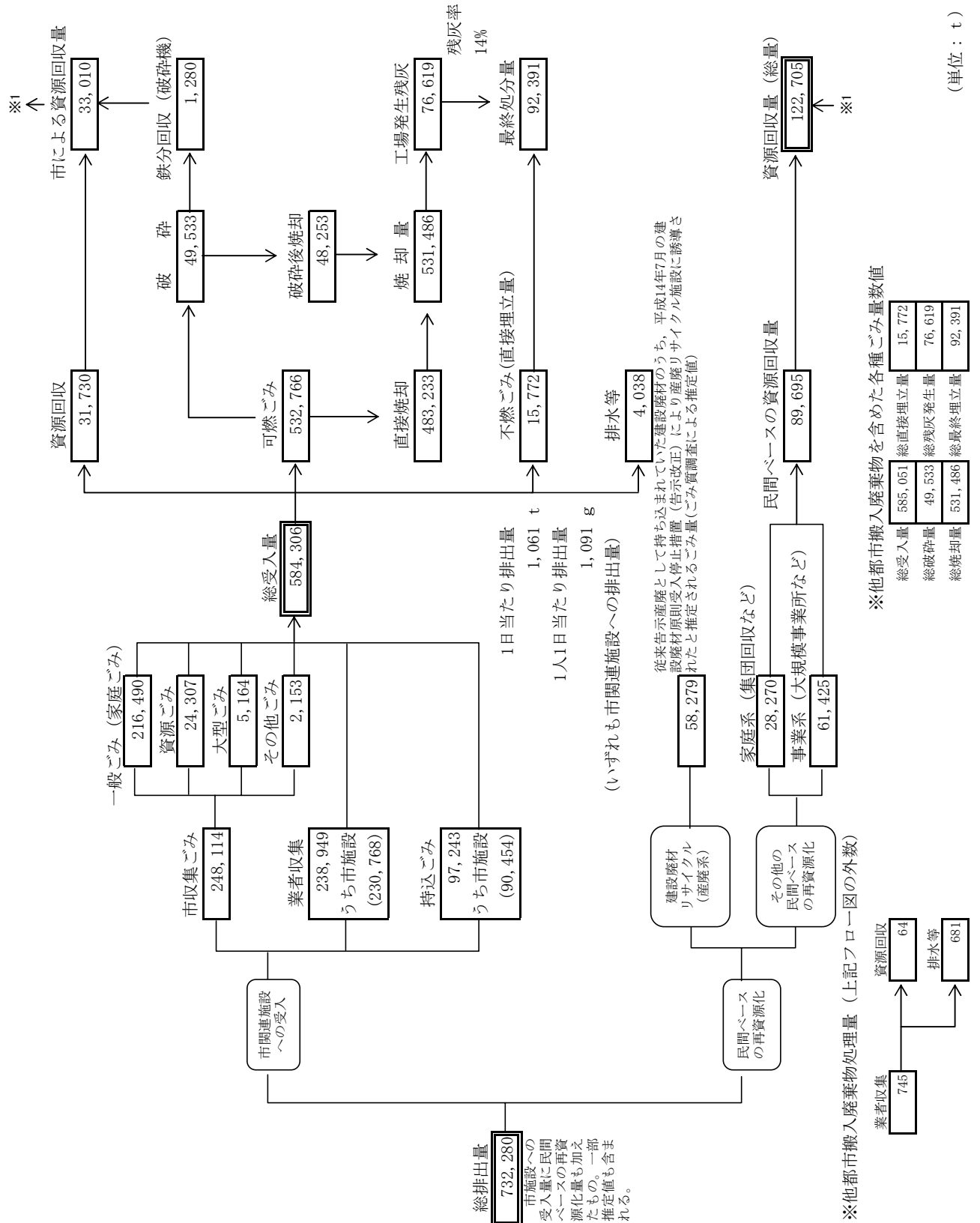


第6 ごみ処理

第6 ごみ処理

1 処理実績

(1) ごみ処理フロー図（平成20年度実績）



(2) 収集実績（市施設の総受入量）

（単位：t）

年度 月別	総受入量	平均日量	市 収 集			
			家庭ごみ 収集	資源ごみ収集		大型ごみ 収集
				缶・びん・ペ ットボトル	その他の 資源ごみ	
11 (1999)	799,826	2,191	320,924	16,982	154	7,146
12 (2000)	818,274	2,242	315,076	17,036	239	7,867
13 (2001)	780,618	2,139	297,535	16,756	248	6,254
14 (2002)	722,770	1,980	291,197	17,135	432	6,266
15 (2003)	713,569	1,955	290,106	17,879	596	6,507
16 (2004)	704,446	1,930	283,479	17,791	942	6,139
17 (2005)	691,336	1,894	278,665	17,981	1,466	6,174
18 (2006)	668,518	1,832	262,660	16,169	1,711	6,296
19 (2007)	622,086	1,704	228,419	13,875	6,475	5,656
20 (2008)	584,306	1,601	216,490	13,379	10,928	5,164
4 月	51,340		18,447	1,174	969	481
5 月	51,319		19,126	1,135	934	478
6 月	49,071		17,768	1,041	902	399
7 月	51,363		18,690	1,422	985	459
8 月	47,714		17,256	1,250	863	403
9 月	48,555		18,286	1,082	882	406
10 月	49,759		18,133	1,207	950	422
11 月	45,885		16,360	909	809	394
12 月	57,492		21,066	1,288	1,119	525
1 月	43,595		17,576	982	818	331
2 月	39,874		15,249	901	808	346
3 月	48,339		18,533	988	889	520

(単位：t)

市収集		業者収集	持 込	1 世帯 1 日排出量		1 人 1 日排出量	
その他 ごみ収集	合 計			世帯数 (世帯)	(g)	人 口 (人)	(g)
4,773	349,979	259,151	190,696	613,125	3,574	1,466,675	1,494
4,571	344,789	265,321	208,164	620,327	3,614	1,467,785	1,527
3,640	324,433	268,802	187,383	626,879	3,412	1,468,743	1,456
3,936	318,966	267,495	136,309	632,866	3,129	1,469,061	1,348
3,427	318,515	263,592	131,462	639,319	3,058	1,468,944	1,331
2,951	311,302	258,200	134,944	645,480	2,990	1,468,401	1,314
2,523	306,809	254,398	130,129	653,253	2,899	1,474,811	1,284
2,618	289,454	256,933	122,131	660,638	2,772	1,472,511	1,244
1,987	256,412	249,632	116,042	665,348	2,562	1,468,588	1,161
2,153	248,114	238,949	97,243	671,261	2,385	1,467,313	1,091
23	21,094	21,096	9,150				
44	21,717	20,801	8,801				
32	20,142	19,692	9,237				
14	21,570	20,586	9,207				
126	19,898	19,599	8,217				
35	20,691	19,361	8,503				
15	20,727	20,407	8,625				
34	18,506	19,612	7,767				
1,791	25,789	22,540	9,163				
12	19,719	18,262	5,614				
9	17,313	16,902	5,659				
18	20,948	20,091	7,300				

※世帯数・人口はいずれも 10 月 1 日現在

(3) 処理実績（市内からの総排出量）

（単位：t）

	市による処理											
	焼 却			埋 立			資源回収				排水等	I 合計 (A + B + C + E + F + H)
	A ビット 搬入	B 破碎	小計	C 不燃物	焼却 残灰	D 小計	E 破碎機 からの 鉄分回 収	焼却 残灰 からの 鉄分回 収	F その他 資源回 収	G 小計	H 水分	
11 (1999)	660, 809	88, 009	748, 818	33, 540	127, 120	160, 660	2, 923	504	14, 545	17, 972	—	799, 826
12 (2000)	663, 219	101, 225	764, 444	36, 770	128, 024	164, 794	4, 020	0	13, 040	17, 060	—	818, 274
13 (2001)	633, 434	95, 510	728, 944	34, 303	121, 341	155, 644	2, 586	0	14, 785	17, 371	—	780, 618
14 (2002)	616, 071	60, 372	676, 443	21, 706	111, 055	132, 761	1, 618	0	23, 003	24, 621	—	722, 770
15 (2003)	608, 219	60, 864	669, 083	22, 776	109, 075	131, 851	1, 682	0	20, 028	21, 710	—	713, 569
16 (2004)	590, 556	61, 951	652, 507	25, 594	104, 681	130, 275	1, 517	0	24, 828	26, 345	—	704, 446
17 (2005)	580, 606	60, 217	640, 823	23, 530	99, 316	122, 846	1, 576	0	25, 407	26, 983	—	691, 336
18 (2006)	559, 940	60, 067	620, 007	19, 924	94, 157	114, 081	1, 554	0	27, 033	28, 587	—	668, 518
19 (2007)	513, 631	54, 597	568, 228	19, 600	81, 385	100, 985	1, 346	0	32, 912	34, 258	—	622, 086
20 (2008)	483, 233	48, 253	531, 486	15, 772	76, 619	92, 391	1, 280	0	31, 730	33, 010	4, 038	584, 306
4 月	41, 887	4, 658	46, 545	1, 734	6, 547	8, 281	126	0	2, 596	2, 722	0	51, 001
5 月	42, 366	4, 344	46, 710	1, 494	7, 532	9, 026	101	0	2, 614	2, 715	0	50, 919
6 月	39, 809	4, 571	44, 380	1, 516	5, 863	7, 379	89	0	2, 717	2, 806	0	48, 702
7 月	41, 930	4, 668	46, 598	1, 626	6, 885	8, 511	94	0	2, 667	2, 761	0	50, 985
8 月	39, 332	3, 898	43, 230	1, 459	6, 147	7, 606	86	0	2, 581	2, 667	0	47, 356
9 月	39, 800	4, 172	43, 972	1, 454	6, 392	7, 846	81	0	2, 703	2, 784	97	48, 307
10 月	40, 862	4, 289	45, 151	1, 163	6, 401	7, 564	82	0	2, 970	3, 052	204	49, 570
11 月	37, 900	3, 810	41, 710	1, 037	5, 431	6, 468	109	0	2, 702	2, 811	601	46, 159
12 月	48, 318	4, 645	52, 963	1, 220	8, 029	9, 249	160	0	2, 800	2, 960	925	58, 068
1 月	37, 274	2, 639	39, 913	901	6, 201	7, 102	108	0	2, 426	2, 534	805	44, 153
2 月	33, 312	2, 879	36, 191	973	5, 305	6, 278	98	0	2, 362	2, 460	601	40, 225
3 月	40, 443	3, 680	44, 123	1, 195	5, 886	7, 081	146	0	2, 592	2, 738	805	48, 861

(単位：t)

民間による資源回収				[N] 総排出量 (I + L)	[O] 市による 再生利用 率 (%) (G/I×100)	[P] 民間も含 めた再生 利用率 (%) $\frac{(G+K+L)}{(I+K+L)} \times 100$	[Q] 処理処 分量 (t) (A+B+C)
[J] 建設廃材 リサイク ル	[K] 家庭系	[L] 事業系	[M] 合計				
—	—	—	—	—	2.2	—	782,358
—	—	—	—	—	2.1	—	801,214
—	21,495	56,144	77,639	858,257	2.2	11.1	763,247
36,581	24,635	55,675	116,891	839,661	3.4	13.1	698,149
42,098	25,471	55,263	122,832	836,401	3.0	12.9	691,859
35,466	23,885	54,621	113,972	818,418	3.7	13.4	678,101
37,086	24,242	55,253	116,581	807,917	3.9	13.8	664,353
43,769	24,686	55,779	124,234	792,752	4.3	14.6	639,931
40,968	26,566	57,287	124,821	746,907	5.5	16.7	587,828
58,279	28,270	61,425	147,974	732,280	5.6	18.2	547,258

※[J]建設廃材リサイクル

従来告示産廃として持ち込まれていた建設廃材のうち、平成14年7月の建設廃材原則受入停止措置(告示改正)により産廃リサイクル施設に誘導されたと推定されるごみ量(ごみ質調査による推定値)。再生利用率には含まない。

※[K]民間による資源回収 家庭系 古紙の集団回収など

(4)「京都市循環型社会推進基本計画～京(みやこ)のごみ戦略21～」に掲げる数値目標の進捗状況

	上記 記号	実 績 値		目 標 値	
		13年度 (基準年度)	20年度	22年度 (中間目標)	27年度 (目標)
総排出量 (t)	[N]	858,257	732,280	810,700	803,500
基準年度からの削減率 (%)		—	△14.7	△5.5	△6.4
再生利用率 (%)	[P]	11.1	18.2	25.0	27.0
処理処分量 (t)	[Q]	763,247	547,258	598,000	574,400
基準年度からの削減率 (%)		—	△28.3	△22.0	△25.0
最終処分量 (t)	[D]	155,644	92,391	51,600	49,100
基準年度からの削減率 (%)		—	△40.6	△67.0	△69.0

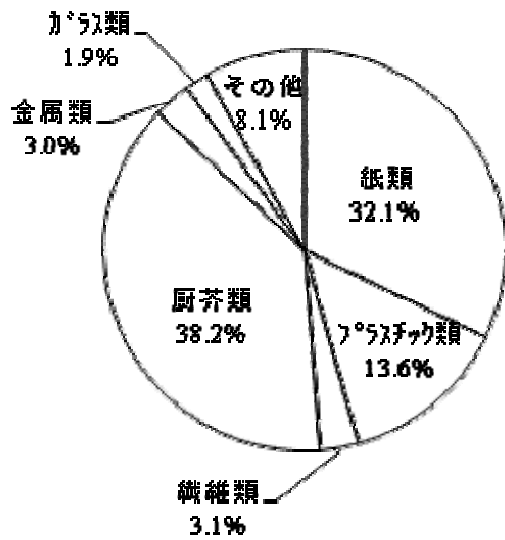
※「再生利用率」は、集団回収、店頭回収などの民間主体の再生利用も含めたものである。

(5) ごみの組成分析

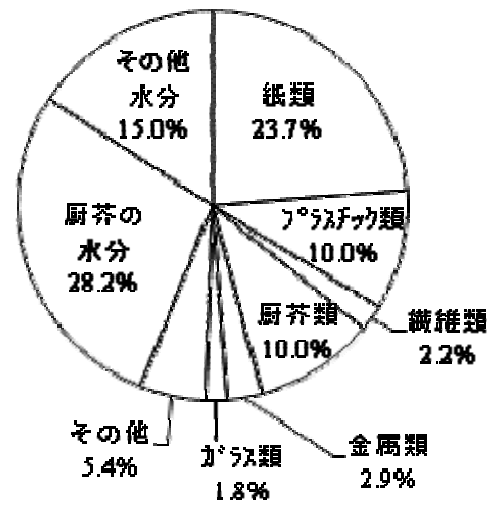
ア 家庭ごみ

a 物理的組成

(平成 20 年度)



＜湿重量組成＞



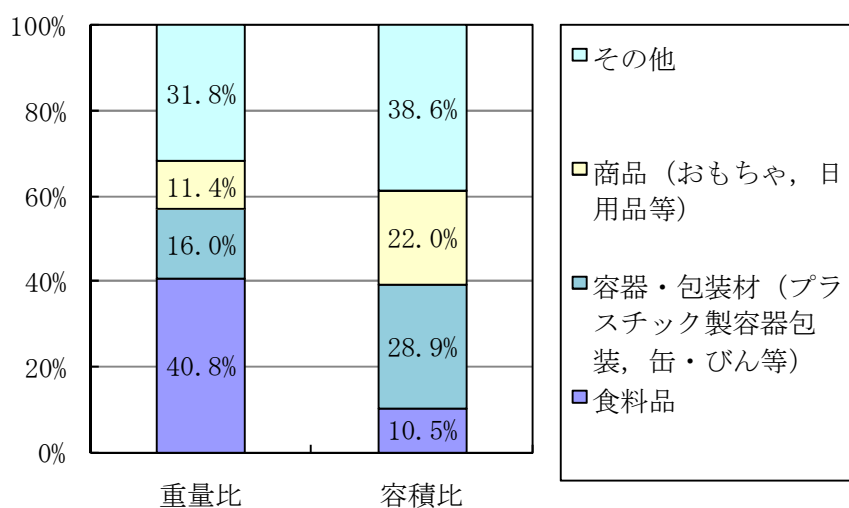
＜乾重量組成＞

b 物理的組成の経年変化

単位：％（湿重量比）

年 度		S26	S36	S46	S56	S61	H8	H13	H18	H19	H20
組成区分		1951	1961	1971	1981	1986	1996	2001	2006	2007	2008
可燃物	紙 類	6.9	20.7	27.6	25.6	26.1	29.3	32.4	34.9	36.1	32.1
	木材・わら類	10.6	8.4	2.2	1.0	1.5	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0
	織 維 類	1.8	1.9	5.5	3.2	3.0	4.5	3.3	6.3	4.8	3.1
	ゴ ム ・ 皮 革	0.8	1.5	0.3	0.8	0.8	0.9	0.6	0.7	0.9	0.3
	プラスチック類	0.1	1.1	11.2	13.6	12.9	14.4	15.7	16.0	14.5	13.6
	厨 芥 類	20.5	20.1	32.5	43.8	43.0	38.1	38.9	29.9	30.7	38.2
	その他可燃物	3.4	1.2	-	2.0	2.3	2.5	1.6	4.7	5.7	4.1
	小 計	44.1	54.9	79.3	89.9	89.6	90.5	93.3	93.3	93.6	92.4
不燃物	金 属 類	1.4	2.3	3.9	3.6	3.8	3.0	1.9	2.4	2.9	3.0
	土砂・陶磁器・灰	53.2	40.2	7.0	1.5	1.7	2.3	2.3	2.9	2.0	2.7
	ガ ラ ス 類	1.2	2.6	9.8	5.1	4.9	4.2	2.5	1.4	1.5	1.9
	小 計	55.9	45.1	20.7	10.1	10.4	9.5	6.7	6.7	6.4	7.6
合 計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

c 排出前使用用途別組成



d 化学成分の経年変化

単位：％（湿重量比）

年度 \ 成分	水分	可燃物	灰分	低位発熱量 (kcal/kg)	見掛比重 (kg/L)
S36 (1961)	36.3	31.8	31.9	1127	-
S46 (1971)	40.1	38.0	31.9	1704	0.245
S56 (1981)	46.3	39.0	14.7	1714	0.165
S61 (1991)	45.4	40.9	13.7	1813	0.145
H3 (2001)	42.4	43.4	14.2	1987	0.129
H8 (1996)	41.6	46.0	12.4	2172	0.126
H13 (2001)	41.8	47.7	10.5	2288	0.106
H18 (2006)	39.8	50.4	9.8	2364	0.094
H19 (2007)	35.0	11.7	53.3	2491	0.109
H20 (2008)	43.2	11.1	45.7	2048	0.120

イ 業者収集ごみ
物理的組成の経年変化

単位: % (湿重量比)

組成区分 \ 年度		S56	S61	H3	H8	H13	H18	H19	H20
		(1981)	(1986)	(1991)	(1996)	(2001)	(2006)	(2007)	(2008)
可燃物	紙 類	28.6	34.8	38.9	36.1	48.3	49.2	45.8	40.2
	木 材 ・ わ ら 類	6.2	2.8	2.7	4.7	2.7	1.9	1.8	4.1
	繊 維 類	3.2	3.3	3.9	2.4	4.6	6.6	4.2	4.5
	ゴ ム ・ 皮 革	0.2	1.1	0.7	0.8	0.5	1	0.7	0.7
	プ ラ ス チ ッ ク 類	11.8	11.6	13.7	14.7	13.6	19.6	13.5	14.7
	厨 芥 類	36.4	31.9	24.6	33	23	11.9	22.5	23.6
	そ の 他 可 燃 物	6.3	8.5	7.3	3.4	3.6	5	5.2	5.3
	小 計	92.7	94	91.8	95.1	96.3	95.2	93.7	93.1
不燃物	金 属 類	3.5	3.2	4.1	2.9	1.9	3.5	1.9	3.8
	土砂・陶磁器・灰	0.4	0.3	0.1	0.5	0.4	0.2	1.5	1.6
	ガ ラ ス 類	3.4	2.5	3.8	1.5	1.4	1.1	2.9	1.5
	小 計	7.3	6	8	4.9	3.7	4.8	6.3	6.9
合 計		100.0	100.0	99.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ウ 持込ごみ
物理的組成の経年変化

単位: % (湿重量比)

組成区分 \ 年度		S61	H3	H8	H13	H18	H19	H20
		(1986)	(1991)	(1996)	(2001)	(2006)	(2007)	(2008)
可燃物	紙 類	23.7	13.5	15.3	14.9	14.1	12.2	10.9
	木 材 ・ わ ら 類	30.1	33.0	31.4	44.6	49.6	33.8	49.9
	繊 維 類	4.9	2.7	2.5	2.8	5.5	6.1	8.3
	プ ラ ス チ ッ ク 類	9.5	4.7	3.7	2.6	3.7	2.8	2.4
	厨 芥 類	4.7	7.4	10.4	1.0	0.4	0.5	1.1
	そ の 他 可 燃 物	1.4	1.8	0.7	12.5	0.0	17.2	0.1
	小 計	74.3	63.1	64.0	78.4	73.3	72.6	72.7
不燃物	金 属 類	2.4	3.9	5.5	1.5	1.6	2.1	2.3
	土砂・がれき類	14.5	19.9	24.4	7.3	5.6	4.9	4.4
	ガラス・陶磁器類	2.6	3.9	1.7	4.0	2.9	1.9	2.1
	そ の 他 不 燃 物	6.2	9.2	4.4	8.8	16.6	18.5	18.5
	小 計	25.7	36.9	36.0	21.6	26.7	27.4	27.3
合 計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

2 処理計画

(1) 収集運搬、中間処理及び最終処分計画

処理区分 処理主体等 種類	処理 主体	収集・運搬		処理方法	
		量			
家庭系ごみ	家庭ごみ	214,600t/年		焼却 破砕 再資源化	
	缶・びん・ペットボトル	13,400t/年			
	小型金属類・スプレー缶	240t/年			
	資源ごみ	10,000t/年			
	プラスチック製容器包装	110t/年			
	紙パック	80t/年			
	乾電池	40t/年			
	蛍光管	160t/年			
	廃食用油	5,600t/年			
	大型ごみ 一時多量ごみ 街頭ごみ容器 のごみ	1,600t/年			
	不法投棄ごみ				
	業者収集ごみ	許可業者	236,000t/年		
	魚アラ	許可業者	7,000t/年		
	持込ごみ	排出者	83,200t/年		
合 計		582,030t/年	10,000t/年	582,030t/年	

中間処理			
処理方法・焼却・再資源化	残渣量	処理方法	
<焼却> 市	489,100 t/年		
<破砕> 市	47,600 t/年	(破砕後) 46,400t/年 (鉄分回収) 1,200t/年	焼却 再資源化
<再資源化> 【内訳】	32,820 t/年		
缶・びん・ペットボトル 11,600 t/年 小型金属類・スプレー缶 240 t/年 プラスチック製容器包装 9,290 t/年	残渣 2,510t/年		焼却
紙パック 110t/年 乾電池 80t/年 蛍光管 40t/年 廃食用油 160t/年			
魚アラ 1,600t/年	水分等 5,400t/年	排水等	
許可業者等 剪定枝 5,900t/年 廃木材 300t/年 食品廃棄物 3,500t/年			

再資源化	
再資源化量	
合計	34,020 t/年

最終処分	
埋立処分	
埋立量	
処理主体	京都市埋立施設 (不燃物) 10,000 t/年 (焼却残渣) 62,200 t/年
市	大阪湾広域処理場 (焼却残渣等) 13,700 t/年
合計	85,300t/年

(2) 分別・排出方法

市内の全世帯から排出されるごみを全量衛生的に処理することはもとより、環境保全や資源の有効活用の観点から、ごみの減量・再資源化の促進を図るため、缶・びん・ペットボトルやプラスチック製容器包装の分別収集を実施するほか、各種資源物の拠点回収を行っている。

			収 集 回 数	収 集 方 法
家 庭 系 ご み	家庭ごみ		週 2 回。ただし、精霊送りの 供物及び年末年始は、特別作 業の日程による。	有料指定袋による定点・片側・各 戸収集。ただし、精霊送りの供物 は、供物受納場所からの収集
	資 源 ご み	缶・びん・ペ ットボトル	週 1 回。ただし、年末年始は 特別作業の日程による。	有料指定袋による定点収集
		小型金属類・ スプレー缶	月 1 回。ただし、年末年始は 特別作業の日程による。	透明袋による定点収集
		プラスチック 製容器包装	週 1 回。ただし、年末年始は 特別作業の日程による。	有料指定袋による定点収集
		紙パック	随 時	拠点回収
		乾電池	随 時	拠点回収
		廃食用油	随 時	拠点回収
		蛍光管	随 時	拠点回収
	大型ごみ		申込みによりそのつど	各戸収集
	街頭ごみ容器のごみ		随 時	街頭ごみ容器からの収集
	不法投棄ごみ		随 時	不法投棄箇所からの収集
事業系 ごみ	業者収集ごみ			
	持込ごみ			

※プラスチック製容器包装の分別収集は、平成 19 年 10 月から市内全世帯へ拡大

※スプレー缶の分別収集は、平成 19 年 10 月から実施

※蛍光管の拠点回収は平成 18 年 10 月から実施

3 収集運搬

(1) 京都市ごみ収集業務改善実施計画

ア 計画の位置付け

京都市ごみ収集業務改善実施計画は、本市の置かれている現状及び京都市ごみ収集業務改善検討委員会の報告書を踏まえた、ごみ収集運搬部門における業務改善・改革のための実施計画として、平成 20 年 12 月に策定した。

これまでの廃棄物処理を中心とした業務にとどまらず、市民との「共汗（きょうかん）」により、「地球にやさしい環境共生のまちづくり」を進めるため、次の 4 つの基本方針を掲げ、平成 21 年度からおおむね 5 年間に取り組む施策や、環境政策局における徹底した行財政効率化の方針を示している。

イ 4 つの基本方針と具体的施策

a 民間委託化の推進と新たな契約手法の導入 【徹底した効率化】

- ・平成 27 年度当初に、民間委託化率 50 パーセントを達成
- ・競争性を発揮させるための価格競争の実施 など

b 地域との連携に基づく総合的な環境行政の展開 【共汗（きょうかん）】

- ・ごみ収集区域を 11 区域から 7 区域へと再編し、ごみ減量や美化活動等を支援する拠点機能を各区に整備
- ・地域ごとにごみ減量目標を設定 など

c 市民感覚を重視したサービスの徹底 【市民感覚】

- ・ごみ収集業務に関する P D C A サイクルの構築（京都市ごみ収集業務評価委員会の設立） など

d 人材育成と意識改革の徹底による組織の活性化 【人材育成と意識改革】

- ・市民と共に環境にやさしいまちづくりを総合的に進める人材の育成 など

ウ 主な取組実績

a 家庭ごみ収集業務の民間委託化の推進

平成 21 年度に伏見まち美化事務所において、直営 7 台の業務を競争入札により、新規に民間委託化した。

b 京都市ごみ収集業務評価委員会の設立

市民サービスの視点でごみ収集業務を点検・評価し、市民感覚を業務の改善に反映させるため、平成 21 年 3 月に市民、学識経験者の参画による評価委員会を設立した。

(2) 市収集

ア 家庭ごみ

一般家庭を対象に、各行政区を担当する 11 箇所のまち美化事務所が所管区域を 2 方面に分割し、月木、火金の定曜日、週 2 回の収集を行っている。（平成 14 年 10 月までは月木、火金、水土の 3 方面に分割していた。）

収集日当日、朝 8 時までに決められたごみ集積場（定点）にごみを出す定点収集としており、主にパッカー車で収集し、市内 4 ヶ所のクリーンセンターに搬入している。

パッカー車の進入が困難な地域では軽四輪車で収集し、パッカー車へ積み替えを行っている。また、一部の中高層団地においては、コンテナ収集を行っている。

平成 18 年 10 月から有料指定袋制を実施しており、黄色の家庭ごみ用指定袋に入れて排出いただいている。

イ 缶・びん・ペットボトル

缶は平成 4 年 9 月から、びんは平成 8 年 10 月から市内全世帯で分別収集を実施している。さらに、平成 9 年 10 月からはそれまでの缶・びんにペットボトルを加えた三種混合で、週 1 回の定曜日収集を行っている。パッカー車で収集し、市内 2 ヶ所の中間処理施設（南部資源リサイクルセンター、北部資源リサイクルセンター）に搬入している。

平成 18 年 10 月から有料指定袋制を実施しており、透明の資源ごみ用指定袋に入れて排出いただいている。

ウ プラスチック製容器包装

平成 11 年 10 月から、分別収集手法調査として左京区及び伏見区の合計 1,000 世帯を対象にプラスチック製容器包装の分別収集を行い、効率的な収集運搬のあり方や、効果的な市民啓発の手法などを検討してきた。分別収集の対象世帯をその後順次拡大し、平成 16 年 10 月からは市内の 1 割世帯（72,000 世帯）、平成 19 年 10 月からは市内全世帯を対象とし、週 1 回の分別収集を実施している。パッカー車で収集し、市内 2 ヶ所の中間処理施設（西部圧縮梱包施設、横大路学園）に搬入している。

平成 18 年 10 月からの有料指定袋制実施にあわせ、透明の資源ごみ用指定袋に入れて排出いただいている。

エ 小型金属類・スプレー缶

平成 14 年 10 月から、市内全世帯を対象に、鍋、やかん、フライパン等、最長部分が概ね 30cm 以下の小型の金属類の分別収集を、軽四輪車で月 1 回実施している。平成 19 年 10 月からは、新たな収集品目として、適正処理が課題であったスプレー缶を小型金属類と一括して収集している。

中に見える透明な袋に入れ、「金属」と書いた紙を貼るか、袋に「金属」と書いて排出いただいている。

オ 大型ごみ

一般家庭から排出される不用となった家具、電化製品等の大型ごみについては、受益者負担という観点から、処理料金を徴収することが望ましいとして、平成 9 年 10 月から有料収集を実施している。電話申込みにより生活環境美化センターが収集を行っている。手数料の徴収は、市内約 900 箇所の取扱場所では手数料券（シール式）を販売する方式をとっており、品目ごとに 400 円から 2,400 円までの料金設定をしている。

平成 13 年 4 月に家電リサイクル法が施行されたことに伴い、指定 4 品目（ブラウン管テレビ、冷蔵庫及び冷凍庫、洗濯機、エアコン）を、また、平成 18 年 10 月からは、資源有効利用促進法に基づき、パソコンを大型ごみの対象から除外している。

なお、家電リサイクル法の改正により、平成 21 年 4 月から従来の指定 4 品目に加え、

液晶テレビ、プラズマテレビ、衣類乾燥機を大型ごみの対象から除外している。

カ その他

a 死獣

犬、猫の死体は、電話申込みにより生活環境美化センターが専用車で回収している。手数料は1体につき4,600円であるが、飼い主が不明の犬、猫などについては、無料で収集している。

b 精霊送りの供物

お盆に精霊送りの供物を川へ流す風習が残っているが、環境衛生上好ましくないため、寺院、各種団体の協力を得て、市内約500箇所に供物受納場所を設け、特別収集を行っている。

c 街頭ごみ

ごみの散乱を防止するため、市内各所の繁華街、観光地等に設定している美化推進強化区域を中心に、約700基の街頭ごみ容器（普通ごみと缶・びん・ペットボトル）を設置し、定期的に回収を行っている。

d 不法投棄ごみ

不法投棄の常習地でのごみの散乱防止に努めるとともに、各まち美化事務所等により、市内各所で不法投棄されたごみの撤去を行っている。

キ ごみ収集福祉サービス（まごころ収集）

家庭ごみ、資源ごみをごみ集積場（定点）まで排出することが困難な世帯を対象として、玄関先に出されたごみを直接収集する「ごみ収集福祉サービス（まごころ収集）」を平成20年1月から実施している。ごみの排出がない場合、登録された連絡先への連絡や、希望される方にはインターホンによる声かけを行っている。

＜実績＞ 平成21年3月末現在：累計1,082件
平成21年9月末時点：累計1,294件

ク 防鳥用ネット無償貸与

鳥類によるごみの散乱被害が著しい家庭ごみの収集場所を利用する者等に対して、定点周辺の衛生及び環境の保持を目的とし、防鳥用ネットを無償で貸与し、美化活動（排出拠点管理）支援を実施している。

平成19年10月からプラスチック製容器包装分別収集を市内全世帯に拡大したことに伴い、より広く市民が利用しやすくするため、「鳥類による散乱」だけでなく、「風雨等による散乱」を使用目的に加えている。

(2) 拠点回収

ア リユースびん（リターナブルびん）

環境負荷の小さい一升びん、ビールびん等洗って繰り返し使用する「リユースびん（リターナブルびん）」の再使用を促進するため、平成16年6月から、市民が身近に持参することができるスーパーや販売店等に回収ボックスを設置し、びんのリユースが促進される新たな回収制度を開始した。

平成18年度には、47店舗に回収ボックスを設置し、平成20年度は、本数で9割を超えるワンウェイびんの混入対策として、回収ボックスでの回収対象を一升びんとビ

ールびんに限定した。平成 21 年 3 月末現在の回収拠点は 79 店舗、平成 20 年度の回収量実績は 76 t である。

イ 紙パック

平成 9 年 10 月から、小学校、市行政機関、商業施設等に回収ボックスを設置し、紙パックの拠点回収を実施している。

平成 21 年 3 月末現在の拠点数は 288 拠点、平成 20 年度の回収量実績は 104 t である。

ウ 乾電池

乾電池に含まれる水銀、亜鉛、マンガン等の金属類の再資源化と適正処理を推進するため、平成 5 年 12 月から、市役所本庁舎、区役所・支所・出張所・保健所、まち美化事務所、商業施設等に回収ボックスを設置して拠点回収を実施している。

平成 21 年 3 月末現在の拠点数は 82 拠点、平成 20 年度の回収量は 62 t である。

エ 蛍光管

平成 18 年 10 月の家庭ごみの有料指定袋制導入に伴い、市民のリサイクル機会の拡大を図るため、蛍光管の拠点回収を開始した。

回収協力店（電気店）を中心とした回収拠点において、買い換えの際に回収を行っている。また、まち美化事務所と区役所等 16 拠点においては、市民の持込みに対する回収を行っている。

平成 21 年 3 月末現在の回収協力店数は 233 店舗、平成 20 年度の回収量実績は 31 t である。

オ 使用済みてんぷら油

家庭から排出される使用済みてんぷら油の回収を平成 9 年 8 月から開始し、回収を実施している団体や個人に対し回収専用のポリタンクやのぼりを貸与し支援を行っている。また、平成 19 年度から回収実施団体等へ拠点数に応じた定額制の助成金制度を導入している。

平成 21 年 3 月末現在の回収拠点は市内 1,352 拠点（205 学区）、平成 20 年度の回収量実績は約 18 万リットルである。

【参考】

ア 業者収集ごみ

飲食店や商店などの事業者から、事業活動に伴って排出される事業系一般廃棄物は、市から許可を受けた一般廃棄物収集運搬業者が収集し、市の処理施設に搬入を行っている。

イ 持込ごみ

市内の家庭や事業所から発生する一般廃棄物については、持込ごみとして、排出者自らが市の処理施設に搬入することもできる。平成 21 年 10 月から持込ごみの手数料を改定し、事業者に適正な処理費用の負担を求めている。

4 処理・再資源化

(1) 焼却

ア ごみの焼却

本市では、平成 18 年 10 月に耐用年限を迎えた南部クリーンセンター第二工場の稼働を休止し、平成 19 年 1 月から新たに北部クリーンセンターを稼働させた。

平成 21 年 7 月 1 日現在、南部クリーンセンター第一工場、東北部クリーンセンター、北部クリーンセンター、東部クリーンセンターの 4 工場体制により、衛生的処理及び減量化を目的として、焼却処理を行っている。

【クリーンセンター別焼却量】

(単位：t)

年 度	南部クリーン センター第一工場	南部クリーン センター第二工場	東北部クリーン センター	北部クリーン センター	東部クリーン センター	合 計
18	185,296	39,367	198,393	54,794	142,157	620,007
19	169,222	—	174,334	102,659	122,013	568,228
20	167,526	—	142,801	104,798	116,361	531,486

イ 公害防止

各クリーンセンターにおいて、ろ過式集じん機（バグフィルター）や触媒脱硝装置等の高度排ガス処理設備、また排水処理設備により、焼却に伴う公害を防止するため細心の注意を払っている。さらに、工場建物自体のデザインを地域の景観と調査するよう創意工夫し、敷地内には植樹などを施して緑化に努めている。

ウ 余熱利用・発電

クリーンセンターから発生する焼却余熱は、余熱利用施設へ供給するとともに、発電に活用している。発電した電力は所内で有効活用するほか、隣接する施設に供給を行い、さらに余剰の電力は電力会社に売却している。平成 20 年度の売電収入実績は約 4.3 億円であり、運転経費の削減と熱エネルギーの有効活用を図っている。

また、北部クリーンセンターでは、太陽光発電も行っている。

【発電実績】

	総発電量 (kWh)	売電量 (kWh)	売電収入 (円)
平成 18 年度	212,872,335	76,522,125	550,215,216
平成 19 年度	213,577,853	74,343,372	548,342,813
平成 20 年度	184,138,620	57,736,178	430,643,592

(2) 破碎

収集された大型ごみ等は、南部クリーンセンター、東北部クリーンセンター、東部クリーンセンターの破碎施設で破碎後、資源化可能な鉄分を回収し、可燃物は焼却処分し、不燃物は埋立処分している。

(3) 本市における産業廃棄物の受入制度廃止について

本市では、中小企業者を対象として、一般廃棄物と併せて処分する産業廃棄物を昭和 47 年に告示し、本市の一般廃棄物処理施設でその処分を引き受けていた。しかし、ごみの減量と資源化を促進し、また、本市にとって貴重な埋立処分地の延命を図るために、平成 21 年 10 月 1 日から本制度を廃止した。

(4) 埋立

不燃物やごみの焼却により生じた灰については、東部山間埋立処分地（エコランド音羽の杜）及び大阪湾広域処理場で埋立処分している。また、東部山間埋立処分地（エコランド音羽の杜）では、持込ごみとして市民や事業者から排出されるがれき類等の不燃物の受け入れも行っていたが、平成 21 年 10 月 1 日から廃止した。

なお、埋立処分に伴う浸出水については、排水処理設備を設置し、浸出水の浄化に万全を期している。

【埋立量実績】

（単位：t）

	東部山間埋立処分地		大阪湾広域処理場
	不燃ごみ	焼却残灰	焼却残灰
平成 18 年度	19,924	80,255	13,902
平成 19 年度	19,600	69,036	12,349
平成 20 年度	15,772	66,075	10,544

(5) 再資源化

ア 缶・びん・ペットボトル

市内全世帯から収集された缶・びん・ペットボトルについては、南部資源リサイクルセンター及び北部資源リサイクルセンターにおいて、アルミ缶、スチール缶、無色びん、茶色びん、その他色ガラス、ペットボトルの選別を行っている。その後、ペットボトル、その他色ガラスについては、財団法人日本容器包装リサイクル協会を通じて再資源化事業者に引き渡しており、アルミ缶、スチール缶、無色びん、茶色びんについては、再資源化事業者に直接売却している。その後、再資源化事業者により、各種製品にリサイクルされている。

イ プラスチック製容器包装

市内全世帯から収集されたプラスチック製容器包装については、西部圧縮梱包施設、横大路学園において、選別・圧縮梱包等の中間処理を行い、財団法人日本容器包装リサイクル協会を通じて再資源化事業者に引き渡している。その後、再資源化事業者により、各種製品にリサイクルされている。

ウ その他

a 魚アラ

焼却に適さず、適正処理が困難な魚のアラについては、再資源化ルートの確保と公害防止を図るため、行政関与による魚粉へのリサイクルを行っている。

平成 7 年に経営が破綻した市内唯一の化製場を本市が買収し、本市の積極的な関与により発足した任意団体である「京都魚アラリサイクル推進協議会」が化製場の運営を行っていたが、施設の老朽化に伴い、抜本的な改善が必要となったため、平成 19 年度に建替え整備を行い、平成 20 年 4 月から、本市直営の一般廃棄物処理施設として「京都市魚アラリサイクルセンター」が稼動している。

【稼働実績】

(単位：t)

	搬入量	処理量	製造量	売却量
平成 20 年度	5,160	4,513	791	440

* 搬入量には他都市再搬分約 652 t を含む。

* 製造量には焼却処分約 350 t を含む。

b 使用済みてんぷら油

使用済みてんぷら油をバイオディーゼル燃料に転換し、ごみ収集車や市バスの燃料として利用する取組を平成 9 年度から実施している。バイオディーゼル燃料は、大気汚染の原因となる二酸化炭素や黒煙を出さず、原料がバイオマスである使用済みてんぷら油であることから、地球温暖化の原因となっている二酸化炭素を増加させないというメリットがある。

平成 16 年 6 月からは、日量 5,000 リットルの製造能力を有する本市直営の「京都市廃食用油燃料化施設」が稼動しており、年間 150 万リットルのバイオディーゼル燃料を精製している。現在、ごみ収集車 170 台、市バス 95 台の燃料として活用し、年間 4,000 t の二酸化炭素削減に寄与している。

【精製量実績】

(単位：リットル)

平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
1,651,000	1,620,000	1,515,000	1,522,000

5 手数料等

(1) 一般廃棄物処理手数料

区 分				単 位	手数料 (円)
本市が定期的に収集する一般廃棄物		特定資源ごみ 【資源ごみ (缶・びん・ペットボ トル, プラスチック製容器包装)】		指定袋の容量10 リットル	5
				20 リットル	10
				30 リットル	15
				45 リットル	22
		特定資源ごみ以外の一般廃棄物 【家庭ごみ】		5 リットル	5
				10 リットル	10
				20 リットル	20
				30 リットル	30
				45 リットル	45
本市が収集する粗大ごみ 【大型ごみ】				3,200 円以内において別に定める額	
犬, 猫等の死体 【死獣】				1 体	4,600
その他の一般廃棄物	占有者等が収集, 運搬及び処分を委託する場合		100 リットルまでごと	800	
	一般廃棄物収集運搬業者が市の施設に搬入し, 処分を委託する場合 【業者収集ごみ】		100kg までごと	1,000 (注)	
	占有者等が市の施設に搬入し, 処分を委託する場合 【持込ごみ】	その他	1 回の搬入量が100kg 以下のとき	1,000	
			1 回の搬入量が100kg を超え600 kg 以下のとき	1,000 円に100kg を超える部分が100kg に達するまでごとに1,500 円を加えた額	
			1 回の搬入量が600kg を超えるとき	8,500 円に600kg を超える部分が100kg に達するまでごとに2,000 円を加えた額	

(持込ごみ手数料については、平成21年10月1日から上記に改正)

(注) : 業者収集ごみ手数料 (許可業者搬入手数料) について、「100kg までごとに500 円」とする減額措置を行っていたが、平成18年4月から減額措置を廃止し、適正な処理費用の負担を求めている。激変緩和のための据え置き期間2年間を経て、平成20年4月から段階的に引き上げを行っている。

年 度	単 位	手数料 (円)
平成18年度	100kg までごと	500
平成19年度		500
平成20年度		650
平成21年度		650
平成22年度		650
平成23年度		800
平成24年度		800
平成25年度		800
平成26年度		1,000

6 施設整備

(1) 焼却灰溶融施設整備

各クリーンセンターから排出される焼却灰を高温で溶かし、その溶融灰を冷却固化させることにより、焼却灰を減容化・安定化させる施設を建設している。

平成 22 年度からの稼働を目指して、プラント設備工事及び建築工事、建築設備工事を実施している。

＜場 所＞ 東部山間埋立処分地内

＜処理能力＞ 330 t / 日

(2) 南部クリーンセンター第二工場建て替え整備

平成 18 年度に耐用年限を迎えて稼働を休止した南部クリーンセンター第二工場を現地で建て替え整備する。

既存の施設を解体・撤去した後に、焼却施設、粗大ごみを破碎・選別処理する選別資源化施設、ごみに含まれる厨芥類等からメタンを主成分とするバイオガスを回収するバイオガス化施設を複合化した施設を建設する。

平成 20 年度に環境影響評価手続が完了している。

＜場 所＞ 伏見区横大路八反田 29 番地

＜処理能力＞ 焼却施設 500 t / 日

選別資源化施設 180 t / 日

バイオガス化施設 60 t / 日

