

令和元年度 草津市立クリーンセンター年間報告書

令和元年度(平成31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

令和元年度にクリーンセンターへ搬入されたごみ量は39,127.53tで、平成30年度の38,627.68tと比較すると、1.29%の増となった。

内訳を見ると家庭系ごみは3.17%の増、事業系ごみは2.08%の減であった。

【ごみ搬入量】

		令和元年度	平成30年度	対前年度比
年 間	合 計	39,127.53 t	38,627.68 t	1.29%
	家庭系	25,589.87 t	24,802.80 t	3.17%
	事業系	13,537.66 t	13,824.88 t	▲2.08%

【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0.27%の増となった。

令和元年度	平成30年度	対前年度比
793.91 g	791.74 g	0.27%

※ $39,127.53\text{t}/366\text{日}/134,658\text{人}\times 1000\times 1000 = 793.91\text{g}$

参考

(国の定義に合わせた1人1日当たりのごみ排出量)

国の定義に合わせ、ごみ搬入量に資源回収量(集団回収)、市外搬出、市内刈草発生量等を含めた1人1日当たりのごみ排出量を算出すると、次のとおりとなる。

1人1日当たりのごみ排出量 = $(39,128 + 3,197 + 1,176 + 136)\text{t} / 134,658\text{人(住基人口 R1年10月1日)} / 366\text{日} \times 1000 \times 1000 = 885\text{g} / \text{人} \cdot \text{日}$ (令和元年度)

参考 (国の定義に合わせた平成 30 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
	912	834	888

※ 環境省 {一般廃棄物の排出及び処理状況等(平成 30 年度)}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 30 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	7 月	2 月	陶器・ガラス類	6 月	8 月
プラスチック製容器類	7 月	11 月	乾電池	12 月	8 月
ペットボトル類	8 月	2 月	蛍光管	12 月	8 月
空き缶類	1 月	2 月	粗大ごみ	3 月	1 月
飲・食料用ガラスびん類	1 月	7 月	古紙類	4 月	7 月
破砕ごみ類	5 月	2 月			

1-1 焼却ごみ類 (事業系一般廃棄物含む)

焼却ごみ類の搬入量は 33,607.38t で、前年度と比べ 0.45%の増となった。

内訳を見ると家庭系ごみは 2.25%の増、事業系ごみは 2.10%の減であった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
合 計	33,607.38t	33,455.88t	0.45%
家庭系	20,076.14t	19,634.77t	2.25%
事業系	13,531.24t	13,821.11t	▲2.10%

1-2 プラスチック製容器類

プラスチック製容器類の搬入量は 1,005.21t で、前年度と比べ 1.52%の増となった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	1,005.21t	990.18t	1.52%

1-3 ペットボトル類

ペットボトル類の搬入量は 300.89t で、前年度と比べ 2.59%の増となった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	300.89t	293.28t	2.59%

1-4 空き缶類

空き缶類の搬入量は 232.11t で、前年度と比べ 0.33%の増となった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	232.11t	231.34t	0.33%

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 686.36t で、前年度と比べ 3.66%の減となった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	686.36t	712.43t	▲3.66%

1-6 破碎ごみ類

破碎ごみ類の搬入量は 747.09t で、前年度と比べ 9.37%の増となった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	747.09t	683.11t	9.37%

1-7 陶器・ガラス類

陶器・ガラス類の搬入量は 306.31t で、前年度と比べ 4.65%の減となった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	306.31t	321.25t	▲4.65%

1-8 古紙類

古紙類の搬入量は 1,086.64t で、前年度と比べ 2.60%の減となった。

【ごみ搬入量】

		令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	古紙類	1,086.64t	1,115.62t	▲2.60%
	(新聞・広告)	333.96t	356.45t	▲6.31%
	(雑誌・雑紙)	383.58t	388.94t	▲1.38%
	(段ボール)	369.10t	370.23t	▲0.31%

1-9 乾電池

乾電池の搬入量は 22.80t で、前年度と比べ 4.88%の減となった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	22.80t	23.97t	▲4.88%

1-10 蛍光管

蛍光管の搬入量は 9.58t で、前年度と比べ 1.05%の増となった。

【ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	9.58t	9.48t	1.05%

1-11 粗大ごみ

粗大ごみの搬入量は 1,123.16t で、前年度と比べ 41.97%の増となった。

平成 30 年度から持ち込み可能日を月曜～土曜日、祝日の午前・午後に拡大したことや、粗大ごみ処理料金を持ち込みに限り、点数制から従量制へ移行し処理料金が安価となったことが影響し、引き続き持ち込みが増加したものと推測する。

内訳を見ると家庭系ごみは 41.83%の増、事業系ごみは 70.29%の増であった。

【粗大ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
合 計	1,123.16t	791.14t	41.97%
家庭系	1,116.74t	787.37t	41.83%
事業系	6.42t	3.77t	70.29%

【粗大ごみ収集件数】

1) 予約申し込みによる収集件数

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
委託収集件数	6,050 件	6,326 件	▲4.36%
委託収集点数	13,346 点	13,583 点	▲1.74%

(参考) 事前予約申し込み件数 6,464 件(電話 4,757 件、ネット 1,707 件)

2) 直接持ち込み件数

	令和元年度	平成 30 年度	対前年度比
家庭系	18,358 件	13,282 件	38.22%
ボランティア清掃	2 件	10 件	▲80.00%
特例措置	26 件	17 件	52.94%
不法投棄	72 件	114 件	▲36.84%
災害ごみ(火事ごみ)	24 件	6 件	300.00%
事業系	67 件	46 件	45.65%
市役所	7 件	17 件	▲58.82%
合計	18,556 件	13,492 件	37.53%

粗大ごみの事前予約による収集件数は、前年度と比較すると 4.36%の減となった。同じく家庭系の粗大ごみのクリーンセンターへの直接持ち込み件数は、前年度と比較すると 38.22%の増となった。

※参考

平成 29 年度(旧施設)の粗大ごみ量と、令和元年度の粗大ごみ量を比較すると次のとおりであった。

【粗大ごみ搬入量】

	令和元年度	平成 29 年度	対前年度比
合 計	1,123.16t	396.11t	183.55%
家庭系	1,116.74t	387.17t	188.44%
事業系	6.42t	8.94t	▲28.19%

2 ごみの資源化

令和元年度にクリーンセンター施設内で資源化したごみの量は 3,825t 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
令和元年度	3,825t
平成 30 年度	3,661t

注) 町内会等が実施している資源回収分は、含まず。

令和元年度市内で、資源として集団回収した古紙・古布等は 3,197t であった。

【町内会等が実施している資源回収量】

	資源化量
令和元年度	3,197t
平成 30 年度	3,401t

【市外排出ごみ量、および資源化量実績（市町村協議したもの）】

市外へ搬出したごみ量は、1,176t で、その内資源化量は、1,169t であった。

	市外搬出量	市外資源化量
令和元年度	1,176t	1,169t
平成30年度	1,212t	1,163t

【総ごみ量と総資源化量】

	総ごみ量	総資源化量
令和元年度	43,637t	8,329t
平成30年度	43,315t	8,301t

※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)
 ＋市外ごみ搬出量＋市内刈草発生量

※総資源化量＝クリーンセンターで資源化した量＋資源回収量(町内会等)
 ＋市外搬出ごみの内資源化した量＋市内で刈草を堆肥化した量

【ごみ資源化率】

	令和元年度	平成30年度
資源化率	19.1%	19.2%

資源化率 = 総資源化量 / 総ごみ量

※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、令和元年度(平成31年度)の達成目標 22.8%

※ 参考 平成30年度の全国平均 20.1%、滋賀県平均 18.6% (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30年度の値である。

2-1 金属

破碎ごみ類、粗大ごみや空き缶類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 (破碎)	アルミ (破碎)	くず鉄	電線	空き缶	合計
令和元年度	64.75t	6.39t	385.16t	6.68t	235.52t	698.50t
平成30年度	58.65t	6.37t	304.00t	8.08t	232.92t	610.02t

※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】

	無色	茶色	その他	合計
令和元年度	322.18t	199.89t	139.01t	661.08t
平成30年度	298.64t	182.40t	126.99t	608.03t

※無色および茶色びんは、リサイクル(カレット)工場に譲渡し資源化

※その他の色のびんは、(公財)日本容器包装リサイクル協会を通じて資源化

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
令和元年度	930.86t	275.95t
平成30年度	927.64t	244.80t

※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を通じて資源化。

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
令和元年度	25.80t	9.63t
平成30年度	27.26t	8.86t

※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
令和元年度	333.96t	383.58t	369.10t	1,086.64t
平成30年度	356.45t	388.94t	370.23t	1,115.62t

※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。

2-6 小型家電

小型家電の資源化量は、次のとおりであった。

「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に基づく資源化。

	制度対象品目	特定対象品目	合計
令和元年度	120.16t	16.64t	136.80t
平成30年度	111.00t	8.26t	119.26t

※小型家電の資源化は、平成30年度から実施。

※制度対象品目:通常家庭で使用する電気機械器具。(電子レンジ、掃除機等)

※特定対象品目:電気機械器具の内、資源性と分別のしやすさから特にリサイクルすべき品目として国がガイドラインで指定するもの。
(携帯電話、ラジオ、デジタルカメラ、ゲーム機等)

※ガイドライン:「使用済み小型電子機器等の回収に係るガイドライン」

3 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の減量化目標値

令和元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）処理基本計画の最終目標年次：令和3年度（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）】

令和元年度実績	令和3年度（平成33年度）目標値
451 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】

令和元年度実績	令和3年度（平成33年度）目標値
275 g / 人・日	285 g / 人・日

【リサイクル率】

令和元年度実績	令和3年度（平成33年度）目標値
19.1%	24%

4 発電実績

令和元年度焼却炉その他の、各種発電実績および売電料金等は次のとおりである。

○ごみ焼却炉による発電量等

発電量 （焼却炉） kWh	売電量 （関西電力） kWh	クリーンセンタ ー消費電力量 kWh	ごみ焼却量 t	売電料金 （関西電力） 円
20,465,840	14,433,917	6,152,681	34,504.43	174,818,357

※ごみ焼却量 1t 当たりの発電量（593kwh/t）、売電料金（5,067 円/t）

○その他の発電量（売電対象外）

太陽光 kWh	ガスエンジン kWh
12,198	2,430

5 見学者

令和元年度のクリーンセンター見学者は、市内の小学4年生や市内外の個人・企業など108団体、延べ3,267人であった。

【クリーンセンター見学者数】

	団体数	人数
令和元年度	107 団体	3,267 人
平成30年度	129 団体	3,480 人

6 環境管理

令和元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、適正に処理された。

6-1 排ガスの測定結果

【排ガス測定結果（年平均）】

	単位	基準値 (法)	自主 基準値	令和元年度	平成30年度
ばいじん	g / N m ³	0.08 以下	0.02 以下	0.0012	0.0023
硫黄酸化物	(SO _x) K 値	8.76 以下	0.2 以下	0.013	0.012
窒素酸化物	(NO _x) ppm	250 以下	80 以下	45	43
塩化水素	(HCL) mg / N m ³	700 以下	130 以下	6.46	3.8
水銀	μ g / N m ³	50 以下	50 以下	0.3 未満	0.38

6-2 ごみ質（焼却ごみ）の調査結果

【ごみ質（年平均）】（ごみの3成分）

	令和元年度	平成30年度
可燃分	53.71%	51.79%
水分	40.85%	39.47%
灰分	5.44%	8.74%

【ごみ質（年平均）】（ごみの種類別組成）

	令和元年度	平成30年度
厨芥類	6.04%	6.49%
紙・布	56.36%	49.54%
木・竹・わら類	7.21%	8.40%
プラスチック類	27.66%	30.85%
不燃物類	0.54%	2.51%
その他	2.19%	2.21%

6-3 ダイオキシン類の分析結果

【排ガス中のダイオキシン類分析結果】

	単位	基準値 (法)	自主 基準値	1号炉	2号炉
令和元年度	ng-TEQ/N m ³	1	0.1	0.00017	0.000012
平成30年度				0.00018	0
					0.00000052 ※

※滋賀県立ち入り調査時の測定値

【焼却灰中のダイオキシン類分析結果】

	単位	基準値 (法)	1号炉	2号炉
令和元年度	ng-TEQ/g	3	0.000022	0.000072
平成30年度			0.00077	0.00000019

【飛灰中のダイオキシン類分析結果】

	単位	基準値(法)	飛灰
令和元年度	ng-TEQ/g	3	0.25
			0.25
			0.22
			0.26 ※
			0.17
平成30年度			0.44
			0.39
			0.30
			0.24

※滋賀県立ち入り調査時の測定値

6 資料

令和元年度 年間報告

◆ごみ搬入量 (単位:t)

草津市立クリーンセンターへ搬入された総ごみ量

39,127.53

【内訳】

1 家庭系ごみ

ごみ種	処理方式	委託搬入	持込搬入	合計	搬入日数	日平均搬入量	ごみ量割合
焼却ごみ類	焼却	19,762.86	313.28	20,076.14	320	62.74	78.45%
プラスチック製容器類	資源化	1,004.27	0.94	1,005.21	270	3.72	3.93%
ペットボトル類	資源化	300.18	0.71	300.89	241	1.25	1.18%
空き缶類	資源化	229.74	2.37	232.11	239	0.97	0.91%
飲・食料用ガラスびん類	資源化	683.19	3.17	686.36	258	2.66	2.68%
破砕ごみ類	破砕	623.11	123.98	747.09	313	2.39	2.92%
陶器・ガラス類	埋立	270.17	36.14	306.31	277	1.11	1.20%
新聞・広告	資源化	332.40	1.56	333.96	120	2.78	1.31%
雑誌・雑紙	資源化	371.18	12.40	383.58	144	2.66	1.50%
段ボール	資源化	357.58	11.52	369.10	180	2.05	1.44%
乾電池	資源化	22.67	0.13	22.80	54	0.42	0.09%
蛍光管	資源化	9.54	0.04	9.58	105	0.09	0.04%
粗大ごみ	破砕	201.56	915.18	1,116.74	311	3.59	4.36%
家庭系 合計	—	24,168.45	1,421.42	25,589.87	—	86.43	100%

2 事業系ごみ

ごみ種	処理方式	許可業者搬入	持込搬入	合計	搬入日数	日平均搬入量
焼却ごみ	焼却	12,907.34	623.90	13,531.24	310	43.65
粗大ごみ	破砕	—	6.42	6.42	55	0.12
事業系 総計				13,537.66		

◆焼却処理するごみ量および最終処分量 (単位:t)

1 焼却処理するごみ量

33,607.38

2 最終処分量 (フェニックス埋立量) (単位:t)

種類	重量	種類	重量	種類	重量	減量率 % 1-埋立量/ごみ量
灰(焼却灰)	2,689	灰(飛灰)	1,220	不燃物(混ガラ)	337	89.15
最終処分量合計	4,246					

◆資源化量

(単位:t)

種類	内訳					合計
	スチール	アルミ	くず鉄	電線	空き缶	
金属	64.75	6.39	385.16	6.68	235.52	698.50
びん類	透明	茶色	その他(青・黒)			661.08
	322.18	199.89	139.01			
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		1,242.24
	930.86	275.95	25.80	9.63		
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	1,086.64
	333.96	383.58	369.10			
小型家電	制度対象品目	特定対象品目				136.80
	120.16	16.64				
資源化量合計		3,825.26ト	再資源化率% (再資源化量/ごみ量)			9.78%