

岡山市家庭ごみ組成分析調査報告書

平成 21 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) 組成分析調査検体の搬入	4
(2) 調査検体の縮分方法	4
(3) ごみ袋計量作業	5
(4) 組成調査作業	5
4 組成調査品目	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	12
(3) 東部	17
(4) 可燃ごみの排出特性の総括	21
2 不燃ごみの排出特性	23
(1) 本市全域	23
(2) 西部	28
(3) 東部	32
(4) 不燃ごみの排出特性の総括	37
第2節 現行の分別区分に対する適正分別の状況把握	39
1 可燃ごみの状況把握	39
2 不燃ごみの状況把握	41
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	56
第3章	家庭ごみ組成分析調査結果の総括	57

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。）から排出される家庭系ごみの組成分析調査を実施することにより、リサイクルに貢献する資源物がどの程度混入しているかを確認すると同時に、排出実態からみたごみの減量化・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たものである。また、本調査結果と昨年調査結果を比較することにより、啓発の効果を確認した。なお本調査は、以下に示す項目を把握することを目的に行った。

地域的なごみの排出特性の把握
現行の分別区分に対する適正分別の状況把握
容器包装廃棄物の混入状況の把握
再資源化及び減量化の可能性に関する検討
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 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			旭川東部		
	一宮	平田	津島	西大寺中野	福泊	御成町
可燃ごみ	収集日時:平成21年10月13日(火) 調査日時:同上日			収集日時:平成21年10月16日(金) 調査日時:同上日		
不燃ごみ	収集日時:平成21年10月14日(水)			収集日時: 平成21年10月7日(水)	収集日時: 平成21年10月14日(水)	
	調査日時:平成21年10月15日(木)			調査日時: 平成21年10月14日(水)	調査日時: 平成21年10月14日(水)	

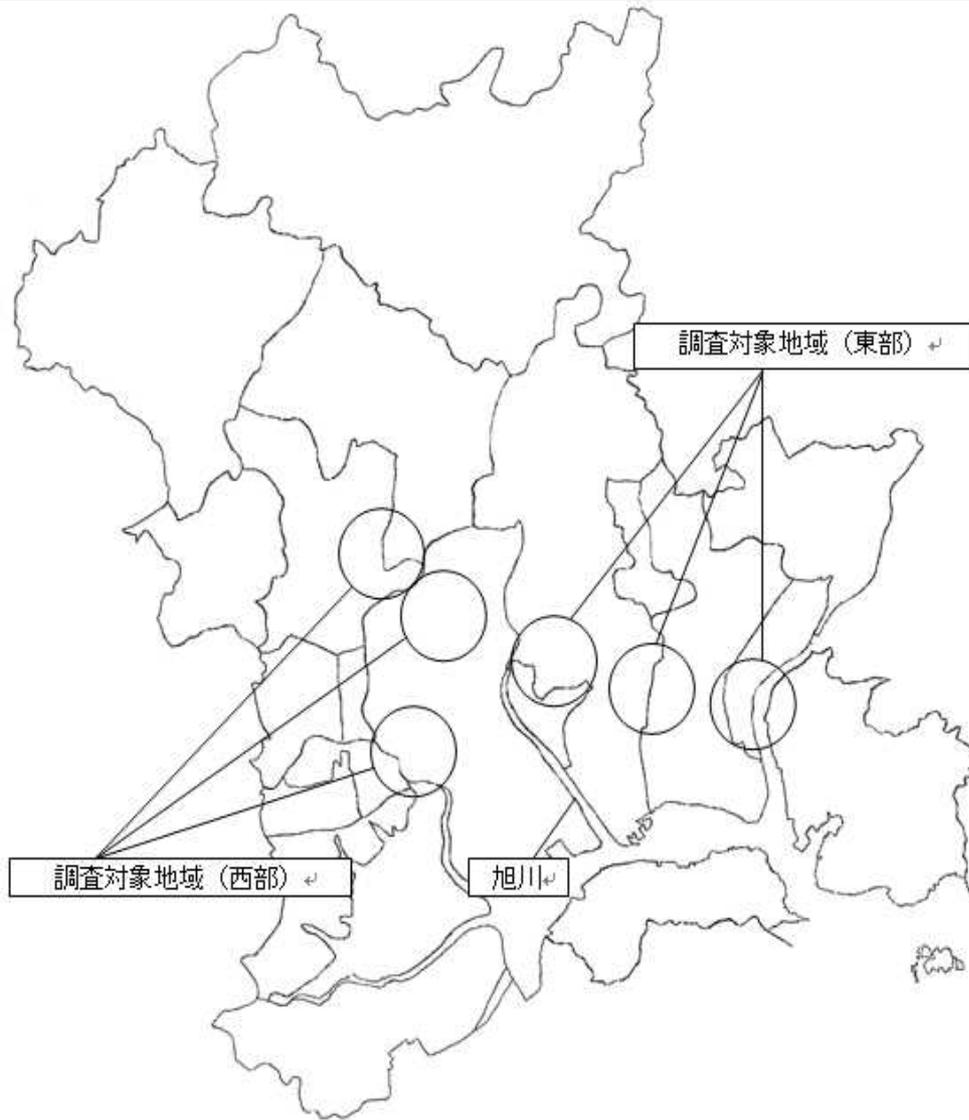


図1-1 調査対象地域

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。調査場所については、図1-2を参照のこと。



図1-2 調査場所

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) 組成分析調査検体の搬入

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。

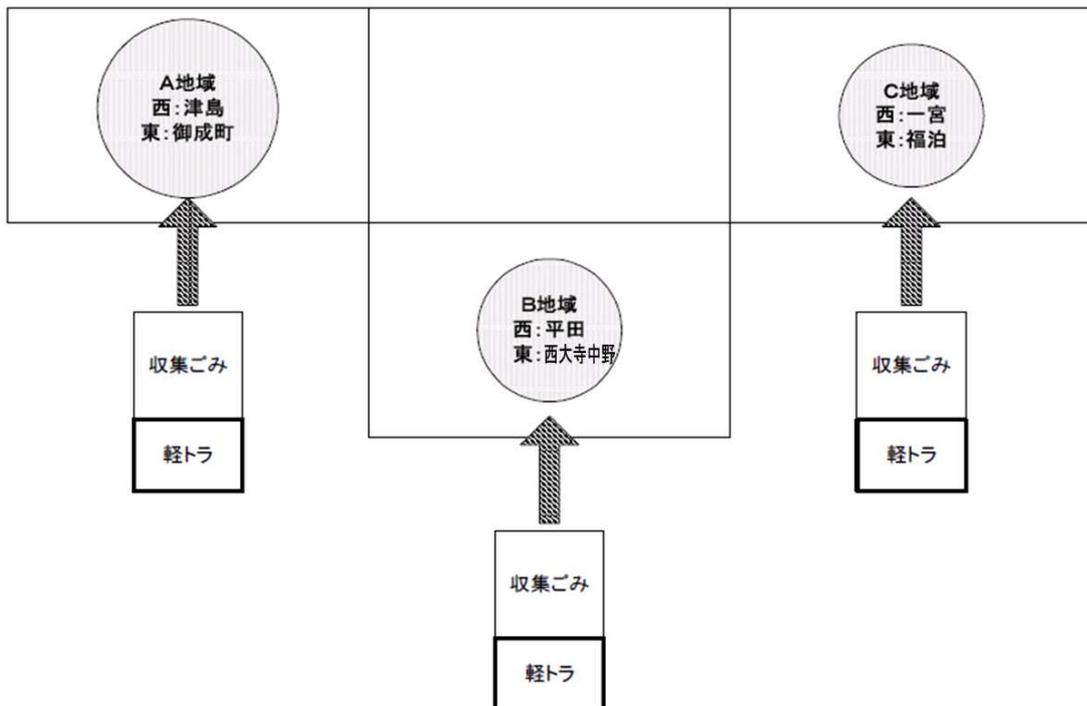


図1-3 調査検体の搬入場所

(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、特小袋(10袋)、小袋(20袋)、中袋(30袋)、大袋(45袋)の4種類に分類し、それぞれ一列に並べる。その後、特小袋、小袋、中袋、大袋ともに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80kg程度になるように調整した後(第2次抽出)、合計約240kgに調整したサンプル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。

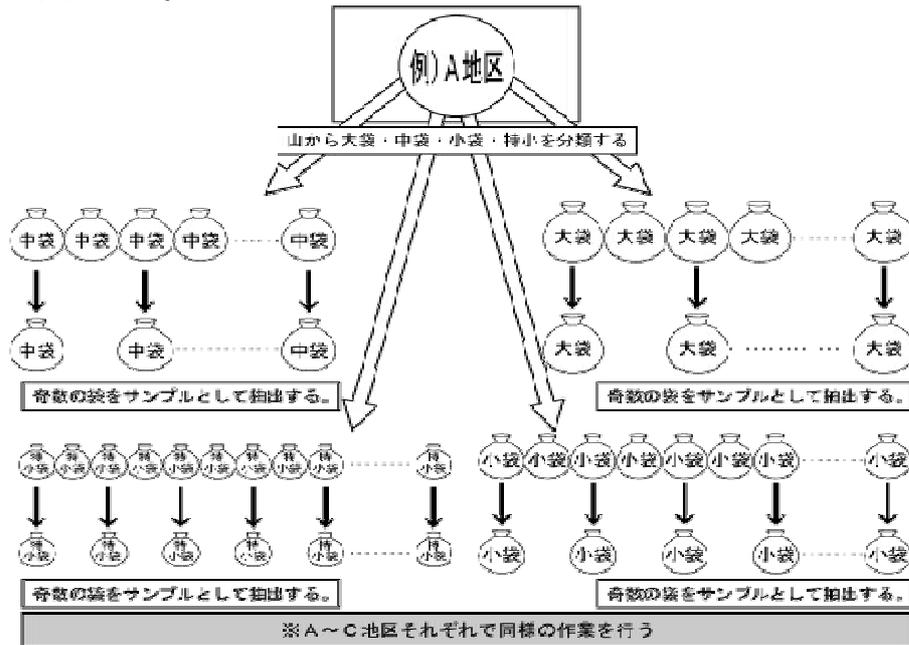


図1-4 縮分方法のイメージ

(3) ごみ袋計量作業

前述した第1次抽出段階で抽出したごみ袋以外のごみ袋を1袋ずつ計量し、見かけ比重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品目を分類し、それぞれ重量の計量と容積の確認を実施した。

-
- 1) 縮分: 多量のサンプルを少なくすることを示す。
 - 2) 四分法: 袋から出したサンプルを平らにした後、4等分して対角を1組として、一方を残し、一方を捨てることにより、均一にごみ量を少なくする方法を示す。

4 組成調査品目

今回実施した組成調査の品目を表1-2に整理した。

表1-2 組成調査品目(1)

大分類	中分類		小分類	具体例
紙類	牛乳パック 紙パックの総称	1	牛乳パック(500ml以上)	牛乳パック
		2	牛乳パック(500ml未満)	ジュース等
	ダンボール	3	ダンボール	ダンボール
	新聞紙	4	新聞紙(リサイクル可能)	きれいな新聞紙
		5	新聞紙(リサイクル不可能)	汚れた新聞紙
	書籍・雑誌類	6	書籍、雑誌類	本、雑誌類
	雑紙	7	広告紙(リサイクル可能)	きれいな広告紙
		8	広告紙(リサイクル不可能)	汚れた広告紙
		9	紙箱類(リサイクル可能)	キャラメル、石鹸の箱等
		10	紙包装類(リサイクル可能)	包装紙、手提げ紙袋、デパートの紙袋等
		11	OA用紙(リサイクル可能)	OA用紙
		12	シュレッダーくず(リサイクル可能)	シュレッダーくず
		13	その他雑紙(リサイクル可能)	ダイレクトメール、手紙、はがき等
	その他	14	リサイクル不可能1	感熱紙、ティッシュペーパー、汚れのひどい紙類等
		15	リサイクル不可能2	紙おむつ、衛生紙等
厨芥類	食品類	16	手つかずの食品	手つ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	ティッシュペーパー、タバコの吸殻等
布類	布類	19	リサイクル可能	衣類、繊維類
		20	リサイクル不可能	汚れのひどい衣類、繊維類
木、竹、わら類	剪定枝	21	剪定枝	剪定枝
	その他の木、竹、わら類	22	その他の木、竹、わら類	割り箸、鉛筆、わら、草、木製容器等

表1-2 組成調査品目(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	23	リサイクル可能	飲料用、醤油用(きれいなもの)
		24	リサイクル不可能	タバコ等が混入したもの
	レジ袋	25	リサイクル可能	きれいな袋
		26	リサイクル不可能	汚れのひどい袋
	トレイ	27	リサイクル可能な 白色トレイ	白色トレイ
		28	リサイクル可能な 白色以外のトレイ	その他のトレイ類
		29	リサイクル不可能	汚れのひどい容器
	プラスチック製 容器包装	30	リサイクル可能	シャンプー容器等
		31	リサイクル不可能	汚れのひどい容器等
	その他のプラスチック類	32	容器包装以外のプラスチック類	プラスチック製品、 電動機の付いていないおもちゃ等
	ごみ袋として利用 されたプラスチック袋	33	有料指定袋	
		34	その他袋	その他の色の袋
		35	レジ袋	ごみ袋として排出された袋
	ゴム、皮革類	36	ゴム、皮革類	合成樹脂製品、皮革類、 長靴等
不燃物類	金属類	37	スチール缶(リサイクル可能)	
		38	スチール缶(リサイクル不可能)	
		39	アルミ缶(リサイクル可能)	
		40	アルミ缶(リサイクル不可能)	
		41	その他の金属類	金属片、王冠等
	ガラス類	42	リターナブルびん (リサイクル可能)	ビールびん、一升瓶 牛乳瓶
		43	リターナブルびん (リサイクル不可能)	
		44	ワンウェイびん (リサイクル可能)	
		45	ワンウェイびん (リサイクル不可能)	
		46	その他のガラス類	化粧品瓶、その他ガラス類等
	その他	47	陶磁器類	陶磁器類
		48	複合素材	小型家電製品類
		49	医療系	薬用容器、注射針等
		50	乾電池、体温計	乾電池、体温計
51		蛍光灯		
その他	その他	52	選別残渣	分類できないもの

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(25.6%)」「厨芥類(42.4%)」「プラスチック,ゴム,皮革類(18.0%)」の3種であり、全体の約86%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙(6.2%)、新聞紙(2.0%)、その他(15.6%)が、「厨芥類」では食品類(41.7%)が、「プラスチック,ゴム,皮革類」ではプラスチック製容器包装類(8.8%)、その他プラスチック類(3.8%)、レジ袋(1.9%)、トレイ(1.0%)、の構成割合が高くなっている状況であった。

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(39.6%)」「プラスチック,ゴム,皮革類(44.9%)」の2種類であり、全体の約84.5%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙(6.5%)、牛乳パック(2.2%)、その他(28.1%)が、「プラスチック,ゴム,皮革類」ではレジ袋(3.3%)、トレイ(6.2%)、プラスチック製容器包装類(22.1%)、ごみ袋(3.0%)、その他プラスチック(6.2%)の構成割合が高くなっている状況であった。

重量比と容積比を比較すると、図2-1に示すように「厨芥類」では重量比が高く容積比が低い状況となっており、「プラスチック,ゴム,皮革類」では重量比が低く容積比が高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2-2、図2-2~3に示した。

表2-1 大分類組成分析調査結果1(本市全域:可燃ごみ)

項目	全域(可燃ごみ)					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
紙類	-	108.57	1.7840	25.59	39.57	0.061
牛乳パック	-	3.11	0.1010	0.73	2.24	0.031
500ml以上	1	2.15	0.0670	0.51	1.49	0.032
500ml未満	2	0.96	0.0340	0.23	0.75	0.028
ダンボール	3	1.65	0.0350	0.39	0.78	0.047
新聞紙	-	8.62	0.0820	2.03	1.82	0.105
新聞紙(リサイクル可能)	4	2.71	0.0300	0.64	0.67	0.090
新聞紙(リサイクル不可能)	5	5.91	0.0520	1.39	1.15	0.114
書類・雑誌類	6	2.57	0.0080	0.61	0.18	0.321
雑紙	-	26.38	0.2930	6.22	6.50	0.090
広告紙	-	4.82	0.0580	1.14	1.29	0.083
広告紙(リサイクル可能)	7	3.72	0.0470	0.88	1.04	0.079
広告紙(リサイクル不可能)	8	1.10	0.0110	0.26	0.24	0.100
紙箱類(リサイクル可能)	9	5.71	0.0920	1.35	2.04	0.062
紙包装類(リサイクル可能)	10	1.27	0.0320	0.30	0.71	0.040
OA用紙(リサイクル可能)	11					
シュレッダーくず	12	0.68	0.0040	0.16	0.09	0.170
その他雑紙(リサイクル可能)	13	13.89	0.1070	3.27	2.37	0.130
その他	-	66.25	1.2650	15.61	28.06	0.052
リサイクル不可能1	14	31.92	0.4160	7.52	9.23	0.077
リサイクル不可能2	15	34.33	0.8490	8.09	18.83	0.040
厨芥類	-	179.95	0.3690	42.41	8.18	0.488
食品類	-	176.85	0.3620	41.68	8.03	0.489
手付かずの食品	16	15.71	0.0470	3.70	1.04	0.334
調理くず等	17	161.14	0.3150	37.98	6.99	0.512
食品類以外	18	3.10	0.0070	0.73	0.16	0.443
布類	-	17.14	0.1370	4.04	3.04	0.125
リサイクル可能	19	6.27	0.0450	1.48	1.00	0.139
リサイクル不可能	20	10.87	0.0920	2.56	2.04	0.118
木、竹、わら類	-	29.20	0.1740	6.88	3.86	0.168
剪定枝	21	20.29	0.1000	4.78	2.22	0.203
その他	22	8.91	0.0740	2.10	1.64	0.120
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	76.27	2.0250	17.98	44.92	0.038
ペットボトル	-	2.16	0.1730	0.51	3.84	0.012
リサイクル可能	23	1.76	0.0700	0.41	1.55	0.025
リサイクル不可能	24	0.40	0.1030	0.09	2.28	0.004
レジ袋	-	8.18	0.1480	1.93	3.28	0.055
リサイクル可能	25					
リサイクル不可能	26	8.18	0.1480	1.93	3.28	0.055
トレイ	-	4.29	0.2800	1.01	6.21	0.015
リサイクル可能物	-	0.15	0.0300	0.03	0.67	0.005
白色トレイ	27	0.06	0.0200	0.01	0.44	0.003
その他トレイ	28	0.09	0.0100	0.02	0.22	0.009
リサイクル不可能物	29	4.14	0.2500	0.98	5.55	0.017
プラスチック製容器包装類	-	37.35	0.9950	8.80	22.07	0.038
リサイクル可能	30	5.38	0.2000	1.27	4.44	0.027
リサイクル不可能	31	31.97	0.7950	7.53	17.63	0.040
その他プラスチック類	32	16.22	0.2810	3.82	6.23	0.058
ごみ袋	-	4.85	0.1350	1.14	2.99	0.036
有料指定袋	33	2.90	0.0750	0.68	1.66	0.039
その他の色袋	34	1.95	0.0600	0.46	1.33	0.033
レジ袋	35					
ゴム・皮革類	36	3.23	0.0130	0.76	0.29	0.248

表2-1 大分類組成分析調査結果2（本市全域：可燃ごみ）

項目	全域（可燃ごみ）					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	1.93	0.0095	0.45	0.21	0.203
金属類	-	1.01	0.0090	0.24	0.20	0.112
缶類	-	0.61	0.0084	0.14	0.19	0.073
スチール缶	-	0.59	0.0082	0.14	0.18	0.072
リサイクル可能	37	0.59	0.0082	0.14	0.18	0.072
リサイクル不可能	38					
アルミ缶	-	0.02	0.0002	0.00	0.00	0.100
リサイクル可能	39	0.02	0.0002	0.00	0.00	0.100
リサイクル不可能	40					
その他金属類	41	0.40	0.0006	0.09	0.01	0.667
ガラス類	-	0.17	0.0001	0.04	0.00	1.700
リターナブルびん	-					
リサイクル可能	42					
リサイクル不可能	43					
ワンウェイびん	-					
リサイクル可能	44					
リサイクル不可能	45					
その他ガラス類	46	0.17	0.0001	0.04	0.00	1.700
その他	-	0.75	0.0004	0.18	0.01	1.875
陶磁器類	47					
複合素材	48	0.75	0.0004	0.18	0.01	1.875
医療系	49					
乾電池、体温計	50					
蛍光灯	51					
その他（選別不能残渣類）	52	11.24	0.0100	2.65	0.22	1.124
総合計	-	424.30	4.5085	100.0	100.0	

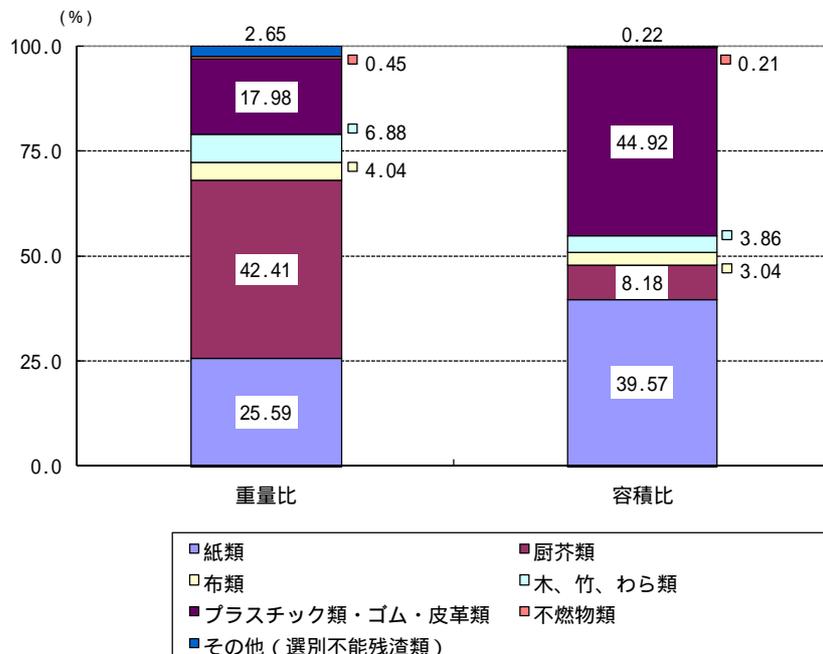


図2-1 重量比と容積比の大分類組成調査結果比較（本市全域：可燃ごみ）

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	重量比					容積比				
	H21	H20	H19	H18	H17	H21	H20	H19	H18	H17
紙類	25.59	27.51	33.30	27.70	29.20	39.57	29.01	30.70	35.60	31.40
厨芥類	42.41	44.54	33.30	38.30	35.90	8.18	13.08	8.80	6.10	4.80
布類	4.04	3.39	4.80	4.50	4.30	3.04	2.67	2.70	4.20	2.80
木、竹、わら類	6.88	10.75	9.70	6.10	10.60	3.86	7.82	7.20	3.50	6.40
プラスチック類・ ゴム・皮革類	17.98	10.86	15.90	17.60	13.90	44.92	45.81	50.00	48.80	52.00
不燃物類	0.45	0.48	0.60	2.50	2.70	0.21	0.35	0.30	1.10	0.50
その他	2.65	2.47	2.30	3.30	3.40	0.22	1.26	0.30	0.70	2.10
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

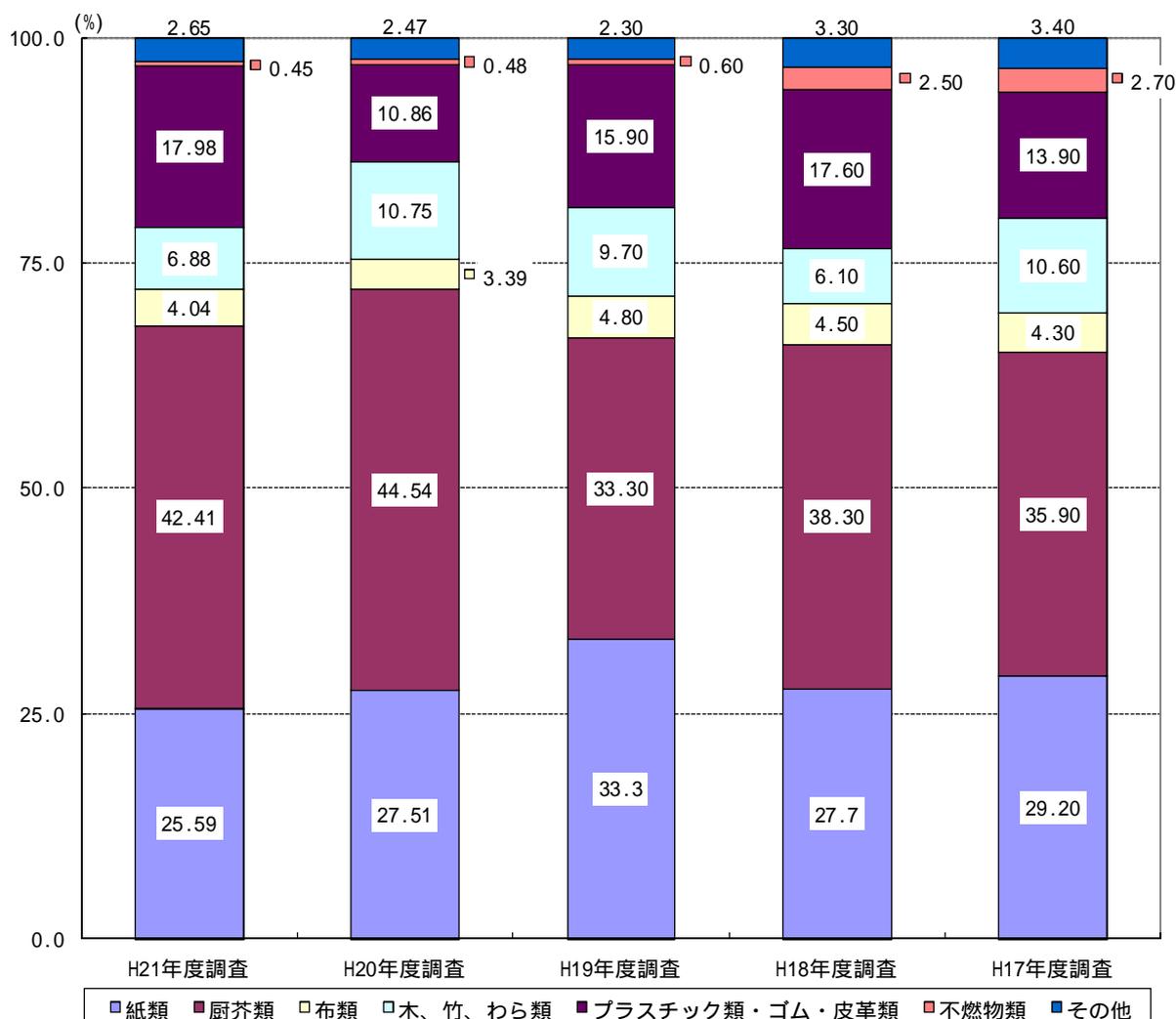


図2-2 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：可燃ごみ）

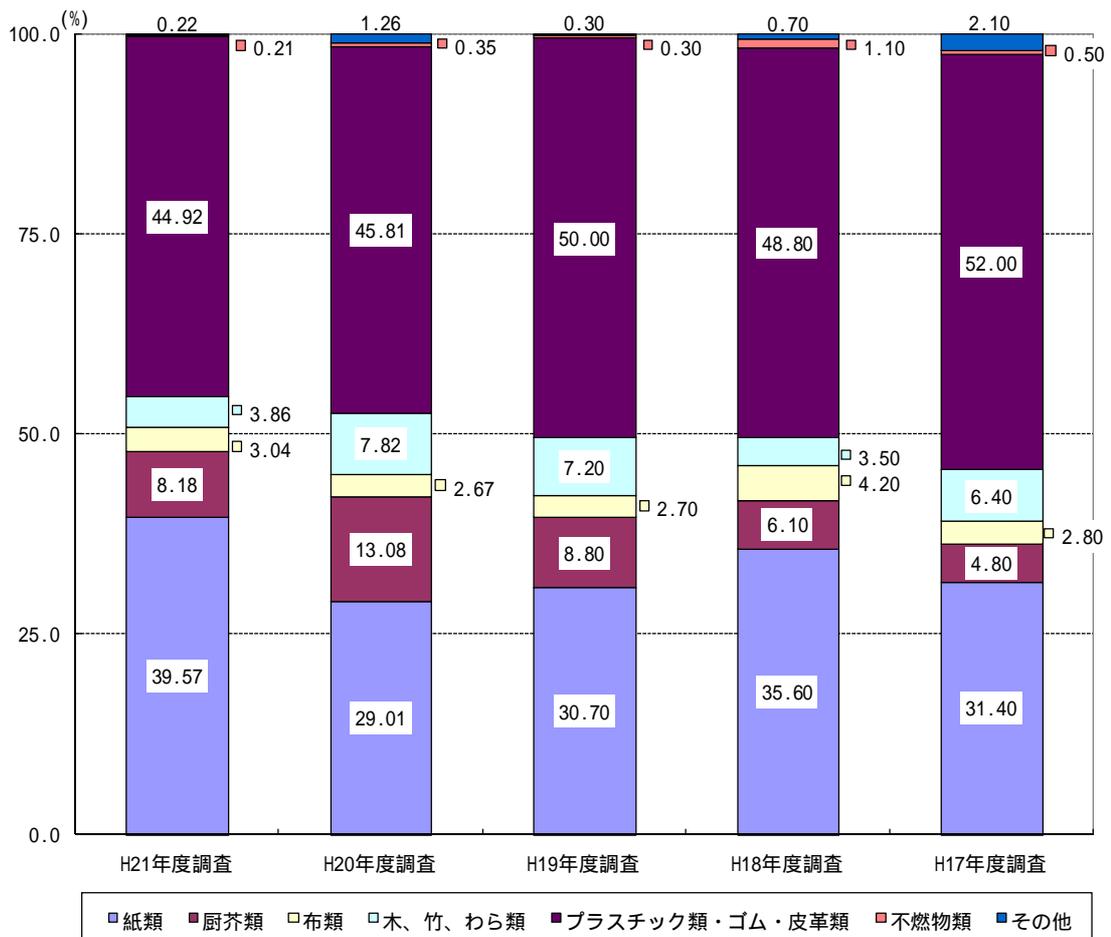


図2-3 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：可燃ごみ）

（2）西部

今回実施した西部の可燃ごみの組成分析調査の大分類の結果を表2-3に示した。

西部の重量比で10%以上の大分類の組成項目は「紙類」（27.5%）、「厨芥類」（42.8%）及び「プラスチック、ゴム、皮革類」（19.3%）の3種であり、全体の約89.6%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙（8.0%）、新聞紙（1.7%）、書籍・雑紙類（1.2%）、その他（15.3%）が、「厨芥類」では食品類（41.9%）が、「プラスチック、ゴム、皮革類」ではプラスチック製容器包装類（9.5%）、その他プラスチック類（2.7%）、レジ袋（2.4%）トレイ（1.9%）の構成割合が高くなっている状況であった。

次に、西部の容積比で10%以上の大分類の組成項目は「紙類」（32.3%）及び「プラスチック、ゴム、皮革類」（52.8%）の2種類であり、全体の約85.1%を占めていた。個別にみると「紙類」では雑紙（10.1%）、牛乳パック（2.5%）、新聞紙（2.2%）、その他（16.3%）が、「プラスチック、ゴム、皮革類」ではレジ袋（4.2%）、トレイ（12.0%）、プラスチック製容器包装類（25.0%）、その他プラスチック類（4.8%）ごみ袋（4.9%）の構成割合が高くなっている状況であった。

重量比と容積比の比較については、本市全域と同様に「厨芥類」では重量比が高く容積比が低い状況となっており、「プラスチック、ゴム、皮革類」では重量比が低く容積比が高い状況が確認された（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、平成20年度の調査対象地域と類似する地域であったこともあり、平成20年度の調査結果に類似していた。

表2-3 大分類組成分析調査結果1（西部：可燃ごみ）

項目	西部（可燃ごみ）					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m3)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
紙類	-	58.57	0.5940	27.49	32.30	0.099
牛乳パック	-	1.83	0.0460	0.86	2.50	0.040
500ml以上	1	1.18	0.0270	0.55	1.47	0.044
500ml未満	2	0.65	0.0190	0.31	1.03	0.034
ダンボール	3	0.92	0.0150	0.43	0.82	0.061
新聞紙	-	3.64	0.0400	1.71	2.18	0.091
新聞紙（リサイクル可能）	4	1.34	0.0180	0.63	0.98	0.074
新聞紙（リサイクル不可能）	5	2.30	0.0220	1.08	1.20	0.105
書類・雑誌類	6	2.57	0.0080	1.21	0.43	0.321
雑誌	-	16.98	0.1850	7.97	10.06	0.092
広告紙	-	3.00	0.0200	1.41	1.08	0.150
広告紙（リサイクル可能）	7	2.30	0.0170	1.08	0.92	0.135
広告紙（リサイクル不可能）	8	0.70	0.0030	0.33	0.16	0.233
紙箱類（リサイクル可能）	9	4.46	0.0600	2.09	3.26	0.074
紙包装類（リサイクル可能）	10	0.85	0.0190	0.40	1.03	0.045
OA用紙（リサイクル可能）	11					
シュレッダーくず	12	0.68	0.0040	0.32	0.22	0.170
その他雑誌紙（リサイクル可能）	13	7.99	0.0820	3.75	4.46	0.097
その他	-	32.63	0.3000	15.31	16.31	0.109
リサイクル不可能1	14	10.80	0.2010	5.07	10.93	0.054
リサイクル不可能2	15	21.83	0.0990	10.24	5.38	0.221
厨芥類	-	91.23	0.1770	42.81	9.63	0.515
食品類	-	89.33	0.1730	41.92	9.41	0.516
手付かずの食品	16	7.30	0.0220	3.43	1.20	0.332
調理くず等	17	82.03	0.1510	38.49	8.21	0.543
食品類以外	18	1.90	0.0040	0.89	0.22	0.475
布類	-	8.75	0.0570	4.10	3.10	0.154
リサイクル可能	19	3.50	0.0250	1.64	1.36	0.140
リサイクル不可能	20	5.25	0.0320	2.46	1.74	0.164
木、竹、わら類	-	5.00	0.0340	2.34	1.85	0.147
剪定枝	21	3.80	0.0280	1.78	1.52	0.136
その他	22	1.20	0.0060	0.56	0.33	0.200
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	41.13	0.9720	19.31	52.84	0.042
ペットボトル	-	0.93	0.0280	0.44	1.52	0.033
リサイクル可能	23	0.76	0.0250	0.36	1.36	0.030
リサイクル不可能	24	0.17	0.0030	0.08	0.16	0.057
レジ袋	-	5.06	0.0780	2.37	4.24	0.065
リサイクル可能	25					
リサイクル不可能	26	5.06	0.0780	2.37	4.24	0.065
トレイ	-	3.95	0.2200	1.85	11.96	0.018
リサイクル可能物	-					
白色トレイ	27					
その他トレイ	28					
リサイクル不可能物	29	3.95	0.2200	1.85	11.96	0.018
プラスチック製容器包装類	-	20.26	0.4600	9.51	25.01	0.044
リサイクル可能	30	5.04	0.1650	2.37	8.97	0.031
リサイクル不可能	31	15.22	0.2950	7.14	16.04	0.052
その他プラスチック類	32	5.83	0.0890	2.74	4.84	0.066
ごみ袋	-	3.25	0.0900	1.53	4.89	0.036
有料指定袋	33	1.30	0.0300	0.61	1.63	0.043
その他の色袋	34	1.95	0.0600	0.92	3.26	0.033
レジ袋	35					
ゴム・皮革類	36	1.85	0.0070	0.87	0.38	0.264

表2-3 大分類組成分析調査結果2（西部：可燃ごみ）

項目	西部（可燃ごみ）					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m3)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	0.56	0.0011	0.26	0.06	0.509
金属類	-	0.34	0.0009	0.16	0.05	0.378
缶類	-	0.04	0.0004	0.02	0.02	0.100
スチール缶	-	0.02	0.0002	0.01	0.01	0.100
リサイクル可能	37	0.02	0.0002	0.01	0.01	0.100
リサイクル不可能	38					
アルミ缶	-	0.02	0.0002	0.01	0.01	0.100
リサイクル可能	39	0.02	0.0002	0.01	0.01	0.100
リサイクル不可能	40					
その他金属類	41	0.30	0.0005	0.14	0.03	0.600
ガラス類	-					
リターナブルびん	-					
リサイクル可能	42					
リサイクル不可能	43					
ワンウェイびん	-					
リサイクル可能	44					
リサイクル不可能	45					
その他ガラス類	46					
その他	-	0.22	0.0002	0.10	0.01	1.100
陶磁器類	47					
複合素材	48	0.22	0.0002	0.10	0.01	1.100
医療系	49					
乾電池、体温計	50					
蛍光灯	51					
その他（選別不能残渣類）	52	7.86	0.0040	3.69	0.22	1.965
総合計	-	213.10	1.8391	100.0	100.0	

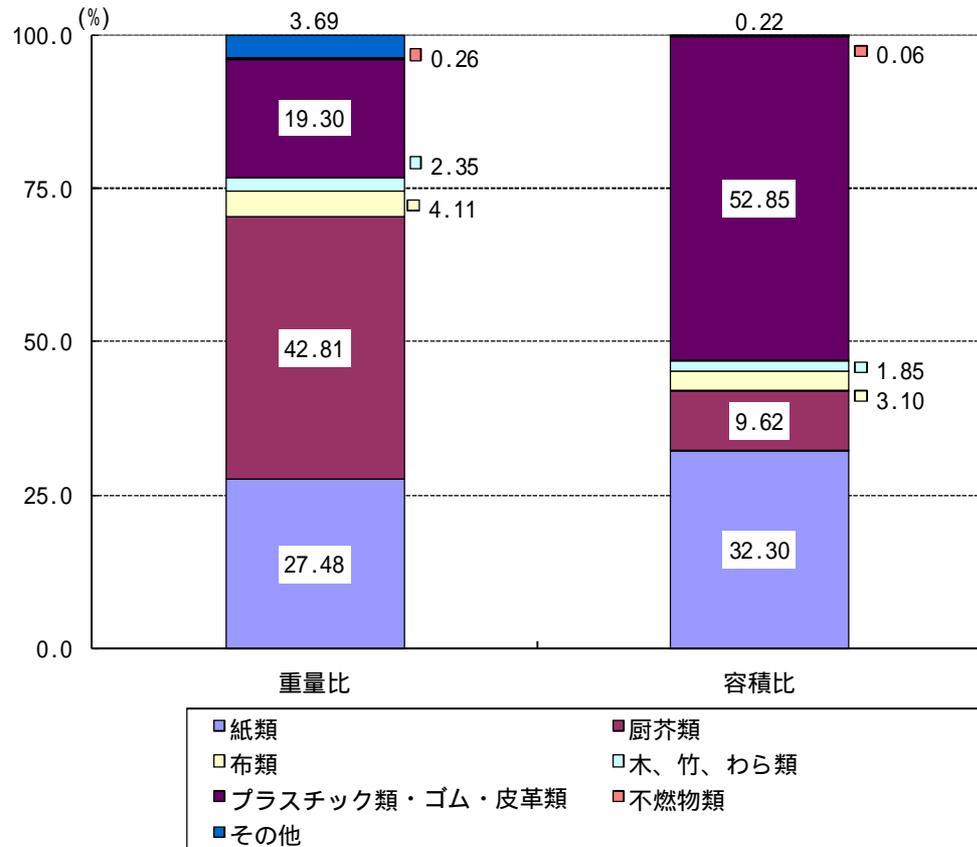


図2-4 大分類組成調査結果 (西部：可燃ごみ)

表2-4 大分類組成分析調査結果の比較 (西部：可燃ごみ)

項目	重量比					容積比				
	H21	H20	H19	H18	H17	H21	H20	H19	H18	H17
紙類	27.48	29.80	35.00	29.70	34.90	32.30	29.70	34.20	35.60	31.40
厨芥類	42.81	44.20	34.60	43.60	37.10	9.62	11.60	7.50	6.10	4.80
布類	4.11	3.80	5.00	3.80	3.70	3.10	3.00	3.50	4.20	2.80
木、竹、わら類	2.35	9.30	2.60	3.70	5.50	1.85	4.20	3.30	3.50	6.40
プラスチック類・ ゴム・皮革類	19.30	12.00	19.10	15.50	13.80	52.85	51.10	51.10	48.80	52.00
不燃物類	0.26	0.40	0.60	1.60	0.00	0.06	0.20	0.20	1.10	0.50
その他	3.69	0.50	3.10	2.20	5.00	0.22	0.20	0.15	0.70	2.10
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

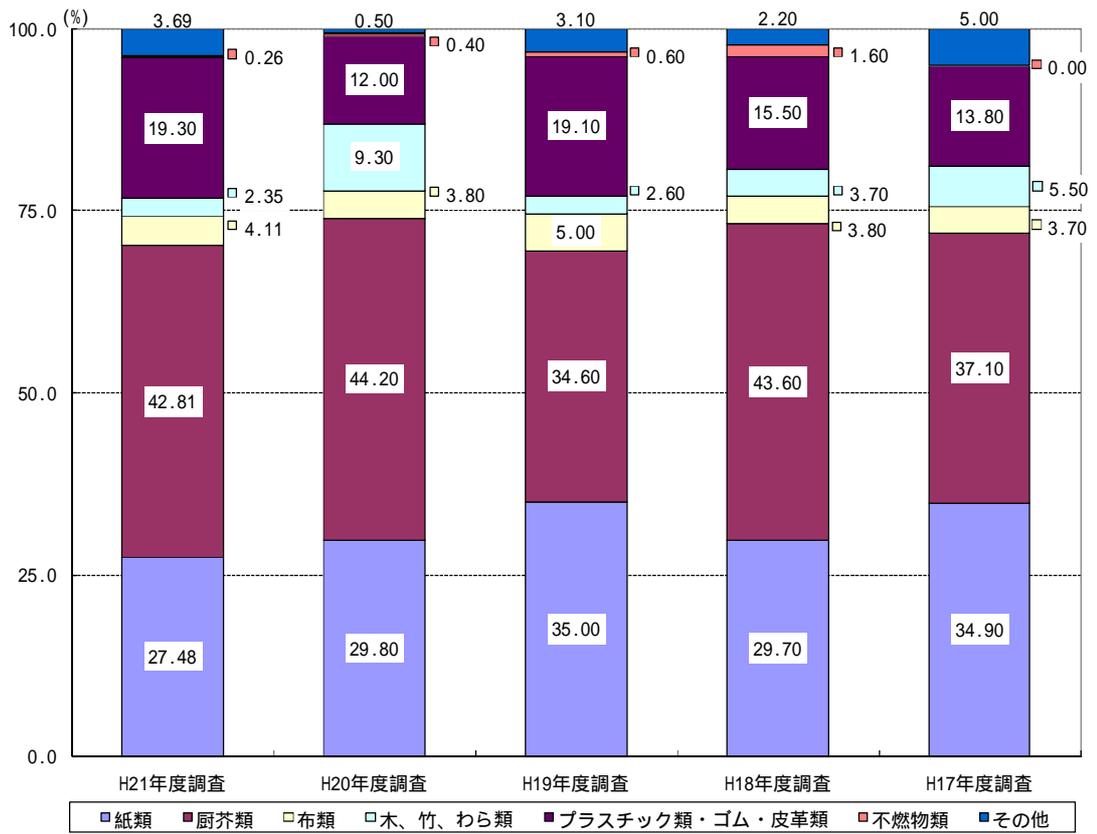


図2-5 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（西部：可燃ごみ）

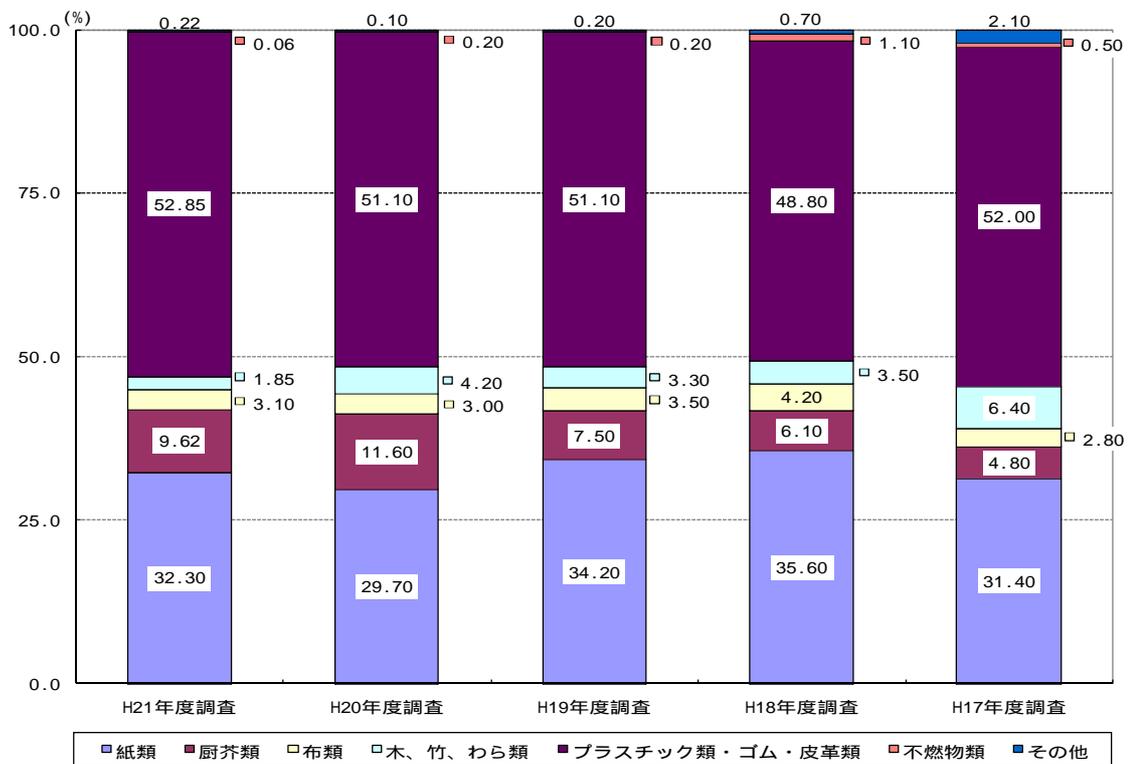


図2-6 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（西部：可燃ごみ）

(3) 東部

今回実施した東部の可燃ごみの組成分析調査の大分類の結果を表2-5に示した。

東部の重量比で10%以上の組成項目は「紙類」(23.7%)、「厨芥類」(42.0%)、「プラスチック,ゴム,皮革類」(16.6%)、「木・竹・わら類」(11.5%)の4種であり、全体の約93.8%を占めていた。個別にみると、「紙類」では雑紙(4.5%)、新聞紙(2.4%)、その他(15.9%)が、「厨芥類」では食品類(41.4%)が、「プラスチック,ゴム,皮革類」ではレジ袋(1.5%)、プラスチック製容器包装類(8.1%)、その他プラスチック類(4.9%)の構成割合が高くなっている状況であった。

次に、東部の容積比で10%以上の組成項目は「紙類」(44.6%)、「プラスチック,ゴム,皮革類」(39.4%)の2種であり、全体の約84.0%を占めていた。個別にみると、「紙類」では雑紙(4.1%)、牛乳パック(2.1%)、その他(36.2%)が、「プラスチック,ゴム,皮革類」ではペットボトル(5.4%)、レジ袋(2.6%)、トレイ(2.2%)、プラスチック製容器包装類(20.0%)、その他プラスチック類(7.2%)の構成割合が高くなっている状況であった。

重量比と容積比の比較については、本市全域と同様に「厨芥類」では重量比が高く容積比が低い状況となっており、「紙類」、「プラスチック,ゴム,皮革類」では重量比が低く容積比が高い状況が確認された(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。

表2-5 大分類組成調査結果1 (東部:可燃ごみ)

項目	東部(可燃ごみ)					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
紙類	-	50.00	1.1900	23.68	44.58	0.042
牛乳パック	-	1.28	0.0550	0.61	2.06	0.023
500m ² 以上	1	0.97	0.0400	0.46	1.50	0.024
500m ² 未満	2	0.31	0.0150	0.15	0.56	0.021
ダンボール	3	0.73	0.0200	0.34	0.75	0.036
新聞紙	-	4.98	0.0420	2.36	1.57	0.119
新聞紙(リサイクル可能)	4	1.37	0.0120	0.65	0.45	0.114
新聞紙(リサイクル不可能)	5	3.61	0.0300	1.71	1.12	0.120
書類・雑誌類	6					
雑紙	-	9.39	0.1080	4.45	4.05	0.087
広告紙	-	1.82	0.0380	0.86	1.42	0.048
広告紙(リサイクル可能)	7	1.42	0.0300	0.67	1.12	0.047
広告紙(リサイクル不可能)	8	0.40	0.0080	0.19	0.30	0.050
紙箱類(リサイクル可能)	9	1.25	0.0320	0.59	1.20	0.039
紙包装類(リサイクル可能)	10	0.42	0.0130	0.20	0.49	0.033
OA用紙(リサイクル可能)	11					
シュレッダーくず	12					
その他雑紙(リサイクル可能)	13	5.90	0.0250	2.79	0.94	0.236
その他	-	33.62	0.9650	15.92	36.15	0.035
リサイクル不可能1	14	21.12	0.2150	10.00	8.05	0.098
リサイクル不可能2	15	12.50	0.7500	5.92	28.10	0.017
厨芥類	-	88.72	0.1920	42.01	7.19	0.462
食品類	-	87.52	0.1890	41.44	7.08	0.463
手付かずの食品	16	8.41	0.0250	3.98	0.94	0.336
調理くず等	17	79.11	0.1640	37.46	6.14	0.482
食品類以外	18	1.20	0.0030	0.57	0.11	0.400
布類	-	8.39	0.0800	3.97	3.00	0.105
リサイクル可能	19	2.77	0.0200	1.31	0.75	0.139
リサイクル不可能	20	5.62	0.0600	2.66	2.25	0.094
木、竹、わら類	-	24.20	0.1400	11.46	5.25	0.173
剪定枝	21	16.49	0.0720	7.81	2.70	0.229
その他	22	7.71	0.0680	3.65	2.55	0.113
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	35.14	1.0530	16.64	39.44	0.033
ペットボトル	-	1.23	0.1450	0.58	5.44	0.008
リサイクル可能	23	1.00	0.0450	0.47	1.69	0.022
リサイクル不可能	24	0.23	0.1000	0.11	3.75	0.002
レジ袋	-	3.12	0.0700	1.48	2.62	0.045
リサイクル可能	25					
リサイクル不可能	26	3.12	0.0700	1.48	2.62	0.045
トレイ	-	0.34	0.0600	0.16	2.24	0.006
リサイクル可能物	-	0.15	0.0300	0.07	1.12	0.005
白色トレイ	27	0.06	0.0200	0.03	0.75	0.003
その他トレイ	28	0.09	0.0100	0.04	0.37	0.009
リサイクル不可能物	29	0.19	0.0300	0.09	1.12	0.006
プラスチック製容器包装類	-	17.09	0.5350	8.09	20.04	0.032
リサイクル可能	30	0.34	0.0350	0.16	1.31	0.010
リサイクル不可能	31	16.75	0.5000	7.93	18.73	0.034
その他プラスチック類	32	10.39	0.1920	4.92	7.19	0.054
ごみ袋	-	1.60	0.0450	0.76	1.69	0.036
有料指定袋	33	1.60	0.0450	0.76	1.69	0.036
その他の色袋	34					
レジ袋	35					
ゴム・皮革類	36	1.38	0.0060	0.65	0.22	0.230

表2-5 大分類組成調査結果2（東部：可燃ごみ）

項目	東部（可燃ごみ）					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m3)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	1.37	0.0084	0.65	0.31	0.163
金属類	-	0.67	0.0081	0.32	0.30	0.083
缶類	-	0.57	0.0080	0.27	0.30	0.071
スチール缶	-	0.57	0.0080	0.27	0.30	0.071
リサイクル可能	37	0.57	0.0080	0.27	0.30	0.071
リサイクル不可能	38					
アルミ缶	-					
リサイクル可能	39					
リサイクル不可能	40					
その他金属類	41	0.10	0.0001	0.05	0.00	1.000
ガラス類	-	0.17	0.0001	0.08	0.00	1.700
リターナブルびん	-					
リサイクル可能	42					
リサイクル不可能	43					
ワンウェイびん	-					
リサイクル可能	44					
リサイクル不可能	45					
その他ガラス類	46	0.17	0.0001	0.08	0.00	1.700
その他	-	0.53	0.0002	0.25	0.01	2.650
陶磁器類	47					
複合素材	48	0.53	0.0002	0.25	0.01	2.650
医療系	49					
乾電池、体温計	50					
蛍光灯	51					
その他（選別不能残渣類）	52	3.38	0.0060	1.60	0.22	0.563
総合計	-	211.20	2.6694	100.0	100.0	

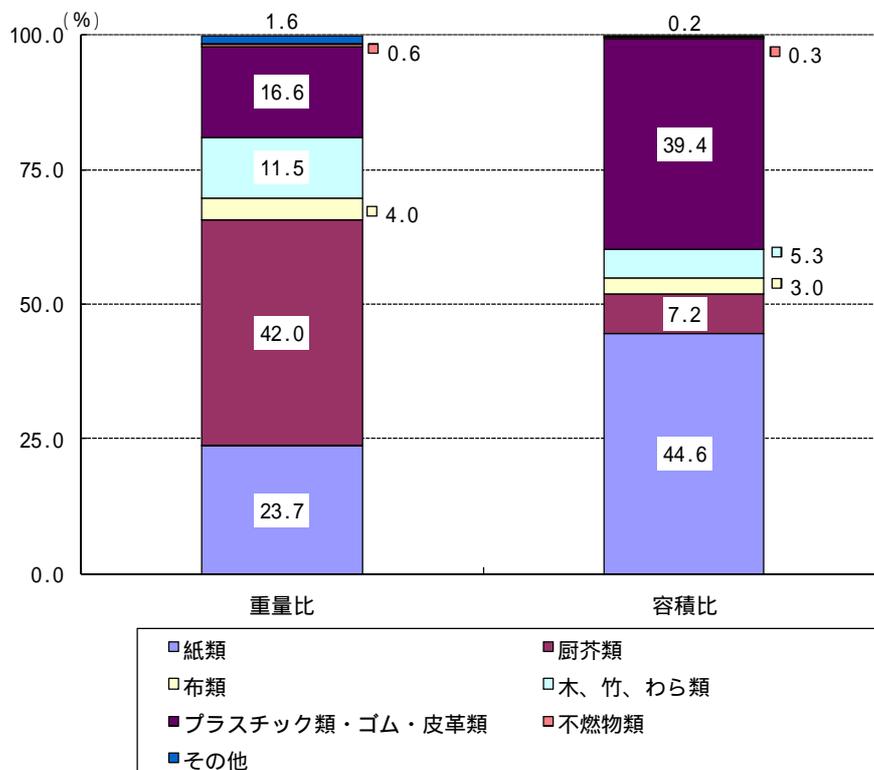


図2-7 大分類組成調査結果（東部：可燃ごみ）

表2-6 大分類組成調査結果の比較（東部：可燃ごみ）

項目	重量比					容積比				
	H21	H20	H19	H18	H17	H21	H20	H19	H18	H17
紙類	23.67	25.10	31.80	25.80	23.20	44.58	28.30	26.70	40.40	31.40
厨芥類	42.01	44.93	32.10	33.20	34.50	7.19	14.70	10.30	6.00	4.60
布類	3.97	2.95	4.60	5.20	5.10	3.00	2.30	1.80	5.20	3.20
木、竹、わら類	11.46	12.26	16.50	8.30	16.00	5.25	11.60	11.70	3.40	7.60
プラスチック類・ ゴム・皮革類	16.64	9.64	12.80	19.70	14.00	39.44	40.20	48.80	43.70	51.10
不燃物類	0.65	0.55	0.60	3.40	5.60	0.31	0.50	0.30	0.40	1.00
その他	1.60	4.57	1.60	4.40	1.70	0.22	2.50	0.40	1.00	1.10
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

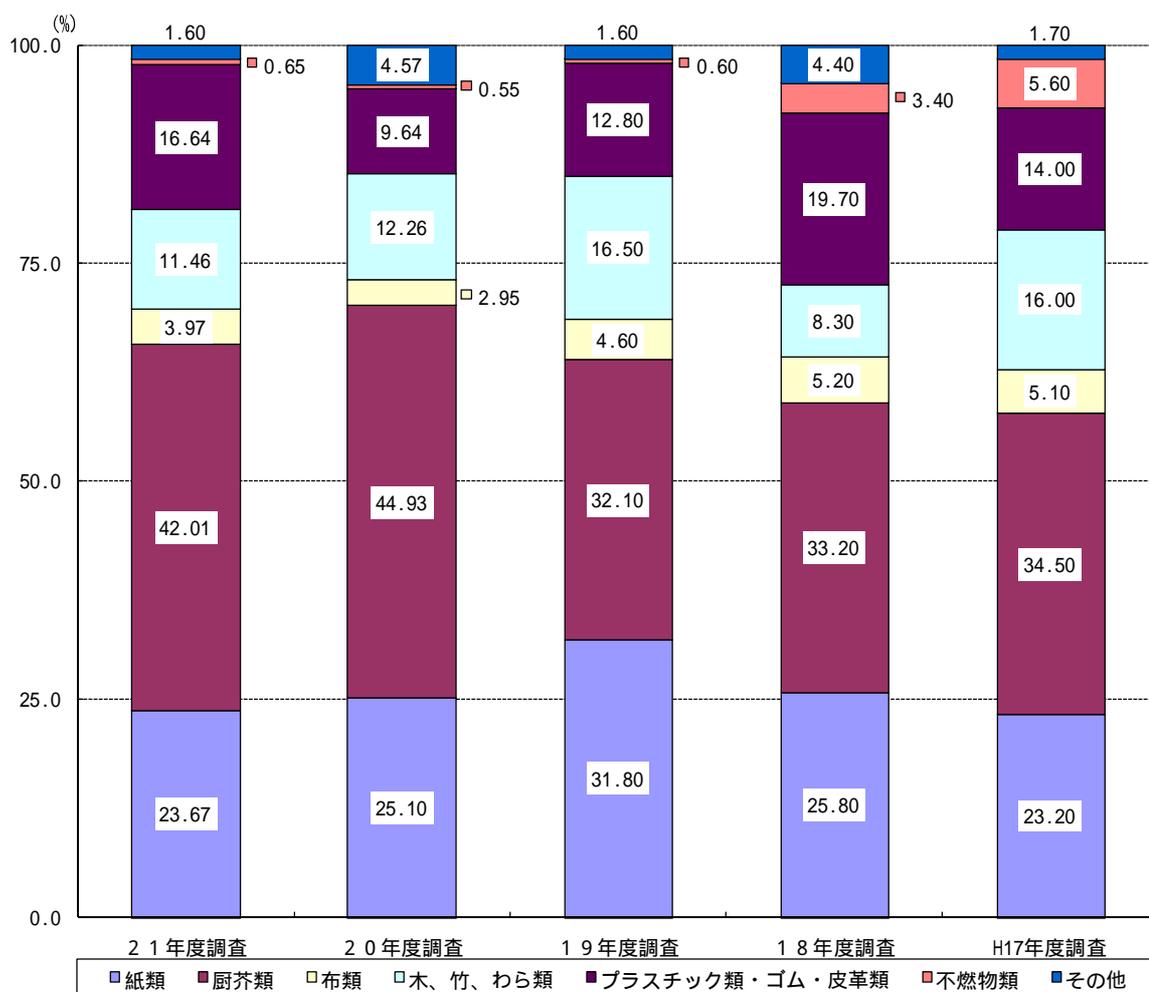


図2-8 重量比の大分類組成調査結果の比較（東部：可燃ごみ）

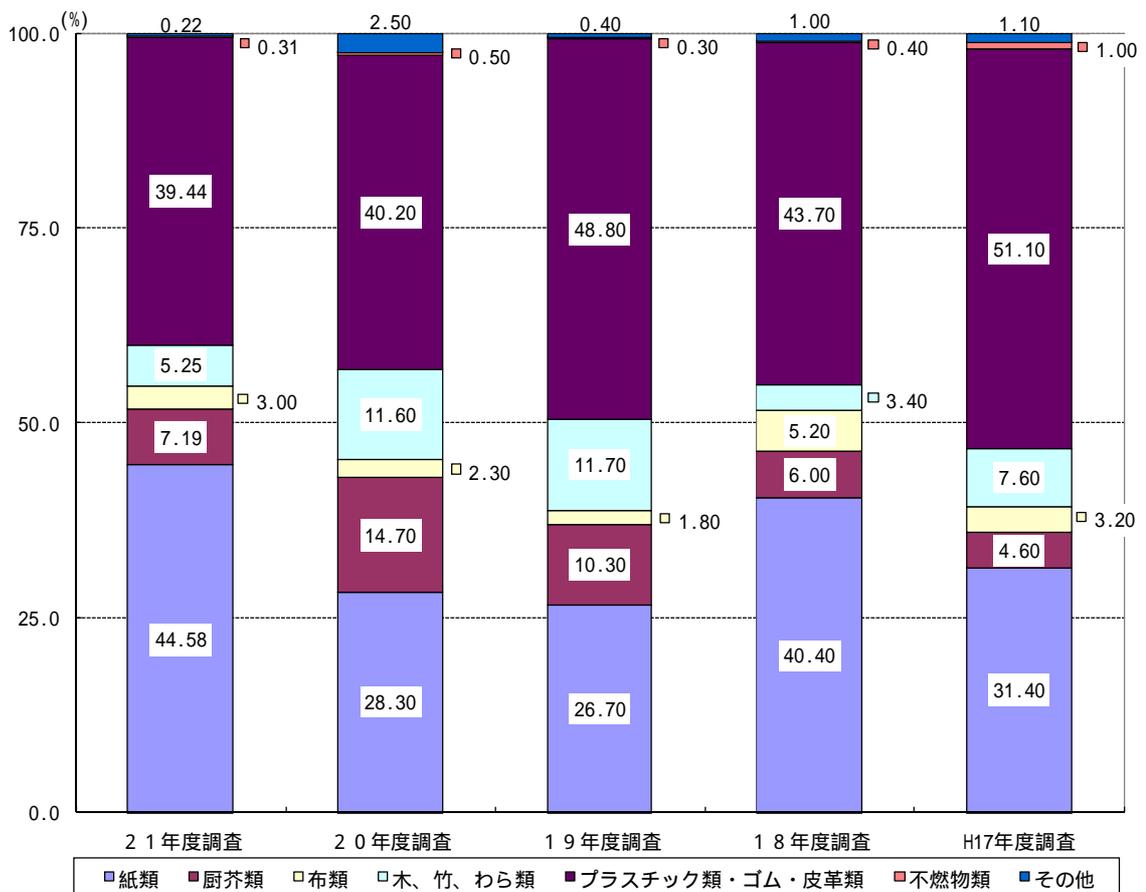


図2-9 容積比の大分類組成調査結果の比較（東部：可燃ごみ）

(4) 可燃ごみの排出特性の総括

平成17～21年度の本市全域、西部、東部の構成比を比較した結果を図2-10～11に示した。

全体的な傾向として、今回の調査結果は、平成20年度の調査地域とほぼ同じ地域の可燃ごみを調査しているため、構成比もこれと類似する結果となっていた。個別の構成比としては、紙類の構成比がやや低くなっている点や、不燃物類の構成比が少なくなっている点が特徴であった。特に不燃物類の構成比については、スポット的な現象である可能性もあるため、今後も継続した調査を行い啓発効果が表れているか否かを評価していく必要がある。

「木、竹、わら類」については、比較的一戸建てが多い東部と集合住宅地が多い西部で排出特性が異なっており、特に東部の構成比が高くなっていた。本傾向については、これまでの平成17～20年度の調査結果と同様であったことから、こうした特徴はほぼ確実なものであると推察された。

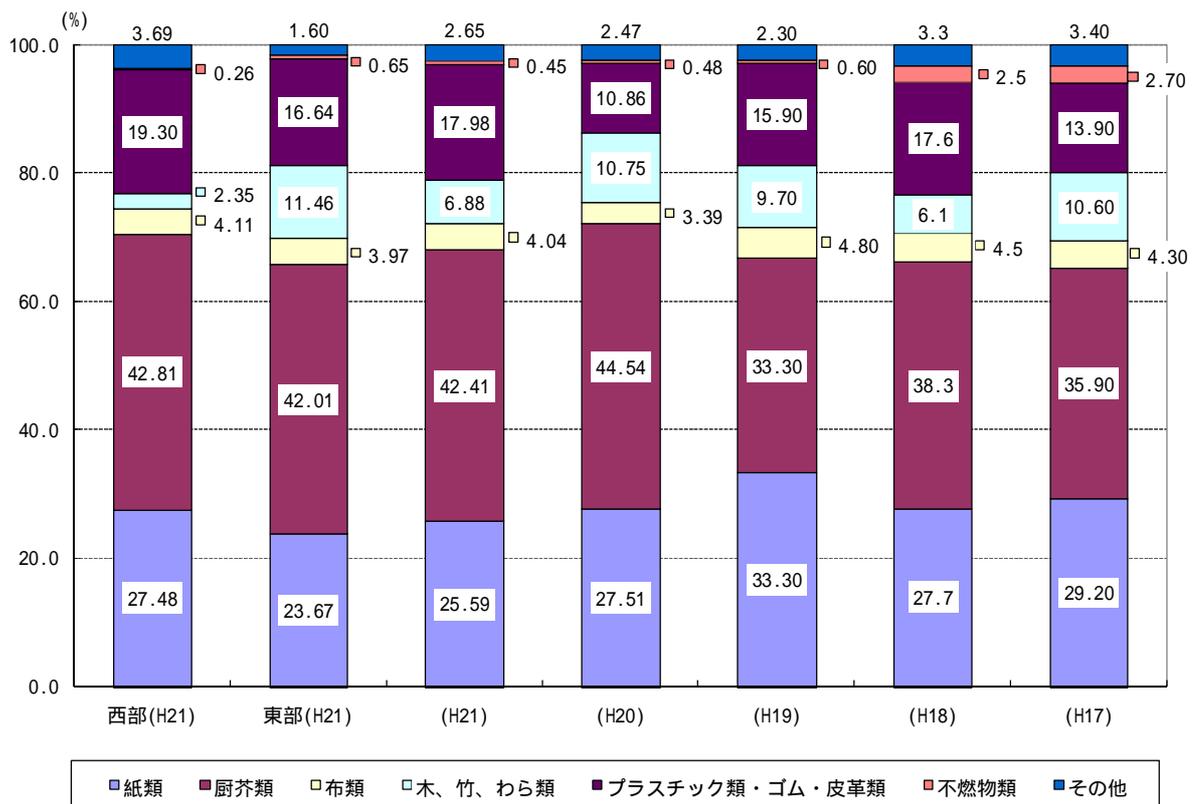


図2-10 大分類組成調査の比較（可燃ごみ：重量比）

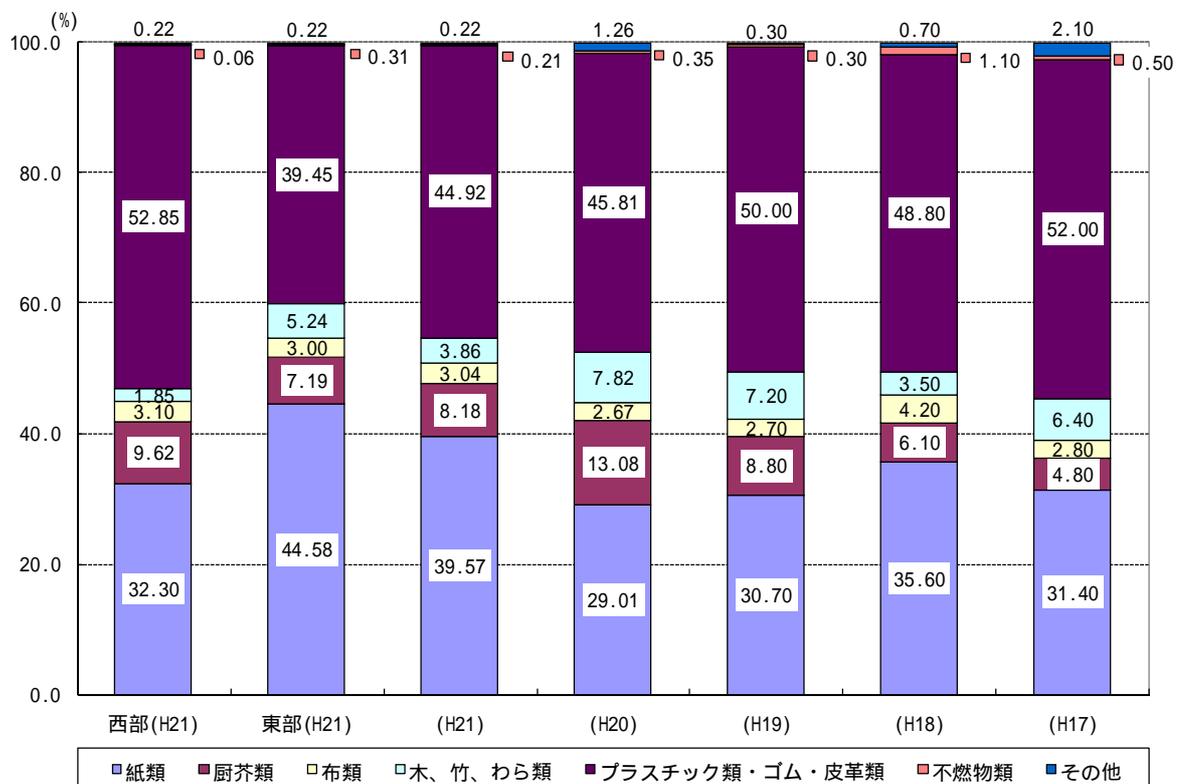


図2-11 大分類組成調査の比較（可燃ごみ：容積比）

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、ゴム、皮革類」(13.6%)、「不燃物類」(79.5%) の 2 種であり、全体の約 93.1% を占めていた。個別にみると「プラスチック、ゴム、皮革類」ではその他プラスチック類(10.9%)が、「不燃物類」では缶類(4.1%)、その他金属類(19.3%)、その他ガラス類(8.5%)、陶磁器類(14.3%)、複合素材(21.1%)の構成割合が高くなっている状況であった。

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、ゴム、皮革類」(28.0%)、「不燃物類」(65.1%) の 2 種類であり、全体の約 93.1% を占めていた。個別にみると特に「プラスチック、ゴム、皮革類」ではペットボトル(1.5%)、レジ袋(1.9%)、プラスチック製容器包装類(3.4%)、その他プラスチック類(17.0%)、ごみ袋(3.8%)が、「不燃物類」では重量比と同様に、缶類(8.5%)、その他金属類(21.5%)、複合素材(16.5%)の構成割合が高くなっている状況であった。

重量比と容積比を比較すると、「プラスチック、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(図 2-13)。

次に、経年的な組成分析調査の結果を表 2-8、図 2-14~15 に示した。

その結果、平成 20 年度の調査結果と類似していた。これまでの構成比の特徴と比較した場合、「プラスチック、ゴム、皮革類」の「その他プラスチック類」が減少傾向、「不燃物類」の「複合素材」が増加傾向となっていることが確認された。

表2-7 大分類組成調査結果1 (本市全域：不燃ごみ)

項目		全域(不燃ごみ)				
		重量・容積		重量・容積		
		重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重
紙類	-	2.61	0.0725	0.62	3.37	0.036
牛乳パック	-	0.16	0.0030	0.04	0.14	0.052
500ml以上	1	0.16	0.0030	0.04	0.14	0.052
500ml未満	2					
ダンボール	3	0.00	0.0000	0.00	0.00	
新聞紙	-	0.11	0.0050	0.03	0.23	0.022
新聞紙(リサイクル可能)	4					
新聞紙(リサイクル不可能)	5	0.11	0.0050	0.03	0.23	0.022
書類・雑誌類	6	0.73	0.0030	0.17	0.14	0.243
雑紙	-	0.38	0.0085	0.09	0.39	0.045
広告紙	-	0.25	0.0075	0.06	0.35	0.033
広告紙(リサイクル可能)	7					
広告紙(リサイクル不可能)	8	0.25	0.0075	0.06	0.35	0.033
紙箱類(リサイクル可能)	9					
紙包装類(リサイクル可能)	10	0.14	0.0010	0.03	0.05	0.135
OA用紙(リサイクル可能)	11					
シュレッダーくず	12					
その他雑紙(リサイクル可能)	13					
その他	-	1.23	0.0530	0.29	2.46	0.023
リサイクル不可能1	14	1.21	0.0490	0.29	2.27	0.025
リサイクル不可能2	15	0.02	0.0040	0.00	0.19	0.005
厨芥類	-	9.19	0.0100	2.19	0.46	0.919
食品類	-	9.19	0.0100	2.19	0.46	0.919
手付かずの食品	16	3.07	0.0050	0.73	0.23	0.614
調理くず等	17	6.12	0.0050	1.46	0.23	1.224
食品類以外	18					
布類	-	3.17	0.0235	0.75	1.09	0.135
リサイクル可能	19					
リサイクル不可能	20	3.17	0.0235	0.75	1.09	0.135
木、竹、わら類	-	3.08	0.0250	0.73	1.16	0.123
剪定枝	21					
その他	22	3.08	0.0250	0.73	1.16	0.123
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	57.15	0.6025	13.60	27.97	0.095
ペットボトル	-	1.03	0.0315	0.25	1.46	0.033
リサイクル可能	23	0.91	0.0305	0.22	1.42	0.030
リサイクル不可能	24	0.12	0.0010	0.03	0.05	0.120
レジ袋	-	1.04	0.0400	0.25	1.86	0.026
リサイクル可能	25					
リサイクル不可能	26	1.04	0.0400	0.25	1.86	0.026
トレイ	-	0.04	0.0050	0.01	0.23	0.007
リサイクル可能物	-					
白色トレイ	27					
その他トレイ	28					
リサイクル不可能物	29	0.04	0.0050	0.01	0.23	0.007
プラスチック製容器包装類	-	4.29	0.0730	1.02	3.39	0.059
リサイクル可能	30	0.40	0.0080	0.10	0.37	0.050
リサイクル不可能	31	3.89	0.0650	0.93	3.02	0.060
その他プラスチック類	32	45.92	0.3660	10.93	16.99	0.125
ごみ袋	-	3.61	0.0810	0.86	3.76	0.045
有料指定袋	33	2.42	0.0520	0.58	2.41	0.047
その他の色袋	34	1.19	0.0290	0.28	1.35	0.041
レジ袋	35					
ゴム・皮革類	36	1.23	0.0060	0.29	0.28	0.205

表2-7 大分類組成調査結果2（本市全域：不燃ごみ）

項目	全域（不燃ごみ）					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	334.03	1.4024	79.49	65.11	0.238
金属類	-	98.46	0.6470	23.43	30.04	0.152
缶類	-	17.20	0.1840	4.09	8.54	0.093
スチール缶	-	15.99	0.1460	3.81	6.78	0.110
リサイクル可能	37	10.61	0.0850	2.52	3.95	0.125
リサイクル不可能	38	5.38	0.0610	1.28	2.83	0.088
アルミ缶	-	1.21	0.0380	0.29	1.76	0.032
リサイクル可能	39	1.13	0.0360	0.27	1.67	0.031
リサイクル不可能	40	0.08	0.0020	0.02	0.09	0.040
その他金属類	41	81.26	0.4630	19.34	21.50	0.176
ガラス類	-	83.61	0.2390	19.90	11.10	0.350
リターナブルびん	-	3.60	0.0050	0.86	0.23	0.720
リサイクル可能	42	1.62	0.0020	0.39	0.09	0.810
リサイクル不可能	43	1.98	0.0030	0.47	0.14	0.660
ワンウェイびん	-	44.21	0.1340	10.52	6.22	0.330
リサイクル可能	44	21.95	0.0640	5.22	2.97	0.343
リサイクル不可能	45	22.26	0.0700	5.30	3.25	0.318
その他ガラス類	46	35.80	0.1000	8.52	4.64	0.358
その他	-	151.96	0.5164	36.16	23.98	0.294
陶磁器類	47	59.91	0.1450	14.26	6.73	0.413
複合素材	48	88.44	0.3550	21.05	16.48	0.249
医療系	49					
乾電池、体温計	50	0.95	0.0014	0.23	0.06	0.679
蛍光灯	51	2.66	0.0150	0.63	0.70	0.177
その他（選別不能残渣類）	52	11.00	0.0180	2.62	0.84	0.611
総合計	-	420.22	2.1539	100.0	100.0	

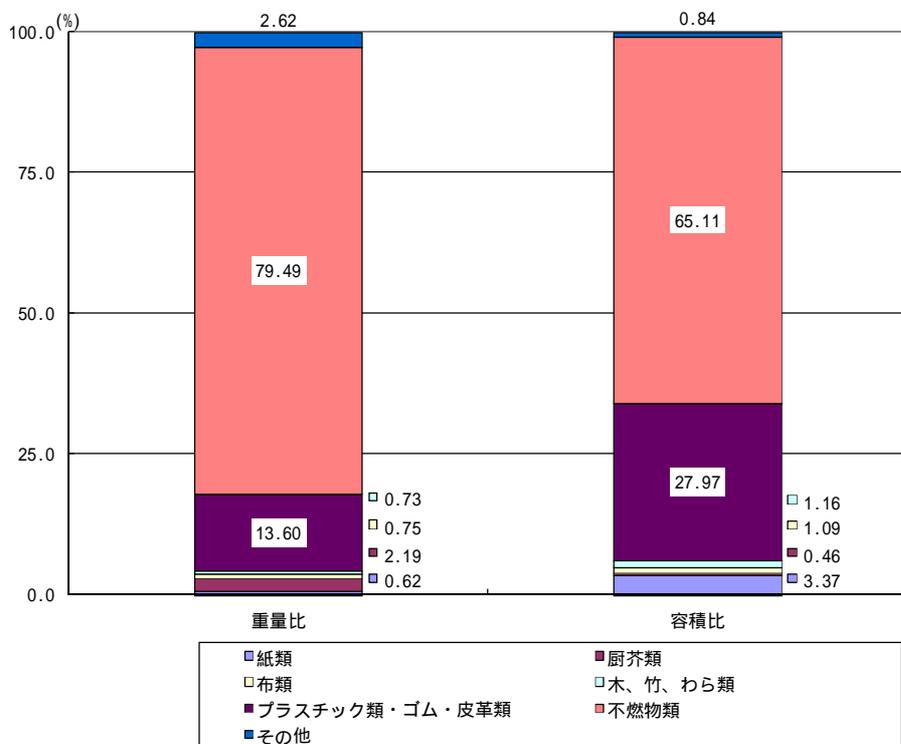


図2-12 大分類組成調査結果（本市全域：不燃ごみ）

表 2-8 大分類組成調査結果の比較（本市全域：不燃ごみ）

項目	重量比					容積比				
	H21	H20	H19	H18	H17	H21	H20	H19	H18	H17
紙類	0.62	0.51	4.00	3.00	1.00	3.37	2.74	7.50	3.90	6.70
厨芥類	2.19	0.15	0.00	0.10	0.00	0.46	0.01	0.00	0.00	0.00
布類	0.75	0.00	0.30	0.80	2.10	1.09	0.00	0.20	0.30	2.40
木、竹、わら類	0.73	0.58	0.20	0.40	0.70	1.16	0.18	0.20	0.50	1.20
プラスチック類・ ゴム・皮革類	13.60	12.48	10.70	20.80	15.50	27.97	32.74	32.00	45.80	40.80
不燃物類	79.49	83.88	83.40	74.10	78.80	65.11	63.81	59.60	49.40	48.10
その他	2.62	2.40	1.30	0.80	1.90	0.84	0.52	0.60	0.10	0.80
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

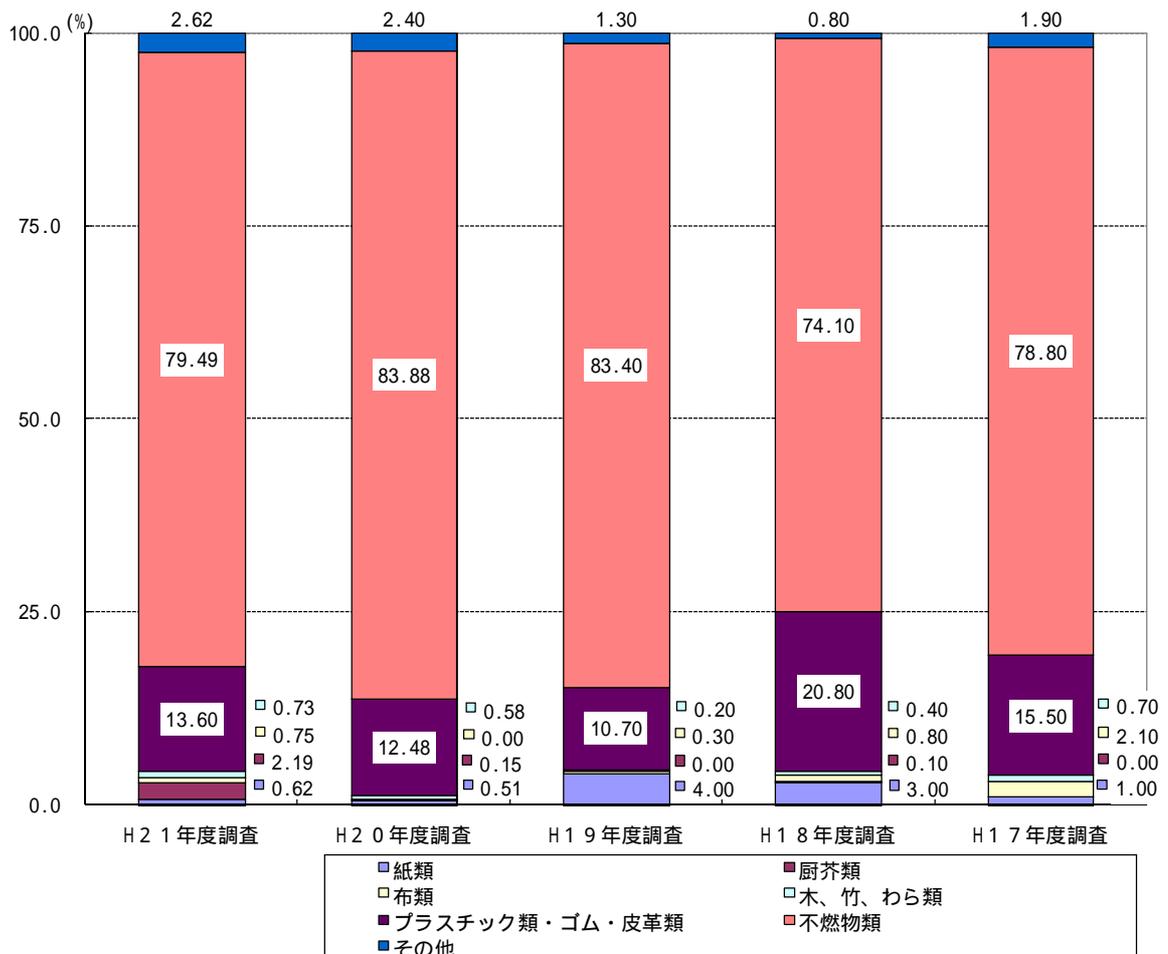


図2-13 重量比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：不燃ごみ）

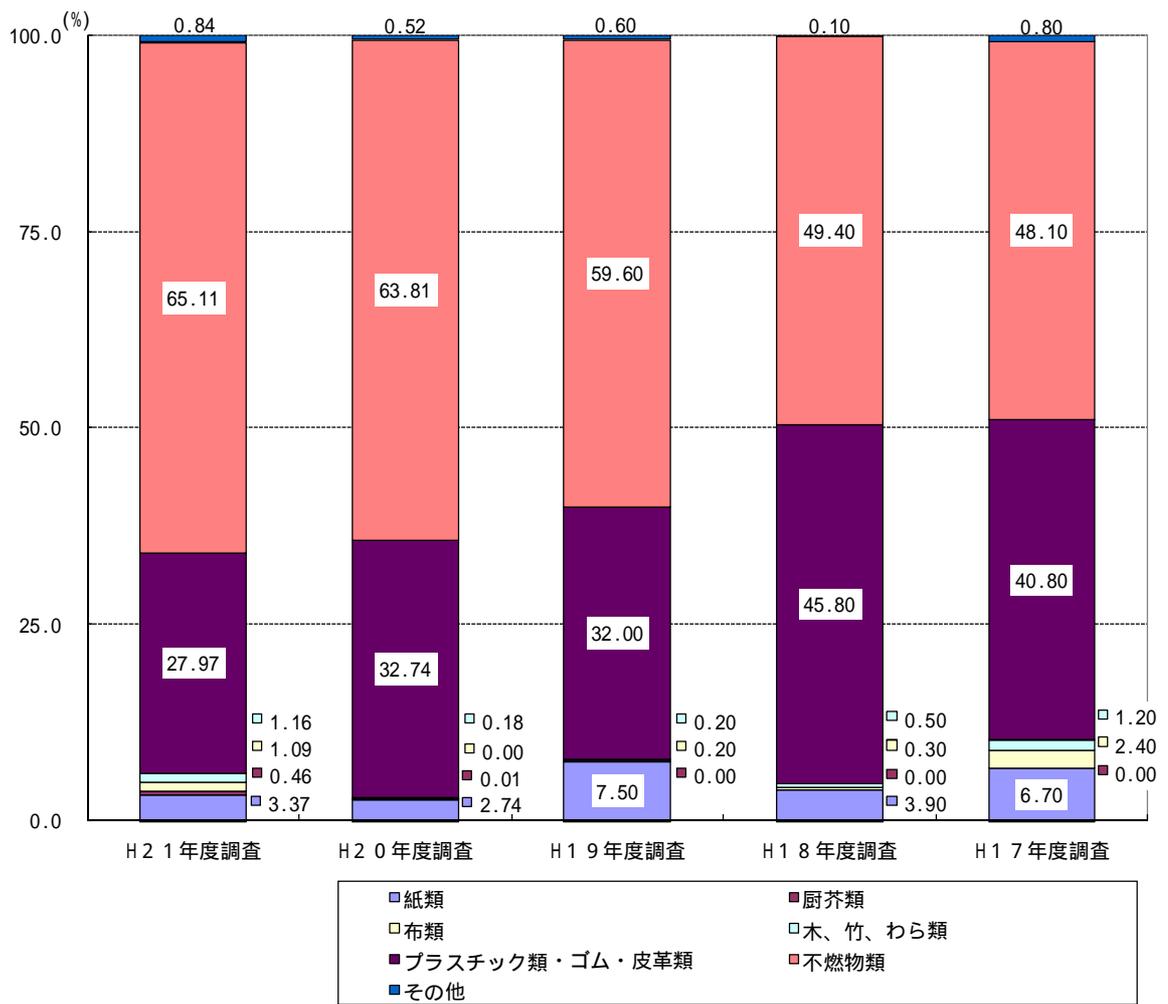


図2 -15 容積比の大分類組成分析調査結果の比較（本市全域：不燃ごみ）

(2) 西部

今回実施した西部の不燃ごみの組成分析調査の大分類の結果を表 2-9 に示した。

西部の重量比で 10% 以上の大分類の組成項目は「プラスチック, ゴム, 皮革類」(14.7%)、「不燃物類」(76.1%) の 2 種で、全体の約 90.8% を占めていた。個別にみると、「プラスチック, ゴム, 皮革類」ではその他プラスチック類(11.9%) が、「不燃物類」では缶類(3.3%)、その他金属類(20.9%)、ワンウェイびん(8.7%)、その他ガラス類(5.5%)、陶磁器類(11.5%)、複合素材(24.8%) の構成割合が高くなっている状況であった。

次に西部の容積比で 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, ゴム, 皮革類」(27.6%)、「不燃物類」(64.2%) の 2 種類であり、全体の約 91.8% を占めていた。個別にみると「プラスチック, ゴム, 皮革類」ではレジ袋(2.0%)、ペットボトル(2.8%)、その他プラスチック類(14.0%)、プラスチック製容器包装類(3.6%)、ごみ袋(4.6%) が、「不燃物類」では缶類(8.3%)、その他金属類(22.1%)、ワンウェイびん(5.4%)、陶磁器類(6.0%) 複合素材(17.8%) の構成割合が高くなっている状況であった。

重量比と容積比の比較については、本市全域と同様に「プラスチック, ゴム, 皮革類」では重量比が低く容積比が高い状況となっており、「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(図 2-15 参照)。

次に、経年的な組成分析調査の結果を表 2-10、図 2-16 ~ 17 に示した。

結果として、西部においては、本年度を含めて 5 カ年の推移を見ると、調査対象地域の違いによる類似傾向は確認されず、「プラスチック, ゴム, 皮革類」は減少傾向、「不燃物類」においては、あまり変化はなかった。

表2-9 大分類組成調査結果1 (西部:不燃ごみ)

項目	西部(不燃ごみ)					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
紙類	-	1.93	0.0450	0.92	4.09	0.043
牛乳パック	-	0.12	0.0020	0.06	0.18	0.061
500ml以上	1	0.12	0.0020	0.06	0.18	0.061
500ml未満	2					
ダンボール	3					
新聞紙	-					
新聞紙(リサイクル可能)	4					
新聞紙(リサイクル不可能)	5					
書類・雑誌類	6	0.73	0.0030	0.35	0.27	0.243
雑紙	-	0.21	0.0060	0.10	0.55	0.035
広告紙	-	0.21	0.0060	0.10	0.55	0.035
広告紙(リサイクル可能)	7					
広告紙(リサイクル不可能)	8	0.21	0.0060	0.10	0.55	0.035
紙箱類(リサイクル可能)	9					
紙包装類(リサイクル可能)	10					
OA用紙(リサイクル可能)	11					
シュレッダーくず	12					
その他雑紙(リサイクル可能)	13					
その他	-	0.87	0.0340	0.41	3.09	0.026
リサイクル不可能1	14	0.85	0.03	0.40	2.73	0.028
リサイクル不可能2	15	0.02	0.00	0.01	0.36	0.005
厨芥類	-	8.72	0.0090	4.13	0.82	0.969
食品類	-	8.72	0.0090	4.13	0.82	0.969
手付かずの食品	16	2.60	0.0040	1.23	0.36	0.650
調理くず等	17	6.12	0.0050	2.90	0.46	1.224
食品類以外	18					
布類	-	3.11	0.0230	1.47	2.10	0.135
リサイクル可能	19					
リサイクル不可能	20	3.11	0.0230	1.47	2.10	0.135
木、竹、わら類	-	1.42	0.0050	0.67	0.46	0.284
剪定枝	21					
その他	22	1.42	0.0050	0.67	0.46	0.284
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	30.94	0.3030	14.65	27.59	0.102
ペットボトル	-	0.99	0.0310	0.47	2.82	0.032
リサイクル可能	23	0.87	0.0300	0.41	2.73	0.029
リサイクル不可能	24	0.12	0.0010	0.06	0.09	0.120
レジ袋	-	0.53	0.0220	0.25	2.00	0.024
リサイクル可能	25					
リサイクル不可能	26	0.53	0.0220	0.25	2.00	0.024
トレイ	-	0.04	0.0050	0.02	0.46	0.007
リサイクル可能物	-					
白色トレイ	27					
その他トレイ	28					
リサイクル不可能物	29	0.04	0.0050	0.02	0.46	0.007
プラスチック製容器包装類	-	2.03	0.0400	0.96	3.64	0.051
リサイクル可能	30					
リサイクル不可能	31	2.03	0.0400	0.96	3.64	0.051
その他プラスチック類	32	25.11	0.1540	11.89	14.03	0.163
ごみ袋	-	2.24	0.0510	1.06	4.64	0.044
有料指定袋	33	1.05	0.0220	0.50	2.00	0.048
その他の色袋	34	1.19	0.0290	0.56	2.64	0.041
レジ袋	35					
ゴム・皮革類	36					

表2-9 大分類組成調査結果2（西部：不燃ごみ）

項目	西部（不燃ごみ）					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	160.62	0.7044	76.10	64.17	0.228
金属類	-	51.13	0.3340	24.23	30.43	0.153
缶類	-	6.95	0.0910	3.30	8.29	0.076
スチール缶	-	6.54	0.0780	3.10	7.11	0.084
リサイクル可能	37	3.80	0.0450	1.80	4.10	0.084
リサイクル不可能	38	2.74	0.0330	1.30	3.01	0.083
アルミ缶	-	0.41	0.0130	0.20	1.18	0.032
リサイクル可能	39	0.33	0.0110	0.16	1.00	0.030
リサイクル不可能	40	0.08	0.0020	0.04	0.18	0.040
その他金属類	41	44.18	0.2430	20.93	22.14	0.182
ガラス類	-	30.36	0.1000	14.38	9.10	0.304
リターナブルびん	-	0.36	0.0010	0.17	0.09	0.360
リサイクル可能	42					
リサイクル不可能	43	0.36	0.0010	0.17	0.09	0.360
ワンウェイびん	-	18.30	0.0590	8.67	5.37	0.310
リサイクル可能	44	6.54	0.0190	3.10	1.73	0.344
リサイクル不可能	45	11.76	0.0400	5.57	3.64	0.294
その他ガラス類	46	11.70	0.0400	5.54	3.64	0.293
その他	-	79.13	0.2704	37.49	24.64	0.293
陶磁器類	47	24.25	0.0650	11.49	5.92	0.373
複合素材	48	52.35	0.1950	24.80	17.77	0.268
医療系	49					
乾電池、体温計	50	0.70	0.0004	0.33	0.04	1.750
蛍光灯	51	1.83	0.0100	0.87	0.91	0.183
その他（選別不能残渣類）	52	4.39	0.0080	2.08	0.73	0.549
総合計	-	211.13	1.0974	100.0	100.0	

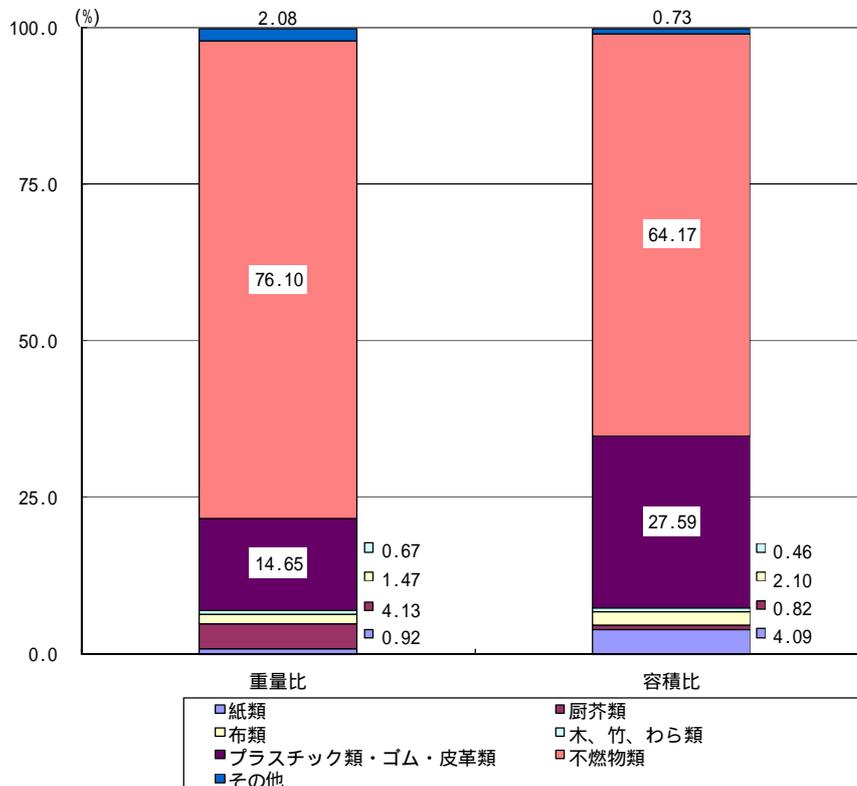


図2-15 大分類組成調査結果（西部：不燃ごみ）

表2-10 大分類組成調査結果の比較（西部：不燃ごみ）

項目	重量比					容積比				
	H21	H20	H19	H18	H17	H21	H20	H19	H18	H17
紙類	0.92	0.60	3.20	4.90	1.50	4.09	0.20	6.00	4.10	8.90
厨芥類	4.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	0.00	0.00	0.00	0.00
布類	1.47	0.01	0.01	0.10	2.20	2.10	0.00	0.04	0.20	2.30
木、竹、わら類	0.67	1.10	0.10	1.40	0.70	0.46	0.30	0.04	1.10	2.10
プラスチック類・ゴム・皮革類	14.65	19.10	11.90	15.60	19.10	27.59	44.40	33.20	39.80	47.00
不燃物類	76.10	77.80	83.40	76.80	75.40	64.17	54.60	60.50	54.60	39.00
その他	2.08	1.50	1.50	1.20	1.10	0.73	0.50	0.20	0.20	0.70
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

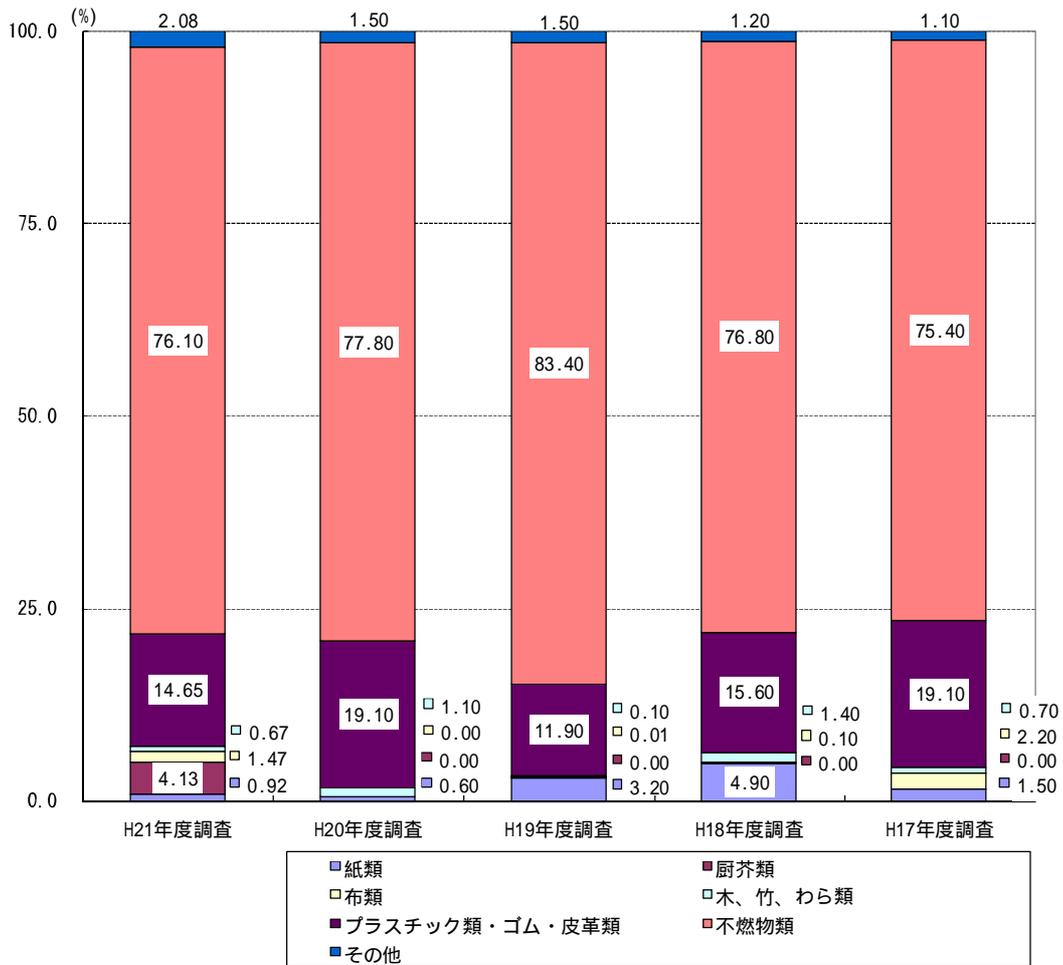


図2-16 重量比の大分類組成調査結果の比較（西部：不燃ごみ）

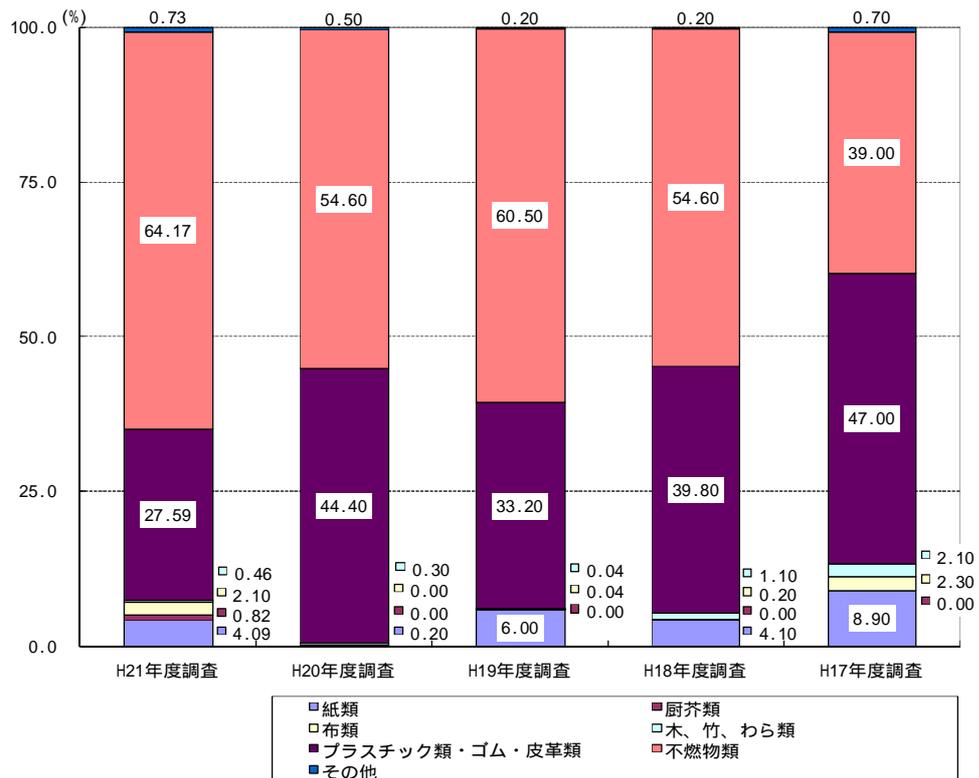


図2-17 容積比の大分類組成調査結果の比較 (西部：不燃ごみ)

(3) 東部

今回実施した東部の不燃ごみの組成分析調査の大分類の結果を表2-11に示した。

東部の重量比で10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック、ゴム、皮革類(12.5%)」「不燃物類(82.9%)」の2種類であり、全体の約95.4%を占めていた。個別には「プラスチック、ゴム、皮革類」ではその他プラスチック類(10.0%)、「不燃物類」では缶類(4.9%)、その他金属類(17.7%)、ワンウェイびん(12.4%)、その他ガラス類(11.5%)、陶磁器類(17.1%)、複合素材(17.3%)の構成割合が高くなっていた。

次に東部の容積比で10%以上の大分類の組成項目は「プラスチック、ゴム、皮革類(28.4%)」「不燃物類(66.1%)」の2種類であり、全体の約94.5%を占めていた。

個別にみると特に「プラスチック、ゴム、皮革類」ではレジ袋(1.7%)、プラスチック製容器包装類(3.1%)、その他プラスチック類(20.1%)、ゴミ袋(2.8%)が、「不燃物類」では缶類(8.8%)、その他金属類(20.8%)、ワンウェイびん(7.1%)、陶磁器類(7.6%)、複合素材(15.1%)の構成割合が高くなっていた。

重量比と容積比を比較すると、本市全域と同様に「プラスチック、ゴム、皮革類」では重量比が低く容積比が高い状況となっており、「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(図2-18参照)。

次に、経年的な組成分析調査の結果を表2-12、図2-19～20に示した。

結果として、東部においては、本年度を含めて5カ年の推移を見ると、可燃ごみ同様に調査対象地域の違いによる類似傾向は確認されなかった。

表2-11 大分類組成調査結果1（東部：不燃ごみ）

項目	東部（不燃ごみ）					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
紙類	-	0.67	0.0275	0.32	2.60	0.025
牛乳パック	-	0.03	0.0010	0.02	0.09	0.033
500ml以上	1	0.03	0.0010	0.02	0.09	0.033
500ml未満	2					
ダンボール	3					
新聞紙	-	0.11	0.0050	0.05	0.47	0.022
新聞紙(リサイクル可能)	4					
新聞紙(リサイクル不可能)	5	0.11	0.0050	0.05	0.47	0.022
書類・雑誌類	6					
雑紙	-	0.17	0.0025	0.08	0.24	0.068
広告紙	-	0.04	0.0015	0.02	0.14	0.024
広告紙(リサイクル可能)	7					
広告紙(リサイクル不可能)	8	0.04	0.0015	0.02	0.14	0.024
紙箱類(リサイクル可能)	9					
紙包装類(リサイクル可能)	10	0.14	0.0010	0.06	0.09	0.135
OA用紙(リサイクル可能)	11					
シュレッダーくず	12					
その他雑紙(リサイクル可能)	13					
その他	-	0.36	0.0190	0.17	1.8	0.018947368
リサイクル不可能1	14	0.36	0.0190	0.17	1.80	0.019
リサイクル不可能2	15					
厨芥類	-	0.47	0.0010	0.22	0.09	0.470
食品類	-	0.47	0.0010	0.22	0.09	0.470
手付かずの食品	16	0.47	0.0010	0.22	0.09	0.470
調理くず等	17					
食品類以外	18					
布類	-	0.06	0.0005	0.03	0.05	0.112
リサイクル可能	19					
リサイクル不可能	20	0.06	0.0005	0.03	0.05	0.112
木、竹、わら類	-	1.66	0.0200	0.79	1.89	0.083
剪定枝	21					
その他	22	1.66	0.0200	0.79	1.89	0.083
プラスチック類・ゴム・皮革類	-	26.22	0.2995	12.54	28.36	0.088
ペットボトル	-	0.04	0.0005	0.02	0.05	0.088
リサイクル可能	23	0.04	0.0005	0.02	0.05	0.088
リサイクル不可能	24					
レジ袋	-	0.51	0.0180	0.24	1.70	0.028
リサイクル可能	25					
リサイクル不可能	26	0.51	0.0180	0.24	1.70	0.028
トレイ	-					
リサイクル可能物	-					
白色トレイ	27					
その他トレイ	28					
リサイクル不可能物	29					
プラスチック製容器包装類	-	2.26	0.0330	1.08	3.13	0.068
リサイクル可能	30	0.40	0.0080	0.19	0.76	0.050
リサイクル不可能	31	1.86	0.0250	0.89	2.37	0.074
その他プラスチック類	32	20.81	0.2120	9.95	20.07	0.098
ごみ袋	-	1.37	0.0300	0.66	2.84	0.046
有料指定袋	33	1.37	0.0300	0.66	2.84	0.046
その他の色袋	34					
レジ袋	35					
ゴム・皮革類	36	1.23	0.0060	0.59	0.57	0.205

表2 -11 大分類組成調査結果2（東部：不燃ごみ）

項目	東部（不燃ごみ）					
	重量・容積		重量・容積			
	重量(kg)	容積(m ³)	重量比(%)	容積比(%)	見掛け比重	
不燃物類	-	173.41	0.6980	82.92	66.06	0.248
金属類	-	47.33	0.3130	22.63	29.63	0.151
缶類	-	10.25	0.0930	4.90	8.81	0.110
スチール缶	-	9.45	0.0680	4.52	6.44	0.139
リサイクル可能	37	6.81	0.0400	3.26	3.79	0.170
リサイクル不可能	38	2.64	0.0280	1.26	2.65	0.094
アルミ缶	-	0.80	0.0250	0.38	2.37	0.032
リサイクル可能	39	0.80	0.0250	0.38	2.37	0.032
リサイクル不可能	40					
その他金属類	41	37.08	0.2200	17.73	20.82	0.169
ガラス類	-	53.25	0.1390	25.46	13.16	0.383
リターナブルびん	-	3.24	0.0040	1.54	0.38	0.810
リサイクル可能	42	1.62	0.0020	0.77	0.19	0.810
リサイクル不可能	43	1.62	0.0020	0.77	0.19	0.810
ワンウェイびん	-	25.91	0.0750	12.39	7.10	0.345
リサイクル可能	44	15.41	0.0450	7.37	4.26	0.342
リサイクル不可能	45	10.50	0.0300	5.02	2.84	0.350
その他ガラス類	46	24.10	0.0600	11.53	5.68	0.402
その他	-	72.83	0.2460	34.83	23.27	0.296
陶磁器類	47	35.66	0.0800	17.05	7.57	0.446
複合素材	48	36.09	0.1600	17.26	15.14	0.226
医療系	49					
乾電池、体温計	50	0.25	0.0010	0.12	0.09	0.250
蛍光灯	51	0.83	0.0050	0.40	0.47	0.166
その他（選別不能残渣類）	52	6.61	0.0100	3.16	0.95	0.661
総合計	-	209.10	1.0565	100.0	100.0	

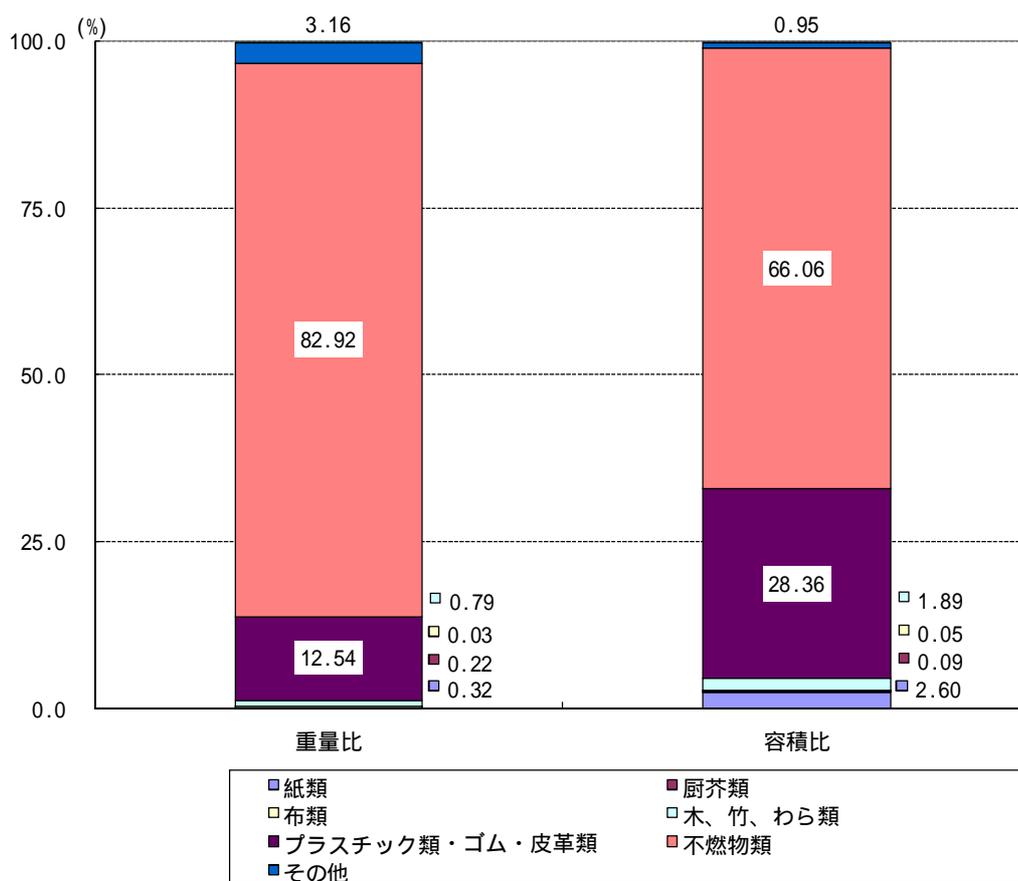


図2-18 大分類組成調査結果（東部：不燃ごみ）

表2-12 大分類組成調査結果の比較（東部：不燃ごみ）

項目	重量比					容積比				
	H21	H20	H19	H18	H17	H21	H20	H19	H18	H17
紙類	0.32	0.50	4.90	1.10	0.60	2.60	5.40	8.80	3.80	4.40
厨芥類	0.22	0.30	0.00	0.20	0.00	0.09	0.00	0.00	0.10	0.00
布類	0.03	0.00	0.60	1.50	2.00	0.05	0.00	0.30	0.30	2.50
木、竹、わら類	0.79	0.10	0.30	0.10	0.80	1.89	0.10	0.30	0.00	0.30
プラスチック類・ゴム・皮革類	12.54	6.10	9.50	26.00	12.30	28.36	20.50	30.80	51.90	34.20
不燃物類	82.92	89.80	83.40	70.90	81.90	66.06	73.50	58.80	43.80	57.90
その他	3.16	3.30	1.20	0.30	2.60	0.95	0.60	1.00	0.10	0.80
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

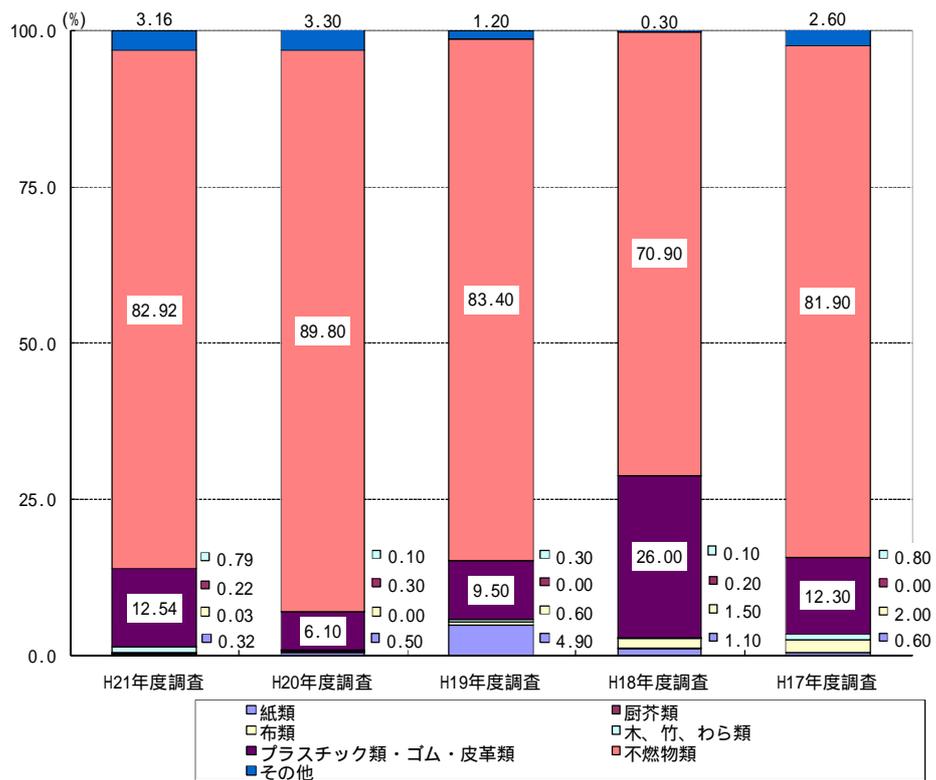


図2-19 重量比の大分類組成調査結果の比較（東部：不燃ごみ）

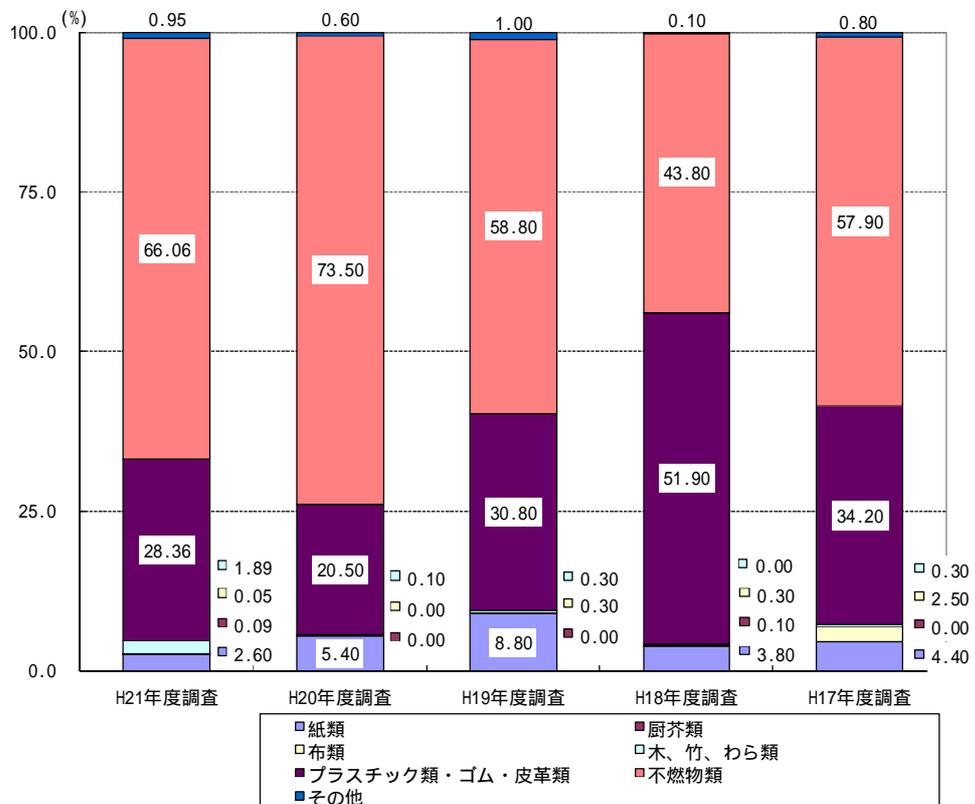


図2-20 容積比の大分類組成調査結果の比較（東部：不燃ごみ）

(4) 不燃ごみの排出特性の総括

平成 17～21 年度の本市全域、西部、東部の構成比を比較した結果を図 2-21～22 に示した。

西部と東部では、西部の方が「厨芥類」と「プラスチック、ゴム、皮革類」の構成比が高く、東部は「不燃物類」の構成比が高い状況が確認された。

また、本市全域の重量比について、今回の調査結果と過去の調査結果を比較すると、「プラスチック、ゴム、皮革類」ではペットボトルの構成比が 0.7% (H20) から 0.25% に減少、トレイについては混入にておらず、「不燃物類」ではワンウェイびんの構成比が高くなっていることが特徴としてあげられる。

本年度の調査では、東部と西部で地域的な排出形態の差が顕著に現れていることから、今後も継続した調査を行いつつ、啓発効果の状況を評価していく必要がある。

不燃ごみの特性比較を行ったが、構成比の分布状況については、紙類やプラスチック、ゴム、皮革類の構成比が異なっているものの、不燃物類としての構成比は昨年と同様の傾向であった。

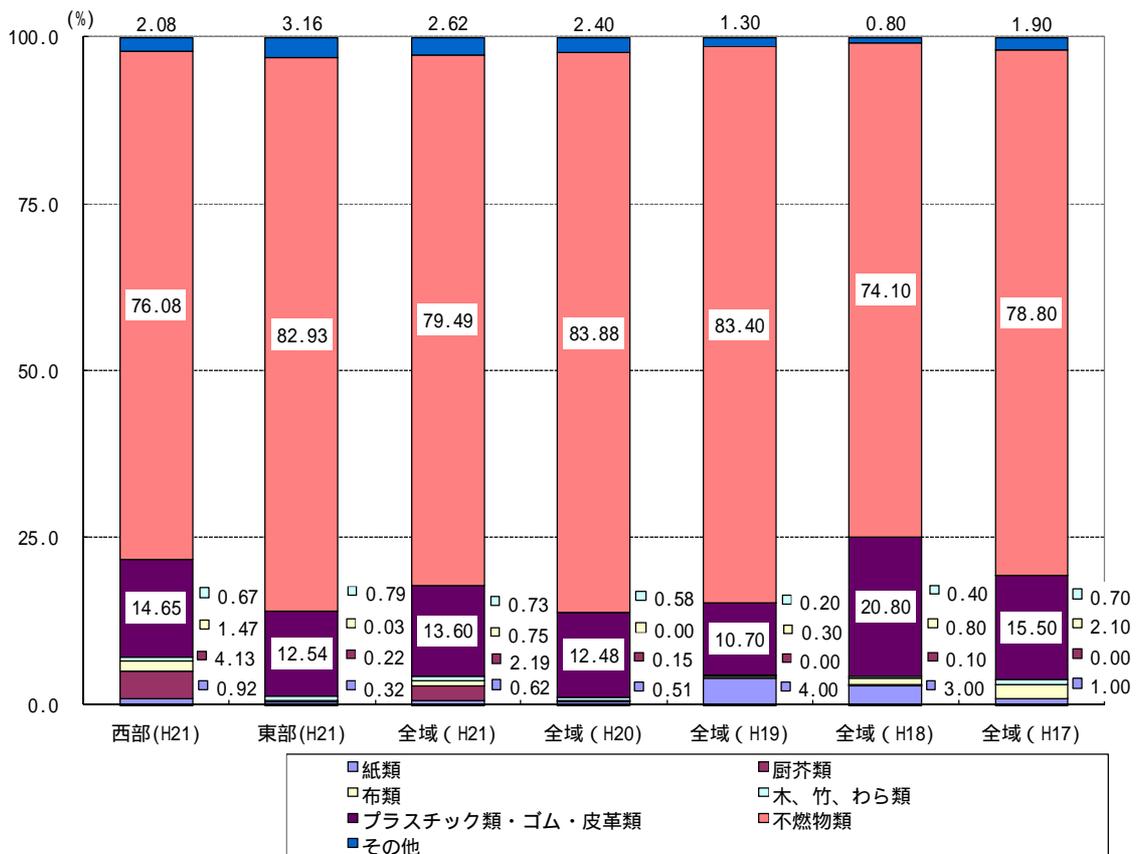


図2-21 大分類組成調査の比較（重量比：不燃ごみ）

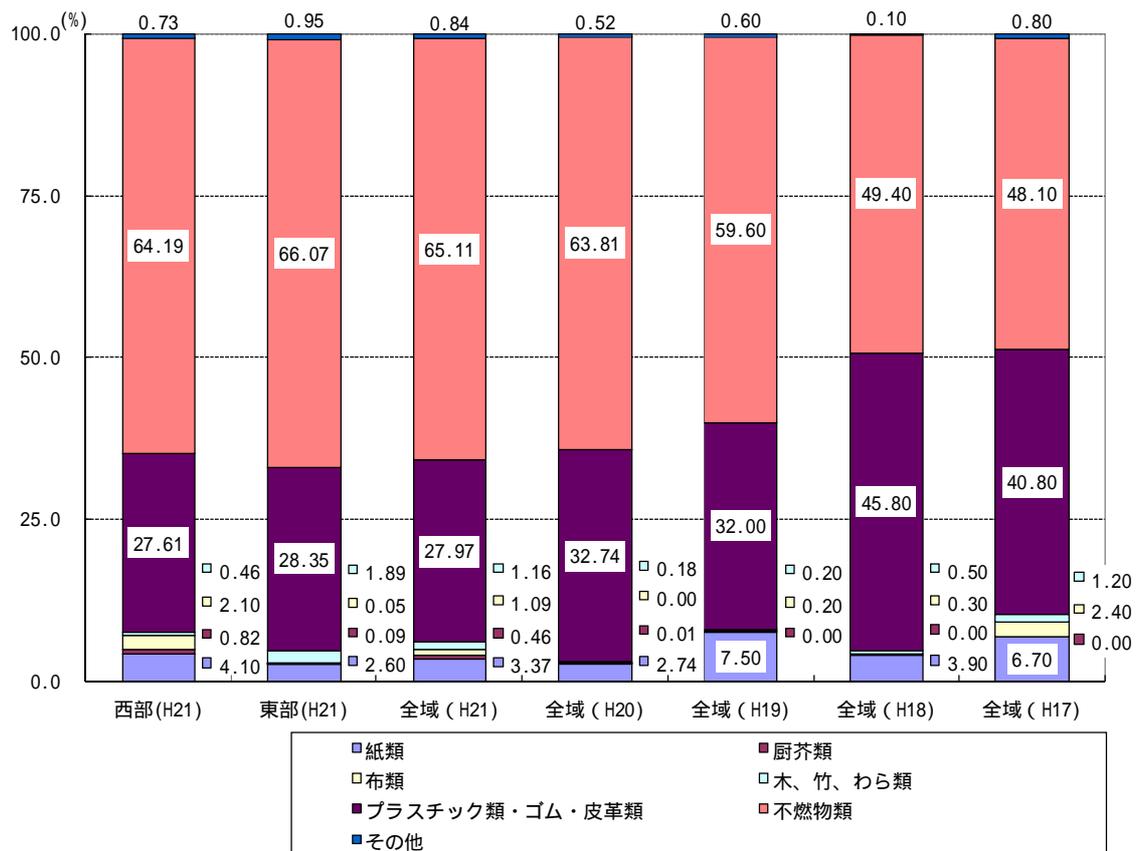


図2-22 大分類組成調査の比較（容積比：不燃ごみ）

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

西部及び東部の可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況を、表2-13、図2-23に示した。

今回の調査結果から、可燃ごみとして適正に排出されているごみは西部で約87.3% (H20:89.8%)、東部で約91.9% (H20:91.8%)となっており、本市全域で見ると約89.6% (H20:90.8%)と、適正分別分の構成比に大幅な変動は確認されなかった。

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10.1% (H20:9.1%)であり、一番多いその他雑紙は分別が難しく、更なる分別の徹底が必要であると推察された。

一方で、混入していた不燃ごみは、本市全域で約0.3% (H20:0.2%)とやや増加傾向が確認されており、本傾向が啓発効果による恒久的な傾向であると推測される。

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 (%)	東部 (%)	本市全域 (%)
可燃ごみ	100.0	100.0	100.0
混入していた資源化物	12.48	7.75	10.14
牛乳パック(500ml以上)	0.55	0.46	0.51
ダンボール	0.43	0.34	0.39
新聞紙(リサイクル可能)	0.63	0.65	0.64
書類・雑誌類	1.21	0.00	0.61
広告紙(リサイクル可能)	1.08	0.67	0.88
紙箱類(リサイクル可能)	2.09	0.59	1.35
紙包装類(リサイクル可能)	0.40	0.20	0.30
OA用紙(リサイクル可能)	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず(リサイクル可能)	0.32	0.00	0.16
その他雑紙(リサイクル可能)	3.75	2.79	3.27
布類(リサイクル可能)	1.64	1.31	1.48
ペットボトル(リサイクル可能)	0.36	0.47	0.41
スチール缶(リサイクル可能)	0.01	0.27	0.14
アルミ缶(リサイクル可能)	0.01	0.00	0.00
リターナブルびん(リサイクル可能)	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん(リサイクル可能)	0.00	0.00	0.00
乾電池等	0.00	0.00	0.00
混入していた不燃ごみ	0.24	0.38	0.31
可燃ごみ(適正排出分)	87.28	91.86	89.55

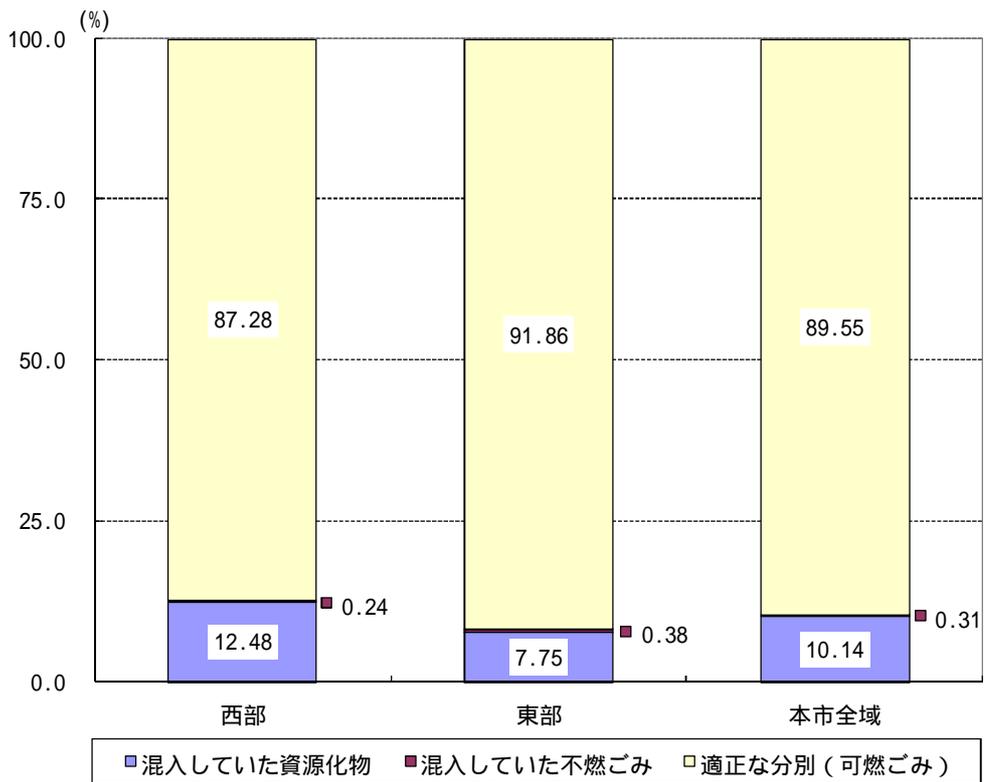


図2-23 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況 (重量比)

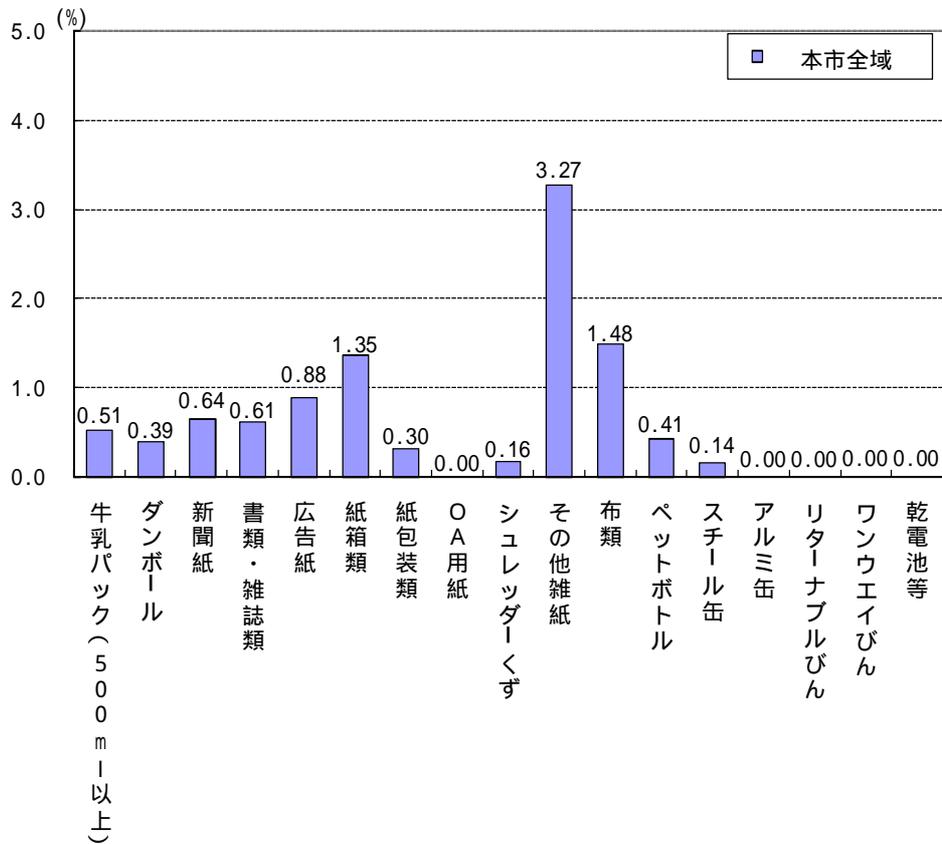


図2-24 可燃ごみに混入していた資源化物の状況 (重量比)

2 不燃ごみの状況把握

西部及び東部の不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況を、表2-14、図2-25に示した。

今回の調査結果から、不燃ごみとして適正に排出されているごみは西部で約73.8%（H20：46.6%）、東部で約74.9%（H20：66.2%）となっており、本市全域で見ると約74.3%（H20：55.9%）と、適正分別分については、改善されている傾向が確認された。

不燃ごみに混入していた可燃ごみの割合は、本市全域で約16.6%（H20：12.2%）とやや増加傾向であったのに対し、資源化物の混入割合が本市全域で約9.6%（H20：31.9%）と大幅に減少していることから、適正分別が進んでいるものと推察される。

ただし、混入していた資源化物については、図2-26に示すように、スチール缶、アルミ缶、リターナブルびん、ワンウェイびん、乾電池などの分別し易いものが多く混入していることから、更なる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 (%)	東部 (%)	本市全域 (%)
不燃ごみ	100.0	100.0	100.0
混入していた資源化物	6.20	12.00	9.09
牛乳パック（500ml以上）	0.06	0.02	0.04
ダンボール	0.00	0.00	0.00
新聞紙（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
書類・雑誌類	0.35	0.00	0.17
広告紙（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
紙箱類（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
紙包装類（リサイクル可能）	0.00	0.06	0.03
OA用紙（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
その他雑紙（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
布類（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
ペットボトル（リサイクル可能）	0.41	0.02	0.22
スチール缶（リサイクル可能）	1.80	3.26	2.52
アルミ缶（リサイクル可能）	0.16	0.38	0.27
リターナブルびん（リサイクル可能）	0.00	0.77	0.39
ワンウェイびん（リサイクル可能）	3.10	7.37	5.22
乾電池等	0.33	0.12	0.23
混入していた可燃ごみ	19.97	13.15	16.58
不燃ごみ（適正排出分）	73.83	74.85	74.34

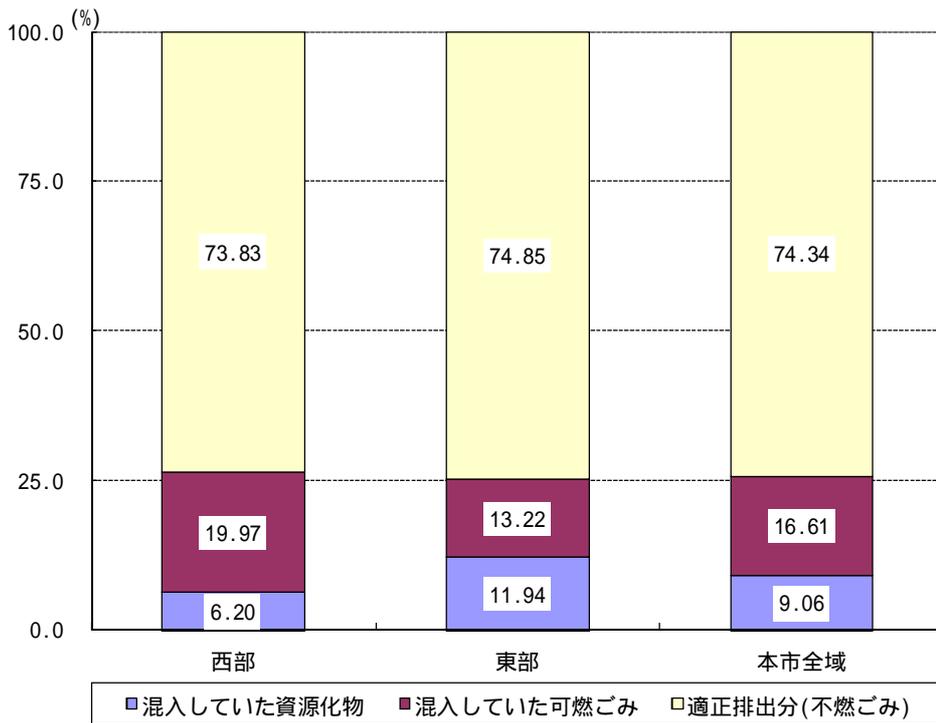


図2-25 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況(重量比)

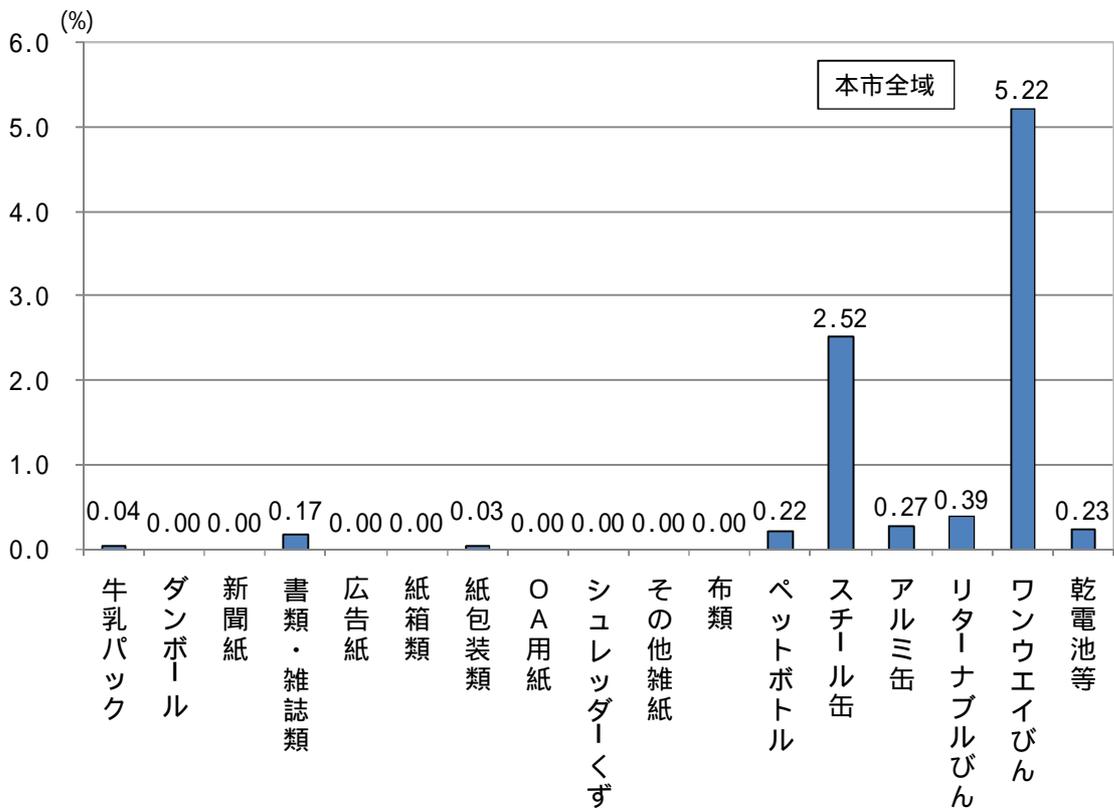


図2-26 不燃ごみに混入していた資源化物の状況(重量比)

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

西部及び東部の不燃ごみ中の容器包装廃棄物の混入状況を、表2-15、図2-27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15.2%（H20：11.8%）となっており、やや構成比が高くなっている傾向にある。

本市が現在資源化対象としている容器包装廃棄物は、紙パック、ダンボール、紙箱類、紙包装類、ペットボトル、スチール缶、アルミ缶、びん類（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3.42%であった。

表2-15 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 (%)	東部 (%)	本市全域 (%)	資源化対策
牛乳パック	0.86	0.61	0.73	
ダンボール	0.43	0.34	0.39	
紙箱類	2.09	0.59	1.35	
紙包装類	0.4	0.2	0.3	
ペットボトル	0.44	0.58	0.51	
レジ袋	2.37	1.48	1.93	×
トレイ	1.85	0.16	1.01	×
白色トレイ	0.00	0.03	0.01	×
プラスチック製容器包装類	9.51	8.09	8.80	×
スチール缶	0.01	0.27	0.14	
アルミ缶	0.01	0.00	0.00	
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	
合計	17.97	12.35	15.17	

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。

紙製包装は包装類と包装類（ごみ出し用）の合計値である。

牛乳パックは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。

トレイはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。

プラスチック製容器包装類はリサイクル可能物と不可能物の合計値である。

缶類は金属類の缶類のみの値である。

リターナブルびん及びワンウェイびんはガラス類のリターナブルびん及びワンウェイびんの個々の値である。

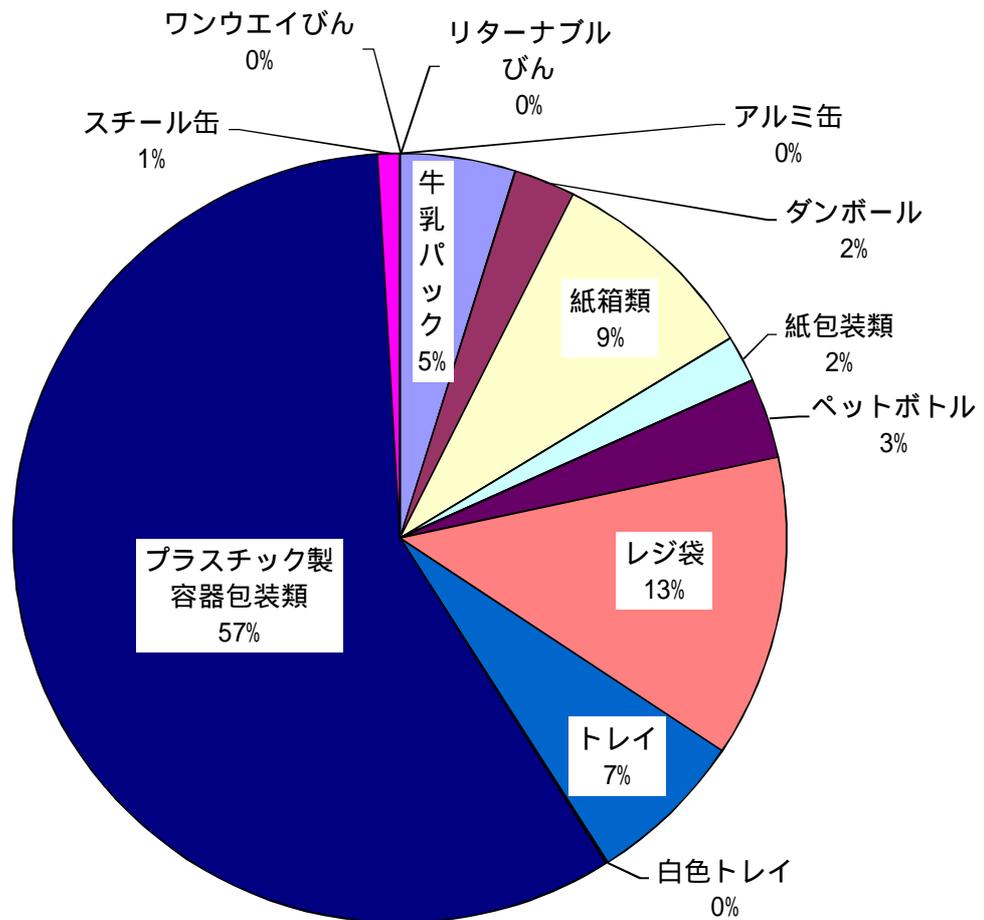


図2-27 可燃ごみ中の容器包装廃棄物に占める各品目の構成比（本市全域：重量比）

2 不燃ごみ中の容器包装廃棄物の状況

西部及び東部の可燃ごみ中の容器包装廃棄物の混入状況を、表2-16、図2-28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10.0%（H20：32.4%）となっており、昨年の調査結果と比較して約3分の1に減少した。

一方で、容器包装廃棄物の構成割合としては、缶類、びん類は約84%（スチール缶、アルミ缶、リターナブルびん、ワンウェイびんの合計値：図2-28参照）を占めており、昨年の調査結果（94%）より改善傾向にあるが依然として構成比が高いため、この3品目を中心とした分別の徹底を図っていく必要があると考えられた。

表2-16 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 (%)	東部 (%)	本市全域 (%)	資源化対象
牛乳パック	0.06	0.02	0.04	
ダンボール	0.00	0.00	0.00	
紙箱類	0.00	0.00	0.00	
紙包装類	0.00	0.06	0.03	
ペットボトル	0.47	0.02	0.25	
レジ袋	0.25	0.24	0.25	×
トレイ	0.02	0.00	0.01	×
白色トレイ	0.00	0.00	0.00	×
プラスチック製容器包装類	0.96	1.08	1.02	×
スチール缶	1.80	3.26	2.52	
アルミ缶	0.16	0.38	0.27	
リターナブルびん	0.00	0.77	0.39	
ワンウェイびん	3.10	7.37	5.22	
合計	6.82	13.20	10.00	

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。

紙製包装は包装類と包装類（ごみ出し用）の合計値である。

牛乳パックは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。

トレイはリサイクル可能物と不可能物の合計値である。

プラスチック製容器包装類はリサイクル可能物と不可能物の合計値である。

缶類は金属類の缶類のみの値である。

リターナブルびん及びワンウェイびんはガラス類のリターナブルびん及びワンウェイびんの個々の値である。

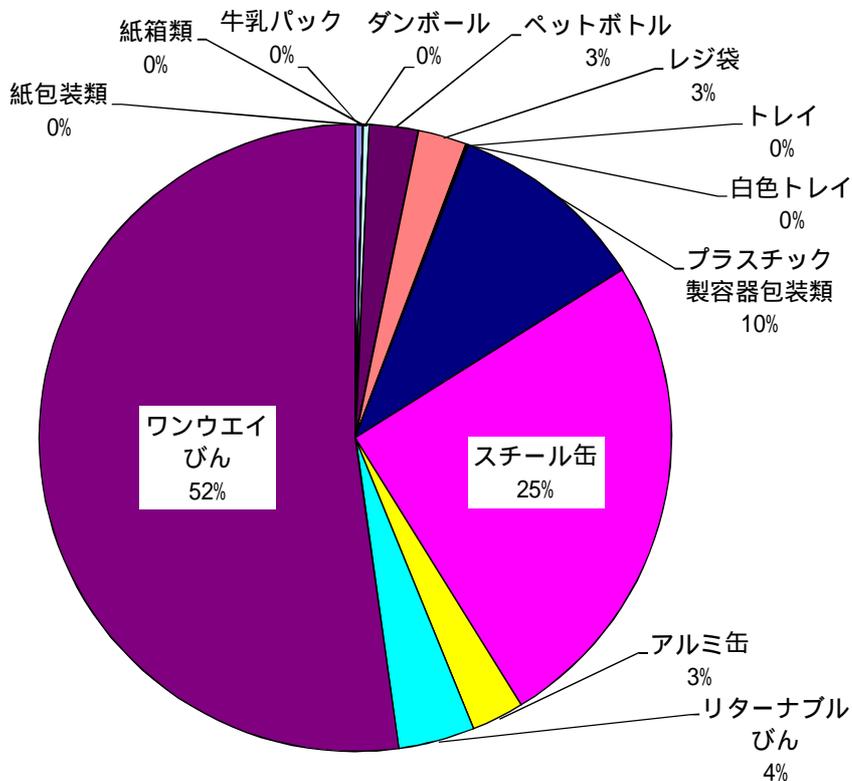


図2-28 不燃ごみ中の容器包装廃棄物に占める各品目の構成比（本市全域：重量比）

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、将来的に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。なお、今回実施した組成調査では、例えば新聞紙であれば汚れのないきれいなものと、汚れているもの（生ごみを包んだものなど）に分類しており、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。同時に、昨年と同様に、スチール缶、アルミ缶、リターナブルびん、ワンウェイびんについては、錆がひどいものやごみが混入しているものなどを分別し、より詳細な排出状況を確認した。

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

本市全域、西部及び東部の可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性を、表2-17及び図2-29、図2-30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8.1%（H20：10.8%）を占めていた（表2-17参照）。プラスチック類については、汚れのひどいものが多く混入していることも影響して、再資源化が可能なものは約1.7%程度（H20：2.0%）と低い値であった。上記の項目については、前年度以前の構成比と比較すると「プラスチック類」は減少傾向を示している、「紙類」も同様な傾向となっているため、雑紙回収などの施策が市民へ浸透されているものと考えられる。

可燃ごみのうち減量化が可能な分類としては、「厨芥類」が挙げられ構成比は本市全域で約41.7%（H20：44.2%）となっている。今回の調査においても以前の調査同様に、水分も多く含んだ厨芥類の構成比が高かったことから、食べ残しの削減や厨芥類の水切りなどの啓発を市民に行っていくことにより、ごみの減量化が図れるものと考えられた。本年度の構成比は、以前と比較して減少傾向にあるが今後も動向を把握していく必要がある。

次に、本年度に行ったスチール缶、アルミ缶、リターナブルびん、ワンウェイびん、乾電池等のリサイクル可否に関する内訳を表2-18に整理した。結果として、今回の調査においては、上記の品目については昨年同様、全てリサイクル可能であることが確認できた。

表2-17 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(%)	東部(%)	本市全域(%)
可燃ごみ	100.0	100.0	100.0
紙類	27.49	23.66	25.6
再資源化可能なもの	10.46	5.70	8.11
牛乳パック(500ml以上)	0.55	0.46	0.51
ダンボール	0.43	0.34	0.39
新聞紙(リサイクル可能)	0.63	0.65	0.64
書類・雑誌類	1.21	0.00	0.61
広告紙(リサイクル可能)	1.08	0.67	0.88
紙箱類(リサイクル可能)	2.09	0.59	1.35
紙包装類(リサイクル可能)	0.40	0.20	0.30
OA用紙(リサイクル可能)	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず(リサイクル可能)	0.32	0.00	0.16
その他雑紙(リサイクル可能)	3.75	2.79	3.27
再資源化不可能なもの	17.03	17.96	17.49
厨芥類	42.81	42.01	42.41
減量化可能なもの	41.92	41.44	41.68
手付かずに食品	3.43	3.98	3.70
調理くず等	38.49	37.46	37.98
減量化不可能なもの	0.89	0.57	0.73
布類	4.1	3.97	4.04
再資源化可能なもの	1.64	1.31	1.48
再資源化不可能なもの	2.46	2.66	2.56
木、竹、わら類	2.35	11.46	6.88
プラスチック類・ゴム・皮革類	19.31	16.64	17.97
再資源化可能なもの	2.73	0.70	1.71
ペットボトル(リサイクル可能)	0.36	0.47	0.41
レジ袋(リサイクル可能)	0.00	0.00	0.00
白色トレイ(リサイクル可能)	0.00	0.03	0.01
その他トレイ(リサイクル可能)	0.00	0.04	0.02
プラスチック製容器包装類	2.37	0.16	1.27
再資源化不可能なもの	16.58	15.94	16.26
不燃物類	0.26	0.65	0.45
再資源化可能なもの	0.16	0.32	0.23
スチール缶(リサイクル可能)	0.01	0.27	0.14
アルミ缶(リサイクル可能)	0.01	0.00	0.00
その他金属類	0.14	0.05	0.09
リターナブルびん(リサイクル可能)	0.00	0.00	0.00
ワンウェイびん(リサイクル可能)	0.00	0.00	0.00
乾電池	0.00	0.00	0.00
蛍光灯	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	0.10	0.33	0.22
その他分類できないもの	3.69	1.60	2.65

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。

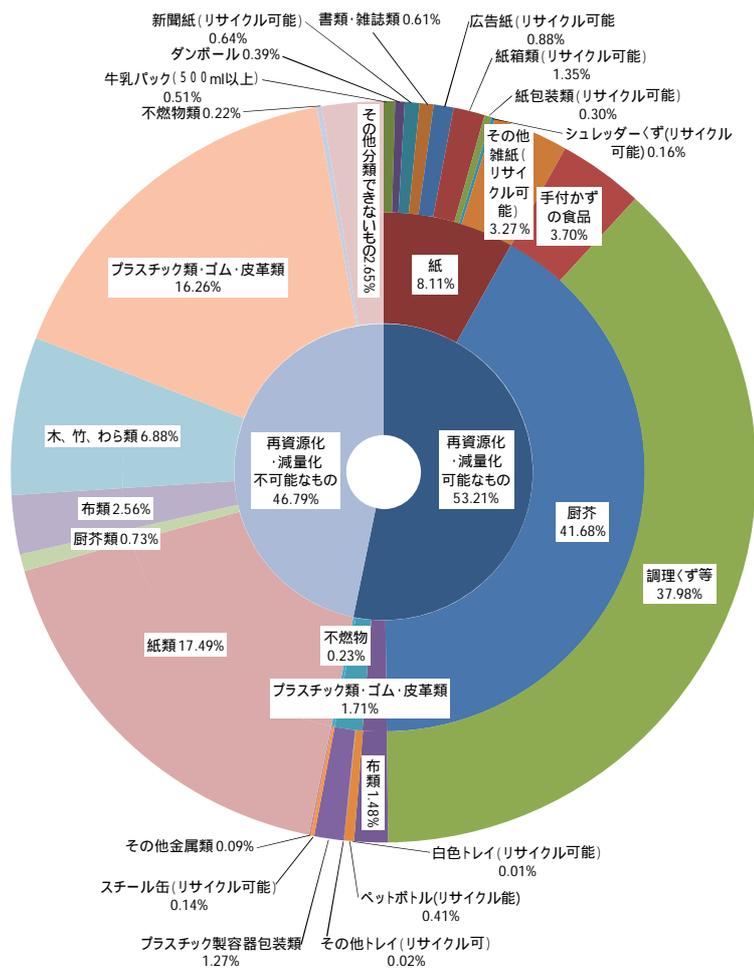


図2-29 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可否に関する状況 (本市全域：重量比)

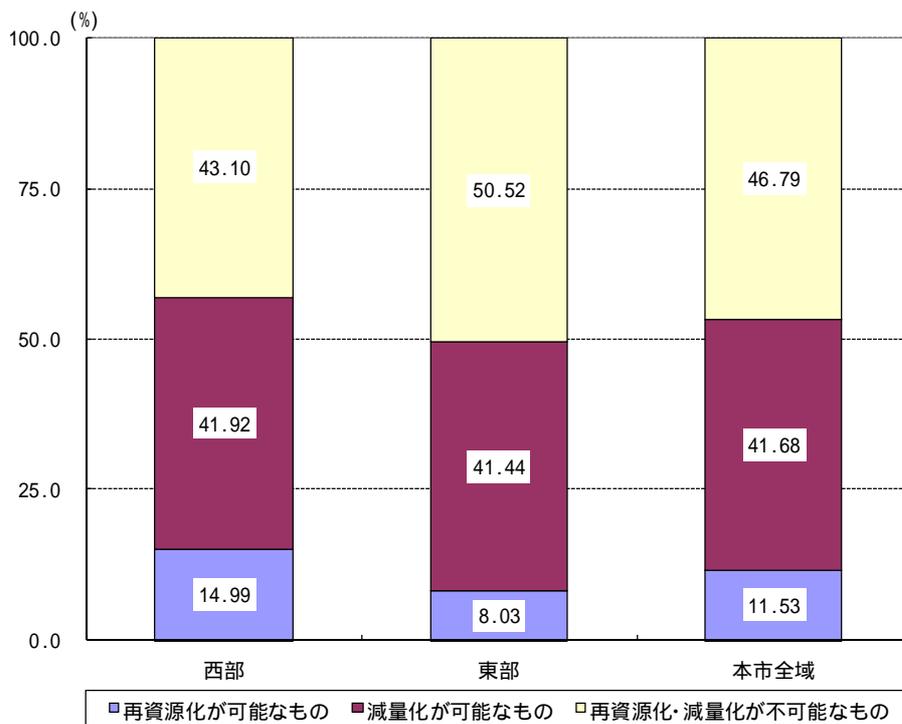


図2-30 可燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性 (重量比)

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）

品 目	H21年度調査		備考 (H20年度調査)%
	調査結果 (%)	構成比 (%)	
スチール缶	0.14	100.00	0.14
リサイクル可能	0.14	100.00	0.14
リサイクル不可能	-	-	-
アルミ缶	-	-	0.03
リサイクル可能	-	-	0.03
リサイクル不可能	-	-	-
リターナブルびん	-	-	-
リサイクル可能	-	-	-
リサイクル不可能	-	-	-
ワンウェイびん	-	-	0.11
リサイクル可能	-	-	0.11
リサイクル不可能	-	-	-
電池等	-	-	-
乾電池	-	-	-
蛍光灯	-	-	-

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

本市全域、西部及び東部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 -31、図2 -32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「缶類」、「その他金属類」及び「びん類」で、全体の約27.7%（H20：28.8%）を占めていた（表2 -19参照）。一方でプラスチック類のうち再資源化が可能なものは約0.3%（H20：0.6%）となっており、可燃ごみと同様にマテリアルリサイクルを対象とした再資源化に適さないものが多いことが確認された。

次に、本年度に行ったスチール缶、アルミ缶、リターナブルびん、ワンウェイびん、乾電池等のリサイクル可否に関する内訳を表2 -20に整理した。結果として、昨年の調査結果と比較して、スチール缶、アルミ缶、ワンウェイびんについては、リサイクル不可能の構成比が少なくなっているため、分別の徹底が進めば一定の資源化が進むものと推察された。

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 (%)	東部 (%)	本市全域 (%)
不燃ごみ	100.0	100.0	100.0
紙類	0.92	0.32	0.62
再資源化可能なもの	0.41	0.08	0.24
牛乳パック（500ml以上）	0.06	0.02	0.04
ダンボール	0.00	0.00	0.00
新聞紙（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
書類・雑誌類	0.35	0.00	0.17
広告紙（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
紙箱類（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
紙包装類（リサイクル可能）	0.00	0.06	0.03
OA用紙（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
シュレッダーくず（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
その他雑紙（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
再資源化不可能なもの	0.51	0.24	0.38
厨芥類	4.13	0.22	2.19
減量化可能なもの	4.13	0.22	2.19
手付かずの食品	1.23	0.22	0.73
調理くず等	2.90	0.00	1.46
減量化不可能なもの	0.00	0.00	0.00
布類	1.47	0.03	0.75
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	1.47	0.03	0.75
木、竹、わら類	0.67	0.79	0.73
プラスチック類・ゴム・皮革類	14.65	12.54	13.61
再資源化可能なもの	0.41	0.21	0.32
ペットボトル（リサイクル可能）	0.41	0.02	0.22
レジ袋（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
白色トレイ（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
その他トレイ（リサイクル可能）	0.00	0.00	0.00
プラスチック製容器包装類	0.00	0.19	0.10
再資源化不可能なもの	14.24	12.33	13.29
不燃物類	76.09	82.93	79.49
再資源化可能なもの	27.19	30.03	28.60
スチール缶（リサイクル可能）	1.80	3.26	2.52
アルミ缶（リサイクル可能）	0.16	0.38	0.27
その他金属類	20.93	17.73	19.34
リターナブルびん（リサイクル可能）	0.00	0.77	0.39
ワンウェイびん（リサイクル可能）	3.10	7.37	5.22
乾電池	0.33	0.12	0.23
蛍光灯	0.87	0.40	0.63
再資源化不可能なもの	48.90	52.90	50.89
その他分類できないもの	2.08	3.16	2.62

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。

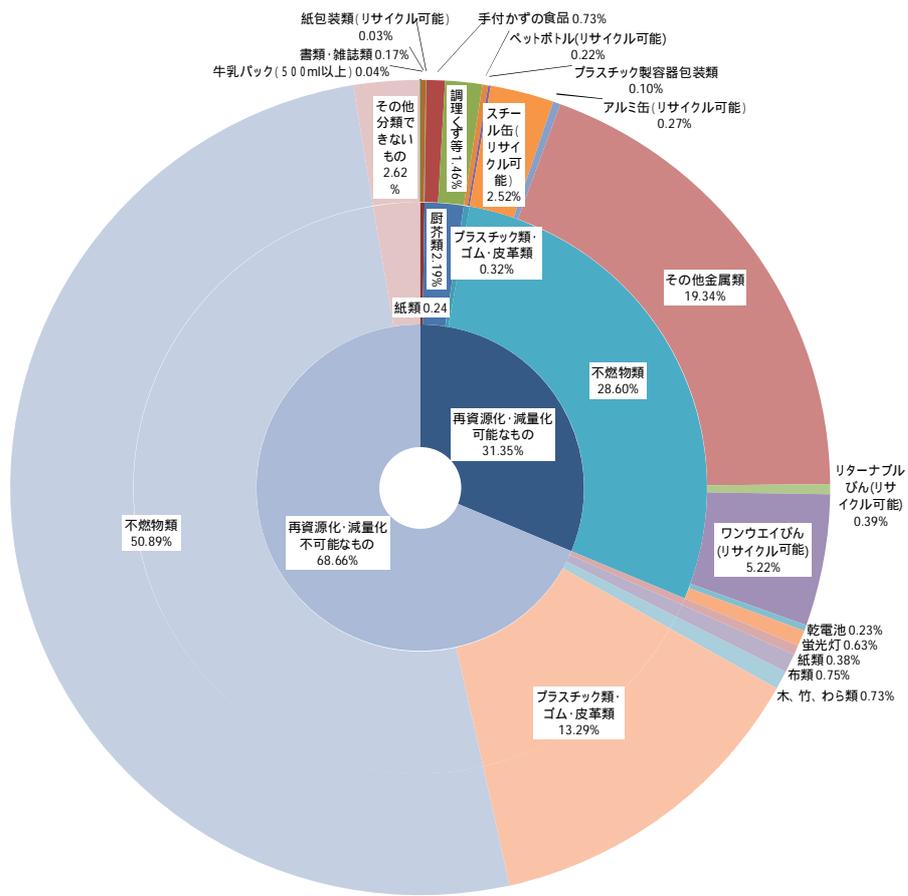


図2-31 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可否に関する状況 (本市全域：重量比)

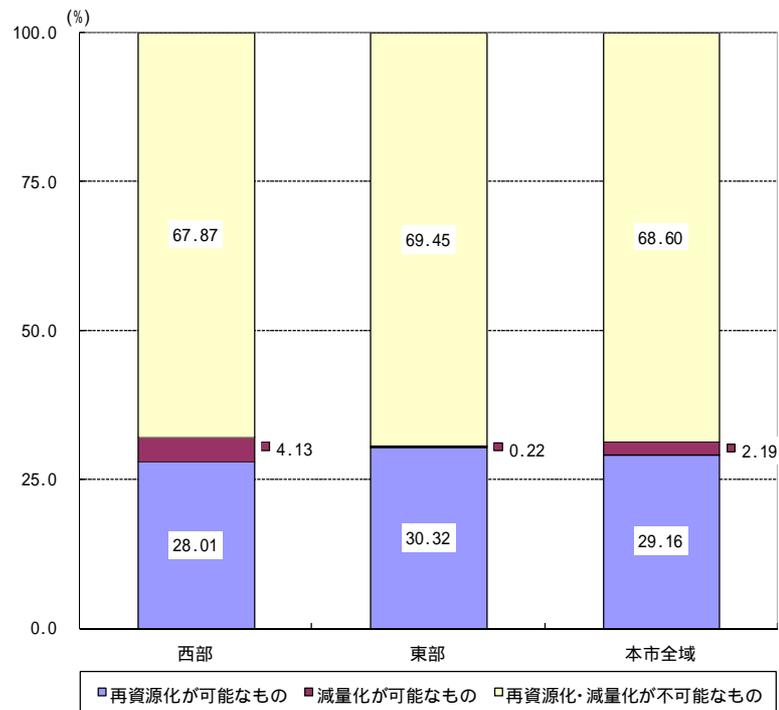


図2-32 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性 (重量比)

表2-20 不燃ごみ中の再資源化及び減量化の可能性（重量比）

品 目	H21年度調査		備考 (H20年度調査)%
	調査結果 (%)	構成比 (%)	
スチール缶	3.81	100.00	8.17
リサイクル可能	2.53	66.40	7.93
リサイクル不可能	1.28	33.60	0.24
アルミ缶	0.29	100.00	1.5
リサイクル可能	0.27	93.10	1.09
リサイクル不可能	0.02	6.90	0.50
リターナブルびん	0.86	100.00	2.31
リサイクル可能	0.39	45.35	2.31
リサイクル不可能	0.47	54.65	0.00
ワンウェイびん	10.52	100.00	18.39
リサイクル可能	5.22	49.62	11.88
リサイクル不可能	5.30	50.38	6.51

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、45（大袋）・30（中袋）・20（小袋）・10（特小袋）を対象としてごみ袋への投入量を確認した。なお、上記のごみ袋については、前述した組成調査対象外としたものを利用して状況把握を行っている。

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

西部及び東部の可燃ごみ1袋当たりの投入量の状況を、表2-21に示した。

調査結果として45（大袋）1袋につき西部では1.0～14.9kg（H20：1.1～5.9kg）、東部では2.0～8.1kg（H20：0.4～6.4kg）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6.16kg（H20：2.81kg）が投入されており、1袋当たりの投入量の推移は約2倍の増加傾向となっている。30（中袋）1袋につき西部では0.8～5.0kg、東部では1.4～7.6kg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3.52kgが投入されていた。20（小袋）も同様に調査した結果、1袋につき西部で0.6～7.2kg、東部で0.5～5.6kg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2.75kgが投入されており、10（特小袋）1袋につき西部では0.4～3.9kg、東部では0.9～4.8kg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1.91kgが投入されていた。

表 2-21 可燃ごみ 1 袋当たりの投入量

項目	大袋		中袋		小袋		特小袋	
	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部
袋の数	1 8 袋	1 1 袋	1 3 袋	1 8 袋	1 4 袋	2 2 袋	1 0 袋	1 4 袋
総重量	117.90 k g	60.98 k g	38.20 k g	70.79 k g	36.00 k g	62.98 k g	18.20 k g	27.63 k g
1 袋あたりの重量	6.55kg/袋	5.54kg/袋	2.94kg/袋	3.93kg/袋	2.57kg/袋	2.86kg/袋	1.82kg/袋	1.97kg/袋
備 考	【本市全域】 (117.90kg + 60.98kg) ÷ (18袋 + 11袋) 6.16kg/袋		【本市全域】 (38.20kg + 70.79kg) ÷ (13袋 + 18袋) 3.52kg/袋		【本市全域】 (36.00kg + 62.98kg) ÷ (14袋 + 22袋) 2.75kg/袋		【本市全域】 (18.20kg + 27.63kg) ÷ (10袋 + 14袋) 1.91kg/袋	

上記の袋数及び総重量については、p4～5に示した調査検体の縮分方法の第一次抽出段階のデータを整理している。

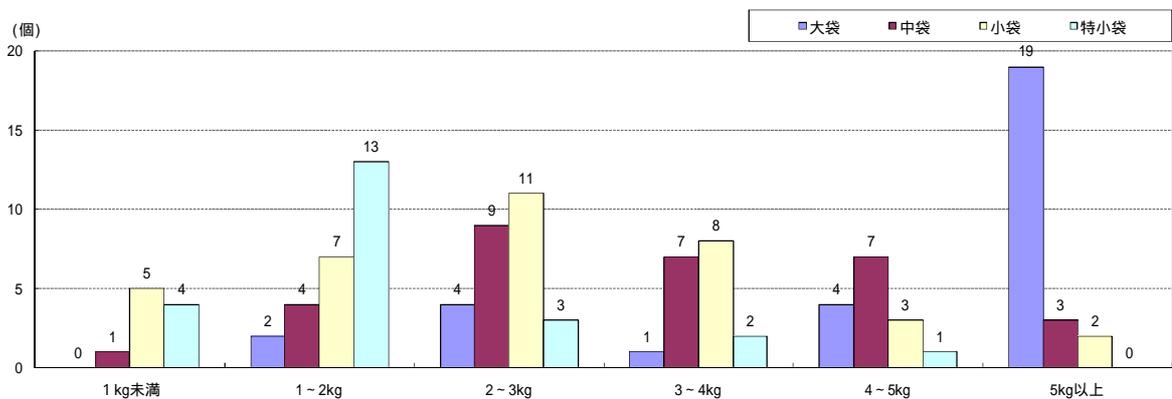


図 2-33 可燃ごみ 1 袋当たりの投入量の分布状況

(2) 可燃ごみの 1 袋当たりの投入容量

西部及び東部の可燃ごみ 1 袋当たりの投入容量の状況を、表 2-22 に示した。

調査結果として 45 (大袋) 1 袋につき西部では 35~60、東部では 35~60 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 47.1 が投入されていた。

30 (中袋) 1 袋につき西部では 15~40、東部では 18~50 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 28.10 が投入されていた。20 (小袋) では、1 袋につき西部で 10~25、東部で 10~31 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 19.33 が投入されていた。10 (特小袋) 1 袋につき西部では 5~14、東部では 8~20 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 11.33 が投入されていた。

次に、図 2-35 に可燃ごみのごみ袋の分布状況を示したが 45 相当のごみ袋(開放状態で約 70 投入可能)の分布としては、30~40 の投入範囲でやや余裕を持った捨て方をしている層が約 24%と昨年の 37%を下回り、40 以上のほぼ満載した捨て方をしている層が約 76%と昨年の 39%を大幅に上回っていた。小袋については、20 未満の分布状況が約 33%を占めていた。

表2-22 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	
	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部
袋の数	18袋	11袋	13袋	18袋	14袋	22袋	10袋	14袋
総容量	882L	483L	317L	554L	224L	472L	100L	172L
1袋あたりの容量	49.00L/袋	43.91L/袋	24.38L/袋	30.78L/袋	16.00L/袋	21.45L/袋	10.00L/袋	12.27L/袋
備考	【本市全域】 (882L + 483L) ÷ (18袋 + 11袋) 47.07L/袋		【本市全域】 (317L + 554L) ÷ (13袋 + 18袋) 28.10L/袋		【本市全域】 (224L + 472L) ÷ (14袋 + 22袋) 19.33L/袋		【本市全域】 (100L + 172L) ÷ (10袋 + 14袋) 11.33L/袋	

上記の袋数及び総容量については、p4～5に示した調査検体の縮分方法の第一次抽出段階のデータを整理している。

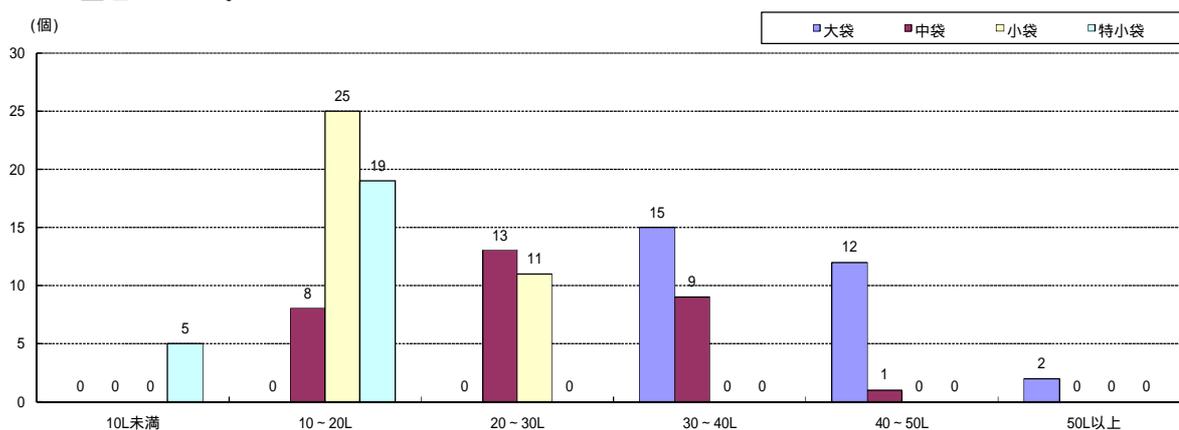


図2-34 可燃ごみ1袋当たりの投入容量の分布状況

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

西部及び東部の不燃ごみ1袋当たりの投入量の状況を、表2-23に示した。

調査結果として45（大袋）1袋につき西部では1.7～12.0kg（H20：2.8～7.5kg）、東部では0.6～17.1kg（H20：2.8～4.5kg）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6.88kg（H20：4.7kg）が投入されており、1袋当たりの投入量の推移は増傾向となっている。30（中袋）1袋につき西部では2.3～9.0kg、東部では0.8～9.2kg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5.23kgが投入されていた。20（小袋）も同様に調査した結果、1袋につき西部で1.0～9.6kg、東部で1.4～11.1kg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4.42kgが投入されていた。10（特小袋）1袋につき西部では0.7～6.6kg、東部では1.0～8.2kg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2.63kgが投入されていた。

次に、図 2-35 に不燃ごみのごみ袋の分布状況を示したが、昨年の調査結果と同様に 45 相当のごみ袋では 1 袋当たり 3 kg 以上の分布状況が高くなっており、ほぼ昨年と同様の傾向となっていた。

表2-23 不燃ごみ 1 袋当たりの投入量

項目	大袋		中袋		小袋		特小袋	
	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部
袋の数	13袋	19袋	6袋	10袋	14袋	26袋	10袋	27袋
総重量	89.0kg	131.16kg	34.52kg	49.16kg	67.85kg	109.02kg	21.68kg	75.55kg
1袋あたりの重量	6.85kg/袋	6.90kg/袋	5.75kg/袋	4.92kg/袋	4.85kg/袋	4.19kg/袋	2.17kg/袋	2.80kg/袋
備考	【本市全域】 (89.00kg + 131.16kg) ÷ (13袋 + 19袋) 6.88kg/袋		【本市全域】 (34.52kg + 49.16kg) ÷ (6袋 + 10袋) 5.23kg/袋		【本市全域】 (67.85kg + 109.02kg) ÷ (14袋 + 26袋) 4.42kg/袋		【本市全域】 (21.68kg + 75.55kg) ÷ (10袋 + 27袋) 2.63kg/袋	

上記の袋数及び総重量については、p4～5に示した調査検体の縮分方法の第一次抽出段階のデータを整理している。

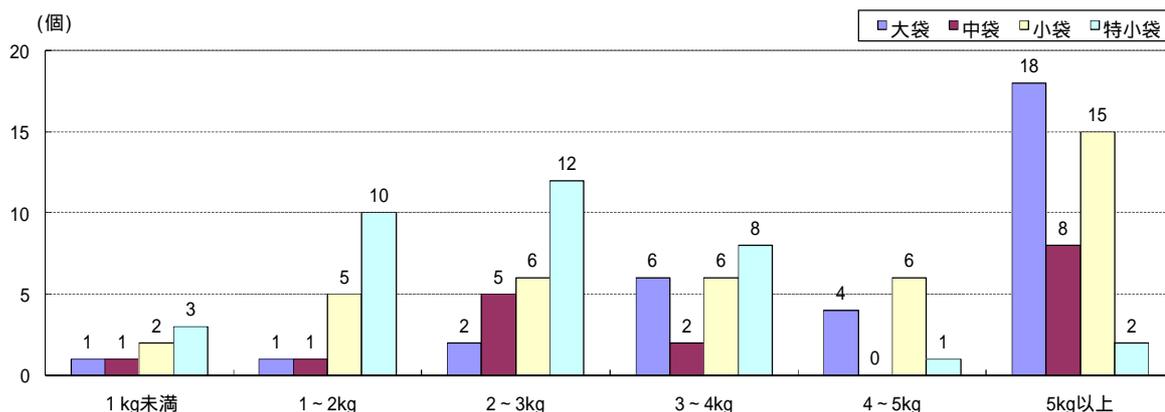


図2-35 不燃ごみ 1 袋当たりの投入量の分布状況

(2) 不燃ごみの1袋当たりの投入容量

西部及び東部の不燃ごみ1袋当たりの投入容量の状況を、表2-24に示した。

調査結果として45(大袋)1袋につき西部では15~65、東部では7~60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40.94が投入されていた。30(中袋)1袋につき西部では20~38、東部では12~40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27.50が投入されていた。20(小袋)1袋につき西部では11~38、東部では6~40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20.75が投入されていた。10(特小袋)1袋につき西部では8~20、東部では3~20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10.81が投入されていた。次に、図2-36に不燃ごみのごみ袋の分布状況を示したが45相当のごみ袋(開放状態で約70投入可能)の分布としては、40未満の投入範囲とやや余裕を持った捨て方をしている層が約45%、40~50のほぼ満載した捨て方をしている層が約44%であった。小袋では20未満の分布状況が約89%を占めていた。

表2-24 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	
	西部	東部	西部	東部	西部	東部	西部	東部
袋の数	13袋	19袋	6袋	10袋	14袋	26袋	10袋	27袋
総容量	590L	720L	180L	260L	340L	490L	120L	280L
1袋あたりの容量	45.38L/袋	37.89L/袋	30.00L/袋	26.00L/袋	24.29L/袋	18.85L/袋	12.00L/袋	10.37L/袋
備考	【本市全域】 (590L + 720L) ÷ (13袋 + 19袋) 40.94L/袋		【本市全域】 (180L + 260L) ÷ (6袋 + 10袋) 27.50L/袋		【本市全域】 (340L + 490L) ÷ (14袋 + 26袋) 20.75L/袋		【本市全域】 (120L + 280L) ÷ (10袋 + 27袋) 10.81L/袋	

上記の袋数及び総容量については、p4~5に示した調査検体の縮分方法の第一次抽出段階のデータを整理している。

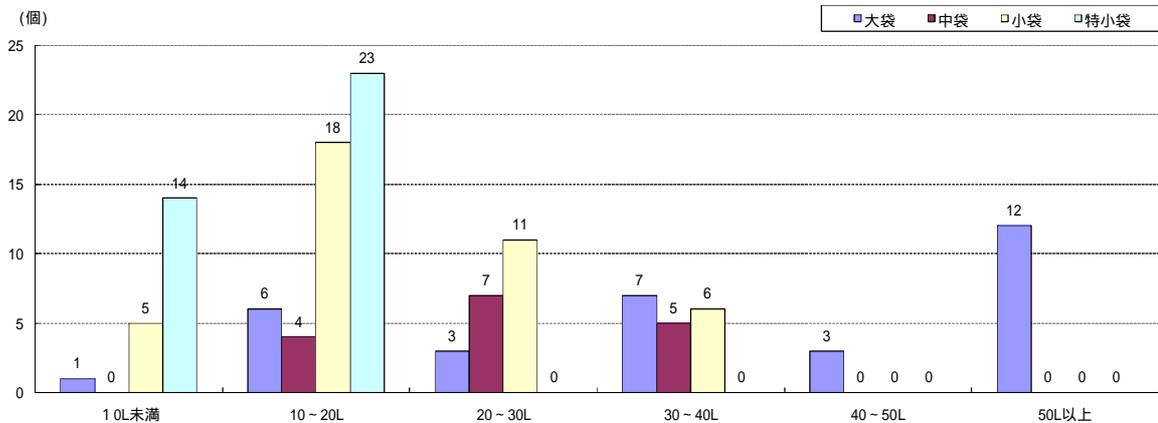


図2-36 不燃ごみ1袋当たりの投入容量の分布状況

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20年度に実施した調査地域とほぼ同様の地区であったことから、この結果と類似するものとなった。

可燃ごみについては、不燃物類の構成比がこれまでと比較して低い状況であったことや、プラスチック、ゴム、皮革類の構成比が高くなっているなどの傾向が確認されたが、スポット的なものである可能性もあるため、今後も推移を確認する必要がある。また、「木・竹・わら類」については、3年間の傾向として、西部より東部の構成比が高くなっていることが確認された。

不燃ごみについては、プラスチック類などの構成比が増加し、不燃物類のうち複合素材の構成比が増加していた。

可燃ごみ及び不燃ごみの構成比の分布状況は、過去の調査結果と類似していることから、排出特性に大幅な変化はないものと考えられる。

2 現行の分別区分に対する適正分別の状況把握

本市における可燃ごみ及び不燃ごみの分別状況としては、可燃ごみでは約10.5%（H20：9.3%）、不燃ごみでは約25.7%（H20：44.1%）のごみが、不適正な分別区分のごみであることが確認された。

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10.1%（H20：9.1%）、不燃ごみが約0.3%（H20：0.2%）となっており、異物の混入率は昨年と比較して約1%増加しているが、これはざつがみを資源化物として回収するようになり、分別が難しくなったためと考えられる（図3-1）。同様に不燃ごみの内訳としては、資源化物が約9.1%（H20：31.9%）、可燃ごみが約16.6%（H20：12.2%）となっており、異物の混入率は大幅に減少している（図3-2）。

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	本市全域 (%)
可燃ごみ	100.0
混入していた資源化物	10.14
牛乳パック（500ml以上）	0.51
ダンボール	0.39
新聞紙（リサイクル可能）	0.64
書類・雑誌類	0.61
広告紙（リサイクル可能）	0.88
紙箱類（リサイクル可能）	1.35
紙包装類（リサイクル可能）	0.30
OA用紙（リサイクル可能）	0.00
シュレッダーくず（リサイクル可能）	0.16
その他雑紙（リサイクル可能）	3.27
布類（リサイクル可能）	1.48
ペットボトル（リサイクル可能）	0.41
スチール缶（リサイクル可能）	0.14
アルミ缶（リサイクル可能）	0.00
リターナブルびん（リサイクル可能）	0.00
ワンウェイびん（リサイクル可能）	0.00
乾電池等	0.00
混入していた不燃ごみ	0.31
可燃ごみ（適正排出分）	89.55

上表のデータは表2-1に示したデータを採用している。

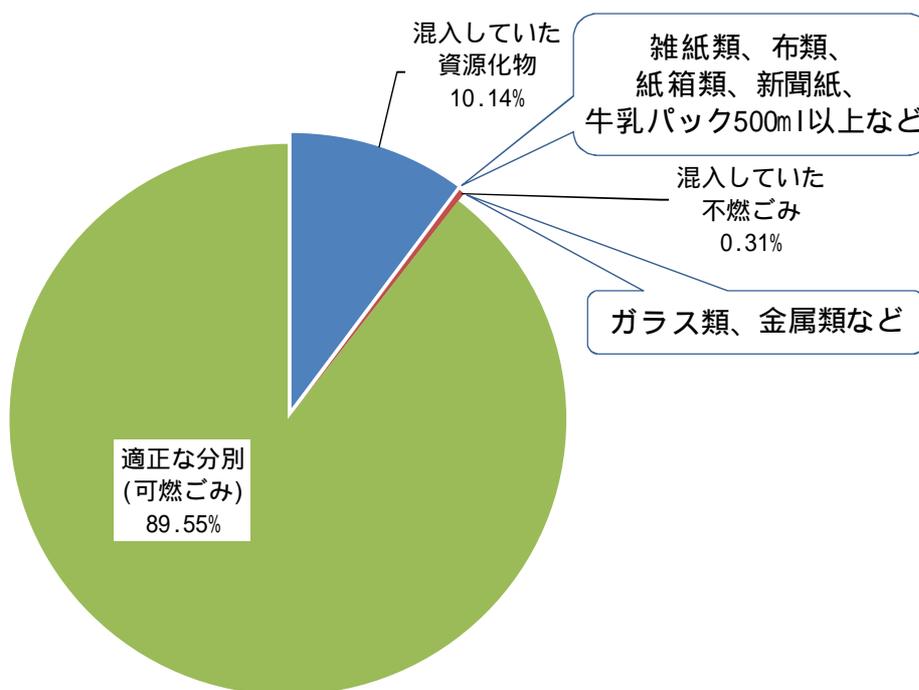


図3-1 可燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

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	本市全域 (%)
不燃ごみ	100.0
混入していた資源化物	9.09
牛乳パック（500ml以上）	0.04
ダンボール	0.00
新聞紙（リサイクル可能）	0.00
書類・雑誌類	0.17
広告紙（リサイクル可能）	0.00
紙箱類（リサイクル可能）	0.00
紙包装類（リサイクル可能）	0.03
OA用紙（リサイクル可能）	0.00
シュレッダーくず（リサイクル可能）	0.00
その他雑紙（リサイクル可能）	0.00
布類（リサイクル可能）	0.00
ペットボトル（リサイクル可能）	0.22
スチール缶（リサイクル可能）	2.52
アルミ缶（リサイクル可能）	0.27
リターナブルびん（リサイクル可能）	0.39
ワンウェイびん（リサイクル可能）	5.22
乾電池等	0.23
混入していた可燃ごみ	16.58
不燃ごみ（適正排出分）	74.34

上表のデータは表2-7に示したデータを採用している。

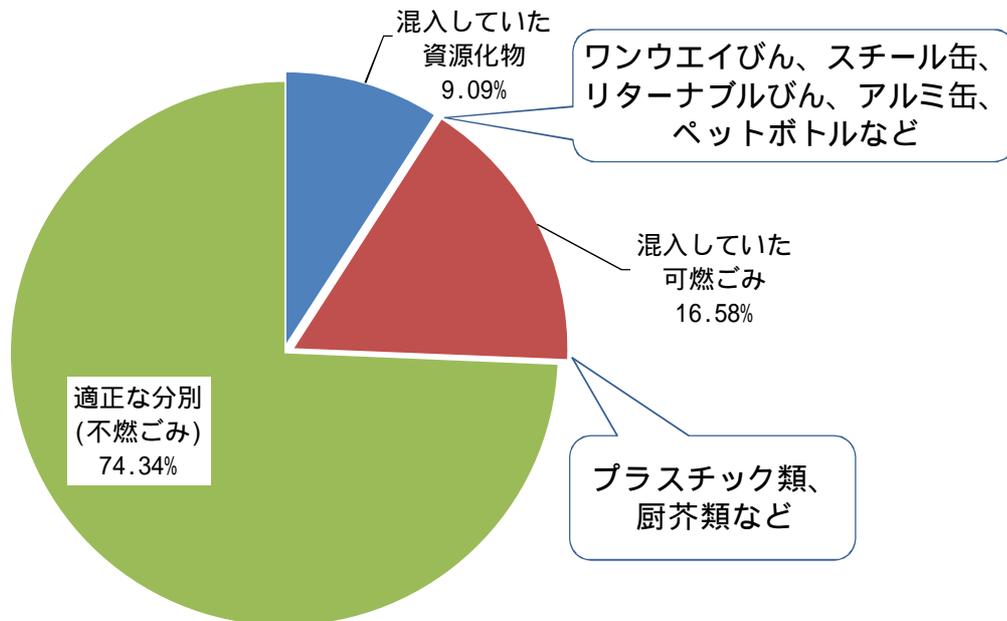


図3-2 不燃ごみへの区分以外のごみの混入状況（重量比）

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高くなっている状況が確認された。一方で不燃ごみでは構成比が低くなっている状況が確認された。

可燃ごみについては牛乳パック、不燃ごみについてはスチール缶、アルミ缶、リターナブルびん、ワンウェイびんなど比較的容易に分別可能な品目の混入が確認された。

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、本市全域で見ると、可燃ごみで約 53.2% (H20 : 59.6%)、不燃ごみで約 31.4% (H20 : 29.9%) 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、紙類は雑紙回収などの施策により構成比は低くなり、厨芥類については過去の調査結果同様に構成割合が高く、水切りや食べ残しを少なくするなどの啓発を継続して行っていく必要があると考えられた。

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いた。

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 45 の大袋が 6.16kg/袋、30 の中袋が 3.52kg/袋、20 の小袋が 2.75kg/袋、10 の特小袋が 1.91kg/袋、という状況で、不燃ごみでは 45 の大袋が 6.88kg/袋、30 の中袋が 5.23kg/袋、20 の小袋が 4.42kg/袋、10 の特小袋が 2.63kg/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 45 の大袋が 47.07 /袋、30 の中袋が 28.10 /袋、20 の小袋が 19.33 /袋、10 の特小袋が 11.33 /袋という状況で、不燃ごみでは 45 の大袋が 40.94 /袋、30 の中袋が 27.50 /袋、20 の小袋が 20.75 /袋、燃ごみでは 45 の大袋が 40.94 /袋、30 の中袋が 27.50 /袋、20 の小袋が 20.75 /袋、10 の特小袋が 10.81 /袋という状況であった。

6 今後の課題

本年度の調査結果については、雑紙の分別の開始や、古紙類などの回収頻度を増加したこと、可燃ごみ及び不燃ごみの処理の有料化などの施策を実施したことから、ごみの分別意識は向上していると考えられる。今後更に分別意識の向上の啓蒙を行う必要があると考えられる。

《家庭ごみ組成分析調査の流れ1》

	状況写真	概要
収集段階		各ステーションから調査サンプルを収集する。
調査場所へ搬入		調査実施場所へ搬入したサンプルを大・中・小・特小に分けて並べ、奇数番号のごみ袋を取り出し、調査検体とする。
計量段階		調査検体以外のごみ袋を全て計量する。

《家庭ごみ組成分析調査の流れ2》

	状況写真	概要
分 別 作 業 段 階		調査検体を表 1-2に示した品目に分別する。
分 別 後 の 段 階		分別が完了した後の状況の写真撮影を行った。
計 量 段 階		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>以上の作業を、西部及び東部の可燃ごみ、不燃ごみに対して実施した。</p>		