

平成28年度 草津市立クリーンセンター一年間報告書

平成28年度のクリーンセンターへ搬入されたごみ量や運転状況等を中心に報告書として以下のとおりまとめた。

1 ごみの搬入量

平成28年度にクリーンセンターへ搬入されたごみ量は37,341.97tで、平成27年度の37,873.39tと比較すると、1.40%の減となった。

内訳を見ると家庭系ごみは1.53%の減、事業系ごみは1.17%の減であった。

【ごみ搬入量】

		平成28年度	平成27年度	対前年度比
年間	合計	37,341.97t	37,873.39t	▲1.40%
	家庭系	24,028.13t	24,402.13t	▲1.53%
	事業系	13,313.84t	13,471.26t	▲1.17%

【市民1人1日当たりのごみ量】

市民1人1日当たりのごみ量を昨年度と比較すると2.04%の減となった。

平成28年度	平成27年度	対前年度比
779.43g	795.70g	▲2.04%

参考

(国の定義に合わせた1人1日当りのごみ排出量)

国の定義に合わせ、資源回収量(集団回収)を含めた1人1日当りのごみ排出量を算出すると、次のとおりとなる。

1人1日当りのごみ排出量 = $(37,341 + 3,774) \text{ t} / 131,258 \text{ 人 (住基人口 H28年10月1日)} / 365 \text{ 日} \times 1000 \times 1000 = 858 \text{ g} / \text{人} \cdot \text{日 (平成28年度)}$

(国の定義に合わせた平成27年度の実績)

1人1日当りのごみ排出量 (g/人・日)	全国	滋賀県	草津市
	939	843	883

※ 環境省ホームページのデータ

※ 現時点で発表されている環境省の最新データは平成27年度のものです

【ごみ搬入量の最大月および最小月】

ごみ搬入量が最も多かった月は5月、最も少なかった月は2月であった。
ごみ種ごとの最大月・最小月は、下記のとおりとなった。

ごみ種	最大月	最小月	ごみ種	最大月	最小月
焼却ごみ類	5月	2月	陶器・ガラス類	12月	2月
プラスチック製容器類	8月	2月	乾電池	12月	7月
ペットボトル類	9月	2月	蛍光管	12月	7月
空き缶類	9月	2月	粗大ごみ	3月	1月
飲・食料用ガラスびん類	1月	11月	古紙類	4月	2月
破砕ごみ類	4月	2月			

【収集区域別のごみ量】

	最大	最小
収集区域名	玉川 A	大路 B

1-1 焼却ごみ（事業系一般廃棄物含む）

焼却ごみ類の搬入量は32,639.79tで、前年度に比べ1.08%の減となった。

【ごみ搬入量】

	平成28年度	平成27年度	対前年度比
合計	32,639.79t	32,997.61t	▲1.08%
家庭系	19,331.94t	19,532.82t	▲1.03%
事業系	13,307.85t	13,464.79t	▲1.17%

1-2 プラスチック製容器類

プラスチック容器類の搬入量は992.56tで、前年度に比べ4.04%の減となった。

【ごみ搬入量】

	平成28年度	平成27年度	対前年度比
家庭系	992.56t	1,034.34t	▲4.04%

1-3 ペットボトル類

ペットボトル類の搬入量は 272.25t で、前年度に比べ 2.15%の増となった。

【ごみ搬入量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
家庭系	272.25t	266.53t	2.15%

1-4 空き缶類

空き缶類の搬入量は 227.02t で、前年度に比べ 1.02%の減となった。

【ごみ搬入量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
家庭系	227.02t	229.35t	▲1.02%

1-5 飲・食料用ガラスびん類

飲・食料用ガラスびん類の搬入量は 799.40t で、前年度に比べ 3.74%の減となった。

【ごみ搬入量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
家庭系	799.40t	830.42t	▲3.74%

1-6 破碎ごみ類

破碎ごみ類の搬入量は 494.85t で、前年度に比べ 8.29%の減となった。

【ごみ搬入量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
家庭系	494.85t	539.59t	▲8.29%

1-7 陶器・ガラス類

陶器・ガラス類の搬入量は 266.61t で、5.98%の減となった。

【ごみ搬入量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
家庭系	266.61t	283.57t	▲5.98%

1-8 古紙類

古紙類の搬入量は 1,255.85t で、3.92%の減となった。

【ごみ搬入量】

		平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
家庭系	古紙類	1,255.85t	1,307.12t	▲3.92%
	(新聞・広告)	454.09t	494.10t	▲8.10%
	(雑誌・雑紙)	429.71t	455.03t	▲5.56%
	(段ボール)	372.05t	357.99t	3.93%

1-9 乾電池

乾電池の搬入量は 21.01t で、3.36%の減となった。

【ごみ搬入量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
家庭系	21.01t	21.74t	▲3.36%

1-10 蛍光管

蛍光管の搬入量は 10.47t で、5.93%の減となった。

【ごみ搬入量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
家庭系	10.47t	11.13t	▲5.93%

1-11 粗大ごみ

粗大ごみの搬入量は 362.16t で、前年度と比べ 2.89%の増となった。

【粗大ごみ搬入量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
合 計	362.16t	351.99t	2.89%
家庭系	356.17t	345.52t	3.08%
事業系	5.99t	6.47t	▲7.42%

【粗大ごみ搬入点数】

	収集	持込	不法投棄	合計
平成 28 年度	17,781 点	6,494 点	394 点	24,669 点

【搬入点数の多かったもの（500 点以上）】

ふとん・毛布 (3,256 点)、椅子(1,655 点)、じゅうたん・カーペット(1,265 点)、ソファ (1,144 点)、机・テーブル(1,072 点)、ベッド(834 点)、タンス(780 点)、衣装ケース(720 点)、自転車(699 点)、スーツケース(507 点)

2 ごみの資源化

平成 28 年度にクリーンセンターで資源化したごみの量は 3,724.59t であった。

【クリーンセンターでのごみの資源化量】

	資源化量
平成 28 年度	3,724.59t
平成 27 年度	3,880.87t

注) 町内会等が実施している資源回収分は、含まず。

【町内会等が実施している資源回収分を含むごみの資源化量】

	クリーンセンターに おける資源化量	町内会等が実施した 資源回収分	総資源化量
平成 28 年度	3,724.59t	3,774.19t	7,498.78t
平成 27 年度	3,880.87t	4,145.97t	8,026.84t

【総ごみ量と総資源化量】

	総ごみ量	総資源化量
平成 28 年度	41,116.16t	7,498.78t
平成 27 年度	42,019.36t	8,026.84t

※総ごみ量＝クリーンセンター搬入ごみ量＋資源回収量

町内会等が実施している資源回収分を含めた資源化率は、下記のとおりとなった。

【ごみ資源化率】

	平成 28 年度	平成 27 年度
資源化率	18.2%	19.1%

※第 5 次草津市総合計画(第 3 期基本計画)におけるごみの資源化率、平成 28 年度の達成目標 21.7%

参考 平成 27 年度の全国平均 20.4%、滋賀県平均 20.8% (環境省発表)

※現時点で発表されている環境省の最新データは平成 27 年度のものです。

2-1 金属

空き缶類や破砕ごみ類、粗大ごみから出た金属の資源化量は次のとおりであった。

【資源化量】

	スチール	アルミ	くず鉄	粗大くず	電線・モーター	合計
平成 28 年度	130.88t	87.25t	174.43t	111.29t	12.81t	516.66t
平成 27 年度	135.42t	83.71t	180.81t	117.05t	13.07t	530.06t

※金属類の買受業者に譲渡し、資源化

2-2 びん類

飲・食料用びん類の資源化量は、次のとおりであった。

【資源化量】

	透明	茶色	その他	合計
平成 28 年度	386.68t	220.94t	150.30t	757.92t
平成 27 年度	412.22t	235.42t	159.24t	806.88t

※びんのカレット工場に譲渡し、資源化

2-3 プラスチック、ペットボトル

容器包装プラスチック、ペットボトル、の資源化量は次のとおりであった。

【資源化量】

	容器包装プラスチック	ペットボトル
平成 28 年度	904.26t	255.24t
平成 27 年度	946.64t	249.66t

※容器包装プラスチックとペットボトルは、(公財)日本容器包装リサイクル協会へ引き渡し、資源化

2-4 乾電池、蛍光管

乾電池、蛍光管の資源化量は、次のとおりであった。

【資源化量】

	乾電池	蛍光管
平成 28 年度	21.35t	9.15t
平成 27 年度	25.43t	9.91t

※乾電池・蛍光管の処理業者に委託し、資源化

2-5 古紙類

古紙類（新聞・広告、雑誌・雑紙、段ボール）の資源化量は、次のとおりであった。

【資源化量】

	新聞・広告	雑誌・雑紙	段ボール	合計
平成 28 年度	455.02t	431.19t	373.80t	1,260.01t
平成 27 年度	495.17t	456.64t	360.48t	1,312.29t

※古紙の買受業者に売却し、資源化

注) 町内会等が実施している資源回収分は、クリーンセンターに搬入されないことから、上記の量には含まれていない。

3 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の減量化目標値

平成 28 年度における一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の減量化目標に掲げる数値は、下記のとおりであった。

※ 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の中間目標年次：平成 27 年度

※ 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の最終目標年次：平成 33 年度

【1人1日当りの家庭系ごみ排出量（資源ごみ除く）】

平成 28 年度実績	平成 27 年度目標値	平成 33 年度目標値
427 g / 人・日	460 g / 人・日	430 g / 人・日

【1人1日当りに換算した事業系ごみ排出量】

平成 28 年度実績	平成 27 年度目標値	平成 33 年度目標値
278 g / 人・日	320 g / 人・日	285 g / 人・日

【リサイクル率】

平成 28 年度実績	平成 27 年度目標値	平成 33 年度目標値
18.2%	23%	24%

4 環境管理

平成 28 年度における排ガス中のばいじん・硫黄酸化物・窒素酸化物・塩化水素、排ガス・焼却灰中のダイオキシン類の測定結果は、いずれも基準値以下であり、適正に処理されている。

4-1 排ガスの測定結果

【排ガス測定結果（年平均）】

	単位	基準値	平成 28 年 度	平成 27 年度
ばいじん	g / N m ³	0.15 以下	<0.020	<0.020
硫黄酸化物	(SO _x) K 値	5.00 以下	0.020	0.023
窒素酸化物	(NO _x) ppm	250 以下	109	113
塩化水素	(HCl) ppm	430 以下	5.6	7.8

4-2 ごみ質（焼却ごみ）の調査結果

【ごみ質（年平均）】

	平成 28 年度	平成 27 年度
可燃分	51.5%	54.2%
水分	43.8%	40.3%
灰分	4.7%	5.6%

【組成分析（年平均）】（上記ごみ質の可燃分＋灰分の組成分析）

	平成 28 年度	平成 27 年度
厨芥類	7.2%	3.3%
紙・布	53.8%	58.4%
木・竹・わら類	7.6%	8.5%
プラスチック類	29.9%	27.2%
不燃物類	0.3%	0.7%
その他	1.2%	1.9%

4-3 ダイオキシン類の測定結果

【排ガス中のダイオキシン類測定結果】

	単位	基準値	1号炉	2号炉	3号炉
平成28年度	ng-TEQ/N m ³	5	0.0035	0.026	0.016
平成27年度			0.018	0.035	0.0095

【焼却灰中のダイオキシン類測定結果】

	単位	基準値	1号炉	2号炉	3号炉
平成28年度	ng-TEQ/g	3	0.018	0.064	0.018
平成27年度			0.038	0.042	0.052
			0.0035	0.048	0.023

【飛灰中のダイオキシン類測定結果】

	単位	飛灰		単位	飛灰
平成28年度	ng-TEQ/g	1.1	平成27年度	ng-TEQ/g	0.97
		1.2			1.2
		0.81			0.59
		0.72			1.2
		0.82			

※薬剤処理をしているため、飛灰中のダイオキシン類は規制対象外

5 見学者

平成 28 年度のクリーンセンター見学者は、市内の小学 4 年生や企業など 29 団体、延べ 1,424 人であった。

【クリーンセンター見学者数】

	団体数	人数
平成 28 年度	29	1,424
平成 27 年度	31	1,319

6 電力使用量

平成 28 年度のクリーンセンターにおける使用電力量は、下記のとおりであった。

【工場棟における年間使用電力量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
使用電力量	3,365,306kwh	3,490,934kwh	▲3.60%

【工場棟におけるごみ 1t 当りの使用電力量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
使用電力量	90kwh/t	92kwh/t	▲2.17%

【事務所棟における年間使用電力量】

	平成 28 年度	平成 27 年度	対前年度比
電灯電力量	8,519kwh	6,891kwh	23.63%
動力電力量	9,501kwh	6,920kwh	37.30%

7 資料

平成28年度 年間報告

クリーンセンターへ搬入された総ごみ量 **37,341.97 t**

1 搬入ごみ量(内訳)

ごみ種	処理方式	家庭系ごみ		事業系ごみ		合計	(単位: t, 日)		
		委託搬入	持込搬入	許可業者搬入	持込搬入		搬入日数	日平均搬入量	ごみ量割合
焼却ごみ類	焼却	19,173.45	158.49	12,758.24	549.61	32,639.79	273	119.56	87.41%
プラスチック製容器	資源化	992.02	0.54	—	—	992.56	267	3.72	2.66%
ペットボトル類	資源化	271.67	0.58	—	—	272.25	242	1.13	0.73%
空き缶類	資源化	226.26	0.76	—	—	227.02	207	1.10	0.61%
飲・食料用ガラスびん類	資源化	798.98	0.42	—	—	799.40	241	3.32	2.14%
破砕ごみ類	破砕	475.77	19.08	—	—	494.85	263	1.88	1.33%
陶器・ガラス類	埋立	260.91	5.7	—	—	266.61	168	1.59	0.71%
新聞・広告	資源化	453.61	0.48	—	—	454.09	136	3.34	1.22%
雑誌・雑紙	資源化	427.45	2.26	—	—	429.71	169	2.54	1.15%
段ボール	資源化	370.13	1.92	—	—	372.05	212	1.75	1.00%
乾電池	資源化	20.77	0.24	—	—	21.01	180	0.12	0.06%
蛍光管	資源化	10.04	0.43	—	—	10.47	115	0.09	0.03%
粗大ごみ	破砕	260.93	95.24	—	5.99	362.16	245	1.48	0.97%
合計		23,741.99	286.14	12,758.24	555.60	37,341.97	—	141.62	100%
		24,028.13		13,313.84					

2 最終処分量(フェニックス埋立量)

(単位: t)						減量率 %
種類	重量	種類	重量	種類	重量	1-埋立量/ごみ量
灰(焼却灰)	2,753	灰(飛灰)	1,289	不燃物(混ガラ)	298	88.38
最終処分量合計					4,340	

3 資源化量

種類	内訳					合計	
	スチール	アルミ	くず鉄	粗大くず	電線・モーター		
金属	130.88	87.25	174.43	111.29	12.81	516.66	
びん類	透明	茶色	その他(青・黒)			757.92	
	386.68	220.94	150.30				
容リプラスチック、ペットボトル、乾電池、蛍光管	容リプラスチック	ペットボトル	乾電池	蛍光管		1,190.00	
	904.26	255.24	21.35	9.15			
古紙	新聞・広告	雑誌・雑紙	段ボール		センターからの搬出分含む	1,260.01	
	455.02	431.19	373.80				
資源化量合計	3,724.59 t					資源化率% (資源化量/ごみ量)	9.97%

4 薬品等使用量

(単位: kg, kg/t)					
種類	硫酸	凝集助剤	塩化第2鉄	重金属固定剤	消石灰
使用量	11,440	1	3,475	28,937	275,580
対象ごみ1t当り	0.35	0.00003	0.11	0.89	8.44
同上(前年度)	0.36	0.00003	0.10	0.81	7.83

5 重油等使用量

(単位: %, m3)						
重油使用場所	1号炉	2号炉	3号炉	合計	上水使用量	1,980m3
重油使用量	12.360%	12.360%	14,030%	38,750%	下水使用量	1,942m3
軽油購入量(場内ショベル用)	2,200%	灯油購入量	1,400%	井水使用量	84,340m3	
BDF購入量(場内ショベル用)	1,000%	ガソリン(公用車)	461%	ガソリン(車庫機用)	0%	

6 電力使用量

工場棟		事務所棟	
電気使用量 kwh	3,365,306	電灯電力使用量 kwh	8,519
日平均使用量 kwh/D	9,220	動力電力使用量 kwh	9,501
最大需用電力 kw	690	日平均使用量 kwh/D	49
ごみ1t当りの使用電力量kwh	90	日平均使用量対前年比	1.30
ごみ1t当りの使用電力量対前年比	0.98		