

平成27年度  
地域別家庭ごみ組成調査  
報告書

平成28年3月

秋田市環境部

# 目 次

1	調査の概要	
(1)	調査の背景と目的	1
(2)	調査地域	1
(3)	調査期間	1
(4)	調査方法およびサンプル数の決定	1
2	調査結果	
(1)	有料ごみ袋の使用状況	2
(2)	全体の集計結果	
	ごみ袋1袋あたりの重量	3
(3)	袋の容量別比重結果	4
	ア ごみ袋1リットル当たりの比重	4
	イ 地域別によるごみ組成結果	5
	ウ 地域別によるレジ袋数	7
	エ 生ごみの含水率	7

## 1 調査の概要

### (1) 調査の背景と目的

家庭ごみの排出実態や組成を明らかにし、ごみの減量化とリサイクルの推進に向けた政策立案の基礎となるデータを得ることを目的として、平成19年度から2年ごとに調査を行ってきましたが、平成24年7月から家庭ごみ有料化制度を導入したことに伴い、毎年度実施することとしました。

### (2) 調査地域

秋田市内の標準的なデータが得られるよう、排出者の生活スタイルや地域性等を考慮して、中央地域、東部地域、西部地域、南部地域、北部地域、河辺・雄和地域の6か所を設定しました。

### (3) 調査期間

ごみの組成は季節変動があるといわれているため、一年を通じて春・夏・秋・冬の計4回実施しました。

春 5月28日(木)、同29日(金) 夏 8月20日(木)、同21日(金)  
秋 11月19日(木)、同20日(金) 冬 2月18日(木)、同19日(金)

### (4) 調査方法およびサンプル数の決定

調査方法については、各地域の集積所から無作為に収集することとし、サンプル数は各地域別人口比によって決定しています。サンプルとして抽出された袋の数量については表1、容量については表3のとおりです。各サンプルは地域単位ごとに1袋毎の重量を測定後に開封し、表2の分類項目に従って仕分けおよび計量を行いました。なお、分別状況を確認するため、混入した資源化物等についても計量を行いました。また、平成24年7月から家庭ごみの有料化制度導入に伴い、ごみ袋の使用状況の変化を把握するため、有料ごみ袋の容量等について調査項目を追加しています。

(表1 地域別の袋数)

(単位：袋)

地域	中央	東部	西部	南部	北部	河辺・雄和	計
1日目	11	10	5	7	12	5	50
2日目	11	9	6	8	12	4	50
計	22	19	11	15	24	9	100

(表2 分類項目)

区分	代表品目および特記事項
①生ごみ	生ごみを入れた袋等を含む
②草木・竹類	剪定枝、木箱、割り箸等
③衣類	繊維片、ウェス等は除く
④ゴム・皮革類	かばん、靴、ベルト等
⑤プラスチック類	食品トレイ、発泡スチロール、袋、カップ等
⑥陶器・ガラス類	茶碗、皿、コップ、電球等
⑦紙類(資源化物)	新聞、雑誌、紙パック、ダンボール、カタログ類等
⑧紙類(資源化物以外)	ティッシュ、写真、アルミ加工されたパック等
⑨空き缶(資源化物)	飲料・食品の空き缶類
⑩空きびん(資源化物)	飲料・食品の空きびん類
⑪ペットボトル(資源化物)	ペットボトル類(無色)
⑫金属類(資源化物)	金属鍋、フライパン等
⑬金属類(資源化物以外)	⑨⑫以外の金属類。針、空き塗料缶、針金ハンガー等
⑭石・土砂類	
⑮コンクリート類	
⑯その他	①～⑮以外。紙オムツ、繊維片、ウェス、ぬいぐるみ等
⑰レジ袋	レジ袋の枚数

## 2 調査結果

### (1) 有料ごみ袋の使用状況

有料化前(平成24年7月以前)までは45Lの袋がほとんどでしたが、27年度は30Lが33.50%、45Lが51.25%でした。27年度の全体平均は35.96Lで、26年度の全体平均36.03Lと比べると0.07L減少していることから、だんだんと小さい袋への移行が見られます。季節別では、夏に45L袋を使う割合が高く、春と冬は小さい袋を使う傾向が見られます。

地域別の年間平均容量は、最も小さいのが河辺・雄和地域で33.75L、最も大きいのが北部地域で37.86Lとなっています。

(表3 有料袋の容量：地域別)

(単位：枚数)

区分		中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域	比率(%)
春	10Lリトル袋	0	1	0	0	1	0	2	2.00%
	20Lリトル袋	4	2	1	2	5	1	15	15.00%
	30Lリトル袋	8	6	1	7	7	5	34	34.00%
	45Lリトル袋	10	10	9	6	11	3	49	49.00%
夏	10Lリトル袋	2	1	1	0	0	0	4	4.00%
	20Lリトル袋	1	1	1	0	1	2	6	6.00%
	30Lリトル袋	5	7	6	2	12	3	35	35.00%
	45Lリトル袋	14	10	3	13	11	4	55	55.00%
秋	10Lリトル袋	1	0	1	0	0	0	2	2.00%
	20Lリトル袋	3	4	2	3	0	0	12	12.00%
	30Lリトル袋	6	9	2	5	8	5	35	35.00%
	45Lリトル袋	12	6	6	7	16	4	51	51.00%
冬	10Lリトル袋	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
	20Lリトル袋	4	6	1	4	2	3	20	20.00%
	30Lリトル袋	8	5	5	5	3	4	30	30.00%
	45Lリトル袋	10	8	5	6	19	2	50	50.00%
合計	10Lリトル袋	3	2	2	0	1	0	8	2.00%
	20Lリトル袋	12	13	5	9	8	6	53	13.25%
	30Lリトル袋	27	27	14	19	30	17	134	33.50%
	45Lリトル袋	46	34	23	32	57	13	205	51.25%

※端数処理により数値が合わない場合があります。

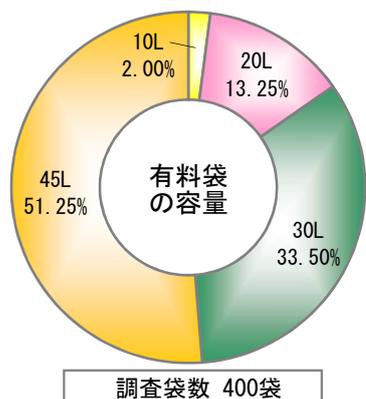
(表4 有料袋の平均容量：地域別)

(単位：L)

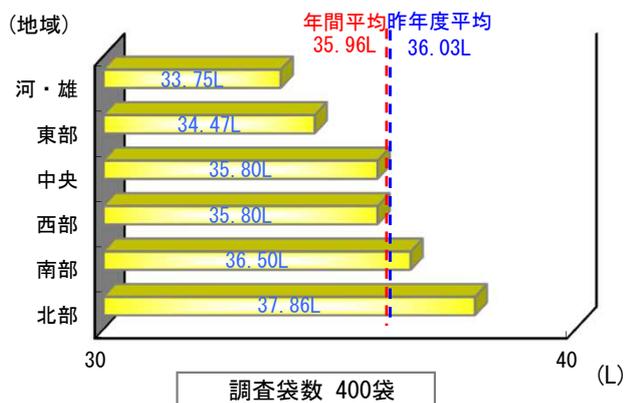
区分		中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域	全体平均
平均容量	春	35.00	35.79	41.36	34.67	33.96	33.89	35.45	35.96
	夏	37.27	36.32	31.36	43.00	36.46	34.44	36.85	
	秋	35.91	32.63	34.55	35.00	40.00	36.67	36.05	
	冬	35.00	33.16	35.91	33.33	41.04	30.00	35.50	
	年間平均	35.80	34.47	35.80	36.50	37.86	33.75	35.96	

※端数処理により数値が合わない場合があります。

(図1 有料袋の容量：袋区分別)



(図2 地域別ごと有料袋の平均容量：地域別)



## (2) 全体の集計結果

### ごみ袋1袋あたりの重量

年間を通じた市全体の1袋あたり平均重量は4.121kgで、見かけ比重(1リットル当たりの重量)は、0.115kg/リットルとなっています。季節別による市全体の平均重量は夏が4.618kgと最も重く、春が3.682kgと最も軽くなっています。

地域別による年間の平均重量は、中央、西部、南部および北部地域が市平均よりも上回っています。また、最も重いのが南部地域の4.483kgであり、最も軽いのは河辺・雄和地域の3.326kgとなっています。

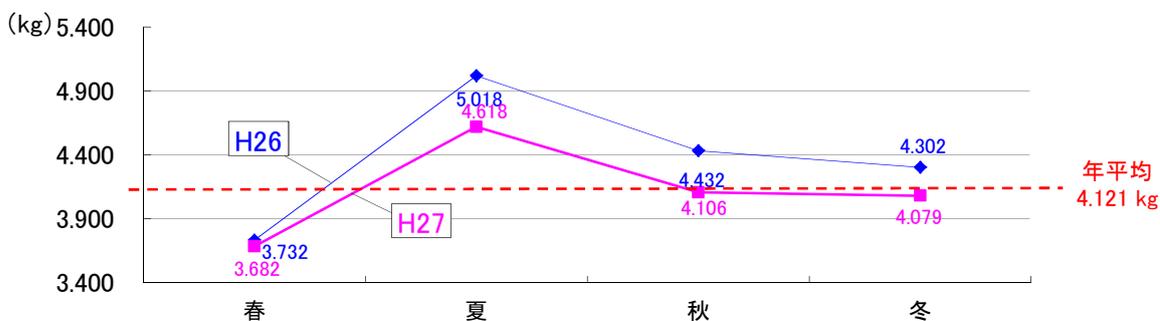
(表5 1袋あたりの重量：地域別)

(単位：kg)

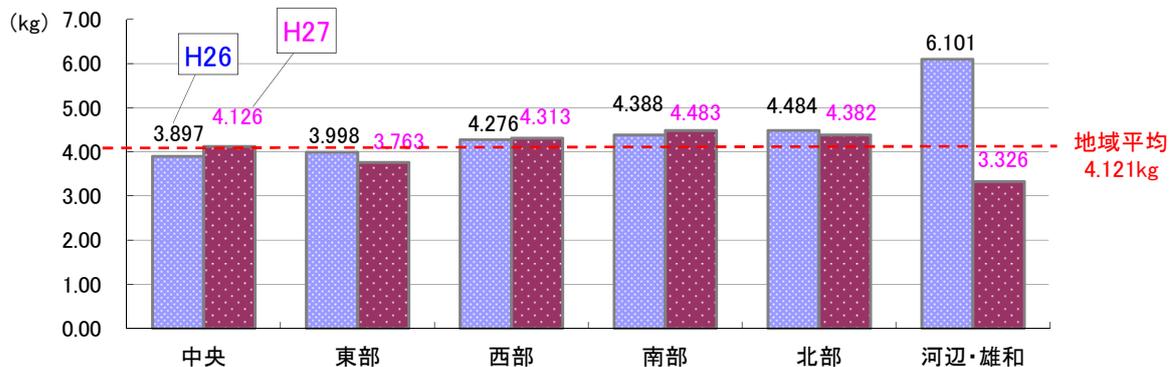
区分		中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域
年間	平均	4.126	3.763	4.313	4.483	4.382	3.326	4.121
	最大	12.60	7.20	9.90	9.40	9.50	6.90	
	最小	0.75	0.90	0.25	0.70	0.50	1.00	
春	平均	3.441	3.350	5.164	3.507	3.915	2.828	3.682
	最大	5.90	5.20	8.90	5.90	7.60	4.80	
	最小	1.10	1.20	2.00	0.70	0.50	1.70	
夏	平均	4.920	4.037	4.395	5.090	4.860	3.939	4.618
	最大	12.60	7.15	9.90	8.80	8.90	6.90	
	最小	0.75	1.90	0.25	2.20	0.85	1.50	
秋	平均	3.936	3.639	4.127	5.150	4.202	3.478	4.106
	最大	10.10	6.50	7.10	9.40	8.30	4.90	
	最小	1.00	0.90	1.10	1.65	2.35	2.10	
冬	平均	4.207	4.026	3.564	4.187	4.552	3.061	4.079
	最大	8.70	7.20	8.10	9.40	9.50	4.75	
	最小	1.65	1.20	1.40	1.90	2.00	1.00	

※端数処理により数値が合わない場合があります。

(図3 1袋当たりの平均重量：季節別)



(図4 年間の平均重量：地域別)



### (3) 袋の容量別比重結果

#### ア ごみ袋1リットル当たりの比重

ごみ袋は10L、20L、30L、45Lの各サイズがありますが、各ごみ袋の使用状況において、内容物が袋の容量に占める割合を簡易方法で求めています。1リットル当たりの比重値が大きいほど、袋の容量に対して内容物が占める割合が高いことになります。年間平均における1リットル当たり比重は20Lが最も高く、ついで30L、10L、45Lと順に低くなっています。また、季節別の平均比重では夏が0.153と最も高く、冬が0.094と最も低くなっています。

(表6 袋の容量別比重：季節別)

区分	容量	枚数	合計重量(kg)	平均重量(kg)	1リットル当たり比重
年間平均	10リットル袋	2.00	3.438	1.213	0.121
	20リットル袋	13.25	35.963	2.717	0.136
	30リットル袋	33.50	127.138	3.774	0.126
	45リットル袋	51.25	245.538	4.783	0.106
春	10リットル袋	2	2.550	1.275	0.128
	20リットル袋	15	32.300	2.153	0.108
	30リットル袋	34	110.050	3.237	0.108
	45リットル袋	49	223.250	4.556	0.101
夏	10リットル袋	4	8.100	2.025	0.203
	20リットル袋	6	18.050	3.008	0.150
	30リットル袋	35	154.200	4.406	0.147
	45リットル袋	55	281.400	5.116	0.114
秋	10リットル袋	2	3.100	1.550	0.155
	20リットル袋	12	30.900	2.575	0.129
	30リットル袋	35	144.900	4.140	0.138
	45リットル袋	51	231.650	4.542	0.101
冬	10リットル袋	0	0.000	0.000	0.000
	20リットル袋	20	62.600	3.130	0.157
	30リットル袋	30	99.400	3.313	0.110
	45リットル袋	50	245.850	4.917	0.109

※端数処理により数値が合わない場合があります。

(図5 1リットル当たり平均比重：季節別)

(1リットル当たり比重)



## イ 地域別によるごみ組成結果

年間を通じた市全体の組成割合は「生ごみ」が50.13%と最も高く、次いで「プラスチック類」が16.50%、「紙類(資源化物)」が10.37%の順で高くなっています。地域別では、南部と河辺・雄和地域で「生ごみ」の割合が高く、中央と河辺・雄和地域で「プラスチック類」の割合が高くなっています。また、「紙類(資源化物)」の割合では、南部と中央地域が高い割合を示しています。なお、資源化物の混入については、「紙類」の割合が最も高く、「空き缶」、「空きびん」、「ペットボトル」および「金属類」については割合が低くなっています。

(表7 1袋あたりの区分別の組成割合)

(単位：%)

区分	中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域
①生ごみ	46.58	48.33	44.69	55.04	51.18	59.06	50.13
②草木・竹類	3.72	2.94	4.30	2.32	3.39	0.92	3.13
③衣類	2.71	2.80	8.22	4.46	4.65	1.96	4.09
④ゴム・皮革類	1.18	2.90	5.80	1.10	1.31	0.21	1.96
⑤プラスチック類	18.82	15.45	14.20	14.55	16.26	20.84	16.50
⑥陶器・ガラス類	1.75	1.91	0.21	0.17	0.36	0.25	0.88
⑦紙類(資源化物)	11.55	9.55	9.01	11.70	10.63	7.04	10.37
⑧紙類(資源化物以外)	3.87	4.46	4.03	3.22	4.18	3.72	3.95
⑨空き缶(資源化物)	0.10	0.16	0.26	0.15	0.25	0.63	0.21
⑩空きびん(資源化物)	0.66	0.77	0.21	0.86	0.59	0.75	0.65
⑪ペットボトル(資源化物)	0.04	0.09	0.11	0.24	0.11	0.29	0.12
⑫金属類(資源化物)	0.67	0.21	0.16	0.32	0.20	0.25	0.32
⑬金属類(資源化物以外)	0.33	0.35	0.08	0.11	0.15	0.21	0.22
⑭石・土砂類	0.00	0.00	0.00	0.59	0.00	0.00	0.10
⑮コンクリート類	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
⑯その他	8.00	10.09	8.72	5.18	6.75	3.88	7.37
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

※端数処理により数値が合わない場合があります。

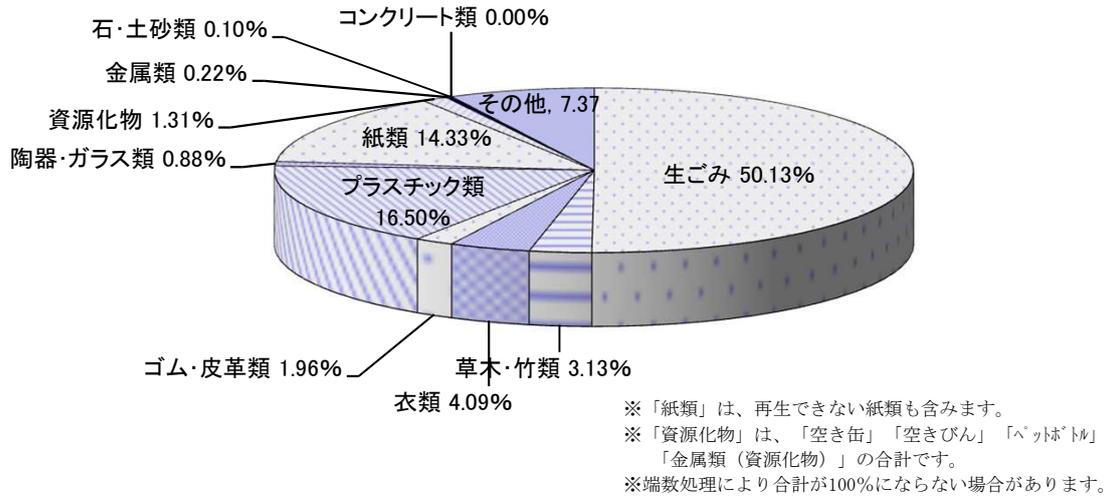
(表8 1袋あたりの区分別の平均重量)

(単位：kg)

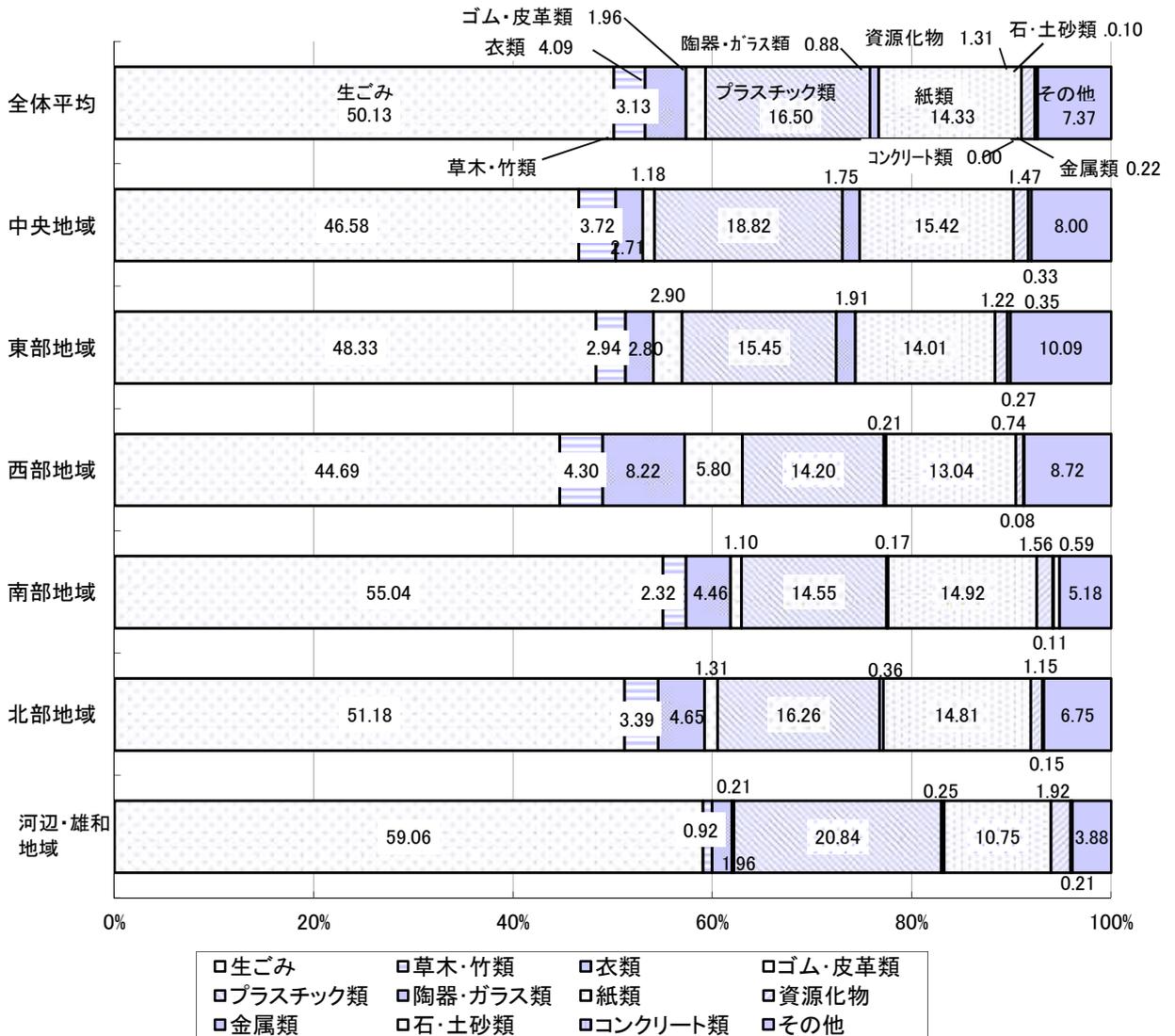
区分	中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域
①生ごみ	1.922	1.819	1.927	2.467	2.243	1.965	2.066
②草木・竹類	0.153	0.111	0.185	0.104	0.148	0.031	0.129
③衣類	0.112	0.105	0.355	0.200	0.204	0.065	0.168
④ゴム・皮革類	0.049	0.109	0.250	0.049	0.057	0.007	0.081
⑤プラスチック類	0.777	0.582	0.613	0.653	0.713	0.693	0.680
⑥陶器・ガラス類	0.072	0.072	0.009	0.008	0.016	0.008	0.036
⑦紙類(資源化物)	0.477	0.360	0.389	0.525	0.466	0.234	0.427
⑧紙類(資源化物以外)	0.160	0.168	0.174	0.144	0.183	0.124	0.163
⑨空き缶(資源化物)	0.004	0.006	0.011	0.007	0.011	0.021	0.009
⑩空きびん(資源化物)	0.027	0.029	0.009	0.038	0.026	0.025	0.027
⑪ペットボトル(資源化物)	0.002	0.003	0.005	0.011	0.005	0.010	0.005
⑫金属類(資源化物)	0.028	0.008	0.007	0.014	0.009	0.008	0.013
⑬金属類(資源化物以外)	0.014	0.013	0.003	0.005	0.007	0.007	0.009
⑭石・土砂類	0.000	0.000	0.000	0.027	0.000	0.000	0.004
⑮コンクリート類	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
⑯その他	0.330	0.380	0.376	0.232	0.296	0.129	0.304
計	4.126	3.763	4.313	4.483	4.382	3.326	4.121

※端数処理により数値が合わない場合があります。

(図6 ごみの組成割合)



(図7 地域別による年間平均のごみ組成)



## ウ 地域別によるレジ袋数

ごみ袋に混入しているレジ袋の枚数を計測し、地域別、季節毎の排出状況を把握しています。年間を通じたレジ袋の平均枚数は4.56枚で、昨年度と比べ0.44枚多くなっています。季節別では夏が4.87枚と最も多く、冬が4.04枚と最も少なくなっています。地域別では、河辺・雄和地域が6.19枚と最も多く、南部地域が3.55枚と最も少なくなっています。

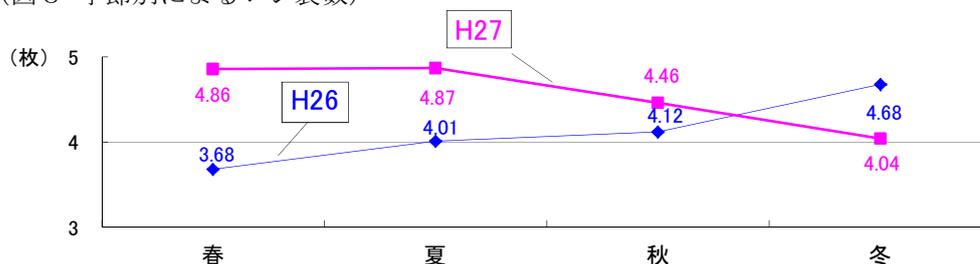
(表9 ごみ袋1袋あたりのレジ袋数)

(単位：枚)

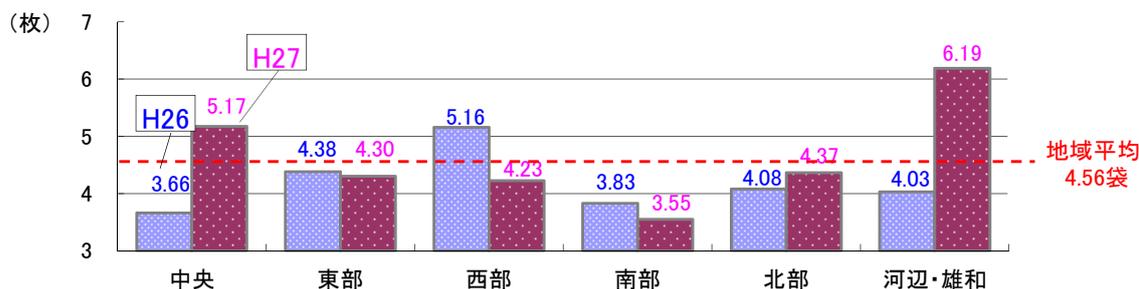
区分	中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域
春	5.14	5.89	4.82	2.80	5.04	5.00	4.86
夏	5.59	4.16	4.64	4.40	4.21	7.44	4.87
秋	5.23	3.32	3.18	3.27	4.29	9.00	4.46
冬	4.73	3.84	4.27	3.73	3.92	3.33	4.04
平均	5.17	4.30	4.23	3.55	4.37	6.19	4.56

※端数処理により数値が合わない場合があります。

(図8 季節別によるレジ袋数)



(図9 地域別によるレジ袋数)



## エ 生ごみの含水率

ごみ袋中の生ごみの含水率を計測し、季節毎の変化を把握しています。年間を通じた平均含水率は80.02%で、季節別では夏が86.44%と最も高く、次いで秋が80.17%、冬が78.77%で、春が74.94%と最も低くなっています。今回の調査においては、昨年度と比べると夏における含水率の差が大きくなっています。

(表10 生ごみの含水率)

(単位：%)

区分	春	夏	秋	冬	年間平均
含水率	74.94	86.44	80.17	78.77	80.02

※端数処理により数値が合わない場合があります。

(図10 生ごみの含水率)

