

岡山市家庭ごみ組成分析調査報告書

令和4年12月

岡 山 市

目 次

第1章 調査概要	1
第1節 調査目的	1
第2節 調査内容	1
1 調査対象ごみ	1
2 調査対象地域及び調査時期	1
第3節 調査手順	3
1 調査場所	3
2 作業場所	3
3 調査手順	4
(1) 調査検体の搬入	4
(2) 調査検体の縮分方法	4
(3) 事前計量作業	6
(4) 組成調査作業	6
4 組成調査項目	7
第2章 家庭ごみ組成分析調査結果	11
第1節 地域的なごみ排出特性の把握	11
1 可燃ごみの排出特性	11
(1) 本市全域	11
(2) 西部地域	16
(3) 東部地域	21
(4) 可燃ごみの排出特性の総括	26
2 不燃ごみの排出特性	29
(1) 本市全域	29
(2) 西部地域	34
(3) 東部地域	39
(4) 不燃ごみの排出特性の総括	44
3 プラスチック資源の排出特性	47
(1) 本市全域	47
(2) 西部地域	57
(3) 東部地域	66
(4) プラスチック資源組成調査結果の比較	75
第2節 現行の分別区分に対する適正分別の状況把握	77
1 可燃ごみの状況把握	77

2	不燃ごみの状況把握.....	79
3	小型家電製品の混入状況.....	81
第3節	容器包装廃棄物の混入状況の把握.....	83
1	可燃ごみ中の容器包装廃棄物の状況.....	83
2	不燃ごみ中の容器包装廃棄物の状況.....	85
第4節	再資源化及び減量化の可能性に関する検討.....	88
1	可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性に関する検討.....	88
2	不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性に関する検討.....	91
第5節	ごみ袋1袋当たりの投入量等に関する状況把握.....	94
1	可燃ごみの1袋当たりの投入量・投入容量.....	94
(1)	可燃ごみの1袋当たりの投入量.....	94
(2)	可燃ごみの1袋当たりの投入容量.....	95
2	不燃ごみの1袋当たりの投入量・投入容量.....	96
(1)	不燃ごみの1袋当たりの投入量.....	96
(2)	不燃ごみの1袋当たりの投入容量.....	97
3	プラスチック資源の1袋当たりの投入量・投入容量.....	98
(1)	プラスチック資源の1袋当たりの投入量.....	98
(2)	プラスチック資源の1袋当たりの投入容量.....	99
第3章	家庭ごみ組成分析調査結果の総括.....	101
1	地域的なごみの排出特性の把握.....	101
2	現行の分別区分に対する適正分別の状況把握.....	101
3	容器包装廃棄物の混入状況の把握.....	104
4	再資源化及び減量化の可能性に関する検討.....	104
5	ごみ袋1袋当たりの投入量等に関する状況把握.....	104
6	今後の課題.....	105
(参考)	ごみ組成分析調査の流れ.....	106

調 查 概 要

第1章 調査概要

第1節 調査目的

本調査は、岡山市（以下、「本市」という。）内の家庭から排出されるごみの組成を調査することにより、資源化物がどの程度混入しているかを確認し、排出実態から見たごみの減量化・リサイクルの可能性を検討することを目的として実施している。また、調査結果の経年変化等を検証することにより、本市が実施している啓発活動の効果を確認することも目的としている。なお、本調査は、事業系ごみは調査対象外としている。また調査結果は、以下に示す項目で整理を行っている。

- ① 地域的なごみの排出特性の把握
- ② 現行の分別区分に対する適正分別の状況把握
- ③ 容器包装廃棄物の混入状況の把握
- ④ 再資源化及び減量化の可能性に関する検討
- ⑤ ごみ袋1袋あたりに投入されるごみ量等の把握

第2節 調査内容

1 調査対象ごみ

本調査では、本市から排出される家庭ごみのうち「可燃ごみ」、「不燃ごみ」の2種類について調査を行った。

また、令和6年3月から始まる「プラスチック資源」の分別回収を見据えた取組みとして、対象地域の方に「プラスチック資源」の試験的分別排出にご協力いただき、対象となる「容器包装プラスチック」及び「製品プラスチック」の調査を実施した。

なお、「資源化物」、「粗大ごみ」については、今回の調査対象外とした。

2 調査対象地域及び調査時期

家庭ごみの調査対象地域及び調査時期は、表1-1、図1-1に示す通りとした。

表1-1 調査対象地域及び調査時期

項目	旭川西部地域	旭川東部地域
調査対象地区	大窪地区、平田地区、津島地区	西大寺中野地区、福泊地区、御成町地区
可燃ごみ	収集日：令和4年10月11日(火) 調査日：同上日 (※津島地区の収集日のみ別日程で、 令和4年10月10日(月)に実施)	収集日：令和4年10月11日(火) 調査日：令和4年10月12日(水)
不燃ごみ	収集日：令和4年10月12日(水) 調査日：令和4年10月13日(木) (※津島地区の収集日のみ別日程で、 令和4年10月7日(金)に実施)	収集日：令和4年10月12日(水) 調査日：令和4年10月13日(木) (※西大寺中野地区の収集日のみ別日程 で、令和4年10月5日(水)に実施)
プラスチック類	収集日：令和4年10月11日(火) (※津島地区の収集日のみ別日程で、 令和4年10月10日(月)に実施) 調査日：令和4年10月14日(金)	収集日：令和4年10月11日(火) 調査日：令和4年10月14日(金)

※以下、特に断らない限り西部地域とは旭川西部地域、東部地域とは旭川東部地域のことを指す。

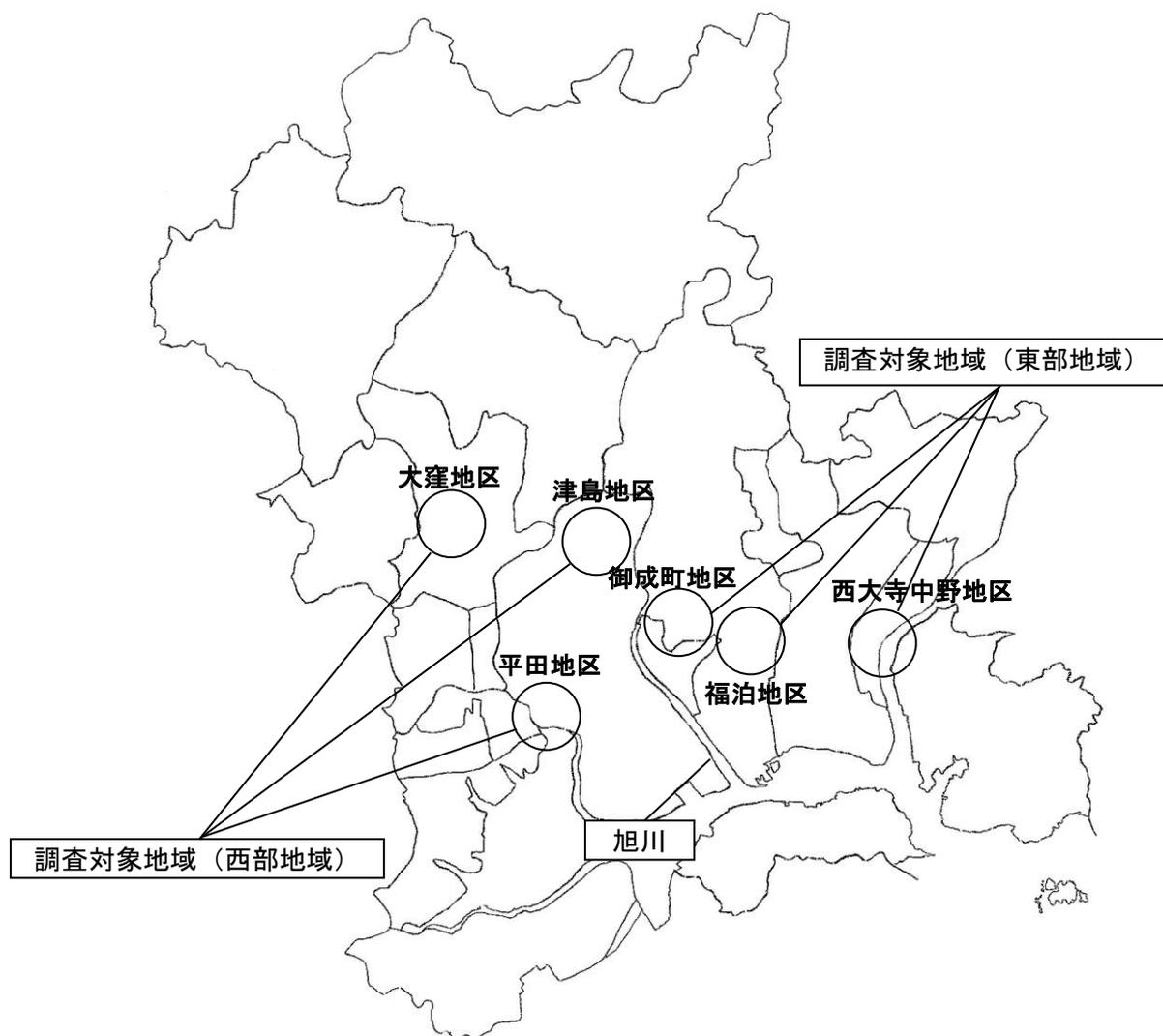


図1-1 調査対象地域

第3節 調査手順

1 調査場所

本調査は、岡山市東区浅越 625 浅越スポーツパーク（旧浅越最終処分場計量所跡地）にて実施した。

調査実施場所を、図 1-2 に示す。



図1-2 調査実施場所

2 作業場所

本調査は浅越スポーツパーク（旧浅越最終処分場計量所跡地）の屋外を利用して実施することとしたため、ごみの飛散や臭気対策、雨よけ、調査検体の事前保管などを目的としてテントを設営し、組成調査もテント内で実施するものとした。同時に、設営したテントの周囲はシートなどで覆い、風による転倒を防ぐ目的で各所に重りで固定した。

3 調査手順

(1) 調査検体の搬入

今回の調査も、紙類やプラスチック類の汚れの状況や、生ごみの排出状況なども調査することとしたため、パッカー車による通常の収集では、収集時にごみ袋の一部が破碎または攪拌されてしまい、調査目的の一部である汚れの状況などが分からなくなると考えられたことから、軽トラックにより調査検体の確保を行うこととした。なお、調査検体の確保に当たっては、事前に町内会等へ了解を得た地区のごみステーションに排出されたごみを、本市の職員が回収する方法を採用している。

上記のようにして得られた調査検体は、地域性の偏りを少なくするため、一旦、図 1-3 に示す場所に地域毎に搬入するものとした。

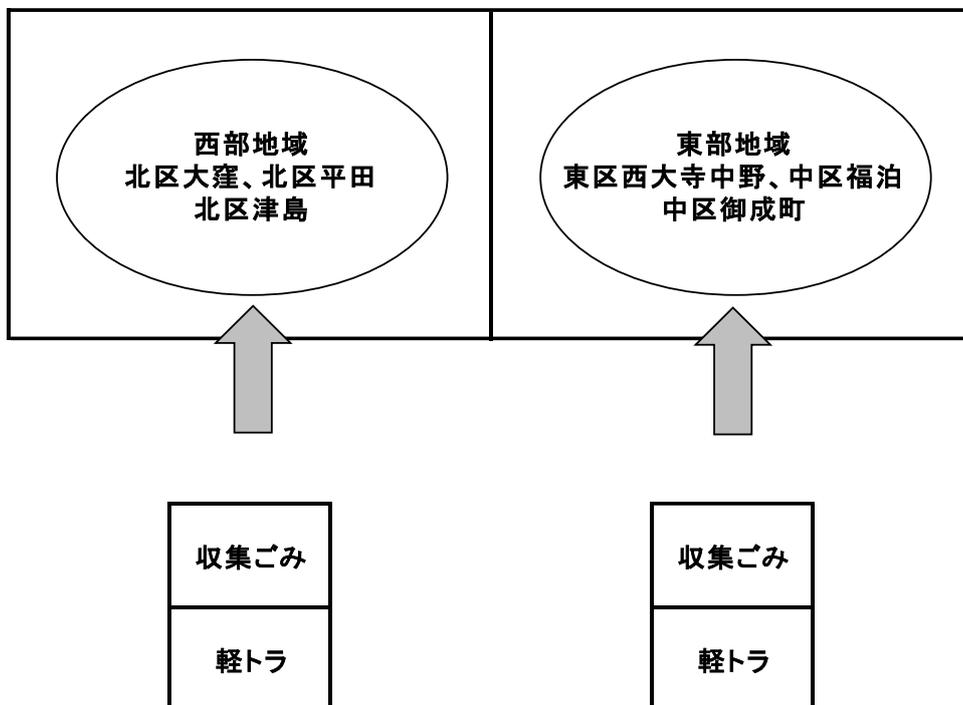


図1-3 調査検体の搬入場所

(2) 調査検体の縮分方法

一般的に調査検体の縮分¹⁾を行う場合、一旦ごみ袋からごみを出し、全てのごみを混合攪拌した後に四分法²⁾により、縮分したごみを組成調査する方法を採用するが、本調査においてこれを採用した場合、汚れの状況確認が困難となるため採用しなかった。

そこで本調査では、ごみ袋1袋あたりに何kgのごみが入っているのかを確認する目的と併せて、「可燃ごみ」及び「不燃ごみ」については、図 1-4 に示すような方法で、「プラスチック資源」については図 1-5 に示すような方法でそれぞれ縮分を行った。

まず、浅越スポーツパーク（旧浅越最終処分場計量所跡地）へ搬入した可燃ごみ袋及び不燃ごみ袋（150～200kg 程度回収したもの）を、地区ごとに大袋（450袋）、中袋（300袋）、小袋（200袋）、特小袋（100袋）、超特小袋（50袋）の5種類に分類し、それぞれ一列に並べる。その後、すべての種類の袋について奇数の位置に並べてある袋を抽出し、これを調査サンプルとして計量を行う（第1次抽出）。

本方法を3地区分言い、各地区で約70kg程度になるようにした後（第2次抽出）、それらを合計した約210kgを最終調査検体とした。

なお、「プラスチック資源」については地区ごとに指定袋（1種）を一列に並べ、奇数の位置に並べてある袋を抽出し、これを調査サンプルとして計量を行う（第1次抽出）。

本方法を3地区行い、各地区で約5kg程度になるようにした後（第2次抽出）、それらを合計した約15kgを最終調査検体とした。本方法を採用することにより、収集地域の偏りを極力少なくしている。

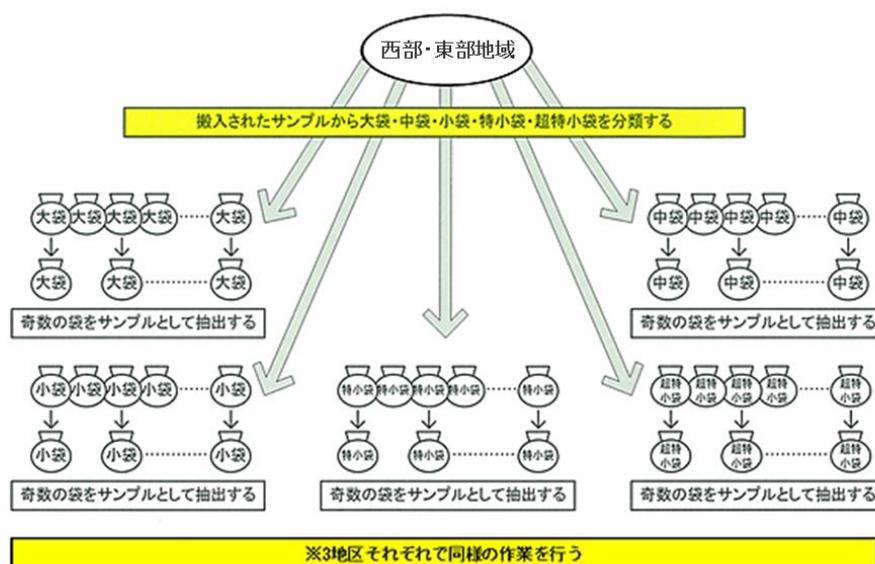


図1-4 「可燃ごみ」及び「不燃ごみ」の縮分方法のイメージ

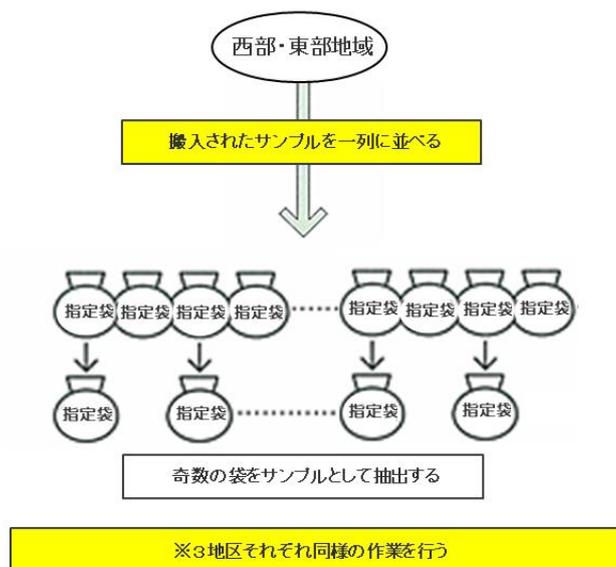


図1-5 「プラスチック資源」の縮分方法のイメージ

(3) 事前計量作業

前述した第1次抽出段階で抽出した全てのごみ袋を1袋ずつ計量し、見掛け比重³⁾やごみ袋1袋当たりの投入状況の確認を行った。

(4) 組成調査作業

本調査では、次項に示す組成調査の項目を分類し、それぞれ重量の計量と容積の確認を実施した。

-
- 1) 縮分：多量のサンプルから全体を代表するサンプルを抽出することを示す。
 - 2) 四分法：対象となるサンプルを十分に混合した後、4等分して対角を1組として、一方を残し、一方を捨てる操作を繰り返すことにより、均一にサンプルを抽出する方法を示す。
 - 3) 見掛け比重：空間部分を含んだ状態の1m³当たりの物質の重量を示す。

4 組成調査項目

今回実施した組成調査の項目を表 1-2 に示す。

表1-2 組成調査項目（1）

	大分類	中分類	小分類	具体例
1	可燃物類 (紙類)	飲料用紙パック (アルミ不使用)	飲料用紙パック (アルミ不使用) 500ml以上	
2			飲料用紙パック (アルミ不使用) 500ml未満	
3		ダンボール	ダンボール	
4		新聞紙・チラシ	新聞紙	きれいな新聞紙
5			再利用した新聞紙	水分等を含んだ新聞紙
6			チラシ	きれいなチラシ
7			再利用したチラシ	水分等を含んだチラシ
8		書籍・雑誌類	書籍・雑誌類	教科書・カタログ
9		雑紙	紙箱類	キャラメルの箱・紙袋
10			紙包装類	包装紙
11			OA用紙	
12			シュレッダーくず	
13			その他の雑紙	ダイレクトメール・手紙・はがき等
14		リサイクルできない紙	紙おむつ以外	飲料パック (アルミ使用)・汚れた紙・紙コップ・紙皿・感熱紙・ティッシュペーパー・アルミはく・石鹼の箱
15			紙おむつ	
16	可燃物類 (厨芥類)	食品類	手付かずの食品	手付かずの食品で原形があるもの
17			食べ残し	調理後の食べ残し
18			調理くず	可食部分 使い残した食材など
19		不可食部分 魚の骨、卵の殻など		
20	食品以外	食品以外の厨芥類	ティーバッグ等	
21	可燃物類 (布類)	リサイクル可能	リサイクルできる布類	Tシャツ・タオル・和服・下着・シーツ
22		リサイクル不可	リサイクルできない布類	汚れた布類・小物・わた入りのもの・毛糸
23	可燃物類 (木・竹・わら類)	剪定枝	剪定枝	
24		草	草	
25		その他	その他の木・竹・わら・花	木材・割り箸・鉛筆・わら
26	可燃物類 (ゴム・皮革類)	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム手袋・皮製の鞆・皮靴

表1-2 組成調査項目（2）

	大分類	中分類	小分類	具体例
27	可燃物類 (プラスチック類)	医療系	在宅医療廃棄物	ビニールバッグ類・チューブ・カテーテル類・注射筒等
28		ゴムを含むもの	ゴムを含むもの	合成樹脂製品・長靴など
29		有料指定袋		
30		その他プラスチック類	分別回収対象外プラスチック類かつ上記以外のプラスチック製品	プラスチック複合製品かつ可燃部分が全体の大部分を占めるもの（使い捨てライター・ボールペン・マジックなど）
31	可燃物類 (その他)	その他可燃物	上記のもの以外	髪の毛・爪・皮膚・かいろう・保冷剤・乾燥剤など
32	不燃物類	金属類	スチール缶	飲料缶・菓子缶・缶詰缶
33			スプレー缶	
34			汚れたスチール缶	
35			アルミ缶	飲料缶
36			汚れたアルミ缶	
37			その他金属類	なべ・食用油缶・ペンキ缶
38		ガラス類	リターナブルびん	ビールびん・一升びん・牛乳びん・コーラびん
39			汚れたリターナブルびん	汚れのひどいもの
40			ワンウェイびん	調味料のびん・インスタントコーヒーのびん・ドリンク剤のびん
41			汚れたワンウェイびん	汚れのひどいもの
42			その他ガラス類	油びん・化粧品びん・汚れたびん・窓ガラス・耐熱ガラス・ガラスコップ
43		その他	陶磁器類	植木鉢・茶碗
44			小型家電製品※	延長コード類含む
45			複合素材	鏡
46			医療系	
47			乾電池	
48			ボタン電池	
49			リチウムイオン電池	充電式及びバッテリーなど
50			水銀入りの体温計・血圧計	
51			蛍光灯	
52		その他	その他不燃物	上記以外のもの
53	プラスチック類 (分別回収対象)	レジ袋	リサイクルできるレジ袋	きれいな袋
54			リサイクルできないレジ袋	汚れのひどい袋
55		発泡トレイ	リサイクルできる発泡トレイ	食品用
56			リサイクルできない発泡トレイ	汚れのひどいもの
57		発泡スチロール	リサイクルできる発泡スチロール	きれいなもの
58			リサイクルできない発泡スチロール	汚れのひどいもの
59		透明トレイ	リサイクルできる透明トレイ	食品用・透明卵パック
60			リサイクルできない透明トレイ	汚れのひどいもの

表1-2 組成調査項目（3）

	大分類	中分類	小分類	具体例
61	プラスチック類 (分別回収対象)	その他のプラ製容器包装	その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	シャンプー・洗剤・化粧品等容器・薬の容器・おかし冷凍食品・インスタント食品等の袋
62			その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	汚れのひどい容器等
63	プラスチック類 (分別回収対象)	容器包装以外のプラスチック類	リサイクルできるもの	プラモデル等のおもちゃ・除湿剤容器・脱臭剤の容器・CD・DVD・ストロー・スポンジ・バケツ・洗面器・カップ・クリアファイル・ハンガー・シャンプーの入っていたボトル・詰め替え用洗剤の袋など
64			リサイクルできないもの	汚れのひどいもの
65	プラスチック類 (分別回収対象外)	ペットボトル	リサイクルできるペットボトル	飲料用・醤油用（きれいなもの）
66			リサイクルできないペットボトル	タバコ等が混入したもの ペットボトルのリサイクルマークがないもの
67	選別残渣	選別残渣	選別残渣	回収できないものなど

※ 小型家電製品については、名称と個数を別途記録した。

家庭ごみ組成分析調査結果

第2章 家庭ごみ組成分析調査結果

第1節 地域的なごみ排出特性の把握

本節では、今回実施した家庭ごみの組成分析調査のサンプルの特徴を整理している。

本年度では、昨年までと分類の項目が異なっている箇所があるため、経年比較を行うために、「可燃物類（ゴム・皮革類）」、「可燃物類（プラスチック類）」、「プラスチック類（分別回収対象）」、「プラスチック類（分別回収対象外）」の合計を「プラスチック類・ゴム・皮革類」として示した。

1 可燃ごみの排出特性

(1) 本市全域

今回実施した本市全域の可燃ごみの組成分析調査の調査結果を表 2-1 に示した。本市全域の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」(30.9%)、「厨芥類」(34.9%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」(20.7%)の3種類であり、全体の約 86.5%を占めていた。個別にみると「紙類」ではリサイクルできない紙(24.1%)、「厨芥類」では調理くず(不可食部分)(16.2%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではその他のプラ製容器包装(12.2%)の構成割合が高かった。

次に、本市全域の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」(33.8%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」(52.4%)の2種類であり、全体の約 86.2%を占めていた。個別にみると「紙類」ではリサイクルできない紙(19.9%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではその他のプラ製容器包装(26.9%)の構成割合が高かった。

図 2-1 に重量比と容積比の比較を示した。重量比では「厨芥類」の構成割合が高く、容積比では「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成割合が高いという傾向は、過去の調査結果と同様であった。

次に、経年的な組成分析調査結果を表 2-2、図 2-2～3 に示した。本年度の調査結果は、令和 3 年度の調査結果と概ね同様な傾向であったが、重量比においては、「厨芥類」、「布類」の構成比が増加し、「紙類」、「木・竹・わら類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少していた。容積比においては、「紙類」、「布類」の構成比が増加し、「厨芥類」、「木・竹・わら類」、「プラスチック類」の構成比が減少していた。

表2-1 組成分析調査結果 1 (本市全域：可燃ごみ)

項目	全域 (可燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	127.54	1.922	30.91	33.79	0.066
飲料用パック (アルミ不使用)	-	2.29	0.093	0.56	1.64	0.025
500ml 以上	1	1.95	0.083	0.47	1.46	0.023
500ml 未満	2	0.35	0.010	0.08	0.18	0.033
ダンボール	3	2.56	0.094	0.62	1.65	0.027
新聞紙・チラシ	-	5.41	0.191	1.31	3.35	0.028
新聞紙	4	0.14	0.001	0.03	0.01	0.272
再利用した新聞紙	5	2.83	0.124	0.69	2.18	0.023
チラシ	6					
再利用したチラシ	7	2.44	0.066	0.59	1.16	0.037
書籍・雑誌類	8	3.49	0.008	0.85	0.14	0.436
雑紙	-	14.39	0.403	3.49	7.08	0.036
紙箱類	9	10.02	0.340	2.43	5.98	0.029
紙包装類	10	0.12	0.007	0.03	0.13	0.017
OA用紙	11	2.34	0.013	0.57	0.22	0.185
シュレッターくず	12	0.62	0.015	0.15	0.26	0.041
その他の雑紙	13	1.31	0.028	0.32	0.49	0.047
リサイクルできない紙	-	99.40	1.134	24.09	19.93	0.088
紙おむつ以外	14	67.93	0.915	16.46	16.08	0.074
紙おむつ	15	31.48	0.219	7.63	3.85	0.144
可燃物類(厨芥類)	-	144.09	0.364	34.92	6.40	0.396
食品類	-	134.98	0.338	32.71	5.94	0.399
手付かずの食品	16	14.36	0.059	3.48	1.04	0.243
食べ残し	17	34.44	0.059	8.35	1.04	0.584
調理くず (可食部分)	18	19.48	0.058	4.72	1.02	0.336
調理くず (不可食部分)	19	66.71	0.162	16.17	2.85	0.412
食品以外	20	9.11	0.026	2.21	0.46	0.350
可燃物類(布類)	-	25.99	0.230	6.30	4.04	0.113
リサイクル可能	21	1.07	0.020	0.26	0.35	0.054
リサイクル不可	22	24.92	0.210	6.04	3.69	0.119
可燃物類(木・竹・わら類)	-	8.98	0.102	2.18	1.79	0.088
剪定枝	23					
草	24	0.99	0.010	0.24	0.18	0.099
その他	25	7.99	0.092	1.94	1.62	0.087
可燃物類(ゴム・皮革類)	26	0.63	0.004	0.15	0.07	0.160
可燃物類(プラスチック類)	-	11.13	0.266	2.70	4.67	0.042
医療系	27	0.29	0.002	0.07	0.04	0.146
ゴムを含むもの	28	5.31	0.062	1.29	1.09	0.086
有料指定袋	29	3.60	0.190	0.87	3.34	0.019
その他プラスチック類	30	1.93	0.012	0.47	0.20	0.166
可燃物類(その他)	31	4.69	0.024	1.14	0.42	0.195

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表2-1 組成分析調査結果2（本市全域：可燃ごみ）

項目	全域（可燃ごみ）					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-	2.16	0.008	0.52	0.14	0.264
金属類	-	0.85	0.007	0.21	0.12	0.122
スチール缶	32					
スプレー缶	33					
汚れたスチール缶	34	0.20	0.001	0.05	0.02	0.168
アルミ缶	35	0.03	0.0003	0.01	0.01	0.083
汚れたアルミ缶	36	0.04	0.001	0.01	0.01	0.060
その他金属類	37	0.59	0.005	0.14	0.08	0.122
ガラス類	-	0.65	0.0004	0.16	0.01	1.620
リターナブルびん	38					
汚れたリターナブルびん	39					
ワンウェイびん	40					
汚れたワンウェイびん	41					
その他ガラス類	42	0.65	0.0004	0.16	0.01	1.620
その他	-	0.65	0.001	0.16	0.01	0.848
陶磁器類	43	0.22	0.001	0.05	0.01	0.438
小型家電製品	44	0.05	0.0001	0.01	0.002	0.346
複合素材	45					
医療系	46					
乾電池	47	0.39	0.0001	0.09	0.002	2.779
ボタン電池	48	0.001	0.000001	0.0002	0.00002	1.000
リチウムイオン電池	49					
水銀入りの体温計・血圧計	50					
蛍光灯	51					
その他不燃物	52					
プラスチック類(分別回収対象)	-	69.97	2.536	16.96	44.58	0.028
レジ袋	-	3.50	0.191	0.85	3.36	0.018
リサイクルできるレジ袋	53	0.15	0.016	0.04	0.28	0.010
リサイクルできないレジ袋	54	3.35	0.175	0.81	3.08	0.019
発泡トレイ	-	2.27	0.333	0.55	5.85	0.007
リサイクルできる発泡トレイ	55					
リサイクルできない発泡トレイ	56	2.27	0.333	0.55	5.85	0.007
発泡スチロール	-	1.23	0.061	0.30	1.08	0.020
リサイクルできる発泡スチロール	57	0.10	0.011	0.02	0.20	0.009
リサイクルできない発泡スチロール	58	1.12	0.050	0.27	0.88	0.022
透明トレイ	-	1.91	0.217	0.46	3.81	0.009
リサイクルできる透明トレイ	59	0.33	0.050	0.08	0.88	0.007
リサイクルできない透明トレイ	60	1.58	0.167	0.38	2.94	0.009
その他のプラ製容器包装	-	50.49	1.529	12.24	26.88	0.033
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61	1.90	0.109	0.46	1.92	0.017
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	48.59	1.420	11.78	24.96	0.034
容器包装以外のプラスチック類	-	10.57	0.205	2.56	3.60	0.052
リサイクルできるもの	63	1.84	0.023	0.45	0.40	0.081
リサイクルできないもの	64	8.73	0.182	2.11	3.20	0.048
プラスチック類(分別回収対象外)	-	3.53	0.177	0.86	3.11	0.020
ペットボトル	-	3.53	0.177	0.86	3.11	0.020
リサイクルできるペットボトル	65	1.17	0.059	0.28	1.04	0.020
リサイクルできないペットボトル	66	2.36	0.118	0.57	2.07	0.020
選別残渣	67	13.92	0.056	3.37	0.98	0.251
総合計		412.61	5.689	100	100	

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

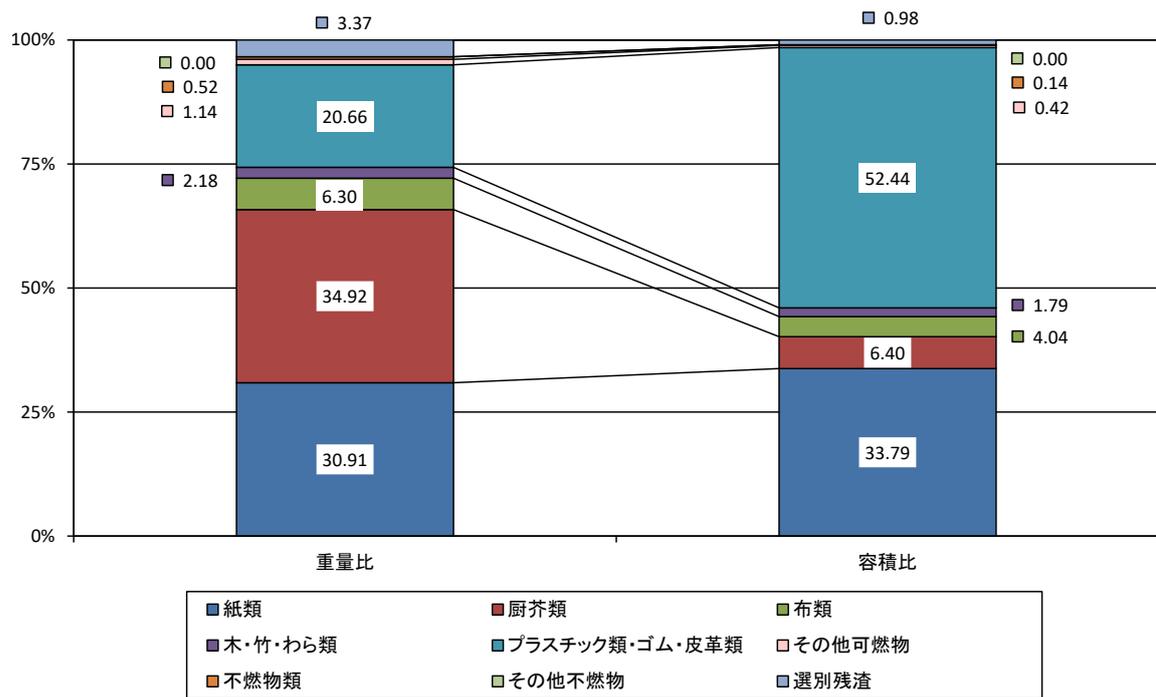


図2-1 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（本市全域：可燃ごみ）

表2-2 大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：可燃ごみ）

項目	全域-可燃ごみ(重量比)(%)					全域-可燃ごみ(容積比)(%)				
	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
紙類	29.86	30.05	28.76	32.28	30.91	25.95	30.85	27.81	26.50	33.79
厨芥類	35.61	37.28	36.59	33.67	34.92	6.16	8.10	7.85	6.41	6.40
布類	3.60	4.61	5.25	4.05	6.30	3.10	3.09	3.51	2.60	4.04
木・竹・わら類	1.70	2.54	1.67	3.46	2.18	1.56	2.45	1.39	3.49	1.79
プラスチック類・ゴム・皮革類	21.95	19.32	24.36	22.20	20.66	61.50	53.66	57.06	59.05	52.44
その他可燃物	4.83	3.21	1.66	0.41	1.14	1.08	0.79	1.14	0.22	0.42
不燃物類	2.38	0.42	1.14	1.07	0.52	0.64	0.20	0.70	1.02	0.14
その他不燃物	0.03	0.00	0.48	0.00	0.00	0.01	0.00	0.52	0.00	0.00
選別残渣	0.04	2.57	0.09	2.86	3.37	0.00	0.86	0.02	0.71	0.98
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

※1 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

※2 プラスチック類・ゴム・皮革類は「可燃物類（ゴム・皮革類）」、「可燃物類（プラスチック類）」、「プラスチック類（分別回収対象）」、「プラスチック類（分別回収対象外）」の合計値である。

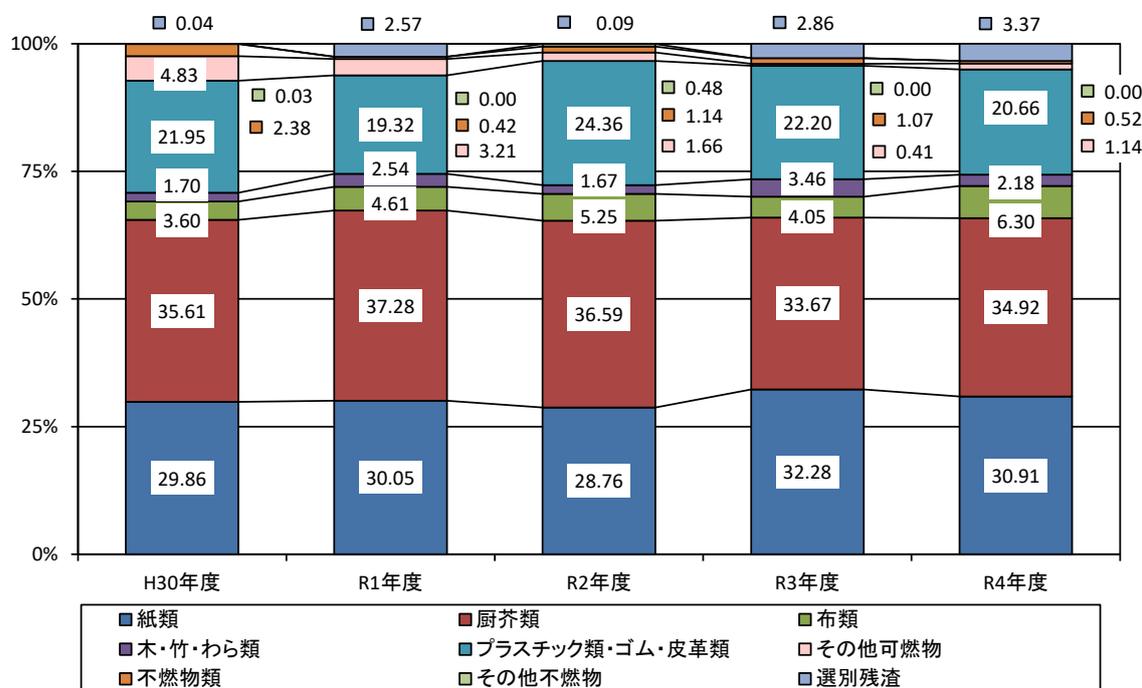


図2-2 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：可燃ごみ）

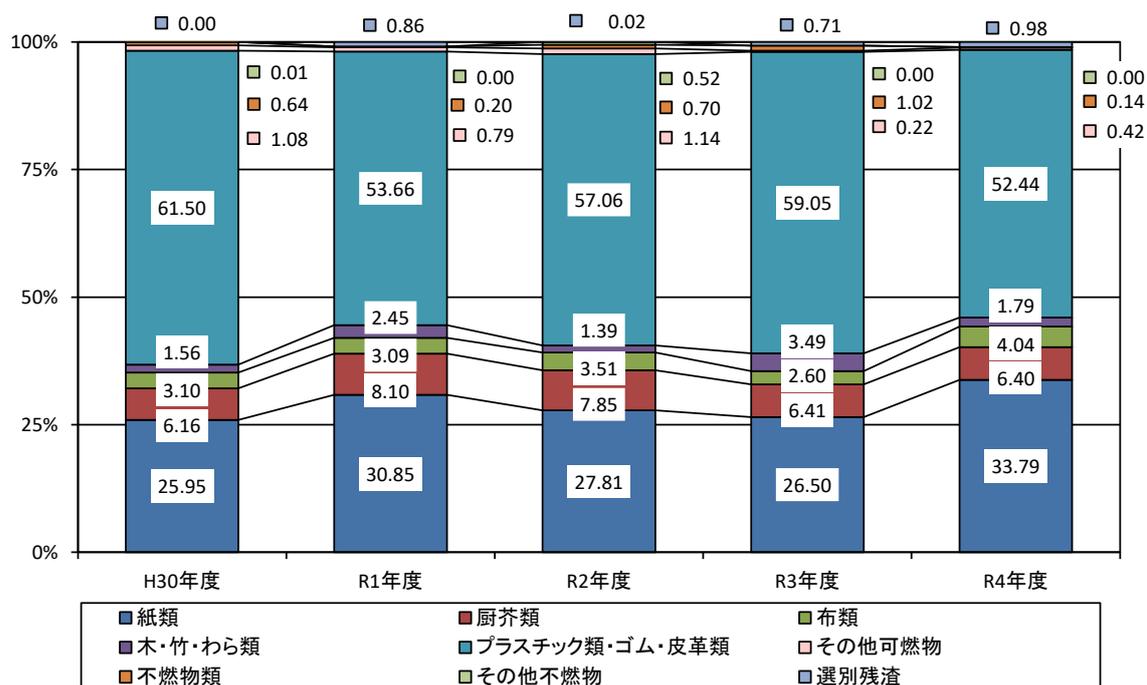


図2-3 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：可燃ごみ）

（2）西部地域

今回実施した西部地域の可燃ごみの組成分析調査の調査結果を表 2-3 に示した。西部地域の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」（31.7%）、「厨芥類」（33.2%）、「プラスチック類・ゴム・皮革類」（19.0%）の 3 種類であり、全体の約 83.9%を占めていた。個別にみると「紙類」ではリサイクルできない紙（24.6%）、「厨芥類」では調理くず（不可食部分）（14.0%）、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではその他のプラ製容器包装（12.2%）の構成割合が高かった。

次に、西部地域の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」（32.2%）、「プラスチック類・ゴム・皮革類」（53.9%）の 2 種類であり、全体の約 86.1%を占めていた。個別にみると「紙類」ではリサイクルできない紙（19.9%）、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではその他のプラ製容器包装（28.8%）の構成割合が高かった。

重量比と容積比の比較については、本市全域と同様の傾向が確認された（図 2-4 参照）。

次に、経年的な組成分析調査結果を表 2-4、図 2-5～6 に示した。本年度の調査結果は、令和 3 年度の調査結果と概ね同様な傾向であったが、重量比においては、「紙類」、「布類」の構成比が増加し、「木・竹・わら類」、「プラスチック類」の構成比が減少していた。容積比においては「紙類」、「布類」の構成比が増加し、「木・竹・わら類」、「プラスチック類」の構成比が減少していた。

表2-3 組成分析調査結果 1 (西部地域：可燃ごみ)

項目	西部 (可燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	69.79	0.980	31.70	32.20	0.071
飲料用パック (アルミ不使用)	-	1.19	0.046	0.54	1.51	0.026
500ml 以上	1	0.97	0.039	0.44	1.28	0.025
500ml 未満	2	0.22	0.007	0.10	0.23	0.032
ダンボール	3	1.09	0.042	0.50	1.38	0.026
新聞紙・チラシ	-	3.15	0.096	1.43	3.14	0.033
新聞紙	4	0.14	0.001	0.06	0.02	0.272
再利用した新聞紙	5	1.49	0.053	0.67	1.74	0.028
チラシ	6					
再利用したチラシ	7	1.53	0.042	0.69	1.38	0.036
書籍・雑誌類	8	1.98	0.005	0.90	0.16	0.396
雑紙	-	8.22	0.186	3.73	6.13	0.044
紙箱類	9	4.60	0.135	2.09	4.44	0.034
紙包装類	10	0.07	0.004	0.03	0.12	0.019
OA用紙	11	2.13	0.010	0.97	0.33	0.213
シュレッダーくず	12	0.62	0.015	0.28	0.49	0.041
その他の雑紙	13	0.80	0.023	0.36	0.75	0.035
リサイクルできない紙	-	54.17	0.605	24.60	19.88	0.090
紙おむつ以外	14	34.50	0.455	15.67	14.95	0.076
紙おむつ	15	19.68	0.150	8.94	4.93	0.131
可燃物類(厨芥類)	-	73.05	0.195	33.18	6.41	0.375
食品類	-	68.16	0.181	30.96	5.95	0.377
手付かずの食品	16	6.89	0.031	3.13	1.02	0.222
食べ残し	17	17.70	0.032	8.04	1.05	0.553
調理くず (可食部分)	18	12.87	0.038	5.84	1.25	0.339
調理くず (不可食部分)	19	30.71	0.080	13.95	2.63	0.384
食品以外	20	4.89	0.014	2.22	0.46	0.349
可燃物類(布類)	-	15.60	0.120	7.09	3.94	0.130
リサイクル可能	21					
リサイクル不可	22	15.60	0.120	7.09	3.94	0.130
可燃物類(木・竹・わら類)	-	4.63	0.042	2.10	1.38	0.110
剪定枝	23					
草	24					
その他	25	4.63	0.042	2.10	1.38	0.110
可燃物類(ゴム・皮革類)	26	0.29	0.002	0.13	0.06	0.168
可燃物類(プラスチック類)	-	4.91	0.122	2.23	4.01	0.040
医療系	27	0.06	0.001	0.03	0.03	0.073
ゴムを含むもの	28	1.61	0.021	0.73	0.67	0.079
有料指定袋	29	1.92	0.095	0.87	3.12	0.020
その他プラスチック類	30	1.32	0.006	0.60	0.19	0.225
可燃物類(その他)	31	2.75	0.014	1.25	0.46	0.196

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表2-3 組成分析調査結果2（西部地域：可燃ごみ）

項目	西部（可燃ごみ）					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-	0.96	0.006	0.43	0.19	0.162
金属類	-	0.55	0.005	0.25	0.16	0.112
スチール缶	32					
スプレー缶	33					
汚れたスチール缶	34	0.14	0.001	0.06	0.03	0.171
アルミ缶	35					
汚れたアルミ缶	36	0.02	0.0004	0.01	0.01	0.054
その他金属類	37	0.40	0.004	0.18	0.12	0.104
ガラス類	-	0.10	0.0003	0.05	0.01	0.343
リターナブルびん	38					
汚れたリターナブルびん	39					
ワンウェイびん	40					
汚れたワンウェイびん	41					
その他ガラス類	42	0.10	0.0003	0.05	0.01	0.343
その他	-	0.30	0.001	0.14	0.02	0.460
陶磁器類	43	0.22	0.001	0.10	0.02	0.438
小型家電製品	44	0.05	0.0001	0.02	0.004	0.346
複合素材	45					
医療系	46					
乾電池	47	0.04	0.00002	0.02	0.001	1.750
ボタン電池	48					
リチウムイオン電池	49					
水銀入りの体温計・血圧計	50					
蛍光灯	51					
その他不燃物	52					
プラスチック類(分別回収対象)	-	34.43	1.401	15.64	46.05	0.025
レジ袋	-	2.07	0.101	0.94	3.32	0.021
リサイクルできるレジ袋	53	0.15	0.016	0.07	0.53	0.010
リサイクルできないレジ袋	54	1.92	0.085	0.87	2.79	0.023
発泡トレイ	-	1.37	0.215	0.62	7.07	0.006
リサイクルできる発泡トレイ	55					
リサイクルできない発泡トレイ	56	1.37	0.215	0.62	7.07	0.006
発泡スチロール	-	0.06	0.006	0.03	0.18	0.011
リサイクルできる発泡スチロール	57	0.06	0.006	0.03	0.18	0.011
リサイクルできない発泡スチロール	58					
透明トレイ	-	1.28	0.150	0.58	4.93	0.009
リサイクルできる透明トレイ	59	0.30	0.045	0.14	1.48	0.007
リサイクルできない透明トレイ	60	0.98	0.105	0.45	3.45	0.009
その他のプラ製容器包装	-	26.90	0.875	12.22	28.75	0.031
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61	1.57	0.080	0.71	2.63	0.020
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	25.33	0.795	11.50	26.12	0.032
容器包装以外のプラスチック類	-	2.76	0.055	1.25	1.80	0.050
リサイクルできるもの	63	0.56	0.008	0.26	0.26	0.072
リサイクルできないもの	64	2.20	0.047	1.00	1.54	0.047
プラスチック類(分別回収対象外)	-	2.27	0.114	1.03	3.75	0.020
ペットボトル	-	2.27	0.114	1.03	3.75	0.020
リサイクルできるペットボトル	65	0.58	0.029	0.26	0.96	0.020
リサイクルできないペットボトル	66	1.70	0.085	0.77	2.79	0.020
選別残渣	67	11.51	0.047	5.23	1.54	0.245
総合計		220.18	3.043	100	100	

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

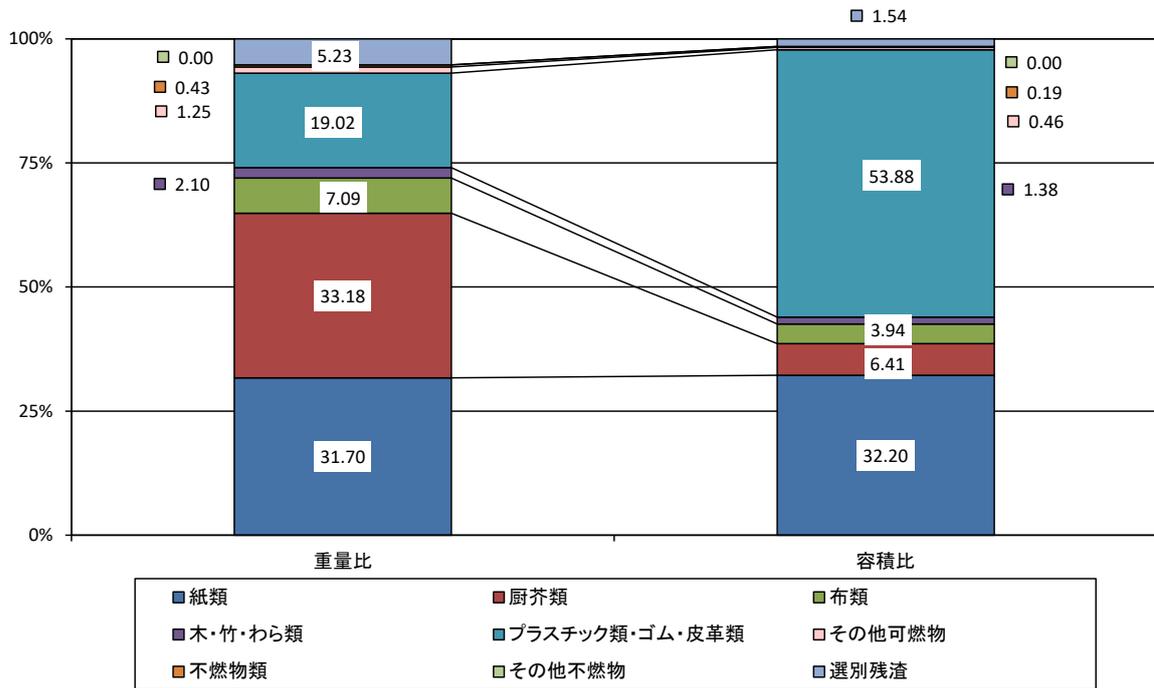


図2-4 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（西部地域：可燃ごみ）

表 2-4 大分類組成分析調査結果の比較（西部地域：可燃ごみ）

項目	西部-可燃ごみ(重量比)(%)					西部-可燃ごみ(容積比)(%)				
	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
紙類	31.62	27.93	29.14	29.71	31.70	27.70	29.02	27.51	25.11	32.20
厨芥類	32.11	38.00	35.46	34.44	33.18	5.15	7.53	6.58	6.04	6.41
布類	4.56	2.90	3.38	3.90	7.09	3.56	1.76	2.44	2.68	3.94
木・竹・わら類	1.89	2.22	1.62	4.08	2.10	1.54	2.22	1.42	4.38	1.38
プラスチック類・ゴム・皮革類	22.33	20.37	27.06	24.36	19.02	60.37	56.87	60.16	60.12	53.88
その他可燃物	3.86	3.18	2.36	0.45	1.25	0.82	0.82	1.53	0.17	0.46
不燃物類	3.63	0.22	0.90	0.88	0.43	0.86	0.13	0.35	0.78	0.19
その他不燃物	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
選別残渣	0.00	5.18	0.06	2.18	5.23	0.00	1.65	0.01	0.72	1.54
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

※1 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

※2 プラスチック類・ゴム・皮革類は「可燃物類（ゴム・皮革類）」、「可燃物類（プラスチック類）」、「プラスチック類（分別回収対象）」、「プラスチック類（分別回収対象外）」の合計値である。

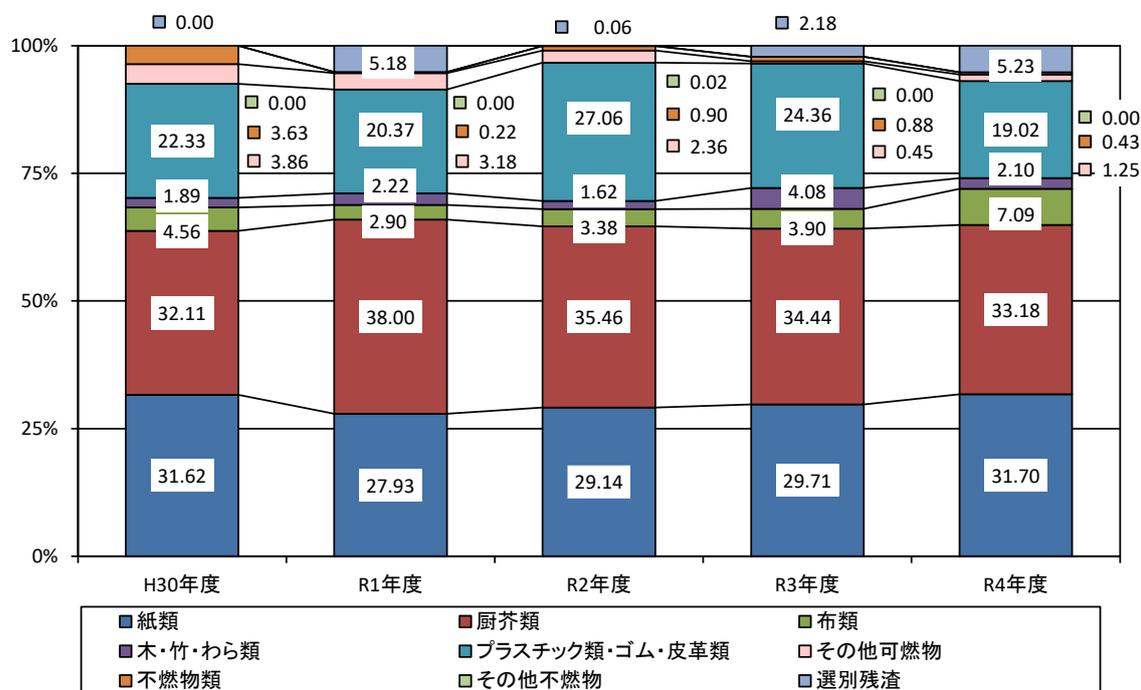


図2-5 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（西部地域：可燃ごみ）

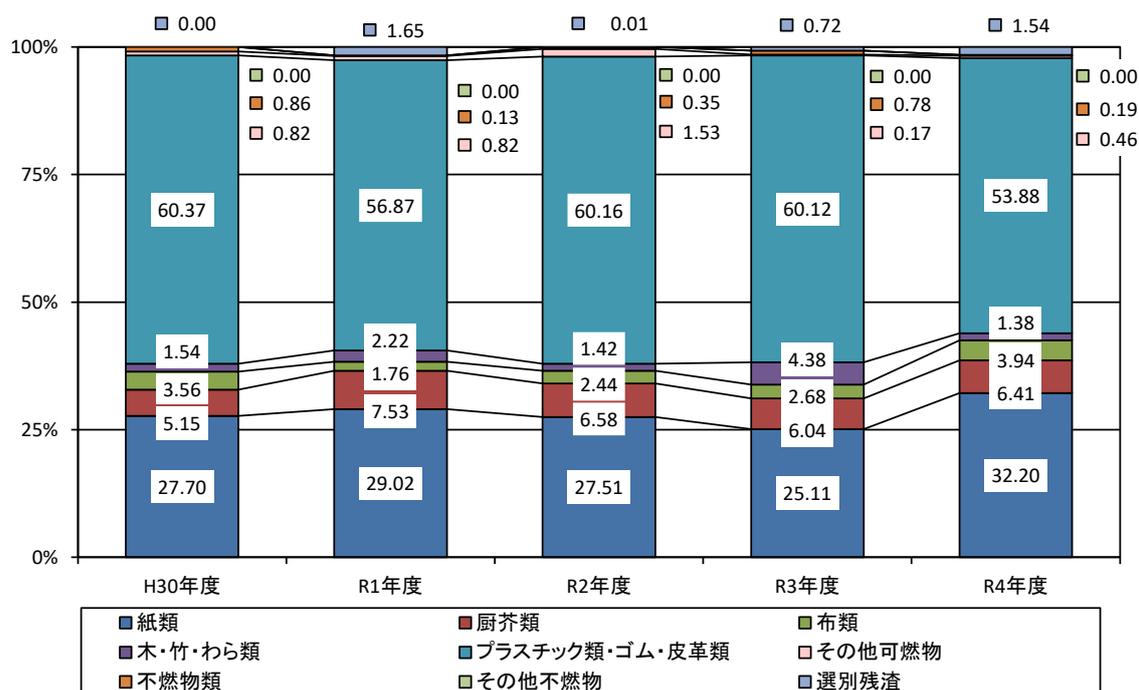


図2-6 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（西部地域：可燃ごみ）

(3) 東部地域

今回実施した東部地域の可燃ごみの組成分析調査の調査結果を表 2-5 に示した。東部地域の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」(30.0%)、「厨芥類」(36.9%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」(22.5%) の 3 種類であり、全体の約 89.4%を占めていた。個別にみると「紙類」ではリサイクルできない紙 (23.5%)、「厨芥類」では調理くず (不可食部分) (18.7%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではその他のプラ製容器包装 (12.3%) の構成割合が高かった。

次に、東部地域の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」(35.6%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」(50.8%) の 2 種類であり、全体の約 86.4%を占めていた。個別にみると「紙類」ではリサイクルできない紙 (20.0%) が、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではその他のプラ製容器包装 (24.7%) の構成割合が高かった。

重量比と容積比の比較については、本市全域と同様の傾向が確認された(図 2-7 参照)。

次に、経年的な組成分析調査結果を表 2-6 及び図 2-8～9 に示した。本年度の調査結果は、令和 3 年度の調査結果と概ね同様な傾向であったが、重量比においては「厨芥類」、「布類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が増加し、「紙類」、「木・竹・わら類」の構成比が減少していた。容積比においては「紙類」、「布類」の構成比が増加し、「プラスチック類・ゴム・皮革類」、「不燃物類」の構成比が減少していた。

表 2-5 組成分析調査結果 1 (東部地域：可燃ごみ)

項目	東部 (可燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	57.75	0.943	30.01	35.63	0.061
飲料用パック (アルミ不使用)	-	1.11	0.048	0.57	1.80	0.023
500ml 以上	1	0.98	0.044	0.51	1.66	0.022
500ml 未満	2	0.13	0.004	0.06	0.13	0.036
ダンボール	3	1.47	0.052	0.76	1.97	0.028
新聞紙・チラシ	-	2.26	0.095	1.17	3.59	0.024
新聞紙	4					
再利用した新聞紙	5	1.35	0.071	0.70	2.68	0.019
チラシ	6					
再利用したチラシ	7	0.92	0.024	0.48	0.91	0.038
書籍・雑誌類	8	1.51	0.003	0.78	0.11	0.503
雑紙	-	6.18	0.216	3.21	8.17	0.029
紙箱類	9	5.42	0.205	2.81	7.75	0.026
紙包装類	10	0.05	0.004	0.03	0.13	0.014
OA用紙	11	0.21	0.003	0.11	0.10	0.079
シュレッターくず	12					
その他の雑紙	13	0.51	0.005	0.26	0.19	0.101
リサイクルできない紙	-	45.23	0.529	23.50	19.99	0.086
紙おむつ以外	14	33.43	0.460	17.37	17.39	0.073
紙おむつ	15	11.80	0.069	6.13	2.61	0.171
可燃物類(厨芥類)	-	71.04	0.169	36.91	6.39	0.420
食品類	-	66.82	0.157	34.72	5.93	0.426
手付かずの食品	16	7.47	0.028	3.88	1.06	0.267
食べ残し	17	16.74	0.027	8.70	1.02	0.620
調理くず (可食部分)	18	6.62	0.020	3.44	0.76	0.331
調理くず (不可食部分)	19	36.00	0.082	18.71	3.10	0.439
食品以外	20	4.22	0.012	2.19	0.45	0.352
可燃物類(布類)	-	10.39	0.110	5.40	4.16	0.094
リサイクル可能	21	1.07	0.020	0.56	0.76	0.054
リサイクル不可	22	9.32	0.090	4.84	3.40	0.104
可燃物類(木・竹・わら類)	-	4.35	0.060	2.26	2.27	0.072
剪定枝	23					
草	24	0.99	0.010	0.51	0.38	0.099
その他	25	3.36	0.050	1.74	1.89	0.067
可燃物類(ゴム・皮革類)	26	0.35	0.002	0.18	0.09	0.154
可燃物類(プラスチック類)	-	6.22	0.144	3.23	5.43	0.043
医療系	27	0.24	0.001	0.12	0.05	0.194
ゴムを含むもの	28	3.70	0.042	1.92	1.57	0.089
有料指定袋	29	1.68	0.095	0.87	3.59	0.018
その他プラスチック類	30	0.61	0.006	0.32	0.22	0.106
可燃物類(その他)	31	1.94	0.010	1.01	0.38	0.194

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表2-5 組成分析調査結果2 (東部地域：可燃ごみ)

項目	東部 (可燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-	1.20	0.002	0.62	0.09	0.533
金属類	-	0.30	0.002	0.16	0.08	0.148
スチール缶	32					
スプレー缶	33					
汚れたスチール缶	34	0.06	0.0004	0.03	0.02	0.160
アルミ缶	35	0.03	0.0003	0.01	0.01	0.083
汚れたアルミ缶	36	0.02	0.0003	0.01	0.01	0.067
その他金属類	37	0.19	0.001	0.10	0.04	0.185
ガラス類	-	0.55	0.0001	0.28	0.004	5.450
リターナブルびん	38					
汚れたリターナブルびん	39					
ワンウェイびん	40					
汚れたワンウェイびん	41					
その他ガラス類	42	0.55	0.0001	0.28	0.004	5.450
その他	-	0.36	0.0001	0.18	0.005	2.934
陶磁器類	43					
小型家電製品	44					
複合素材	45					
医療系	46					
乾電池	47	0.35	0.0001	0.18	0.005	2.950
ボタン電池	48	0.001	0.000001	0.001	0.00004	1.000
リチウムイオン電池	49					
水銀入りの体温計・血圧計	50					
蛍光灯	51					
その他不燃物	52					
プラスチック類(分別回収対象)	-	35.54	1.135	18.47	42.88	0.031
レジ袋	-	1.43	0.090	0.74	3.40	0.016
リサイクルできるレジ袋	53					
リサイクルできないレジ袋	54	1.43	0.090	0.74	3.40	0.016
発泡トレイ	-	0.91	0.118	0.47	4.46	0.008
リサイクルできる発泡トレイ	55					
リサイクルできない発泡トレイ	56	0.91	0.118	0.47	4.46	0.008
発泡スチロール	-	1.17	0.056	0.61	2.10	0.021
リサイクルできる発泡スチロール	57	0.04	0.006	0.02	0.21	0.008
リサイクルできない発泡スチロール	58	1.12	0.050	0.58	1.89	0.022
透明トレイ	-	0.63	0.067	0.33	2.53	0.009
リサイクルできる透明トレイ	59	0.03	0.005	0.01	0.19	0.005
リサイクルできない透明トレイ	60	0.60	0.062	0.31	2.34	0.010
その他のプラ製容器包装	-	23.60	0.654	12.26	24.72	0.036
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61	0.33	0.029	0.17	1.10	0.011
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	23.27	0.625	12.09	23.62	0.037
容器包装以外のプラスチック類	-	7.81	0.150	4.06	5.67	0.052
リサイクルできるもの	63	1.28	0.015	0.67	0.57	0.085
リサイクルできないもの	64	6.53	0.135	3.39	5.10	0.048
プラスチック類(分別回収対象外)	-	1.26	0.063	0.65	2.38	0.020
ペットボトル	-	1.26	0.063	0.65	2.38	0.020
リサイクルできるペットボトル	65	0.60	0.030	0.31	1.13	0.020
リサイクルできないペットボトル	66	0.67	0.033	0.35	1.25	0.020
選別残渣	67	2.41	0.009	1.25	0.32	0.284
総合計		192.43	2.646	100	100	

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

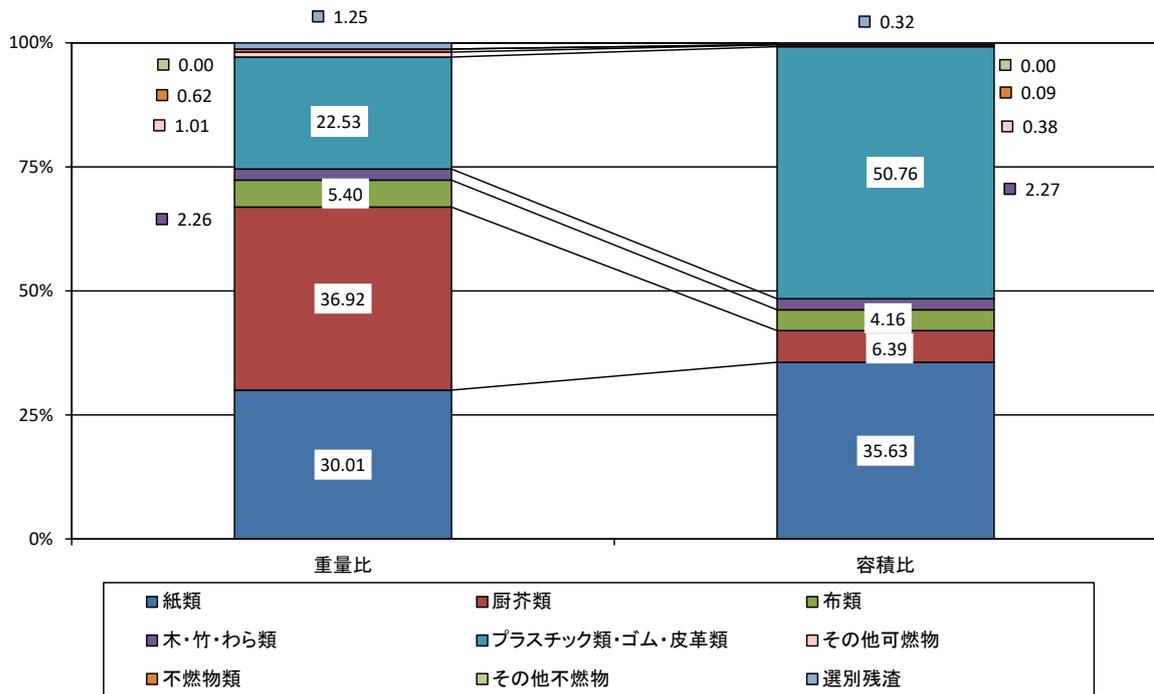


図2-7 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（東部地域：可燃ごみ）

表2-6 大分類組成分析調査結果の比較（東部地域：可燃ごみ）

項目	東部-可燃ごみ(重量比)(%)					東部-可燃ごみ(容積比)(%)				
	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
紙類	28.14	32.14	28.37	34.87	30.01	24.00	32.82	28.18	28.11	35.63
厨芥類	39.02	36.58	37.77	32.89	36.92	7.29	8.72	9.49	6.83	6.39
布類	2.66	6.28	7.17	4.21	5.40	2.58	4.53	4.89	2.50	4.16
木・竹・わら類	1.52	2.86	1.71	2.83	2.26	1.58	2.71	1.35	2.46	2.27
プラスチック類・ゴム・皮革類	21.58	18.27	21.58	20.03	22.53	62.77	50.19	53.08	57.82	50.76
その他可燃物	5.79	3.25	0.94	0.37	1.01	1.38	0.76	0.63	0.28	0.38
不燃物類	1.15	0.62	1.38	1.25	0.62	0.39	0.27	1.15	1.30	0.09
その他不燃物	0.05	0.00	0.96	0.00	0.00	0.01	0.00	1.20	0.00	0.00
選別残渣	0.09	0.00	0.12	3.55	1.25	0.00	0.00	0.03	0.70	0.32
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

※1 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

※2 プラスチック類・ゴム・皮革類は「可燃物類（ゴム・皮革類）」、「可燃物類（プラスチック類）」、「プラスチック類（分別回収対象）」、「プラスチック類（分別回収対象外）」の合計値である。

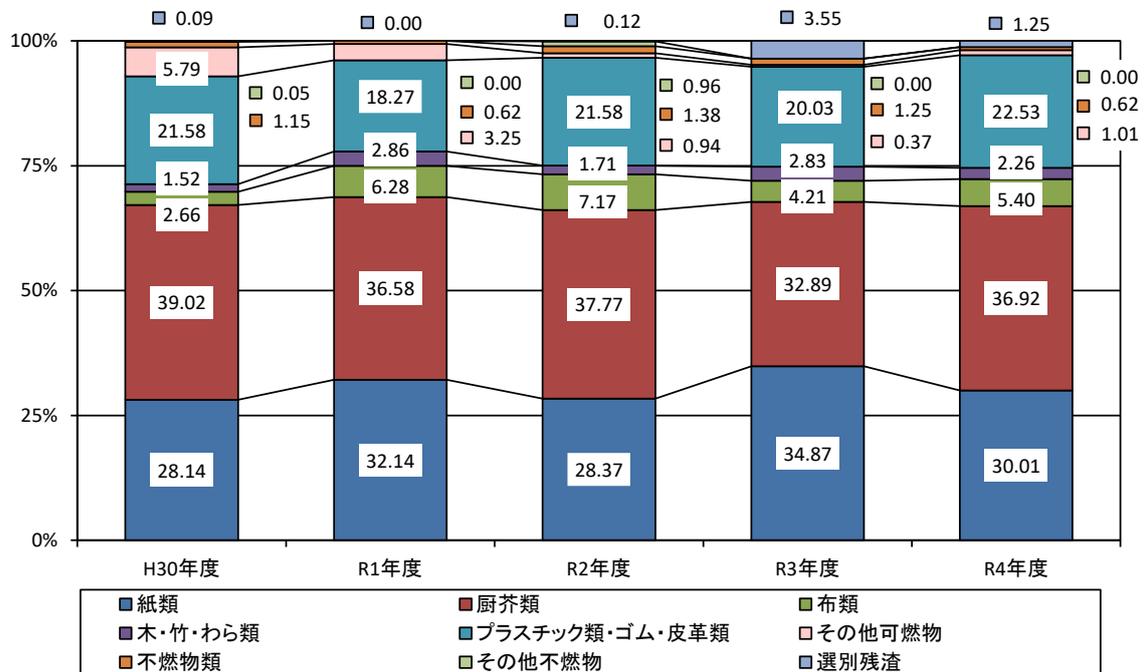


図2-8 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（東部地域：可燃ごみ）

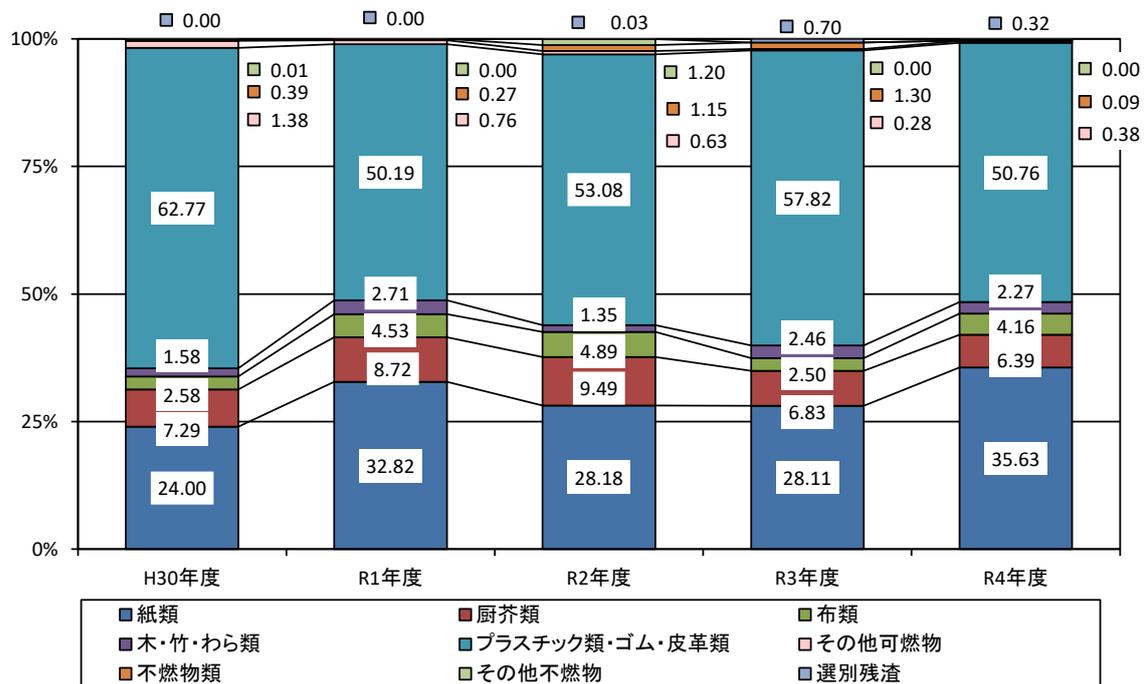


図2-9 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（東部地域：可燃ごみ）

（４）可燃ごみの排出特性の総括

平成30～令和4年度の本市全域（令和4年度分は西部地域・東部地域も掲載）の構成比を比較した結果を図2-10～11に示した。

今回の調査では、令和3年度の調査地域と同じ地域の可燃ごみを調査しており、概ね同様の傾向であったが、重量比では「布類」の構成比が僅かに増加していた。また容積比では「紙類」の構成比が増加し、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少していた。

図2-12に可燃ごみの特性比較を示した。構成比の分布状況は、令和3年度とほぼ同様であった。

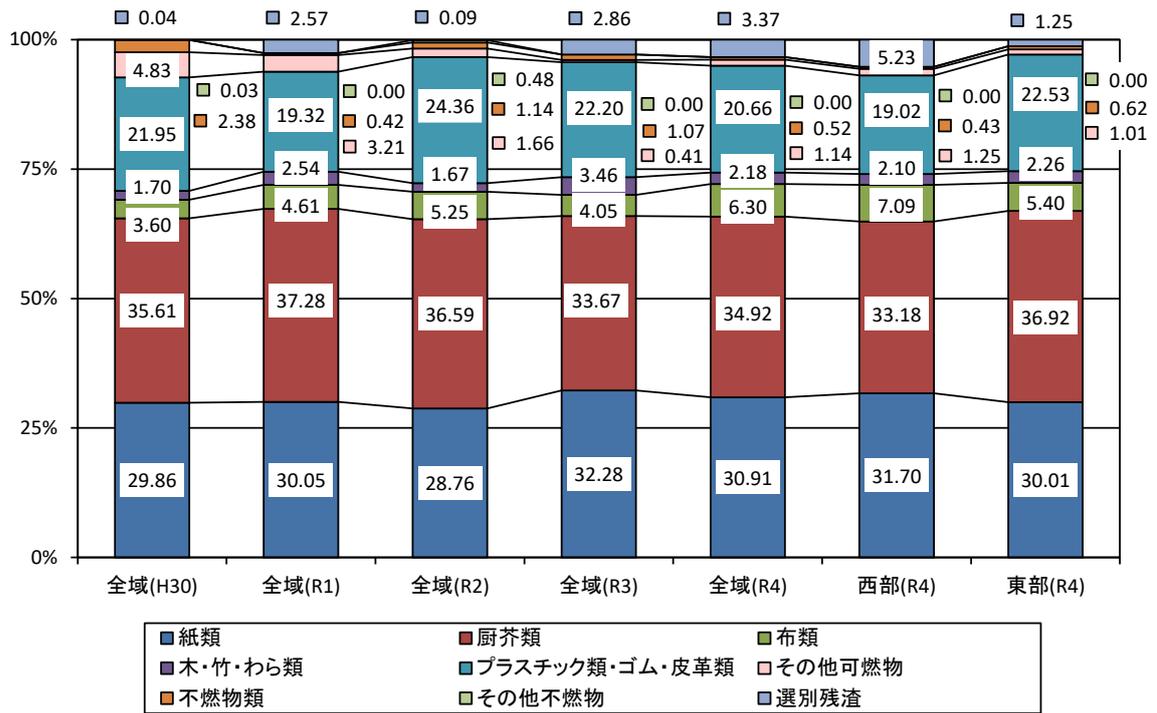


図2-10 大分類組成分析調査結果の比較 (重量比：可燃ごみ)

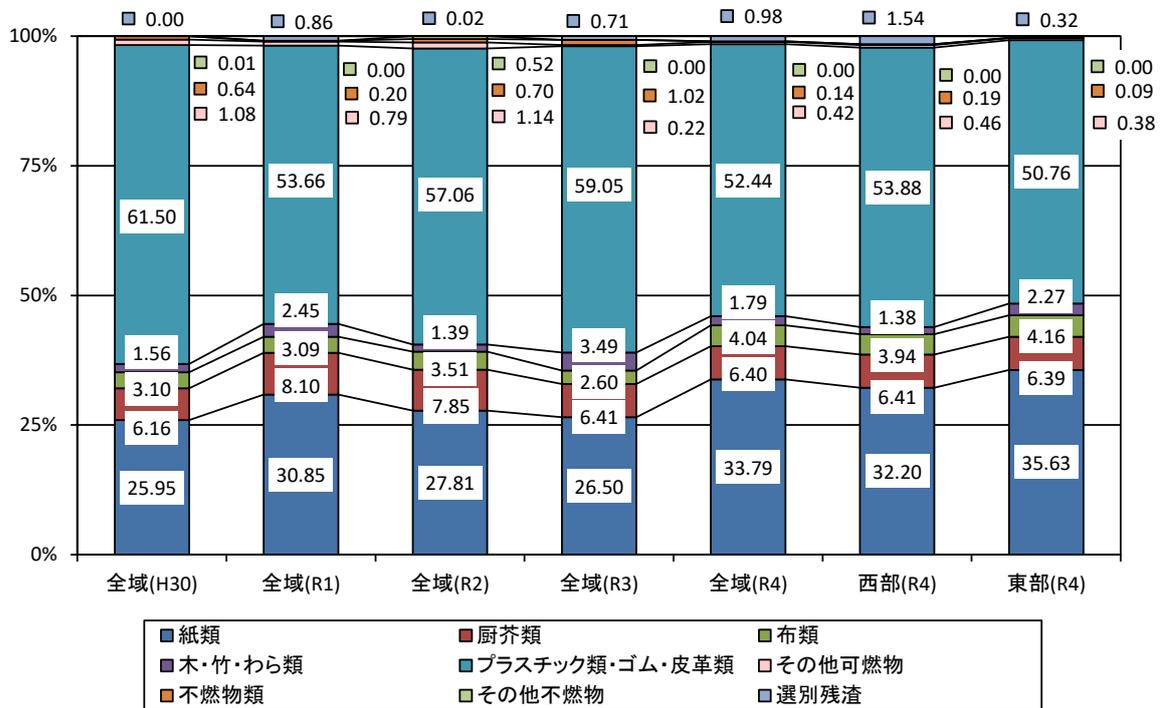


図2-11 大分類組成分析調査結果の比較 (容積比：可燃ごみ)

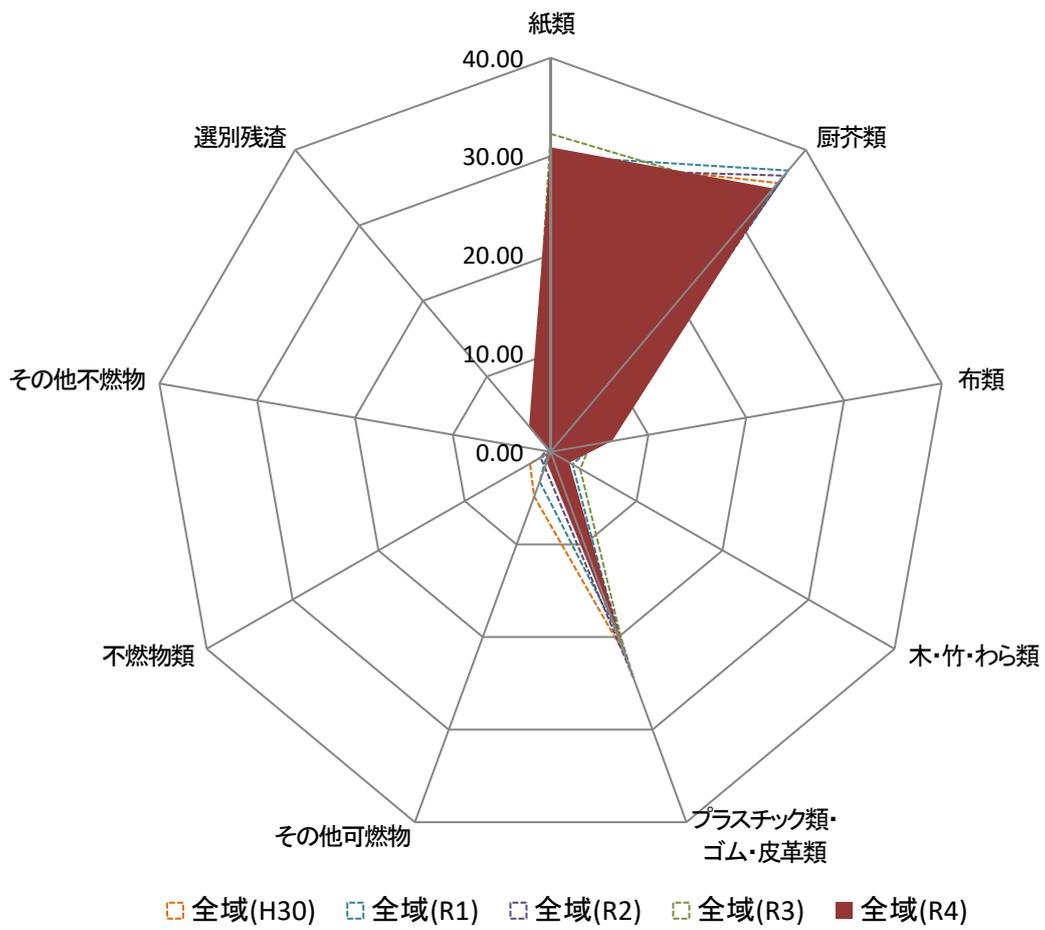


図2-12 可燃ごみの特性比較（重量比：全体図）

2 不燃ごみの排出特性

(1) 本市全域

今回実施した本市全域の不燃ごみの組成分析調査の調査結果を表 2-7 に示した。本市全域の重量比で 10% 以上の大分類の組成項目は「不燃物類」(88.1%) の 1 種類であり、全体の約 88.1% を占めていた。「不燃物類」を個別にみると、汚れたワンウェイびん(16.5%)、その他金属類(16.3%)、複合素材(14.0%)、陶磁器類(13.9%)、小型家電製品(12.1%)、の構成割合が高かった。

次に本市全域の容積比で 10% 以上の大分類の組成項目は「プラスチック類・ゴム・皮革類」(20.3%)、「不燃物類」(72.1%) の 2 種類であり、全体の約 92.4% を占めていた。個別にみると「プラスチック類・ゴム・皮革類」では容器包装以外のプラスチック類(6.8%)が、「不燃物類」では複合素材(17.5%)、その他金属類(14.0%)、小型家電製品(10.3%)、の構成割合が高かった。

図 2-13 に重量比と容積比の比較を示した。重量比、容積比共に、「プラスチック類・ゴム・皮革類」と「不燃物類」でほとんどの割合を占めていた。

次に、経年的な組成分析調査結果を表 2-8、図 2-14~15 に示した。本年度の結果は、令和 3 年度の調査結果と概ね同様の傾向であったが、重量比、容積比共に、「不燃物類」の構成比が増加し、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少していた。

表2-7 組成分析調査結果 1 (本市全域：不燃ごみ)

項目	全域 (不燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	3.01	0.166	0.73	4.67	0.018
飲料用パック(アルミ不使用)	-	0.06	0.001	0.01	0.01	0.120
500ml 以上	1	0.06	0.001	0.01	0.01	0.120
500ml 未満	2					
ダンボール	3	0.08	0.002	0.02	0.06	0.035
新聞紙・チラシ	-	1.03	0.070	0.25	1.97	0.015
新聞紙	4					
再利用した新聞紙	5	0.92	0.063	0.22	1.79	0.015
チラシ	6					
再利用したチラシ	7	0.11	0.007	0.03	0.19	0.016
書籍・雑誌類	8					
雑紙	-	1.49	0.080	0.36	2.25	0.019
紙箱類	9	1.49	0.080	0.36	2.25	0.019
紙包装類	10					
OA用紙	11					
シュレッターくず	12					
その他の雑紙	13					
リサイクルできない紙	-	0.35	0.013	0.09	0.37	0.027
紙おむつ以外	14	0.35	0.013	0.09	0.37	0.027
紙おむつ	15					
可燃物類(厨芥類)	-	6.13	0.010	1.49	0.28	0.624
食品類	-	6.13	0.010	1.49	0.28	0.624
手付かずの食品	16	2.70	0.005	0.66	0.14	0.531
食べ残し	17	3.31	0.005	0.80	0.13	0.720
調理くず(可食部分)	18					
調理くず(不可食部分)	19	0.11	0.0001	0.03	0.004	0.877
食品以外	20					
可燃物類(布類)	-	0.58	0.009	0.14	0.25	0.066
リサイクル可能	21					
リサイクル不可	22	0.58	0.009	0.14	0.25	0.066
可燃物類(木・竹・わら類)	-	1.73	0.064	0.42	1.80	0.027
剪定枝	23					
草	24					
その他	25	1.73	0.064	0.42	1.80	0.027
可燃物類(ゴム・皮革類)	26	0.26	0.003	0.06	0.09	0.077
可燃物類(プラスチック類)	-	11.79	0.181	2.87	5.08	0.065
医療系	27					
ゴムを含むもの	28	5.34	0.012	1.30	0.32	0.465
有料指定袋	29	2.35	0.132	0.57	3.72	0.018
その他プラスチック類	30	4.10	0.037	1.00	1.04	0.111
可燃物類(その他)	31	1.76	0.004	0.43	0.11	0.448

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表2-7 組成分析調査結果2（本市全域：不燃ごみ）

項目	全域（不燃ごみ）					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-	362.45	2.561	88.08	72.10	0.142
金属類	-	89.64	0.918	21.78	25.85	0.098
スチール缶	32	1.11	0.021	0.27	0.59	0.053
スプレー缶	33	8.26	0.081	2.01	2.28	0.102
汚れたスチール缶	34	9.83	0.172	2.39	4.84	0.057
アルミ缶	35	1.22	0.050	0.30	1.41	0.024
汚れたアルミ缶	36	2.34	0.097	0.57	2.73	0.024
その他金属類	37	66.90	0.497	16.26	13.99	0.135
ガラス類	-	105.44	0.437	25.62	12.31	0.241
リターナブルびん	38	/	/	/	/	/
汚れたリターナブルびん	39	8.41	0.031	2.04	0.88	0.270
ワンウェイびん	40	0.62	0.005	0.15	0.14	0.123
汚れたワンウェイびん	41	67.69	0.295	16.45	8.31	0.229
その他ガラス類	42	28.73	0.106	6.98	2.98	0.271
その他	-	167.37	1.206	40.67	33.94	0.139
陶磁器類	43	57.13	0.212	13.88	5.97	0.269
小型家電製品	44	49.76	0.367	12.09	10.33	0.136
複合素材	45	57.68	0.620	14.02	17.46	0.093
医療系	46	/	/	/	/	/
乾電池	47	2.32	0.002	0.56	0.07	0.986
ボタン電池	48	0.004	0.000003	0.001	0.0001	1.333
リチウムイオン電池	49	0.16	0.0002	0.04	0.01	0.810
水銀入りの体温計・血圧計	50	/	/	/	/	/
蛍光灯	51	0.32	0.004	0.08	0.11	0.081
その他不燃物	52	3.45	0.016	0.84	0.44	0.218
プラスチック類(分別回収対象)	-	19.31	0.534	4.69	15.03	0.036
レジ袋	-	0.91	0.102	0.22	2.87	0.009
リサイクルできるレジ袋	53	/	/	/	/	/
リサイクルできないレジ袋	54	0.91	0.102	0.22	2.87	0.009
発泡トレイ	-	0.01	0.001	0.001	0.03	0.006
リサイクルできる発泡トレイ	55	/	/	/	/	/
リサイクルできない発泡トレイ	56	0.01	0.001	0.001	0.03	0.006
発泡スチロール	-	0.01	0.001	0.001	0.02	0.008
リサイクルできる発泡スチロール	57	0.01	0.001	0.001	0.02	0.008
リサイクルできない発泡スチロール	58	/	/	/	/	/
透明トレイ	-	0.004	0.0001	0.001	0.003	0.040
リサイクルできる透明トレイ	59	/	/	/	/	/
リサイクルできない透明トレイ	60	0.004	0.0001	0.001	0.003	0.040
その他のプラ製容器包装	-	6.41	0.190	1.56	5.35	0.034
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61	/	/	/	/	/
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	6.41	0.190	1.56	5.35	0.034
容器包装以外のプラスチック類	-	11.98	0.240	2.91	6.76	0.050
リサイクルできるもの	63	1.09	0.027	0.26	0.76	0.040
リサイクルできないもの	64	10.89	0.213	2.65	6.00	0.051
プラスチック類(分別回収対象外)	-	0.12	0.004	0.03	0.10	0.033
ペットボトル	-	0.12	0.004	0.03	0.10	0.033
リサイクルできるペットボトル	65	/	/	/	/	/
リサイクルできないペットボトル	66	0.12	0.004	0.03	0.10	0.033
選別残渣	67	0.92	0.001	0.22	0.04	0.633
総合計		411.49	3.552	100	100	/

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

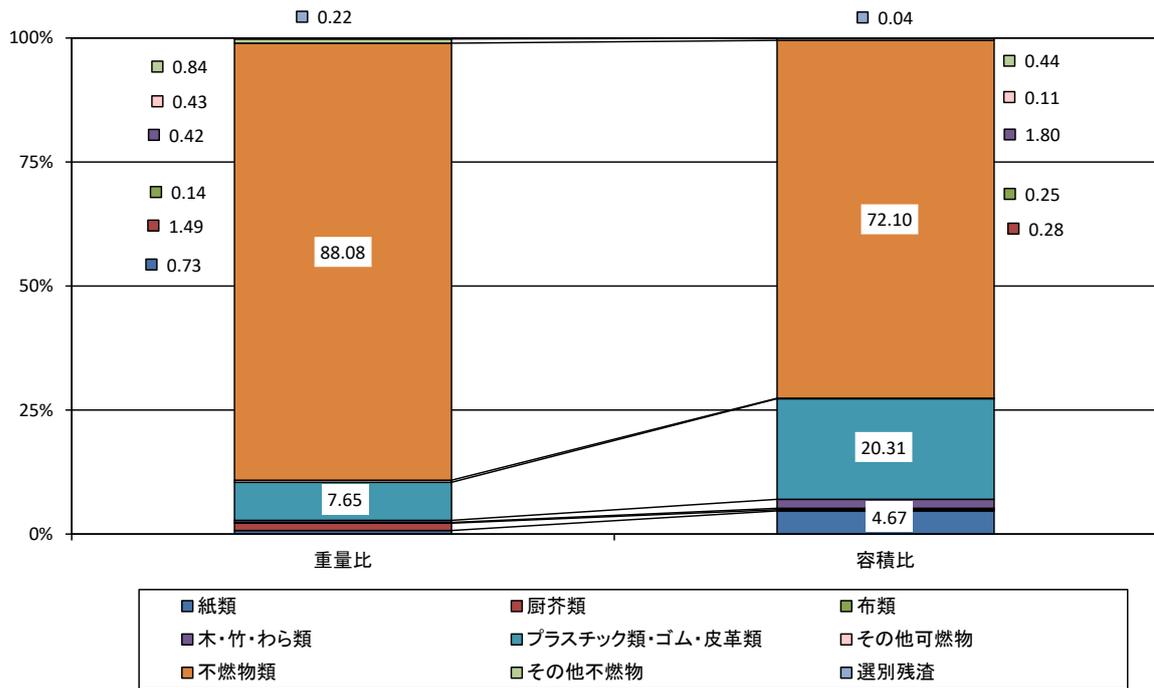


図2-13 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較 (本市全域：不燃ごみ)

表2-8 大分類組成調査分析結果の比較（本市全域：不燃ごみ）

項目	全域-不燃ごみ(重量比)(%)					全域-不燃ごみ(容積比)(%)				
	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
紙類	1.37	1.20	0.70	0.67	0.73	4.85	6.98	2.54	4.29	4.67
厨芥類	1.45	0.94	0.64	1.82	1.49	0.27	0.16	0.13	0.20	0.28
布類	0.69	0.19	0.15	0.15	0.14	0.84	0.35	0.15	0.18	0.25
木・竹・わら類	1.23	0.54	0.45	0.31	0.42	1.24	0.42	0.08	0.21	1.80
プラスチック類・ゴム・皮革類	8.52	9.17	7.21	8.69	7.65	21.97	23.34	20.25	23.00	20.31
その他可燃物	0.58	0.67	0.35	0.44	0.43	0.12	0.18	0.07	0.06	0.11
不燃物類	85.21	86.23	89.09	85.60	88.08	70.52	67.98	76.29	71.47	72.10
その他不燃物	0.05	0.21	1.10	0.26	0.84	0.04	0.23	0.42	0.19	0.44
選別残渣	0.90	0.85	0.31	2.06	0.22	0.15	0.36	0.07	0.40	0.04
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

※1 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

※2 プラスチック類・ゴム・皮革類は「可燃物類（ゴム・皮革類）」、「可燃物類（プラスチック類）」、「プラスチック類（分別回収対象）」、「プラスチック類（分別回収対象外）」の合計値である。

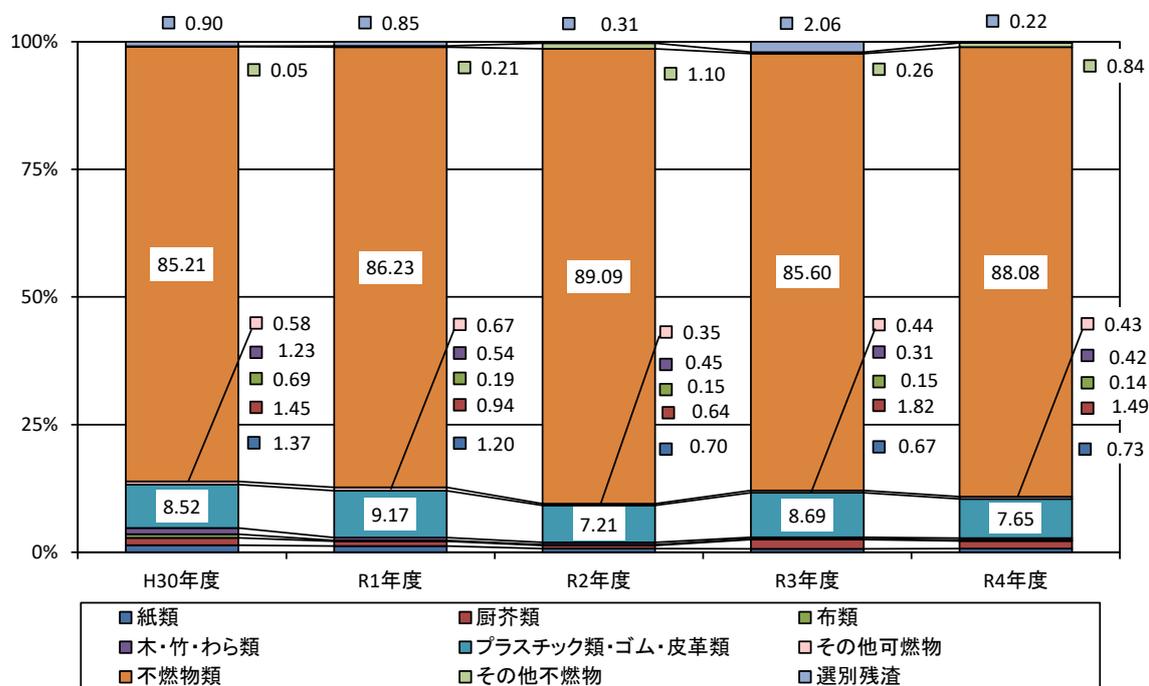


図2-14 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：不燃ごみ）

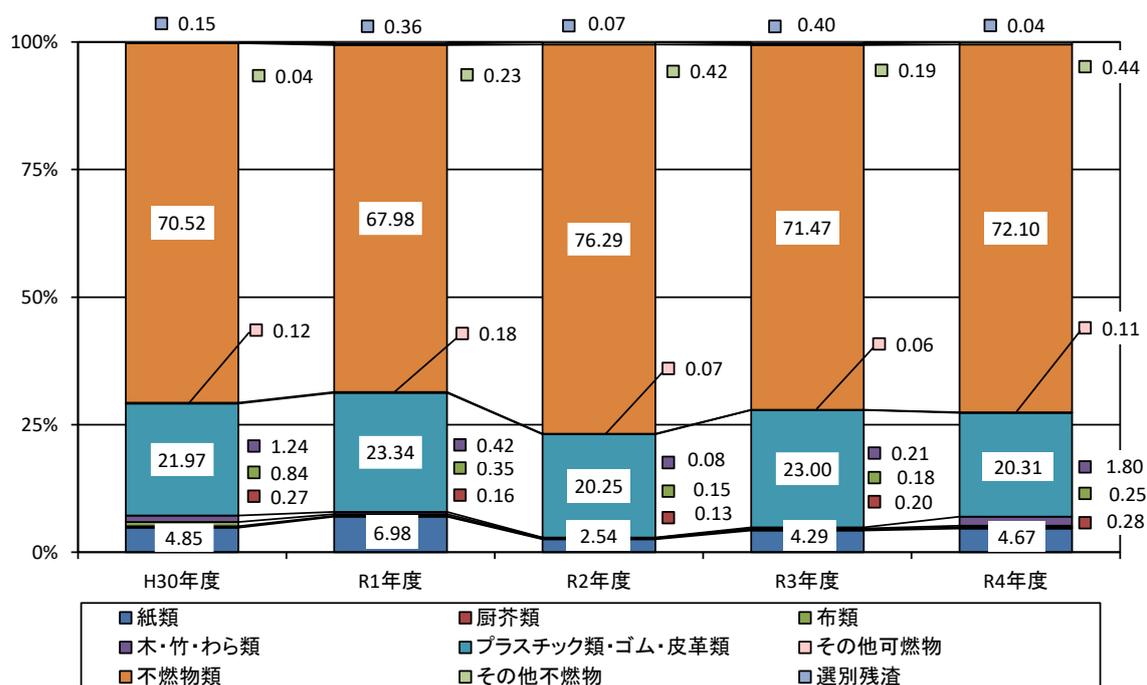


図2-15 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：不燃ごみ）

（2）西部地域

今回実施した西部地域の不燃ごみの組成分析調査の調査結果を表 2-9 に示した。西部地域の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「不燃物類」（86.9%）の 1 種類であり、全体の約 86.9%を占めていた。「不燃物類」を個別にみると、其他金属類（18.8%）、汚れたワンウェイびん（15.0%）、小型家電製品（14.0%）、陶磁器類（13.0%）、複合素材（12.2%）の構成割合が高かった。

次に西部地域の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類・ゴム・皮革類」（20.8%）、「不燃物類」（73.4%）の 2 種類であり、全体の約 94.2%を占めていた。個別にみると「プラスチック類・ゴム・皮革類」では容器包装以外のプラスチック類（9.3%）が、「不燃物類」では、複合素材（15.3%）、其他金属類（14.5%）、小型家電製品（13.8%）の構成割合が高かった。

重量比と容積比の比較については、本市全域と同様の傾向が確認された（図 2-16 参照）。

次に、経年的な組成分析調査結果を表 2-10、図 2-17～18 に示した。本年度の調査結果は、令和 3 年度の調査結果と概ね同様の傾向であったが、重量比で「不燃物類」の構成比が増加していた。また、重量比で「厨芥類」の構成比が減少していた。

表2-9 組成分析調査結果 1 (西部地域：不燃ごみ)

項目	西部 (不燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	1.53	0.085	0.72	4.25	0.018
飲料用パック (アルミ不使用)	-					
500ml 以上	1					
500ml 未満	2					
ダンボール	3					
新聞紙・チラシ	-	0.49	0.037	0.23	1.87	0.013
新聞紙	4					
再利用した新聞紙	5	0.45	0.034	0.21	1.72	0.013
チラシ	6					
再利用したチラシ	7	0.04	0.003	0.02	0.15	0.014
書籍・雑誌類	8					
雑紙	-	0.87	0.041	0.41	2.05	0.021
紙箱類	9	0.87	0.041	0.41	2.05	0.021
紙包装類	10					
OA用紙	11					
シュレッダーくず	12					
その他の雑紙	13					
リサイクルできない紙	-	0.17	0.006	0.08	0.32	0.026
紙おむつ以外	14	0.17	0.006	0.08	0.32	0.026
紙おむつ	15					
可燃物類(厨芥類)	-	4.10	0.008	1.92	0.42	0.488
食品類	-	4.10	0.008	1.92	0.42	0.488
手付かずの食品	16	1.64	0.005	0.77	0.23	0.357
食べ残し	17	2.46	0.004	1.15	0.19	0.646
調理くず (可食部分)	18					
調理くず (不可食部分)	19					
食品以外	20					
可燃物類(布類)	-	0.23	0.003	0.11	0.15	0.077
リサイクル可能	21					
リサイクル不可	22	0.23	0.003	0.11	0.15	0.077
可燃物類(木・竹・わら類)	-	1.63	0.014	0.76	0.68	0.119
剪定枝	23					
草	24					
その他	25	1.63	0.014	0.76	0.68	0.119
可燃物類(ゴム・皮革類)	26	0.10	0.001	0.04	0.07	0.071
可燃物類(プラスチック類)	-	8.04	0.098	3.76	4.91	0.082
医療系	27					
ゴムを含むもの	28	5.25	0.011	2.46	0.55	0.477
有料指定袋	29	1.21	0.077	0.56	3.86	0.016
その他プラスチック類	30	1.59	0.010	0.74	0.50	0.158
可燃物類(その他)	31	0.76	0.002	0.36	0.12	0.326

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表2-9 組成分析調査結果2（西部地域：不燃ごみ）

項目	西部（不燃ごみ）					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-	185.63	1.466	86.92	73.39	0.127
金属類	-	53.13	0.512	24.88	25.63	0.104
スチール缶	32	0.70	0.014	0.33	0.70	0.050
スプレー缶	33	4.96	0.045	2.32	2.25	0.110
汚れたスチール缶	34	5.82	0.102	2.72	5.11	0.057
アルミ缶	35	0.38	0.015	0.18	0.75	0.025
汚れたアルミ缶	36	1.15	0.046	0.54	2.30	0.025
その他金属類	37	40.12	0.290	18.79	14.52	0.138
ガラス類	-	46.97	0.232	21.99	11.62	0.202
リターナブルびん	38					
汚れたリターナブルびん	39					
ワンウェイびん	40					
汚れたワンウェイびん	41	32.13	0.165	15.04	8.26	0.195
その他ガラス類	42	14.84	0.067	6.95	3.35	0.221
その他	-	85.54	0.722	40.05	36.14	0.119
陶磁器類	43	27.83	0.137	13.03	6.86	0.203
小型家電製品	44	29.95	0.275	14.02	13.77	0.109
複合素材	45	26.05	0.305	12.20	15.27	0.085
医療系	46					
乾電池	47	1.39	0.002	0.65	0.08	0.869
ボタン電池	48	0.004	0.000003	0.002	0.0002	1.333
リチウムイオン電池	49	0.16	0.0002	0.08	0.01	0.810
水銀入りの体温計・血圧計	50					
蛍光灯	51	0.16	0.003	0.07	0.15	0.053
その他不燃物	52	0.30	0.004	0.14	0.18	0.085
プラスチック類(分別回収対象)	-	11.05	0.316	5.17	15.80	0.035
レジ袋	-	0.53	0.070	0.25	3.50	0.008
リサイクルできるレジ袋	53					
リサイクルできないレジ袋	54	0.53	0.070	0.25	3.50	0.008
発泡トレイ	-					
リサイクルできる発泡トレイ	55					
リサイクルできない発泡トレイ	56					
発泡スチロール	-	0.01	0.001	0.002	0.03	0.008
リサイクルできる発泡スチロール	57	0.01	0.001	0.002	0.03	0.008
リサイクルできない発泡スチロール	58					
透明トレイ	-					
リサイクルできる透明トレイ	59					
リサイクルできない透明トレイ	60					
その他のプラ製容器包装	-	2.72	0.060	1.27	3.00	0.045
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61					
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	2.72	0.060	1.27	3.00	0.045
容器包装以外のプラスチック類	-	7.80	0.185	3.65	9.26	0.042
リサイクルできるもの	63	1.09	0.027	0.51	1.35	0.040
リサイクルできないもの	64	6.71	0.158	3.14	7.91	0.042
プラスチック類(分別回収対象外)	-	0.03	0.001	0.02	0.03	0.068
ペットボトル	-	0.03	0.001	0.02	0.03	0.068
リサイクルできるペットボトル	65					
リサイクルできないペットボトル	66	0.03	0.001	0.02	0.03	0.068
選別残渣	67	0.18	0.0004	0.08	0.02	0.443
総合計		213.56	1.997	100	100	

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

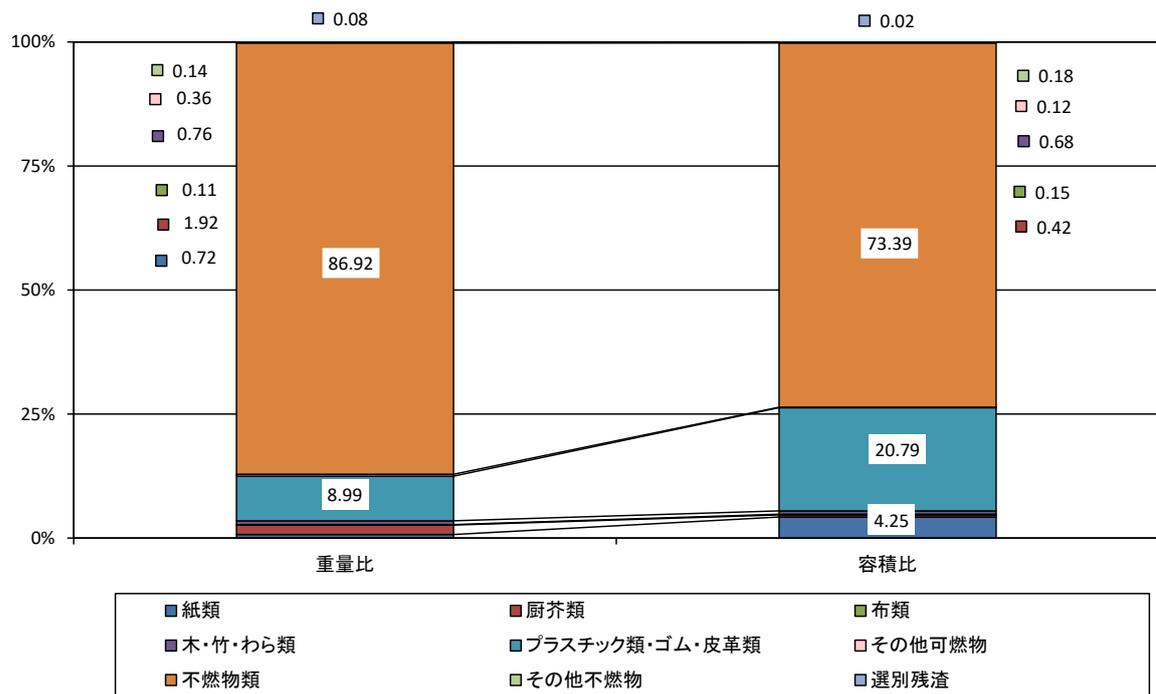


図2-16 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較 (西部地域：不燃ごみ)

表2-10 大分類組成分析調査結果の比較（西部地域：不燃ごみ）

項目	西部-不燃ごみ(重量比)(%)					西部-不燃ごみ(容積比)(%)				
	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
紙類	1.33	1.52	0.82	0.56	0.72	5.98	7.81	3.03	3.30	4.25
厨芥類	0.94	1.07	1.23	2.89	1.92	0.17	0.15	0.26	0.28	0.42
布類	0.08	0.07	0.25	0.05	0.11	0.11	0.04	0.22	0.03	0.15
木・竹・わら類	1.61	0.36	0.11	0.58	0.76	2.01	0.38	0.04	0.40	0.68
プラスチック類・ゴム・皮革類	8.99	8.93	6.11	9.02	8.99	21.52	18.27	17.82	21.48	20.79
その他可燃物	1.06	0.26	0.59	0.32	0.36	0.21	0.07	0.12	0.04	0.12
不燃物類	85.59	86.19	88.78	82.72	86.92	69.88	72.57	77.97	73.66	73.39
その他不燃物	0.08	0.23	1.49	0.30	0.14	0.05	0.30	0.46	0.19	0.18
選別残渣	0.32	1.37	0.62	3.56	0.08	0.07	0.41	0.08	0.62	0.02
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

※1 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

※2 プラスチック類・ゴム・皮革類は「可燃物類（ゴム・皮革類）」、「可燃物類（プラスチック類）」、「プラスチック類（分別回収対象）」、「プラスチック類（分別回収対象外）」の合計値である。

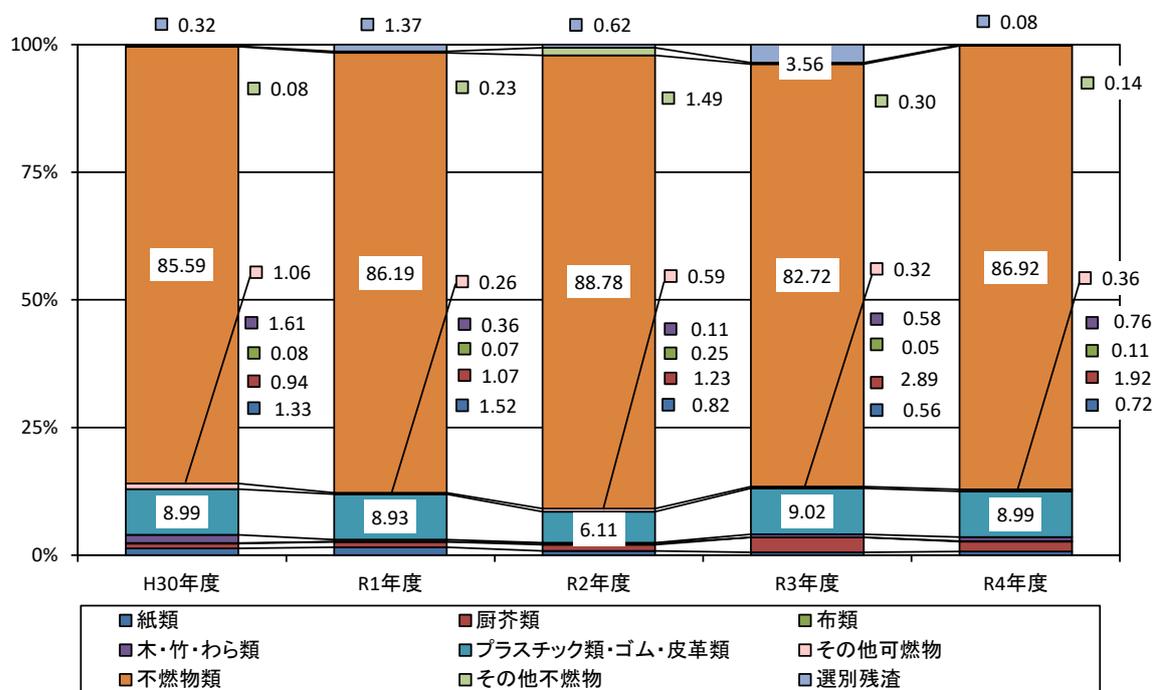


図2-17 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（西部地域：不燃ごみ）

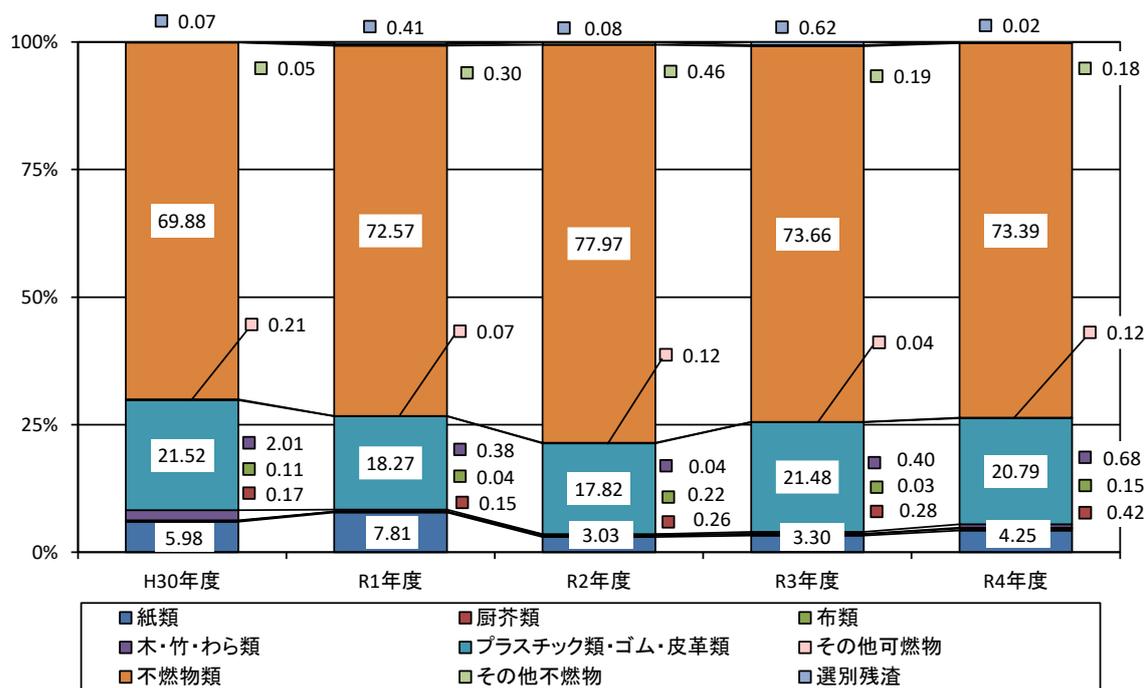


図2-18 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（西部地域：不燃ごみ）

(3) 東部地域

今回実施した東部地域の不燃ごみの組成分析調査の調査結果を表 2-11 に示した。東部地域の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「不燃物類」(89.3%) の 1 種類であり、全体の約 89.3%を占めていた。「不燃物類」を個別にみると、汚れたワンウェイびん(18.0%)、複合素材(16.0%)、陶磁器類(14.8%)、その他金属類(13.5%)、小型家電製品(10.0%)の構成割合が高かった。

次に東部地域の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類・ゴム・皮革類」(19.7%)、「不燃物類」(70.5%) の 2 種類であり、全体の約 90.2%を占めていた。個別にみると「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではその他のプラ製容器包装(8.4%)が、「不燃物類」では複合素材(20.3%)、その他金属類(13.3%)の構成割合が高かった。

重量比と容積比の比較については、本市全域と同様の傾向が確認された(図 2-19 参照)。

次に、経年的な組成分析調査結果を表 2-12、図 2-20～21 に示した。本年度の調査結果は、令和 3 年度の調査結果と概ね同様の傾向であったが、重量比では「其他不燃物類」、容積比では「木・竹・わら類」の構成比が増加し、重量比、容積比においては「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少していた。

表2-11 組成分析調査結果 1 (東部地域：不燃ごみ)

項目	東部 (不燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	1.48	0.081	0.75	5.21	0.018
飲料用パック (アルミ不使用)	-	0.06	0.001	0.03	0.03	0.120
500ml 以上	1	0.06	0.001	0.03	0.03	0.120
500ml 未満	2					
ダンボール	3	0.08	0.002	0.04	0.14	0.035
新聞紙・チラシ	-	0.54	0.033	0.27	2.10	0.017
新聞紙	4					
再利用した新聞紙	5	0.47	0.029	0.24	1.87	0.016
チラシ	6					
再利用したチラシ	7	0.07	0.004	0.03	0.24	0.019
書籍・雑誌類	8					
雑紙	-	0.61	0.039	0.31	2.51	0.016
紙箱類	9	0.61	0.039	0.31	2.51	0.016
紙包装類	10					
OA用紙	11					
シュレッターくず	12					
その他の雑紙	13					
リサイクルできない紙	-	0.19	0.007	0.09	0.42	0.028
紙おむつ以外	14	0.19	0.007	0.09	0.42	0.028
紙おむつ	15					
可燃物類(厨芥類)	-	2.03	0.001	1.03	0.09	1.430
食品類	-	2.03	0.001	1.03	0.09	1.430
手付かずの食品	16	1.06	0.0005	0.54	0.03	2.163
食べ残し	17	0.86	0.001	0.43	0.05	1.071
調理くず (可食部分)	18					
調理くず (不可食部分)	19	0.11	0.0001	0.06	0.01	0.877
食品以外	20					
可燃物類(布類)	-	0.35	0.006	0.18	0.37	0.060
リサイクル可能	21					
リサイクル不可	22	0.35	0.006	0.18	0.37	0.060
可燃物類(木・竹・わら類)	-	0.11	0.050	0.05	3.24	0.002
剪定枝	23					
草	24					
その他	25	0.11	0.050	0.05	3.24	0.002
可燃物類(ゴム・皮革類)	26	0.16	0.002	0.08	0.13	0.080
可燃物類(プラスチック類)	-	3.75	0.083	1.90	5.31	0.045
医療系	27					
ゴムを含むもの	28	0.09	0.001	0.05	0.03	0.186
有料指定袋	29	1.15	0.055	0.58	3.54	0.021
その他プラスチック類	30	2.52	0.027	1.27	1.74	0.093
可燃物類(その他)	31	1.00	0.002	0.51	0.10	0.625

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表2-11 組成分析調査結果2（東部地域：不燃ごみ）

項目	東部（不燃ごみ）					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-	176.81	1.095	89.33	70.45	0.161
金属類	-	36.51	0.406	18.45	26.13	0.090
スチール缶	32	0.41	0.007	0.20	0.45	0.058
スプレー缶	33	3.30	0.036	1.66	2.32	0.092
汚れたスチール缶	34	4.02	0.070	2.03	4.50	0.057
アルミ缶	35	0.84	0.035	0.42	2.27	0.024
汚れたアルミ缶	36	1.19	0.051	0.60	3.28	0.023
その他金属類	37	26.78	0.207	13.53	13.32	0.129
ガラス類	-	58.47	0.205	29.54	13.20	0.285
リターナブルびん	38					
汚れたリターナブルびん	39	8.41	0.031	4.25	2.01	0.270
ワンウェイびん	40	0.62	0.005	0.31	0.32	0.123
汚れたワンウェイびん	41	35.56	0.130	17.96	8.36	0.274
その他ガラス類	42	13.89	0.039	7.02	2.51	0.356
その他	-	81.84	0.484	41.35	31.12	0.169
陶磁器類	43	29.31	0.075	14.81	4.82	0.391
小型家電製品	44	19.81	0.092	10.01	5.92	0.215
複合素材	45	31.63	0.315	15.98	20.26	0.100
医療系	46					
乾電池	47	0.93	0.001	0.47	0.05	1.236
ボタン電池	48					
リチウムイオン電池	49					
水銀入りの体温計・血圧計	50					
蛍光灯	51	0.16	0.001	0.08	0.06	0.164
その他不燃物	52	3.15	0.012	1.59	0.79	0.256
プラスチック類(分別回収対象)	-	8.26	0.218	4.17	14.03	0.038
レジ袋	-	0.38	0.032	0.19	2.06	0.012
リサイクルできるレジ袋	53					
リサイクルできないレジ袋	54	0.38	0.032	0.19	2.06	0.012
発泡トレイ	-	0.01	0.001	0.003	0.06	0.006
リサイクルできる発泡トレイ	55					
リサイクルできない発泡トレイ	56	0.01	0.001	0.003	0.06	0.006
発泡スチロール	-					
リサイクルできる発泡スチロール	57					
リサイクルできない発泡スチロール	58					
透明トレイ	-	0.004	0.0001	0.002	0.01	0.040
リサイクルできる透明トレイ	59					
リサイクルできない透明トレイ	60	0.004	0.0001	0.002	0.01	0.040
その他のプラ製容器包装	-	3.69	0.130	1.86	8.36	0.028
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61					
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	3.69	0.130	1.86	8.36	0.028
容器包装以外のプラスチック類	-	4.19	0.055	2.11	3.54	0.076
リサイクルできるもの	63					
リサイクルできないもの	64	4.19	0.055	2.11	3.54	0.076
プラスチック類(分別回収対象外)	-	0.08	0.003	0.04	0.20	0.027
ペットボトル	-	0.08	0.003	0.04	0.20	0.027
リサイクルできるペットボトル	65					
リサイクルできないペットボトル	66	0.08	0.003	0.04	0.20	0.027
選別残渣	67	0.74	0.001	0.37	0.07	0.706
総合計		197.93	1.554	100	100	

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

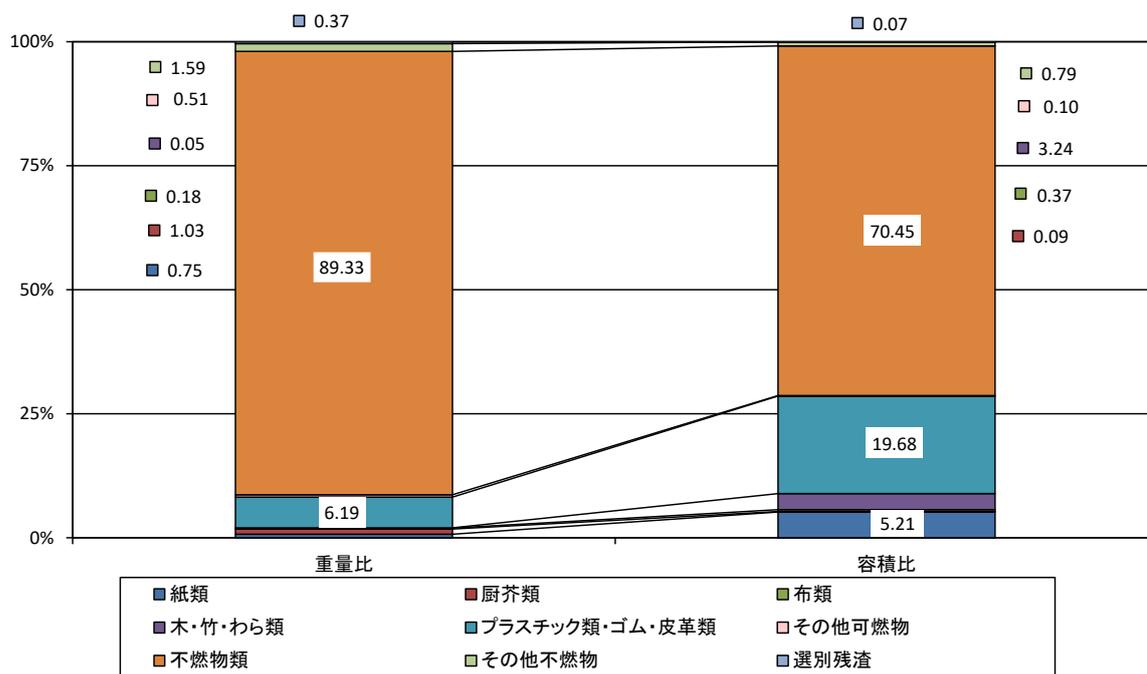


図2-19 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（東部地域：不燃ごみ）

表2-12 大分類組成分析調査結果の比較（東部地域：不燃ごみ）

項目	東部-不燃ごみ(重量比)(%)					東部-不燃ごみ(容積比)(%)				
	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
紙類	1.41	0.87	0.59	0.78	0.75	3.69	6.09	2.07	5.30	5.21
厨芥類	1.98	0.79	0.06	0.74	1.03	0.38	0.16	0.01	0.12	0.09
布類	1.32	0.31	0.06	0.24	0.18	1.59	0.69	0.08	0.33	0.37
木・竹・わら類	0.83	0.73	0.79	0.04	0.05	0.44	0.47	0.13	0.02	3.24
プラスチック類・ゴム・皮革類	8.03	9.42	8.29	8.18	6.19	22.43	28.78	22.62	23.83	19.68
その他可燃物	0.08	1.10	0.11	0.57	0.51	0.03	0.31	0.02	0.07	0.10
不燃物類	84.83	86.27	89.38	88.68	89.33	71.19	63.03	74.64	69.96	70.45
その他不燃物	0.02	0.20	0.71	0.21	1.59	0.02	0.16	0.37	0.19	0.79
選別残渣	1.50	0.31	0.01	0.56	0.37	0.23	0.31	0.06	0.18	0.07
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

※1 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

※2 プラスチック類・ゴム・皮革類は「可燃物類（ゴム・皮革類）」、「可燃物類（プラスチック類）」、「プラスチック類（分別回収対象）」、「プラスチック類（分別回収対象外）」の合計値である。

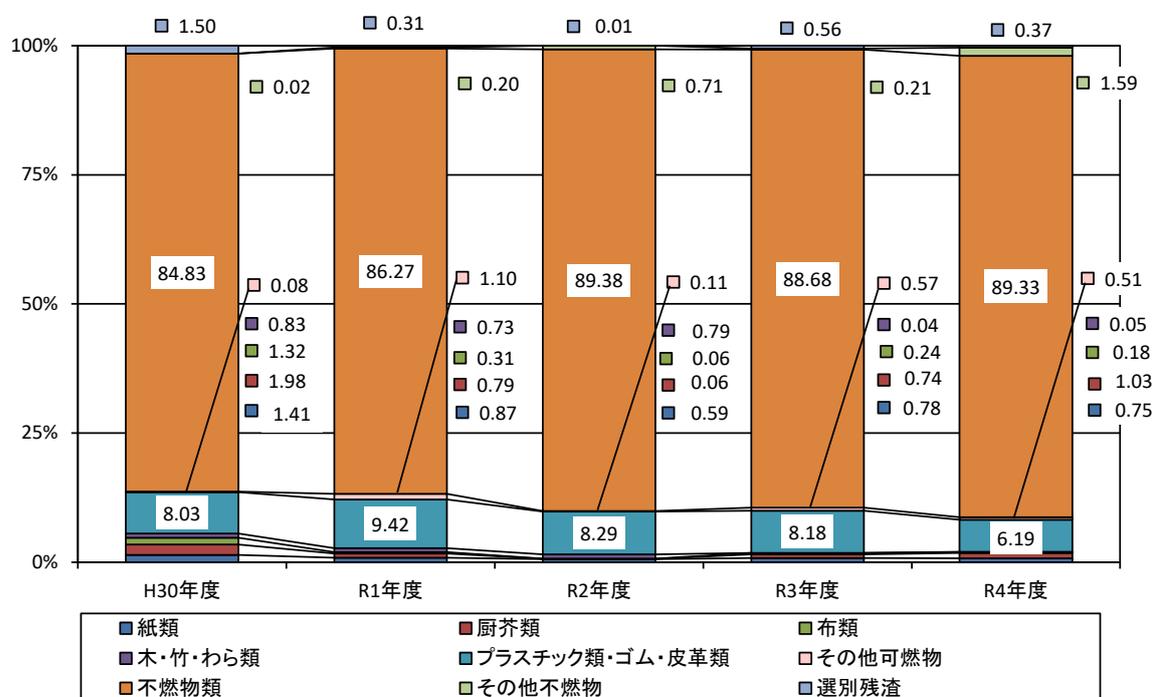


図2-20 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（東部地域：不燃ごみ）

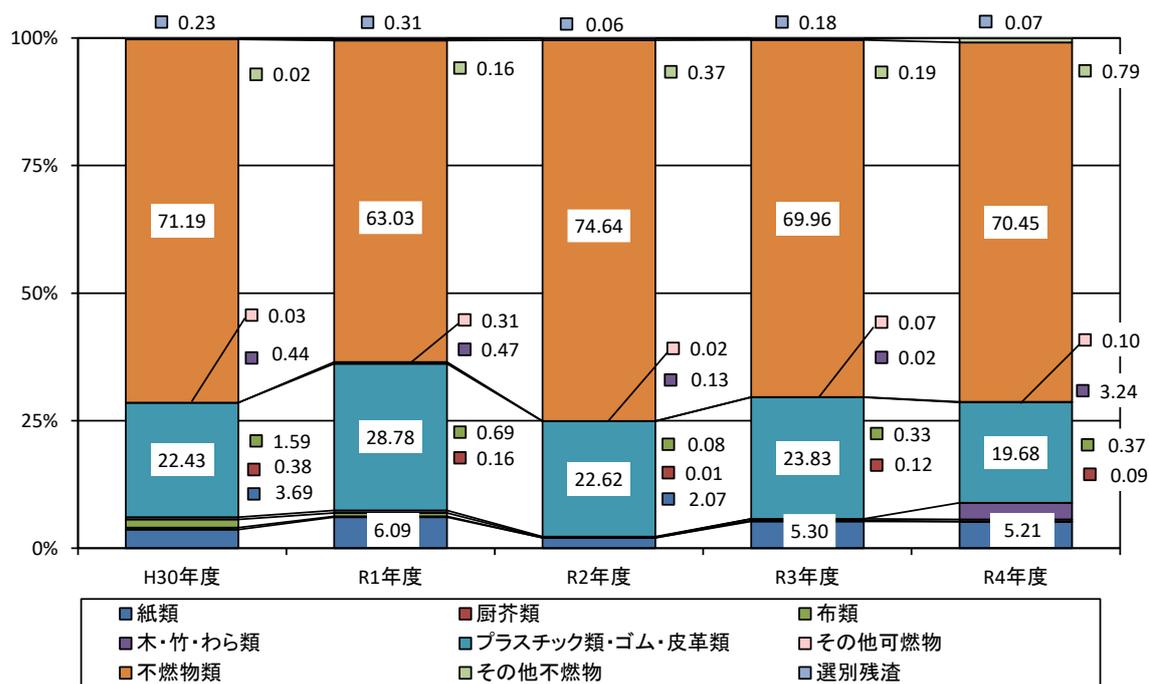


図2-21 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（東部地域：不燃ごみ）

（４）不燃ごみの排出特性の総括

平成30～令和4年度の本市全域（令和4年度分は西部地域・東部地域も掲載）の構成比を比較した結果を図2-22～23に示した。

今回の調査では、令和3年度の調査地域と同じ地域の不燃ごみを調査しており、概ね同様の傾向であったが、重量比で「不燃物類」、「その他不燃物類」の構成比が増加していた。また、重量比、容積比においては「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少していた。

図2-24に不燃ごみの特性比較を示した。構成比の分布状況は、令和3年度とほぼ同様であった。

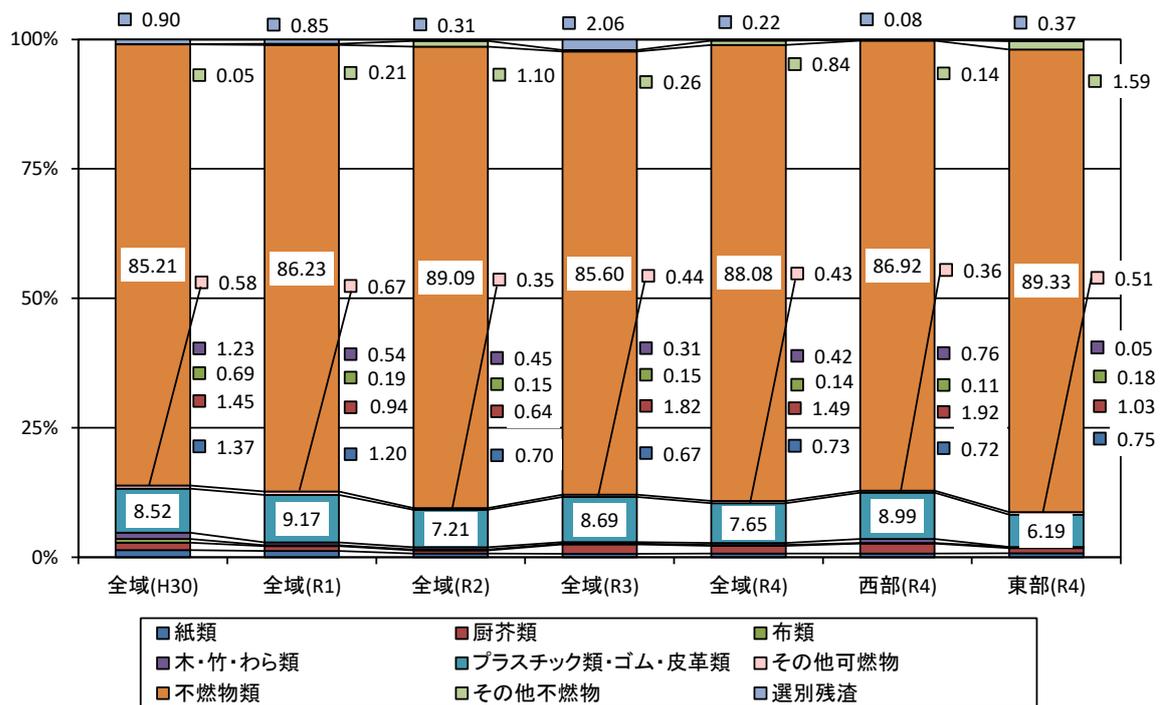


図2-22 大分類組成分析調査結果の比較（重量比：不燃ごみ）

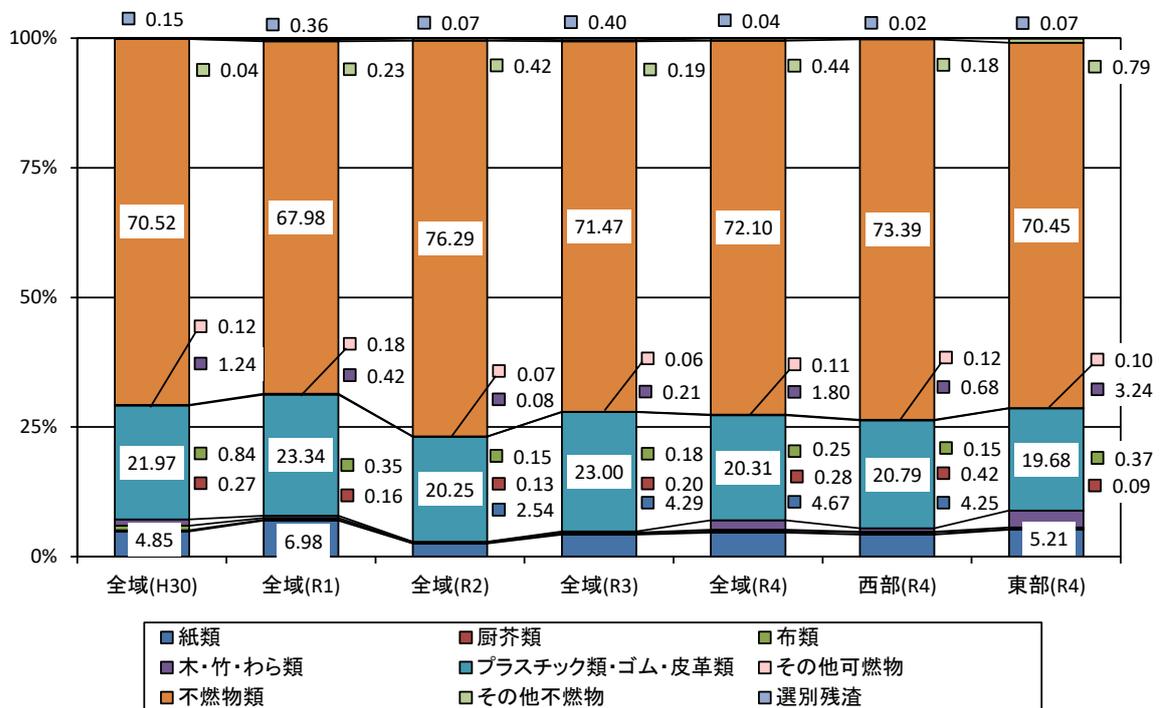


図2-23 大分類組成分析調査結果の比較（容積比：不燃ごみ）

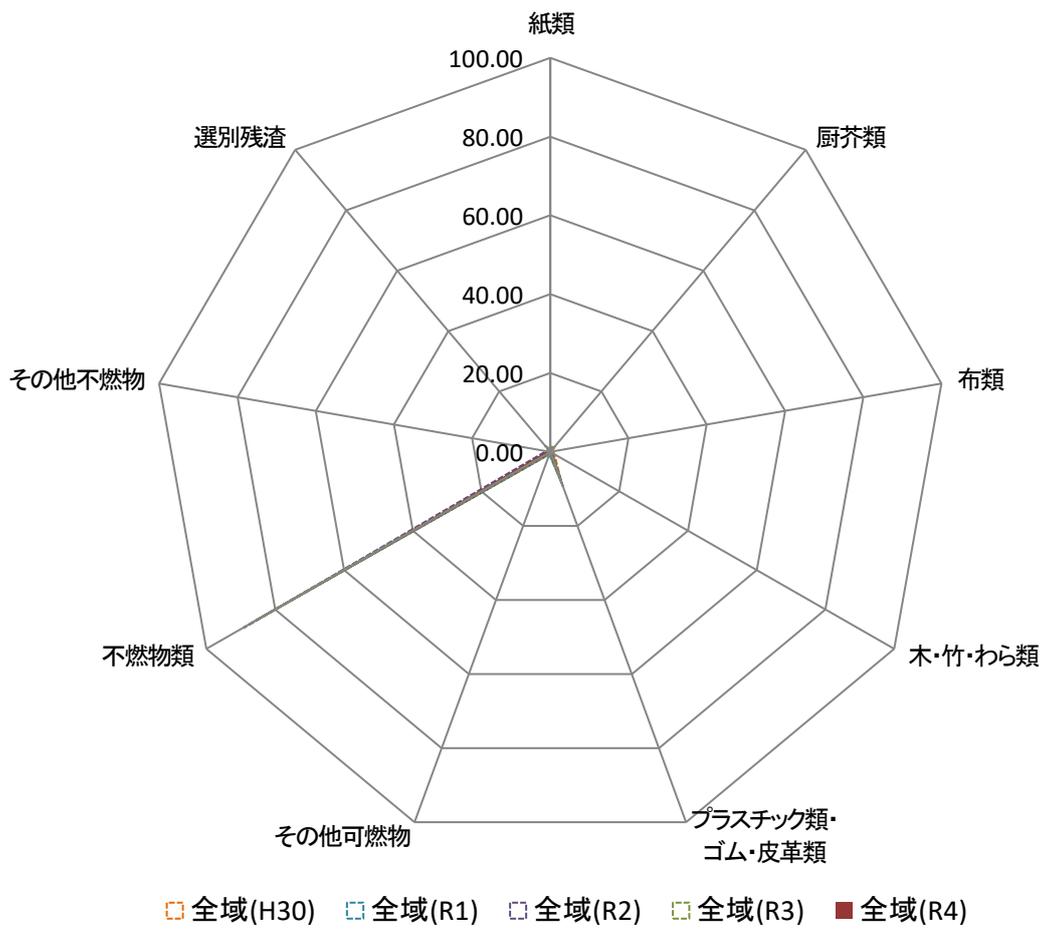


図2-24 不燃ごみの特性比較（重量比：全体図）

3 プラスチック資源の排出特性

(1) 本市全域

今調査では、岡山市として初めて「プラスチック資源」の組成分析を実施した。

これは、令和6年3月から始まる「プラスチック資源」の分別回収を見据えた取組みとして、対象地域の方に試験的分別排出にご協力いただき、「プラスチック資源」としてリサイクル対象となる「容器包装プラスチック」及び「製品プラスチック」の組成分析調査を実施したものである。

試験的な取組みであること、対象地域の方の負担を考慮し、周知については「プラスチック資源」となる対象をイラスト付きで示したチラシ及び、排出用袋を対象地域の方へ送付して依頼する簡易的な手法をとった。

当該チラシでは「プラスチック資源」を資源としてリサイクルするには、

- ① 排出前に軽く水ですすぎ、汚れを落とすことが重要であること。
- ② ペットボトルはプラスチックのみでできているが、既にあるペットボトルのリサイクルルートでリサイクルされるため、「プラスチック資源」対象外になること。
- ③ プラスチックのみでできているものが対象となるため、分別が重要であることを中心に記載した。

今回実施した本市全域のプラスチック資源の組成分析調査の調査結果を表 2-13 に示した。本市全域の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類(分別回収対象)」(91.8%)の1種類のみであった。

その内訳は食品や洗剤などを入れた容器として使用されていたプラスチック(容器包装プラスチック)の割合が約 71.8%、レジ袋や発泡スチロール、ストロー、コップなどプラスチックのみでできているもの(製品プラスチック)の割合が約 20.0%であった(表 2-14 参照)。個別にみると、その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの(46.9%)、容器包装以外のプラスチック類でリサイクルできないもの(16.2%)、その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの(13.5%)の構成割合が高かった。

次に、本市全域の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類(分別回収対象)」(91.6%)の1種類のみであった。

その内訳は容器包装プラスチックの割合が約 79.7%、製品プラスチックの割合が約 11.9%であった。(表 2-14 参照) 個別にみると、その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの(37.3%)、その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの(13.3%)、リサイクルできる透明トレイ(10.3%)の構成割合が高かった。

図 2-25 に重量比と容積比の比較を示した。重量比、容積比ともにプラスチック類(分別回収対象)の構成割合が高かった。また、プラスチック資源中の各品目の構成比を図 2-26~27 に示した。重量比、容積比ともにその他のプラ製容器包装でリサイクルできないものの構成割合が高いことがわかった。

次に、プラスチック資源中のリサイクルの可否に関する構成比を表 2-14、図 2-28~29

に示した。重量比においては、容器包装プラスチック・リサイクル不可が 51.6%で最も多く、続いて容器包装プラスチック・リサイクル可が 20.2%で 2 番目に多かった。

容量比においては、容器包装プラスチック・リサイクル不可が 48.9%で最も多く、続いて容器包装プラスチック・リサイクル可が 30.8%で 2 番目に多かった。

表2-13 組成分析調査結果 1 (本市全域：プラスチック資源)

項目	全域 (プラスチック資源)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	0.27	0.015	0.87	0.90	0.017
飲料用パック (アルミ不使用)	-					
500ml 以上	1					
500ml 未満	2					
ダンボール	3					
新聞紙・チラシ	-					
新聞紙	4					
再利用した新聞紙	5					
チラシ	6					
再利用したチラシ	7					
書籍・雑誌類	8					
雑紙	-					
紙箱類	9					
紙包装類	10					
OA用紙	11					
シュレッターくず	12					
その他の雑紙	13					
リサイクルできない紙	-	0.27	0.015	0.87	0.90	0.017
紙おむつ以外	14	0.27	0.015	0.87	0.90	0.017
紙おむつ	15					
可燃物類(厨芥類)	-	0.01	0.00002	0.04	0.001	0.800
食品類	-	0.01	0.00002	0.04	0.001	0.800
手付かずの食品	16					
食べ残し	17	0.01	0.00002	0.04	0.001	0.800
調理くず (可食部分)	18					
調理くず (不可食部分)	19					
食品以外	20					
可燃物類(布類)	-	0.001	0.00001	0.003	0.001	0.100
リサイクル可能	21					
リサイクル不可	22	0.001	0.00001	0.003	0.001	0.100
可燃物類(木・竹・わら類)	-	0.01	0.00001	0.03	0.001	0.750
剪定枝	23					
草	24					
その他	25	0.01	0.00001	0.03	0.001	0.750
可燃物類(ゴム・皮革類)	26	0.01	0.0001	0.03	0.01	0.080
可燃物類(プラスチック類)	-	2.00	0.126	6.52	7.27	0.016
医療系	27	0.03	0.0002	0.08	0.01	0.125
ゴムを含むもの	28	0.07	0.0003	0.23	0.02	0.230
有料指定袋	29	1.89	0.125	6.16	7.24	0.015
その他プラスチック類	30	0.02	0.0001	0.06	0.01	0.170
可燃物類(その他)	31	0.03	0.0002	0.11	0.01	0.187

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表 2-13 組成分析調査結果 2 (本市全域：プラスチック資源)

項目	全域 (プラスチック資源)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-					
金属類	-					
スチール缶	32					
スプレー缶	33					
汚れたスチール缶	34					
アルミ缶	35					
汚れたアルミ缶	36					
その他金属類	37					
ガラス類	-					
リターナブルびん	38					
汚れたリターナブルびん	39					
ワンウェイびん	40					
汚れたワンウェイびん	41					
その他ガラス類	42					
その他	-					
陶磁器類	43					
小型家電製品	44					
複合素材	45					
医療系	46					
乾電池	47					
ボタン電池	48					
リチウムイオン電池	49					
水銀入りの体温計・血圧計	50					
蛍光灯	51					
その他不燃物	52					
プラスチック類(分別回収対象)	-	28.08	1.583	91.77	91.63	0.018
レジ袋	-	0.55	0.033	1.79	1.88	0.017
リサイクルできるレジ袋	53	0.31	0.003	1.03	0.19	0.095
リサイクルできないレジ袋	54	0.23	0.029	0.76	1.69	0.008
発泡トレイ	-	1.19	0.218	3.90	12.62	0.005
リサイクルできる発泡トレイ	55	0.72	0.125	2.34	7.24	0.006
リサイクルできない発泡トレイ	56	0.48	0.093	1.57	5.38	0.005
発泡スチロール	-	0.16	0.018	0.51	1.05	0.009
リサイクルできる発泡スチロール	57	0.03	0.003	0.09	0.18	0.009
リサイクルできない発泡スチロール	58	0.13	0.015	0.42	0.87	0.009
透明トレイ	-	2.30	0.284	7.52	16.44	0.008
リサイクルできる透明トレイ	59	1.33	0.177	4.35	10.25	0.008
リサイクルできない透明トレイ	60	0.97	0.107	3.17	6.20	0.009
その他のプラ製容器包装	-	18.46	0.875	60.33	50.66	0.021
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61	4.12	0.230	13.47	13.32	0.018
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	14.34	0.645	46.87	37.34	0.022
容器包装以外のプラスチック類	-	5.42	0.155	17.71	8.97	0.035
リサイクルできるもの	63	0.45	0.017	1.47	0.98	0.026
リサイクルできないもの	64	4.97	0.138	16.24	7.99	0.036
プラスチック類(分別回収対象外)	-	0.19	0.003	0.63	0.18	0.061
ペットボトル	-	0.19	0.003	0.63	0.18	0.061
リサイクルできるペットボトル	65					
リサイクルできないペットボトル	66	0.19	0.003	0.63	0.18	0.061
選別残渣	67					
総合計		30.60	1.727	100	100	

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

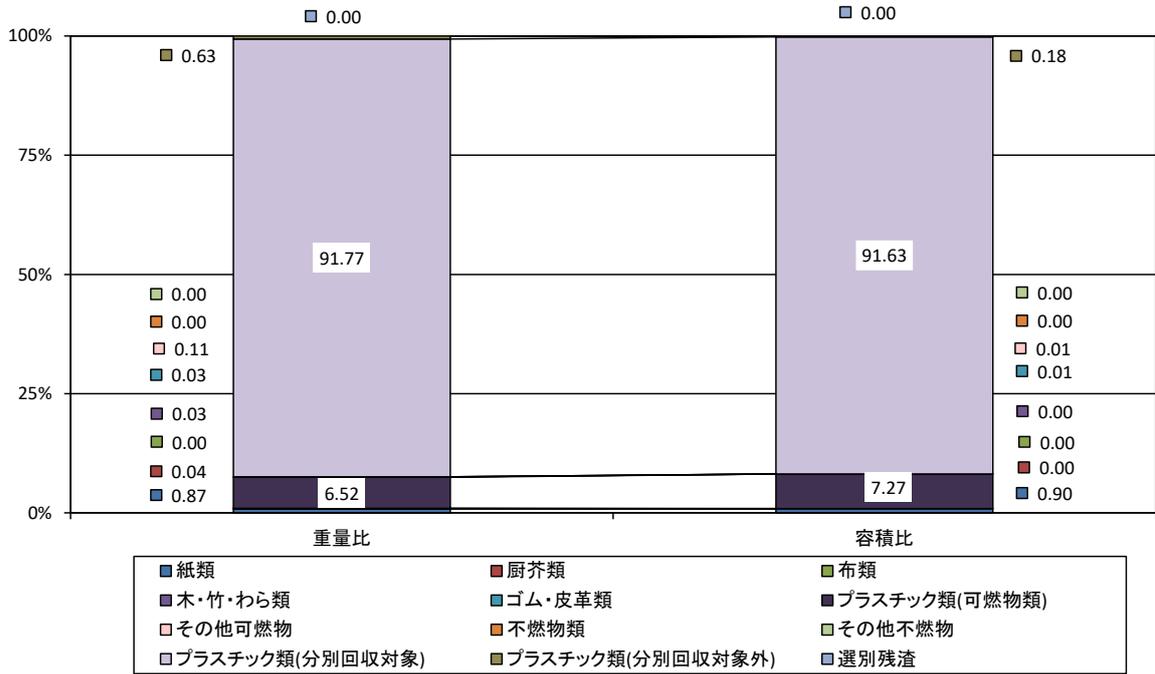


図2-25 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（本市全域：プラスチック資源）

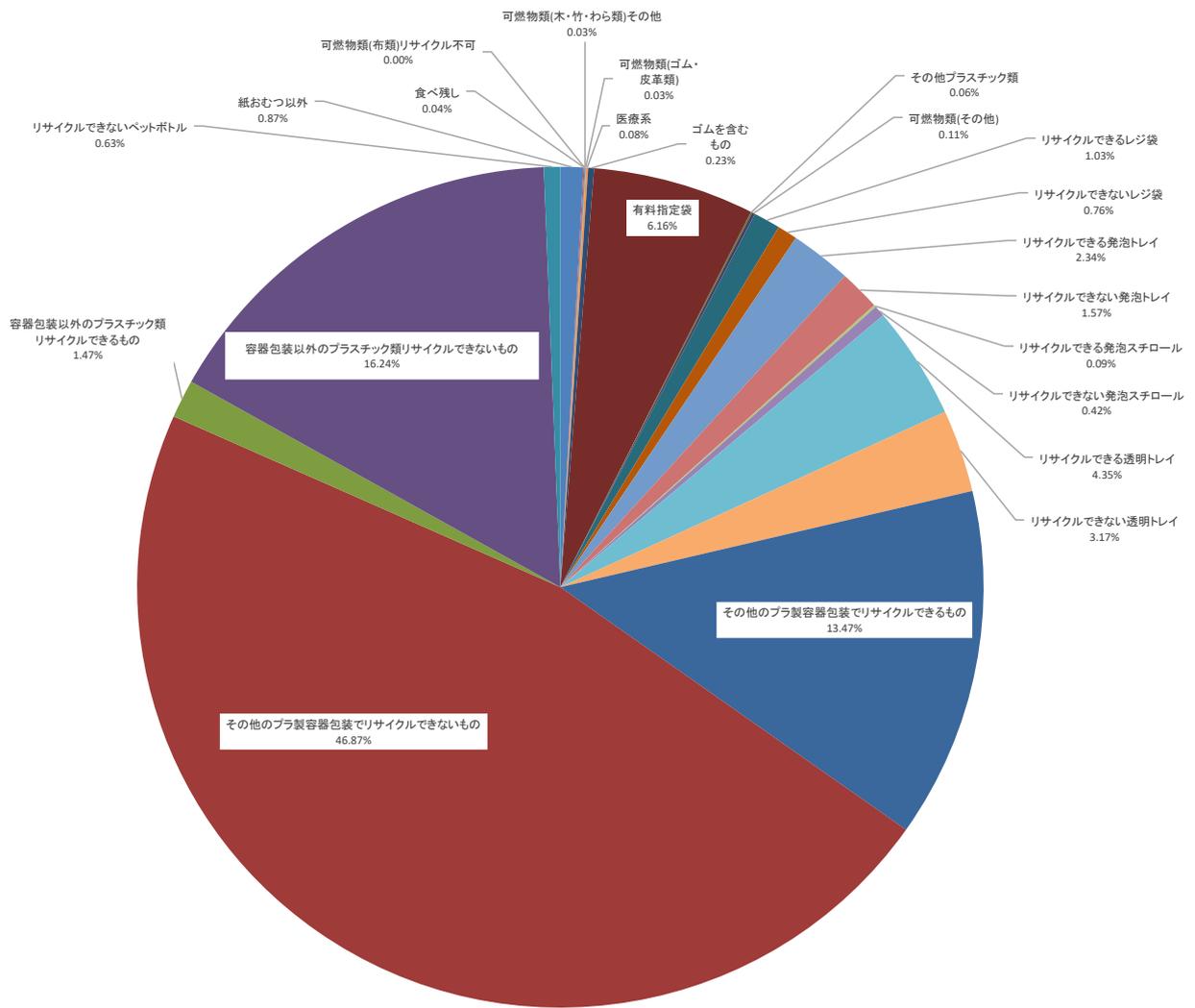


図2-26 プラスチック資源中の各品目の構成比（重量比：本市全域）

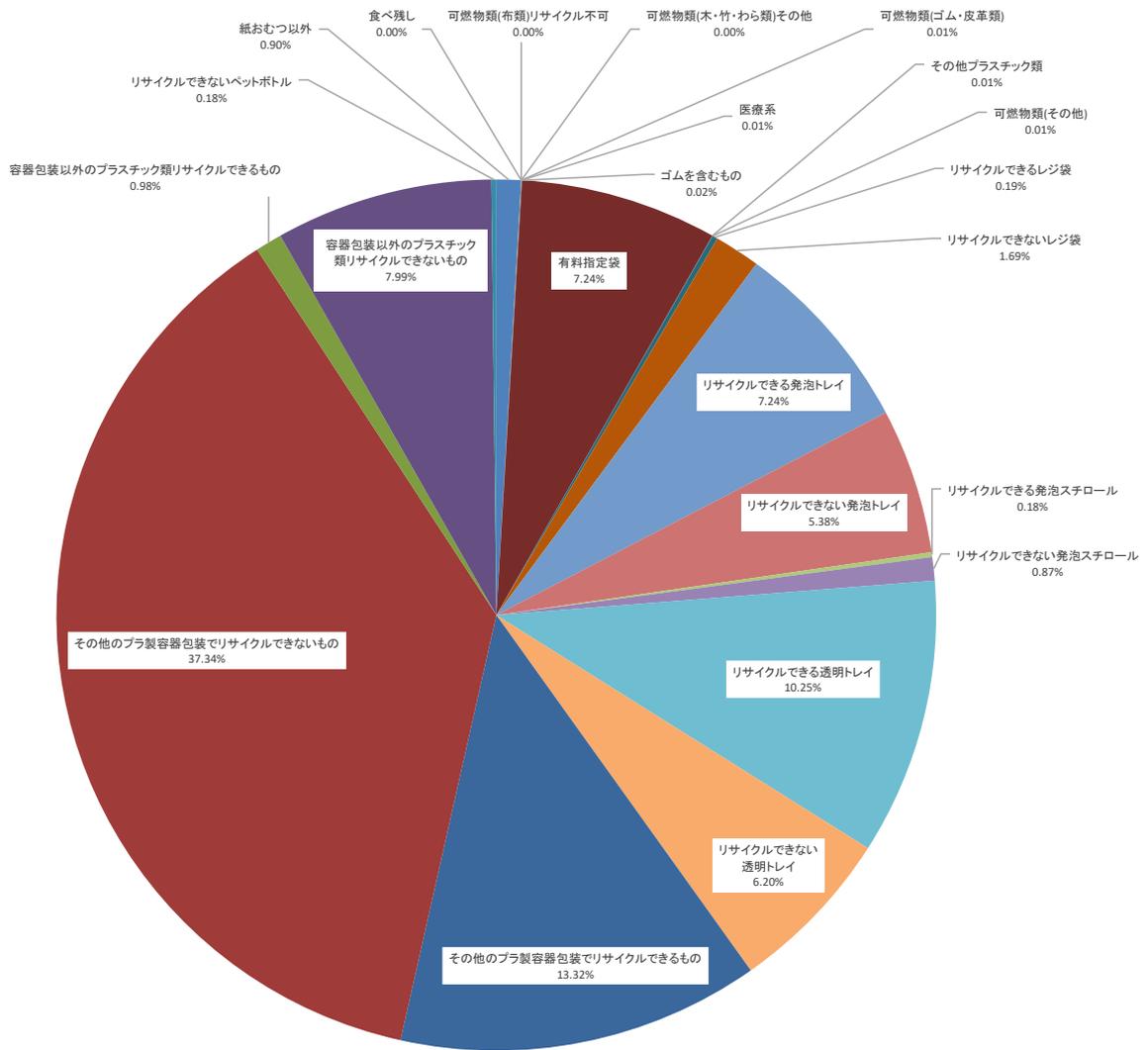


図2-27 プラスチック資源中の各品目の構成比（容積比：本市全域）

表2-14 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する組成分析調査結果

(本市全域：プラスチック資源)

項目	本市全域（プラスチック資源）			
	重量・容積		重量比・容積比	
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)
容器包装プラスチック	21.95	1377.00	71.75	79.73
発泡トレイ	1.19	218.00	3.90	12.62
リサイクルできる発泡トレイ	0.72	125.00	2.34	7.24
リサイクルできない発泡トレイ	0.48	93.00	1.57	5.38
透明トレイ	2.30	284.00	7.52	16.44
リサイクルできる透明トレイ	1.33	177.00	4.35	10.25
リサイクルできない透明トレイ	0.97	107.00	3.17	6.20
その他のプラ製容器包装	18.46	875.00	60.33	50.66
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	4.12	230.00	13.47	13.32
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	14.34	645.00	46.87	37.34
製品プラスチック	6.12	205.60	20.02	11.90
レジ袋	0.55	32.50	1.79	1.88
リサイクルできるレジ袋	0.31	3.30	1.03	0.19
リサイクルできないレジ袋	0.23	29.20	0.76	1.69
発泡スチロール	0.16	18.10	0.51	1.05
リサイクルできる発泡スチロール	0.03	3.10	0.09	0.179
リサイクルできない発泡スチロール	0.13	15.00	0.42	0.87
容器包装以外のプラスチック類	5.42	155.00	17.71	8.97
リサイクルできるもの	0.45	17.00	1.47	0.98
リサイクルできないもの	4.97	138.00	16.24	7.99
プラスチック資源(非該当)	0.63	19.56	2.07	1.13
食べ残しなど「プラスチック資源」以外のもの	0.44	16.41	1.44	0.95
ペットボトル	0.19	3.15	0.63	0.18
有料指定袋(調査袋)	1.89	125.00	6.16	7.24
総合計	30.60	1727.16	100	100

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

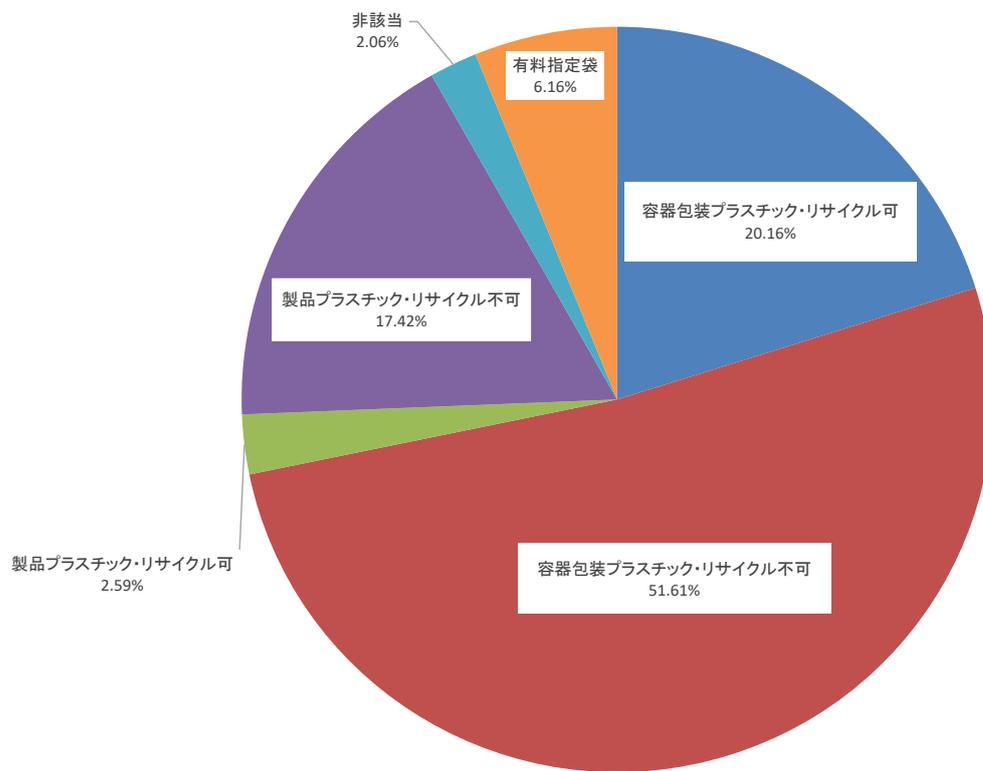


図2-28 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する構成比（重量比：本市全域）

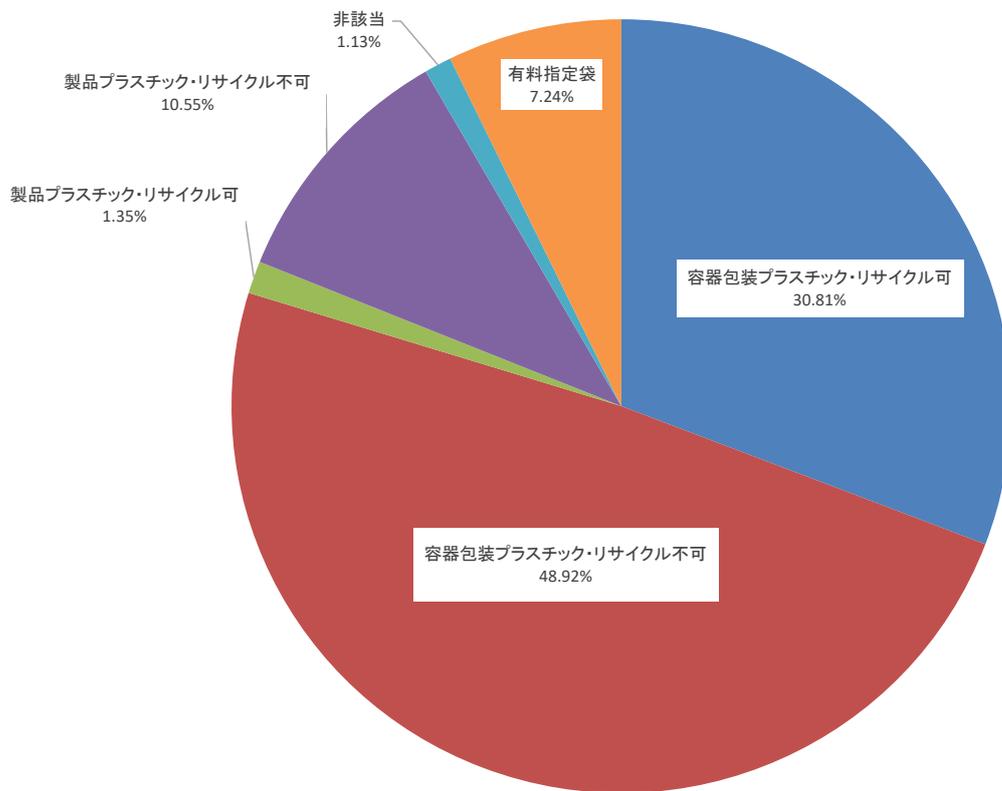


図2-29 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する構成比（容積比：本市全域）

(2) 西部地域

今回実施した西部地域のプラスチック資源の組成分析調査の調査結果を表 2-15 に示した。西部地域の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類（分別回収対象）」（90.0%）の 1 種類のみであった。

その内訳は、容器包装プラスチックの割合が約 75.8%、製品プラスチックの割合が約 14.2%であった。（表 2-16 参照）個別にみると、その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの（46.0%）、その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの（17.9%）、容器包装以外のプラスチック類でリサイクルできないもの（11.2%）の構成割合が高かった。

次に西部地域の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類（分別回収対象）」（90.6%）の 1 種類のみであった。

その内訳は、容器包装プラスチックの割合が約 82.3%、製品プラスチックの割合が約 8.3%であった。（表 2-16 参照）個別にみると、その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの（38.6%）、その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの（15.7%）の構成割合が高かった。

図 2-30 に重量比と容積比の比較を示した。重量比、容積比ともにプラスチック類（分別回収対象）の構成割合が高かった。また、プラスチック資源中の各品目の構成比を図 2-31～32 に示した。重量比、容積比ともにその他のプラ製容器包装でリサイクルできないものの構成割合が高いことがわかった。

次に、プラスチック資源中のリサイクル可否に関する構成比を表 2-16、図 2-33～34 に示した。重量比においては、容器包装プラスチック・リサイクル不可が 51.6%で最も多く、続いて容器包装プラスチック・リサイクル可が 24.2%で 2 番目に多かった。容積比においては、容器包装プラスチック・リサイクル不可が 51.9%で最も多く、続いて容器包装プラスチック・リサイクル可が 30.5%で 2 番目に多かった。

表2-15 組成分析調査結果 1 (西部地域：プラスチック資源)

項目	西部 (プラスチック資源)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	0.24	0.015	1.54	1.68	0.016
飲料用パック (アルミ不使用)	-					
500ml 以上	1					
500ml 未満	2					
ダンボール	3					
新聞紙・チラシ	-					
新聞紙	4					
再利用した新聞紙	5					
チラシ	6					
再利用したチラシ	7					
書籍・雑誌類	8					
雑紙	-					
紙箱類	9					
紙包装類	10					
OA用紙	11					
シュレッターくず	12					
その他の雑紙	13					
リサイクルできない紙	-	0.24	0.015	1.54	1.68	0.016
紙おむつ以外	14	0.24	0.015	1.54	1.68	0.016
紙おむつ	15					
可燃物類(厨芥類)	-	0.01	0.00002	0.08	0.002	0.800
食品類	-	0.01	0.00002	0.08	0.002	0.800
手付かずの食品	16					
食べ残し	17	0.01	0.00002	0.08	0.002	0.800
調理くず (可食部分)	18					
調理くず (不可食部分)	19					
食品以外	20					
可燃物類(布類)	-	0.001	0.00001	0.01	0.001	0.100
リサイクル可能	21					
リサイクル不可	22	0.001	0.00001	0.01	0.001	0.100
可燃物類(木・竹・わら類)	-	0.01	0.00001	0.05	0.001	0.700
剪定枝	23					
草	24					
その他	25	0.01	0.00001	0.05	0.001	0.700
可燃物類(ゴム・皮革類)	26	0.01	0.0001	0.05	0.01	0.080
可燃物類(プラスチック類)	-	1.11	0.066	7.23	7.35	0.017
医療系	27	0.03	0.0002	0.16	0.02	0.125
ゴムを含むもの	28	0.07	0.0003	0.45	0.03	0.230
有料指定袋	29	1.00	0.065	6.51	7.28	0.015
その他プラスチック類	30	0.02	0.0001	0.11	0.01	0.170
可燃物類(その他)	31	0.01	0.0001	0.07	0.01	0.110

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表2-15 組成分析調査結果2（西部地域：プラスチック資源）

項目	西部（プラスチック資源）					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-					
金属類	-					
スチール缶	32					
スプレー缶	33					
汚れたスチール缶	34					
アルミ缶	35					
汚れたアルミ缶	36					
その他金属類	37					
ガラス類	-					
リターナブルびん	38					
汚れたリターナブルびん	39					
ワンウェイびん	40					
汚れたワンウェイびん	41					
その他ガラス類	42					
その他	-					
陶磁器類	43					
小型家電製品	44					
複合素材	45					
医療系	46					
乾電池	47					
ボタン電池	48					
リチウムイオン電池	49					
水銀入りの体温計・血圧計	50					
蛍光灯	51					
その他不燃物	52					
プラスチック類(分別回収対象)	-	13.84	0.81	90.00	90.64	0.017
レジ袋	-	0.08	0.010	0.53	1.14	0.008
リサイクルできるレジ袋	53					
リサイクルできないレジ袋	54	0.08	0.010	0.53	1.14	0.008
発泡トレイ	-	0.68	0.115	4.39	12.88	0.006
リサイクルできる発泡トレイ	55	0.34	0.055	2.21	6.16	0.006
リサイクルできない発泡トレイ	56	0.34	0.060	2.18	6.72	0.006
発泡スチロール	-	0.14	0.016	0.90	1.80	0.009
リサイクルできる発泡スチロール	57	0.01	0.001	0.06	0.12	0.008
リサイクルできない発泡スチロール	58	0.13	0.015	0.84	1.68	0.009
透明トレイ	-	1.17	0.135	7.58	15.12	0.009
リサイクルできる透明トレイ	59	0.64	0.077	4.13	8.62	0.008
リサイクルできない透明トレイ	60	0.53	0.058	3.45	6.50	0.009
その他のプラ製容器包装	-	9.82	0.485	63.85	54.32	0.020
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61	2.75	0.140	17.89	15.68	0.020
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	7.07	0.345	45.96	38.64	0.020
容器包装以外のプラスチック類	-	1.96	0.048	12.75	5.38	0.041
リサイクルできるもの	63	0.24	0.010	1.56	1.12	0.024
リサイクルできないもの	64	1.72	0.038	11.19	4.26	0.045
プラスチック類(分別回収対象外)	-	0.15	0.003	0.97	0.31	0.053
ペットボトル	-	0.15	0.003	0.97	0.31	0.053
リサイクルできるペットボトル	65					
リサイクルできないペットボトル	66	0.15	0.003	0.97	0.31	0.053
選別残渣	67					
総合計		15.37	0.893	100	100	

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

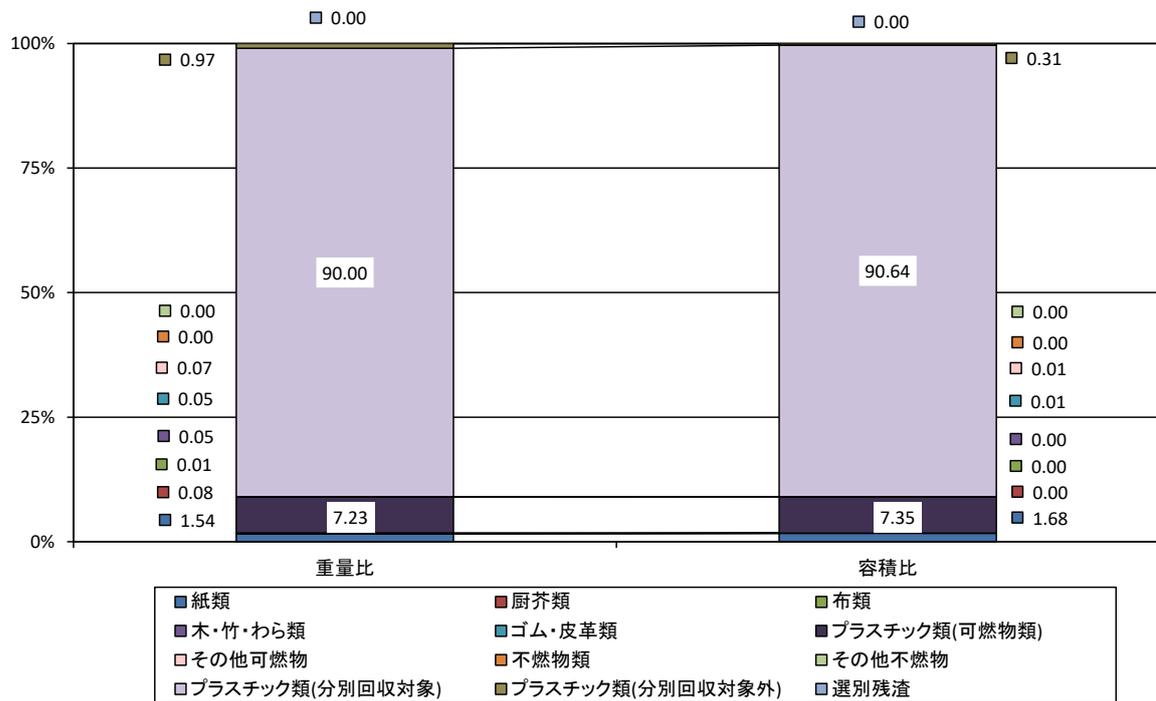


図2-30 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（西部地域：プラスチック資源）

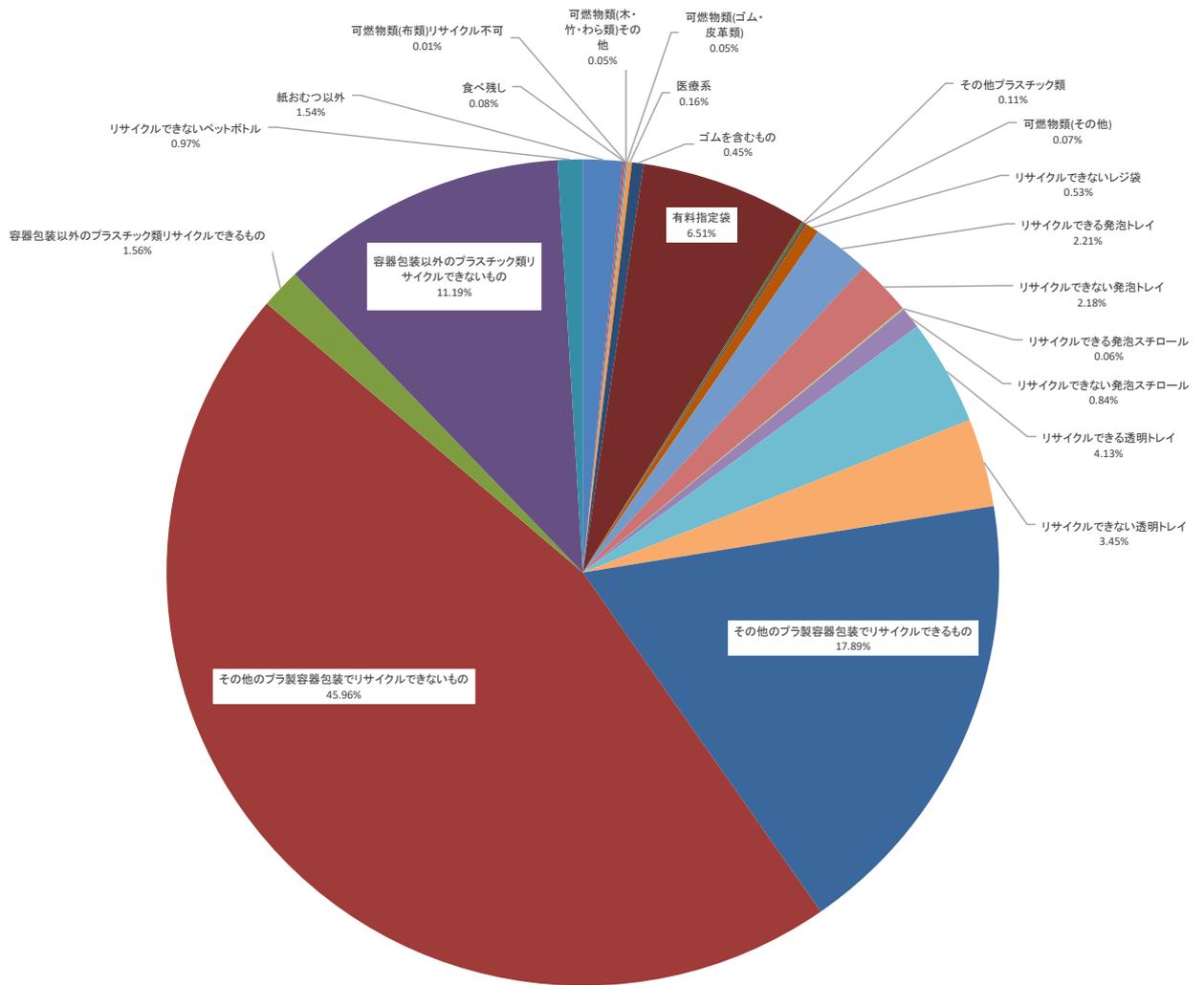


図2-31 プラスチック資源中の各品目の構成比（重量比：西部地域）

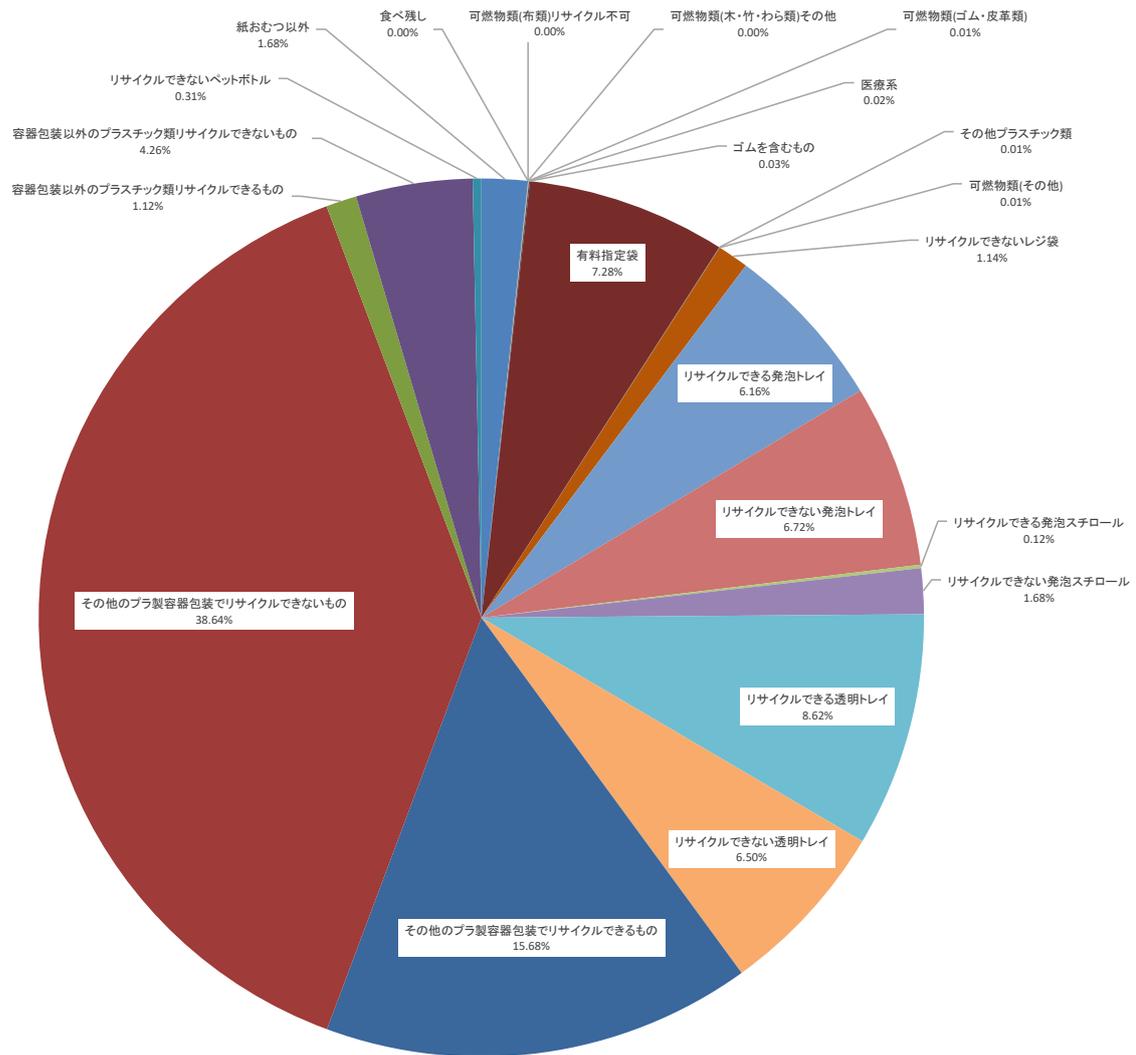


図2-32 プラスチック資源中の各品目の構成比（容積比：西部地域）

表 2-16 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する組成分析調査結果
(西部地域：プラスチック資源)

項目	西部（プラスチック資源）			
	重量・容積		重量比・容積比	
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)
容器包装プラスチック	11.66	735.00	75.82	82.31
発泡トレイ	0.68	115.00	4.39	12.88
リサイクルできる発泡トレイ	0.34	55.00	2.21	6.16
リサイクルできない発泡トレイ	0.34	60.00	2.18	6.72
透明トレイ	1.17	135.00	7.58	15.12
リサイクルできる透明トレイ	0.64	77.00	4.13	8.62
リサイクルできない透明トレイ	0.53	58.00	3.45	6.50
その他のプラ製容器包装	9.82	485.00	63.85	54.32
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	2.75	140.00	17.89	15.68
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	7.07	345.00	45.96	38.64
製品プラスチック	2.18	74.30	14.18	8.32
レジ袋	0.08	10.20	0.53	1.14
リサイクルできるレジ袋				
リサイクルできないレジ袋	0.08	10.20	0.53	1.14
発泡スチロール	0.14	16.10	0.90	1.80
リサイクルできる発泡スチロール	0.01	1.10	0.06	0.12
リサイクルできない発泡スチロール	0.13	15.00	0.84	1.68
容器包装以外のプラスチック類	1.96	48.00	12.75	5.38
リサイクルできるもの	0.24	10.00	1.56	1.12
リサイクルできないもの	1.72	38.00	11.19	4.26
プラスチック資源(非該当)	0.54	18.84	3.49	2.08
食べ残しなど「プラスチック資源」以外のもの	0.39	15.84	2.52	1.77
ペットボトル	0.15	3.00	0.97	0.31
有料指定袋(調査袋)	1.00	65.00	6.51	7.28
総合計	15.37	893.14	100	100

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

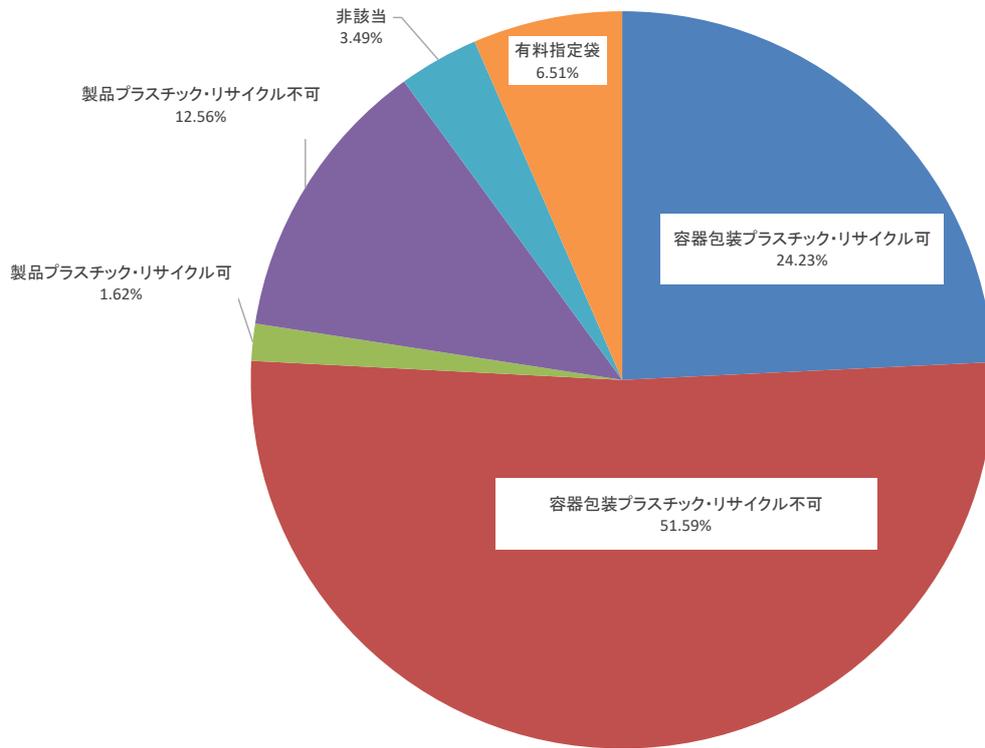


図2-33 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する構成比（重量比：西部地域）

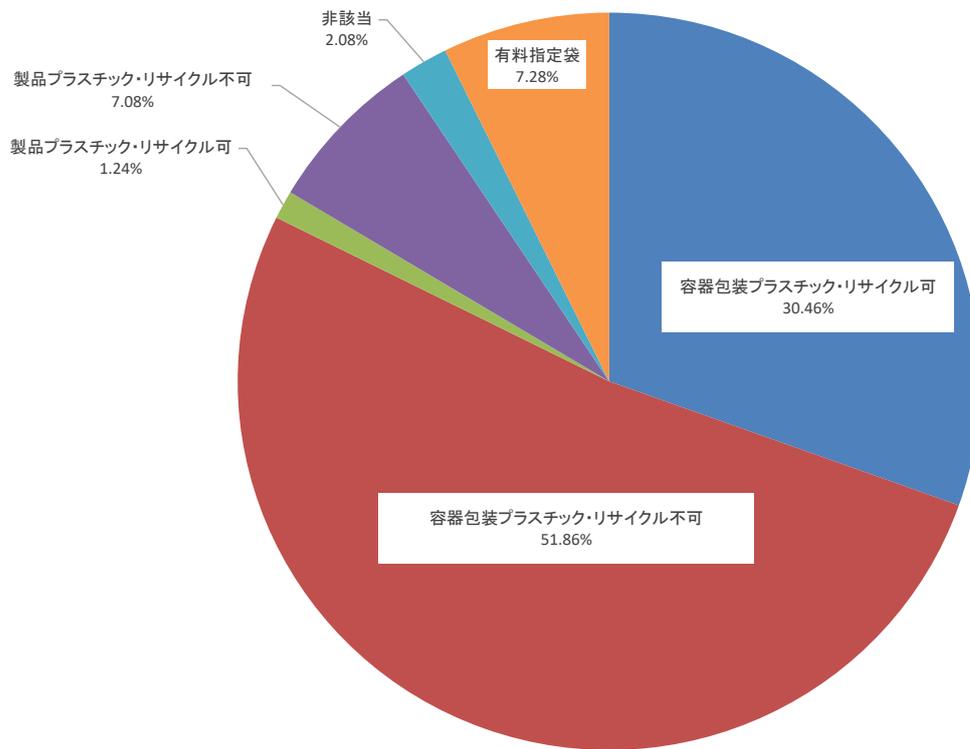


図2-34 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する構成比（容積比：西部地域）

(3) 東部地域

今回実施した東部地域のプラスチック資源の組成分析調査の調査結果を表 2-17 に示した。

東部地域の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類（分別回収対象）」（93.6%）の 1 種類のみであった。

その内訳は、容器包装プラスチックの割合が約 67.7%、製品プラスチックの割合が約 25.9% であった。（表 2-18 参照）個別にみると、その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの（47.8%）、容器包装以外のプラスチック類でリサイクルできないもの（21.4%）の構成割合が高かった。

次に東部地域の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類（分別回収対象）」（92.7%）の 1 種類であった。

その内訳は、容器包装プラスチックの割合が約 77.0%、製品プラスチックの割合が約 15.7% であった。（表 2-18 参照）個別にみると、その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの（36.0%）、容器包装以外のプラスチック類でリサイクルできないもの（12.0%）、その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの（10.8%）の構成割合が高かった。

図 2-35 に重量比と容積比の比較を示した。重量比、容積比ともにプラスチック類（分別回収対象）の構成割合が高かった。

次に、プラスチック資源中のリサイクル可否に関する構成比を表 2-18、図 2-38～39 に示した。重量比においては、容器包装プラスチック・リサイクル不可が 51.6%で最も多く、続いて製品プラスチック・リサイクル不可が 22.4%で 2 番目に多かった。容積比においては、容器包装プラスチック・リサイクル不可が 45.8%で最も多く、続いて容器包装プラスチック・リサイクル可が 31.2%で 2 番目に多かった。

表2-17 組成分析調査結果 1 (東部地域：プラスチック資源)

項目	東部 (プラスチック資源)					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
可燃物類(紙類)	-	0.03	0.0005	0.19	0.06	0.059
飲料用パック (アルミ不使用)	-					
500ml 以上	1					
500ml 未満	2					
ダンボール	3					
新聞紙・チラシ	-					
新聞紙	4					
再利用した新聞紙	5					
チラシ	6					
再利用したチラシ	7					
書籍・雑誌類	8					
雑紙	-					
紙箱類	9					
紙包装類	10					
OA用紙	11					
シュレッターくず	12					
その他の雑紙	13					
リサイクルできない紙	-	0.03	0.0005	0.19	0.06	0.059
紙おむつ以外	14	0.03	0.0005	0.19	0.06	0.059
紙おむつ	15					
可燃物類(厨芥類)	-					
食品類	-					
手付かずの食品	16					
食べ残し	17					
調理くず (可食部分)	18					
調理くず (不可食部分)	19					
食品以外	20					
可燃物類(布類)	-					
リサイクル可能	21					
リサイクル不可	22					
可燃物類(木・竹・わら類)	-	0.002	0.000002	0.01	0.0002	1.000
剪定枝	23					
草	24					
その他	25	0.002	0.000002	0.01	0.0002	1.000
可燃物類(ゴム・皮革類)	26					
可燃物類(プラスチック類)	-	0.89	0.060	5.81	7.19	0.015
医療系	27					
ゴムを含むもの	28					
有料指定袋	29	0.89	0.060	5.81	7.19	0.015
その他プラスチック類	30					
可燃物類(その他)	31	0.02	0.0001	0.15	0.01	0.280

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

表2-17 組成分析調査結果2（東部地域：プラスチック資源）

項目	東部（プラスチック資源）					
	重量・容積		重量比・容積比・見かけ比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見かけ比重	
不燃物類	-					
金属類	-					
スチール缶	32					
スプレー缶	33					
汚れたスチール缶	34					
アルミ缶	35					
汚れたアルミ缶	36					
その他金属類	37					
ガラス類	-					
リターナブルびん	38					
汚れたリターナブルびん	39					
ワンウェイびん	40					
汚れたワンウェイびん	41					
その他ガラス類	42					
その他	-					
陶磁器類	43					
小型家電製品	44					
複合素材	45					
医療系	46					
乾電池	47					
ボタン電池	48					
リチウムイオン電池	49					
水銀入りの体温計・血圧計	50					
蛍光灯	51					
その他不燃物	52					
プラスチック類(分別回収対象)	-	14.24	0.773	93.56	92.70	0.018
レジ袋	-	0.47	0.022	3.06	2.67	0.021
リサイクルできるレジ袋	53	0.31	0.003	2.06	0.40	0.095
リサイクルできないレジ袋	54	0.15	0.019	1.00	2.28	0.008
発泡トレイ	-	0.52	0.103	3.41	12.35	0.005
リサイクルできる発泡トレイ	55	0.38	0.070	2.46	8.39	0.005
リサイクルできない発泡トレイ	56	0.14	0.033	0.95	3.96	0.004
発泡スチロール	-	0.02	0.002	0.12	0.24	0.009
リサイクルできる発泡スチロール	57	0.02	0.002	0.12	0.24	0.009
リサイクルできない発泡スチロール	58					
透明トレイ	-	1.14	0.149	7.45	17.86	0.008
リサイクルできる透明トレイ	59	0.70	0.100	4.56	11.99	0.007
リサイクルできない透明トレイ	60	0.44	0.049	2.89	5.87	0.009
その他のプラ製容器包装	-	8.65	0.390	56.78	46.75	0.022
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	61	1.37	0.090	9.00	10.79	0.015
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	62	7.28	0.300	47.78	35.96	0.024
容器包装以外のプラスチック類	-	3.46	0.107	22.73	12.83	0.032
リサイクルできるもの	63	0.21	0.007	1.38	0.84	0.030
リサイクルできないもの	64	3.25	0.100	21.35	11.99	0.033
プラスチック類(分別回収対象外)	-	0.04	0.0004	0.28	0.04	0.123
ペットボトル	-	0.04	0.0004	0.28	0.04	0.123
リサイクルできるペットボトル	65					
リサイクルできないペットボトル	66	0.04	0.0004	0.28	0.04	0.123
選別残渣	67					
総合計		15.23	0.834	100	100	

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

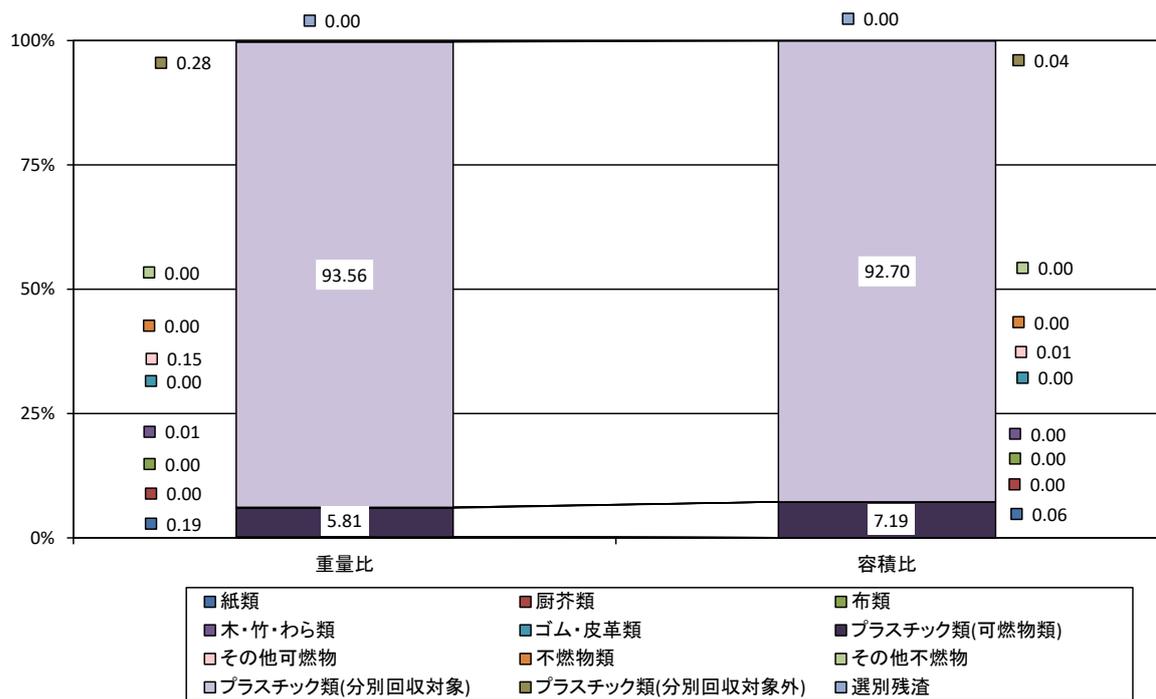


図2-35 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（東部地域：プラスチック資源）

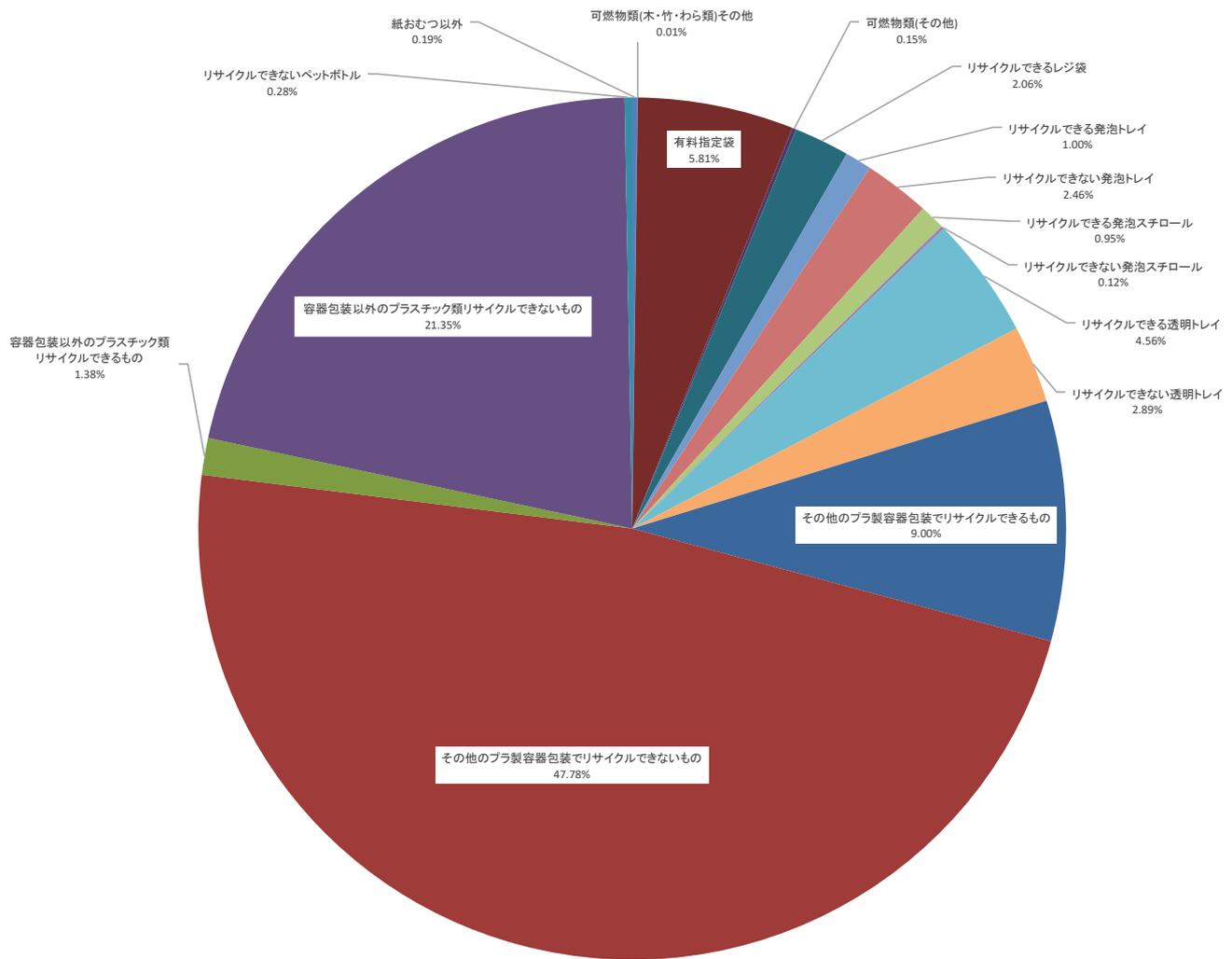


図2-36 プラスチック資源中の各品目の構成比（重量比：東部地域）

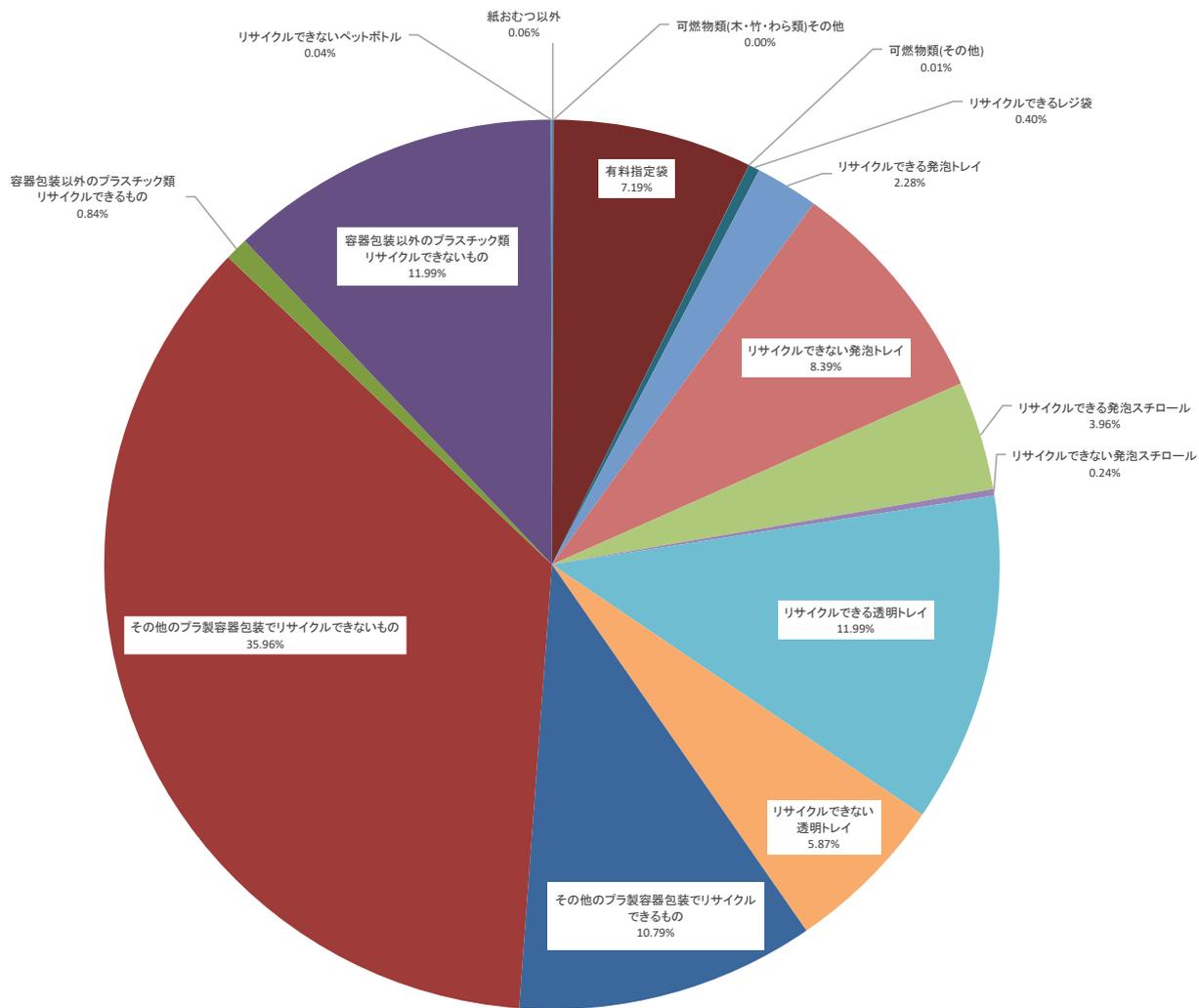


図2-37 プラスチック資源中の各品目の構成比（容積比：東部地域）

表 2-18 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する組成分析調査結果

(東部地域：プラスチック資源)

項目	東部（プラスチック資源）			
	重量・容積		重量比・容積比	
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)
容器包装プラスチック	10.31	642.00	67.65	76.96
発泡トレイ	0.52	103.00	3.41	12.35
リサイクルできる発泡トレイ	0.38	70.00	2.46	8.39
リサイクルできない発泡トレイ	0.14	33.00	0.95	3.96
透明トレイ	1.14	149.00	7.45	17.86
リサイクルできる透明トレイ	0.70	100.00	4.56	11.99
リサイクルできない透明トレイ	0.44	49.00	2.89	5.87
その他のプラ製容器包装	8.65	390.00	56.78	46.75
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	1.37	90.00	9.00	10.79
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	7.28	300.00	47.78	35.96
製品プラスチック	3.94	131.30	25.90	15.74
レジ袋	0.47	22.30	3.06	2.67
リサイクルできるレジ袋	0.31	3.30	2.06	0.40
リサイクルできないレジ袋	0.15	19.00	1.00	2.28
発泡スチロール	0.02	2.00	0.12	0.24
リサイクルできる発泡スチロール	0.02	2.00	0.12	0.24
リサイクルできない発泡スチロール				
容器包装以外のプラスチック類	3.46	107.00	22.73	12.83
リサイクルできるもの	0.21	7.00	1.38	0.84
リサイクルできないもの	3.25	100.00	21.35	11.99
プラスチック資源(非該当)	0.09	0.92	0.64	0.11
食べ残しなど「プラスチック資源」以外のもの	0.05	0.57	0.35	0.07
ペットボトル	0.04	0.35	0.28	0.04
有料指定袋(調査袋)	0.89	60.000	5.81	7.19
総合計	15.23	834.224	100	100

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

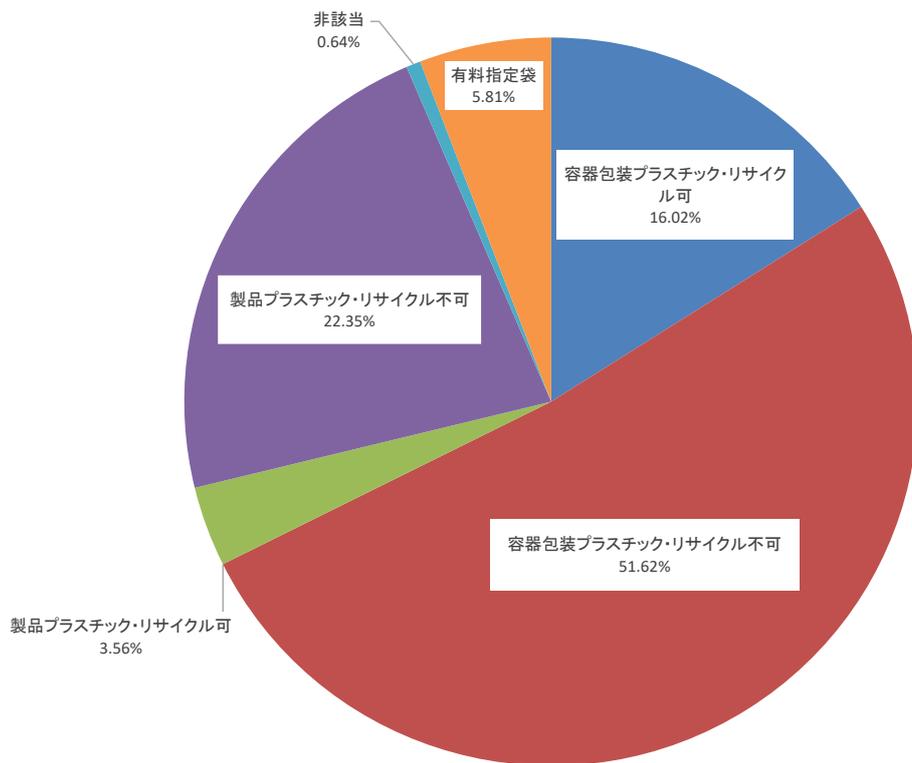


図2-38 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する構成比（重量比：東部地域）

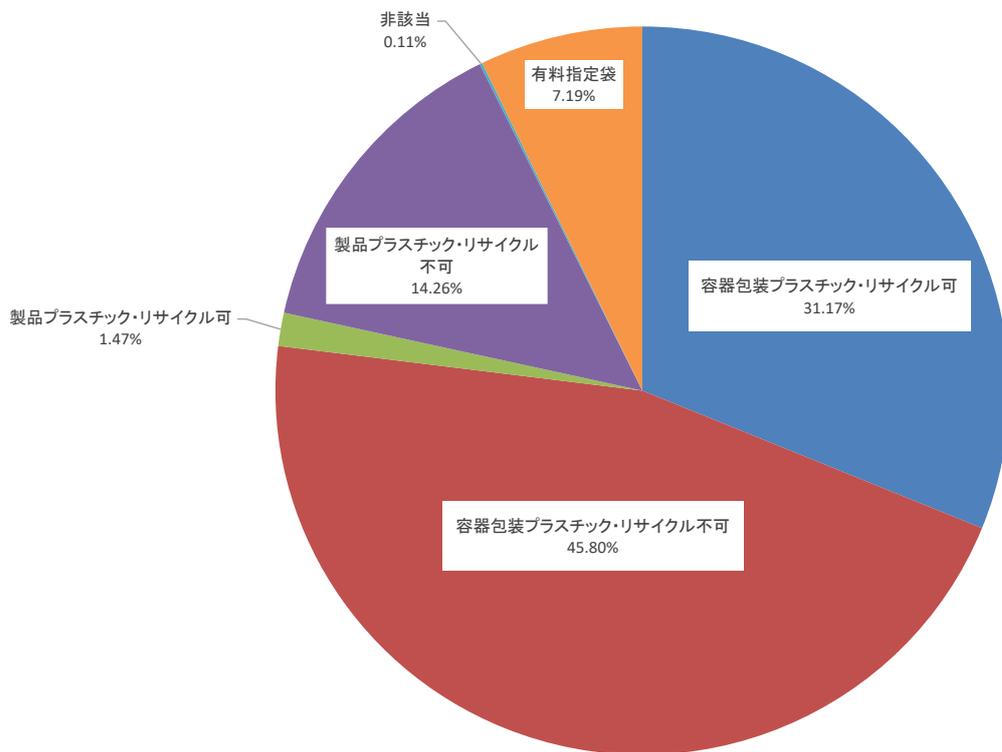


図2-39 プラスチック資源中のリサイクル可否に関する構成比（容積比：東部地域）

(4) プラスチック資源組成調査結果の比較

今回実施した大分類組成分析調査結果を表 2-19、図 2-40～41 に示した。西部、東部、全域で重量比、容積比ともにプラスチック類(分別回収対象)が最も多く、続いてプラスチック類(可燃物類)が多かった。

表2-19 大分類組成分析調査結果の比較(プラスチック資源)

分類		項目	全域-プラスチック資源(重量比)(%)			全域-プラスチック資源(容積比)(%)		
			西部	東部	全域	西部	東部	全域
可燃物類	紙類	1.54	0.19	0.87	1.68	0.06	0.90	
	厨芥類	0.08	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	
	布類	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	木・竹・わら類	0.05	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00	
	ゴム・皮革類	0.05	0.00	0.03	0.01	0.00	0.01	
	プラスチック類	7.23	5.81	6.52	7.35	7.19	7.27	
	うち 有料指定袋	(6.51)	(5.81)	(6.16)	(7.28)	(7.19)	(7.24)	
	その他	0.07	0.15	0.11	0.01	0.01	0.01	
不燃物類	不燃物類	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	その他(不燃物)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
プラスチック類	分別回収対象	90.00	93.56	91.77	90.64	92.70	91.63	
	分別回収対象外	0.97	0.28	0.63	0.31	0.04	0.18	
	選別残渣	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	合計	100	100	100	100	100	100	

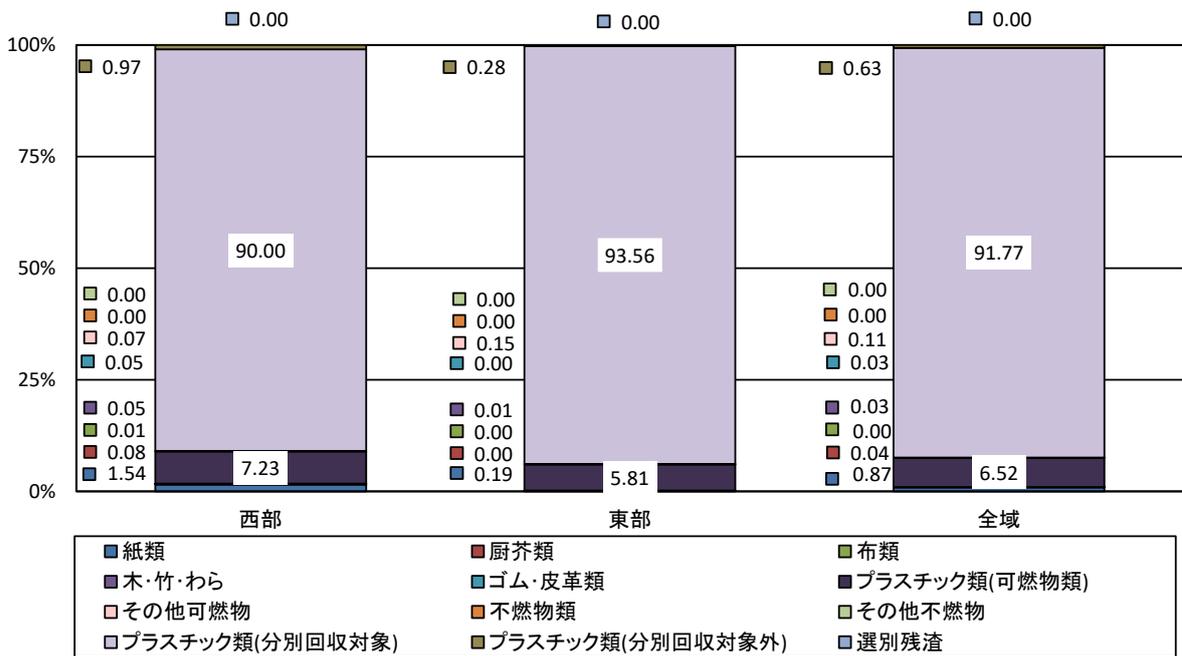


図2-40 大分類組成分析調査結果の比較（重量比：プラスチック資源）

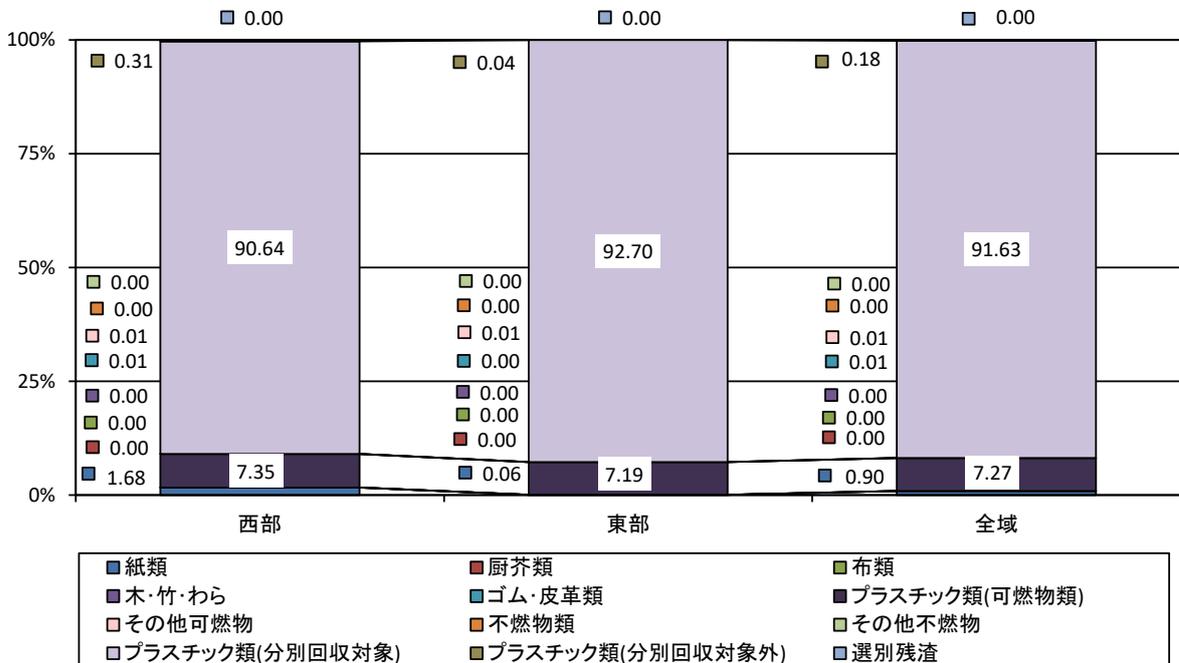


図2-41 大分類組成分析調査結果の比較（容積比：プラスチック資源）

第2節 現行の分別区分に対する適正分別の状況把握

本節では、今回の調査結果をもとに可燃ごみ及び不燃ごみの適正分別の状況把握を行っている。

1 可燃ごみの状況把握

西部地域、東部地域及び本市全域の可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況を、表2-20、図2-42に示した。

可燃ごみとして適正に排出されているごみは西部地域で約88.3%（R3：86.0%）、東部地域で約92.0%（R3：88.6%）となっており、本市全域で見ると約90.0%（R3：87.3%）と、適正分別の構成比は増加していた。

可燃ごみに混入していた資源化物の割合は、本市全域で約6.2%（R3：9.1%）であり、昨年度の構成比と比較して減少していた。混入している資源化物としては、図2-43に示すように紙箱類の構成比が高かった。混入していた不燃ごみは、本市全域で約3.8%（R3：3.7%）と昨年度と概ね同様の構成比であった。

表2-20 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

区分	西部地域(%)	東部地域(%)	本市全域(%)
混入していた資源化物	6.06	6.34	6.19
飲料用紙パック(アルミ不使用)500ml以上	0.44	0.51	0.47
ダンボール	0.50	0.76	0.62
新聞紙	0.06	0.00	0.03
チラシ	0.00	0.00	0.00
書籍・雑誌類	0.90	0.78	0.85
紙箱類	2.09	2.81	2.43
紙包装類	0.03	0.03	0.03
OA用紙	0.97	0.11	0.57
シュレッダーくず	0.28	0.00	0.15
その他の雑紙	0.36	0.26	0.32
リサイクルできる布類	0.00	0.56	0.26
リサイクルできるペットボトル	0.26	0.31	0.28
リサイクルできる発泡トレイ	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる透明トレイ	0.14	0.01	0.08
スチール缶	0.00	0.00	0.00
スプレー缶	0.00	0.00	0.00
アルミ缶	0.00	0.01	0.01
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.00	0.00	0.00
小型家電製品	0.02	0.00	0.01
乾電池	0.02	0.18	0.09
ボタン電池	0.00	0.00	0.00
リチウムイオン電池	0.00	0.00	0.00
水銀入りの体温計・血圧計	0.00	0.00	0.00
蛍光灯	0.00	0.00	0.00
混入していた不燃ごみ	5.63	1.68	3.79
適正な分別(可燃ごみ)	88.31	91.98	90.02
合計	100	100	100

※ 上表のデータは表2-1、表2-3、表2-5に示した各種データを採用している。

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

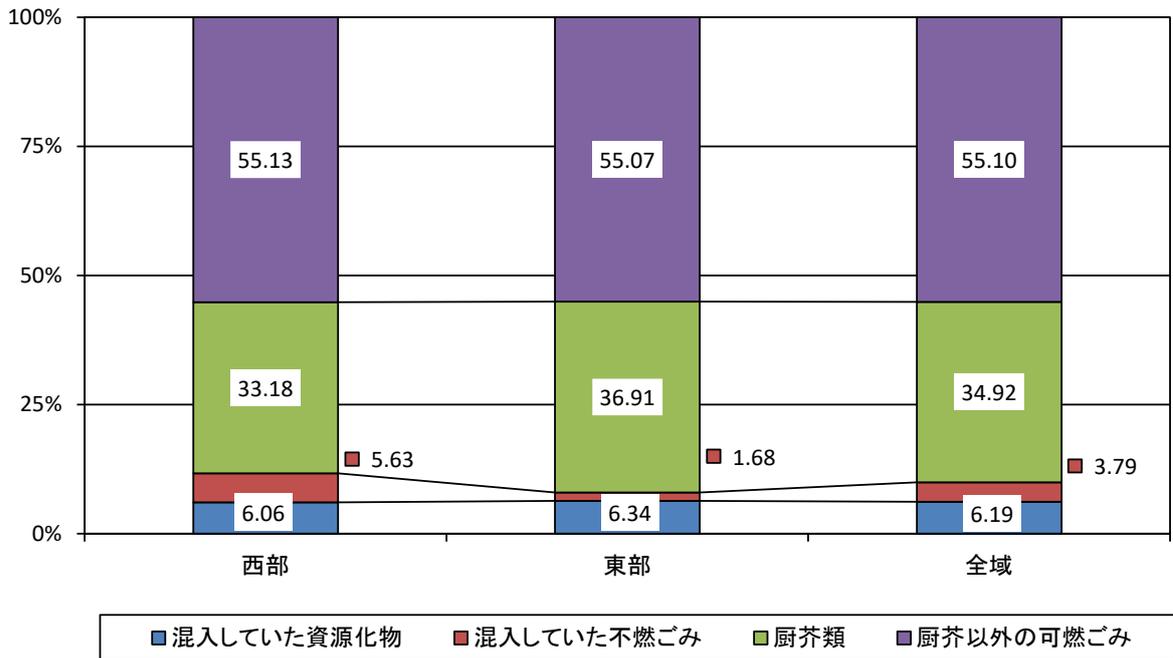


図2-42 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

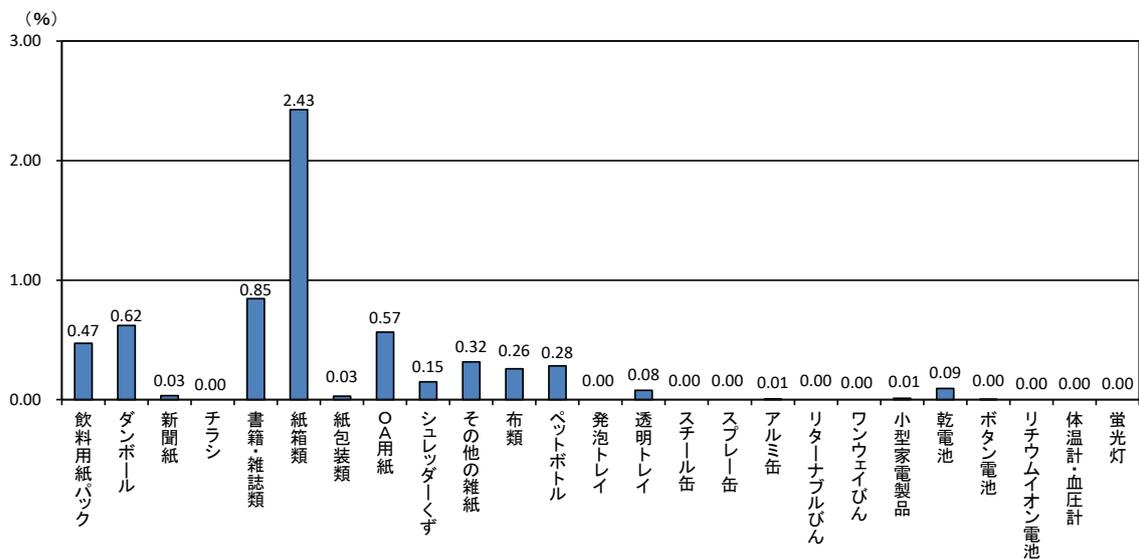


図2-43 可燃ごみに混入していた資源化物の状況（重量比）

2 不燃ごみの状況把握

西部地域、東部地域及び本市全域の不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況を、表 2-21、図 2-44 に示した。

不燃ごみとして適正に排出されているごみは西部地域で約 69.5% (R3 : 66.0%)、東部地域で約 78.1% (R3 : 63.9%) となっており、本市全域で見ると約 73.7% (R3 : 64.9%) と、適正分別の構成比は増加していた。

不燃ごみに混入していた資源化物の割合は、本市全域で約 15.9% (R3 : 23.3%) であり、昨年度の構成比と比較して減少していた。混入している資源化物としては、図 2-45 に示すように小型家電製品が主体であった。混入していた可燃ごみは、本市全域で約 10.5% (R3 : 11.8%) と昨年度の構成比と比較して僅かに減少していた。

表2-21 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況 (重量比)

区分	西部地域 (%)	東部地域 (%)	本市全域 (%)
混入していた資源化物	18.06	13.54	15.89
飲料用紙パック(アルミ不使用)500 ml 以上	0.00	0.03	0.01
ダンボール	0.00	0.04	0.02
新聞紙	0.00	0.00	0.00
チラシ	0.00	0.00	0.00
書籍・雑誌類	0.00	0.00	0.00
紙箱類	0.41	0.31	0.36
紙包装類	0.00	0.00	0.00
OA用紙	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず	0.00	0.00	0.00
その他の雑紙	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる布類	0.00	0.00	0.00
リサイクルできるペットボトル	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる発泡トレイ	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる透明トレイ	0.00	0.00	0.00
スチール缶	0.33	0.20	0.27
スプレー缶	2.32	1.66	2.01
アルミ缶	0.18	0.42	0.30
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.00	0.31	0.15
小型家電製品	14.02	10.01	12.09
乾電池	0.65	0.47	0.56
ボタン電池	0.00	0.00	0.00
リチウムイオン電池	0.08	0.00	0.04
水銀入りの体温計・血圧計	0.00	0.00	0.00
蛍光灯	0.07	0.08	0.08
混入していた可燃ごみ	12.45	8.32	10.46
適正な分別(不燃ごみ)	69.49	78.14	73.65
合計	100	100	100

※ 上表のデータは表2-7、表2-9、表2-11に示した各種データを採用している。

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

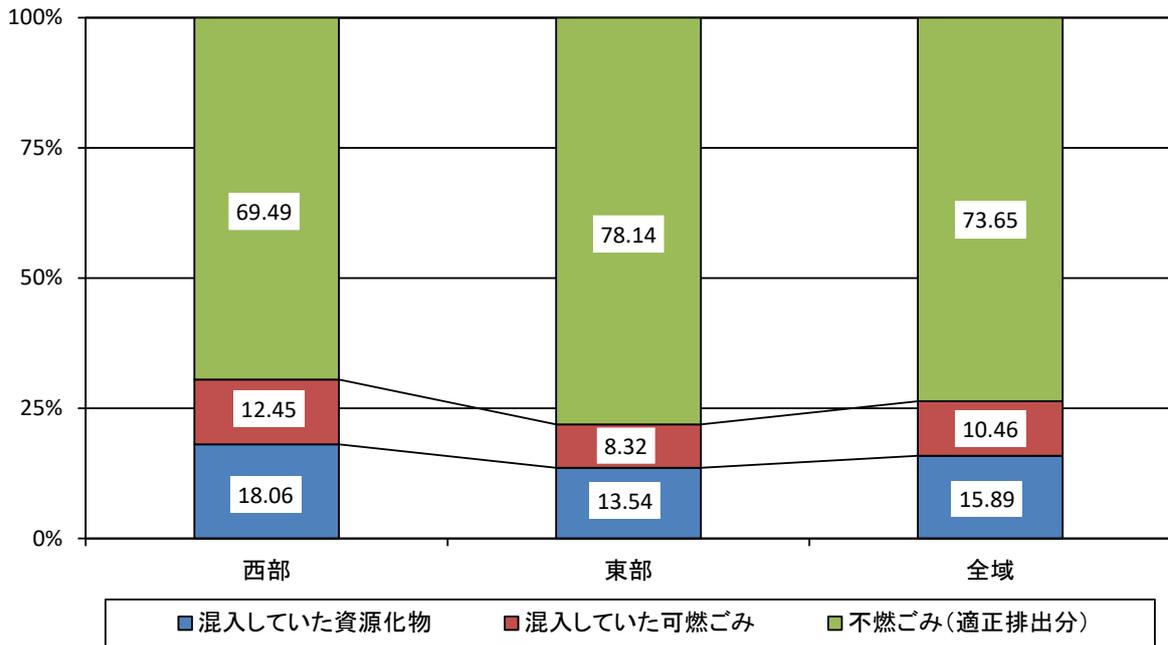


図2-44 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

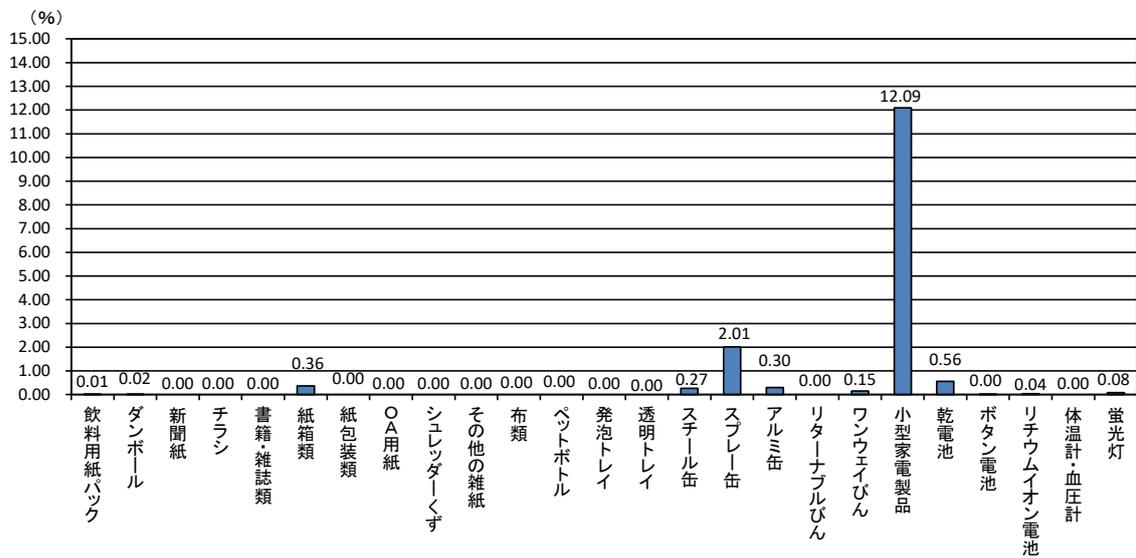


図2-45 不燃ごみに混入していた資源化物の状況（重量比）

3 小型家電製品の混入状況

昨年同様に混入していた小型家電製品を個別に調査した。小型家電製品の混入状況を表2-22に示した。今回の調査では、調査全体で152個の小型家電製品が混入していた。

表2-22 小型家電製品の混入状況（1）

番号	主な品名	可燃ごみ		不燃ごみ		本市全域
		西部地域	東部地域	西部地域	東部地域	
1	電話機					
2	ファクシミリ					
3	有線通信機					
4	携帯電話端末			1		1
5	PHS端末					
6	無線通信機					
7	ラジオ受信機					
8	テレビ(家電リ法対象品以外)			1		1
9	デジタルカメラ			1		1
10	ビデオカメラ			1		1
11	フィルムカメラ					
12	DVDレコーダ					
13	HDDレコーダ					
14	BDレコーダ					
15	ビデオテープレコーダ					
16	チューナ				1	1
17	映像用機器				3	3
18	携帯音楽プレーヤ			2		2
19	MDプレーヤ					
20	CDプレーヤ					
21	テープレコーダ					
22	ステレオセット			2		2
23	ヘッドホン					
24	イヤホン	1		3	4	8
25	ICレコーダ					
26	補聴器					
27	電気音響機器				1	1
28	パーソナルコンピュータ					
29	磁気ディスク装置				2	2
30	光ディスク装置					
31	USBメモリ・メモリーカード			1		1
32	パソコン用パーツ			1	1	2
33	記憶装置					
34	プリンタ					
35	印刷装置					
36	モニター					
37	電子書籍端末					
38	電子辞書					
39	電子式卓上計算機			1		1
40	事務用電気機器			1		1
41	ヘルスメーター				1	1
42	計量用電気機器					
43	測量用電気機器				2	2
44	電子体温計				1	1
45	電子血圧計					
46	電動式吸入器				1	1
47	医療用電気機器			3	3	6
48	ヘアドライヤー				1	1
49	ヘアアイロン			2		2
50	電気かみそり			1	1	2

表2-22 小型家電製品の混入状況（2）

番号	主な品名	可燃ごみ		不燃ごみ		本市全域
		西部地域	東部地域	西部地域	東部地域	
51	電気バリカン					
52	電動歯ブラシ				2	2
53	理容用電気機器					
54	懐中電灯	1		3	3	7
55	電子時計			12	1	13
56	電気時計			4	1	5
57	据置型ゲーム機			1	1	2
58	携帯型ゲーム機					
59	ミニ電子ゲーム				2	2
60	電子玩具					
61	電動式玩具			1	2	3
62	カーナビ			1		1
63	カーテレビ					
64	カーチューナ				1	1
65	カーラジオ					
66	カーCDプレーヤ					
67	カーDVD					
68	カースピーカ			1		1
69	カーアンプ					
70	ETC車載ユニット					
71	ACアダプタ			2	3	5
72	ケーブル・コード			4	13	17
73	プラグ・ジャック			4	7	11
74	充電器			4	3	7
75	リモコン			4	2	6
76	電動ミシン					
77	電気ドリル					
78	電動工具					
79	ジャー炊飯器			1	1	2
80	電子レンジ					
81	台所用電気機器(家電リ法対象品以外)				1	1
82	扇風機			1		1
83	電気除湿機					
84	空調用電気機器(家電リ法対象品以外)					
85	電気アイロン			2		2
86	電気掃除機					
87	衣料用電気機器				9	9
88	衛生用電気機器(家電リ法対象品以外)			2		2
89	電気こたつ					
90	電気ストーブ					
91	保温用電気機器			1	1	2
92	電気マッサージ器			1		1
93	ランニングマシン					
94	運動用電気機器					
95	電気芝刈機					
96	園芸用電気機器					
97	蛍光灯器具(蛍光管を除く本体部分)					
98	電気照明器具(電球を除く本体部分)			3	2	5
99	電子楽器・電気楽器					
100	その他小型家電 ※					
合 計		2	0	73	77	152

※ 上記以外のもの(例:エアレーションポンプ等)

第3節 容器包装廃棄物の混入状況の把握

本節では、今回の調査結果をもとに可燃ごみ及び不燃ごみに混入する容器包装リサイクル法対象廃棄物の混入状況を把握している。

1 可燃ごみ中の容器包装廃棄物の状況

西部地域、東部地域及び本市全域の可燃ごみ中の容器包装廃棄物の混入状況を、表 2-23、図 2-46 に示した。

本市における容器包装廃棄物の混入状況としては、本市全域で約 19.0% (R3:16.5%) となっており、令和 3 年度と比較して増加していた。

本市が現在資源化対象としている容器包装廃棄物は、飲料用紙パック（アルミ不使用）、ダンボール、紙箱類、紙包装類、ペットボトル、発泡トレイ、透明トレイ、スチール缶、スプレー缶、アルミ缶、リターナブルびん、ワンウェイびんであり、これらの資源化対象物が可燃ごみに占める割合は、本市全域で約 5.6%（表 2-23 にて資源化対象に“○”のあるものの合計）であった。

容器包装廃棄物の構成割合としては、図 2-46 に示すように紙箱類の構成比が高くなっているため、こうした品目の分別の徹底を図っていく必要があると考えられた。

表2-23 可燃ごみ中の容器包装廃棄物の混入状況（重量比）

項目	西部地域(%)	東部地域(%)	本市全域(%)	構成比(%) (本市全域)	資源化対象
飲料用紙パック(アルミ不使用)	0.54	0.57	0.56	2.9	○
ダンボール	0.50	0.76	0.62	3.3	○
紙箱類	2.09	2.81	2.43	12.8	○
紙包装類	0.03	0.03	0.03	0.2	○
ペットボトル	1.03	0.65	0.86	4.5	○
レジ袋	0.94	0.74	0.85	4.5	×
発泡トレイ	0.62	0.47	0.55	2.9	○
発泡スチロール	0.03	0.61	0.30	1.6	×
透明トレイ	0.58	0.33	0.46	2.4	○
その他のプラ製容器包装	12.22	12.26	12.24	64.5	×
スチール缶	0.06	0.03	0.05	0.3	○
スプレー缶	0.00	0.00	0.00	0.0	○
アルミ缶	0.01	0.02	0.02	0.1	○
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00	0.0	○
ワンウェイびん	0.00	0.00	0.00	0.0	○
合計	18.64	19.30	18.95	100	-

- ※ 上表のデータは表 2-1、表 2-3、表 2-5 に示した各種データを採用している。
- ※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。
- ※ 飲料用紙パック（アルミ不使用）は 500ml 以上と 500ml 未満の合計値である。
- ※ ペットボトルはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ レジ袋はリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ 発泡トレイはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ 発泡スチロールはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ 透明トレイはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ その他のプラ製容器包装はリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ 缶類は汚れた缶類を含む。
- ※ びん類は汚れたびん類を含む。

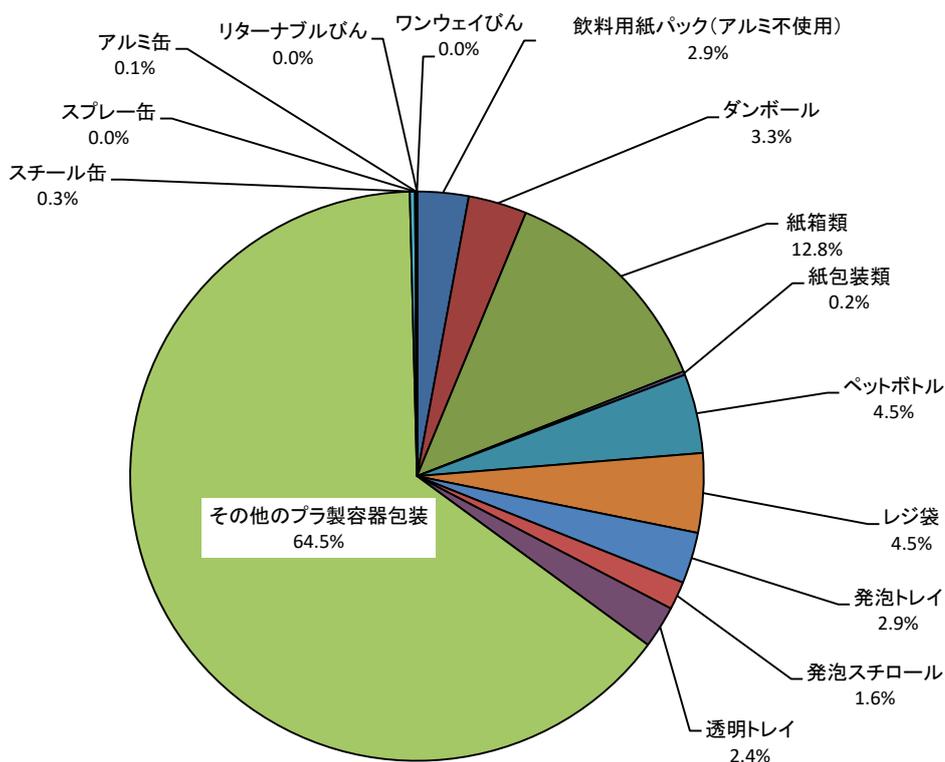


図 2-46 可燃ごみ中の容器包装廃棄物に占める各品目の構成比（重量比：本市全域）

2 不燃ごみ中の容器包装廃棄物の状況

西部地域、東部地域及び本市全域の不燃ごみ中の容器包装廃棄物の混入状況を、表 2-24、図 2-47 に示した。

本市における容器包装廃棄物の混入状況としては、本市全域で約 26.4%（R3：19.4%）となっており、令和 3 年度と比較して増加していた。

本市が現在資源化対象としている容器包装廃棄物は、飲料用紙パック（アルミ不使用）、ダンボール、紙箱類、紙包装類、ペットボトル、発泡トレイ、透明トレイ、スチール缶、スプレー缶、アルミ缶、リターナブルびん、ワンウェイびんであり、これらの資源化対象物が不燃ごみに占める割合は、本市全域で約 24.6%（表 2-24 にて資源化対象に“○”のあるものの合計）であった。

容器包装廃棄物の構成割合としては、図 2-47 に示すようにスチール缶、スプレー缶、リターナブルびん、ワンウェイびんの構成比が高くなっているため、こうした品目の分別の徹底を図っていく必要があると考えられた。

表2-24 不燃ごみ中の容器包装廃棄物の混入状況（重量比）

項目	西部地域(%)	東部地域(%)	本市全域(%)	構成比(%) (本市全域)	資源化対象
飲料用紙パック(アルミ不使用)	0.00	0.03	0.01	0.0	○
ダンボール	0.00	0.04	0.02	0.1	○
紙箱類	0.41	0.31	0.36	1.4	○
紙包装類	0.00	0.00	0.00	0.0	○
ペットボトル	0.02	0.04	0.03	0.1	○
レジ袋	0.25	0.19	0.22	0.8	×
発泡トレイ	0.00	0.00	0.00	0.0	○
発泡スチロール	0.00	0.00	0.00	0.0	×
透明トレイ	0.00	0.00	0.00	0.0	○
その他のプラ製容器包装	1.27	1.86	1.56	5.9	×
スチール缶	3.05	2.23	2.66	10.1	○
スプレー缶	2.32	1.66	2.01	7.6	○
アルミ缶	0.72	1.02	0.86	3.3	○
リターナブルびん	0.00	4.25	2.04	7.7	○
ワンウェイびん	15.04	18.27	16.60	63.0	○
合計	23.08	29.92	26.37	100	-

- ※ 上表のデータは表 2-7、表 2-9、表 2-11 に示した各種データを採用している。
- ※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。
- ※ 飲料用紙パック（アルミ不使用）は 500ml 以上と 500ml 未満の合計値である。
- ※ ペットボトルはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ レジ袋はリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ 発泡トレイはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ 発泡スチロールはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ 透明トレイはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ その他のプラ製容器包装はリサイクル可能物と不可能物の合計値である。
- ※ 缶類は汚れた缶類を含む。
- ※ びん類は汚れたびん類を含む。

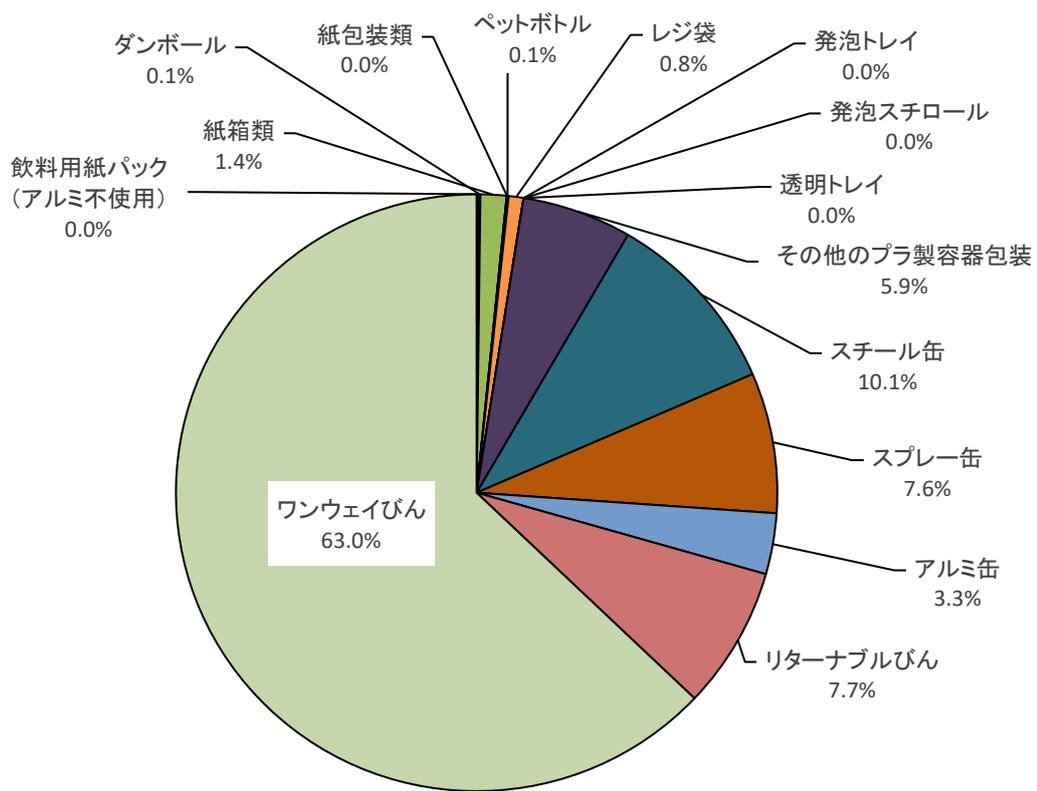


図2-47 不燃ごみ中の容器包装廃棄物に占める各品目の構成比（重量比：本市全域）

第4節 再資源化及び減量化の可能性に関する検討

本節では、今回の調査結果をもとに可燃ごみ及び不燃ごみ中に混入している再資源化及び減量化が可能なもの全てを抽出し、再資源化や減量化がどの程度可能であるか状況の把握を行った。調査方法としては、汚れのないきれいなものと、汚れているもので組成品目を分類し、実際に再資源化できるかどうかという視点に立った検討を行っている。

1 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性に関する検討

西部地域、東部地域及び本市全域の可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性を、表 2-25 及び図 2-48、図 2-49 に示した。

本市から排出された可燃ごみのうちマテリアルリサイクルとして再資源化の可能性が高い分類は「紙類」で、全体の約 5.5% (R3 : 6.9%) を占めていた。「紙類」の構成比では、紙箱類の割合が高かった。

可燃ごみのうち再資源化・減量化が可能な分類としては、これまでの調査結果と同様に本市全域の約 32.7% (R3 : 30.8%) を占める「厨芥類」が挙げられる。本分類については、生ごみ処理容器購入費補助制度を実施していることや、厨芥類の水切りなどの啓発を実施しているため構成比が減少すると考えられたが、本年度の調査結果は、昨年度と比較して増加していた。

表2-25 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

区分	西部地域 (%)	東部地域 (%)	本市全域 (%)
不燃ごみ	100	100	100
可燃物類（紙類）	0.72	0.75	0.73
再資源化可能なもの	0.41	0.38	0.39
飲料用紙パック（アルミ不使用）500ml以上	0.00	0.03	0.01
ダンボール	0.00	0.04	0.02
新聞紙	0.00	0.00	0.00
チラシ	0.00	0.00	0.00
書籍・雑誌類	0.00	0.00	0.00
紙箱類	0.41	0.31	0.36
紙包装類	0.00	0.00	0.00
OA用紙	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず	0.00	0.00	0.00
その他の雑紙	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	0.31	0.37	0.34
可燃物類（厨芥類）	1.92	1.03	1.49
再資源化・減量化が可能なもの	1.92	1.03	1.49
手付かずの食品	0.77	0.54	0.66
食べ残し	1.15	0.43	0.80
調理くず（可食部分）	0.00	0.00	0.00
調理くず（不可食部分）	0.00	0.06	0.03
再資源化・減量化が不可能なもの	0.00	0.00	0.00
可燃物類（布類）	0.11	0.18	0.14
再資源化可能なもの	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	0.11	0.18	0.14
可燃物類（木・竹・わら類）	0.76	0.05	0.42
可燃物類（ゴム・皮革類）	0.04	0.08	0.06
可燃物類（プラスチック類）	8.95	6.11	7.59
再資源化可能なもの	0.00	0.00	0.00
リサイクルできるペットボトル	0.00	0.00	0.00
リサイクルできるレジ袋	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる発泡トレイ	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる発泡スチロール	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる透明トレイ	0.00	0.00	0.00
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	8.95	6.11	7.58
可燃物類（その他）	0.36	0.51	0.43
不燃物類	86.92	89.33	88.08
再資源化可能なもの	36.44	26.69	31.75
スチール缶	0.33	0.20	0.27
スプレー缶	2.32	1.66	2.01
アルミ缶	0.18	0.42	0.30
その他金属類	18.79	13.53	16.26
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.00	0.31	0.15
小型家電製品	14.02	10.01	12.09
乾電池	0.65	0.47	0.56
ボタン電池	0.00	0.00	0.00
リチウムイオン電池	0.08	0.00	0.04
水銀入りの体温計・血圧計	0.00	0.00	0.00
蛍光灯	0.07	0.08	0.08
再資源化不可能なもの	50.48	62.64	56.33
その他不燃物	0.14	1.59	0.84
選別残渣（その他分類できないもの）	0.08	0.37	0.22

※ 上表のデータは表 2-1、表 2-3、表 2-5 に示した各種データを採用している。

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

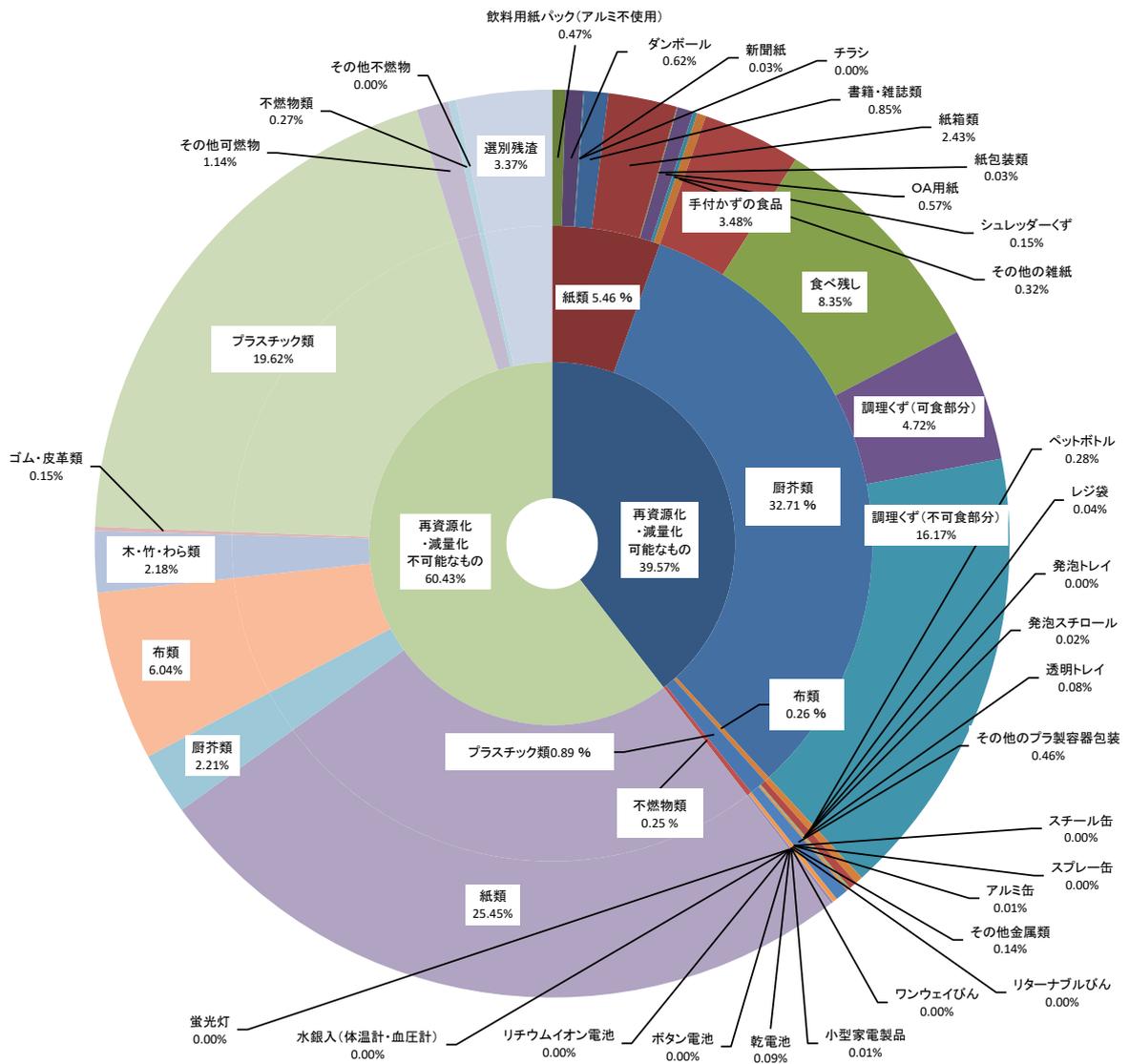


図2-48 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可否に関する状況（重量比：本市全域）

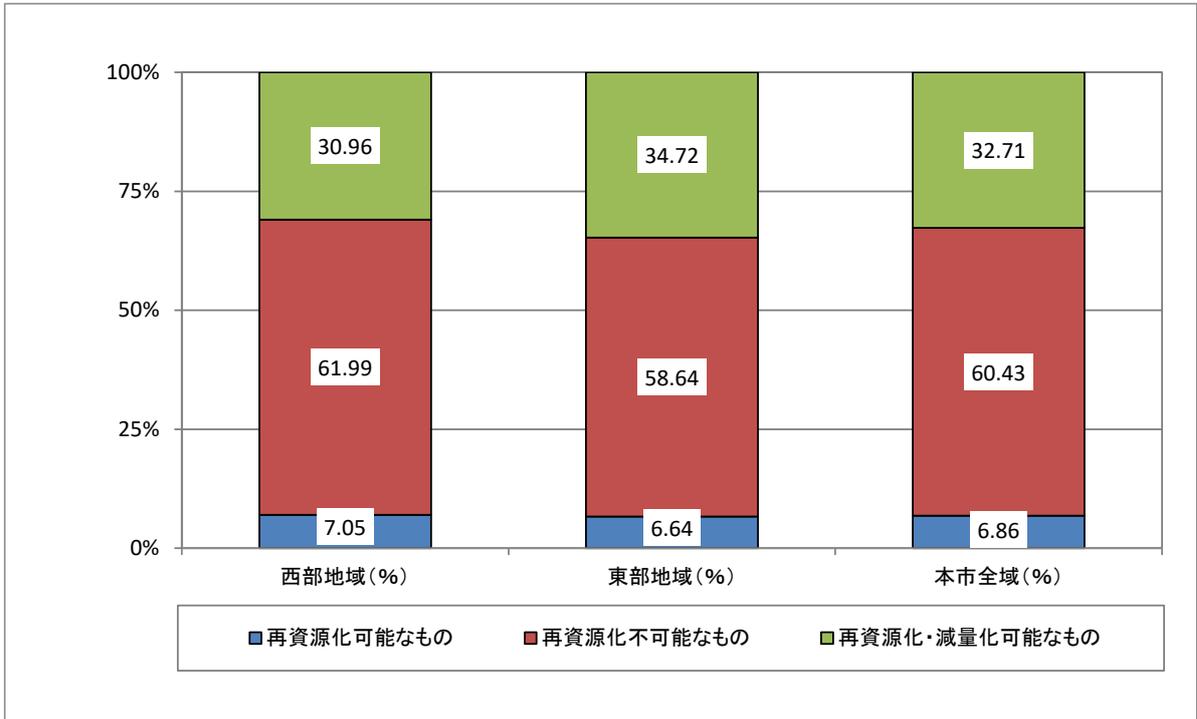


図2-49 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

2 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性に関する検討

西部地域、東部地域及び本市全域の不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性を、表 2-26 及び図 2-50、図 2-51 に示した。

本市から排出された不燃ごみのうちマテリアルリサイクルとして再資源化の可能性が高い分類は「不燃物類」であり、その他金属類、小型家電製品の占める割合が高かった。「不燃物類」の構成比は、全体の約 31.8%（R3：41.3%）を占めていた。「紙類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」のうち再資源化が可能なものの構成比は、それぞれ約 0.4%（R3：0.3%）と約 0.0%（R3：0.0%）であった。

表2-26 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

区分	西部地域 (%)	東部地域 (%)	本市全域 (%)
不燃ごみ	100	100	100
可燃物類（紙類）	0.72	0.75	0.73
再資源化可能なもの	0.41	0.38	0.39
飲料用紙パック（アルミ不使用）500ml以上	0.00	0.03	0.01
ダンボール	0.00	0.04	0.02
新聞紙	0.00	0.00	0.00
チラシ	0.00	0.00	0.00
書籍・雑誌類	0.00	0.00	0.00
紙箱類	0.41	0.31	0.36
紙包装類	0.00	0.00	0.00
OA用紙	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず	0.00	0.00	0.00
その他の雑紙	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	0.31	0.37	0.34
可燃物類（厨芥類）	1.92	1.03	1.49
再資源化・減量化が可能なもの	1.92	1.03	1.49
手付かずの食品	0.77	0.54	0.66
食べ残し	1.15	0.43	0.80
調理くず（可食部分）	0.00	0.00	0.00
調理くず（不可食部分）	0.00	0.06	0.03
再資源化・減量化が不可能なもの	0.00	0.00	0.00
可燃物類（布類）	0.11	0.18	0.14
再資源化可能なもの	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	0.11	0.18	0.14
可燃物類（木・竹・わら類）	0.76	0.05	0.42
可燃物類（ゴム・皮革類）	0.04	0.08	0.06
可燃物類（プラスチック類）	8.95	6.11	7.59
再資源化可能なもの	0.00	0.00	0.00
リサイクルできるペットボトル	0.00	0.00	0.00
リサイクルできるレジ袋	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる発泡トレイ	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる発泡スチロール	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる透明トレイ	0.00	0.00	0.00
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	8.95	6.11	7.58
可燃物類（その他）	0.36	0.51	0.43
不燃物類	86.92	89.33	88.08
再資源化可能なもの	36.44	26.69	31.75
スチール缶	0.33	0.20	0.27
スプレー缶	2.32	1.66	2.01
アルミ缶	0.18	0.42	0.30
その他金属類	18.79	13.53	16.26
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.00	0.31	0.15
小型家電製品	14.02	10.01	12.09
乾電池	0.65	0.47	0.56
ボタン電池	0.00	0.00	0.00
リチウムイオン電池	0.08	0.00	0.04
水銀入りの体温計・血圧計	0.00	0.00	0.00
蛍光灯	0.07	0.08	0.08
再資源化不可能なもの	50.48	62.64	56.33
その他不燃物	0.14	1.59	0.84
選別残渣（その他分類できないもの）	0.08	0.37	0.22

※ 上表のデータは表2-7、表2-9、表2-11に示した各種データを採用している。

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

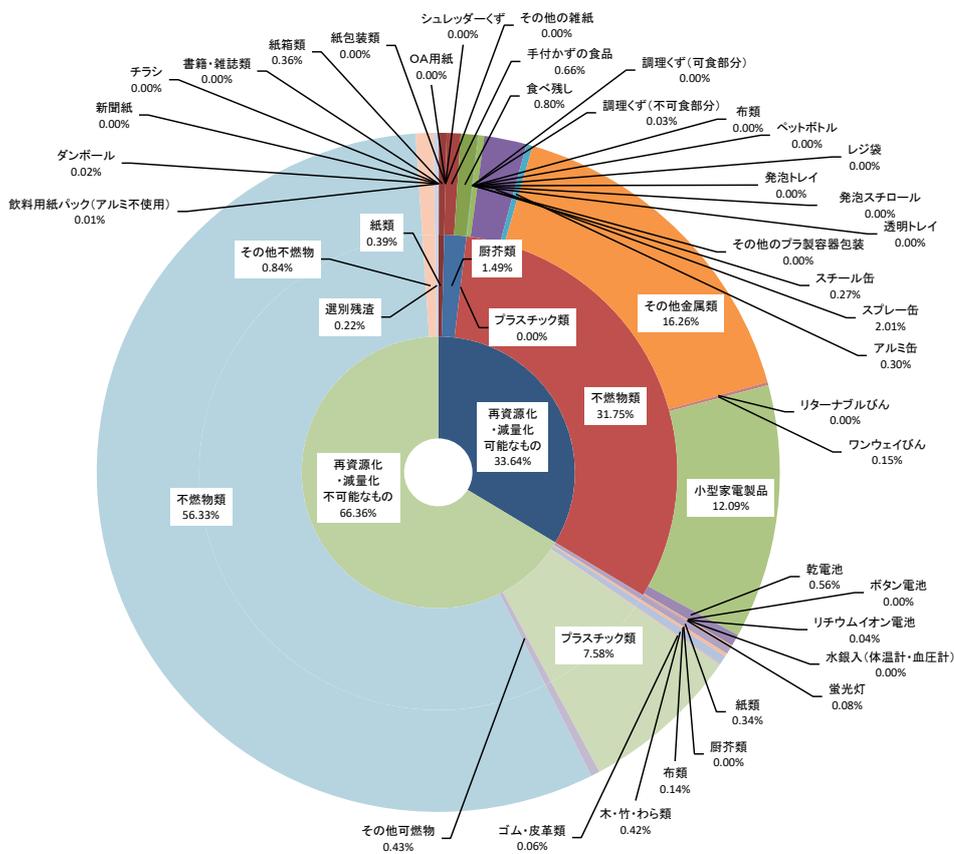


図 2-50 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可否に関する状況（重量比：本市全域）

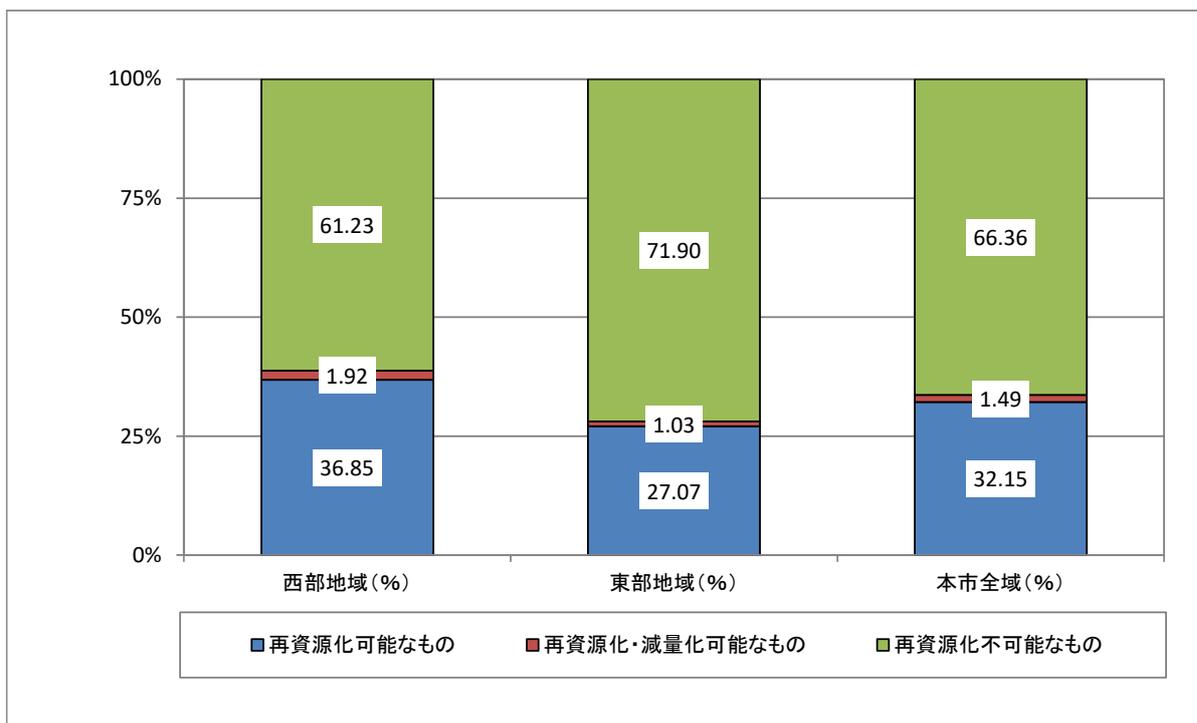


図2-51 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

第5節 ごみ袋1袋当たりの投入量等に関する状況把握

本節では、450（大袋）・300（中袋）・200（小袋）・100（特小袋）・50（超特小袋）の有料指定袋について、それぞれ1袋当たりの投入量を確認した。

1 可燃ごみの1袋当たりの投入量・投入容量

(1) 可燃ごみの1袋当たりの投入量

西部地域及び東部地域の可燃ごみ1袋当たりの投入量の状況を、表2-27に示した。

450（大袋）1袋につき西部地域では0.4～6.0kg、東部地域では1.4～8.5kgの範囲で可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約3.8kgが投入されていた。

300（中袋）1袋につき西部地域では0.3～7.8kg、東部地域では0.8～5.7kgの範囲で可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約3.1kgが投入されていた。

200（小袋）1袋につき西部地域では0.5～7.8kg、東部地域では0.7～5.7kgの範囲で可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約2.2kgが投入されていた。

100（特小袋）1袋につき西部地域では0.3～2.8kg、東部地域では0.2～3.8kgの範囲で可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約1.7kgが投入されていた。

50（超特小袋）1袋につき西部地域では0.2～1.6kg、東部地域で0.5～1.7kgの可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約0.9kgが投入されていた。

次に、図2-52に可燃ごみの投入量の分布状況を示した。450（大袋）については3～4kg、300（中袋）については3～4kg、200（小袋）については1～2kg、100（特小袋）については2～3kg、50（超特小袋）については1kg未満の投入が主となっていた。

表2-27 可燃ごみ1袋当たりの投入量

項目	大袋		中袋		小袋		特小袋		超特小袋	
	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部
袋の数(袋)	21	12	17	15	26	24	16	27	4	7
総重量(kg)	80.80	43.72	53.92	44.34	60.70	50.40	23.79	49.23	3.98	6.18
1袋当たりの重量(kg/袋)	3.85	3.64	3.17	2.96	2.33	2.10	1.49	1.82	0.99	0.88
備考	(市域全体) 3.77kg/袋		(市域全体) 3.07kg/袋		(市域全体) 2.22kg/袋		(市域全体) 1.70kg/袋		(市域全体) 0.92kg/袋	

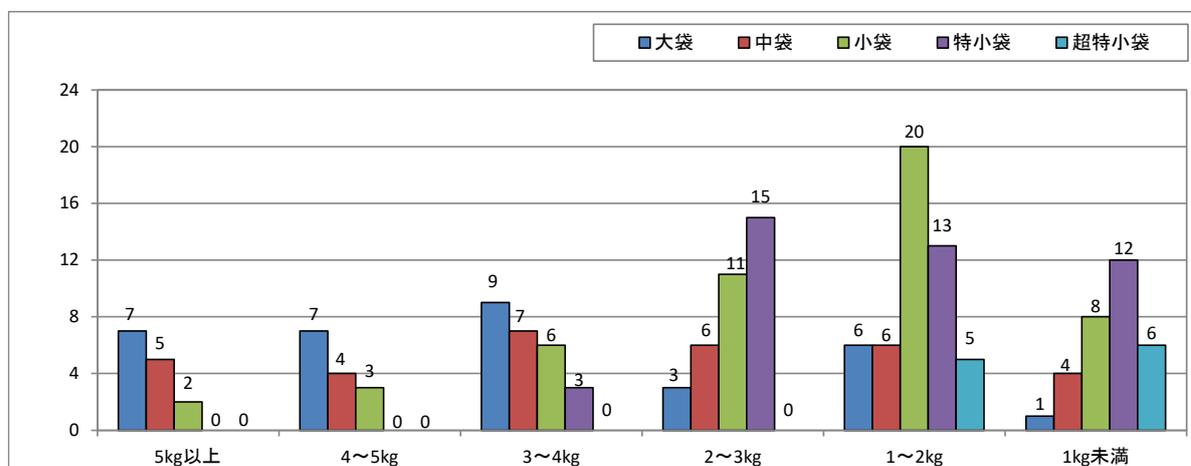


図2-52 可燃ごみ1袋当たりの投入量の分布状況

(2) 可燃ごみの1袋当たりの投入容量

西部地域及び東部地域の可燃ごみ1袋当たりの投入容量の状況を、表2-28に示した。

45ℓ(大袋)1袋につき西部地域では30~70ℓ、東部地域では35~90ℓの範囲で可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約52.6ℓが投入されていた。

30ℓ(中袋)1袋につき西部地域では7~45ℓ、東部地域では25~50ℓの範囲で可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約35.2ℓが投入されていた。

20ℓ(小袋)1袋につき西部地域では13~35ℓ、東部地域では12~30ℓの範囲で可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約25.1ℓが投入されていた。

10ℓ(特小袋)1袋につき西部地域では8~20ℓ、東部地域では8~20ℓの範囲で可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約13.4ℓが投入されていた。

5ℓ(超特小袋)1袋につき西部地域では7~10ℓ、東部地域では4~10ℓの可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約7.6ℓが投入されていた。

次に、図2-53に可燃ごみの投入容量の分布状況を示した。45ℓ(大袋)については50ℓ以上、30ℓ(中袋)については30~40ℓ、20ℓ(小袋)については20~30ℓ、10ℓ(特小袋)については10~20ℓ、5ℓ(超特小袋)については10ℓ未満の投入が主体となっていた。

表2-28 可燃ごみ1袋当たりの投入容量

項目	大袋		中袋		小袋		特小袋		超特小袋	
	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部
袋の数(袋)	21	12	17	15	26	24	16	27	4	7
総容量(ℓ)	980	755	612	513	655	601	222	355	35	48
1袋当たりの容量(ℓ/袋)	46.67	62.92	36.00	34.20	25.19	25.04	13.88	13.15	8.75	6.86
備考	(市域全体) 52.58ℓ/袋		(市域全体) 35.16ℓ/袋		(市域全体) 25.12ℓ/袋		(市域全体) 13.42ℓ/袋		(市域全体) 7.55ℓ/袋	

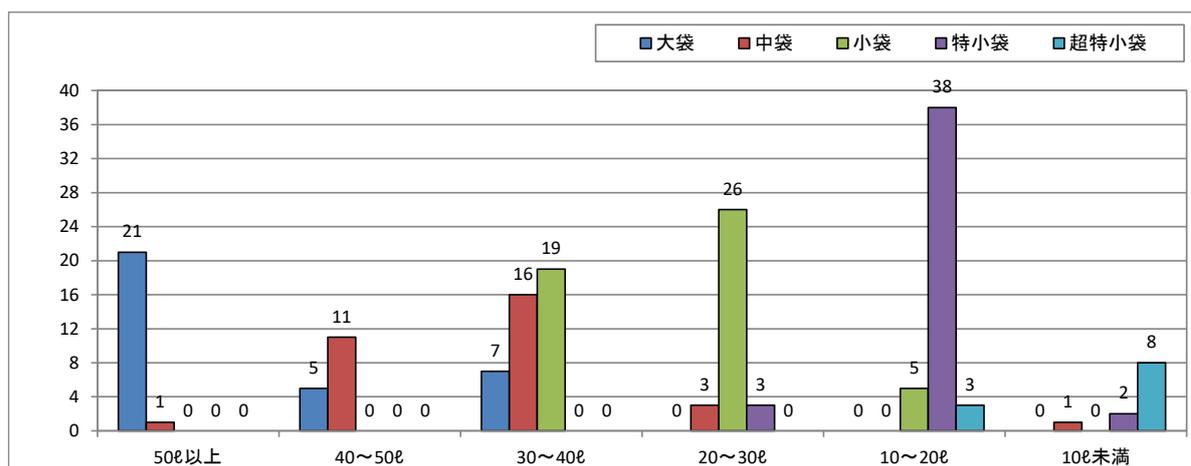


図2-53 可燃ごみ1袋当たりの投入容量の分布状況

2 不燃ごみの1袋当たりの投入量・投入容量

(1) 不燃ごみの1袋当たりの投入量

西部地域及び東部地域の不燃ごみ1袋当たりの投入量の状況を、表2-29に示した。

45ℓ（大袋）1袋につき西部地域では3.2～12.3kg、東部地域では0.7～10.3kgの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約6.0kgが投入されていた。

30ℓ（中袋）1袋につき西部地域では2.6～8.2kg、東部地域では1.4～9.6kgの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約4.7kgが投入されていた。

20ℓ（小袋）1袋につき西部地域では2.1～7.6kg、東部地域では0.7～6.7kgの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約3.9kgが投入されていた。

10ℓ（特小袋）1袋につき西部地域では0.6～4.7kg、東部地域では0.5～3.2kgの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約2.1kgが投入されていた。

5ℓ（超特小袋）1袋につき西部地域では0.4～2.5kg、東部地域では0.2～3.5kgの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約1.3kgが投入されていた。

次に、図2-54に不燃ごみの投入量の分布状況を示した。45ℓ（大袋）、30ℓ（中袋）については5kg以上、20ℓ（小袋）については3～4kg、10ℓ（特小袋）については1～2kg及び2～3kg、5ℓ（超特小袋）については1kg未満の投入が主体となっていた。

表2-29 不燃ごみ1袋当たりの投入量

項目	大袋		中袋		小袋		特小袋		超特小袋	
	西部	東部								
袋の数(袋)	7	9	11	10	19	17	13	15	8	10
総重量(kg)	46.79	48.46	50.22	47.37	77.37	61.30	28.35	31.00	10.58	11.90
1袋当たりの重量(kg/袋)	6.68	5.38	4.57	4.74	4.07	3.61	2.18	2.07	1.32	1.19
備考	(市域全体) 5.95kg/袋		(市域全体) 4.65kg/袋		(市域全体) 3.85kg/袋		(市域全体) 2.12kg/袋		(市域全体) 1.25kg/袋	

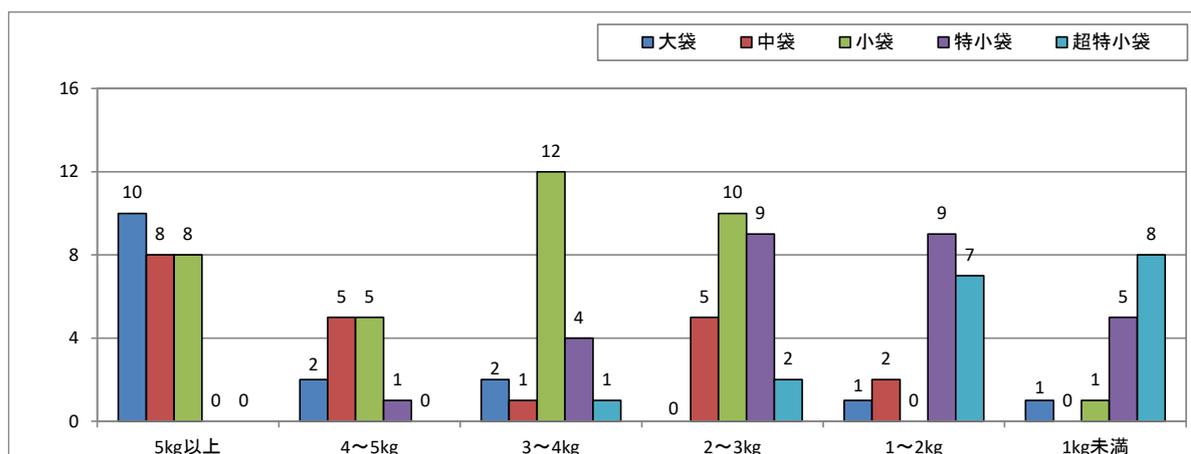


図2-54 不燃ごみ1袋当たりの投入量の分布状況

(2) 不燃ごみの1袋当たりの投入容量

西部地域及び東部地域の不燃ごみ1袋当たりの投入容量の状況を、表2-30に示した。

45ℓ（大袋）1袋につき西部地域では50～95ℓ、東部地域では10～90ℓの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約57.9ℓが投入されていた。

30ℓ（中袋）1袋につき西部地域では9～50ℓ、東部地域では15～70ℓの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約37.5ℓが投入されていた。

20ℓ（小袋）1袋につき西部地域では12～45ℓ、東部地域では14～50ℓの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約26.3ℓが投入されていた。

10ℓ（特小袋）1袋につき西部地域では6～20ℓ、東部地域では5～20ℓの範囲で不燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり約13.0ℓが投入されていた。

5ℓ（超特小袋）1袋につき西部地域では4～10ℓ、東部地域では1袋当たり3～13ℓが投入されており、本市全域で1袋当たり約7.0ℓが投入されていた。

次に、図2-55に不燃ごみの投入容量の分布状況を示した。45ℓ（大袋）については50ℓ以上、30ℓ（中袋）については30～40ℓ、20ℓ（小袋）については20～30ℓ、10ℓ（特小袋）については10～20ℓ、5ℓ（超特小袋）については10ℓ未満の投入が主であった。

表2-30 不燃ごみ1袋当たりの投入容量

項目	大袋		中袋		小袋		特小袋		超特小袋	
	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部
袋の数(袋)	7	9	11	10	19	17	13	15	8	10
総容量(ℓ)	430	497	409	378	524	421	170	194	59	67
1袋当たりの容量(ℓ/袋)	61.43	55.22	37.18	37.80	27.58	24.76	13.08	12.93	7.38	6.70
備考	(市域全体) 57.94ℓ/袋		(市域全体) 37.48ℓ/袋		(市域全体) 26.25ℓ/袋		(市域全体) 13.00ℓ/袋		(市域全体) 7.00ℓ/袋	

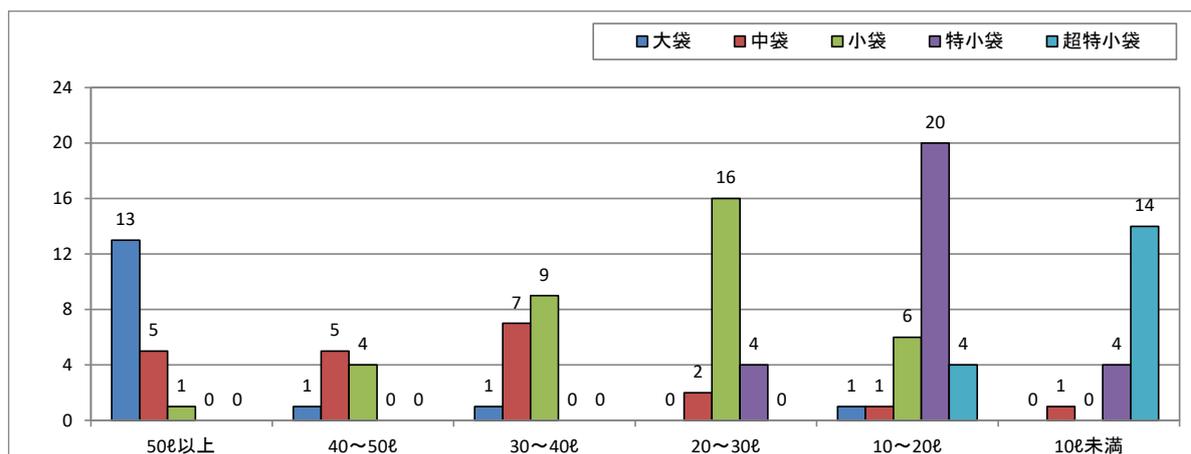


図2-55 不燃ごみ1袋当たりの投入容量の分布状況

3 プラスチック資源の1袋当たりの投入量・投入容量

(1) プラスチック資源の1袋当たりの投入量

今回実施した本市全域のプラスチック資源の投入量の調査結果を表2-31に示した。また、西部、東部のプラスチック資源の袋の個数を図2-56、プラスチック資源の投入量の状況を図2-57にそれぞれ示した。

プラスチック資源の袋の個数は、西部60袋、東部69袋、全域で129袋であった。

プラスチック資源の総重量は、西部46.51kg、東部69.52kg、全域で116.03kgであった。

プラスチック資源の1袋当たりの重量は、西部0.78kg、東部1.01kg、全域で0.90kgであった。

表2-31 プラスチック資源の1袋当たりの投入量

項目	西部	東部	全域
袋の数(袋)	60	69	129
総重量(kg)	46.51	69.52	116.03
1袋当たりの重量(kg/袋)	0.78	1.01	0.90

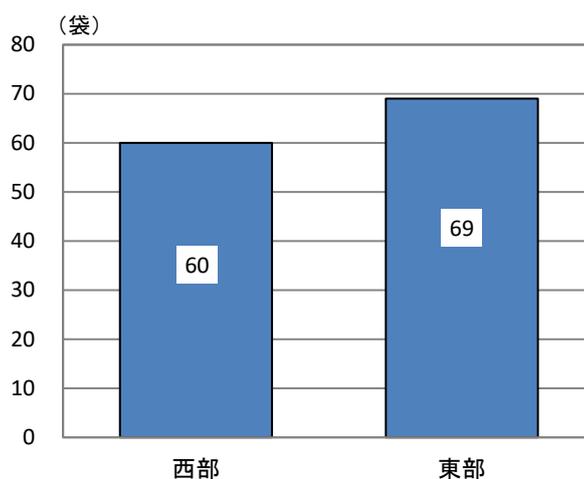


図2-56 プラスチック資源の袋の個数

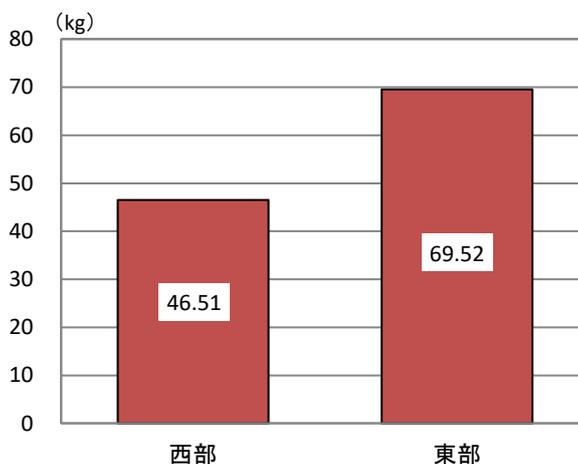


図2-57 プラスチック資源の投入量の状況

(2) プラスチック資源の1袋当たりの投入容量

今回実施した本市全域のプラスチック資源の投入容量の調査結果を表 2-32 に示した。また、西部、東部のプラスチック資源の投入容量の状況を図 2-58 に示した。

プラスチック資源の総容量は、西部 2,214 ℓ、東部 2,806 ℓ、全域で 5,020 ℓであった。

プラスチック資源の1袋当たりの容量は、西部 36.90 ℓ、東部 40.67 ℓ、全域で 38.91 ℓであった。

表2-32 プラスチック資源の1袋当たりの投入容量

項目	西部	東部	全域
袋の数(袋)	60	69	129
総容量(ℓ)	2,214	2,806	5,020
1袋当たりの容量(ℓ/袋)	36.90	40.67	38.91

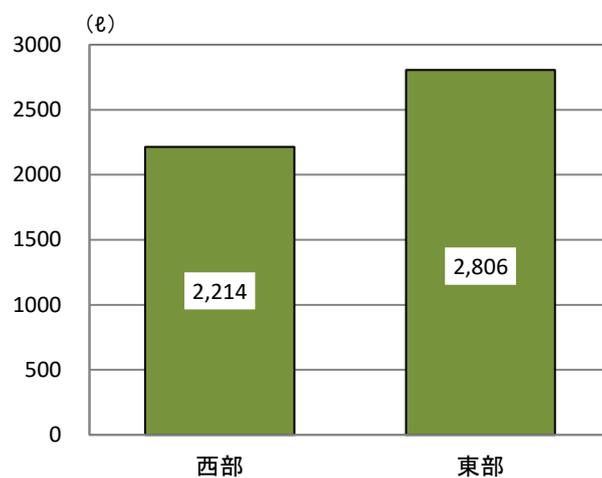


図2-58 プラスチック資源の投入量の状況

家庭ごみ組成分析調査結果の総括

第3章 家庭ごみ組成分析調査結果の総括

今回実施した調査分析結果の総括を以下に整理した。

1 地域的なごみの排出特性の把握

可燃ごみの重量比については、西部地域では「紙類」、「布類」の構成比が増加し、「木・竹・わら類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少傾向となっていた。東部地域では、「厨芥類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が増加し、「紙類」の構成比が減少傾向となっていた。

不燃ごみの重量比については、西部地域では「不燃物類」の構成比が増加し、「厨芥類」の構成比が減少していた。東部地域では「その他不燃物類」の構成比が増加し、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少していた。

本市全域の可燃ごみ及び不燃ごみの排出特性としては、令和3年度の調査結果と概ね同様の傾向であった。可燃ごみでは「厨芥類」、「布類」の構成比が増加し「紙類」、「木・竹・わら類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少傾向となっていた。不燃ごみでは「不燃物類」の構成比が増加していた。

経年的な変化については、平成30年度以降概ね同様の傾向となっている。本調査における可燃ごみの西部地域と東部地域の排出特性については、西部地域、東部地域ともに「紙類」、「厨芥類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が高かった。

2 現行の分別区分に対する適正分別の状況把握

本市における分別状況は、可燃ごみの調査結果（90.0%）は、令和3年度の調査結果（R3:87.2%）と比較して適正分別に関する構成比が増加していた。また、混入していた資源化物の構成比が約6.2%（R3:9.1%）と減少傾向にあるが、今後も適正分別に関する啓発活動を継続していく必要があると考えられる。可燃ごみに混入していた不適正な分別区分の内訳としては、資源化物が約6.2%、不燃ごみが約3.8%となっていた。（表3-1、図3-1参照）

不燃ごみの調査結果（73.7%）は、令和3年度の調査結果（R3:64.9%）と比較して適正分別に関する構成比が増加していた。また、混入していた資源化物の構成比が約15.9%（R3:23.3%）と減少傾向にあるが、今後も適正分別に関する啓発活動を継続していく必要があると考えられる。不燃ごみに混入していた不適正な分別区分の内訳としては、資源化物が約15.9%、可燃ごみが約10.5%となっていた。（表3-2、図3-2参照）

表3-1 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

区分	西部地域(%)	東部地域(%)	本市全域(%)
混入していた資源化物	6.06	6.34	6.19
飲料用紙パック(アルミ不使用)500 ml以上	0.44	0.51	0.47
ダンボール	0.50	0.76	0.62
新聞紙	0.06	0.00	0.03
チラシ	0.00	0.00	0.00
書籍・雑誌類	0.90	0.78	0.85
紙箱類	2.09	2.81	2.43
紙包装類	0.03	0.03	0.03
OA用紙	0.97	0.11	0.57
シュレッダーくず	0.28	0.00	0.15
その他の雑紙	0.36	0.26	0.32
リサイクルできる布類	0.00	0.56	0.26
リサイクルできるペットボトル	0.26	0.31	0.28
リサイクルできる発泡トレイ	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる透明トレイ	0.14	0.01	0.08
スチール缶	0.00	0.00	0.00
スプレー缶	0.00	0.00	0.00
アルミ缶	0.00	0.01	0.01
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.00	0.00	0.00
小型家電製品	0.02	0.00	0.01
乾電池	0.02	0.18	0.09
ボタン電池	0.00	0.00	0.00
リチウムイオン電池	0.00	0.00	0.00
水銀入りの(体温計・血圧計)	0.00	0.00	0.00
蛍光灯	0.00	0.00	0.00
混入していた不燃ごみ	5.63	1.68	3.79
適正な分別(可燃ごみ)	88.31	91.98	90.02
合計	100	100	100

※ 上表のデータは表2-1、表2-3、表2-5に示した各種データを採用している。

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

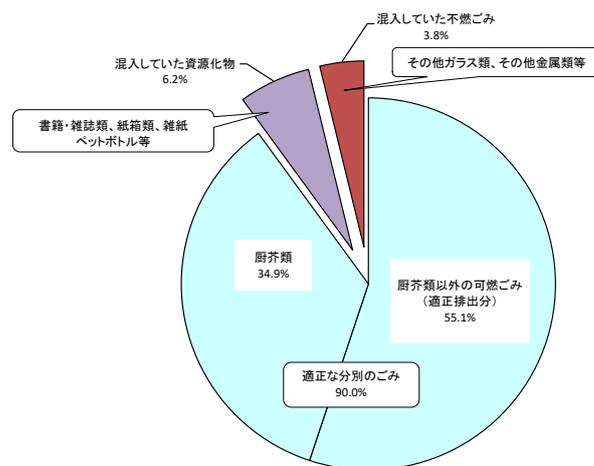


図3-1 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

表3-2 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

区分	西部地域(%)	東部地域(%)	本市全域(%)
混入していた資源化物	18.06	13.54	15.89
飲料用紙パック(アルミ不使用)500 ml以上	0.00	0.03	0.01
ダンボール	0.00	0.04	0.02
新聞紙	0.00	0.00	0.00
チラシ	0.00	0.00	0.00
書籍・雑誌類	0.00	0.00	0.00
紙箱類	0.41	0.31	0.36
紙包装類	0.00	0.00	0.00
OA用紙	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず	0.00	0.00	0.00
その他の雑紙	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる布類	0.00	0.00	0.00
リサイクルできるペットボトル	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる発泡トレイ	0.00	0.00	0.00
リサイクルできる透明トレイ	0.00	0.00	0.00
スチール缶	0.33	0.20	0.27
スプレー缶	2.32	1.66	2.01
アルミ缶	0.18	0.42	0.30
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.00	0.31	0.15
小型家電製品	14.02	10.01	12.09
乾電池	0.65	0.47	0.56
ボタン電池	0.00	0.00	0.00
リチウムイオン電池	0.08	0.00	0.04
水銀入りの(体温計・血圧計)	0.00	0.00	0.00
蛍光灯	0.07	0.08	0.08
混入していた可燃ごみ	12.45	8.32	10.46
適正な分別(不燃ごみ)	69.49	78.14	73.65
合計	100	100	100

※ 上表のデータは表2-7、表2-9、表2-11に示した各種データを採用している。

※ 記載されている数値を用いて計算した場合、数値の丸めにより計算結果が若干異なる場合がある。

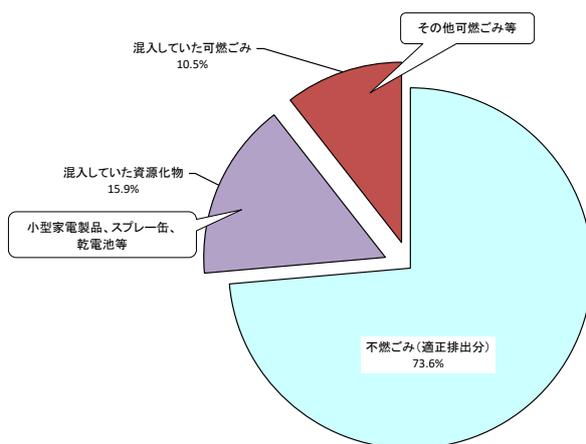


図3-2 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

3 容器包装廃棄物の混入状況の把握

可燃ごみ及び不燃ごみに占める容器包装廃棄物の混入状況は、本市全域でみると、可燃ごみで約 19.0% (R3:16.5%)、不燃ごみで約 26.4% (R3:19.4%) であり、令和 3 年度と比較して増加していた。

可燃ごみについては紙箱類、ペットボトル、レジ袋など、不燃ごみについてはワンウェイびん、スチール缶、リターナブルびんなど比較的容易に分別可能な品目も混入していることから今後も啓発を実施していく必要があると考えられる。また令和 2 年 7 月よりレジ袋の有料化が始まっていることから、今後も実施効果の状況を観察していく必要がある。

今調査では試験的に、「プラスチック資源」として容器包装プラスチック及び製品プラスチックの組成分析も行った。

「プラスチック資源」が可燃ごみから適切に分別排出されることでごみの減量化が図られる可能性がある一方、今回排出された容器包装プラスチックのうちすでに拠点回収対象となっている発泡トレイ、透明トレイの汚れの除去状況に比べ、新しく対象となるものについては汚れの除去が不十分であり約 51.6%がリサイクルできないものという結果となった。

「プラスチック資源」におけるリサイクルの可否を分ける基準は汚れの付着の程度である。令和 6 年 3 月からの「プラスチック資源」分別回収の開始にあたり周知広報の必要性を示す結果となった。

4 再資源化及び減量化の可能性に関する検討

可燃ごみ及び不燃ごみに占める再資源化、減量化の可能性に関する状況としては、本市全域でみると、可燃ごみで約 39.6% (R3:40.4%)、不燃ごみで約 33.6% (R3:43.4%) という状況であった。

可燃ごみのうち再資源化が可能な項目としては「紙類」の構成比が高い状況であり、雑紙回収、リサイクル回収などを推進することにより本項目の構成比の上昇を抑制することができると考えられる。減量化が可能な項目としては「厨芥類」の構成比が高く、全体の約 32.7%を占めていた。本年度の調査においても昨年度と同様の傾向が確認されたことから、来年度においても確認していく必要がある。

不燃ごみについては、その他金属類、小型家電製品の構成比が高くなっており、適正分別に向けた啓発を継続していく必要がある。特に平成 26 年度から始めた小型家電製品の回収の利用に向けた啓発を推進していくことも必要である。

5 ごみ袋 1 袋当たりの投入量等に関する状況把握

ごみ袋 1 袋当たりに投入するごみの投入量としては、可燃ごみでは 45ℓ (大袋) が 3.8kg/袋、30ℓ (中袋) が 3.1kg/袋、20ℓ (小袋) が 2.2kg/袋、10ℓ (特小袋) が 1.7kg/袋、5ℓ (超特小袋) が 0.9kg/袋、不燃ごみでは 45ℓ (大袋) が 6.0kg/袋、30ℓ (中袋) が 4.7kg/袋、20ℓ (小袋) が 3.9kg/袋、10ℓ (特小袋) が 2.1kg/袋、5ℓ (超特小袋) が 1.3kg/袋という状況であった。

ごみ袋1袋あたりに投入するごみの投入容量としては、可燃ごみでは450(大袋)が52.60/袋、300(中袋)が35.20/袋、200(小袋)が25.10/袋、100(特小袋)が13.40/袋、50(超特小袋)が7.60/袋、不燃ごみでは450(大袋)が57.90/袋、300(中袋)が37.50/袋、200(小袋)が26.30/袋、100(特小袋)が13.00/袋、50(超特小袋)が7.00/袋という状況であった。

6 今後の課題

本市においては有料指定袋の導入、雑紙の分別開始、各種の支援制度の導入、適正分別の啓発等、ごみの減量化・資源化に係る施策を継続的に実施している。本年度の調査においても、これらの施策が浸透していきつつあることが確認できるが、項目によっては改善されていないものもあるため、適正分別に関する啓発を一層進めていく必要があると考えられる。

また、コロナ禍以降、新生活様式へ変化しつつあることも注視しながら、今後も排出されるごみの状況を観察していく必要があると考えられる。

本市では令和6年3月から新たに「プラスチック資源」の分別回収がはじまる。

「プラスチック資源」におけるリサイクルの可否は汚れの除去の程度で決まるが、今調査では「プラスチック資源」として排出されたもののうち、全体の約51.6%を占める容器包装プラスチックでリサイクルできないもの、全体の約17.4%を占める製品プラスチックでリサイクルできないものは、汚れの除去が不十分でありリサイクルに不適という結果であった。

この結果を受けて、汚れの除去の程度がイメージしやすい周知広報が重要であると考えられる。

《ごみ組成分析調査の流れ1》

	状況写真	概要
収集段階		<p>各ごみステーションから調査サンプルを収集する。</p>
調査実施場所へ搬入	 <p>業務名: 岡山市家庭ごみ組成分析調査業務委託 地区名: 西部可燃(大塚地区) 状況: 調査検体(全体) 令和4年 10月 11日 日本エクスラン工業(株)</p>	<p>調査実施場所へ搬入したサンプルを大小に分けて並べ、奇数番号のごみ袋を取り出し、調査検体とする。</p>

《ごみ組成分析調査の流れ2》

	状況写真	概要
分別作業段階		<p>重量と容積を計量した調査検体を、表 1-2 に示した品目に分別する。</p>
計量段階		<p>分別した調査検体を、品目ごとに計量する。計量は、分別を行った全ての品目に対して実施している。</p>
<p>以上の作業を、西部地域及び東部地域の可燃ごみ、不燃ごみに対して実施した。</p>		