

平成29年度生駒市ごみ組成調査報告書

1. 調査方法

(1) 調査日程

表1 ごみ組成調査の日程

地区	地点	サンプリング	分類作業
新住宅地	南山手台	平成30年3月9日	平成30年3月9日
	美鹿の台	平成30年3月9日	平成30年3月9日
旧住宅地	辻町	平成30年3月8日	平成30年3月8日
	俵口町	平成30年3月8日	平成30年3月8日
マンション	辻町第一東	平成30年3月8日	平成30年3月9日
	セントポリア生駒	平成30年3月8日	平成30年3月9日

(2) 分類項目

表2 分類項目表

	種類	★マークはあくまで目安	★容器包装は形状で判断。例)家庭ラップやサービス業のフタ袋も容器包装とする。
101	きちんと折った新聞紙		
102	丸めた、何かを包んだ新聞紙、激しく濡れた・汚れた新聞紙		
103	段ボール(ティッシュ箱半分以上の大きさ)★ティッシュ箱～マッチ箱→106、防水加工、激しく汚れ・水濡れ→701		
104	本・雑誌		
105	牛乳パック(アルミコーティング無し) ※個数 ★上部がプラ製の紙パック含む		
106	紙製容器包装(マッチ箱以下の小さな物は701) ★アルミコーティング紙パック、サービス業の袋・箱等含む ★ドロドロの汚れたものは701		
107	再生可能な雑紙(ハガキ半分の大きさ以上 禁忌品、シュレッダーくず、汚れ・水濡れの激しい物は701)		
108	紙おむつ(ペットシート除く) ※枚数 ★パンツやパッドタイプ		
201	プラスチック製容器包装(小さな物、汚れの激しい物は除く) ★サービス業、家庭用ラップ、アルミ蒸着等含む。ハランはダメ。★小さな物や汚れの激しい物は205		
202	白色発泡食品トレイ ※枚数 ★汚れの激しい物は205		
203	レジ袋 ※枚数 ★汚れの激しい物は205		
204	ペットボトル(分別収集対象) ★汚れの激しい物含む		
205	汚れの激しいプラスチック製容器包装 (寿司の醤油小袋やフレッシュ等以下の小さな物、汚れの激しい物。下に口を向けたら落ちる容器・袋はきれいと思わず)		
301	衣服(上着、ズボン、スカート) フリーマーケットへ出せる物 下着、靴下、寝具等除く		
302	綿製品(Tシャツ、シーツ、タオル等) ウェス利用 ★生地表示見る		
303	くつ・靴(スリッパは除く、革製に限定しない)		
400	リターナブルびん ★汚れた物、細かく割れた物は605		
401	ワンウェイびん ★汚れた物、細かく割れた物は605		
402	缶(飲料缶、缶詰、缶箱等) ★煙草を詰める等汚れた物は605 飲料缶には→		
403	なべ・釜等金属製品(複合製品除く)		
404	スプレー缶 ※本数		
405	小型家電(小さな家電製品すべて) ※個数 ★写真		
501	乾電池 ※個数 ★種別個数は記録(筒形=ニッケル系オキシライド、アルカリ電池のエネルタ等も有り、 なお、006p含む。ボタン型、2次=充電式EVOLTA、エネループ、サイクルエナジー等)		
502	蛍光管 ※本数		
503	その他水銀含有製品 ※個数		
601	割れている陶磁器、食器以外の陶磁器		
602	割れていない食器(陶磁器)		
603	割れていない食器(ガラス製)		
605	不燃性捨てる物(ガラス食器、傘等複合金属製品、硬いアルミ製品、日用品ボトル残留液体、土砂等) ★割れている陶磁器や食器以外の陶磁器製品は601		
701	可燃性捨てる物(ティッシュ、リサイクルできない紙、シュレッダーくず、禁忌品・小さな紙、布類、プラ製品、ゴム・革製品、ヒモ類、木製品、カワイ、アルミ箔等)		
801	厨芥類		
802	手つかず食品(1/2以上原型有り)		
803	剪定枝・生け花		
901	ごみ袋(原則有料指定袋。剪定枝、紙おむつは透明・半透明袋排出可。他にボランティア袋有り)		

3. 調査結果

(1) 調査対象ごみ量とごみの排出状況

1) 調査対象ごみ量

調査対象ごみ量は表3のとおり。今年度調査から新住宅地と旧住宅地は調査量を概ね 180kg、マンションは概ね 80kg を目標とした。見かけ比重は3地区全体で 0.170 であり、有料化以降の過去の調査結果とほぼ同じである。

表3 調査対象燃えるごみ量

	袋数	重量(kg)	容積(ℓ)	見かけ比重
新住宅地	66	184.322	1,070	0.172
旧住宅地	65	183.904	1,003	0.183
マンション	38	81.166	571	0.142
合計	169	449.392	2,644	0.170

2) ごみ袋の種類別排出状況

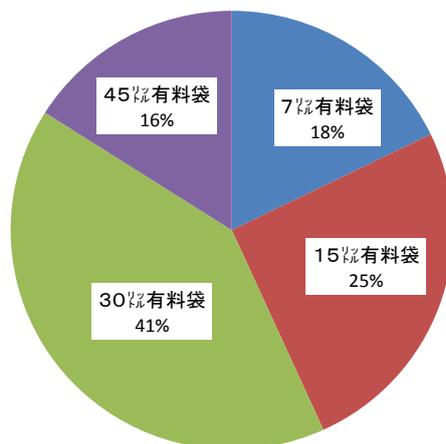
有料指定袋の大きさ別排出割合は図1に示すように、30ℓが一番多く、次いで15ℓ、7ℓと続き、45ℓの袋の割合は過去の調査結果と比較し低下(H27調査28%)している。

表4 有料指定袋(燃えるごみ袋)の種類別排出状況

	7ℓ有料袋	15ℓ有料袋	30ℓ有料袋	45ℓ有料袋	総計
ごみ袋数	30	43	69	27	169
重量(kg)	48.048	88.688	202.772	109.884	449.392
容積(ℓ)	170	435	1,321	718	2,644
1袋当たりの重さ(kg/袋)	1.6	2.1	2.9	4.1	2.7
1袋当たりの容積(ℓ/袋)	5.7	10.1	19.1	26.6	15.6
見かけ比重	0.283	0.204	0.153	0.153	0.170

注) 調査対象3地区の単純合計・平均値である。また、容積は分類作業前の軽く上からならす程度の圧力で分類作業後の容積より大きい。

図1 有料指定袋(燃えるごみ)の大きさ別排出状況



(2) 燃えるごみのごみ組成の実態

1) 市全体の燃えるごみ組成の推定方法

市全体の燃えるごみ組成の推定は、3つの住宅形式別燃えるごみ組成の割合に、表5に示す住宅形式別燃えるごみ年間収集量（重量、容積）を乗じ、その値を分類項目毎に合計し、市全体の燃えるごみ収集量に対する各項目割合を求めて算出した。（従来の方法と同じ）

表5 市全体の燃えるごみ組成推定のための住宅形式別燃えるごみ年間収集量（重量、容積）

	新住宅地	旧住宅地	マンション (3階建て以上)	合計
推定人口(人)*1	46,416	49,464	24,620	120,500
(割合)	(38.5%)	(41.1%)	(20.4%)	(100.0%)
H29.4～H30.3 燃えるごみ収集量(t)	7,387	7,885	3,914	19,186
燃えるごみ容積収集量*2(千ℓ)	42,211	46,111	24,160	112,482
(見かけ比重*3)	(0.175)	(0.171)	(0.162)	—

*1 推定人口はH30.3.1現在（資料1参照）。

*2 H29.4～H30.3燃えるごみ量÷見かけ比重で算出している。

*3 分類作業後の見かけ比重であり、表3の分類作業前の見かけ比重とは数値は異なる。

2) ごみ組成調査結果の概要

燃えるごみのごみ組成実態について全市平均による今年度調査結果を表6、また、地区別調査結果を表7に整理した。

- ①新聞紙、段ボール等の従来から回収されている古紙類は少ないが、ミックスペーパーは燃えるごみの1割程度（紙製容器包装、雑紙）を占めている。
- ②プラスチック製容器包装も汚れたプラスチック製容器包装を含めて1割程度（表6の最下段）を占めており、分別排出の浸透が必要である。
- ③びん、缶、古布等は資源ごみとしての分別排出やリユース等が浸透し、排出割合は小さい。
- ④手つかず食品は燃やすごみの1割程度を占め、食品ロス削減の対策の拡充が必要である。

写真 燃えるごみに排出された手つかず食品

【新住宅地】



【旧住宅地】



【マンション】



表6 生駒市全体平均による燃えるごみ組成の実態 (H26・H27 調査結果との比較)

種類	生駒市全体平均(今年度調査)					生駒市全体平均(平成27年度調査)					生駒市全体平均(平成26年度調査)						
	重量		容積		枚数 (千枚)	重量		容積		枚数 (千枚)	重量		容積		枚数 (千枚)		
	(t)	(%)	(千%)	(%)		(t)	(%)	(千%)	(%)		(t)	(%)	(千%)	(%)			
■資源化対象	古紙類	きちんと折った新聞紙	136	0.7	771	0.7	97	0.5	547	0.5		116	0.5	899	0.5		
		段ボール(ティッシュ箱半分以上の大きさ)	108	0.6	2,100	1.9	39	0.2	985	0.9		211	1.0	3,841	2.3		
		本・雑誌	104	0.5	267	0.2	116	0.6	219	0.2		448	2.1	921	0.6		
		牛乳パック(アルミコーティング無し) ※	92	0.5	1,911	1.7	2,791	116	0.6	2,407	2.2	3,792	119	0.6	3,012	1.8	3,704
		紙製容器包装(汚れた物や小さな物除く)	871	4.5	13,289	11.8		1,081	5.6	14,878	13.6		1,150	5.4	22,526	13.8	
		再生可能な雑紙 (ハガキ半分の大きさ以上・禁忌品・汚れた紙除く)	934	4.9	5,582	5.0		811	4.2	5,689	5.2		1,731	8.1	11,636	7.1	
	小計	2,245	11.7	23,920	21.3		2,280	11.7	24,725	22.6		3,775	17.7	42,835	26.1		
		<何かを包んだ等の新聞紙を含めた古紙類計>	2,495	13.0	26,285	23.4		2,414	12.5	26,366	24.1		378	1.7	5,041	3.0	
	古布類	綿製品	16	0.1	48	0.0		58	0.3	328	0.3		115	0.6	993	0.6	
	プラスチック製 容器包装類	プラスチック製容器包装(汚れた物や小さな物除く)	1,269	6.6	23,352	20.9		1,081	5.6	18,050	16.5		1,151	5.4	31,011	19.1	
		白色発泡食品トレイ ※	7	0.0	842	0.7	1,740	0	0.0	656	0.6	1,699	21	0.1	1,542	0.9	2,993
		レジ袋 ※	227	1.2	4,452	4.0	30,139	232	1.2	4,376	4.0	28,719	268	1.3	6,392	3.9	32,551
		ペットボトル	79	0.4	2,164	1.9		39	0.2	875	0.8		64	0.3	2,650	1.6	
	小計	1,582	8.2	30,810	27.5		1,352	7.0	23,957	21.9		1,504	7.1	41,595	25.5		
	ガラス類	ワンウエーびん	16	0.1	0	0.0		0	0.0	0	0.0		35	0.2	132	0.1	
蛍光管 ※																	
小計		16	0.1	0	0.0		0	0.0	0	0.0		35	0.2	132	0.1		
金属類	なべ・釜等金属製品(複合製品除く)	7	0.0	0	0.0							8	0.0	0	0.0		
	缶(飲料缶、缶詰、缶箱等)	0	0.0	0	0.0							30	0.1	0	0.0		
	小型家電(小さな家電製品すべて) ※	39	0.2	184	0.2		77	0.4	219	0.2							
	スプレー缶 ※	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0	0.0	40	9	0.0	66	0.0		
	乾電池 ※	15	0.1	0	0.0	840	19	0.1	0	0.0	644	0	0.0	0	0.0	31	
小計	61	0.3	184	0.2		96	0.5	219	0.2		47	0.1	66	0.0			
陶磁器類	割れている陶磁器、食器以外の陶磁器					19	0.1	0	0.0		26	0.1	37	0.0			
食品廃棄物等	一般厨芥類(流出水分等含む)	7,024	36.7	13,616	12.1		7,086	36.7	12,252	11.2		5,977	28.2	11,474	7.0		
	<参考>手つかず食品を加えた厨芥類(食品廃棄物)合計	8,852	46.2	19,605	17.4		8,283	42.9	15,643	14.3		7,337	34.6	15,289	9.3		
	剪定枝・生け花	140	0.7	674	0.6		212	1.1	985	0.9		278	1.3	1,602	1.0		
小計	7,164	37.4	14,290	12.7		7,298	37.8	13,237	12.1		6,255	29.5	13,076	8.0			
資源化対象物合計		11,084	57.8	69,252	61.7		11,083	57.4	62,466	57.1		11,757	55.3	98,734	60.3		
	(厨芥類等を除く、何かを包んだ等の新聞紙除く)	3,920	20.4	54,962	49.0		3,785	19.6	49,229	45.0		5,502	25.8	85,658	52.3		
■発生抑制・リユース対象物	割れていない食器(陶磁器)										4	0.0	0	0.0			
	割れていない食器(ガラス製)										0	0.0	0	0.0			
	衣服(上着、ズボン、スカート)	262	1.4	1,197	1.1		116	0.6	766	0.7		238	1.1	2,055	1.3		
	リターナブルびん																
	くつ・靴(スリッパは除く、革製に限定しない)	164	0.9	1,015	0.9		193	1.0	985	0.9							
	手つかず食品(1/2以上原型保持)	1,828	9.5	5,989	5.3		1,197	6.2	3,391	3.1		1,360	6.4	3,815	2.3		
発生抑制・リユース対象物合計		2,254	11.8	8,201	7.3		1,506	7.8	5,142	4.7		1,602	7.5	5,870	3.6		
■ごみ	可燃性捨てる物 (紙くず、布・プラスチック・革・木製品、カゴ・アルミ箔等)	4,243	22.1	22,977	20.3		4,847	25.1	27,238	24.9		5,516	26.1	38,127	23.4		
	丸めた新聞紙、何かを包んだ新聞紙	250	1.3	2,365	2.1		154	0.8	1,641	1.5		262	1.2	4,142	2.5		
	紙おむつ ※	586	3.1	1,911	1.7	5,811	772	4.0	1,969	1.8	4,765	1,553	7.3	5,649	3.5	11,408	
	汚れの激しいプラスチック製容器包装	430	2.2	3,842	3.4		695	3.6	7,767	7.1		384	1.8	7,265	4.4		
	可燃物 小計	5,509	28.7	31,095	27.5		6,468	33.5	38,615	35.3		7,715	36.4	55,183	33.8		
	不燃性捨てる物 (日用品ボトルの残渣、硬いアルミ製品含む)	197	1.0	222	0.2		116	0.6	219	0.2							
	その他水銀含有製品 ※																
	不燃物 小計	197	1.0	222	0.2		116	0.6	219	0.2							
	ごみ袋(原則有料指定プラ袋)	142	0.7	3,712	3.3		135	0.7	2,954	2.7		174	0.8	3,841	2.3		
ごみ合計		5,848	30.4	35,029	31.0		6,719	34.8	41,788	38.2		7,889	37.2	59,024	36.1		
【調査ごみ全量】		19,186	100.0	112,482	100.0		19,308	100.0	109,396	100.0		21,248	100.0	163,628	100.0		
	プラスチック製容器包装(汚れた物も含む場合)	1,933	10.0	32,488	29.0		2,008	10.4	30,849	28.2		1,824	8.6	46,210	28.2		

※平成26年調査の重量・容積は、リレー持ち込み分が含まれていません。

表7 調査地区別燃えるごみ組成の実態（今年度調査の結果）

種類	新住宅地					旧住宅地					マンション						
	重量		容積		枚数 (枚)	重量		容積		枚数 (枚)	重量		容積		枚数 (枚)		
	(kg)	(%)	(%)	(%)		(kg)	(%)	(%)	(%)		(kg)	(%)	(%)	(%)			
■資源化対象	古紙類	きちんと折った新聞紙	0.592	0.3	5	0.5	1.672	0.9	10	0.9		0.860	1.1	3	0.6		
		段ボール(テッシュ箱半分以上の大きさ)	0.678	0.4	10	1.0	1.231	0.7	30	2.8		0.496	0.6	8	1.6		
		本・雑誌	1.204	0.7	3	0.3	0.738	0.4	2	0.2		0.372	0.5	1	0.2		
		牛乳パック(アルミコーティング無し) ※	0.940	0.5	25	2.4	27	0.687	0.4	10	0.9	23	0.500	0.6	10	2.0	15
		紙製容器包装(汚れた物や小さな物除く)	8.146	4.4	120	11.4		7.285	4.0	130	12.1		4.785	5.9	60	12.0	
		再生可能な雑紙 (ハガキ半分の大きさ以上、禁忌品・汚れた紙除く)	8.802	4.8	55	5.2		7.073	3.8	45	4.2		5.733	7.1	30	6.0	
		小計	20.362	11.0	218	20.7		18.686	10.2	227	21.1		12.746	15.7	112	22.4	
	<何かを包んだ等の新聞紙を含めた古紙類計>	21.961	11.9	233	22.1		21.251	11.6	257	23.9		14.256	17.6	122	24.4		
	古布類	綿製品	0.048	0.0	0	0.0		0.016	0.0	0	0.0		0.308	0.4	1	0.2	
	プラスチック製 容器包装類	プラスチック製容器包装(汚れた物や小さな物除く)	12.617	6.8	240	22.8		10.634	5.8	185	17.2		6.430	7.9	120	24.0	
		白色発泡食品トレイ ※	0.093	0.1	10	1.0	20	0.080	0.0	7	0.7	14	0.026	0.0	2	0.4	7
		レジ袋 ※	2.266	1.2	55	5.2	307	2.057	1.1	30	2.8	245	1.021	1.3	20	4.0	152
		ペットボトル	1.423	0.8	40	3.8		0.362	0.2	10	0.9		0.114	0.1	3	0.6	
	小計	16.399	8.9	345	32.8		13.133	7.1	232	21.6		7.591	9.4	145	28.9		
	ガラス類	ワンウエーびん						0.348	0.2	0	0.0						
		蛍光管 ※															
		小計	0.000	0.0	0	0.0		0.348	0.2	0	0.0		0.000	0.0	0	0.0	
	金属類	なべ・釜等金属製品(複合製品除く)	0.124	0.1	0	0.0		0.086	0.0	0	0.0		0.038	0.0	0	0.0	
		缶(飲料缶、缶詰、缶箱等)	0.010	0.0	0	0.0		0.062	0.0	0	0.0						
		小型家電(小さな家電製品すべて) ※	0.222	0.1	1	0.0	9	0.654	0.4	4	0.4	4	0.020	0.0	0	0.0	2
		スプレー缶 ※	0.082	0.0	0	0.0	1										
		乾電池 ※	0.172	0.1	0	0.0	12	0.118	0.1	0	0.0	5	0.000	0.0	0	0.0	3
	小計	0.610	0.3	1	0.1		0.920	0.5	4	0.4		0.058	0.1	0	0.0		
陶磁器類	割れている陶磁器、食器以外の陶磁器																
食品廃棄物等	一般厨芥類(流出水分等含む)	70.234	38.1	120	11.4		72.382	39.4	160	14.9		22.851	28.2	40	8.0		
	<参考>手つかず食品を加えた厨芥類(食品廃棄物)合計	87.381	47.4	170	16.2		90.748	49.3	230	21.4		30.143	37.1	60	12.0		
	剪定枝・生け花	0.858	0.5	5	0.5		2.269	1.2	10	0.9		0.142	0.2	1	0.2		
小計	71.092	38.6	125	11.9		74.651	40.6	170	15.8		22.993	28.3	41	8.2			
資源化対象物合計		108.511	58.9	689	65.5		107.754	58.6	633	58.8		43.696	53.8	299	59.7		
<厨芥類等を除く、何かを包んだ等の新聞紙除く>		37.419	20.3	564	53.6		33.103	18.0	463	43.0		20.703	25.5	258	51.5		
■発生抑制・リユース対象物	割れていない食器(陶磁器)																
	割れていない食器(ガラス製)																
	衣服(上着、ズボン、スカート)						0.843	0.5	5	0.5		4.616	5.7	20	4.0		
	リターナブルびん																
	くつ・靴(スリッパは除く、革製に限定しない)	0.464	0.3	1	0.1		2.975	1.6	20	1.9		0.364	0.4	2	0.4		
	手つかず食品(1/2以上原型保持)	17.147	9.3	50	4.8		18.366	10.0	70	6.5		7.292	9.0	20	4.0		
発生抑制・リユース対象物合計		17.611	9.6	51	4.8		22.184	12.1	95	8.8		12.272	15.1	42	8.4		
■ごみ	可燃性捨てる物 (紙くず・布・プラスチック・革・木製品、カゴ・アルミ箔等)	40.726	22.1	195	18.5		40.525	22.0	245	22.8		18.400	22.7	100	20.0		
	丸めた新聞紙、何かを包んだ新聞紙	1.599	0.9	15	1.4		2.565	1.4	30	2.8		1.510	1.9	10	2.0		
	紙おむつ ※	7.647	4.1	25	2.4	80	3.313	1.8	10	0.9	27	2.954	3.6	10	2.0	30	
	汚れた激しいプラスチック製容器包装	5.457	3.0	45	4.3		3.125	1.7	25	2.3		1.511	1.9	20	4.0		
	可燃物 小計	55.429	30.1	280	26.6		49.528	26.9	310	28.8		24.375	30.0	140	27.9		
	不燃性捨てる物 (日用品ボトルの残渣、硬いアルミ製品含む)	1.408	0.8	2	0.2		3.205	1.7	3	0.3		0.118	0.1	0	0.0		
	その他水銀含有製品 ※																
	不燃物 小計	1.408	0.8	2	0.2		3.205	1.7	3	0.3		0.118	0.1	0	0.0		
	ごみ袋(原則有料指定プラ袋)	1.363	0.7	30	2.9		1.233	0.7	35	3.3		0.705	0.9	20	4.0		
	ごみ合計	58.200	31.6	312	29.7		53.966	29.3	348	32.3		25.198	31.0	160	31.9		
【調査ごみ全量】		184.322	100.0	—	—		183.904	100.0	—	—		81.166	100.0	—	—		
プラスチック製容器包装(汚れた物も含む場合)		20.433	11.1	350	33.3	456	15.896	8.6	247	23.0	318	8.988	11.1	162	32.3	209	

ごみの種類	26年度	27年度	29年度	増減 対26年度比	増減 対27年度比
古紙類	17.7	11.7	11.7	▲ 6.0	0.0
プラスチック製容器包装	7.1	7.0	8.2	1.1	1.2
リユース対象 靴・鞆・衣類	1.1	1.6	2.2	1.1	0.6
手つかず食品	6.4	6.2	9.5	3.1	3.3
剪定枝	1.3	1.1	0.7	▲ 0.6	▲ 0.4
一般厨芥類・調理くず	28.2	36.7	36.7	8.5	0.0
ごみとして処分するもの	37.2	34.8	30.5	▲ 6.7	▲ 4.3
その他(金属・陶磁器等)	1.0	0.9	0.5	▲ 0.5	▲ 0.4

