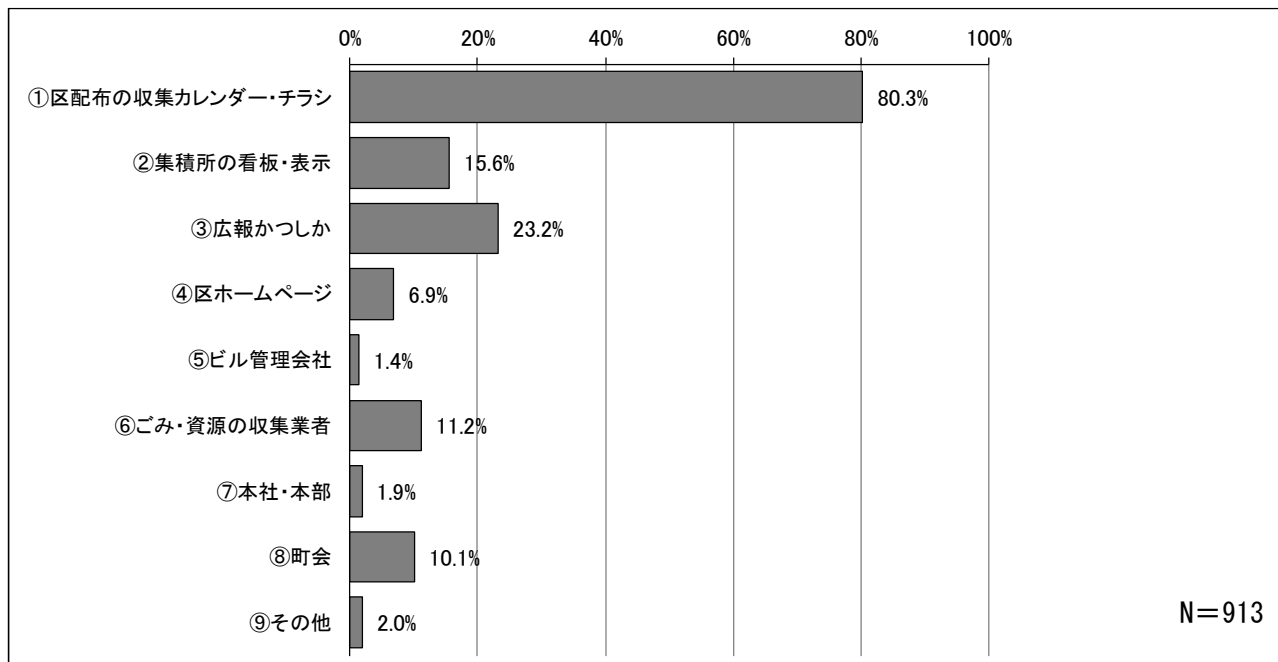


図 5-15 ごみの分別や出し方に関する情報源

(2) 区のごみ減量に関する情報提供・PR 活動について

問8 区のごみ減量に関する情報提供・PR 活動についてどう思われますか。
(〇はそれぞれ1つ)

情報量については、「十分」が52.2%である。内容については、「わかりやすい」が58.9%である。

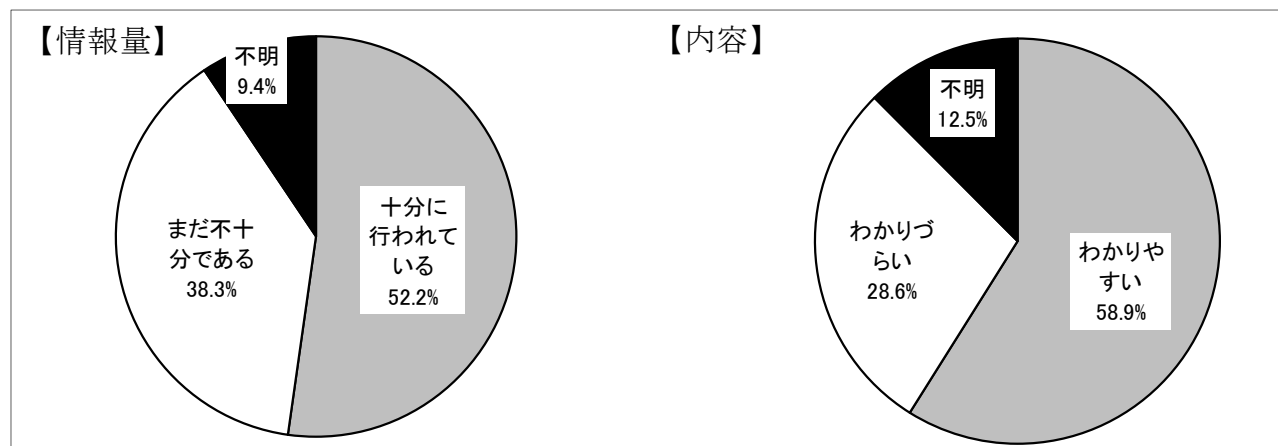


図 5-16 区による情報提供・PR 活動について

(3) 区の情報提供・PR 活動に対する要望

問9 今後区に進めてほしい情報提供やPR活動は何ですか。
(〇はいくつでも)

「①事業系ごみの正しい分け方や適正処理の方法、法制度に関する情報」が35.0%と最も多く、次いで「②資源回収業者等の情報」27.4%、「④少量でも安価に資源回収できる共同回収など、新たなしくみづくりの情報」22.8%といったリサイクルに関する情報への要望が多くなっている。

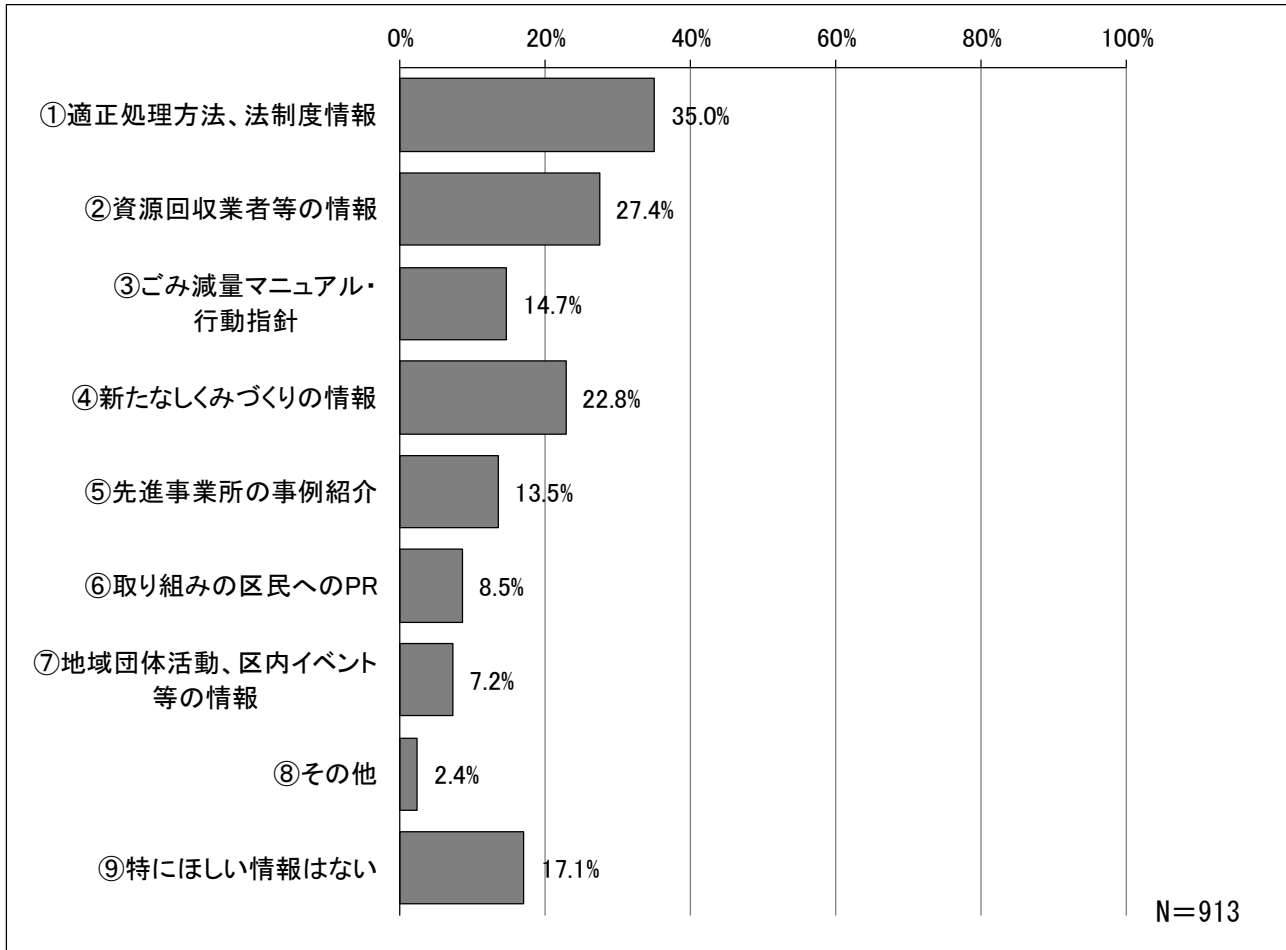


図 5-17 区の情報提供・PR 活動に対する要望

5.6 事業系ごみフローの推計

ここでは、事業所アンケート調査から得られた結果を基に、事業系ごみの排出量を業種別・従業者規模別・品目別に分析していく。

(1) 1 事業所あたり平均年間排出量の算出

アンケート調査から集計した、業種別・従業者規模別の1事業所あたりごみ・資源年間排出量平均値を表5-2に示す。表中N/A (Not Available) は信頼性のあるデータが得られなかったことを示す。

概ね従業者規模が大きくなると、区ごみ収集、区資源回収、集団回収と言った公的収集・回収から許可業者収集や民間資源回収業者といった委託サービスに排出先が移行する傾向が見られる。

表 5-2 1 事業所あたり平均年間排出量

単位:kg/年/事業所

業種・従業者規模	回答数 (件)	ごみ				資源				合計	
		区収集	許可業者	直接搬入	小計	区回収	集団回収	回収業者	小計		
1 建設業	1～4人	44	283	225	59	567	91	72	107	270	836
	5～9人	19	964	383	74	1,422	285	27	57	370	1,792
	10～19人	12	457	80	0	536	240	37	34	310	846
	20～29人	6	257	3,207	0	3,463	35	0	0	35	3,498
2 製造業	1～4人	94	501	48	0	549	97	75	356	528	1,077
	5～9人	36	679	478	0	1,157	156	108	814	1,078	2,235
	10～19人	26	704	958	300	1,962	165	60	486	711	2,673
	20～29人	9	461	1,306	0	1,767	14	104	410	529	2,296
3 卸売業	1～4人	33	378	262	0	640	115	85	183	383	1,023
	5～9人	18	714	3	0	717	311	124	139	574	1,291
	10～19人	6	751	94	0	844	134	433	2,167	2,734	3,578
	20～29人	4	1,300	3,900	0	5,200	130	0	1,690	1,820	7,020
4 小売業	1～4人	83	501	41	28	571	166	60	121	348	919
	5～9人	16	1,236	1,388	0	2,624	127	0	715	842	3,466
	10～19人	10	171	790	0	961	64	10	1,768	1,843	2,804
	20～29人	1	0	4,680	0	4,680	1,040	624	0	1,664	6,344
5 飲食業	1～4人	58	1,059	368	15	1,441	209	56	11	276	1,716
	5～9人	11	1,216	1,924	0	3,140	288	0	24	312	3,452
	10～19人	4	0	4,940	0	4,940	9	0	1,482	1,491	6,431
	20～29人	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6 医療・福祉	1～4人	44	299	130	0	429	107	19	36	161	589
	5～9人	19	473	759	0	1,232	68	40	164	272	1,505
	10～19人	4	559	39	0	598	33	0	52	85	683
	20～29人	4	1,820	3,141	0	4,961	130	130	455	715	5,676
7 その他 サービス業等	1～4人	172	455	125	0	580	166	27	20	214	794
	5～9人	42	288	545	99	932	89	50	229	367	1,299
	10～19人	20	169	1,525	286	1,980	30	26	529	586	2,565
	20～29人	9	31	1,040	0	1,071	12	0	1,265	1,277	2,348

(2) 拡大推計に用いる統計調査

平成28年経済センサス活動調査によると、区内16,598事業所の96.0%、15,937事業所が従業者規模30人未満である。

(3) 区内事業系ごみ・資源排出量の推計

(1)の事業所あたり平均排出量、(2)の区内事業所数を乗じて算出した区内事業系ごみ・資源排出量の推計結果を表5-3に示す。

表5-2のアンケート調査から得られた平均排出量がN/Aとなっている部分については、表5-3の網掛け部分にあるように、他の従業者カテゴリーからの平均排出量を用いて算定している。

表5-3 区内事業系ごみ・資源排出量の推計結果

単位:t/年

業種・従業者規模	事業所数 (平成28年)	ごみ				資源				合計	
		区収集	許可業者	直接搬入	小計	区回収	集団回収	回収業者	小計		
1 建設業	1～4人	778	220	175	46	441	71	56	83	210	651
	5～9人	308	297	118	23	438	88	8	18	114	552
	10～19人	160	73	13	0	86	38	6	5	50	135
	20～29人	47	12	151	0	163	2	0	0	2	164
2 製造業	1～4人	1,831	917	87	0	1,004	178	137	652	967	1,971
	5～9人	491	334	235	0	568	77	53	400	529	1,097
	10～19人	237	167	227	71	465	39	14	115	169	634
	20～29人	86	40	112	0	152	1	9	35	45	197
3 卸売業	1～4人	590	223	154	0	378	68	50	108	226	604
	5～9人	244	174	1	0	175	76	30	34	140	315
	10～19人	130	98	12	0	110	17	56	282	355	465
	20～29人	26	34	101	0	135	3	0	44	47	183
4 小売業	1～4人	1,734	870	72	49	990	289	104	210	603	1,593
	5～9人	491	607	682	0	1,289	62	0	351	413	1,702
	10～19人	337	58	266	0	324	22	4	596	621	945
	20～29人	104	18	487	0	505	108	65	0	173	678
5 飲食業	1～4人	1,358	1,437	499	20	1,956	283	77	15	375	2,331
	5～9人	417	507	802	0	1,310	120	0	10	130	1,440
	10～19人	213	259	1,052	0	1,311	2	0	316	318	1,629
	20～29人	102	124	504	0	628	1	0	151	152	780
6 医療・福祉	1～4人	479	143	62	0	205	51	9	17	77	282
	5～9人	401	190	305	0	494	27	16	66	109	603
	10～19人	261	146	10	0	156	8	0	14	22	178
	20～29人	84	153	264	0	417	11	11	38	60	477
7 その他 サービス業等	1～4人	3,813	1,737	475	1	2,213	634	104	76	815	3,028
	5～9人	683	196	372	68	636	61	34	156	251	887
	10～19人	377	64	575	108	746	11	10	200	221	967
	20～29人	154	5	160	0	165	2	0	195	197	362
合計	15,936	9,101	7,974	385	17,460	2,351	853	4,186	7,390	24,850	

小売業の20～29人は小売業の10～19人の平均排出量で算定
 飲食業の10～19人は飲食業の5～9人の平均排出量で算定
 飲食業の20～29人は飲食業の10～19人の平均排出量で算定

(4) 区収集ごみ・持込ごみの内訳

区収集ごみ、持込ごみ（許可業者・直接搬入）の内訳については、問 1-1、問 1-2 で回答いただいた品目別比率を加重平均し、これにそれぞれのごみ量を乗じて算出した。

区収集ごみの内訳の加重平均結果を表 5-4 に、持込ごみの内訳の加重平均結果を表 5-5 に示す。なお表中網掛けした数字の部分は、回答数が少ないため従業者カテゴリーをある程度まとめている。

表 5-4 区収集ごみ内訳の加重平均結果

業種・従業者規模		回答数	区集①生 ごみ組成 比率	区集②新 聞等組成 比率	区集③包 装紙組成 比率	区集④OA 紙等組成 比率	区集⑤び ん・缶組 成比率	区集⑥プ ラ等組成 比率	区集⑦そ の他組成 比率
1 建設業	1～4人	28	8.9%	7.3%	12.0%	14.5%	9.5%	15.1%	32.6%
	5～9人	14	7.6%	7.8%	1.2%	17.6%	3.9%	57.7%	4.2%
	10～29人	10	5.4%	14.5%	16.2%	37.1%	15.4%	8.2%	3.1%
2 製造業	1～4人	73	25.0%	9.1%	8.4%	8.5%	7.0%	9.6%	32.4%
	5～9人	28	19.6%	17.2%	6.8%	12.6%	14.6%	17.2%	12.1%
	10～29人	19	13.2%	18.3%	21.8%	18.9%	10.7%	12.1%	5.1%
3 卸売業	1～4人	28	27.6%	14.4%	6.7%	13.6%	6.3%	14.3%	17.3%
	5～29人	24	14.8%	12.5%	24.0%	20.1%	9.2%	9.6%	9.8%
4 小売業	1～4人	63	57.7%	11.0%	8.5%	5.7%	8.6%	6.8%	1.6%
	5～29人	12	23.9%	16.4%	16.5%	18.1%	9.8%	11.0%	4.2%
5 飲食業	1～29人	43	70.0%	7.7%	4.6%	3.2%	5.8%	6.0%	2.7%
6 医療・福祉	1～4人	31	15.8%	10.2%	27.7%	24.2%	4.9%	11.3%	5.9%
	5～29人	19	16.1%	15.0%	18.5%	20.4%	12.9%	10.0%	7.1%
7 その他 サービス業 等	1～4人	131	44.5%	10.5%	5.9%	7.9%	6.6%	7.3%	17.3%
	5～9人	27	9.1%	10.0%	10.2%	25.9%	9.3%	8.8%	26.7%
	10～29人	12	21.5%	26.7%	9.1%	26.7%	5.6%	7.7%	2.8%

表 5-5 持込ごみ内訳の加重平均結果

業種・従業者規模		回答数	持込①生 ごみ組成 比率	持込②新 聞等組成 比率	持込③包 装紙組成 比率	持込④OA 紙等組成 比率	持込⑤そ の他組成 比率
1 建設業	1～4人	11	12.8%	7.9%	9.1%	5.7%	64.6%
	5～29人	11	9.1%	17.2%	10.0%	13.6%	50.0%
2 製造業	1～9人	12	9.3%	9.5%	12.7%	3.0%	65.6%
	10～29人	17	4.5%	37.8%	9.9%	9.7%	38.1%
3 卸売業	1～29人	6	43.4%	18.4%	13.5%	12.1%	12.6%
4 小売業	1～4人	11	4.0%	62.4%	14.4%	15.1%	4.1%
	5～29人	11	59.1%	6.4%	7.9%	7.4%	19.2%
5 飲食業	1～29人	20	72.1%	10.2%	3.7%	4.6%	9.4%
6 医療・福祉	1～29人	24	23.7%	6.8%	18.1%	11.4%	40.0%
7 その他 サービス業 等	1～4人	15	28.0%	9.5%	7.8%	12.5%	42.3%
	5～9人	14	35.9%	14.2%	8.6%	23.1%	18.2%
	10～29人	16	20.8%	22.0%	8.1%	20.2%	28.8%

この内訳を用いて区収集ごみ、持込ごみの内訳を算定したものが表 5-6 である。

表5-6 品目別事業系ごみの推定結果

業種・従業者規模	事業所数 (平成28年)	ごみ(t/年)															資源(t/年)				合計	
		区収集ごみ							持込ごみ								区回収	集団回収	回収業者	資源小計		
		① 生ごみ	② 新聞・雑誌・段ボール	③ 包装紙・紙箱	④ OA用紙、印刷物	⑤ びん・缶・ペットボトル	⑥ プラごみ・容器包装	⑦ その他	区 収集 ごみ 小計	① 生ごみ	② 新聞・雑誌・段ボール	③ 包装紙・紙箱	④ OA用紙、印刷物	⑤ その他	持 込 ご み 小 計	ご み 小 計						
1 建設業	1~4人	778	20	16	27	32	21	33	72	220	28	17	20	13	142	221	441	71	56	83	210	651
	5~9人	308	23	23	4	52	11	171	13	297	13	24	14	19	70	141	438	88	8	18	114	552
	10~19人	160	4	11	12	27	11	6	2	73	1	2	1	2	6	13	86	38	6	5	50	135
	20~29人	47	1	2	2	4	2	1	0	12	14	26	15	21	75	151	163	2	0	0	2	164
2 製造業	1~4人	1,831	229	84	77	78	64	88	297	917	8	8	11	3	57	87	1,004	178	137	652	967	1,971
	5~9人	491	65	57	23	42	49	57	40	334	22	22	30	7	154	235	568	77	53	400	529	1,097
	10~19人	237	22	30	36	32	18	20	8	167	13	113	29	29	113	298	465	39	14	115	169	634
	20~29人	86	5	7	9	8	4	5	2	40	5	42	11	11	43	112	152	1	9	35	45	197
3 卸売業	1~4人	590	62	32	15	30	14	32	39	223	67	28	21	19	19	154	378	68	50	108	226	604
	5~9人	244	26	22	42	35	16	17	17	174	0	0	0	0	0	1	175	76	30	34	140	315
	10~19人	130	14	12	23	20	9	9	10	98	5	2	2	1	2	12	110	17	56	282	355	465
	20~29人	26	5	4	8	7	3	3	3	34	44	19	14	12	13	101	135	3	0	44	47	183
4 小売業	1~4人	1,734	502	96	74	50	75	59	14	870	5	75	17	18	5	120	990	289	104	210	603	1,593
	5~9人	491	145	100	100	110	60	67	26	607	403	43	54	50	131	682	1,289	62	0	351	413	1,702
	10~19人	337	14	9	10	10	6	6	2	58	158	17	21	20	51	266	324	22	4	596	621	945
	20~29人	104	4	3	3	3	2	2	1	18	288	31	38	36	93	487	505	108	65	0	173	678
5 飲食業	1~4人	1,358	1,006	111	66	45	83	87	39	1,437	374	53	19	24	49	519	1,956	283	77	15	375	2,331
	5~9人	417	355	39	23	16	29	31	14	507	579	82	30	37	75	802	1,310	120	0	10	130	1,440
	10~19人	213	181	20	12	8	15	16	7	259	759	107	39	49	99	1,052	1,311	2	0	316	318	1,629
	20~29人	102	87	10	6	4	7	7	3	124	363	51	19	23	47	504	628	1	0	151	152	780
6 医療・福祉	1~4人	479	23	15	40	35	7	16	8	143	15	4	11	7	25	62	205	51	9	17	77	282
	5~9人	401	31	28	35	39	24	19	13	190	72	21	55	35	122	305	494	27	16	66	109	603
	10~19人	261	24	22	27	30	19	15	10	146	2	1	2	1	4	10	156	8	0	14	22	178
	20~29人	84	25	23	28	31	20	15	11	153	62	18	48	30	106	264	417	11	11	38	60	477
7 その他 サービス業 等	1~4人	3,813	772	183	102	137	115	127	301	1,737	134	45	37	59	201	476	2,213	634	104	76	815	3,028
	5~9人	683	18	20	20	51	18	17	52	196	158	63	38	102	80	440	636	61	34	156	251	887
	10~19人	377	14	17	6	17	4	5	2	64	142	150	56	138	197	683	746	11	10	200	221	967
	20~29人	154	1	1	0	1	0	0	0	5	33	35	13	32	46	160	165	2	0	195	197	362
合計	15,936	3,675	997	828	954	706	933	1,008	9,101	3,768	1,101	665	797	2,027	8,359	17,460	2,351	853	4,186	7,390	24,850	

第6章 ごみ・資源排出構造分析と将来推計

本章では、これまでの各種実態調査を元に、区内で発生するごみ・資源の排出源別（家庭・事業所）、品目別、排出先別の排出量推計（排出構造分析）を行う。あわせて、現状のまま推移した場合のごみ・資源排出量の将来推計を行い、一般廃棄物処理基本計画改定に向けた基礎資料とするものである。

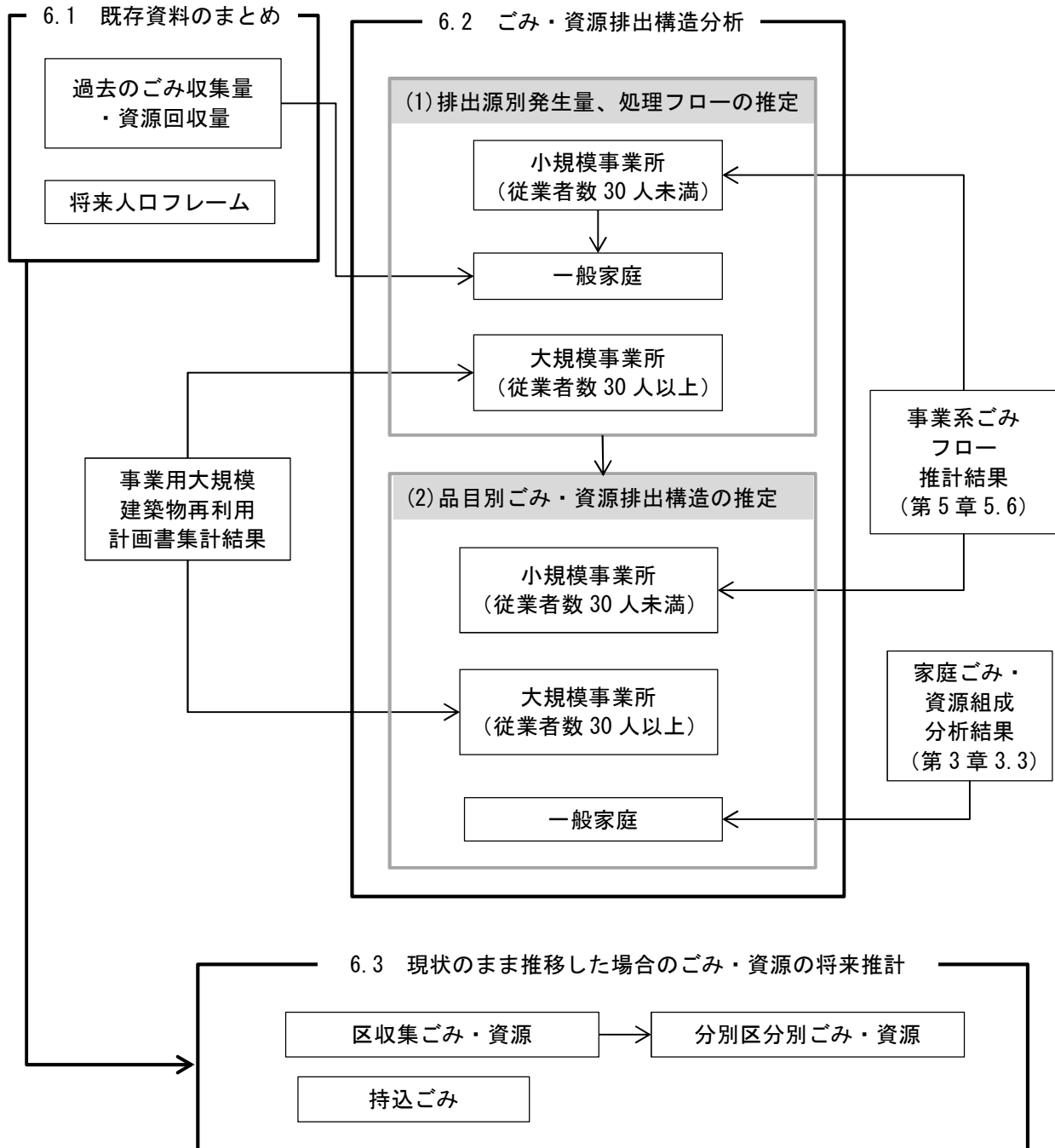


図 6-1 ごみ・資源排出構造分析と将来推計の手順

6.1 ごみ・資源排出構造分析

(1) 排出源別発生量、処理フローの推定

① 区収集ごみ・資源に混入する小規模事業所ごみ・資源排出量の推定

事業系ごみは区の定める排出基準以下であれば、区収集に排出することが可能である。この区収集に混入する事業系ごみ・資源の排出量推定を、事業系ごみアンケート調査結果をベースとして行った。

本報告書第5章5.6(3)で推計した従業者規模30人未満の事業所の排出量推計結果は表6-1のとおりである。ごみ(可燃・不燃)、区資源集積所回収、集団回収の中の事業系混入率は、それぞれ11.3%、14.1%、13.3%と推定される。

表6-1 アンケート調査による小規模事業所のごみ排出量推計結果

ごみ				資源				合計
区収集	許可業者	直接搬入	小計	区収集	集団回収	回収業者	小計	
9,101	7,974	385	17,460	2,351	853	4,186	7,390	24,850

燃やすごみ・燃やさないごみの事業系ごみ混入比率	11.3%
区回収(集積所回収)の事業系資源混入比率	14.1%
集団回収の事業系資源混入比率	13.3%

② 事業用大規模建築物再利用計画書集計結果

大規模事業所(※ここでは従業者数30人以上の事業所)の排出量は、延べ床面積3,000㎡以上の事業用大規模建築物再利用計画書集計結果(平成30年度)が相当するものと見なした。

③ 排出源別、分別区分別年間排出量(平成30年度)の推定

以上より、区収集ごみ・資源に混入する事業所ごみ量を推定し、持込ごみ量と合わせ、区内の排出源別、分別区分別年間排出量を推計した。結果を表6-2に示す。また、表6-2をフロー図としたものが図6-2である。

表6-2 排出源別、分別区分別年間排出量(平成30年度)推定結果

区分	ごみ				資源				合計
	燃やすごみ	燃やさないごみ	粗大ごみ	小計	集積所回収	集団回収	拠点・ピックアップ回収	小計	
一般家庭	68,445	2,964	2,856	74,265	14,341	5,582	534	20,457	94,722
小規模事業所	①	①	③	9,101	④	⑥	⑧	3,204	12,305
合計	77,168	3,342	2,856	83,366	16,692	6,436	534	23,661	107,027

区分	持込ごみ	再生利用	合計
小規模事業所	8,359	4,186	12,545
大規模事業所	15,571	17,060	32,631
合計	23,930	21,246	45,176

実績値(持込ごみは実績報告按分)

- ①: 実績値-②
- ②: 実績値×推計事業系ごみ混入率(11.3%)
- ③: 粗大ごみには事業系ごみは混入しないものとする。
- ④: 実績値-⑤
- ⑤: 事業所アンケート調査による推定
- ⑥: 実績値-⑦
- ⑦: 事業所アンケート調査による推定
- ⑧: 店頭・拠点回収には事業系ごみは混入しないものとする。
- ⑨: 事業所アンケート調査による推定
- ⑩: 実績値(実績報告按分)-⑨
- ⑪: 事業所アンケート調査による推定
- ⑫: 事業用大規模建築物再利用計画書集計結果より

※下線を引いた数値は既存統計データ

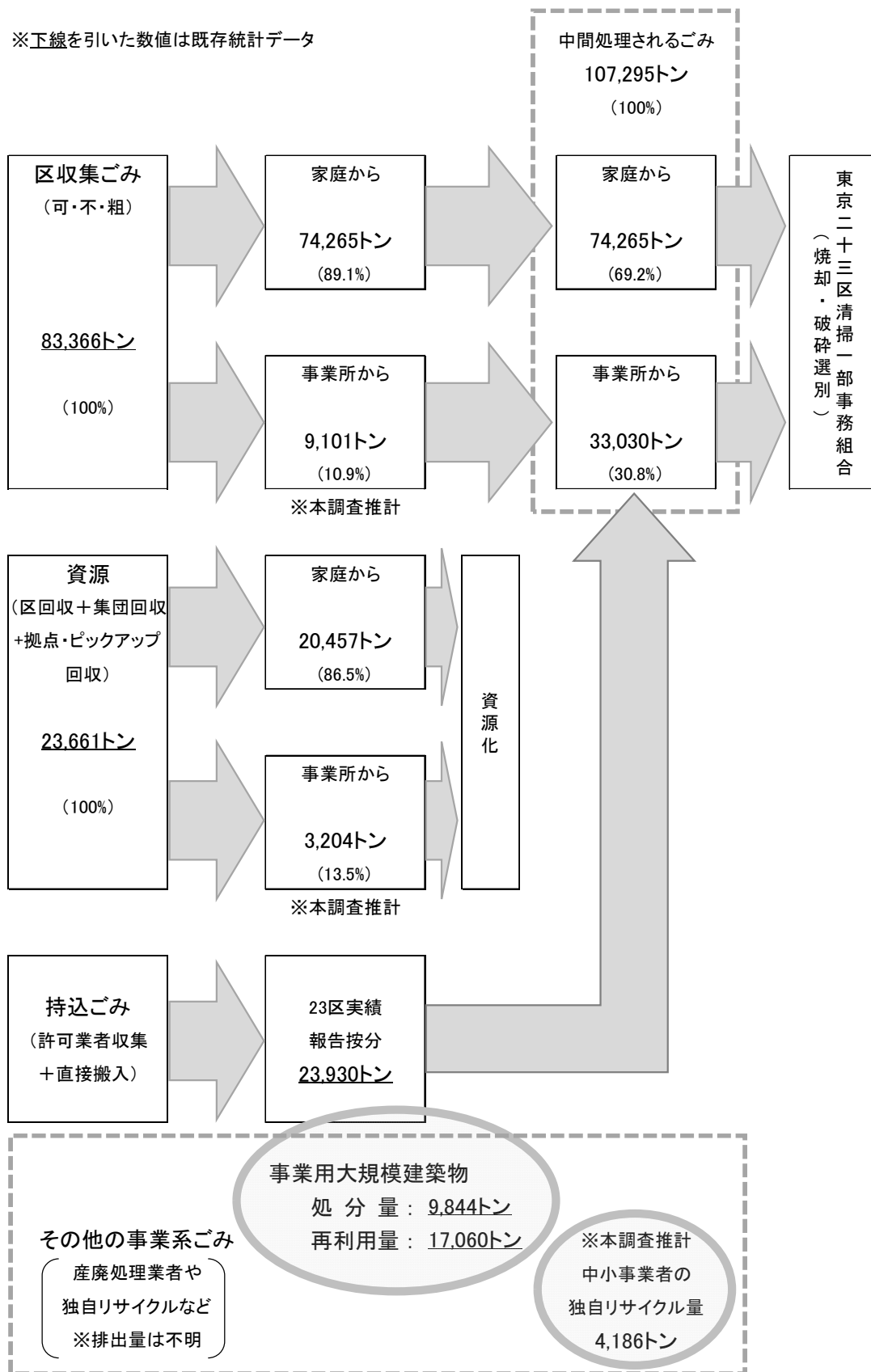


図 6-2 排出源別年間排出量（平成 30 年度）推定結果

(2) 品目別ごみ・資源排出構造の推定

①家庭ごみの品目別発生量

表 6-2 で得られた家庭系のごみ排出量に、集積所ごみ排出実態調査（第 3 章）で得られた品目別組成比率を乗じて、家庭ごみの品目別排出構造を推定した結果を表 6-4 に示す。

また、この結果を品目別に横％表にしたものが表 6-3 である。びんの 92.0%、段ボールの 89.7%、缶の 88.2%、ペットボトルの 87.9%、新聞の 85.1%が資源に排出されている一方で、紙パックや他紙類（雑紙）の 7 割以上はごみに排出されている。プラスチック製容器包装も 65.3%がごみに排出されている。

表 6-3 家庭系ごみ・資源の排出先別比率（横％）

	ごみ				資源					合計	
	燃やすごみ	燃やさないごみ	粗大ごみ	小計	プラスチック製容器包装	集積所回収	集団回収	拠点・ピックアップ回収	小計		
資源	新聞	14.9%	0.0%	0.0%	14.9%	0.0%	35.3%	49.8%	0.0%	85.1%	100.0%
	雑誌	24.3%	0.0%	0.0%	24.4%	0.0%	47.7%	27.9%	0.0%	75.6%	100.0%
	段ボール	10.1%	0.2%	0.0%	10.3%	0.0%	65.1%	24.6%	0.0%	89.7%	100.0%
	紙パック	70.9%	0.0%	0.0%	70.9%	0.7%	26.0%	2.3%	0.0%	29.1%	100.0%
	他紙類	76.5%	0.1%	0.0%	76.6%	0.8%	22.5%	0.1%	0.0%	23.4%	100.0%
	古布類	92.5%	0.1%	0.0%	92.5%	0.1%	0.0%	1.7%	5.7%	7.5%	100.0%
	缶	4.0%	7.8%	0.0%	11.8%	0.5%	69.1%	18.7%	0.0%	88.2%	100.0%
	びん	0.8%	7.2%	0.0%	8.0%	0.1%	91.6%	0.3%	0.0%	92.0%	100.0%
	ペットボトル	11.9%	0.2%	0.0%	12.1%	10.9%	76.5%	0.0%	0.4%	87.9%	100.0%
	食品トレイ	49.5%	0.0%	0.0%	49.5%	20.2%	30.2%	0.0%	0.0%	50.5%	100.0%
	レジ袋	82.8%	1.9%	0.0%	84.7%	15.3%	0.0%	0.0%	0.0%	15.3%	100.0%
	その他プラ製容器包装	64.1%	1.1%	0.0%	65.3%	34.7%	0.0%	0.0%	0.0%	34.7%	100.0%
	蛍光管	0.0%	92.6%	0.0%	92.6%	0.0%	0.0%	0.0%	7.4%	7.4%	100.0%
	乾電池	2.4%	88.2%	0.0%	90.5%	3.0%	0.0%	0.0%	6.4%	9.5%	100.0%
	小型家電類	16.7%	41.6%	0.0%	58.3%	0.1%	0.0%	0.0%	41.6%	41.7%	100.0%
	その他資源	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%
ごみ	厨芥類(生ごみ)	99.3%	0.5%	0.0%	99.8%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	100.0%
	その他紙類	99.3%	0.1%	0.0%	99.3%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	100.0%
	容器包装以外プラ	80.7%	8.8%	0.0%	89.5%	10.5%	0.0%	0.0%	0.0%	10.5%	100.0%
	その他可燃	99.4%	0.4%	0.0%	99.8%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	100.0%
	その他不燃	13.2%	86.4%	0.0%	99.6%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	100.0%
	粗大ごみ	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	合計	70.0%	3.0%	2.9%	76.0%	3.1%	14.7%	5.7%	0.5%	24.0%	100.0%

表 6-4 家庭系ごみ、資源の品目別排出量推定結果排出量

単位:t/年

	ごみ					資源						合計		
	燃やすごみ(※1)		燃やさないごみ(※1)		粗大ごみ	小計	プラスチック製容器包装(※1)		集積所回収(※3)	集団回収	拠点・ピックアップ回収		小計	
資源	新聞	819	1.2%	1	0.0%		820	2	0.1%	1,938	2,733	0	4,672	5,492
	雑誌	1,075	1.6%	2	0.1%		1,077	0	0.0%	2,106	1,234	0	3,340	4,417
	段ボール	526	0.8%	8	0.3%		534	1	0.0%	3,376	1,278	0	4,655	5,190
	紙パック	195	0.3%	0	0.0%		195	2	0.1%	72	6	0	80	275
	他紙類	4,038	5.9%	5	0.2%		4,044	41	1.3%	1,189	3	2	1,235	5,279
	古布類	3,774	5.5%	3	0.1%		3,776	3	0.1%	0	69	233	304	4,081
	缶	51	0.1%	98	3.3%		149	6	0.2%	871	236	0	1,113	1,261
	びん	26	0.0%	244	8.2%		270	4	0.1%	3,105	12	0	3,120	3,390
	ペットボトル	253	0.4%	4	0.1%		257	231	7.6%	1,620	0	9	1,860	2,116
	食品トレイ	106	0.2%	0	0.0%		106	43	1.4%	65	0	0	108	214
	レジ袋	1,000	1.5%	23	0.8%		1,023	184	6.0%	0	0	0	184	1,207
	その他プラ製容器包装	3,875	5.7%	69	2.3%		3,944	2,098	68.7%	0	0	0	2,098	6,042
	蛍光灯	0	0.0%	42	1.4%		42	0	0.0%	0	0	3	3	45
	乾電池	4	0.0%	151	5.1%		155	5	0.2%	0	0	11	16	171
	小型家電類	111	0.2%	276	9.3%		387	1	0.0%	0	0	276	277	663
その他資源	0	0.0%	0	0.0%		0	0	0.0%	0	11	0	11	11	
ごみ	厨芥類(生ごみ)	26,155	38.2%	124	4.2%		26,279	51	1.7%	0	0	0	51	26,330
	その他紙類	10,769	15.7%	8	0.3%		10,778	72	2.4%	0	0	0	72	10,850
	容器包装以外プラ	2,176	3.2%	237	8.0%		2,413	282	9.2%	0	0	0	282	2,695
	その他可燃	13,245	19.4%	56	1.9%		13,301	21	0.7%	0	0	0	21	13,323
	その他不燃	247	0.4%	1,614	54.4%		1,861	7	0.2%	0	0	0	7	1,868
	粗大ごみ	0	0.0%	0	0.0%	2,856	2,856	0	0.0%	0	0	0	0	2,856
合計(※2)	68,445	100.0%	2,964	100.0%	2,856	74,265	3,055	100.0%	14,341	5,582	534	23,512	97,776	

※1 斜体%表示は、組成分析調査結果

※2 ごみ・資源の合計値は小規模事業者分を除いた純家庭系

※3 集積所回収の雑誌・雑紙量は、区統計の雑誌回収量中の36.1*%が雑紙であると、組成分析調査結果から設定し推計。

資源(雑誌・雑紙)の組成分析結果より、雑誌・雑紙の内訳は、雑誌・書籍が63.9%、雑紙が36.1%であった。

②小規模事業所の品目別ごみ・資源排出量

従業者数 30 人未満の小規模事業所からの品目別排出量は、事業所アンケート調査から推定したものをを用いる。これを表 6-5 及び表 6-6 に示す。

表 6-5 小規模事業所からの品目別排出量推定結果（ごみ）

単位:t/年

品目	収集区分	ごみ		
		区収集	持込	合計
生ごみ		3,675	3,768	7,443
新聞・雑誌・段ボール		997	1,101	2,098
包装紙・紙箱		828	665	1,493
OA用紙、印刷物		954	797	1,751
びん・缶・ペットボトル		706	2,027	4,674
プラスチックごみ・容器包装		933		
その他		1,008		
資源小計(※1)		3,485	2,563	6,049
合計		9,101	8,359	17,460

※1 持込ごみのびん・缶・ペットボトルは除く。

表 6-6 小規模事業所からの品目別排出量推定結果（資源）

単位:t/年

品目	収集区分	資源		
		区収集	集団回収	業者回収
資源量		2,351	853	4,186
				7,390

資源物全体では、45.0%がごみとして廃棄されていると推計される。

表 6-7 小規模事業所からの古紙類排出量推定結果

品目	収集区分	ごみ			資源				合計
		区収集	持込	ごみ合計	区収集	集団回収	業者回収	資源合計	
資源量(t/年)		3,485	2,563	6,049	2,351	853	4,186	7,390	13,439
割合		25.9%	19.1%	45.0%	17.5%	6.3%	31.1%	55.0%	100.0%

③大規模事業所

従業者数 30 人以上の大規模事業所の排出量を、事業用大規模建築物再利用計画書集計結果のとおりと見なした場合、表 6-8 のとおりとなる。

表 6-8 事業用大規模建築物再利用計画書集計結果（平成 30 年度）

	発生量 (t/年)	再利用率 (t/年)	処分量 (t/年)	再利用率 (%)
①コピー・OA用紙	405	335	70	83
②機密文書	366	335	31	92
③雑誌・パンフ等	283	274	9	97
④新聞紙・チラシ	202	160	41	80
⑤段ボール	5,123	5,121	2	100
⑥その他紙類	2,056	669	1,387	33
⑦紙類計	8,435	6,893	1,541	82
⑧厨芥	4,994	385	4,609	8
⑨木・草・繊維等	1,189	152	1,036	13
⑩小計(⑦+⑧+⑨)	14,618	7,431	7,187	50
⑪びん類	254	249	5	98
⑫缶類	1,182	1,177	4	100
⑬ペットボトル	2,718	2,682	35	99
⑭食用油	153	129	23	85
⑮その他	2,018	1,111	907	55
⑯小計(⑪~⑮)	6,324	5,349	975	85
⑰特定の事業活動に伴う可燃物	8,419	8,312	107	99
合計	29,361	21,092	8,269	71

6.2 現状のまま推移した場合のごみ・資源の将来推計

(1) 全体排出量の将来推計

区収集ごみ・資源については、分別区分ごとに区民1人1日あたりの排出原単位を過去の実績として使用し、4通りの数式で最小二乗法による式の当てはめを行った。燃やすごみ、燃やさないごみ、集団回収、区回収資源については、決定係数の高い線形と指数は減少幅が大きく現実的ではないことから、対数式を採用することとした。粗大ごみについては、決定係数が最も高い指数式を採用した。推計結果を表6-9、図6-3に示す。

表6-9 年間排出量の推計結果

年度	1人1日あたり総排出量 (g/人日)					持込ごみ量(t/日)
	燃やすごみ	燃やさないごみ	粗大ごみ	集団回収	区回収	
R1	457.7	20.0	17.0	39.5	102.2	65.5
R2	455.1	19.8	16.9	38.5	101.7	65.4
R3	452.8	19.6	16.9	37.6	101.3	65.4
R4	450.8	19.4	16.8	36.8	101.0	65.4
R5	448.9	19.3	16.7	36.1	100.6	65.3
R6	447.2	19.1	16.7	35.4	100.4	65.3
R7	445.6	19.0	16.6	34.8	100.1	65.3
R8	444.2	18.9	16.5	34.3	99.8	65.3
R9	442.8	18.8	16.4	33.7	99.6	65.3
R10	441.6	18.7	16.4	33.2	99.4	65.2
R11	440.4	18.6	16.3	32.8	99.2	65.2
R12	439.3	18.5	16.2	32.4	99.0	65.2
R13	438.2	18.4	16.2	31.9	98.8	65.2
R14	437.2	18.3	16.1	31.6	98.6	65.2
R15	436.3	18.2	16.0	31.2	98.5	65.2
R16	435.4	18.1	16.0	30.8	98.3	65.2
R17	434.5	18.1	15.9	30.5	98.2	65.2

年度	ごみ・資源排出量 (t/年)									
	燃やすごみ	燃やさないごみ	粗大ごみ	区収集量合計	持込ごみ	ごみ量合計	集団回収	区回収	資源合計	合計
R1	77,814	3,400	2,892	84,106	23,968	108,074	6,720	17,367	24,087	132,161
R2	77,469	3,368	2,883	83,720	23,882	107,602	6,556	17,313	23,869	131,471
R3	77,317	3,345	2,880	83,542	23,867	107,409	6,424	17,299	23,722	131,131
R4	77,203	3,326	2,877	83,406	23,854	107,260	6,306	17,292	23,598	130,858
R5	77,332	3,319	2,881	83,532	23,910	107,442	6,218	17,337	23,556	130,998
R6	77,065	3,295	2,870	83,230	23,836	107,066	6,106	17,293	23,399	130,465
R7	77,031	3,283	2,867	83,180	23,829	107,009	6,020	17,299	23,319	130,328
R8	76,631	3,255	2,849	82,735	23,822	106,558	5,911	17,223	23,134	129,691
R9	76,457	3,238	2,839	82,535	23,882	106,417	5,825	17,196	23,021	129,439
R10	75,882	3,205	2,814	81,901	23,812	105,714	5,713	17,078	22,792	128,506
R11	75,530	3,182	2,797	81,509	23,808	105,317	5,623	17,010	22,633	127,950
R12	75,190	3,160	2,779	81,129	23,805	104,934	5,538	16,943	22,481	127,415
R13	75,002	3,144	2,767	80,914	23,867	104,781	5,467	16,911	22,378	127,158
R14	74,415	3,112	2,741	80,268	23,798	104,066	5,370	16,787	22,158	126,224
R15	74,042	3,090	2,721	79,853	23,796	103,649	5,292	16,712	22,004	125,653
R16	73,677	3,068	2,702	79,447	23,793	103,241	5,217	16,638	21,855	125,096
R17	73,521	3,056	2,690	79,267	23,856	103,123	5,159	16,611	21,770	124,893

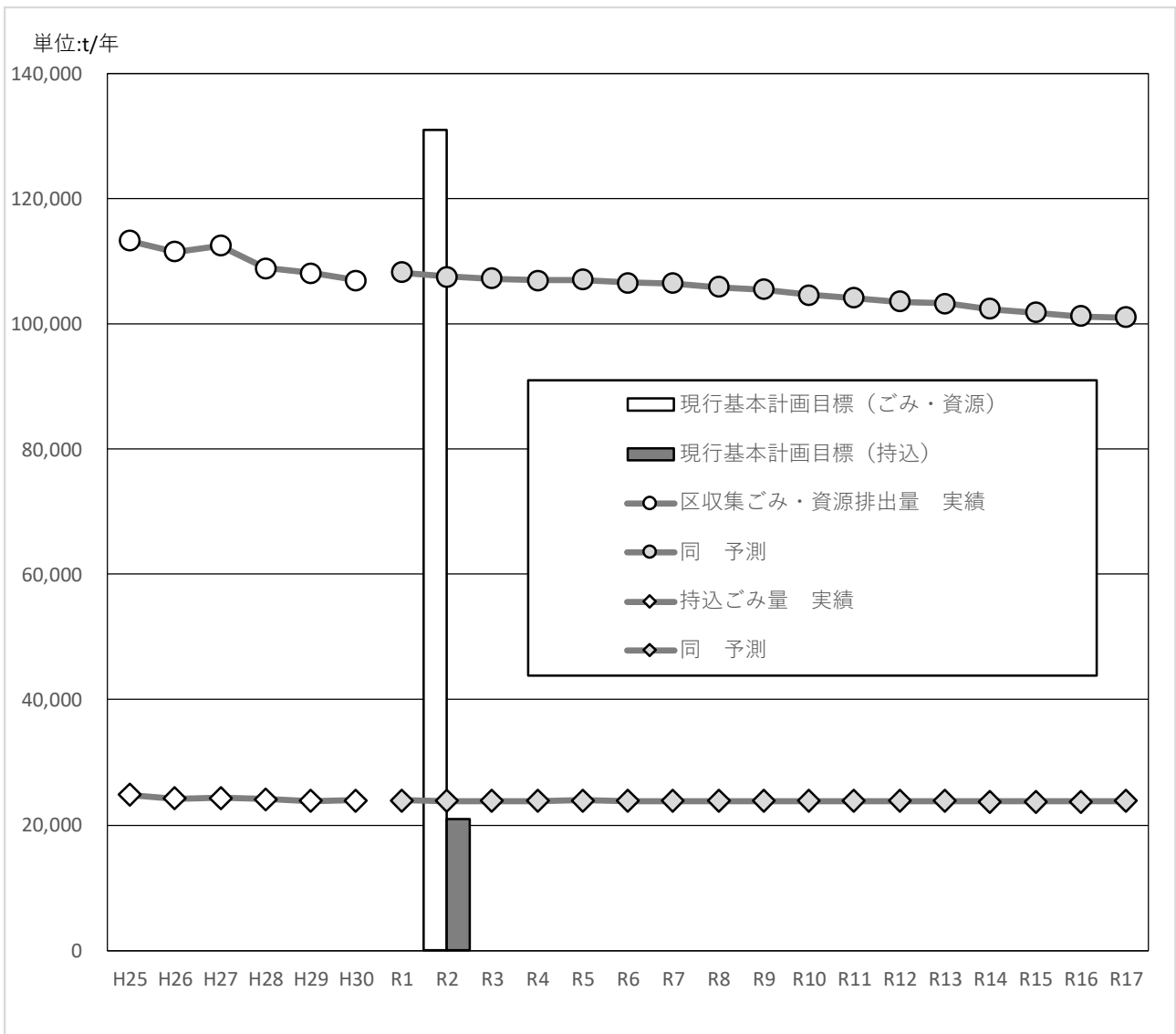


図 6-3 年間排出量の推計結果 (グラフ)

令和元年度
葛飾区一般廃棄物処理基本計画見直しに係る
基礎調査業務委託
報告書
(概要版)

発行：令和2年3月

委託：葛飾区 環境部 リサイクル清掃課
〒124-8555 東京都葛飾区立石5-13-1

受託：株式会社 杉山・栗原環境事務所
〒141-0022 東京都品川区東五反田1-7-11-302