

平成24年度
地域別家庭ごみ組成調査
報告書

平成25年3月

秋田市環境部

目 次

1	調査の概要	1
	(1) 調査の背景と目的	1
	(2) 調査地域	1
	(3) 調査期間	1
	(4) サンプル数の決定および調査方法	1
2	調査結果	2
	(1) 有料ごみ袋の使用状況	2
	(2) 全体の集計結果	3
	ア ごみ袋 1 袋あたりの重量	3
	イ 地域別によるごみ組成結果	4
	ウ 地域別によるレジ袋数	6
	エ 生ごみの含水率	6

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月から家庭系ごみ有料化制度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カ所を設定しました。

(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31日(木)、6月1日(金)
夏	8月23日(木)、同24日(金)
秋	11月29日(木)、同30日(金)
冬	2月21日(木)、同22日(金)

(4) サンプル数の決定および調査方法

サンプル数は、地域別の人口比率により表1の通り設定しました。調査方法は、第1、2回については使用率の高い45Lの袋を対象とし、第3、4回については各地域より無作為に収集したものについて一袋ごとの重量を測定した後、地域単位で開封し、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月から家庭系ごみの有料化制度が導入されたことに伴って、ごみ袋の使用状況の変化を把握するため、第3回の調査時から有料ごみ袋の容量等について調査項目を追加しました。

(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、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、バッグ、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、洗剤容器、ポリバケツ等
⑥陶器・ガラス類	茶碗、皿、コップ、割れたびん、蛍光灯、電球等
⑦紙類(資源化物)	新聞、雑誌、ダンボール、菓子箱、カタログ類、封筒等
⑧紙類(資源化物以外)	ティッシュ、写真、アルミ加工された紙パック等
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
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)	上記⑨⑫以外の金属類。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	上記①～⑮以外。紙オムツ、繊維片、ウェス等
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

有料化前までは45Lの袋がほとんどであったが、平成24年7月の有料化制度の開始から4ヶ月以上が経過した第3回調査時点において30Lが36%、45Lが54%であった。第4回調査時点も同様の傾向であり、小さい袋への急激な移行は見られなかった。

また各地域において小さい袋の利用があったことから、第3回時点での平均容量では北部地域が34.79Lと最も小さく、河辺・雄和地域が43.33Lと最も高くなっています。しかし秋の全地域の平均容量は36.70Lとなっており、有料化前よりも小さい袋の利用が時間の経過と共に普及する傾向が見られています。

(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								0.00%
	20L								0.00%
	30L								0.00%
	45L	22	19	11	15	24	9	100	100.00%
夏	10L								0.00%
	20L								0.00%
	30L								0.00%
	45L	22	19	11	15	24	9	100	100.00%
秋	10L	0	1	1	0	2	0	4	4.00%
	20L	2	3	0	0	1	0	6	6.00%
	30L	10	5	1	9	10	1	36	36.00%
	45L	10	10	9	6	11	8	54	54.00%
冬	10L	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
	20L	3	2	2	1	0	0	8	8.00%
	30L	7	9	4	7	7	5	39	39.00%
	45L	12	8	5	7	17	4	53	53.00%
合計	10L	0	1	1	0	2	0	4	1.00%
	20L	5	5	2	1	1	0	14	3.50%
	30L	17	14	5	16	17	6	75	18.75%
	45L	66	56	36	43	76	30	307	76.75%

※端数処理により数値が合わない場合がある。

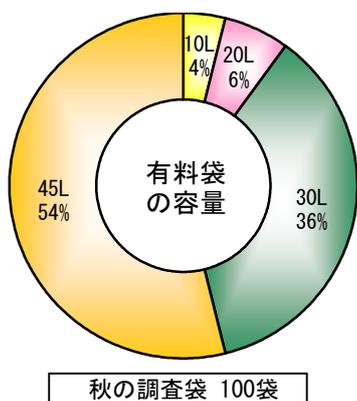
(表4 有料袋の平均容量：地域別)

(単位：L)

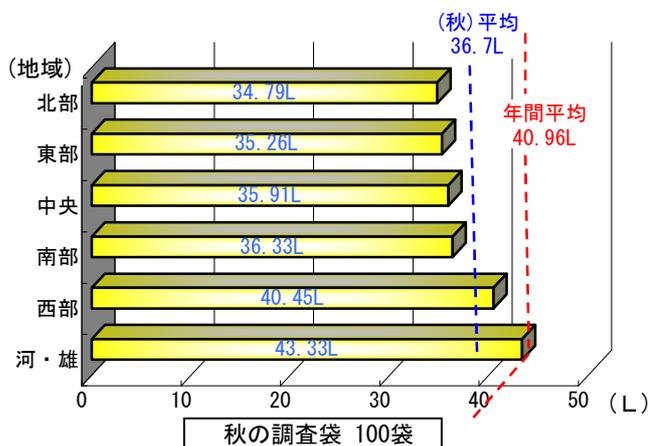
区分		中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域	年間平均
平均容量	春	45	45	45	45	45	45	45	40.96
	夏	45	45	45	45	45	45	45	
	秋	35.91	35.26	40.45	36.00	34.79	43.33	36.70	
	冬	36.82	35.26	35.00	36.33	40.63	36.67	37.15	

※端数処理により数値が合わない場合がある。

(図1 有料袋の容量)



(図2 有料袋の平均容量)



(2) 全体の集計結果

ア 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4.514kgで、見かけ比重（1リットルあたりの重量）は、0.110kg/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5.08kgと最も重く、冬が4.043kgと最も軽く、平成23年度調査と同様に夏が最も重く、冬が最も軽くなっています。

地域別による年間の平均重量は、西部地域、北部地域および南部地域が市平均よりも上回っています。また最も重いのが西部地域の5.191kgであり、最も軽いのは中央地域の4.116kgとなっています。

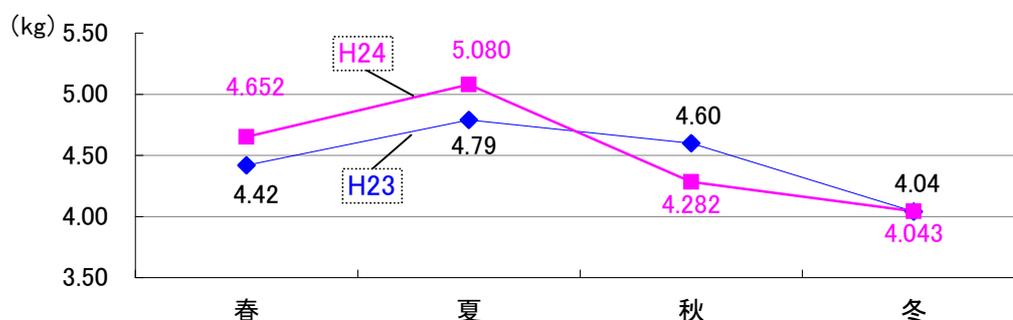
(表5 1袋あたりの重量：地域別)

(単位：kg)

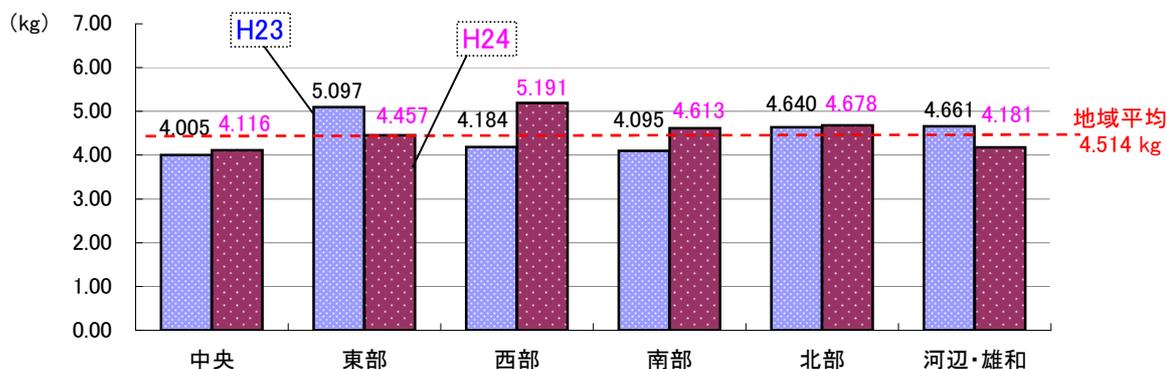
区分		中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域
年間	平均	4.116	4.457	5.191	4.613	4.678	4.181	4.514
	最大	10.6	21.7	11.6	9.8	12.8	7.5	21.7
	最小	0.5	0.7	0.9	2.0	1.2	2.3	0.5
春	平均	4.395	4.379	5.209	4.673	4.879	4.533	4.652
	最大	7.8	7.5	8.5	7.4	7.5	5.8	8.5
	最小	1.8	1.4	2.8	2.0	1.9	3.5	1.4
夏	平均	4.750	4.453	5.355	5.320	5.813	4.522	5.080
	最大	10.5	8.9	9.8	9.3	12.8	7.5	12.8
	最小	1.7	1.8	1.8	2.4	1.2	2.8	1.2
秋	平均	4.273	3.637	6.818	4.767	3.433	4.022	4.282
	最大	8.0	9.1	11.6	9.0	6.5	6.1	11.6
	最小	2.0	0.7	1.3	2.8	1.4	2.3	0.7
冬	平均	3.045	5.358	3.382	3.693	4.588	3.644	4.043
	最大	10.6	21.7	7.7	7.2	9.7	6.1	21.7
	最小	0.5	2.1	0.9	2.5	1.2	2.3	0.5

※端数処理により数値が合わない場合がある。

(図3 1袋あたりの重量：季節別)



(図4 地域別による年間の平均重量)



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50.83%と最も高く、次いで「プラスチック類」が16.22%、「紙類（資源化物）」が10.79%、の順で高くなっています。

地域別では、北部と河辺・雄和地域で「生ごみ」の割合が高く、「プラスチック類」については全地域で同じような割合となっております。また「紙類（資源化物）」の割合では北部、西部地域が最も低い割合となっております。

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」および「ペットボトル」、「金属類」については割合が低くなっています。

(表6 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	50.77	44.64	52.72	48.52	55.53	52.23	50.83
②草木・竹類	2.54	2.95	0.70	2.31	1.60	1.86	2.06
③衣類	3.18	3.31	5.82	2.17	2.41	2.59	3.14
④ゴム・皮革類	0.53	0.86	1.27	0.65	1.72	0.60	1.00
⑤プラスチック類	16.23	16.89	16.90	16.19	15.54	15.68	16.22
⑥陶器・ガラス類	0.39	0.44	1.53	2.13	1.38	0.33	1.05
⑦紙類(資源化物)	11.73	13.26	9.59	10.30	8.13	13.69	10.79
⑧紙類(資源化物以外)	6.65	4.87	3.94	6.86	5.17	4.92	5.49
⑨空き缶(資源化物)	0.47	0.21	0.09	0.33	0.25	0.66	0.31
⑩空きびん(資源化物)	0.97	0.53	0.96	0.40	0.51	0.60	0.65
⑪ペットボトル(資源化物)	0.41	0.12	0.13	0.22	0.18	0.47	0.24
⑫金属類(資源化物)	0.08	0.35	0.26	0.11	0.22	0.27	0.21
⑬金属類(資源化物以外)	0.17	0.09	0.26	0.33	0.11	0.86	0.23
⑭石・土砂類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
⑮コンクリート類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
⑯その他	5.88	11.49	5.82	9.50	7.26	5.25	7.77
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る。

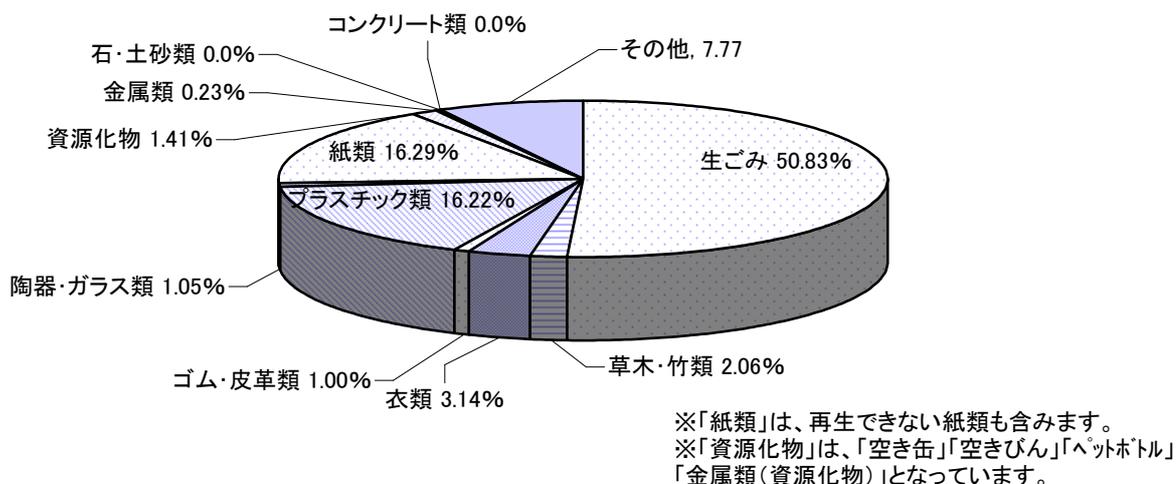
(表7 1袋あたりの区分別の平均重量)

(単位：kg)

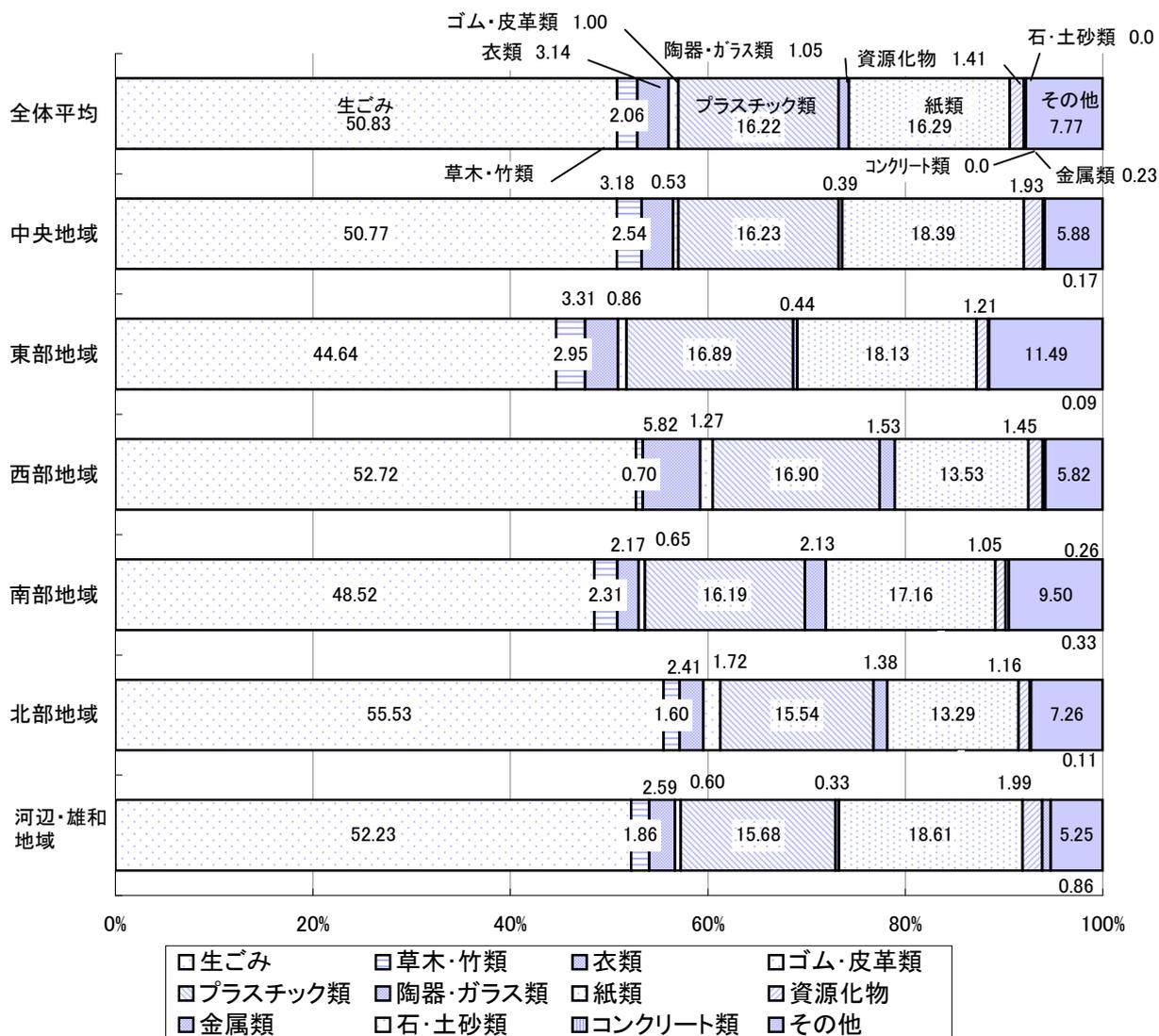
区分	中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域
①生ごみ	2.09	1.99	2.74	2.24	2.60	2.18	2.29
②草木・竹類	0.11	0.13	0.04	0.11	0.08	0.08	0.09
③衣類	0.13	0.15	0.30	0.10	0.11	0.11	0.14
④ゴム・皮革類	0.02	0.04	0.07	0.03	0.08	0.03	0.05
⑤プラスチック類	0.67	0.75	0.88	0.75	0.73	0.66	0.73
⑥陶器・ガラス類	0.02	0.02	0.08	0.10	0.07	0.01	0.05
⑦紙類(資源化物)	0.48	0.59	0.50	0.48	0.38	0.57	0.49
⑧紙類(資源化物以外)	0.27	0.22	0.21	0.32	0.24	0.21	0.25
⑨空き缶(資源化物)	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01
⑩空きびん(資源化物)	0.04	0.02	0.05	0.02	0.02	0.03	0.03
⑪ペットボトル(資源化物)	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
⑫金属類(資源化物)	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
⑬金属類(資源化物以外)	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01	0.04	0.01
⑭石・土砂類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
⑮コンクリート類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
⑯その他	0.24	0.51	0.30	0.44	0.34	0.22	0.35
計	4.12	4.46	5.19	4.61	4.68	4.18	4.51

※端数処理により数値が合わない場合がある。

(図5 ごみの組成割合)



(図6 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4.83枚で、季節別では春が5.2枚と最も多く、夏が4.46枚と最も少なく状況であります。昨年度と比べ一年を通じて同等の排出枚数を確認しています。また地域別ごとの差はでは、西部地域が6.14枚で最も多く、北部地域が4.06枚と最も少なくなっています。

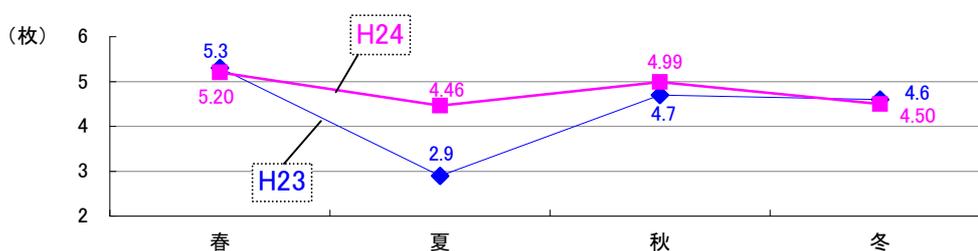
(表8 ごみ袋1袋あたりのレジ袋数)

(単位：枚)

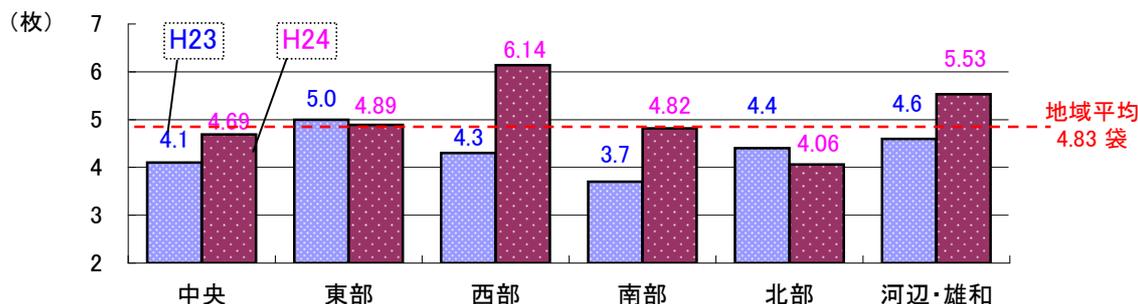
時期・地域	中央	東部	西部	南部	北部	河・雄	全地域
春	5.55	3.95	7.82	4.93	4.04	7.33	5.20
夏	4.82	6.63	5.45	5.27	4.42	4.89	4.46
秋	3.64	6.11	6.73	5.07	3.88	6.67	4.99
冬	4.77	5.89	4.55	4.00	3.92	3.22	4.50
平均	4.69	4.89	6.14	4.82	4.06	5.53	4.83

※端数処理により数値が合わない場合がある。

(図7 季節別によるレジ袋数)



(図8 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78.71%で、季節別では夏が82.27%と最も高く、次いで春が78.23%、秋が76.53%で、冬が77.10%と最も低くなっています。

また昨年度と比べ季節ごとの差が小さくなっており、一年を通じて同等の含水率となっています。

(表9 生ごみの含水率)

(単位：%)

	春	夏	秋	冬	年間平均
含水率	78.23	82.27	76.53	77.10	78.71

※端数処理により数値が合わない場合がある。

(図9 生ごみの含水率)

