

岡山市家庭ごみ組成分析調査報告書

平成 23 年 11 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	5
(4) 組成調査作業	5
4 組成調査項目	6
第2章 家庭ごみ組成分析調査結果	8
第1節 地域的なごみ排出特性の把握	8
1 可燃ごみの排出特性	8
(1) 本市全域	8
(2) 西部地区	12
(3) 東部地区	16
(4) 可燃ごみの排出特性の総括	20
2 不燃ごみの排出特性	23
(1) 本市全域	23
(2) 西部地区	27
(3) 東部地区	31
(4) 不燃ごみの排出特性の総括	35
第2節 現行の分別区分に対する適正分別の状況把握	38
1 可燃ごみの状況把握	38
2 不燃ごみの状況把握	40
3 小型家電製品の混入状況	42
第3節 容器包装廃棄物の混入状況の把握	43
1 可燃ごみ中の容器包装廃棄物の状況	43
2 不燃ごみ中の容器包装廃棄物の状況	44
第4節 再資源化及び減量化の可能性に関する検討	46

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	46
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	49
第5節	ごみ袋1袋当たりの投入量等に関する状況把握	52
1	可燃ごみの1袋当たりの投入量・投入容量	52
	(1) 可燃ごみの1袋当たりの投入量	52
	(2) 可燃ごみの1袋当たりの投入容量	53
2	不燃ごみの1袋当たりの投入量・投入容量	54
	(1) 不燃ごみの1袋当たりの投入量	54
	(2) 不燃ごみの1袋当たりの投入容量	55
第3章	家庭ごみ組成分析調査結果の総括	56

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」及び「不燃ごみ」の2種類について調査を行った。

なお、「資源化物」、「粗大ごみ」、「事業系ごみ」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。

なお、可燃ごみについては、生ごみなどが混入していることから臭気上の問題があるため、収集したごみは即日調査するものとした。

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
調査対象地域	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：平成23年10月11日(火) 調査日：同上日	収集日：平成23年10月14日(金) 調査日：同上日
不燃ごみ	収集日：平成23年10月12日(水) 調査日：平成23年10月13日(木)	収集日：平成23年10月12日(水) 調査日：同上日 (※西大寺中野地区の収集日のみ別日程で、平成23年10月5日(水)に実施)

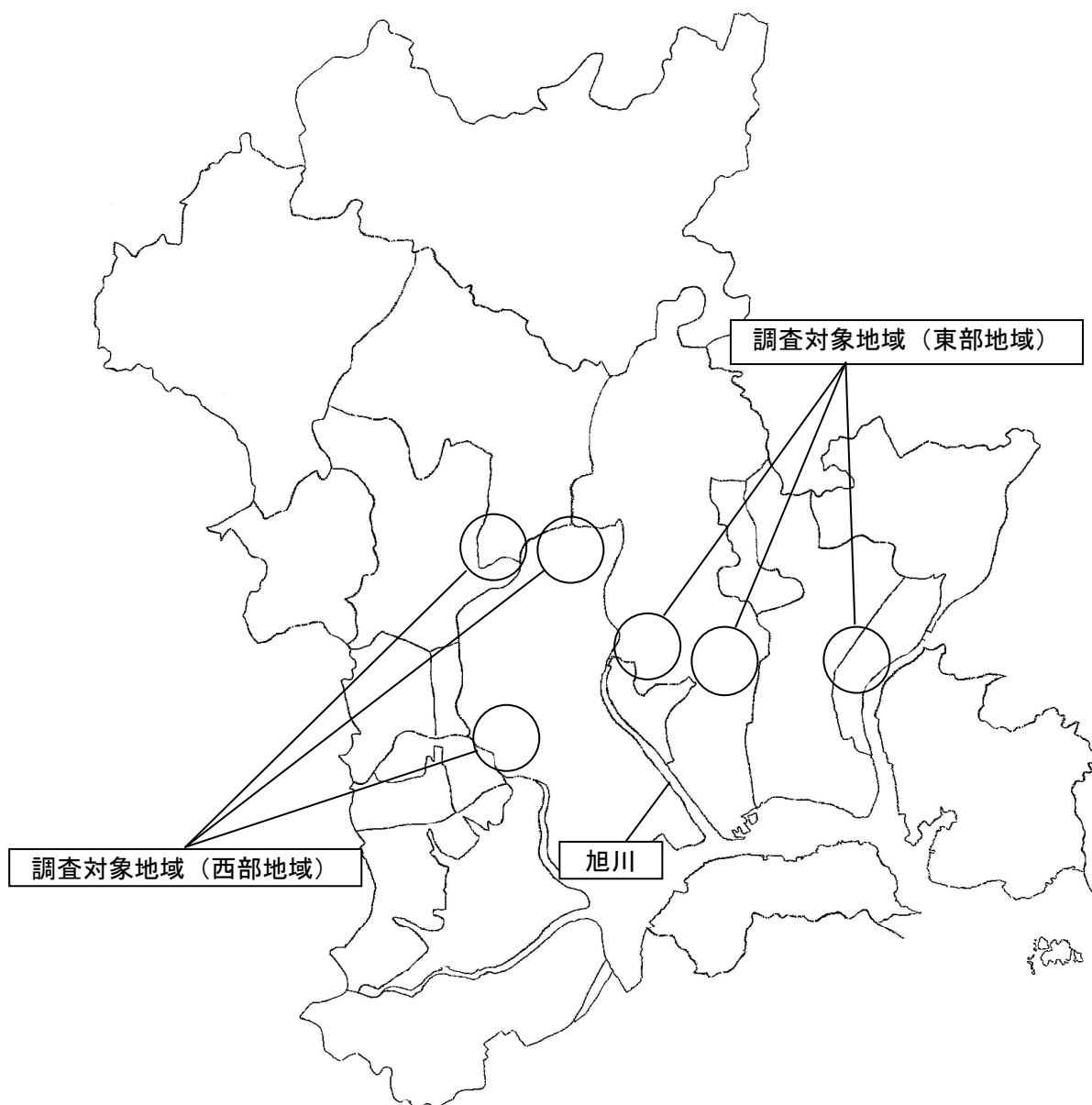


図1-1 調査対象地域

第3節 調査手順

1 調査場所

本調査は、岡山市東部リサイクルプラザの駐車場付近の未舗装部分にて実施した。調査実施場所を、図1-2に示す。

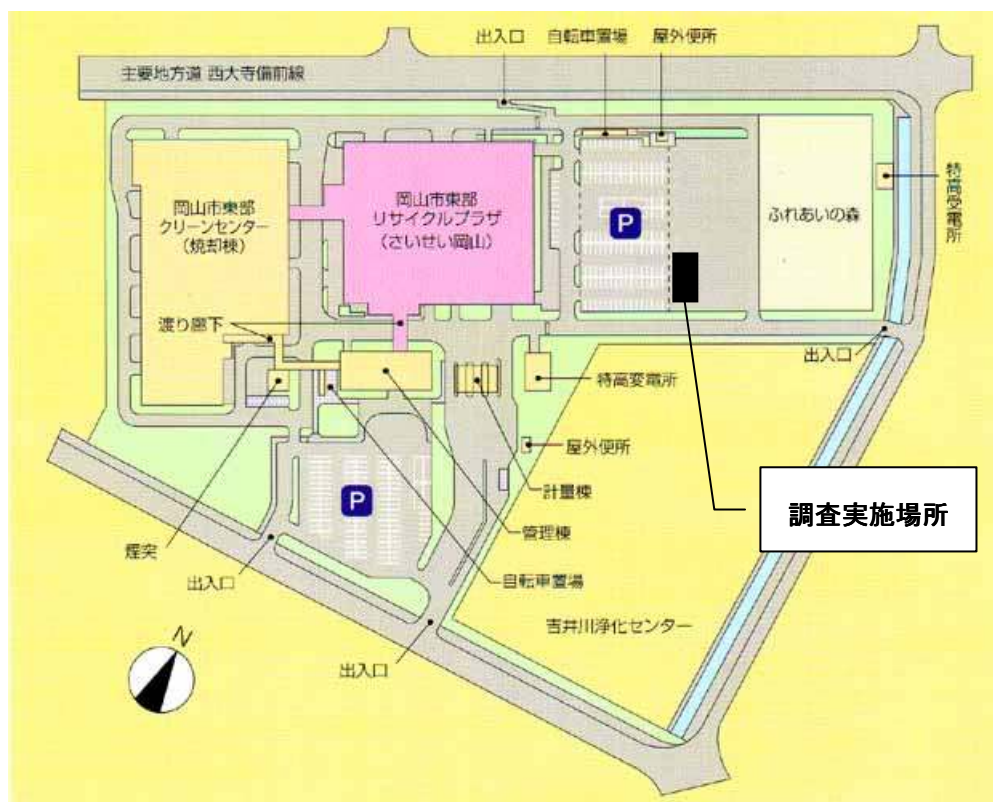


図1-2 調査実施場所

2 作業場所

本調査は、東部リサイクルプラザの駐車場付近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、組成調査は室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全面をシートなどで覆い、風による転倒などを防ぐ目的で各コーナーをロープで固定した。

3 調査手順

(1) 調査検体の搬入

今回の調査では、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。

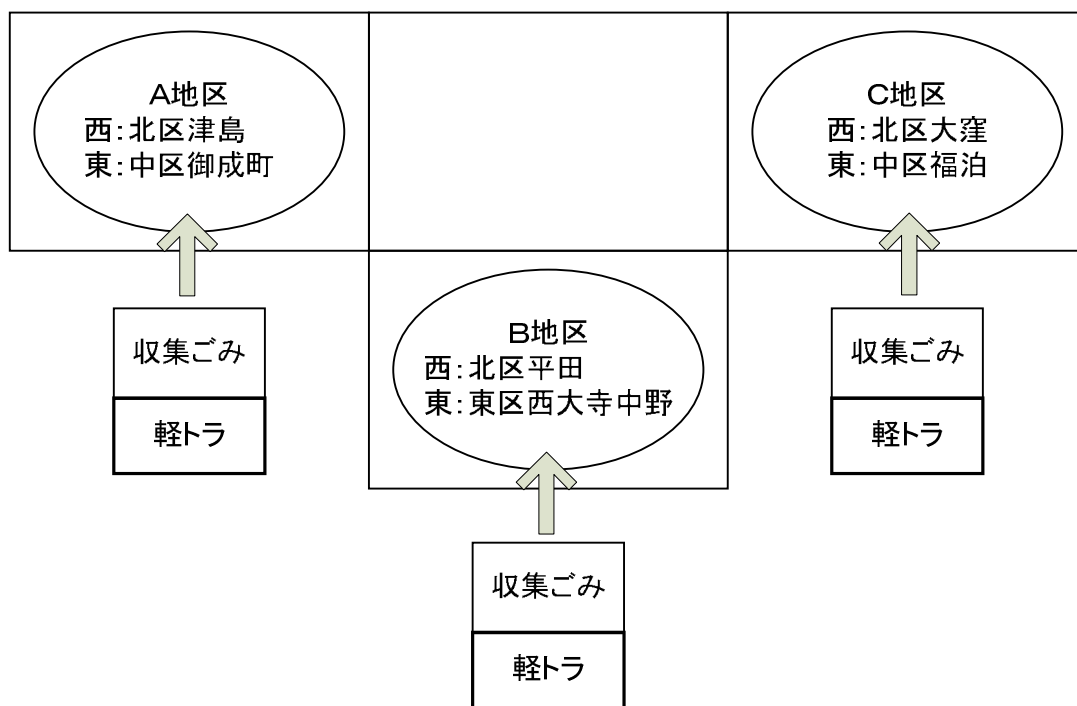


図1-3 調査検体の搬入場所

(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、図 1-4 に示すような方法で縮分を行った。

まず、テントへ搬入したごみ（150～200kg 程度）を、大袋（45ℓ袋）、中袋（30ℓ袋）、小袋（20ℓ袋）、特小袋（10ℓ袋）、超特小袋（5ℓ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 地区分行い、各地域で約 70kg 程度になるように調整した後（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。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。

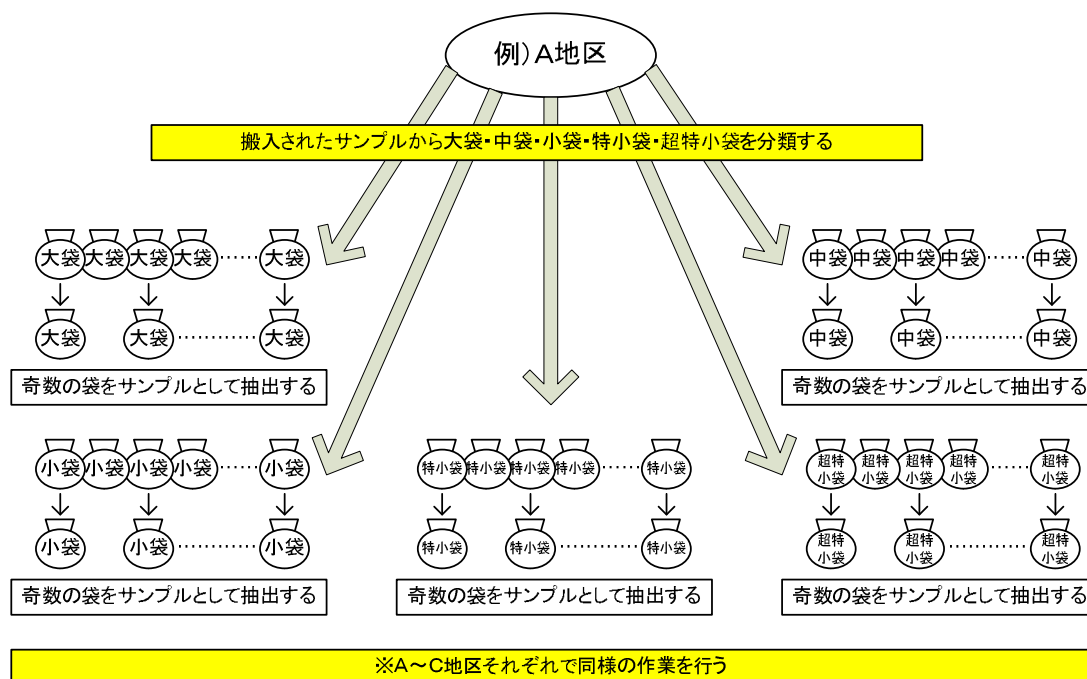


図1-4 縮分方法のイメージ

(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、一方を捨てて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	
紙類	飲料用紙パック (アルミ不使用)	1	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	
	ダンボール	3	ダンボール	
	新聞紙・チラシ	4	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
	書類・雑誌類	8	書類・雑誌類	
	雑紙	9	紙箱類	キャラメル・石鹼の箱・紙袋
		10	紙包装類	包装紙
		11	OA用紙	OA用紙
		12	シュレッダーくず	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
	リサイクルできない紙	14	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
		15	紙おむつ	
厨芥類	食品類	16	手付かずの食品	手付かずの食品で原形があるもの
		17	調理くず・食べ残し	上記以外の食品残渣類
	食品以外	18	食品以外の厨芥類	ティーバッグ
布類	リサイクル可能	19	リサイクルできる布類	Tシャツ・タオル・和服・下着・シーツ
	リサイクル不可	20	リサイクルできない布類	小物・わた入りのもの・毛糸・ナイロン
木・竹・わら類	剪定枝	21	剪定枝	
	草	22	草	
	その他	23	その他の木・竹・わら・花	割り箸・鉛筆・わら

表1-2 組成調査項目（2）

大分類	中分類	小分類		具体例
プラスチック類・ ゴム・皮革類	ペットボトル	24	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)
		25	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
	レジ袋	26	リサイクルできるレジ袋	きれいな袋
		27	リサイクルできないレジ袋	汚れのひどい袋
	発泡トレイ	28	リサイクルできる発泡トレイ	
		29	リサイクルできない発泡トレイ	汚れのひどいもの
	その他のプラ製 容器包装	30	その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	シャンプー容器等
		31	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
	容器包装以外の プラスチック類	32	容器包装以外のプラスチック類	プラスチック製品・おもちゃ・除湿剤・脱臭剤
	有料指定袋	33	有料指定袋	
ゴム・皮革類	34	ゴム・皮革類	合成樹脂製品・皮革類・長靴等	
不燃物類	金属類	35	スチール缶	飲料缶・菓子缶・缶詰缶・スプレー缶
		36	汚れたスチール缶	
		37	アルミ缶	
		38	汚れたアルミ缶	
		39	その他金属類	なべ・食用油缶・延長コード・ペンキ缶
	ガラス類	40	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
		41	汚れたリターナブルびん	
		42	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
		43	汚れたワンウェイびん	
		44	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
	その他	45	陶磁器類	植木鉢・茶碗
		46	小型家電製品※	
		47	複合素材	かいろう・鏡・保冷剤・乾燥剤
		48	医療系	薬用容器・注射針等
		49	乾電池・体温計(水銀入)	
		50	蛍光灯	
選別残渣	選別残渣	51	選別残渣	分類できないもの

※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。

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」(20.7%)、「厨芥類」(49.0%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」(16.1%)の3種類であり、全体の約 85.8%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙(4.4%)、リサイクルできない紙(13.1%)が、「厨芥類」では食品類(48.5%)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(8.2%)、容器包装以外のプラスチック類(2.4%)、ゴム・皮革類(2.2%)、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」(26.0%)、「厨芥類」(14.5%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」(49.1%)の3種類であり、全体の約 89.6%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙(9.1%)、リサイクルできない紙(12.2%)、「厨芥類」では食品類(14.3%)が、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではレジ袋(7.2%)、発泡トレイ(5.5%)、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、過去の調査結果とほぼ同様であった。

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。

本年度の重量比の特徴としては、過去の調査結果のうち「厨芥類」が最も高い構成比であり、「紙類」は最も低い構成比であった。

特に「厨芥類」では調理くず・食べ残しの構成比が顕著に増加、「紙類」では雑紙及びリサイクルできない紙の構成比が減少傾向となっていることが影響しているものと考えられる。

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・見掛け比重		
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
紙類	-	87.78	2.0263	20.67	25.99	0.043
飲料用紙パック(アルミ不使用)	-	2.92	0.1213	0.69	1.56	0.024
500ml以上	1	2.90	0.1210	0.68	1.55	0.024
500ml未満	2	0.018	0.0003	0.01	0.004	0.053
ダンボール	3	2.26	0.0780	0.53	1.00	0.029
新聞紙・チラシ	-	5.04	0.1610	1.19	2.07	0.031
新聞紙	4	1.24	0.0480	0.29	0.62	0.026
再利用した新聞紙	5	1.20	0.0690	0.28	0.89	0.017
チラシ	6	2.14	0.0200	0.51	0.26	0.107
再利用したチラシ	7	0.46	0.0240	0.11	0.31	0.019
書類・雑誌類	8	3.26	0.0070	0.77	0.09	0.466
雑紙	-	18.48	0.7070	4.35	9.07	0.026
紙箱類	9	9.38	0.3800	2.21	4.87	0.025
紙包装類	10	2.56	0.2030	0.60	2.60	0.013
OA用紙	11	0.40	0.0070	0.09	0.09	0.057
シュレッダーくず	12	1.56	0.0240	0.37	0.31	0.065
その他の雑紙	13	4.58	0.0930	1.08	1.19	0.049
リサイクルできない紙	-	55.82	0.9520	13.14	12.21	0.059
紙おむつ以外	14	31.48	0.7810	7.41	10.02	0.040
紙おむつ	15	24.34	0.1710	5.73	2.19	0.142
厨芥類	-	208.26	1.1290	49.04	14.48	0.184
食品類	-	206.08	1.1150	48.53	14.30	0.185
手付かずの食品	16	14.58	0.0620	3.43	0.80	0.235
調理くず・食べ残し	17	191.50	1.0530	45.10	13.51	0.182
食品以外	18	2.18	0.0140	0.51	0.18	0.156
布類	-	32.54	0.4650	7.66	5.96	0.070
リサイクル可能	19	15.18	0.1790	3.57	2.30	0.085
リサイクル不可	20	17.36	0.2860	4.09	3.67	0.061
木・竹・わら類	-	21.36	0.3220	5.03	4.13	0.066
剪定枝	21	5.58	0.1120	1.31	1.44	0.050
草	22	7.50	0.0910	1.77	1.17	0.082
その他	23	8.28	0.1190	1.95	1.53	0.070
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	68.34	3.8260	16.09	49.07	0.018
ペットボトル	-	3.80	0.1040	0.89	1.33	0.037
リサイクルできるペットボトル	24	2.50	0.0920	0.59	1.18	0.027
リサイクルできないペットボトル	25	1.30	0.0120	0.30	0.15	0.108
レジ袋	-	3.22	0.5620	0.76	7.21	0.006
リサイクルできるレジ袋	26	2.00	0.3630	0.47	4.66	0.006
リサイクルできないレジ袋	27	1.22	0.1990	0.29	2.55	0.006
発泡トレイ	-	3.36	0.4260	0.79	5.46	0.008
リサイクルできる発泡トレイ	28	1.06	0.1610	0.25	2.07	0.007
リサイクルできない発泡トレイ	29	2.30	0.2650	0.54	3.40	0.009
その他のプラ製容器包装	-	35.00	2.0950	8.24	26.87	0.017
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	30	15.58	1.0360	3.67	13.29	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	31	19.42	1.0590	4.57	13.58	0.018
容器包装以外のプラスチック類	32	10.20	0.2810	2.40	3.60	0.036
有料指定袋	33	3.62	0.2640	0.85	3.39	0.014
ゴム・皮革類	34	9.14	0.0940	2.16	1.21	0.097

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・見掛け比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	5.14	0.0179	1.21	0.23	0.287
金属類	-	0.34	0.0017	0.08	0.02	0.200
スチール缶	35	0.18	0.0008	0.04	0.01	0.225
汚れたスチール缶	36	0.04	0.0002	0.01	0.003	0.200
アルミ缶	37	0.02	0.0004	0.01	0.01	0.050
汚れたアルミ缶	38					
その他金属類	39	0.10	0.0003	0.02	0.004	0.333
ガラス類	-	0.92	0.0010	0.22	0.01	0.920
リターナブルびん	40					
汚れたリターナブルびん	41					
ワンウェイびん	42	0.74	0.0007	0.18	0.009	1.057
汚れたワンウェイびん	43	0.18	0.0003	0.04	0.004	0.600
その他ガラス類	44					
その他	-	3.88	0.0152	0.91	0.19	0.255
陶磁器類	45					
小型家電製品	46	1.54	0.0071	0.36	0.09	0.217
複合素材	47	2.22	0.0080	0.52	0.10	0.278
医療系	48					
乾電池・体温計(水銀入)	49	0.12	0.0001	0.03	0.001	1.200
蛍光灯	50					
選別残渣	51	1.26	0.0100	0.30	0.13	0.126
総合計		424.68	7.7962	100.00	100.00	

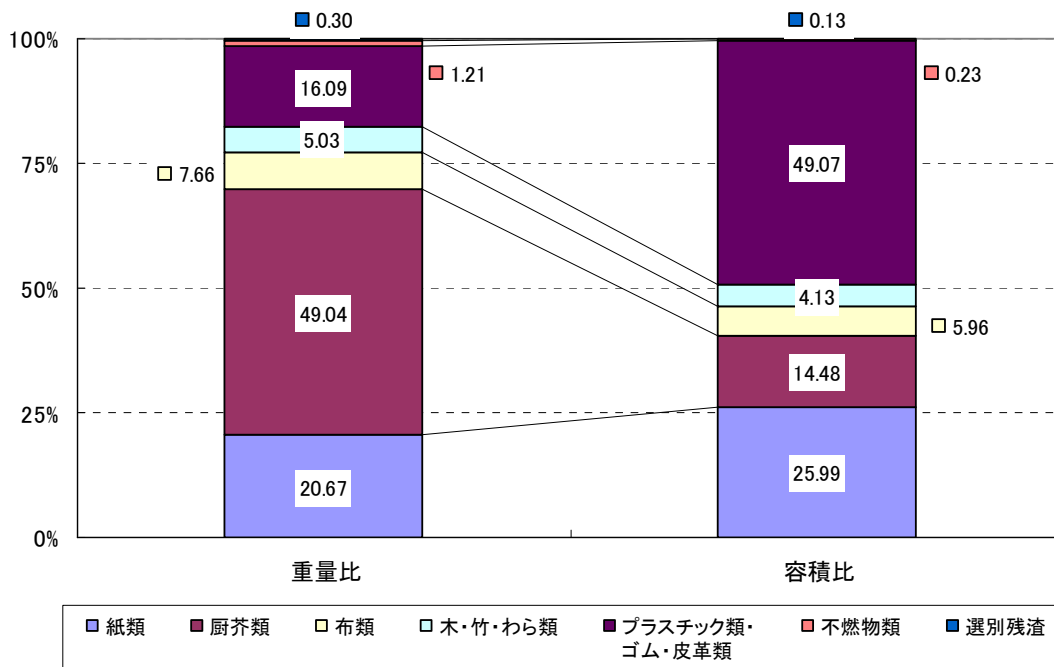


図2-1 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較 (本市全域：可燃ごみ)

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）（%）				
	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度
紙類	20.67	24.48	25.59	27.51	33.32	25.99	33.69	39.57	29.01	30.73
厨芥類	49.04	40.17	42.41	44.54	33.33	14.48	10.63	8.18	13.08	8.79
布類	7.66	3.23	4.04	3.39	4.82	5.96	3.00	3.04	2.67	2.70
木・竹・わら類	5.03	6.55	6.88	10.75	9.74	4.13	4.53	3.86	7.82	7.20
プラスチック類・ ゴム・皮革類	16.09	24.15	17.98	10.86	15.88	49.07	47.64	44.92	45.81	50.03
不燃物類	1.21	0.84	0.45	0.48	0.60	0.23	0.39	0.21	0.35	0.26
選別残渣	0.30	0.57	2.65	2.47	2.30	0.13	0.13	0.22	1.26	0.29
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

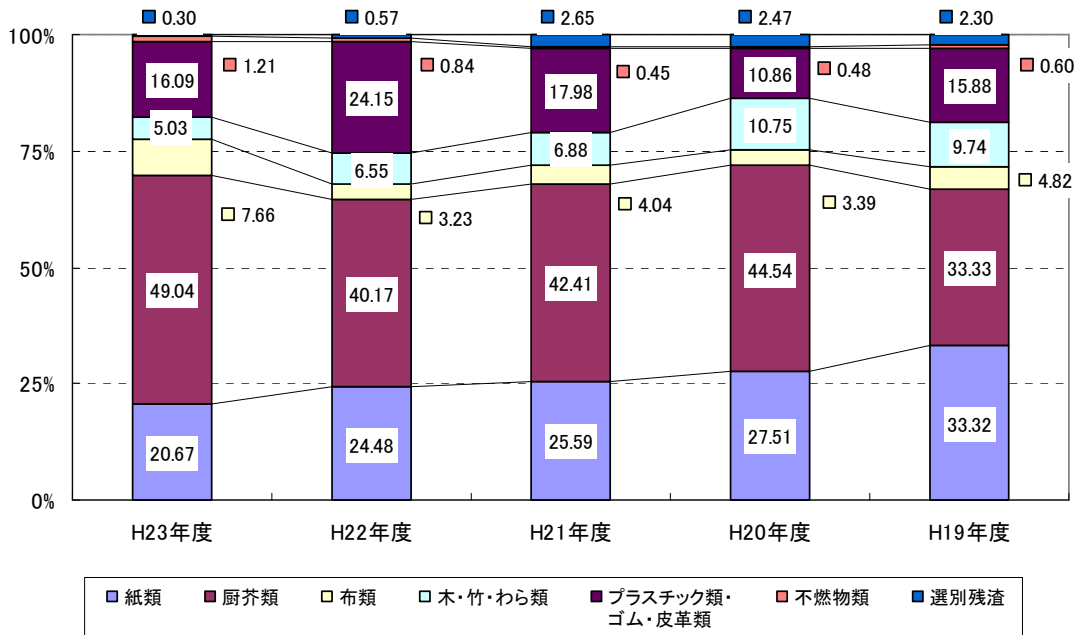


図2-2 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：可燃ごみ）

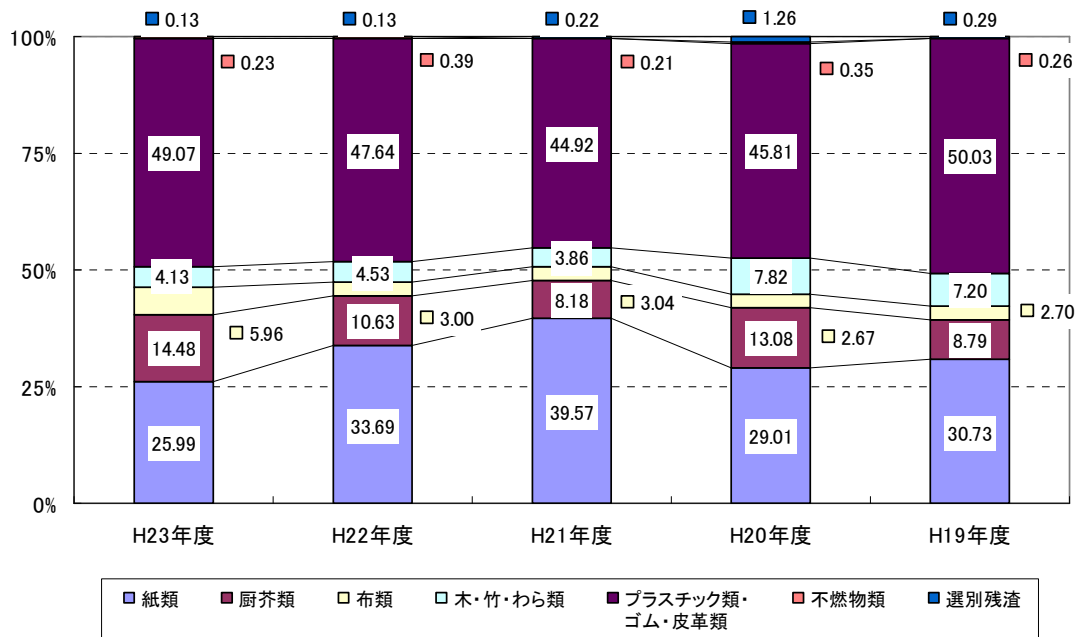


図2-3 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：可燃ごみ）

（2）西部地区

今回実施した西部地区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。西部地区の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」（19.6%）、「厨芥類」（41.9%）「布類」（10.1%）及び「プラスチック類・ゴム・皮革類」（17.7%）の 4 種類であり、全体の約 89.3%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙（4.0%）、リサイクルできない紙（12.1%）が、「厨芥類」では食品類（41.0%）が、「布類」ではリサイクルできない布類（6.4%）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（8.1%）、容器包装以外のプラスチック類（2.9%）、ゴム・皮革類（3.8%）の構成割合が高かった。

次に、西部地区の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」（23.1%）、「厨芥類」（12.3%）、「プラスチック類・ゴム・皮革類」（49.8%）の 3 種類であり、全体の約 85.2%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙（8.4%）、リサイクルできない紙（9.9%）が、「厨芥類」では食品類（12.0%）が、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではレジ袋（7.2%）、発泡トレイ（5.8%）、その他プラ製容器包装（26.3%）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 2-4 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。重量比についてみると、本市全域と同様に過去の調査結果と比較して、「厨芥類」の構成割合が高く、「紙類」や「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成割合が低くなっていた。

表2-3 組成分析調査結果 1 (西部地区：可燃ごみ)

項目	西部地区 (可燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見掛け比重			
	重量(kg)	容積 (m ³)	重量比(%)	容積比 (%)	見掛け比重	
紙類	-	41.17	0.9082	19.59	23.13	0.045
飲料用紙パック (アルミ不使用)	-	1.31	0.0572	0.62	1.46	0.023
500ml以上	1	1.30	0.0570	0.62	1.45	0.023
500ml未満	2	0.009	0.0002	0.004	0.01	0.038
ダンボール	3	2.00	0.0740	0.95	1.88	0.027
新聞紙・チラシ	-	2.20	0.0550	1.05	1.40	0.040
新聞紙	4	0.50	0.0130	0.24	0.33	0.038
再利用した新聞紙	5	0.20	0.0130	0.10	0.33	0.015
チラシ	6	1.30	0.0070	0.62	0.18	0.186
再利用したチラシ	7	0.20	0.0220	0.10	0.56	0.009
書類・雑誌類	8	1.90	0.0020	0.90	0.05	0.950
雑紙	-	8.42	0.3310	4.01	8.43	0.025
紙箱類	9	4.38	0.1860	2.08	4.74	0.024
紙包装類	10	1.48	0.1100	0.70	2.80	0.013
OA用紙	11					
シュレッダーくず	12	0.56	0.0020	0.27	0.05	0.280
その他の雑紙	13	2.00	0.0330	0.95	0.84	0.061
リサイクルできない紙	-	25.34	0.3890	12.06	9.91	0.065
紙おむつ以外	14	12.00	0.3060	5.71	7.79	0.039
紙おむつ	15	13.34	0.0830	6.35	2.11	0.161
厨芥類	-	88.04	0.4820	41.90	12.28	0.183
食品類	-	86.22	0.4700	41.04	11.97	0.183
手付かずの食品	16	7.12	0.0330	3.39	0.84	0.216
調理くず・食べ残し	17	79.10	0.4370	37.65	11.13	0.181
食品以外	18	1.82	0.0120	0.87	0.31	0.152
布類	-	21.26	0.3030	10.12	7.72	0.070
リサイクル可能	19	7.74	0.0900	3.68	2.29	0.086
リサイクル不可	20	13.52	0.2130	6.43	5.43	0.063
木・竹・わら類	-	18.12	0.2590	8.62	6.60	0.070
剪定枝	21	3.94	0.0820	1.88	2.09	0.048
草	22	7.14	0.0830	3.40	2.11	0.086
その他	23	7.04	0.0940	3.35	2.39	0.075
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	37.22	1.9550	17.71	49.79	0.019
ペットボトル	-	1.60	0.0510	0.76	1.30	0.031
リサイクルできるペットボトル	24	1.20	0.0420	0.57	1.07	0.029
リサイクルできないペットボトル	25	0.40	0.0090	0.19	0.23	0.044
レジ袋	-	1.46	0.2840	0.69	7.23	0.005
リサイクルできるレジ袋	26	0.58	0.1380	0.28	3.51	0.004
リサイクルできないレジ袋	27	0.88	0.1460	0.42	3.72	0.006
発泡トレイ	-	1.26	0.2260	0.60	5.76	0.006
リサイクルできる発泡トレイ	28	0.58	0.1000	0.28	2.55	0.006
リサイクルできない発泡トレイ	29	0.68	0.1260	0.32	3.21	0.005
その他のプラ製容器包装	-	17.04	1.0310	8.11	26.26	0.017
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	30	8.14	0.5650	3.87	14.39	0.014
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	31	8.90	0.4660	4.24	11.87	0.019
容器包装以外のプラスチック類	32	6.08	0.1630	2.89	4.15	0.037
有料指定袋	33	1.74	0.1130	0.83	2.88	0.015
ゴム・皮革類	34	8.04	0.0870	3.83	2.22	0.092

表2-3 組成分析調査結果2（西部地区：可燃ごみ）

項目	西部地区（可燃ごみ）					
	重量・容積			重量比・容積比・見掛け比重		
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	3.90	0.0150	1.86	0.38	0.260
金属類	-	0.30	0.0015	0.14	0.04	0.200
スチール缶	35	0.14	0.0006	0.07	0.015	0.233
汚れたスチール缶	36	0.04	0.0002	0.02	0.01	0.200
アルミ缶	37	0.02	0.0004	0.01	0.01	0.050
汚れたアルミ缶	38					
その他金属類	39	0.10	0.0003	0.05	0.01	0.333
ガラス類	-	0.22	0.0004	0.10	0.01	0.550
リターナブルびん	40					
汚れたリターナブルびん	41					
ワンウェイびん	42	0.04	0.0001	0.02	0.003	0.400
汚れたワンウェイびん	43	0.18	0.0003	0.09	0.01	0.600
その他ガラス類	44					
その他	-	3.38	0.0131	1.61	0.33	0.258
陶磁器類	45					
小型家電製品	46	1.50	0.0070	0.71	0.18	0.214
複合素材	47	1.76	0.0060	0.84	0.15	0.293
医療系	48					
乾電池・体温計（水銀入）	49	0.12	0.0001	0.06	0.003	1.200
蛍光灯	50					
選別残渣	51	0.40	0.0040	0.19	0.10	0.100
総合計		210.11	3.9262	100.00	100.00	

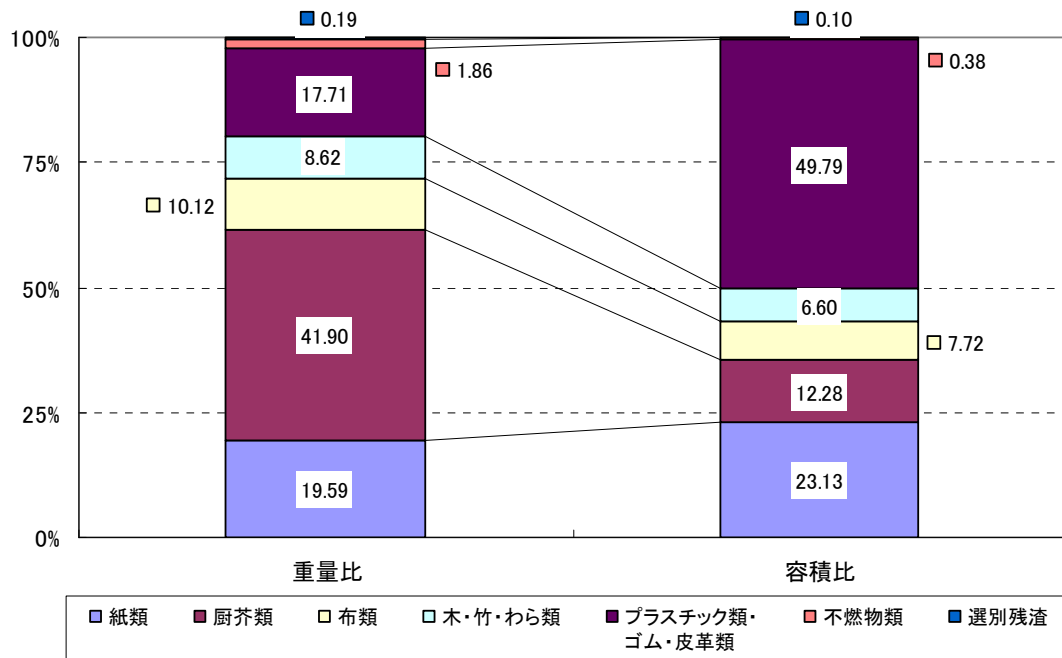


図2-4 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（西部地区：可燃ごみ）

表2-4 大分類組成分析調査結果の比較（西部地区：可燃ごみ）

項目	西部地区-可燃ごみ（重量比）（%）					西部地区-可燃ごみ（容積比）（%）				
	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度
紙類	19.59	25.58	27.48	29.83	34.95	23.13	37.75	32.30	29.71	34.23
厨芥類	41.90	39.24	42.81	44.17	34.60	12.28	9.98	9.62	11.61	7.51
布類	10.12	4.64	4.11	3.81	5.03	7.72	3.42	3.10	2.99	3.52
木・竹・わら類	8.62	3.45	2.35	9.30	2.57	6.60	1.69	1.85	4.24	3.33
プラスチック類・ ゴム・皮革類	17.71	25.08	19.30	12.03	19.12	49.79	46.44	52.85	51.08	51.06
不燃物類	1.86	1.24	0.26	0.41	0.64	0.38	0.57	0.06	0.23	0.20
選別残渣	0.19	0.76	3.69	0.45	3.09	0.10	0.14	0.22	0.14	0.15
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

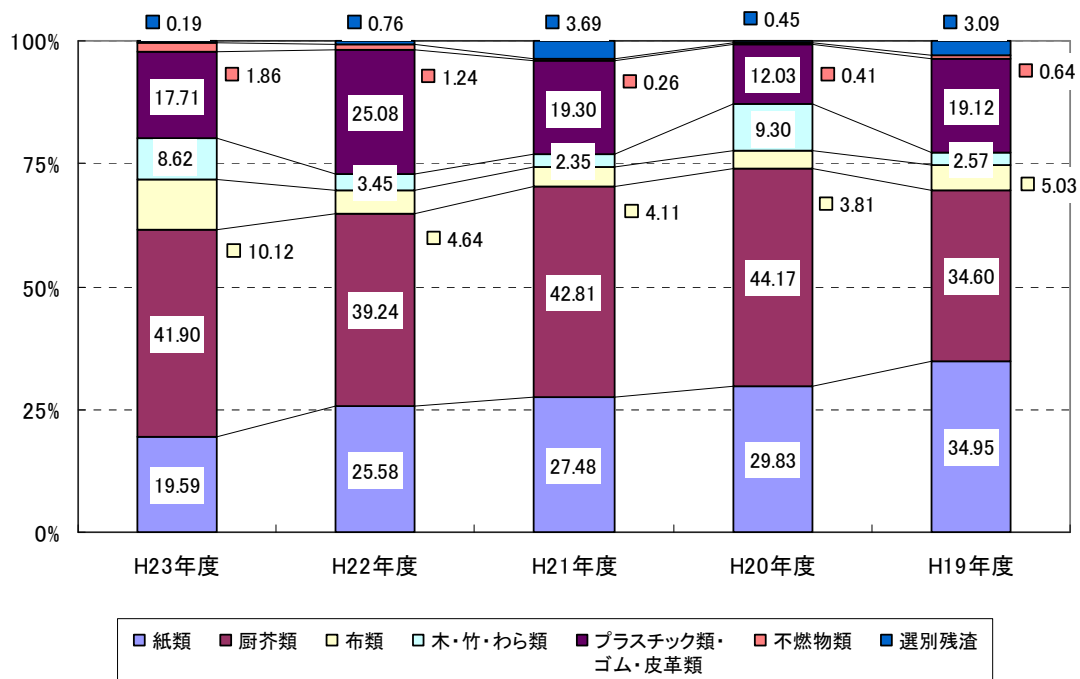


図2-5 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（西部地区：可燃ごみ）

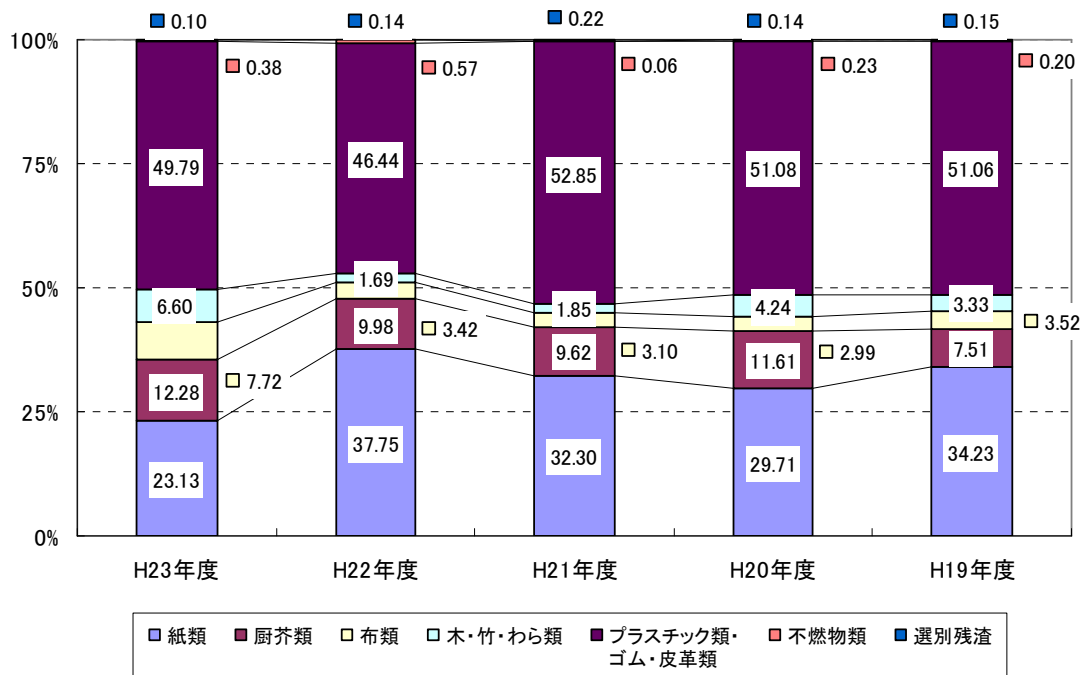


図2-6 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（西部地区：可燃ごみ）

(3) 東部地区

今回実施した東部地区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。東部地区の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」(21.7%)、「厨芥類」(56.0%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」(14.5%) の 3 種類であり、全体の約 92.2%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙(4.7%)、リサイクルできない紙(14.2%)が、「厨芥類」では食品類(55.9%)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(8.4%)、容器包装以外のプラスチック類(1.9%)の構成割合が高かった。

次に、東部地区の容積比で 10%以上の大分類の組成項目は「紙類」(28.9%)、「厨芥類」(16.7%)、「プラスチック類・ゴム・皮革類」(48.4%) の 3 種類であり、全体の約 94.0%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙(9.7%)、リサイクルできない紙(14.6%)が、「厨芥類」では食品類(16.7%)が、「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではレジ袋(7.2%)、発泡トレイ(5.2%)、その他のプラ製容器包装(27.5%)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。重量比についてみると、過去の調査結果と比較して、「厨芥類」の構成割合が高く、「木・竹・わら類」や「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成割合が低くなっていた。

表 2-5 組成分析調査結果 1 (東部地区：可燃ごみ)

項目	東部地区 (可燃ごみ)					
	重量・容積			重量比・容積比・見掛け比重		
	重量(kg)	容積 (m ³)	重量比(%)	容積比 (%)	見掛け比重	
紙類	-	46.61	1.1181	21.72	28.89	0.042
飲料用紙パック (アルミ不使用)	-	1.61	0.0641	0.75	1.66	0.025
500ml 以上	1	1.60	0.0640	0.75	1.65	0.025
500ml 未満	2	0.009	0.0001	0.004	0.003	0.090
ダンボール	3	0.26	0.0040	0.12	0.10	0.065
新聞紙・チラシ	-	2.84	0.1060	1.32	2.74	0.027
新聞紙	4	0.74	0.0350	0.34	0.90	0.021
再利用した新聞紙	5	1.00	0.0560	0.47	1.45	0.018
チラシ	6	0.84	0.0130	0.39	0.34	0.065
再利用したチラシ	7	0.26	0.0020	0.12	0.05	0.130
書類・雑誌類	8	1.36	0.0050	0.63	0.13	0.272
雑紙	-	10.06	0.3760	4.69	9.72	0.027
紙箱類	9	5.00	0.1940	2.33	5.01	0.026
紙包装類	10	1.08	0.0930	0.50	2.40	0.012
OA用紙	11	0.40	0.0070	0.19	0.18	0.057
シュレッダーくず	12	1.00	0.0220	0.47	0.57	0.045
その他の雑紙	13	2.58	0.0600	1.20	1.55	0.043
リサイクルできない紙	-	30.48	0.5630	14.21	14.55	0.054
紙おむつ以外	14	19.48	0.4750	9.08	12.27	0.041
紙おむつ	15	11.00	0.0880	5.13	2.27	0.125
厨芥類	-	120.22	0.6470	56.03	16.72	0.186
食品類	-	119.86	0.6450	55.86	16.67	0.186
手付かずの食品	16	7.46	0.0290	3.48	0.75	0.257
調理くず・食べ残し	17	112.40	0.6160	52.38	15.92	0.182
食品以外	18	0.36	0.0020	0.17	0.05	0.180
布類	-	11.28	0.1620	5.26	4.19	0.070
リサイクル可能	19	7.44	0.0890	3.47	2.30	0.084
リサイクル不可	20	3.84	0.0730	1.79	1.89	0.053
木・竹・わら類	-	3.24	0.0630	1.51	1.63	0.051
剪定枝	21	1.64	0.0300	0.76	0.78	0.055
草	22	0.36	0.0080	0.17	0.21	0.045
その他	23	1.24	0.0250	0.58	0.65	0.050
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	31.12	1.8710	14.50	48.35	0.017
ペットボトル	-	2.20	0.0530	1.03	1.37	0.042
リサイクルできるペットボトル	24	1.30	0.0500	0.61	1.29	0.026
リサイクルできないペットボトル	25	0.90	0.0030	0.42	0.08	0.300
レジ袋	-	1.76	0.2780	0.82	7.18	0.006
リサイクルできるレジ袋	26	1.42	0.2250	0.66	5.81	0.006
リサイクルできないレジ袋	27	0.34	0.0530	0.16	1.37	0.006
発泡トレイ	-	2.10	0.2000	0.98	5.17	0.011
リサイクルできる発泡トレイ	28	0.48	0.0610	0.22	1.58	0.008
リサイクルできない発泡トレイ	29	1.62	0.1390	0.76	3.59	0.012
その他のプラ製容器包装	-	17.96	1.0640	8.37	27.49	0.017
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	30	7.44	0.4710	3.47	12.17	0.016
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	31	10.52	0.5930	4.90	15.32	0.018
容器包装以外のプラスチック類	32	4.12	0.1180	1.92	3.05	0.035
有料指定袋	33	1.88	0.1510	0.88	3.90	0.012
ゴム・皮革類	34	1.10	0.0070	0.51	0.18	0.157

表2-5 組成分析調査結果2（東部地区：可燃ごみ）

項目	東部地区（可燃ごみ）					
	重量・容積			重量比・容積比・見掛け比重		
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	1.24	0.0029	0.58	0.07	0.428
金属類	-	0.04	0.0002	0.02	0.01	0.200
スチール缶	35	0.04	0.0002	0.02	0.01	0.200
汚れたスチール缶	36					
アルミ缶	37					
汚れたアルミ缶	38					
その他金属類	39					
ガラス類	-	0.70	0.0006	0.33	0.02	1.167
リターナブルびん	40					
汚れたリターナブルびん	41					
ワンウェイびん	42	0.70	0.0006	0.33	0.02	1.167
汚れたワンウェイびん	43					
その他ガラス類	44					
その他	-	0.50	0.0021	0.23	0.05	0.238
陶磁器類	45					
小型家電製品	46	0.04	0.0001	0.02	0.003	0.400
複合素材	47	0.46	0.0020	0.21	0.05	0.230
医療系	48					
乾電池・体温計（水銀入）	49					
蛍光灯	50					
選別残渣	51	0.86	0.0060	0.40	0.16	0.143
総合計		214.57	3.8700	100.00	100.00	

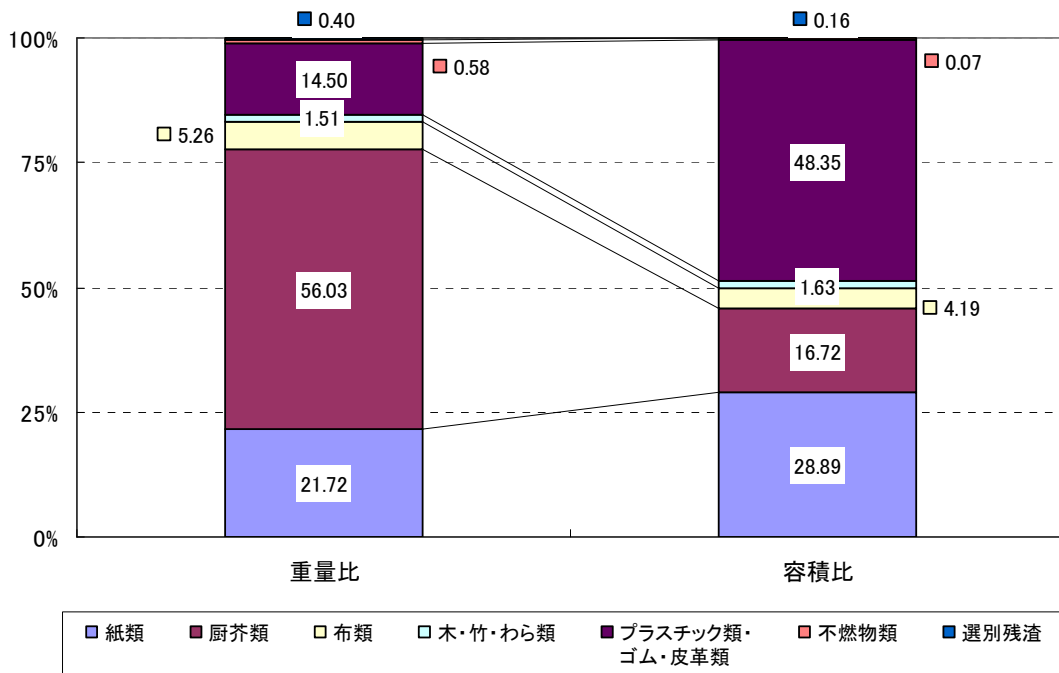


図2-7 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（東部地区：可燃ごみ）

表2-6 大分類組成分析調査結果の比較（東部地区：可燃ごみ）

項目	東部地区-可燃ごみ（重量比）（%）					東部地区-可燃ごみ（容積比）（%）				
	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度
紙類	21.72	23.33	23.67	25.10	31.82	28.89	28.86	44.58	28.25	26.65
厨芥類	56.03	41.14	42.01	44.93	32.13	16.72	11.39	7.19	14.65	10.28
布類	5.26	1.77	3.97	2.95	4.61	4.19	2.50	3.00	2.33	1.76
木・竹・わら類	1.51	9.76	11.46	12.26	16.45	1.63	7.89	5.25	11.64	11.70
プラスチック類・ ゴム・皮革類	14.50	23.19	16.64	9.64	12.84	48.35	49.07	39.44	40.19	48.84
不燃物類	0.58	0.43	0.65	0.55	0.55	0.07	0.19	0.31	0.47	0.34
選別残渣	0.40	0.37	1.60	4.57	1.60	0.16	0.11	0.22	2.47	0.43
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

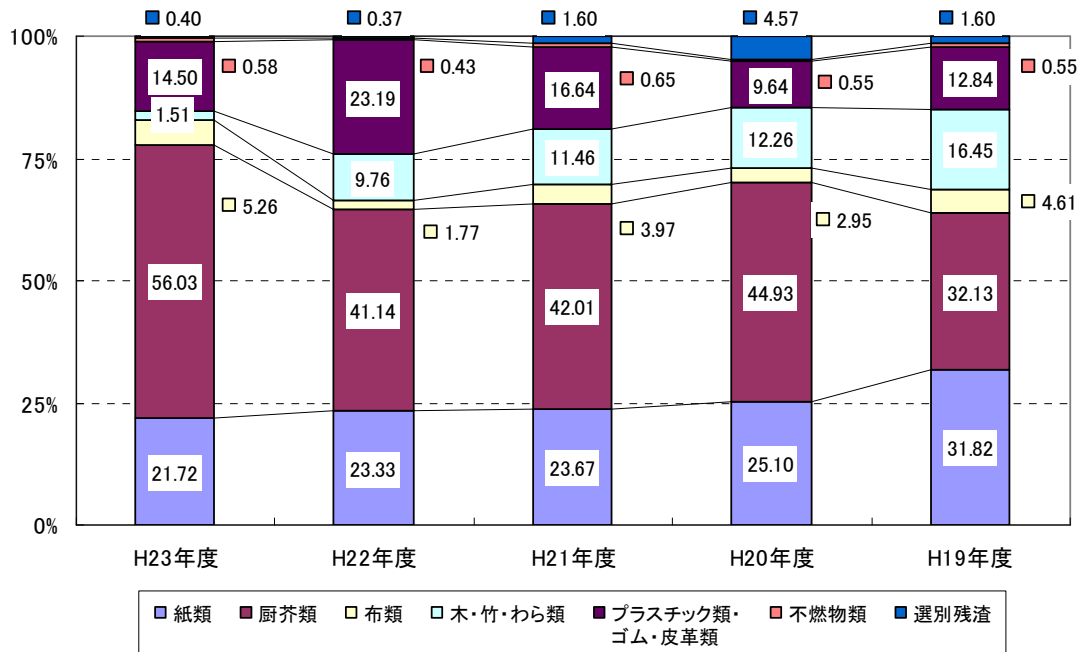


図2-8 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（東部地区：可燃ごみ）

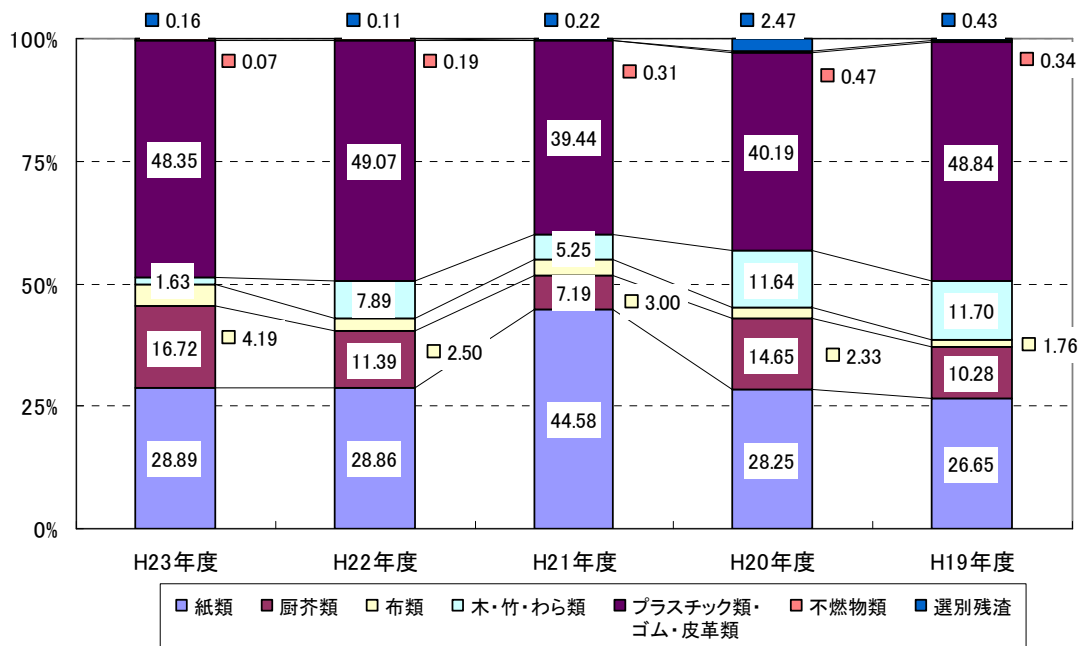


図2-9 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（東部地区：可燃ごみ）

（4）可燃ごみの排出特性の総括

平成 19～23 年度の本市全域（平成 23 年度は西部地区・東部地区も掲載）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、平成 22 年度の調査地域と同じ地域の可燃ごみを調査しているが、平成 22 年度と比較して構成比に若干の差異が確認できた。個別の構成比をみると、「厨芥類」の構成比が高く、「紙類」や「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が低くなっていた点が特徴であった。

また、不燃物類の構成比については、本年度の調査で若干の増加が確認されたが、過去の推移も概ね 1%前後であることから顕著な増加とはいえないが、適正分別品目ではないことから、次年度以降も動向を確認していく必要があると考えられる。

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、過去に実施した調査結果と類似しているが、前述した「紙類」、「厨芥類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」についての傾向が確認できる。

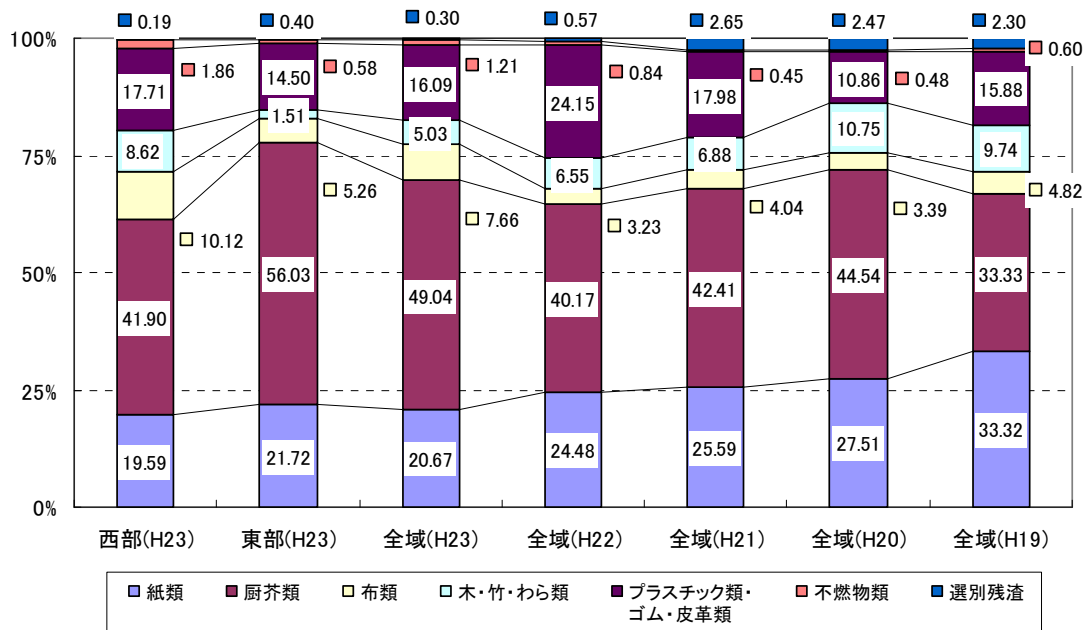


図2-10 大分類組成分析調査結果の比較（可燃ごみ：重量比）

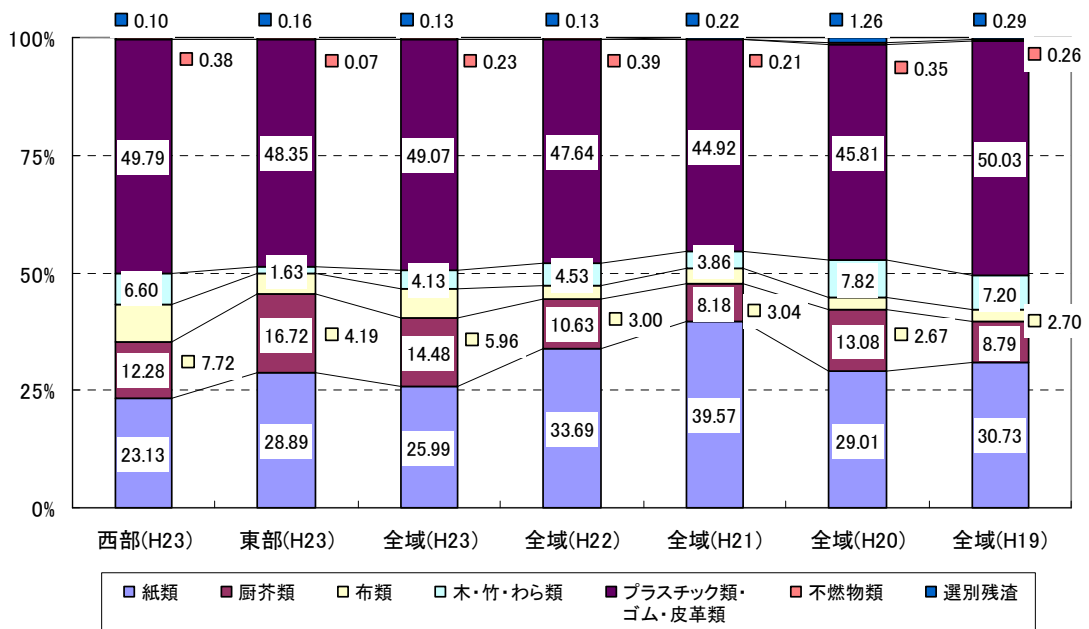


図2-11 大分類組成分析調査結果の比較（可燃ごみ：容積比）

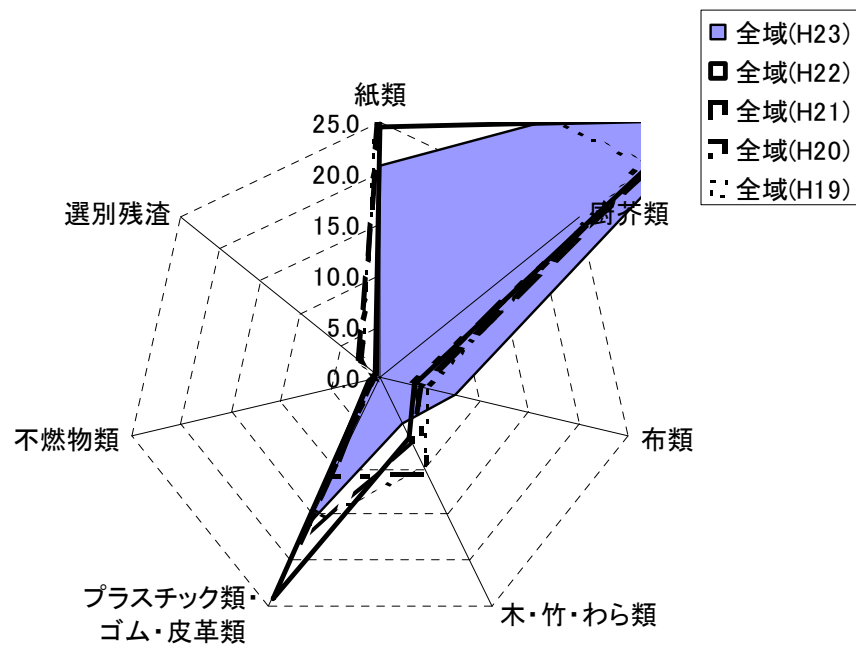
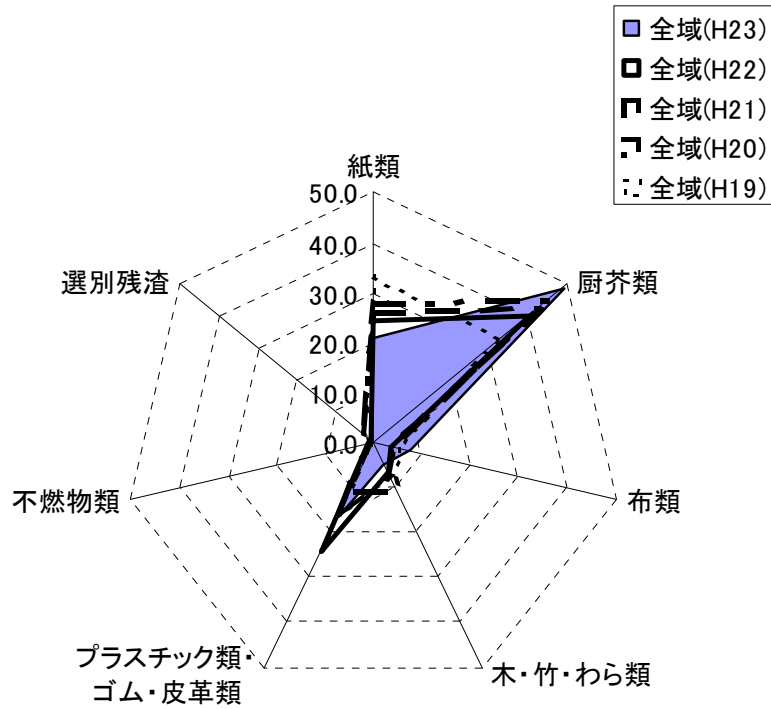


図2-12 可燃ごみの特性比較（重量比：上図-全体、下図-拡大）

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「プラスチック類・ゴム・皮革類」(15.5%)、「不燃物類」(81.0%)の 2 種類であり、全体の約 96.5%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(12.1%)が、「不燃物類」ではその他金属類(12.7%)、ワンウェイびん(14.1%)、陶磁器類(18.2%)、複合素材(13.8%)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重量比と同様に「プラスチック類・ゴム・皮革類」(34.4%)、「不燃物類」(56.9%)の 2 種類であり、全体の約 91.3%を占めていた。個別にみると「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではレジ袋(6.6%)、容器包装以外のプラスチック類(17.4%)が、「不燃物類」ではスチール缶(7.9%)、その他金属類(10.8%)、ワンウェイびん(6.2%)、陶磁器類(7.0%)、複合素材(13.5%)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。「プラスチック類・ゴム・皮革類」では重量比が低く容積比が高く、「不燃物類」では重量比が高く容積比が低い状況が確認された。

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。本年度の結果については、平成 22 年度の調査結果と比較して「不燃物類」の構成比が減少していた。

本要因としては、可燃ごみに該当する「木・竹・わら類」及び「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比の増加が影響しているものと考えられることから、適正分別に関する啓発を強化していく必要がある。

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・見掛け比重			
	重量 (kg)	容積 (m ³)	重量比 (%)	容積比 (%)	見掛け比重	
紙類	-	1.92	0.1215	0.44	3.71	0.016
飲料用紙パック (アルミ不使用)	-					
500ml 以上	1					
500ml 未満	2					
ダンボール	3	0.06	0.0015	0.01	0.05	0.040
新聞紙・チラシ	-	0.58	0.0410	0.13	1.25	0.014
新聞紙	4	0.50	0.0370	0.11	1.13	0.014
再利用した新聞紙	5					
チラシ	6	0.08	0.0040	0.02	0.12	0.020
再利用したチラシ	7					
書類・雑誌類	8					
雑紙	-	1.02	0.0750	0.24	2.29	0.014
紙箱類	9	0.60	0.0290	0.14	0.88	0.021
紙包装類	10	0.42	0.0460	0.10	1.40	0.009
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	-	0.26	0.0040	0.06	0.12	0.065
紙おむつ以外	14	0.26	0.0040	0.06	0.12	0.065
紙おむつ	15					
厨芥類	-	4.36	0.0050	1.01	0.15	0.872
食品類	-	4.36	0.0050	1.01	0.15	0.872
手付かずの食品	16	4.36	0.0050	1.01	0.15	0.872
調理くず・食べ残し	17					
食品以外	18					
布類	-	4.08	0.1010	0.94	3.08	0.040
リサイクル可能	19					
リサイクル不可	20	4.08	0.1010	0.94	3.08	0.040
木・竹・わら類	-	4.80	0.0570	1.11	1.74	0.084
剪定枝	21					
草	22	0.16	0.0030	0.04	0.09	0.053
その他	23	4.64	0.0540	1.07	1.65	0.086
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	67.02	1.1265	15.46	34.35	0.059
ペットボトル	-	1.46	0.0553	0.34	1.69	0.026
リサイクルできるペットボトル	24	1.44	0.0550	0.33	1.68	0.026
リサイクルできないペットボトル	25	0.02	0.0003	0.01	0.01	0.067
レジ袋	-	1.56	0.2160	0.36	6.59	0.007
リサイクルできるレジ袋	26	0.98	0.1380	0.23	4.21	0.007
リサイクルできないレジ袋	27	0.58	0.0780	0.13	2.38	0.007
発泡トレイ	-	0.54	0.0300	0.12	0.91	0.018
リサイクルできる発泡トレイ	28					
リサイクルできない発泡トレイ	29	0.54	0.0300	0.12	0.91	0.018
その他のプラ製容器包装	-	4.62	0.0492	1.07	1.50	0.094
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	30	1.72	0.0182	0.40	0.56	0.095
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	31	2.90	0.0310	0.67	0.95	0.094
容器包装以外のプラスチック類	32	52.22	0.5690	12.05	17.35	0.092
有料指定袋	33	2.48	0.1600	0.57	4.88	0.016
ゴム・皮革類	34	4.14	0.0470	0.95	1.43	0.088

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・見掛け比重		
		重量(kg)	容積 (m ³)	重量比(%)	容積比 (%)	見掛け比重
不燃物類	-	351.06	1.8660	80.97	56.91	0.188
金属類	-	81.86	0.7090	18.88	21.62	0.115
スチール缶	35	19.46	0.2590	4.49	7.90	0.075
汚れたスチール缶	36	6.48	0.0680	1.49	2.07	0.095
アルミ缶	37	0.80	0.0240	0.18	0.73	0.033
汚れたアルミ缶	38	0.30	0.0040	0.07	0.12	0.075
その他金属類	39	54.82	0.3540	12.65	10.80	0.155
ガラス類	-	95.74	0.3014	22.08	9.19	0.318
リターナブルびん	40	0.38	0.0004	0.09	0.01	0.950
汚れたリターナブルびん	41					
ワンウェイびん	42	61.00	0.2030	14.07	6.191	0.300
汚れたワンウェイびん	43	12.36	0.0330	2.85	1.01	0.375
その他ガラス類	44	22.00	0.0650	5.07	1.98	0.338
その他	-	173.46	0.8556	40.01	26.09	0.203
陶磁器類	45	78.88	0.2310	18.19	7.04	0.341
小型家電製品	46	32.38	0.1680	7.47	5.12	0.193
複合素材	47	59.64	0.4420	13.76	13.48	0.135
医療系	48					
乾電池・体温計（水銀入）	49	0.62	0.0006	0.14	0.018	1.033
蛍光灯	50	1.94	0.0140	0.45	0.43	0.139
選別残渣	51	0.32	0.0020	0.07	0.06	0.160
総合計		433.56	3.2790	100.00	100.00	

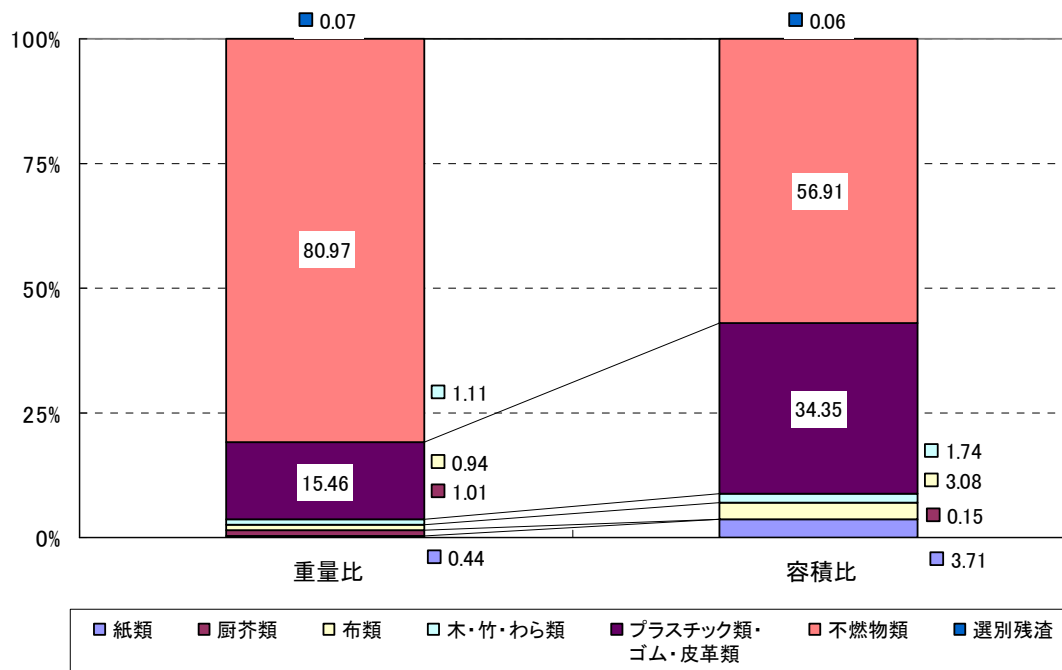


図2-13 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（本市全域：不燃ごみ）

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）（%）				
	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度
紙類	0.44	0.72	0.62	0.51	4.04	3.71	4.41	3.37	2.74	7.48
厨芥類	1.01	1.79	2.19	0.15	0.00	0.15	0.54	0.46	0.01	0.00
布類	0.94	0.24	0.75	0.00	0.32	3.08	0.29	1.09	0.00	0.15
木・竹・わら類	1.11	0.09	0.73	0.58	0.18	1.74	0.11	1.16	0.18	0.18
プラスチック類・ ゴム・皮革類	15.46	11.02	13.60	12.48	10.70	34.35	24.37	27.97	32.74	32.00
不燃物類	80.97	85.44	79.49	83.88	83.44	56.91	70.01	65.11	63.81	59.61
選別残渣	0.07	0.71	2.62	2.40	1.32	0.06	0.27	0.84	0.52	0.58
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

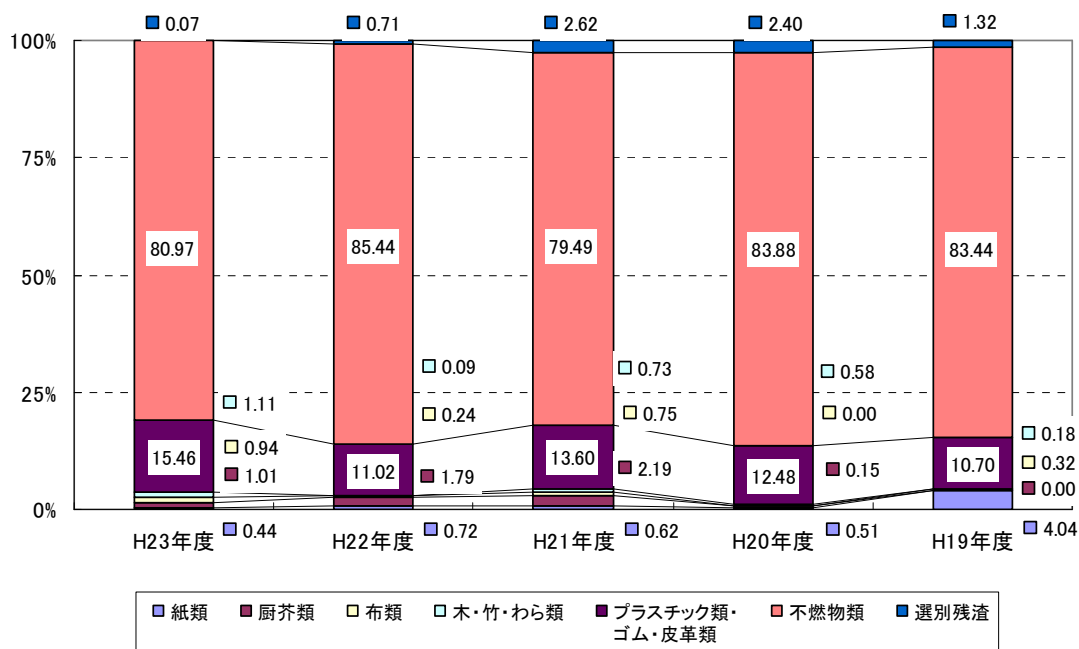


図2-14 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：不燃ごみ）

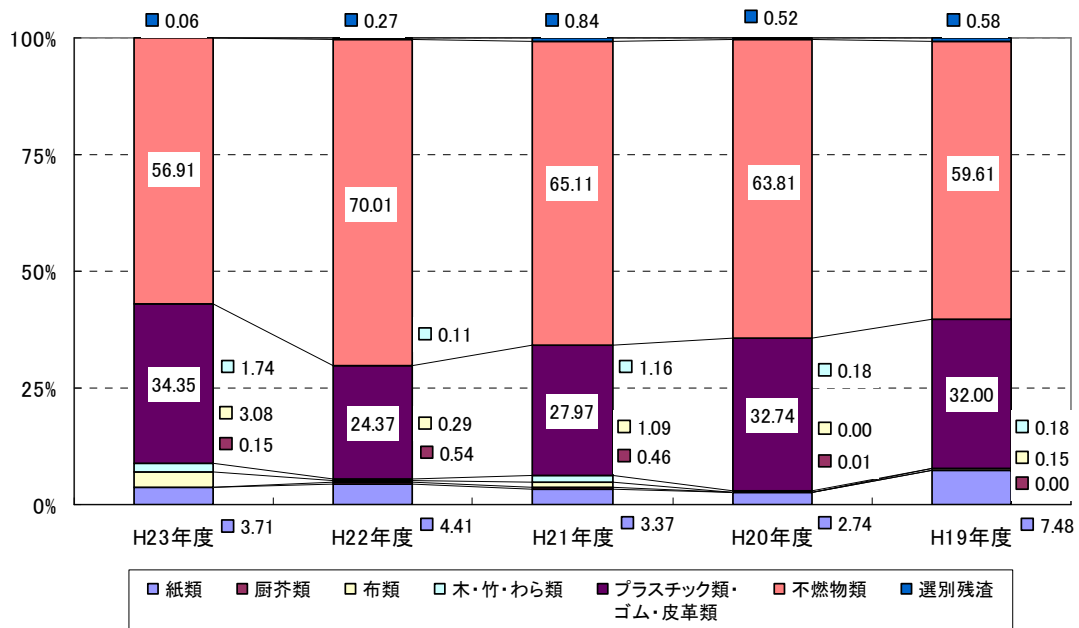


図2-15 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：不燃ごみ）

（2）西部地区

今回実施した西部地区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。西部地区の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類・ゴム・皮革類」（13.9%）、「不燃物類」（81.3%）の 2 種類で、全体の約 95.2%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（9.7%）が、「不燃物類」ではその他金属類（13.1%）、ワンウェイびん（15.6%）、陶磁器類（22.4%）、複合素材（9.5%）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重量比と同様に「プラスチック類・ゴム・皮革類」（34.7%）、「不燃物類」（53.5%）の 2 種類であり、全体の約 88.2%を占めていた。個別にみると「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではレジ袋（7.6%）、容器包装以外のプラスチック類（15.2%）が、「不燃物類」ではスチール缶（10.5%）、その他金属類（10.6%）、ワンウェイびん（6.4%）、陶磁器類（8.4%）、複合素材（8.6%）の構成割合が高かった。

図 2-16 に重量比と容積比の比較を示したが、本市全域と同様の傾向が確認された。

次に、経年的な組成分析調査の結果を表 2-10、図 2-17～18 に示した。本年度の調査結果については、平成 22 年度の調査結果と比較して、本市全域と同様に「不燃物類」の構成比が減少していた。

表2-9 組成分析調査結果 1 (西部地区: 不燃ごみ)

項目	西部地区 (不燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見掛け比重			
	重量(kg)	容積 (m ³)	重量比(%)	容積比 (%)	見掛け比重	
紙類	-	1.24	0.0795	0.57	4.86	0.016
飲料用紙パック (アルミ不使用)	-					
500ml 以上	1					
500ml 未満	2					
ダンボール	3	0.04	0.0005	0.02	0.03	0.080
新聞紙・チラシ	-	0.04	0.0020	0.02	0.12	0.020
新聞紙	4					
再利用した新聞紙	5					
チラシ	6	0.04	0.0020	0.02	0.12	0.020
再利用したチラシ	7					
書類・雑誌類	8					
雑紙	-	0.90	0.0730	0.42	4.46	0.012
紙箱類	9	0.60	0.0290	0.28	1.77	0.021
紙包装類	10	0.30	0.0440	0.14	2.69	0.007
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	-	0.26	0.0040	0.12	0.24	0.065
紙おむつ以外	14	0.26	0.0040	0.12	0.24	0.065
紙おむつ	15					
厨芥類	-	2.70	0.0020	1.25	0.12	1.350
食品類	-	2.70	0.0020	1.25	0.12	1.350
手付かずの食品	16	2.70	0.0020	1.25	0.12	1.350
調理くず・食べ残し	17					
食品以外	18					
布類	-	2.34	0.0580	1.08	3.54	0.040
リサイクル可能	19					
リサイクル不可	20	2.34	0.0580	1.08	3.54	0.040
木・竹・わら類	-	4.00	0.0530	1.85	3.24	0.075
剪定枝	21					
草	22	0.16	0.0030	0.07	0.18	0.053
その他	23	3.84	0.0500	1.78	3.05	0.077
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	29.94	0.5672	13.86	34.65	0.053
ペットボトル	-	1.34	0.0530	0.62	3.24	0.025
リサイクルできるペットボトル	24	1.34	0.0530	0.62	3.24	0.025
リサイクルできないペットボトル	25					
レジ袋	-	1.08	0.1250	0.50	7.64	0.009
リサイクルできるレジ袋	26	0.64	0.0750	0.30	4.58	0.009
リサイクルできないレジ袋	27	0.44	0.0500	0.20	3.05	0.009
発泡トレイ	-					
リサイクルできる発泡トレイ	28					
リサイクルできない発泡トレイ	29					
その他のプラ製容器包装	-	2.92	0.0312	1.35	1.91	0.094
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	30	0.02	0.0002	0.009	0.01	0.100
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	31	2.90	0.0310	1.34	1.89	0.094
容器包装以外のプラスチック類	32	21.02	0.2480	9.73	15.15	0.085
有料指定袋	33	1.24	0.0850	0.57	5.19	0.015
ゴム・皮革類	34	2.34	0.0250	1.08	1.53	0.094

表2-9 組成分析調査結果2（西部地区：不燃ごみ）

項目	西部地区（不燃ごみ）					
	重量・容積		重量比・容積比・見掛け比重			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	175.62	0.8763	81.31	53.53	0.200
金属類	-	42.70	0.3680	19.77	22.48	0.116
スチール缶	35	11.72	0.1710	5.43	10.45	0.069
汚れたスチール缶	36	2.24	0.0130	1.04	0.79	0.172
アルミ缶	37	0.40	0.0110	0.19	0.67	0.036
汚れたアルミ缶	38					
その他金属類	39	28.34	0.1730	13.12	10.57	0.164
ガラス類	-	46.18	0.1440	21.38	8.80	0.321
リターナブルびん	40					
汚れたリターナブルびん	41					
ワンウェイびん	42	33.62	0.1050	15.56	6.41	0.320
汚れたワンウェイびん	43	4.96	0.0130	2.30	0.79	0.382
その他ガラス類	44	7.60	0.0260	3.52	1.59	0.292
その他	-	86.74	0.3643	40.16	22.25	0.238
陶磁器類	45	48.44	0.1380	22.43	8.43	0.351
小型家電製品	46	16.64	0.0800	7.70	4.89	0.208
複合素材	47	20.58	0.1400	9.53	8.55	0.147
医療系	48					
乾電池・体温計（水銀入）	49	0.18	0.0003	0.08	0.02	0.600
蛍光灯	50	0.90	0.0060	0.42	0.37	0.150
選別残渣	51	0.16	0.0010	0.07	0.06	0.160
総合計		216.00	1.6370	100.00	100.00	

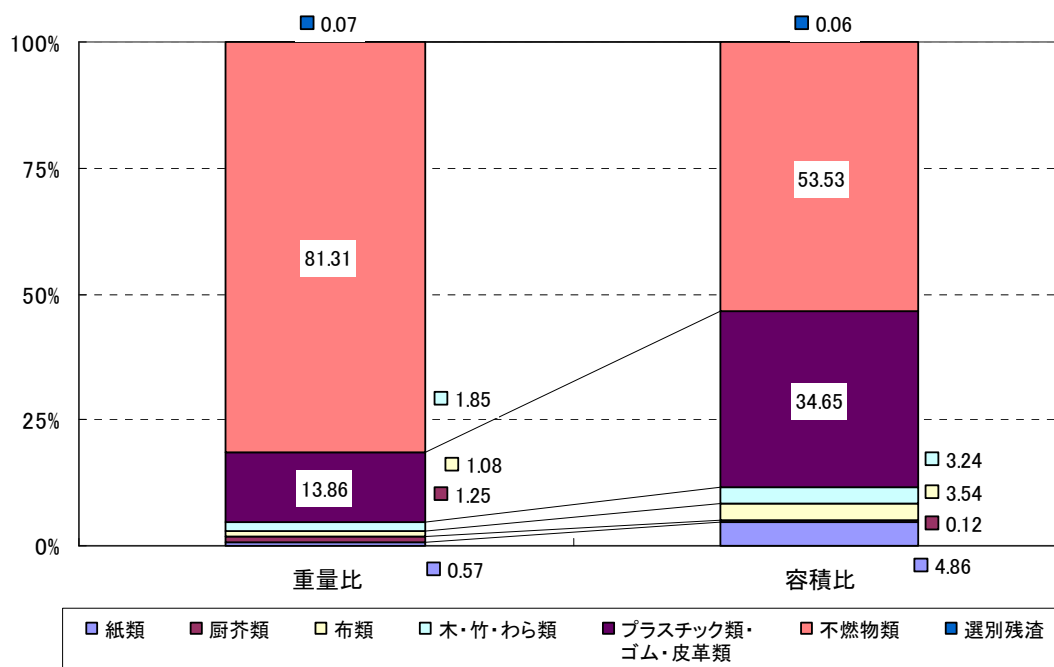


図2-16 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（西部地区：不燃ごみ）

表2-10 大分類組成分析調査結果の比較（西部地区：不燃ごみ）

分類	西部地区-不燃ごみ（重量比）（%）					西部地区-不燃ごみ（容積比）（%）				
	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度
紙類	0.57	0.68	0.92	0.55	3.18	4.86	4.39	4.09	0.20	6.02
厨芥類	1.25	0.59	4.13	0.00	0.00	0.12	0.17	0.82	0.00	0.00
布類	1.08	0.00	1.47	0.00	0.01	3.54	0.04	2.10	0.00	0.04
木・竹・わら類	1.85	0.10	0.67	1.06	0.07	3.24	0.17	0.46	0.30	0.04
プラスチック類・ ゴム・皮革類	13.86	12.13	14.65	19.12	11.85	34.65	24.09	27.59	44.38	33.24
不燃物類	81.31	85.86	76.10	77.76	83.44	53.53	70.96	64.17	54.63	60.47
選別残渣	0.07	0.60	2.08	1.51	1.45	0.06	0.17	0.73	0.49	0.19
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

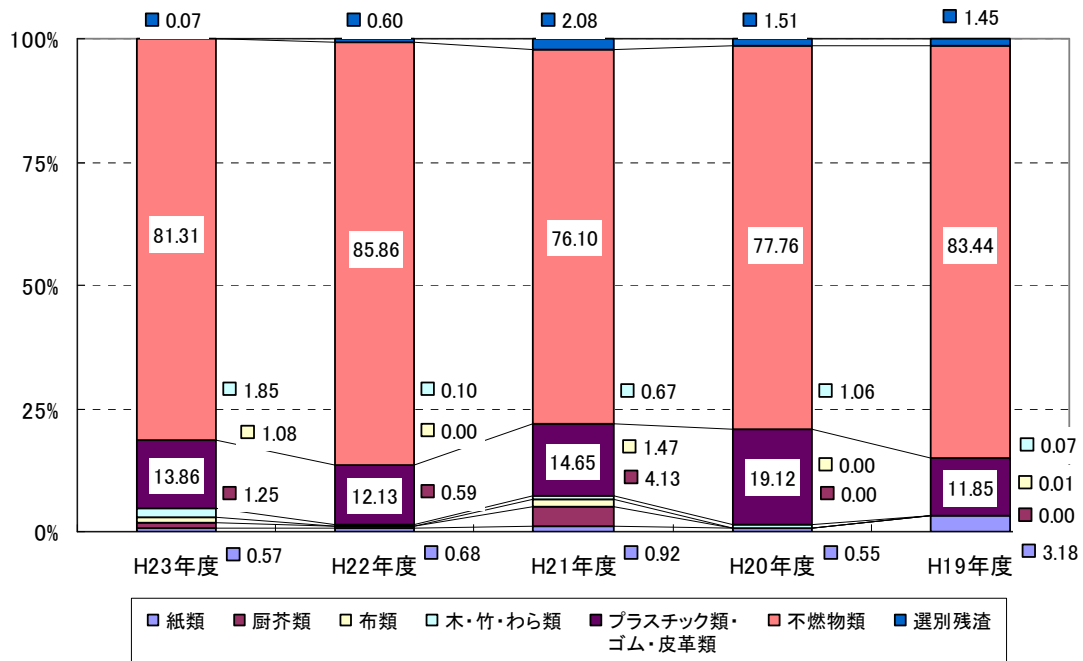


図2-17 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（西部地区：不燃ごみ）

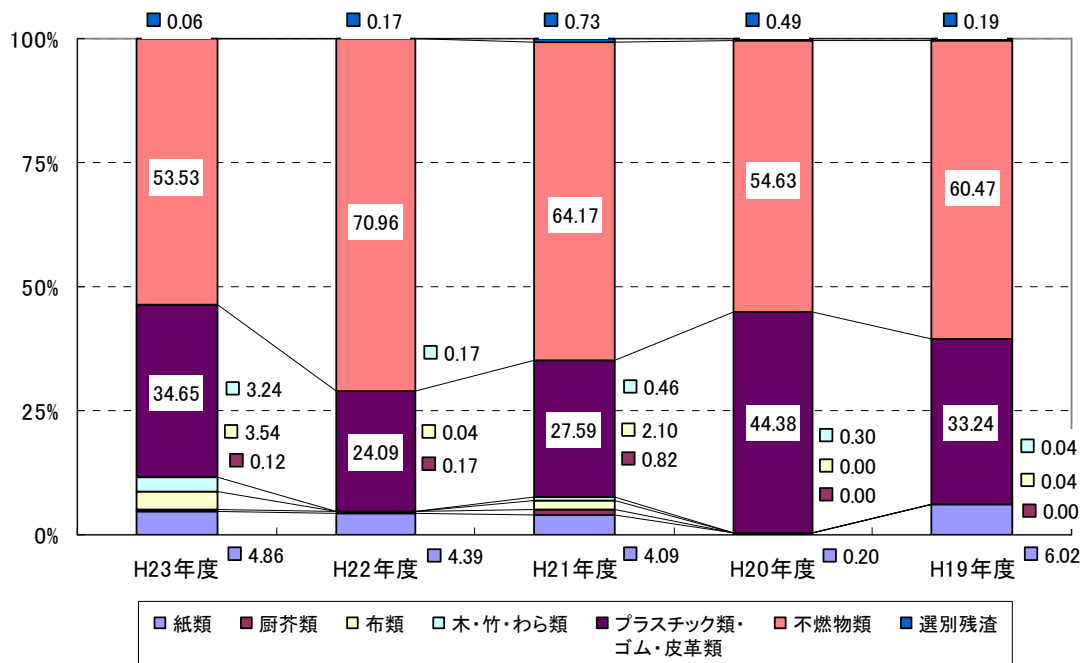


図2-18 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（西部地区：不燃ごみ）

(3) 東部地区

今回実施した東部地区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。東部地区の重量比で 10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック類・ゴム・皮革類」（17.0%）、「不燃物類」（80.6%）の 2 種類であり、全体の約 97.6%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（14.3%）が、「不燃物類」ではその他金属類（12.2%）、ワンウェイびん（12.6%）、陶磁器類（14.0%）、複合素材（18.0%）の構成割合が高くなっていた。

次に東部地区の容積比で 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」（34.1%）、「不燃物類」（60.3%）の 2 種類であり、全体の約 94.4%を占めていた。個別にみると「プラスチック類・ゴム・皮革類」ではレジ袋（5.5%）、容器包装以外のプラスチック類（19.6%）が、「不燃物類」ではスチール缶（5.4%）、その他金属類（11.0%）、ワンウェイびん（6.0%）、陶磁器類（5.7%）、複合素材（18.4%）の構成割合が高かった。

図 2-19 に重量比と容積比の比較を示したが、本市全域と同様の傾向が確認された。

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。本年度の調査結果については、平成 22 年度の調査結果と比較して、本市全域と同様に「不燃物類」の構成比が減少していた。

表2-11 組成分析調査結果 1 (東部地区：不燃ごみ)

項目	東部地区 (不燃ごみ)					
	重量・容積		重量比・容積比・見掛け比重			
	重量(kg)	容積 (m ³)	重量比(%)	容積比 (%)	見掛け比重	
紙類	-	0.68	0.0420	0.31	2.56	0.016
飲料用紙パック (アルミ不使用)	-					
500ml 以上	1					
500ml 未満	2					
ダンボール	3	0.02	0.0010	0.01	0.06	0.020
新聞紙・チラシ	-	0.54	0.0390	0.25	2.38	0.014
新聞紙	4	0.50	0.0370	0.23	2.25	0.014
再利用した新聞紙	5					
チラシ	6	0.04	0.0020	0.02	0.12	0.020
再利用したチラシ	7					
書類・雑誌類	8					
雑紙	-	0.12	0.0020	0.06	0.12	0.060
紙箱類	9					
紙包装類	10	0.12	0.0020	0.06	0.12	0.060
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	-					
紙おむつ以外	14					
紙おむつ	15					
厨芥類	-	1.66	0.0030	0.76	0.18	0.553
食品類	-	1.66	0.0030	0.76	0.18	0.553
手付かずの食品	16	1.66	0.0030	0.76	0.18	0.553
調理くず・食べ残し	17					
食品以外	18					
布類	-	1.74	0.0430	0.80	2.62	0.040
リサイクル可能	19					
リサイクル不可	20	1.74	0.0430	0.80	2.62	0.040
木・竹・わら類	-	0.80	0.0040	0.37	0.24	0.200
剪定枝	21					
草	22					
その他	23	0.80	0.0040	0.37	0.24	0.200
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	37.08	0.5593	17.04	34.06	0.066
ペットボトル	-	0.12	0.0023	0.06	0.14	0.052
リサイクルできるペットボトル	24	0.10	0.0020	0.05	0.12	0.050
リサイクルできないペットボトル	25	0.02	0.0003	0.01	0.02	0.067
レジ袋	-	0.48	0.0910	0.22	5.54	0.005
リサイクルできるレジ袋	26	0.34	0.0630	0.16	3.84	0.005
リサイクルできないレジ袋	27	0.14	0.0280	0.06	1.71	0.005
発泡トレイ	-	0.54	0.0300	0.25	1.83	0.018
リサイクルできる発泡トレイ	28					
リサイクルできない発泡トレイ	29	0.54	0.0300	0.25	1.83	0.018
その他のプラ製容器包装	-	1.70	0.0180	0.78	1.10	0.094
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	30	1.70	0.0180	0.78	1.10	0.094
その他のプラ製容器包装でリサイクルできないもの	31					
容器包装以外のプラスチック類	32	31.20	0.3210	14.34	19.55	0.097
有料指定袋	33	1.24	0.0750	0.57	4.57	0.017
ゴム・皮革類	34	1.80	0.0220	0.83	1.34	0.082

表2-11 組成分析調査結果2（東部地区：不燃ごみ）

項目	東部地区（不燃ごみ）					
	重量・容積			重量比・容積比・見掛け比重		
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	175.44	0.9897	80.64	60.27	0.177
金属類	-	39.16	0.3410	18.00	20.77	0.115
スチール缶	35	7.74	0.0880	3.56	5.36	0.088
汚れたスチール缶	36	4.24	0.0550	1.95	3.35	0.077
アルミ缶	37	0.40	0.0130	0.18	0.79	0.031
汚れたアルミ缶	38	0.30	0.0040	0.14	0.24	0.075
その他金属類	39	26.48	0.1810	12.17	11.02	0.146
ガラス類	-	49.56	0.1574	22.78	9.59	0.315
リターナブルびん	40	0.38	0.0004	0.17	0.02	0.950
汚れたリターナブルびん	41					
ワンウェイびん	42	27.38	0.0980	12.59	5.97	0.279
汚れたワンウェイびん	43	7.40	0.0200	3.40	1.22	0.370
その他ガラス類	44	14.40	0.0390	6.62	2.38	0.369
その他	-	86.72	0.4913	39.86	29.92	0.177
陶磁器類	45	30.44	0.0930	13.99	5.66	0.327
小型家電製品	46	15.74	0.0880	7.23	5.36	0.179
複合素材	47	39.06	0.3020	17.95	18.39	0.129
医療系	48					
乾電池・体温計（水銀入）	49	0.44	0.0003	0.20	0.02	1.467
蛍光灯	50	1.04	0.0080	0.48	0.49	0.130
選別残渣	51	0.16	0.0010	0.07	0.06	0.160
総合計		217.56	1.6420	100.00	100.00	

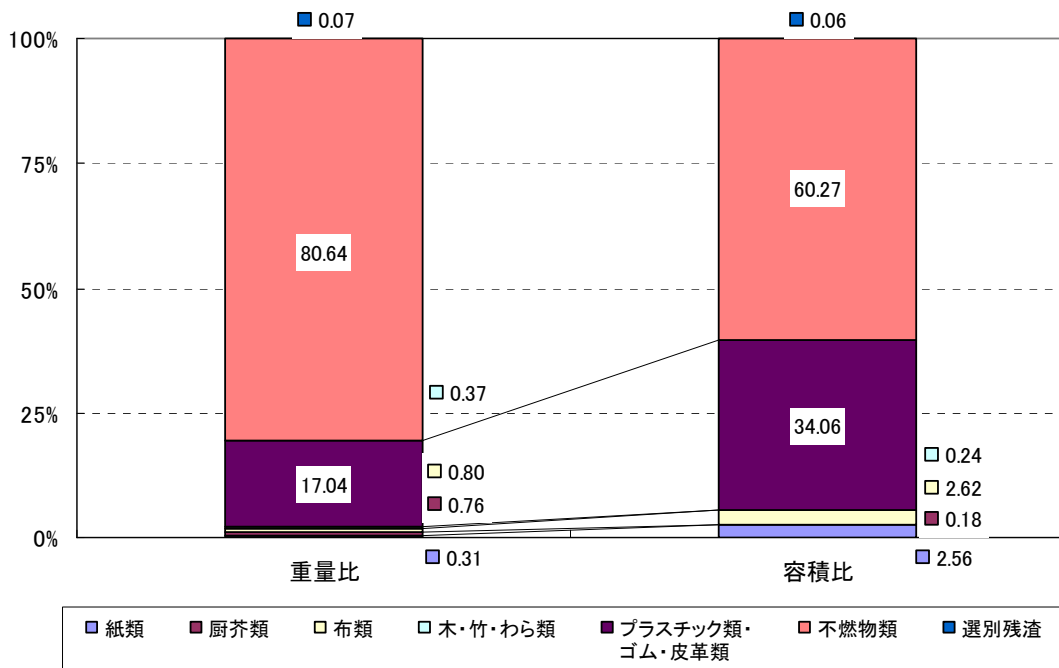


図2-19 重量比と容積比の大分類組成分析調査結果比較（東部地区：不燃ごみ）

表2-12 大分類組成分析調査結果の比較（東部地区：不燃ごみ）

分類	東部地区-不燃ごみ（重量比）（%）					東部地区-不燃ごみ（容積比）（%）				
	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度	H23年度	H22年度	H21年度	H20年度	H19年度
紙類	0.31	0.75	0.32	0.49	4.89	2.56	4.42	2.60	5.41	8.84
厨芥類	0.76	2.95	0.22	0.29	0.00	0.18	0.98	0.09	0.02	0.00
布類	0.80	0.43	0.03	0.00	0.64	2.62	0.59	0.05	0.00	0.25
木・竹・わら類	0.37	0.07	0.79	0.11	0.29	0.24	0.05	1.89	0.05	0.30
プラスチック類・ ゴム・皮革類	17.04	9.95	12.54	6.08	9.52	34.06	24.69	28.36	20.48	30.79
不燃物類	80.64	85.03	82.92	89.77	83.44	60.27	68.89	66.06	73.48	58.80
選別残渣	0.07	0.81	3.16	3.26	1.22	0.06	0.39	0.95	0.56	1.02
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

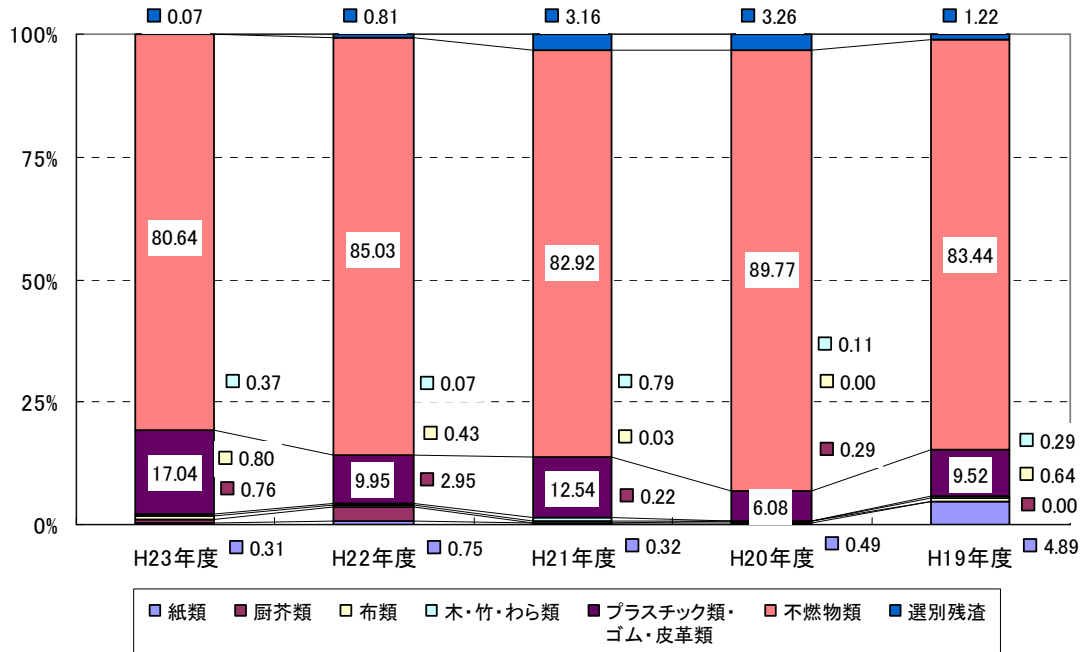


図2-20 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（東部地区：不燃ごみ）

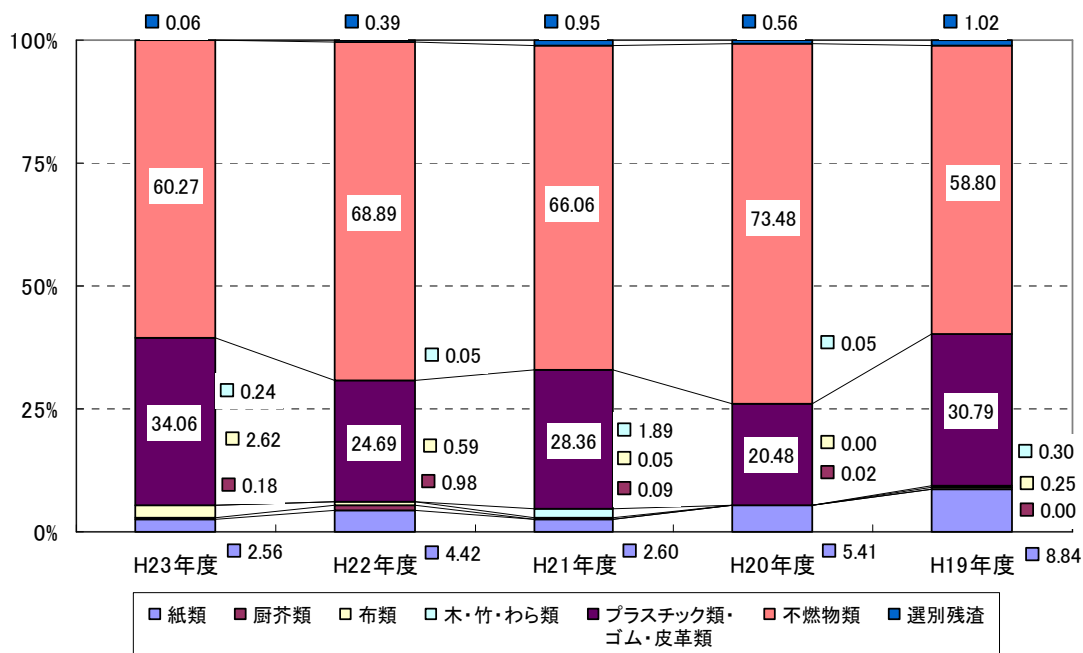


図2-21 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（東部地区：不燃ごみ）

（4）不燃ごみの排出特性の総括

平成 19～23 年度の本市全域（平成 23 年度は西部地区・東部地区も掲載）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、平成 22 年度の調査地域と同じ地域の可燃ごみを調査しているが、平成 22 年度と比較して構成比に若干の差異が確認できた。個別の構成比をみると「不燃物類」の構成比が減少して、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が増加していた点が特徴であった。

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、過去に実施した調査結果と類似しているが、前述した「不燃物類」と「プラスチック類・ゴム・皮革類」についての傾向が確認できる。

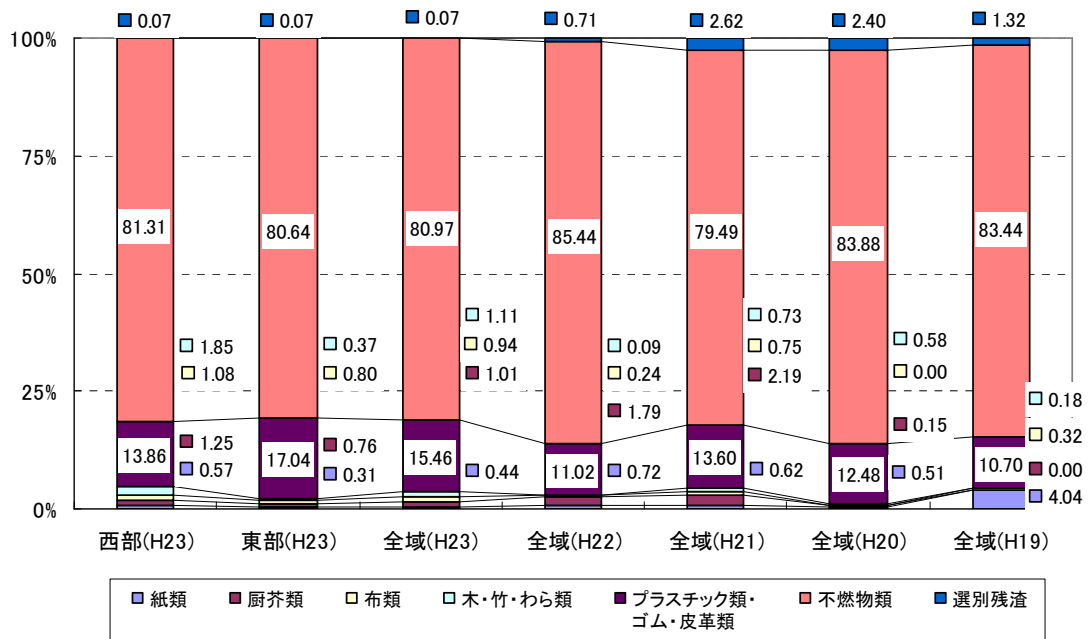


図2-22 大分類組成分析調査結果の比較（重量比：不燃ごみ）

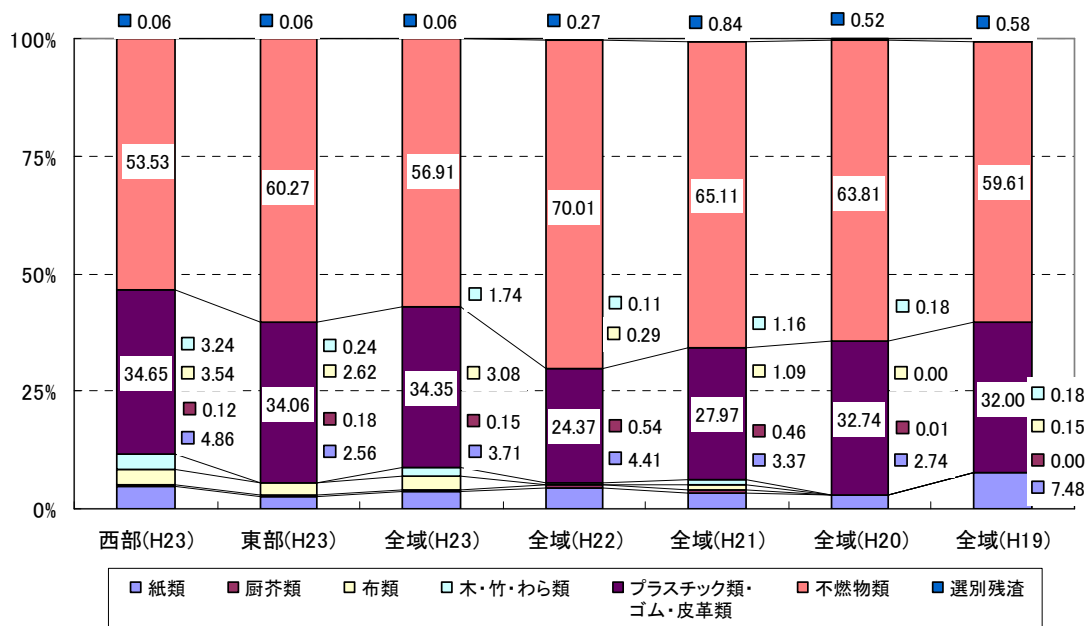


図2-23 大分類組成分析調査結果の比較（容積比：不燃ごみ）

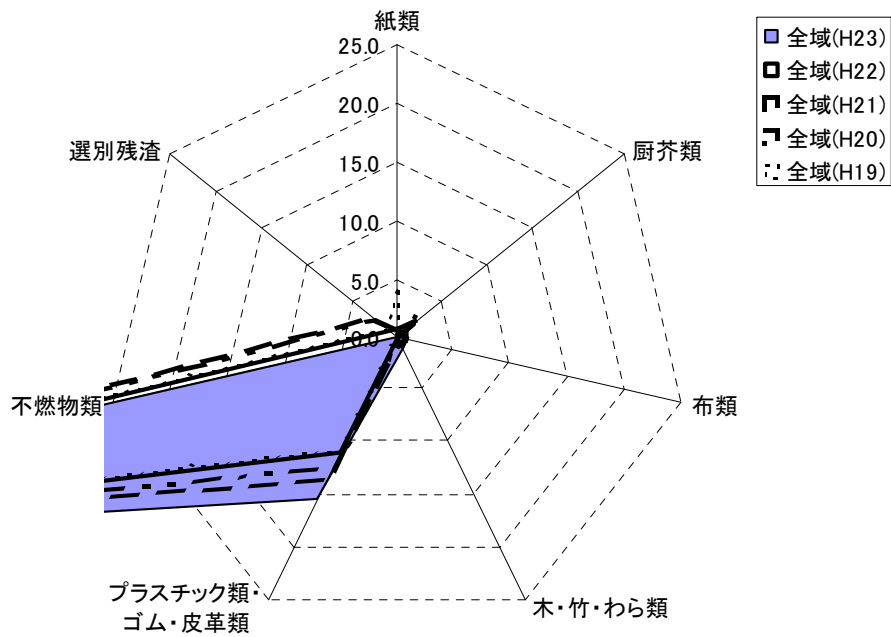
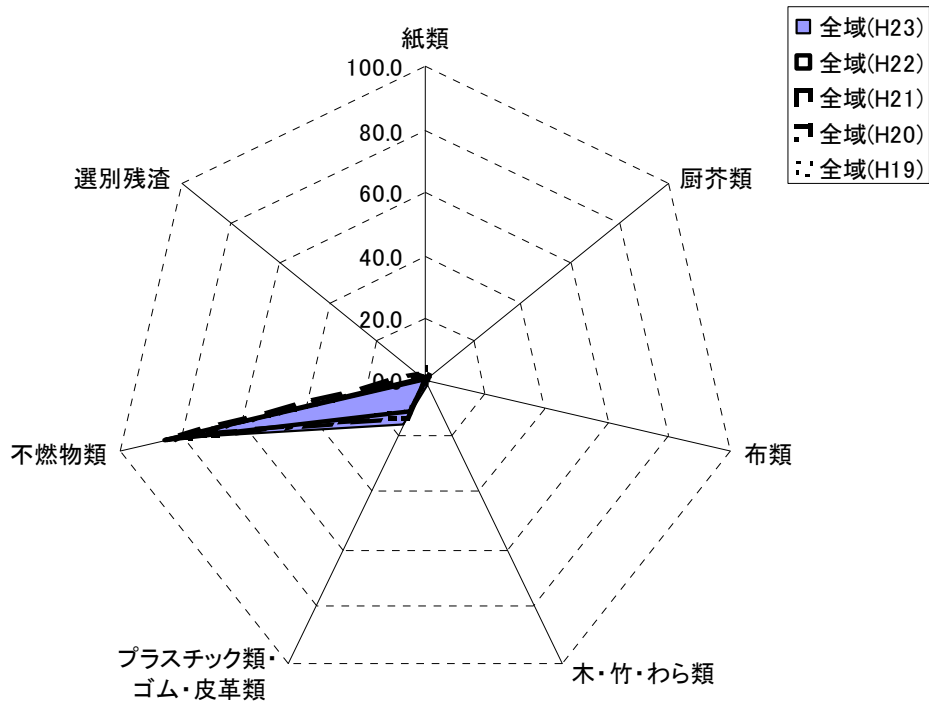


図2-24 不燃ごみの特性比較（重量比：上図-全体、下図-拡大）

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

西部地区、東部地区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2-13、図2-25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区で約86.3%（H22：87.8%）、東部地区で約88.2%（H22：92.9%）となっており、本市全域で見ると約87.2%（H22：90.3%）と、昨年より適正分別に関する構成比が悪化している傾向が確認された。

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11.8%（H22：8.9%）であり、昨年度の構成比と比較して若干の増加が確認された。混入している資源化物としては、図2-26に示すように紙箱類、布類などが多く混入していた。混入していた不燃ごみは、本市全域で約1.0%（H22：0.9%）とほぼ昨年と同様であった。

表2-13 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

区 分	西部地区 (%)	東部地区 (%)	本市全域 (%)
可燃ごみ	100.00	100.00	100.00
混入していた資源化物	12.02	11.57	11.81
飲料用紙パック（アルミ不使用）500ml以上	0.62	0.75	0.68
ダンボール	0.95	0.12	0.53
新聞紙	0.24	0.34	0.29
チラシ	0.62	0.39	0.51
書籍・雑誌類	0.90	0.63	0.77
紙箱類	2.08	2.33	2.21
紙包装類	0.70	0.50	0.60
OA用紙	0.00	0.19	0.09
シュレッダーくず	0.27	0.47	0.37
その他雑紙	0.95	1.20	1.08
リサイクルできる布類	3.68	3.47	3.57
リサイクルできるペットボトル	0.57	0.61	0.59
リサイクルできる発泡トレイ	0.28	0.22	0.25
スチール缶	0.07	0.02	0.04
アルミ缶	0.01	0.00	0.01
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.02	0.33	0.18
乾電池・体温計（水銀入）	0.06	0.00	0.03
蛍光灯	0.00	0.00	0.00
混入していた不燃ごみ	1.71	0.23	0.96
可燃ごみ（適正排出分）	86.27	88.20	87.23

※ 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。

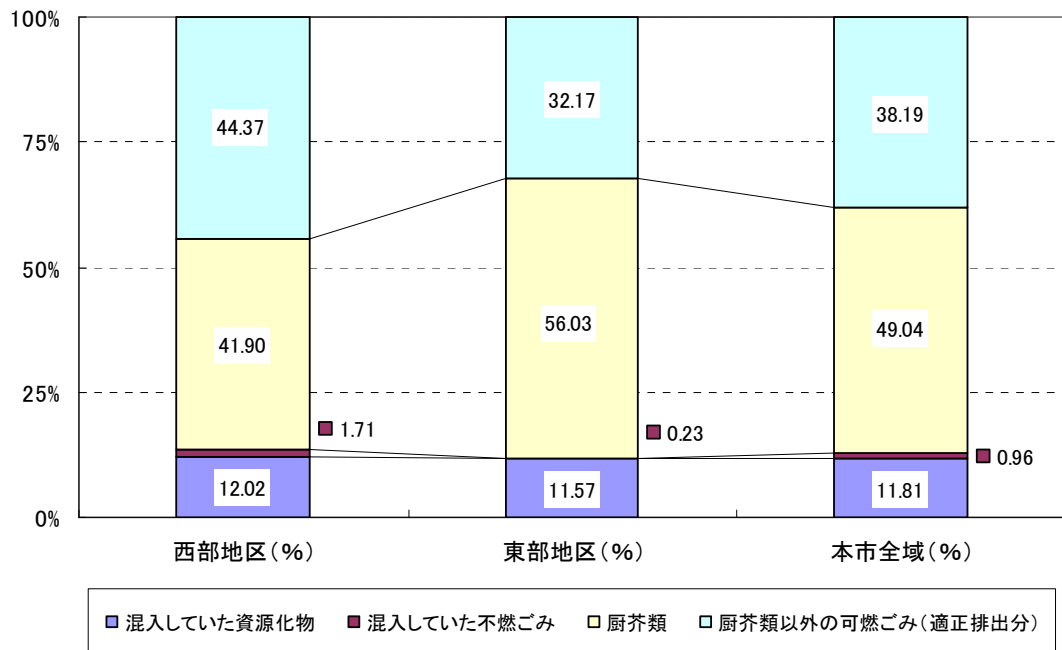


図2-25 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

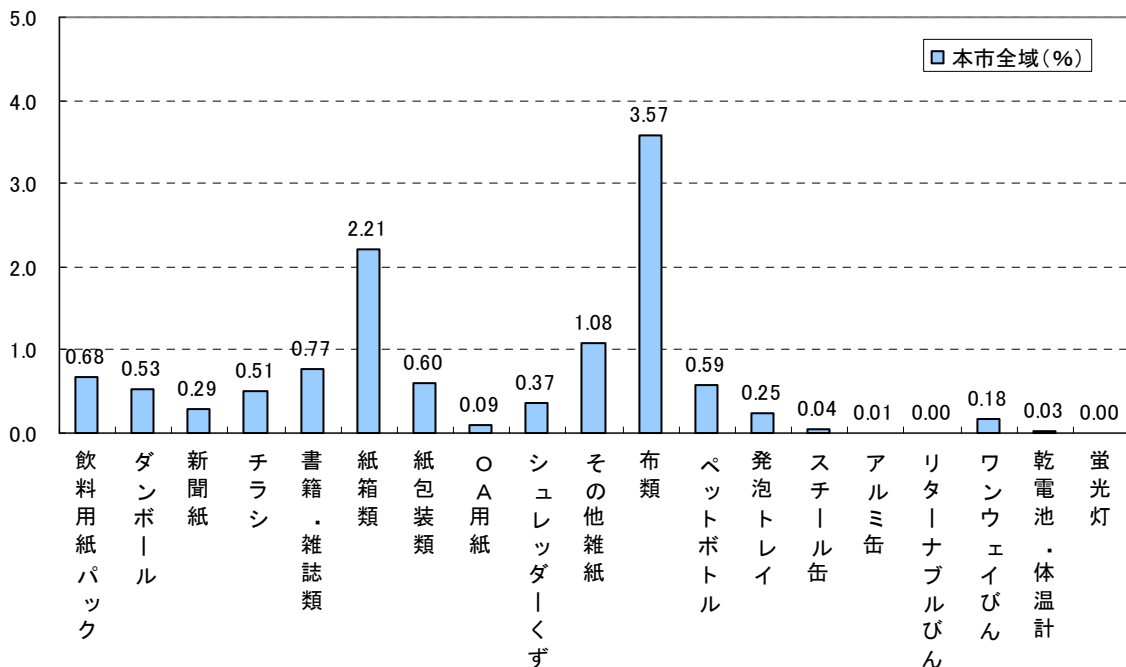


図2-26 可燃ごみに混入していた資源化物の状況（重量比）

2 不燃ごみの状況把握

西部地区、東部地区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 2-14、図 2-27 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区で約 60.3% (H22 : 82.8%)、東部地区では約 64.1% (H22 : 78.8%) となっており、本市全域で見ると約 62.2% (H22 : 80.7%) と、適正分別の構成比が低くなっていた。

本要因としては、資源化物の混入割合が本市全域で約 20.1% (H22 : 5.8%) と増加していたことに起因して、適正分別の構成比が低下していると考えられる。また、図 2-28 に示すように、スチール缶、ワンウェイびんなどの分別し易い品目が多く混入していることから、今後も啓発を行う必要があると考えられる。

表2-14 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

区 分	西部地区 (%)	東部地区 (%)	本市全域 (%)
不燃ごみ	100.00	100.00	100.00
混入していた資源化物	22.76	17.55	20.13
飲料用紙パック（アルミ不使用）500ml以上	0.00	0.00	0.00
ダンボール	0.02	0.01	0.01
新聞紙	0.00	0.23	0.11
チラシ	0.02	0.02	0.02
書籍・雑誌類	0.00	0.00	0.00
紙箱類	0.28	0.00	0.14
紙包装類	0.14	0.06	0.10
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	0.62	0.05	0.33
リサイクルできる発泡トレイ	0.00	0.00	0.00
スチール缶	5.43	3.56	4.49
アルミ缶	0.19	0.18	0.18
リターナブルびん	0.00	0.17	0.09
ワンウェイびん	15.56	12.59	14.07
乾電池・体温計（水銀入）	0.08	0.20	0.14
蛍光灯	0.42	0.48	0.45
混入していた可燃ごみ	16.96	18.36	17.66
不燃ごみ（適正排出分）	60.28	64.09	62.21

※ 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。

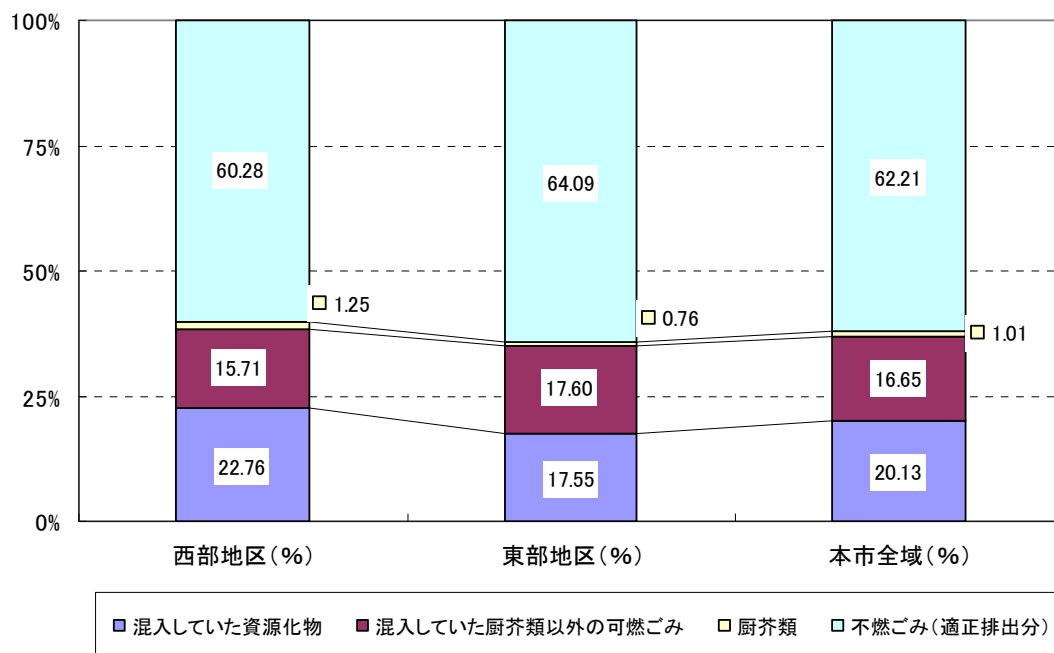


図2-27 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

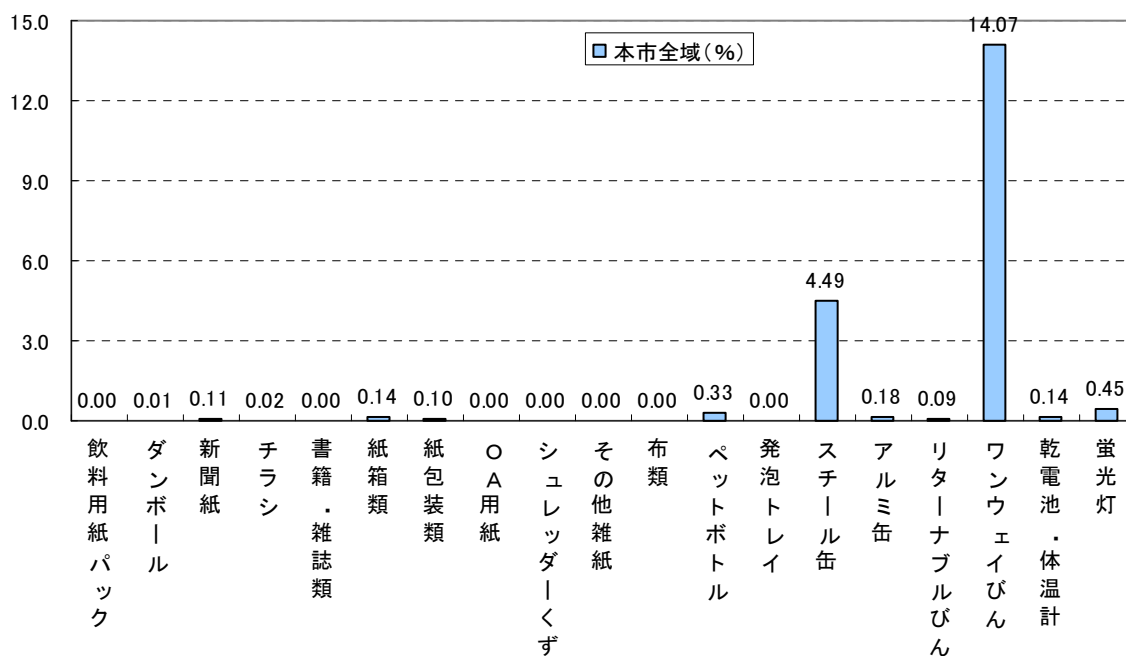


図2-28 不燃ごみに混入していた資源化物の状況（重量比）

3 小型家電製品の混入状況

本年度の調査では、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 2-15 に示した。今回の調査では、可燃ごみ中に体重計などの明らかに不適正分別品が混入していたため、来年度においても適正分別状況を確認するために本調査を実施することが望ましいと考えられる。

表2-15 小型家電製品の混入状況

品目	可燃ごみ		不燃ごみ		本市全域
	西部地区	東部地区	西部地区	東部地区	
公衆用PHS端末					0
携帯電話					0
MDプレーヤ					0
ビデオカメラ(放送用を除く)					0
デジタルカメラ					0
ICレコーダ					0
デジタルオーディオプレーヤ(フラッシュメモリ)					0
デッキを除くテーブルレコーダ					0
デジタルオーディオプレーヤ(HDD)					0
プラグ・ジャック	3		7		10
電子辞書					0
VICSユニット					0
ETC車載ユニット					0
CDプレーヤ					0
据置型ゲーム機					0
地上デジタルチューナ					0
携帯型ゲーム機			2		2
カーナビゲーションシステム			1		1
カメラ					0
DVD-ビデオ					0
電話機					0
ステレオセット					0
フォトプリンター					0
ラジオ放送用受信機	1		3		4
リモコン	1		2	1	4
電卓				1	1
CSデジタルチューナ					0
クッキングヒーター					0
ACアダプタ			1		1
ケーブルテレビ用STB					0
BDレコーダ/プレーヤ					0
ミキサー					0
ハンドヘルドゲーム(ミニ電子ゲーム)					0
カーカラーテレビ					0
プリンタ					0
電子血圧計					0
ゲーム用コントローラ				1	1
ファクシミリ				1	1
カーステレオ					0
カーチューナ					0
カーラジオ					0
電気かみそり			1	1	2
カーCDプレーヤ					0
プロジェクタ					0
ビデオプロジェクション					0
時計(腕時計含む)	1	1	2	1	5
炊飯器			2	2	4
ヘアドライヤー			3	2	5
ヘルスマーター(体重計)	1		1		2
PCマウス			1		1
懐中電灯			1	2	3
USBケーブル			3		3
ジャーボット				1	1

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

西部地区、東部地区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 2-16、図 2-29 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 15.0%（H22：21.2%）と構成比が低くなっている状況が確認された。

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、スチール缶、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 6.0%（表 2-16 にて資源化対象に“○”のあるものの合計）であった。

表2-16 可燃ごみ中の容器包装廃棄物の混入状況（重量比）

項 目	西部地区 (%)	東部地区 (%)	本市全域 (%)	資源化対象
飲料用紙パック（アルミ不使用）	0.62	0.75	0.69	○
ダンボール	0.95	0.12	0.53	○
紙箱類	2.08	2.33	2.21	○
紙包装類	0.70	0.50	0.60	○
ペットボトル	0.76	1.03	0.89	○
レジ袋	0.69	0.82	0.76	×
発泡トレイ	0.60	0.98	0.79	○
その他のプラ製容器包装	8.11	8.37	8.24	×
スチール缶	0.09	0.02	0.05	○
アルミ缶	0.01	0.00	0.01	○
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00	○
ワンウェイびん	0.11	0.33	0.22	○
合 計	14.72	15.25	14.99	

- ※ 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。
- ※ 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。
- ※ その他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。

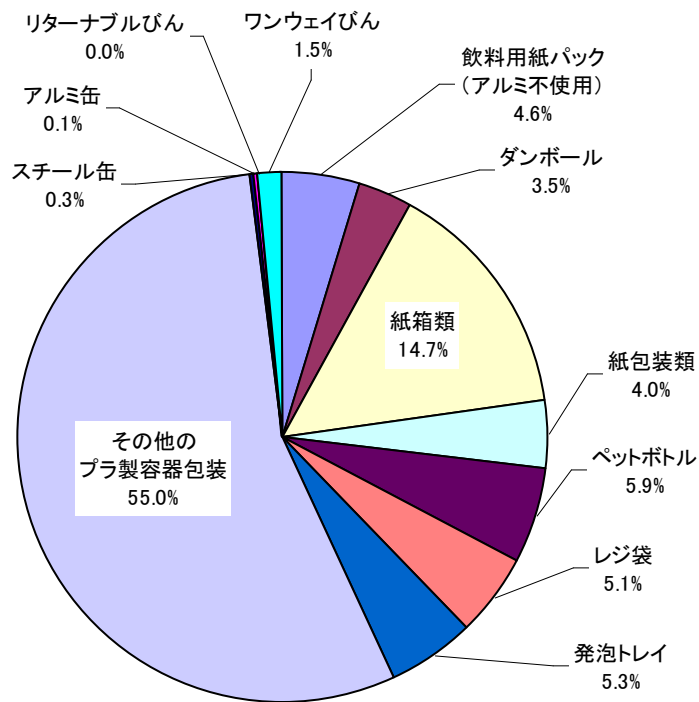


図2-29 可燃ごみ中の容器包装廃棄物に占める各品目の構成比（本市全域：重量比）

2 不燃ごみ中の容器包装廃棄物の状況

西部地区、東部地区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 2-17、図 2-30 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 25.4%（H22：25.1%）となっており、構成比は平成 22 年度とほぼ同程度であった。

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、スチール缶、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 24.0%（表 2-17 参照にて対象物に“○”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、スチール缶、ワンウェイびんの構成比（図 2-30 参照）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2-17 不燃ごみ中の容器包装廃棄物の混入状況（重量比）

項 目	西部地区 (%)	東部地区 (%)	本市全域 (%)	資源化対象
飲料用紙パック（アルミ不使用）	0.00	0.00	0.00	○
ダンボール	0.02	0.01	0.01	○
紙箱類	0.28	0.00	0.14	○
紙包装類	0.14	0.06	0.10	○
ペットボトル	0.62	0.06	0.34	○
レジ袋	0.50	0.22	0.36	×
発泡トレイ	0.00	0.25	0.12	○
その他のプラ製容器包装	1.35	0.78	1.07	×
スチール缶	6.47	5.51	5.98	○
アルミ缶	0.19	0.32	0.25	○
リターナブルびん	0.00	0.17	0.09	○
ワンウェイびん	17.86	15.99	16.92	○
合 計	27.43	23.37	25.38	

- ※ 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。
- ※ 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。
- ※ その他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。

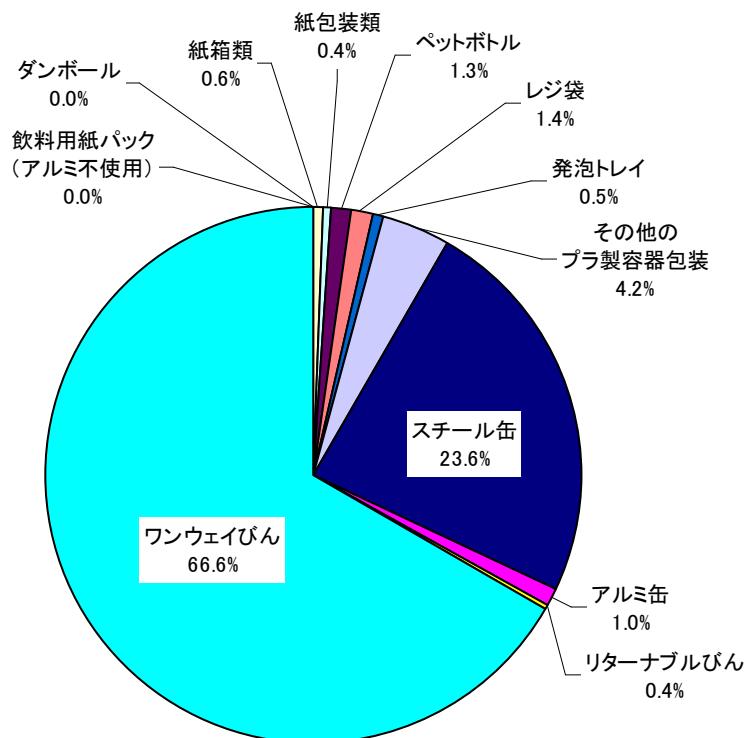


図2-30 不燃ごみ中の容器包装廃棄物に占める各品目の構成比（本市全域：重量比）

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

西部地区、東部地区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 2-18 及び図 2-31、図 2-32 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 7.1% (H22 : 7.3%) を占めていた (表 2-18 参照)。構成比は平成 22 年度とほぼ同程度であるが、雑紙回収等の実施により、更に適正分別が進み構成比が低くなっていく可能性が考えられる。

「プラスチック類・ゴム・皮革類」については、約 5.0% (H22 : 1.2%) で平成 22 年度と比較して増加している。本要因としては、昨年度の調査結果では「リサイクルできるレジ袋」が 0%であったことや、「その他のプラ製容器包装」の構成比のうち「リサイクルできないもの」が約 96% (≒14.49%÷15.07%) となっており、本年度の状況と乖離している点にあると考えられる。

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 48.5% (H22 : 38.7%) 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るが、本年度の調査結果は増加となっていた。本要因としては、特に東部地区の厨芥類が多かったことに起因しており、これまでの推移と大幅にことなっている傾向が確認されているため、本状況が今年度のみの一過性のものであるか恒久的な変動なのかを、来年度の調査で確認する必要があると考えられる。

表2-18 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

区 分	西部地区	東部地区	本市全域
可燃ごみ	100.00	100.00	100.00
紙類	19.59	21.72	20.67
再資源化可能なもの	7.33	6.92	7.13
飲料用紙パック（アルミ不使用）500ml以上	0.62	0.75	0.68
ダンボール	0.95	0.12	0.53
新聞紙	0.24	0.34	0.29
チラシ	0.62	0.39	0.51
書籍・雑誌類	0.90	0.63	0.77
紙箱類	2.08	2.33	2.21
紙包装類	0.70	0.50	0.60
OA用紙	0.00	0.19	0.09
シュレッダーくず	0.27	0.47	0.37
その他雑紙	0.95	1.20	1.08
再資源化不可能なもの	12.26	14.80	13.54
厨芥類	41.91	56.03	49.04
再資源化・減量化が可能なもの	41.04	55.86	48.53
手付かずの食品	3.39	3.48	3.43
調理くず・食べ残し	37.65	52.38	45.10
再資源化・減量化が不可能なもの	0.87	0.17	0.51
布類	10.12	5.26	7.66
再資源化可能なもの	3.68	3.47	3.57
再資源化不可能なもの	6.43	1.79	4.09
木・竹・わら類	8.62	1.51	5.03
プラスチック類・ゴム・皮革類	17.71	14.50	16.09
再資源化可能なもの	5.00	4.96	4.98
リサイクルできるペットボトル	0.57	0.61	0.59
リサイクルできるレジ袋	0.28	0.66	0.47
リサイクルできる発泡トレイ	0.28	0.22	0.25
その他のプラ製容器包装でリサイクルできるもの	3.87	3.47	3.67
再資源化不可能なもの	12.71	9.54	11.11
不燃物類	1.86	0.58	1.21
再資源化可能なもの	0.21	0.35	0.28
スチール缶	0.07	0.02	0.04
アルミ缶	0.01	0.00	0.01
その他金属類	0.05	0.00	0.02
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.02	0.33	0.18
乾電池・体温計（水銀入）	0.06	0.00	0.03
蛍光灯	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	1.65	0.23	0.93
選別残渣	0.19	0.40	0.30

※ 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。

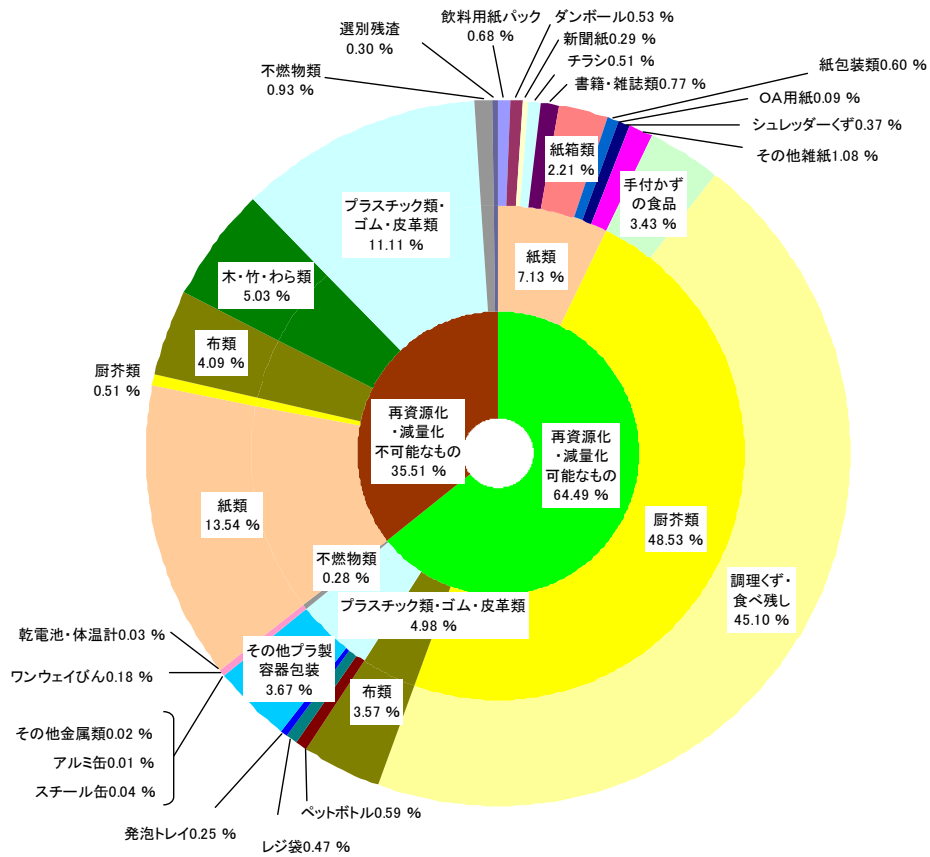


図2-31 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可否に関する状況（本市全域：重量比）

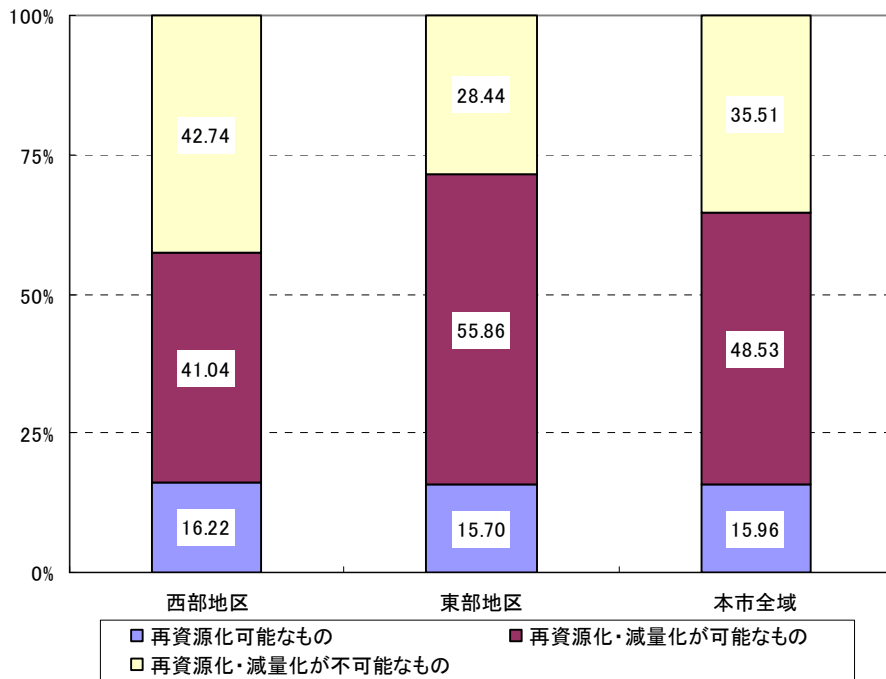


図2-32 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

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

西部地区、東部地区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 2-19 及び図 2-33、図 2-34 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」のうち、スチール缶、その他金属類、ワンウェイびんであり、全体の約 31.2% (H22 : 14.9%) を占めていた (表 2-19 参照)。「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はそれぞれ約 0.4% (H22 : 0.3%) と約 1.0% (H22 : 0.3%) であった。

表2-19 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

区 分	西部地区	東部地区	本市全域
不燃ごみ	100.00	100.00	100.00
紙類	0.57	0.31	0.44
再資源化可能なもの	0.46	0.31	0.38
飲料用紙パック（アルミ不使用）500ml以上	0.00	0.00	0.00
ダンボール	0.02	0.01	0.01
新聞紙	0.00	0.23	0.11
チラシ	0.02	0.02	0.02
書籍・雑誌類	0.00	0.00	0.00
紙箱類	0.28	0.00	0.14
紙包装類	0.14	0.06	0.10
OA用紙	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず	0.00	0.00	0.00
その他雑紙	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	0.11	0.00	0.06
厨芥類	1.25	0.76	1.01
再資源化・減量化が可能なもの	1.25	0.76	1.01
手付かずの食品	1.25	0.76	1.01
調理くず・食べ残し	0.00	0.00	0.00
再資源化・減量化が不可能なもの	0.00	0.00	0.00
布類	1.08	0.80	0.94
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	1.08	0.80	0.94
木・竹・わら類	1.85	0.37	1.11
プラスチック類・ゴム・皮革類	13.86	17.04	15.46
再資源化可能なもの	0.93	0.99	0.96
リサイクルできるペットボトル	0.62	0.05	0.33
リサイクルできるレジ袋	0.30	0.16	0.23
リサイクルできる発泡トレイ	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	0.01	0.78	0.40
再資源化不可能なもの	12.93	16.05	14.50
不燃物類	81.31	80.64	80.97
再資源化可能なもの	34.80	29.35	32.07
スチール缶	5.43	3.56	4.49
アルミ缶	0.19	0.18	0.18
その他金属類	13.12	12.17	12.65
リターナブルびん	0.00	0.17	0.09
ワンウェイびん	15.56	12.59	14.07
乾電池・体温計（水銀入）	0.08	0.20	0.14
蛍光灯	0.42	0.48	0.45
再資源化不可能なもの	46.51	51.29	48.90
選別残渣	0.07	0.07	0.07

※ 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。

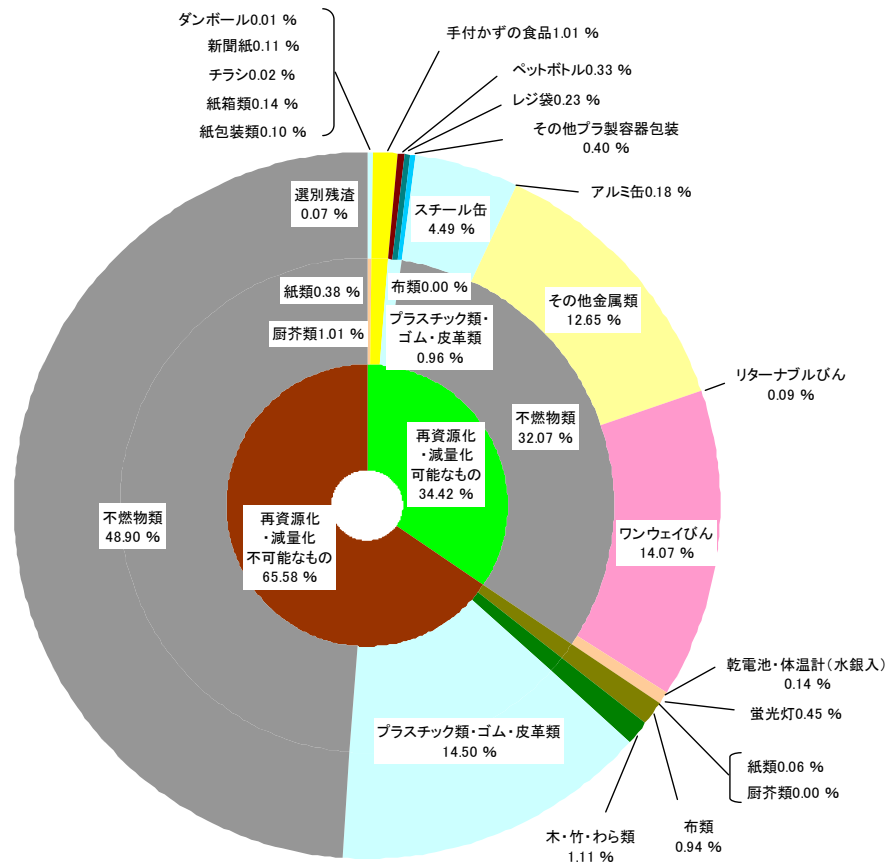


図2-33 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可否に関する状況（本市全域：重量比）

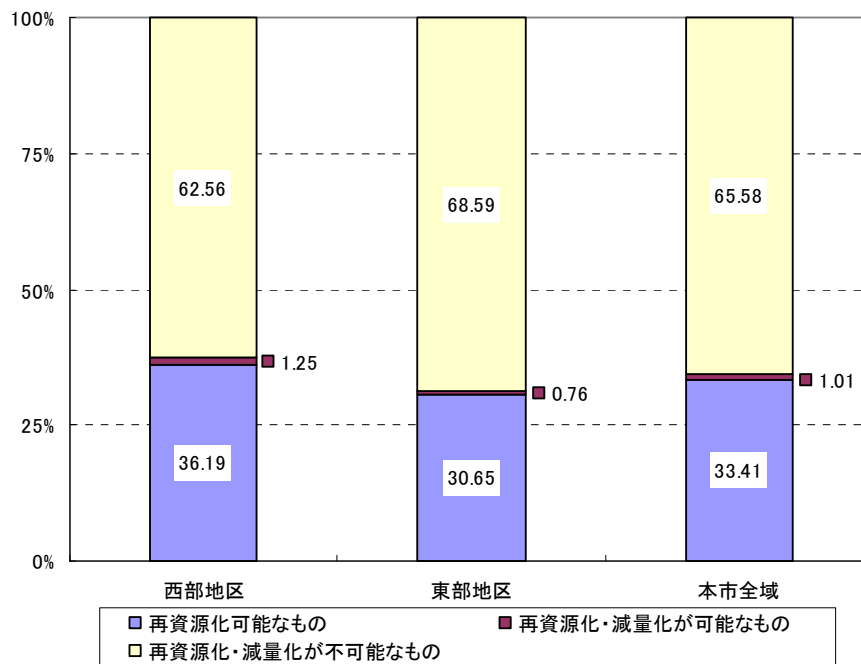


図2-34 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

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、45ℓ（大袋）・30ℓ（中袋）・20ℓ（小袋）・10ℓ（特小袋）・5ℓ（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

西部地区及び東部地区の可燃ごみ1袋当たりの投入量の状況を、表2-20に示した。

45ℓ（大袋）1袋につき西部地区では1.8～9.5kg、東部地区では1.9～8.7kg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5.0kgが投入されていた。

30ℓ（中袋）1袋につき西部地区では1.9～5.2kg、東部地区では1.6～8.6kg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。

20ℓ（小袋）1袋につき西部地区では0.5～7.2kg、東部地区では0.7～4.5kg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2.7kgが投入されていた。

10ℓ（特小袋）1袋につき西部地区では0.5～2.5kg、東部地区では0.5～5.1kg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1.8kgが投入されていた。

5ℓ（超特小袋）1袋につき東部地区で0.8kgの可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり0.8kgが投入されていた。

次に、図2-35に可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1～2kgから5kg以上まで分布しており、20ℓ（小袋）については1kg未満から5kg以上まで広く分布していた。10ℓ（特小袋）については3kg未満に主に分布していたが、5kg以上投入されているケースもあった。5ℓ（超特小袋）については、サンプルが1つしかなく、1kg未満であった。

表2-20 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)	19	19	17	14	18	16	6	10	0	1
総重量(kg)	98.10	93.50	58.40	58.80	48.10	45.20	9.50	18.50	0.00	0.80
1袋当たりの重量(kg/袋)	5.16	4.92	3.44	4.20	2.67	2.83	1.58	1.85	0.00	0.80
備考	(市域全体)5.04kg/袋		(市域全体)3.78kg/袋		(市域全体)2.74kg/袋		(市域全体)1.75kg/袋		(市域全体)0.80kg/袋	

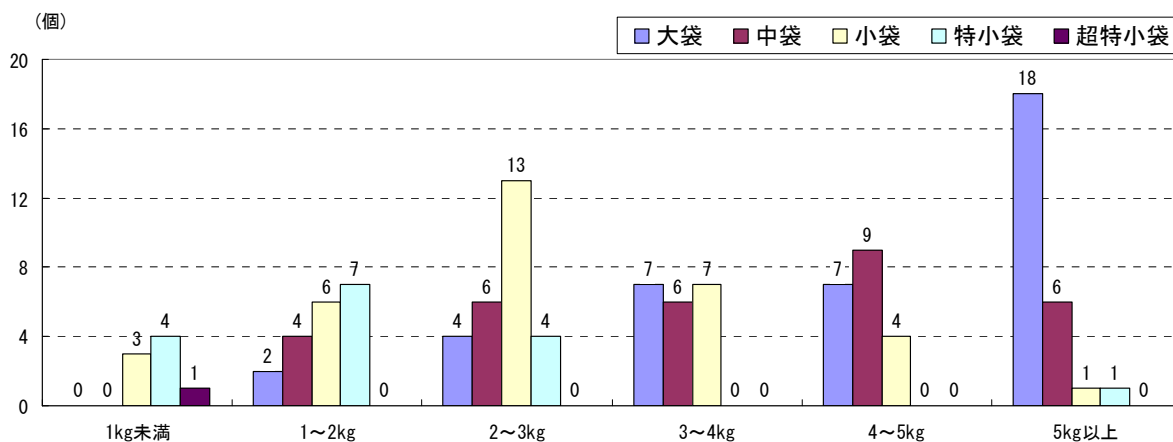


図2-35 可燃ごみ1袋当たりの投入量の分布状況

(2) 可燃ごみの1袋当たりの投入容量

西部地区及び東部地区の可燃ごみ1袋当たりの投入容量の状況を、表2-21に示した。

45ℓ(大袋)1袋につき西部地区では30～65ℓ、東部地区では30～60ℓ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52.0ℓが投入されていた。

30ℓ(中袋)1袋につき西部地区では25～55ℓ、東部地区では20～40ℓ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39.5ℓが投入されていた。

20ℓ(小袋)1袋につき西部地区では20～55ℓ、東部地区では10～35ℓ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31.0ℓが投入されていた。

10ℓ(特小袋)1袋につき西部地区では10～25ℓ、東部地区では10～15ℓ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14.4ℓが投入されていた。

5ℓ(超特小袋)1袋につき東部地区で5ℓの可燃ごみが投入されており、本市全域で1袋当たり5ℓが投入されていた。

次に、図2-36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30ℓ以上、30ℓ(中袋)については20ℓ以上、20ℓ(小袋)については10ℓ以上の範囲にそれぞれ分布していた。10ℓ(特小袋)については10～30ℓの範囲に分布しており、5ℓ(超特小袋)については、サンプルが1つしかなく、10ℓ未満であった。

表2-21 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)	19	19	17	14	18	16	6	10	0	1
総容量(L)	1005	970	730	495	665	390	115	115	0	5
1袋当たりの容積(L/袋)	52.89	51.05	42.94	35.36	36.94	24.38	19.17	11.50	0	5.00
備考	(市域全体)51.97L/袋		(市域全体)39.52L/袋		(市域全体)31.03L/袋		(市域全体)14.38L/袋		(市域全体)5.00L/袋	

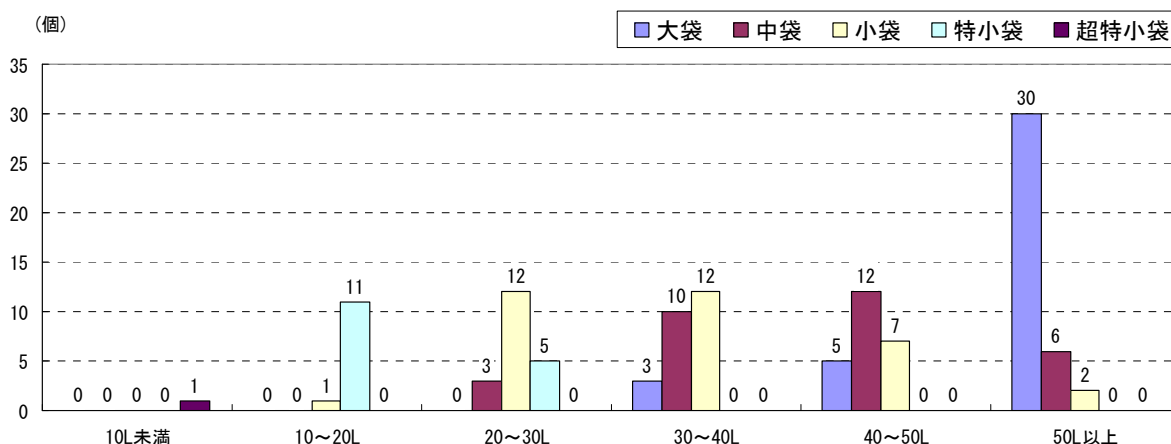


図2-36 可燃ごみ1袋当たりの投入容量の分布状況

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

西部地区及び東部地区の不燃ごみ1袋当たりの投入量の状況を、表2-22に示した。

45ℓ(大袋)1袋につき西部地区では3.6~9.0kg、東部地区では4.1~10.3kg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6.6kgが投入されていた。

30ℓ(中袋)1袋につき西部地区では3.1~8.3kg、東部地区では3.4~8.6kg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5.6kgが投入されていた。

20ℓ(小袋)1袋につき西部地区では2.0~8.1kg、東部地区では1.9~6.7kg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4.0kgが投入されていた。

10ℓ(特小袋)1袋につき西部地区では2.2~4.5kg、東部地区では1.1~4.1kg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2.9kgが投入されていた。

5ℓ(超特小袋)1袋につき西部地区では0.9~3.1kg、東部地区では0.8~2.8kg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1.6kgが投入されていた。

次に、図2-37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3kg以上、20ℓ(小袋)については1kg以上の範囲に分布していた。また、10ℓ(特小袋)については1kg~5kg、5ℓ(超特小袋)については4kg未満の範囲に分布していた。

表2-22 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	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部
袋の数(袋)	10	8	12	13	13	14	9	9	3	9
総重量(kg)	62.00	56.70	66.40	73.30	56.00	53.10	27.80	24.00	6.00	13.60
1袋当たりの重量(kg/袋)	6.20	7.09	5.53	5.64	4.31	3.79	3.09	2.67	2.00	1.51
備考	(市域全体)6.59kg/袋		(市域全体)5.59kg/袋		(市域全体)4.04kg/袋		(市域全体)2.88kg/袋		(市域全体)1.63kg/袋	

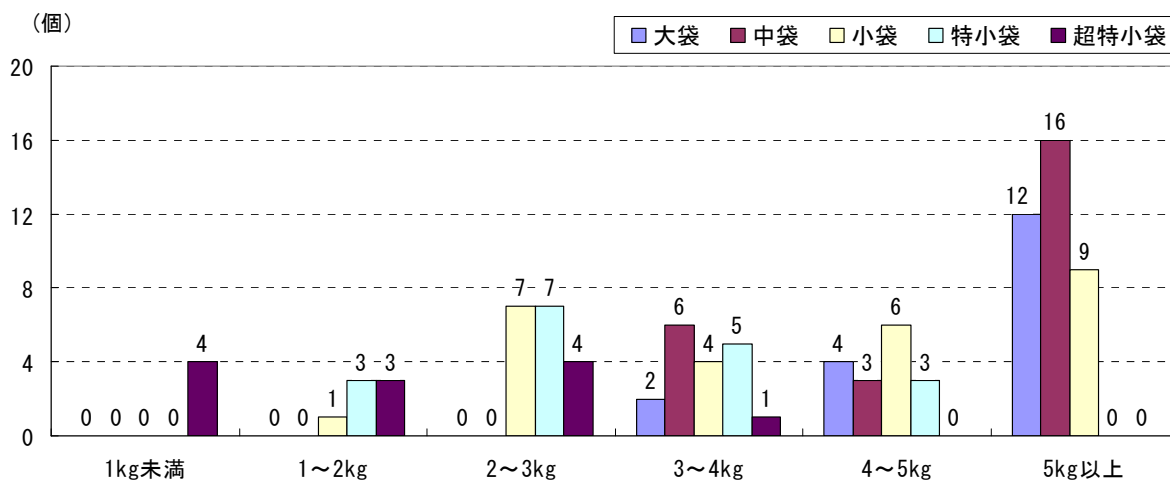


図2-37 不燃ごみ1袋当たりの投入量の分布状況

(2) 不燃ごみの1袋当たりの投入容量

西部地区及び東部地区の不燃ごみ1袋当たりの投入容量の状況を、表2-23に示した。

45ℓ(大袋)1袋につき西部地区では25~50ℓ、東部地区では30~60ℓ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44.4ℓが投入されていた。

30ℓ(中袋)1袋につき西部地区では20~45ℓ、東部地区では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34.0ℓが投入されていた。

20ℓ(小袋)1袋につき西部地区では15~30ℓ、東部地区では10~40ℓ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22.0ℓが投入されていた。

10ℓ(特小袋)1袋につき西部地区では10~20ℓ、東部地区では5~20ℓ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11.7ℓが投入されていた。

5ℓ(超特小袋)1袋につき西部地区では5ℓ、東部地区では5~10ℓ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5.8ℓが投入されていた。

次に、図2-38に不燃ごみの投入容量の分布状況を示した。45ℓ(大袋)・30ℓ(中袋)については20ℓ以上、20ℓ(小袋)については10~50ℓの範囲に分布していた。また、10ℓ(特小袋)については30ℓ未満、5ℓ(超特小袋)については20ℓ未満の範囲に分布していた。

表2-23 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)	10	8	12	13	13	14	9	9	3	9
総容量(L)	415	385	425	425	310	285	105	105	15	55
1袋当たりの容量(L/袋)	41.50	48.13	35.42	32.69	23.85	20.36	11.67	11.67	5.00	6.11
備考	(市域全体)44.44L/袋		(市域全体)34.00L/袋		(市域全体)22.04L/袋		(市域全体)11.67L/袋		(市域全体)5.83L/袋	

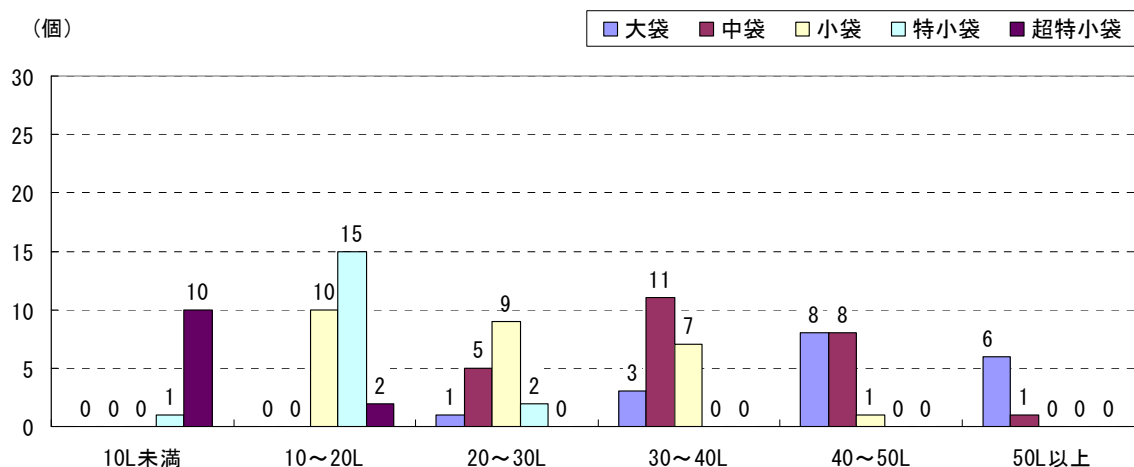


図2-38 不燃ごみ1袋当たりの投入容量の分布状況

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

地域的なごみの排出特性としては、平成 22 年度の調査地域と同じ地域を調査しているが、平成 22 年度と比較して構成比に若干の差異が確認できた。

可燃ごみについては、東部地区の「厨芥類」の構成比の増加に伴い、本市全域の「厨芥類」の構成比が増加していたことや、本市全域の「紙類」、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が減少している点が特徴であった。また、「不燃物類」の構成比について平成 22 年度と比較して若干の増加が認められたので、今後も構成比の動向を確認していく必要があると考えられる。

不燃ごみについては、「不燃物類」の構成比が減少して、「プラスチック類・ゴム・皮革類」の構成比が増加していた点が特徴であった。

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、可燃ごみでは平成 22 年度と比較して適正分別に関する構成比が悪化している傾向が確認されており、適正分別について今後も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 11.8%、不燃ごみが約 1.0%となっていた（表 3-1、図 3-1 参照）。

不燃ごみでは、可燃ごみの混入割合が平成 22 年度の調査結果と比較して若干増加していたことと資源化物の混入割合が増加していたことに起因して、適正分別の構成比が低下していた。

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 20.1%、可燃ごみが約 17.7%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	西部地区 (%)	東部地区 (%)	本市全域 (%)
可燃ごみ	100.00	100.00	100.00
混入していた資源化物	12.02	11.57	11.81
飲料用紙パック（アルミ不使用）500ml以上	0.62	0.75	0.68
ダンボール	0.95	0.12	0.53
新聞紙	0.24	0.34	0.29
チラシ	0.62	0.39	0.51
書籍・雑誌類	0.90	0.63	0.77
紙箱類	2.08	2.33	2.21
紙包装類	0.70	0.50	0.60
OA用紙	0.00	0.19	0.09
シュレッダーくず	0.27	0.47	0.37
その他雑紙	0.95	1.20	1.08
リサイクルできる布類	3.68	3.47	3.57
リサイクルできるペットボトル	0.57	0.61	0.59
リサイクルできる発泡トレイ	0.28	0.22	0.25
スチール缶	0.07	0.02	0.04
アルミ缶	0.01	0.00	0.01
リターナブルびん	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん	0.02	0.33	0.18
乾電池・体温計（水銀入）	0.06	0.00	0.03
蛍光灯	0.00	0.00	0.00
混入していた不燃ごみ	1.71	0.23	0.96
可燃ごみ（適正排出分）	86.27	88.20	87.23

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

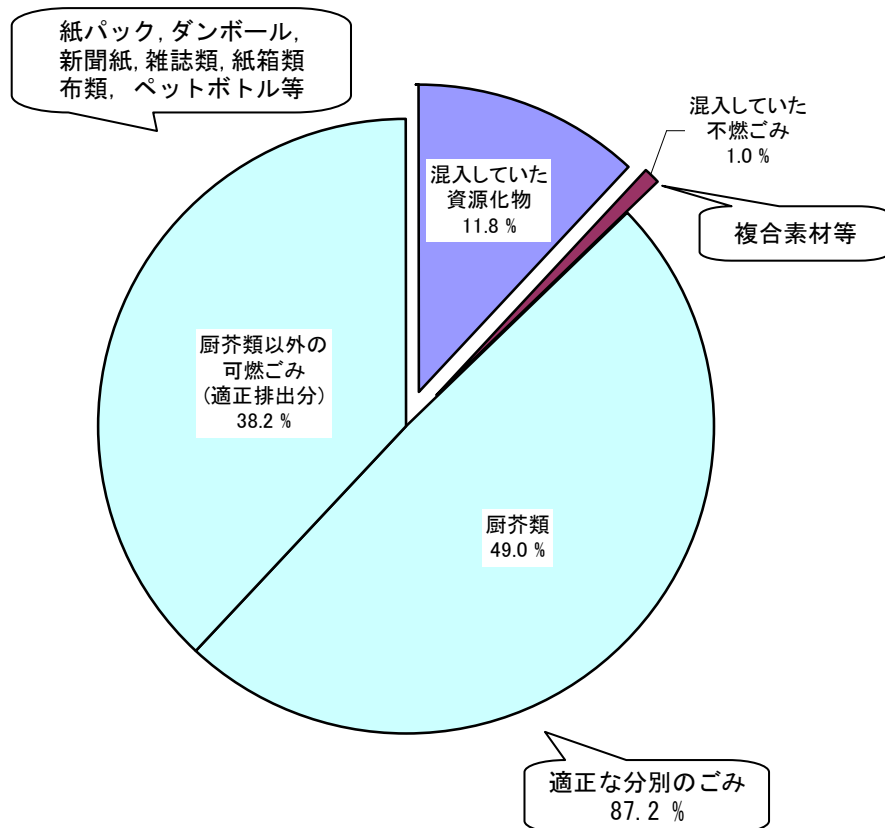


図3-1 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

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	西部地区 (%)	東部地区 (%)	本市全域 (%)
不燃ごみ	100.00	100.00	100.00
混入していた資源化物	22.76	17.55	20.13
飲料用紙パック（アルミ不使用）500ml以上	0.00	0.00	0.00
ダンボール	0.02	0.01	0.01
新聞紙	0.00	0.23	0.11
チラシ	0.02	0.02	0.02
書籍・雑誌類	0.00	0.00	0.00
紙箱類	0.28	0.00	0.14
紙包装類	0.14	0.06	0.10
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	0.62	0.05	0.33
リサイクルできる発泡トレイ	0.00	0.00	0.00
スチール缶	5.43	3.56	4.49
アルミ缶	0.19	0.18	0.18
リターナブルびん	0.00	0.17	0.09
ワンウェイびん	15.56	12.59	14.07
乾電池・体温計（水銀入）	0.08	0.20	0.14
蛍光灯	0.42	0.48	0.45
混入していた可燃ごみ	16.96	18.36	17.66
不燃ごみ（適正排出分）	60.28	64.09	62.21

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

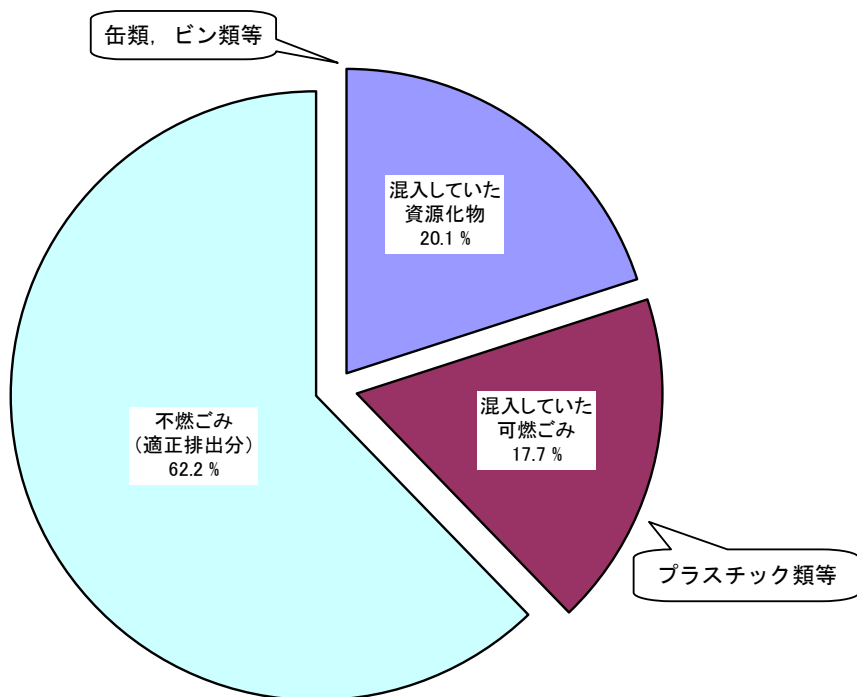


図3-2 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

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、可燃ごみでは構成比が減少している状況が確認された。一方で、不燃ごみではほぼ横ばいの構成比となっている状況が確認された。

可燃ごみについては飲料用紙パック、ペットボトル、発泡トレイなど、不燃ごみについてはスチール缶、ワンウェイ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。

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 64.5% (H22: 48.2%)、不燃ごみで約 34.4% (H22: 19.2%) という状況であった。

可燃ごみのうち再資源可能な項目としては紙類の構成比が高い状況であるが、雑紙回収等の施策により本品目の構成比は低くなるものと想定される。「プラスチック類・ゴム・皮革類」については、昨年度の調査結果との乖離があるため、来年度の調査時に改めて確認していく必要があると考えられる。「厨芥類」については過去の調査結果の中で、最も構成割合が高いが、本要因としては東部地域の構成比が高くなっていくことに起因しているため、来年度の調査において一過性のものであるか否かを重点的に確認していく必要があると考えられる。

不燃ごみでは、スチール類、その他金属類、ワンウェイびんなどの品目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。

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量としては、可燃ごみでは 45ℓ (大袋) が 5.0kg/袋、30ℓ (中袋) が 3.8kg/袋、20ℓ (小袋) が 2.7kg/袋、10ℓ (特小袋) が 1.8kg/袋、5ℓ (超特小袋) が 0.8kg/袋、不燃ごみでは 45ℓ (大袋) が 6.6kg/袋、30ℓ (中袋) が 5.6kg/袋、20ℓ (小袋) が 4.0kg/袋、10ℓ (特小袋) が 2.9kg/袋、5ℓ (超特小袋) が 1.6kg/袋という状況であった。

ごみ袋 1 袋当たりに投入するごみの容量としては、可燃ごみでは 45ℓ (大袋) が 52.0ℓ/袋、30ℓ (中袋) が 39.5ℓ/袋、20ℓ (小袋) が 31.0ℓ/袋、10ℓ (特小袋) が 14.4ℓ/袋、5ℓ (超特小袋) が 5.0ℓ/袋、不燃ごみでは 45ℓ (大袋) が 44.4ℓ/袋、30ℓ (中袋) が 34.0ℓ/袋、20ℓ (小袋) が 22.0ℓ/袋、10ℓ (特小袋) が 11.7ℓ/袋、5ℓ (超特小袋) が 5.8ℓ/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、古紙類などの回収頻度増加、適正分別の啓発等、ごみ減量化・資源化に係る施策を実施しているところであるが、本年度の調査結果についてみると、これらの施策が浸透し改善されている部分も確認できるが、一方で徹底できていない部分も確認できる。今後の課題として、ごみ減量化・資源化に係る意識の向上等に効果的な啓発の実施、継続したごみ組成品目の構成比の挙動確認等が挙げられる。

また、東部地域の「厨芥類」の構成比が大幅に増加していたこともあり、本傾向が一過性のものであるか否かを、来年度の調査時において重点的に確認していく必要があると考えられる。

《ごみ組成分析調査の流れ1》

	状況写真	概要
収集段階		<p>各ステーションから調査サンプルを収集する。</p>
調査場所へ搬入		<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>
計量段階		<p>調査検体として抽出したごみ袋を全て計量する。</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>計量後の調査検体を表 1-2 に示した品目に分別する。</p>
分別後の段階		<p>全ての調査検体を分別するまでの間、分別した品目を一箇所に集める。</p>
計量段階		<p>全ての分別が完了した後、計量を行う。 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>		