

可燃ごみの現状について

可燃ごみの現状について

1. 家庭系可燃ごみの現状

袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査結果

2. 事業系可燃ごみの現状

事業系可燃ごみ量の実態把握について

可燃ごみの現状について

袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査結果について

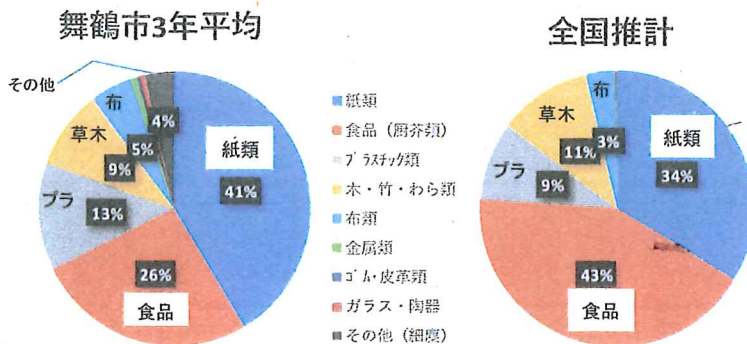
1. 可燃ごみの現状について

1. 家庭系可燃ごみの現状

可燃ごみの組成(ごみ質)調査とは

可燃ごみの組成(ごみ質)調査について

①施設で焼却するごみの一部を採取し、裁断してごみを分類・計量



※H28～H30の清掃事務所組成調査平均

※『平成28年度廃棄物の処理施設対策調査報告書』より

清掃事務所 ごみ質分析結果(%)

	H28	H29	H30	3年平均
紙類	34.8	42.8	46.9	41.5
厨芥類	27.2	28.9	22.3	26.1
プラスチック類	12.9	12.3	13.3	12.8
木・竹・わら類	14.2	7.4	6.2	9.3
陶器・石類	0.3	0.1	0.5	0.3
布類	5.5	4.9	4.8	5.1
その他(細塵)	2.6	2.9	5.1	3.5
金属類	1.4	0.5	0.4	0.8
ゴム・皮革類	0.3	0.3	0.5	0.4
ガラス類	0.7	0.1	0.1	0.3

⇒これまでから清掃事務所で調査を実施。焼却施設の運転管理や、ごみ質の把握に活用。

⇒施設搬入後に試料を採取するため、家庭系可燃ごみと事業系可燃ごみとの区分ができないことや、排出時のごみの状態がわからないため、食品ロスや紙ごみの実態把握ができない。

可燃ごみの組成(ごみ質)調査とは

可燃ごみの組成(ごみ質)調査について

②袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査結果について

ごみを出された時の用途や形状によってごみを分類・計量

(地域の可燃ごみステーションから袋ごとサンプルを収集し、ごみを分類)

⇒ 排出時の家庭ごみの状態を調査することにより、食品ロスや紙ごみの状況を把握し、今後のごみ減量の資料とすることが可能。

⇒ 本市では初めて実施。

調査場所：東舞鶴

※住宅地、アパート、農地等が混在し、
年齢構成が平均的な地区を選定

収集量：106袋(360kg)

調査日：令和元年12月20日(金)

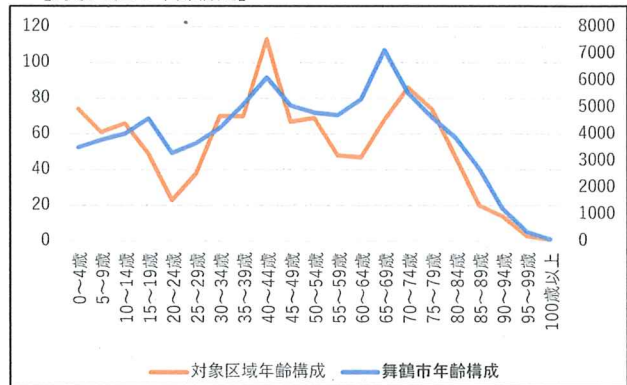
8:00~17:00

従事人員：10人

作業場所：公共施設(屋内運動施設)

運搬方法：トラック

【対象地区の年齢構成】



袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査

収集した家庭ごみの状況(調査前)



調査対象試料



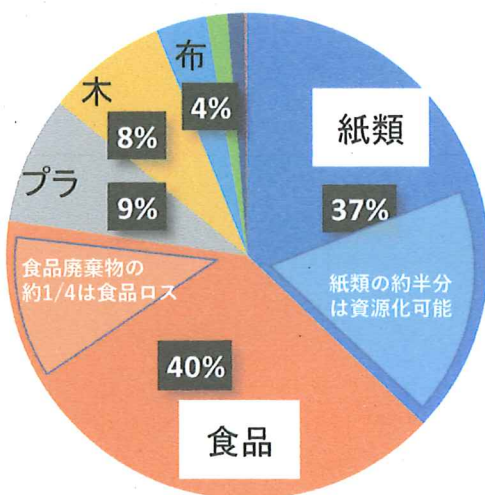
1袋ずつ計量

袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査

調査の状況



袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査【結果概要】



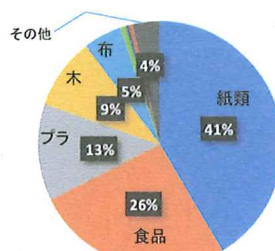
- 紙類
- 食品 (厨芥類)
- プラスチック類
- 木・竹・わら類
- 布類
- 不燃ごみ
- 靴
- カバン

【結果概要】

- ・ 調査対象区域では、紙ごみの割合は舞鶴市の可燃ごみ全体の割合よりも小さいが、全国平均より大きい。
- ・ 厨芥類の割合は舞鶴市の標準割合よりも多く、全国平均に近い。
- ・ プラスチック類は全国平均と同程度であるが、プラスチック製の包装類だけではなく、容器類も多数含まれている。

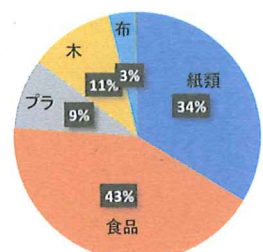
	家庭ごみ調査
紙類	37.1%
食品(厨芥類)	40.2%
プラスチック類	8.6%
木・竹・わら類	8.0%
布類	3.4%
不燃ごみ	1.4%
靴	1.1%
カバン	0.2%
	100.0%

舞鶴市3年平均



※H28～H30の清掃事務所組成調査平均

全国推計



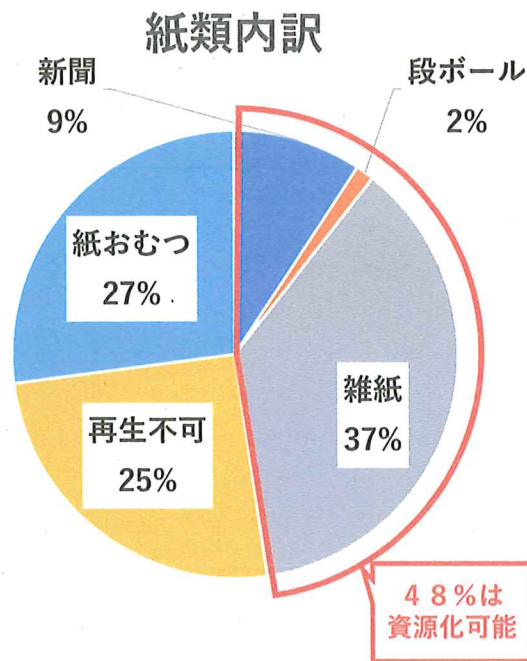
※平成28年度廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物管理利用調査(国環境省発表資料)より

袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査【紙ごみ】

紙ごみの状況



袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査【紙ごみ】



可燃ごみに含まれる紙量(生活系)

	可燃ごみ組成(生活)	1人1日可燃ごみ量(生活)(g)	年間総可燃ごみ量(生活)(t)
1人1日可燃ごみ量	100.0%	464	13,858
紙	37.1%	172	5,145
食品廃棄物	40.2%	186	5,570
木・草・わら	8.0%	37	1,109
衣類、布	3.4%	16	476
カバン	0.2%	1	22
靴	1.1%	5	155
プラスチック類	8.6%	40	1,188
不燃ごみ	1.4%	6	193

紙ごみ内訳

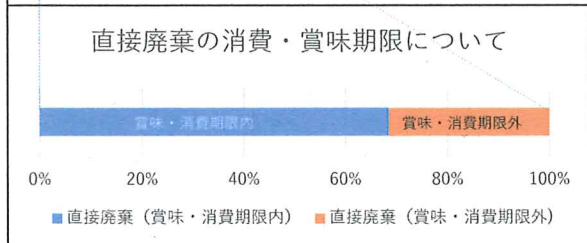
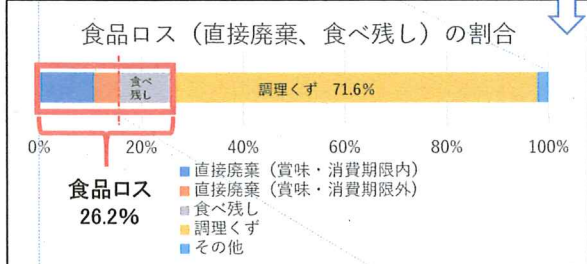
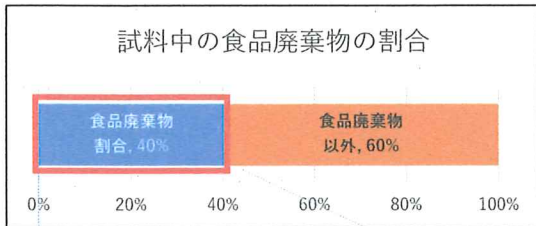
紙類	組成	1人1日量(g)	年間総量(t)
新聞	3.4%	16	477
段ボール	0.5%	2	67
雑紙	13.8%	64	1,912
再生不可	9.4%	43	1,296
紙おむつ	10.1%	47	1,393
小計	37.1%	172	5,145

可燃ごみに含まれる資源化可能な紙類は約48%。雑紙の分別を行う余地が大きい。

H30総ごみ量27,240 tの9%分に相当

袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査【食品ロス】

食品ロスの状況



直接廃棄 (賞味・消費期限内)	直接廃棄 (賞味・消費期限外)	食べ残し	調理くず	その他
10.7%	4.9%	10.5%	71.6%	2.3%



賞味・消費期限内 (一部)
(手つかず食品、100%残存)

油あげ、さつま揚げ、納豆、佃煮、果物、野菜、えび、魚 など



賞味・消費期限外 (一部)
(手つかず食品、100%残存)

納豆、餃子、麺類、菓子、ハム、野菜、果物 など

袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査【食品ロス】

食品ロスの状況



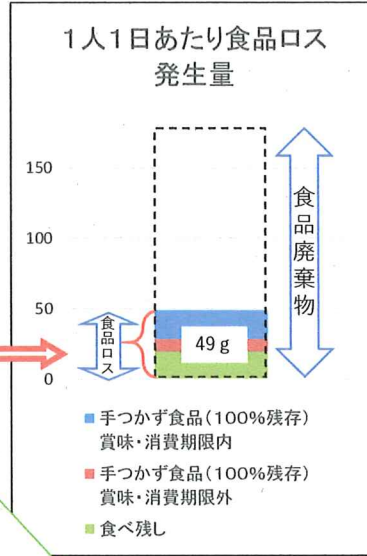
袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査【食品ロス】

食品ロスの状況

食品ロス発生量(生活系)

	可燃ごみ組成(生活)	1人1日可燃ごみ量(生活)(g)
1人1日可燃ごみ量	100.0%	464
紙	37.1%	172
食品廃棄物	40.2%	186
木・草・わら	8.0%	37
衣類、布	3.4%	16
カバン	0.2%	1
靴	1.1%	5
プラスチック類	8.6%	40
不燃ごみ	1.4%	6

年間総可燃ごみ量(生活)(t)
13,858
5,145
5,570
1,109
476
22
155
1,188
193



H29環境省 食品ロス実態調査 1人1日あたり食品ロス量

尼崎市	28.6
さいたま市	29.8
葛飾区	31.9
仙台市	39.3
名張市	44.2
荒川区	48.2
栗東市	49.3
呉市②	53.3
鹿児島市	55.9
宗像市	58.6
豊田市	58.8
呉市①	71.7
土浦市	74.3
草加市	76.0
岩国市	86.1
精華町②	98.9
精華町①	105.9

食品廃棄物内訳

食品廃棄物	割合	量(g)
手つかず食品(100%残存) 賞味・消費期限内	4.3%	20
手つかず食品(100%残存) 賞味・消費期限外	10.5%	9
食べ残し	4.2%	20
調理くず	28.8%	133
その他	0.9%	4
小計	40.2%	186

596
274
587
3,988
125
5,570

H30総ごみ量27,240 tの5.3%分に相当

- ・ 100%残存の食べ残しも多く見られ、買いだめや使いきりに関してさらなる啓発が必要。

袋サンプリングによる可燃ごみ組成調査【プラ】

プラスチック容器包装類の状況



プラスチック製の包装・袋類



プラスチック製容器類

可燃ごみの現状について

事業系可燃ごみ量の実態把握について

1. 可燃ごみの現状について

2. 事業系可燃ごみの現状

事業系可燃ごみの現状について

京都府内自治体の家庭系ごみ 収集・直接搬入割合（H29）

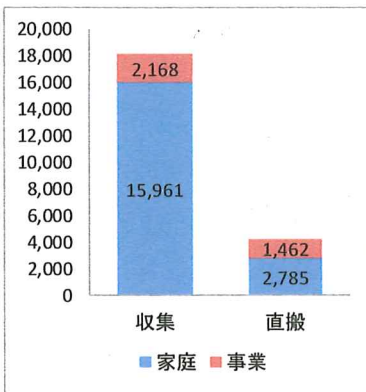
可燃ごみ搬入量の状況（平成29年度実績）

	生活系	生活系	事業系	事業系	生活系	生活系	事業系	事業系	生活系	事業系	収集	直搬
	収集	直搬	収集	直搬	収集	直搬	収集	直搬				
	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
京都市	186,342	0	167,189	9,076	51%	0%	46%	3%	51%	49%	97%	3%
福知山市	9,297	393	0	7,624	54%	2%	0%	44%	56%	44%	54%	46%
綾部市	5,466	102	1,759	213	72%	1%	23%	3%	74%	26%	96%	4%
宇治市	23,671	0	1,521	10,333	67%	0%	4%	29%	67%	33%	71%	29%
宮津市	2,884	72	1,485	818	55%	1%	28%	16%	56%	44%	83%	17%
亀岡市	12,932	49	6,434	171	66%	0%	33%	1%	66%	34%	99%	1%
城陽市	11,942	0	0	4,520	73%	0%	0%	27%	73%	27%	73%	27%
向日市	9,845	0	2,828	620	74%	0%	21%	5%	74%	26%	95%	5%
長岡京市	13,255	0	4,807	821	70%	0%	25%	4%	70%	30%	96%	4%
八幡市	11,449	0	3,344	277	76%	0%	22%	2%	76%	24%	98%	2%
京田辺市	11,123	0	3,090	223	77%	0%	21%	2%	77%	23%	98%	2%
京丹後市	10,242	638	3,850	2,554	59%	4%	22%	15%	63%	37%	82%	18%
南丹市	2,892	263	3,063	359	44%	4%	47%	5%	48%	52%	91%	9%
木津川市	11,453	9	2,709	1,403	74%	0%	17%	9%	74%	26%	91%	9%
舞鶴市	15,943	2,421	2,180	1,286	73%	11%	10%	6%	84%	16%	83%	17%

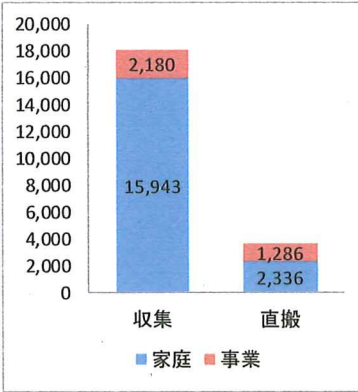
- ・ 事業系可燃ごみ量の割合が他市と比較して少ない。
- ・ 可燃ごみ収集時の「家庭系」「事業系」の把握方法の精度が十分ではなかった。
- ・ 第4期審議会から実態把握方法の見直しを指摘。

事業系可燃ごみ量の実態把握について

H28重量

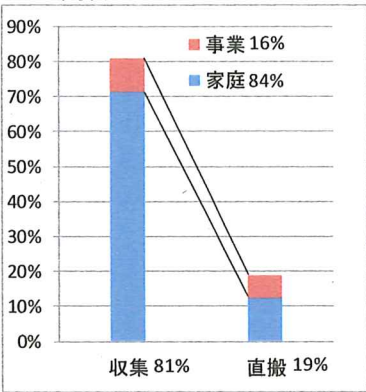


H29重量

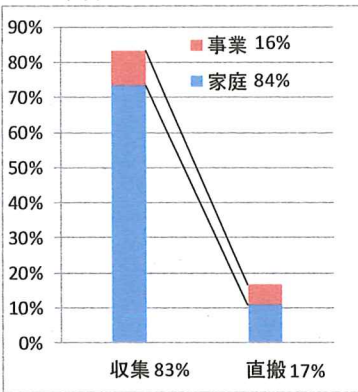


・舞鶴市では、可燃ごみの収集の際、家庭ごみ収集と合わせて事業系ごみを収集しているため、収集ごみに占める家庭系・事業系ごみの割合の把握精度が低かった。

H28割合

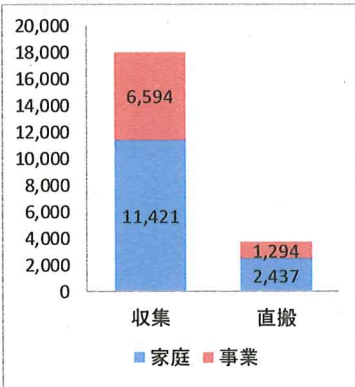


H29割合

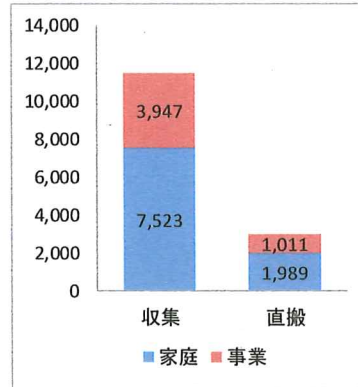


事業系可燃ごみ量の実態把握について

H30重量

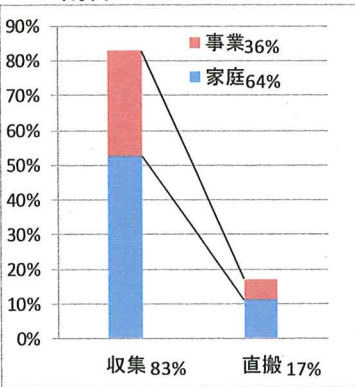


R1重量

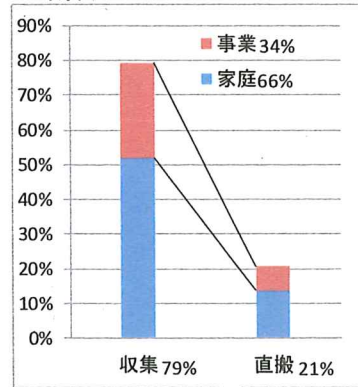


・H30からは収集運搬業者の協力により、年4回、各1週間、家庭ごみと事業ごみを別々に収集し、家庭系・事業系ごみ量の精度の向上を図った。
 ・事業系可燃ごみ量は、34～36%の割合で推移しており、他市と比較して大きな乖離は見られない。

H30割合



R1割合



事業系可燃ごみ量の実態把握について

可燃ごみ搬入量の状況(平成29年度実績)

	生活系	生活系	事業系	事業系	生活系	生活系	事業系	事業系	生活系	事業系	収集	直搬	
	収集	直搬	収集	直搬	収集	直搬	収集	直搬	生活系	事業系			
	(t)	(t)	(t)	(t)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
京都市	186,342	0	167,189	9,076	51%	0%	46%	3%	51%	49%	97%	3%	
福知山市	9,297	393	0	7,624	54%	2%	0%	44%	56%	44%	54%	46%	
綾部市	5,466	102	1,759	213	72%	1%	23%	3%	74%	26%	96%	4%	
宇治市	23,671	0	1,521	10,333	67%	0%	4%	29%	67%	33%	71%	29%	
宮津市	2,884	72	1,485	818	55%	1%	28%	16%	56%	44%	83%	17%	
亀岡市	12,932	49	6,434	171	66%	0%	33%	1%	66%	34%	99%	1%	
城陽市	11,942	0	0	4,520	73%	0%	0%	27%	73%	27%	73%	27%	
向日市	9,845	0	2,828	620	74%	0%	21%	5%	74%	26%	95%	5%	
長岡京市	13,255	0	4,807	821	70%	0%	25%	4%	70%	30%	96%	4%	
八幡市	11,449	0	3,344	277	76%	0%	22%	2%	76%	24%	98%	2%	
京田辺市	11,123	0	3,090	223	77%	0%	21%	2%	77%	23%	98%	2%	
京丹後市	10,242	638	3,850	2,554	59%	4%	22%	15%	63%	37%	82%	18%	
南丹市	2,892	263	3,063	359	44%	4%	47%	5%	48%	52%	91%	9%	
木津川市	11,453	9	2,709	1,403	74%	0%	17%	9%	74%	26%	91%	9%	
舞鶴市	15,943	2,421	2,180	1,286	73%	11%	10%	6%	84%	16%	83%	17%	
↓ H30実績で試算					↓ H30実績で試算								
舞鶴市 (補正後)	11,421	2,437	6,594	1,294	53%	11%	30%	6%	64%	36%	83%	17%	
京都市含む	338,736	3,947	204,259	40,298	58%	1%	35%	7%	58%	42%	92%	8%	
京都市以外	147,872	3,963	41,484	31,230	66%	2%	18%	14%	68%	32%	84%	16%	

- ・今後もこの調査を継続するとともに、事業系ごみの実態把握に向け資料収集と分析を進める。

事業系可燃ごみ量の実態把握について

【家庭系ごみ量内訳を基に事業系ごみ量の内訳を推計】

紙ごみ

	可燃ごみ量 (t)	組成割合 (%)	紙ごみ推定量 (t)
総計	21,746	41.50% (3年平均清掃事務所組成調査)	9024.6
家庭系	13,858	37.13% (袋サンプリング)	5145.5
事業系	7,888	49.18% (推定値)	3879.1

食品廃棄物

	可燃ごみ量 (t)	組成割合 (%)	食品廃棄物 推定量 (t)
総計	21,746	26.10% (3年平均清掃事務所組成調査)	5675.7
家庭系	13,858	40.19% (袋サンプリング)	5569.5
事業系	7,888	1.35% (推定値)	106.2

- ・事業系ごみの推計値について、紙ごみでは現実的な数量と見ることが出来る。
- ・食品廃棄物量の推計値については、事業系全体で106 t (1日あたり300kg)、1.35%と、過小な数量となったため、本推計値をもって事業系食品廃棄物量と推定することは難しい。
- ・事業系ごみの内容物については、事業種別によって排出物の内容が様々であることから、袋サンプリングによる家庭ごみ調査や事業系ごみの把握方法の見直しを継続し、現状把握に努める必要がある。