

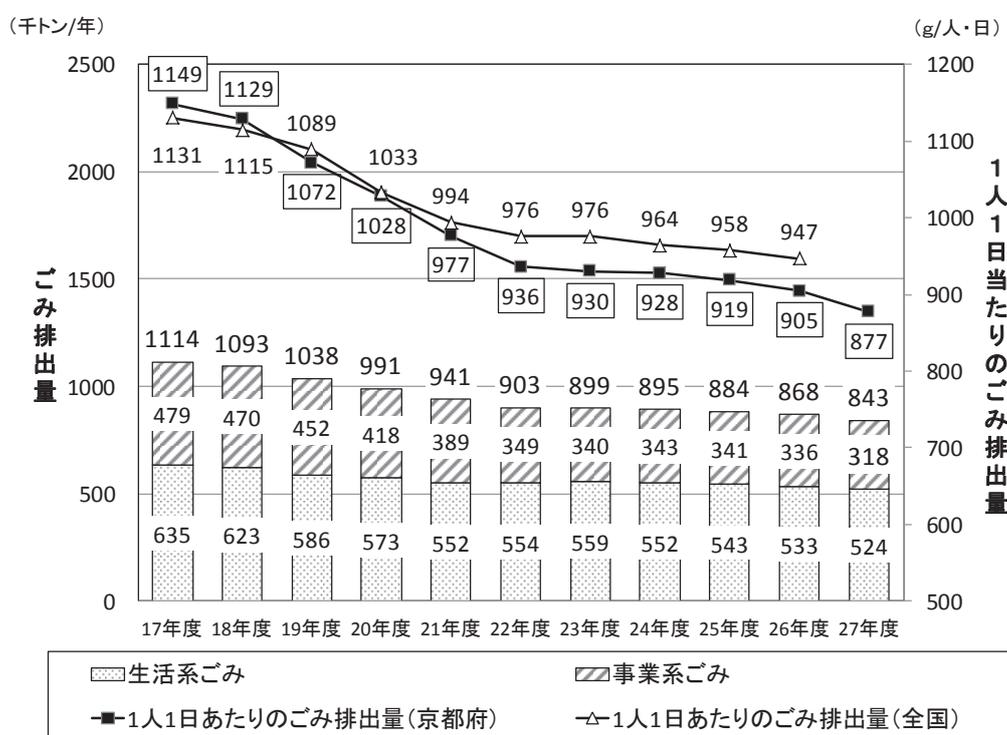
第3章 廃棄物処理の現状と課題

第1節 一般廃棄物の現状と課題

1 一般廃棄物の排出状況

平成27年度のごみの排出量は843千トンであり、近年、減少傾向で推移している。1人1日当たりのごみの排出量は877グラムであり、平成19年度以降は全国値を下回っている。

ごみの排出量の内訳をみると、生活系ごみが524千トン（62%）、事業系ごみが318千トン（38%）となり、生活系ごみから資源ごみ等を除いた、家庭系ごみの排出量は413千トンである。1人1日当たりの家庭系ごみの排出量は429グラムとなる。



(注)・端数処理により収支が合わない場合がある。

図1 ごみ排出量の推移

表1 ごみ排出量の推移

区分/年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
ごみの排出量 (千トン/年)	1,114	1,093	1,038	991	941	903	899	895	884	868	843
生活系ごみ	635	623	586	573	552	554	559	552	543	533	524
うち家庭系ごみ	544	526	483	464	444	448	451	445	437	426	413
事業系ごみ	479	470	452	418	389	349	340	343	341	336	318
1人1日あたりごみ排出量 (g/人・日)	1,149	1,129	1,072	1,028	977	936	930	928	919	905	877
生活系ごみ	655	643	605	594	573	574	578	572	564	555	545
うち家庭系ごみ	561	543	499	481	461	464	467	461	454	443	429
事業系ごみ	494	486	468	433	404	362	352	356	355	350	331
総人口	2,655,013	2,651,404	2,644,716	2,641,198	2,639,007	2,645,283	2,640,999	2,643,034	2,636,347	2,629,677	2,630,141

(注)・ごみの排出量＝計画収集量＋直接搬入量＋集団回収量
 ・生活系ごみは集団回収量含む
 ・家庭系ごみ＝生活系ごみ－集団回収量－資源ごみ－直接搬入ごみのうち資源として利用されるもの
 ・平成18年度以前は直接搬入ごみの内訳を把握していないため、資源として利用される直接搬入ごみはないものとして計算した。
 ・端数処理により収支が合わない場合がある。

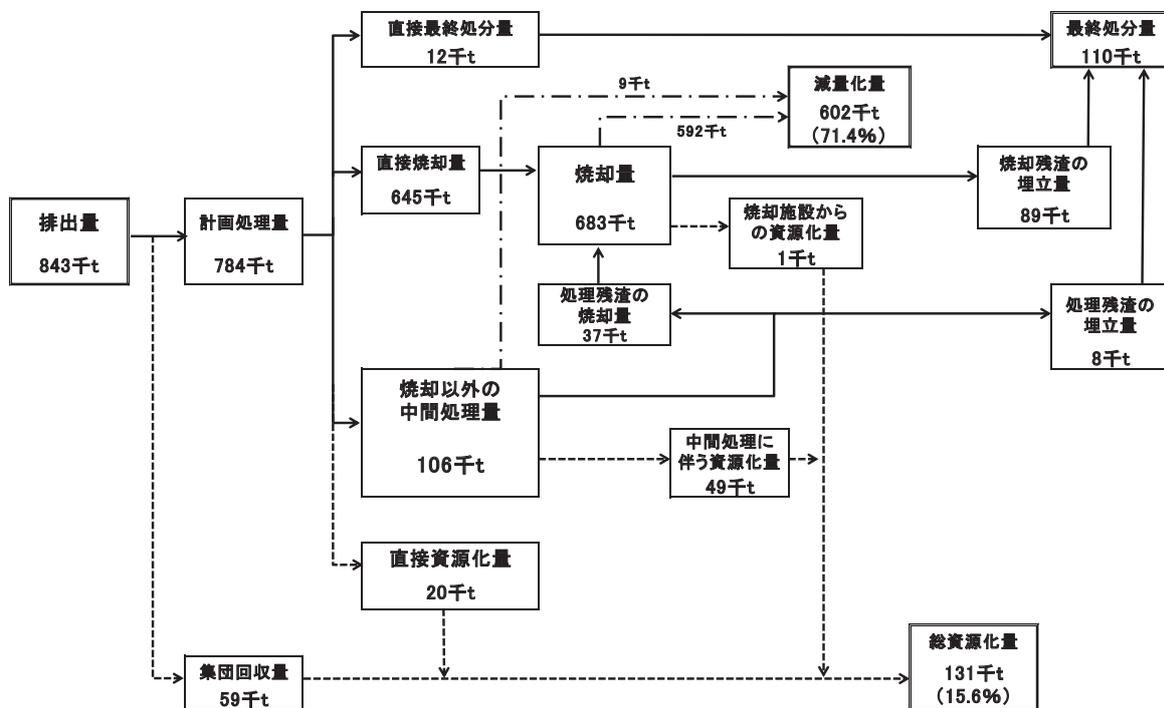
2 一般廃棄物処理の処理状況

(1) 一般廃棄物の処理概要

ごみの排出量から集団回収量を除いた、平成 27 年度のごみの計画処理量は 784 千トンである。

ごみの計画処理量のうち直接資源化されたものは 20 千トン、焼却、破碎等により中間処理されたものは 751 千トン（直接焼却量 645 千トン、焼却以外の中間処理量 106 千トン）、直接最終処分されたものは 12 千トンであった。

中間処理されたごみ 751 千トンは、処理の結果、50 千トンが資源化され、98 千トンが最終処分されている。



(注)・端数処理により収支が合わない場合がある。

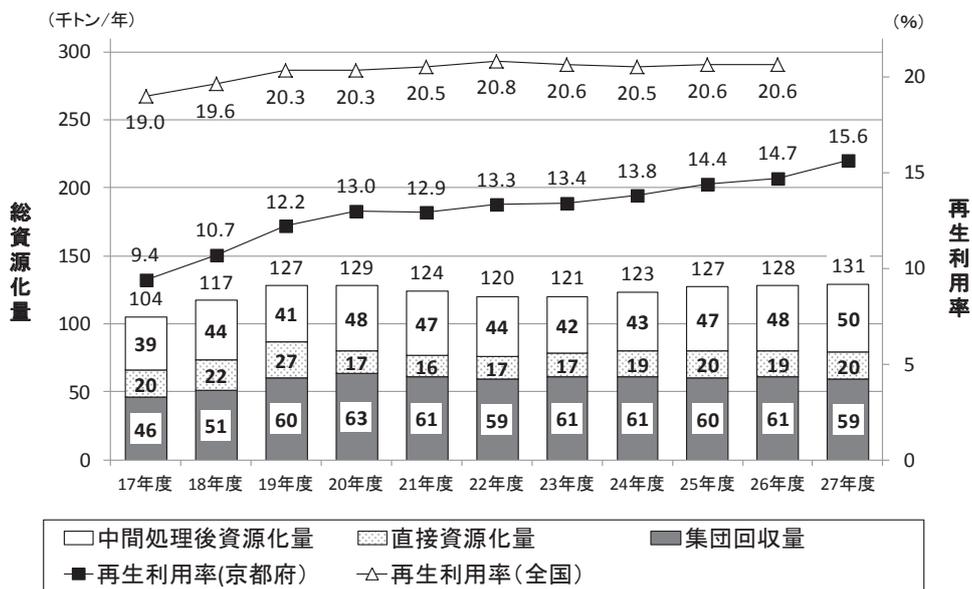
図 2 ごみ処理フロー図

(2) 一般廃棄物の再生利用状況

平成27年度のごみの総資源化量は131千トンであり、再生利用率は15.6%である。総資源化量の内訳は、市町村等において分別収集や中間処理により資源化された量が71千トン（分別収集による直接資源化量が20千トン、中間処理後資源化量が50千トン）、自治会等によって資源化された集団回収量が59千トンである。

総資源化量は、平成22年度以降増加しており、ごみの排出量も減少していることから、再生利用率は年々増加しているが、全国値と比べると低い状況である。

再生利用率を品目ごとに全国値と比較すると、その差が顕著に大きいのは紙類である。



(注)・端数処理により収支が合わない場合がある。

図3 再生利用量及び再生利用率の推移

表2 再生利用率の全国値との比較

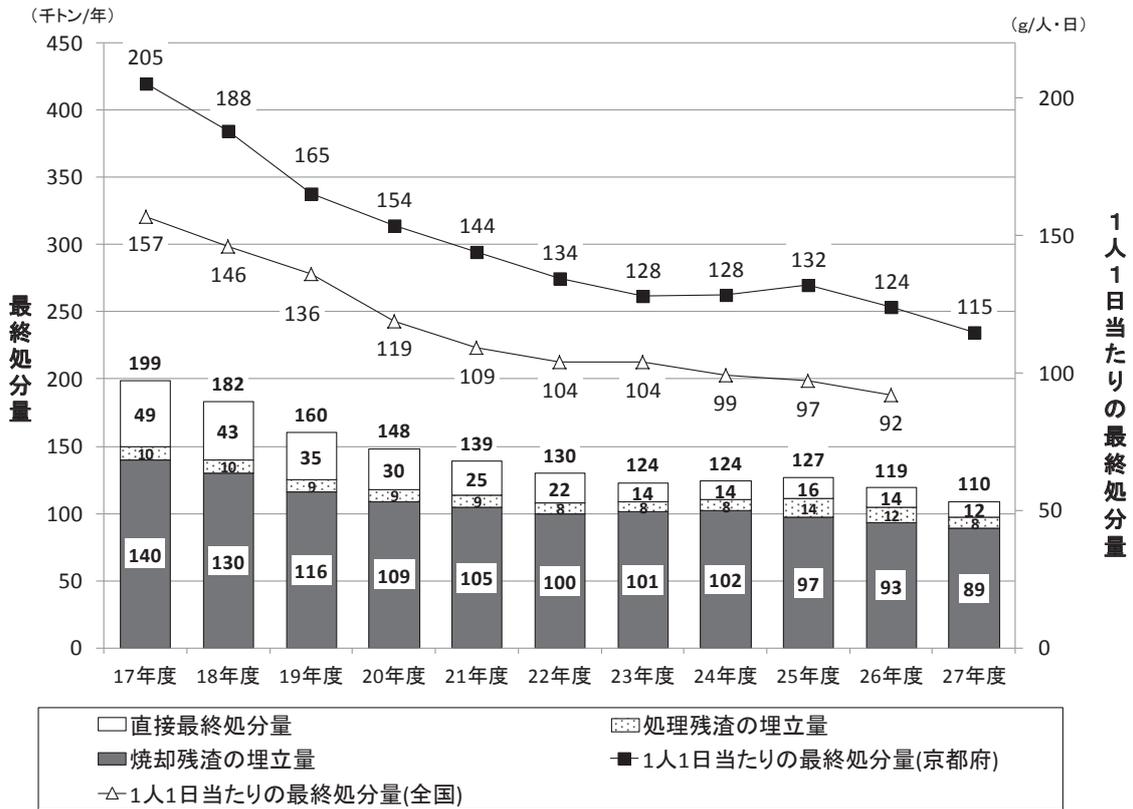
項目	重量(t)		再生利用率(%)	
	京都府 (27年度)	全国 (26年度)	京都府 (27年度)	全国 (26年度)
ごみの総処理量+集団回収量	844,265	44,343,936	—	—
総資源化量	131,601	9,129,263	15.6	20.6
(内訳)	(資源化量内訳)		(再生利用率内訳)	
紙類	58,751	4,246,654	7.0	9.6
金属類	8,789	854,118	1.0	1.9
ガラス類	11,282	798,341	1.3	1.8
ペットボトル	4,569	292,852	0.5	0.7
プラスチック類	17,747	724,547	2.1	1.6
布類	3,207	190,925	0.4	0.4
その他	27,256	2,021,827	3.2	4.6

(注)・端数処理により収支が合わない場合がある。

(3) 一般廃棄物の最終処分状況

平成27年度のごみの最終処分量は110千トンであり、近年、減少傾向で推移しているが、1人1日当たりのごみ最終処分量は115グラムであり、全国値よりも高い値で推移している。

最終処分量の内訳は、焼却残渣の埋立量が89千トン、焼却以外の中間処理残渣の埋立量が8千トン、直接最終処分量が12千トンである。



(注)・端数処理により収支が合わない場合がある。

図4 最終処分量の推移

3 目標達成状況と課題

(1) 一般廃棄物に係る目標達成状況

「京都府循環型社会形成計画（第2期）」（平成23年度から平成32年度）（以下「第2期計画」という。）では、一般廃棄物について、以下のように平成27年度の間目標値を定めた。

平成22年度と比べて排出量が削減され、再生利用率が向上し、最終処分量も減少しているが、中間目標値については、いずれの項目も目標達成にはいたらなかった。

表3 目標達成状況

項目	平成22年度 実績値	平成27年度 実績値	平成27年度 中間目標値
排出量	903千t	843千t	788千t
再生利用率	13.3%	15.6%	16.2%
減量率	72.6%	71.4%	70.1%
最終処分量	130千t	110千t	108千t

（注）減量率には、再生利用量を含まない。

(2) 課題

① 排出量

府内のごみの排出量は、減少傾向で推移しているが、平成22年度以降は、ごみの減少幅は鈍化している。（図1）

ごみの排出量削減のために、今後は、3Rの中で再生利用に比べて優先順位の高い2R（発生抑制、再使用）の取組をいっそう進める必要がある。

② 再生利用率

本府の再生利用率を品目ごとに全国値と比較すると、その差が顕著に大きいものは紙類である。（表2）

これは、全国的には市町村において資源化されている紙類が多い一方で、本府では古新聞・段ボール等については、都市部を中心に民間事業者による回収が浸透しており、集団回収量を把握していない市町村が一部あることが影響していると考えられる。今後は、民間事業者による回収・再生利用の状況も把握していく必要がある。

また、市町村等によって実施されるごみ組成分析の結果によると、焼却処理されているごみの中に、紙・布類等の資源化が可能なものがまだ多く含まれており、再生利用率の向上のために、さらに府民や事業者による分別排出の徹底等が必要である。

③ 最終処分量

最終処分量については、近年、減少傾向で推移しているが、一方で、1人1日当たりのごみ排出量が全国値よりも低いにもかかわらず、1人1日当たりの最終処分量は全国値よりも高い状況である。（図4）
これは、再生利用率が全国値に比べて低いことが原因と推察される。
3Rの取組を促進し、最終処分量を削減することが必要である。

4 処理施設の整備状況

(1) 一般廃棄物処理施設の整備状況について

① 一般廃棄物焼却施設の稼働状況

ごみ焼却施設は、17施設稼働しており、処理能力規模別に見ると、100t/日以上が7施設、50～100t/日が6施設、50t未満が4施設ある。
17施設のうち、12施設において熱回収がされており、発電設備を備えた施設は、そのうち5施設ある。

表4 一般廃棄物焼却施設の稼働状況

(平成28年3月稼働中施設)

番号	地方公共団体名	施設名称	使用開始年度	処理能力	発電能力	処理方式	炉数	余熱利用の状況	平成27年度
				(t/日)	(kW)				処理量
									(t/年度)
1	京都市	京都市南部クリーンセンター第一工場	1986	600	8,800	ストーカ式(可動)	2	場内温水、場内蒸気、発電(場内利用)、場外温水、発電(場外利用)	149,677
2		京都市北部クリーンセンター	2006	400	8,500	ストーカ式(可動)	2	場内温水、場内蒸気、発電(場内利用)、発電(場外利用)	96,639
3		京都市東北部クリーンセンター	2001	700	15,000	ストーカ式(可動)	2	場内温水、場内蒸気、発電(場内利用)、場外温水	165,967
4	福知山市	福知山市ごみ焼却施設	1999	75		ストーカ式(可動)	2	場内温水	19,038
5	舞鶴市	舞鶴市清掃事務所(第二工場)	1983	30		ストーカ式(可動)	2	—	7,962
6		舞鶴市清掃事務所(第一工場)	1993	80		ストーカ式(可動)	2	—	15,714
7	宮津市	宮津市清掃工場	1992	75		ストーカ式(可動)	2	—	11,122
8	亀岡市	亀岡市桜塚クリーンセンター	1997	120		ストーカ式(可動)	3	場内温水	20,382
9	京田辺市	甘南備園	1986	80		流動床式	2	場内温水	17,358
10	京丹後市	京丹後市峰山クリーンセンター	1997	24		ストーカ式(可動)	2	場内温水	8,069
11		京丹後市峰山クリーンセンター	2002	42		ストーカ式(可動)	2	—	8,636
12	乙訓環境衛生組合	150t/日ごみ処理施設	1995	150		ストーカ式(可動)	2	場内温水	15,559
13		75t/日ごみ処理施設	2002	75	1,200	ストーカ式(可動)	1	場内温水、発電(場内利用)、発電(場外利用)	22,023
14	城南衛生管理組合	城南衛生管理組合折居清掃工場	1986	230		ストーカ式(可動)	2	場内温水、場内蒸気、場外蒸気	39,317
15		城南衛生管理組合クリーン21長谷山	2006	240	4,900	ストーカ式(可動)	2	発電(場内利用)、発電(場外利用)	51,236
16	相楽郡西部塵埃処理組合	打越台環境センター	1980	60		ストーカ式(可動)	2	—	13,391
17	相楽東部広域連合	相楽東部クリーンセンター	1999	20		ストーカ式(可動)	2	場内温水	1,607
17施設計			計	3001	38,400				663,697

② 粗大ごみ処理施設の稼働状況

粗大ごみ処理施設は、7施設稼働しており、処理方式別に見ると、破砕施設が4施設、破砕及び圧縮の併用施設が3施設ある。

表5 粗大ごみ処理施設の稼働状況

(平成28年3月稼働中施設)

番号	地方公共団体名	施設名	使用開始年度	処理能力(t/日)	処理対象廃棄物	処理方式	平成27年度実績	
							年間処理量(t/年度)	資源回収量(t/年度)
1	京都市	京都市東北部クリーンセンター破砕施設	2001	80	粗大ごみ	破砕	9,193	268
2		京都市南部クリーンセンター破砕施設	1972	240	粗大ごみ	破砕	7,850	539
3	福知山市	木材処理設備	1999	24	可燃ごみ	破砕	857	0
4	宮津市	宮津市粗大ごみ処理施設	1994	20	粗大ごみ、不燃ごみ、資源ごみ	併用(破砕・圧縮)	1,184	436
5	京丹後市	大型破砕機(ガラパゴス)	2000	20	粗大ごみ	破砕	571	571
6	城南衛生管理組合	城南衛生管理組合リサイクルセンター長谷山	2014	60	粗大ごみ、不燃ごみ	併用(破砕・圧縮)	11,925	726
7	相楽東部広域連合	相楽東部クリーンセンター	1999	5	粗大ごみ、不燃ごみ	併用(破砕・圧縮)	437	45
7施設計				449			32,017	2,585

③ 資源化施設の稼働状況

資源化等の施設は、17施設稼働しており、処理方式別に見ると、選別・圧縮・梱包等を行う施設が16施設、その他(飼料化・燃料化)を行う施設が1施設ある。

表6 資源化施設の稼働状況

(平成28年3月稼働中施設)

番号	地方公共団体名	施設名	使用開始年度	処理能力(t/日)	処理対象廃棄物	処理内容	平成27年度実績	
							年間処理量(t/年度)	搬出量(t/年度)
1	京都市	京都市横大路学園	2006	20	プラスチック	選別、圧縮・梱包	2,951	2,511
2		京都市南部資源リサイクルセンター	1999	60	金属類、ガラス類、ペットボトル	選別、圧縮・梱包	6,553	4,630
3		京都市北部リサイクルセンター	2006	40	金属類、ガラス類、ペットボトル	選別、圧縮・梱包	7,027	5,491
4		京都市西部圧縮梱包施設	2007	60	プラスチック	選別、圧縮・梱包	7,203	6,426
5		京都市魚アラルリサイクルセンター	2008	33	事業系生ごみ	ごみ飼料化	5,490	1,422
6	福知山市	リサイクルプラザ	2003	21.9	金属類、ペットボトル、プラスチック、不燃ごみ、粗大ごみ	選別、圧縮・梱包	7,912	1,102
7	舞鶴市	舞鶴市リサイクルプラザ	1998	40	金属類、ガラス類、その他資源ごみ、ペットボトル、プラスチック、不燃ごみ、粗大ごみ、その他	選別、圧縮・梱包、その他	3,687	2,219
8	宮津市	宮津市リサイクルセンター	2002	3	紙類、ペットボトル、プラスチック、その他	選別、圧縮・梱包	1,048	1,041
9	亀岡市	亀岡市資源化施設(エコトピア亀岡内缶プレス設備棟)	2007	4	金属類	選別、圧縮・梱包	226	226
10	京田辺市	リサイクルプラザ	2006	16	金属類、ペットボトル、プラスチック、剪定枝、不燃ごみ、粗大ごみ	選別、圧縮・梱包、その他	2,450	593
11	京丹後市	京丹後市峰山クリーンセンター(リサイクルプラザ)	2002	6.7	金属類、ガラス類、ペットボトル、プラスチック	選別、圧縮・梱包、その他	816	816
12	乙訓環境衛生組合	リサイクルプラザ	1998	46	金属類、ガラス類、不燃ごみ、粗大ごみ	選別、圧縮・梱包	3,058	1,356
13		プラプラザ(プラスチック類容器包装圧縮梱包施設)	2001	9.3	プラスチック	選別、圧縮・梱包	757	566
14		プラプラザ(ペットボトル処理施設)	2011	1.81	ペットボトル	選別、圧縮・梱包	245	221
15	城南衛生管理組合	城南衛生管理組合エコ・ポート長谷山	1998	43	紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル	選別、圧縮・梱包	3,665	2,428
16		城南衛生管理組合リサイクルセンター長谷山	2014	17	プラスチック	選別、圧縮・梱包	4,261	2,776
17	南山城村	大北リサイクルセンター	2001	1	ガラス類、ペットボトル、プラスチック	選別、圧縮・梱包	91	38
17施設計				422.71			57,440	33,862

④ 最終処分場の稼働状況

最終処分場は、20施設稼働しており、平成27年度末時点での残余容量は、4,037千m³である。

表7 最終処分場の稼働状況

(平成28年3月稼働中施設)

番号	地方公共団体名	施設名	埋立開始年度	埋立場所	埋立地面積(m ²)	全体容積(m ³)	平成27年度実績	
							埋立容量(覆土を含む)(m ³ /年度)	残余容量(m ³)
1	京都市	京都市東部山間埋立処分地	2000	山間	240,000	4,500,000	42,350	3,330,748
2	福知山市	福知山市不燃物埋立処分場	1988	山間	85,800	1,095,000	21,254	137,139
3		三和町一般廃棄物最終処分場	2002	山間	4,700	19,800	0	11,643
4	舞鶴市	舞鶴市一般廃棄物最終処分場	2009	山間	18,000	100,000	5,442	45,048
5	綾部市	綾部市クリーンセンター	1999	山間	8,900	78,000	2,096	6,867
6		綾部市第2最終処分場	2015	山間	8,900	46,000	50	45,950
7	宮津市	東部不燃物処理場	1999	山間	12,320	82,000	1,830	37,493
8	亀岡市	エコトピア亀岡	2007	山間	16,000	77,920	2,954	45,808
9	京田辺市	碧水園	2000	山間	17,300	62,000	443	56,456
10	京丹後市	京丹後市峰山最終処分場	2001	山間	10,000	43,000	1,399	13,000
11		京丹後市大宮最終処分場	1983	山間	13,500	63,300	1,221	25,380
12		京丹後市網野最終処分場	2002	山間	12,000	75,000	5,262	13,957
13		京丹後市久美浜最終処分場	2005	山間	3,250	24,800	607	10,700
14	木津川市	木津川市桜台環境センター	1981	山間	14,231	37,639	34	25,580
15	伊根町	伊根町一般廃棄物最終処分場	2000	山間	2,100	10,500	0	2,717
16	与謝野町	与謝野町一般廃棄物加悦最終処分場	1997	山間	9,500	50,000	656	5,831
17		与謝野町一般廃棄物岩滝最終処分場	1999	山間	4,600	29,000	1,052	7,481
18		与謝野町一般廃棄物野田川最終処分場	2003	山間	9,550	55,000	1,611	38,063
19	乙訓環境衛生組合	勝竜寺埋立地	1981	平地	37,761	318,100	358	69,585
20	城南衛生管理組合	城南衛生管理組合グリーンヒル三郷山	2001	山間	17,000	200,000	2,524	107,735
20施設計							91,143	4,037,181

(2) 大阪湾圏域広域処理場整備事業（大阪湾フェニックス事業）

廃棄物の海面埋立てによる適正処理と秩序ある港湾整備を図る大阪湾フェニックス事業については、昭和57年3月、事業主体である大阪湾広域臨海環境整備センターが設立され、近畿2府4県168市町村※を対象圏域（京都府内19市町村）とした一般廃棄物及び産業廃棄物の最終処分場が大阪湾に設けられている。

第1期事業では、尼崎沖埋立処分場が平成2年1月から、泉大津沖埋立処分場が平成4年1月から、それぞれ廃棄物の受け入れが開始され、現在は、尼崎沖埋立処分場の受け入れは終了しており、泉大津沖埋立処分場では安定型産業廃棄物のみ受け入れている。

第2期事業では、神戸沖埋立処分場が平成13年12月から、大阪沖埋立処分場が平成21年10月から、それぞれ廃棄物の受け入れを開始しており、平成39年度までの計画となっている。

京都府は本事業の円滑な推進を図るため、受入対象区域の京丹波町・南丹市以南の19市町村とともに出資し、関係団体と十分連携を保ち、本事業に積極的に参画しており、市町村等が焼却残渣等を搬入している。

※平成28年3月末現在の市町村数

表8 大阪湾フェニックス事業概要

所在地	大阪市北区中之島二丁目2番2号大阪中之島ビル9階
設立	昭和57年（1982年）3月1日
資本金	1億3,690万円
出資団体	近畿2府4県168市町村（京都府：1府10市9町村）、4港湾管理者
業務	①港湾管理者の委託業務 （廃棄物埋立護岸の建設及び改良、維持管理、廃棄物の海面埋立による土地造成等） ②地方公共団体の委託業務 （一般廃棄物等の最終処分場の建設、一般廃棄物等の海面埋立等） ③産業廃棄物の最終処分場の建設及び改良、維持その他の管理並びに産業廃棄物の海面埋立等

〈廃棄物の埋立場所及び容量〉

埋立処分場	位置	面積 (ha)	埋立容量（単位：万m ³ ）				計
			一般 廃棄物	産業廃棄物 災害廃棄物	陸上 残土	浚渫 土砂	
尼崎沖 埋立処分場	尼崎西宮芦屋港 尼崎市東海岸町地先	113	220	290	700	390	1,600
泉大津沖 埋立処分場	堺泉北港 泉大津市夕風町地先	203	390	720	1,270	720	3,100
神戸沖 埋立処分場	神戸港 神戸市東灘区向洋町地先	88	580	620	300	0	1,500
大阪沖 埋立処分場	大阪港 大阪市此花区北港緑地地先	95	540	580	280	0	1,400
計		499	1,730	2,210	2,550	1,110	7,600

第2節 産業廃棄物の現状と課題

1 産業廃棄物の排出状況

(1) 産業廃棄物の種類別・業種別排出量

① 産業廃棄物の種類別排出量

平成27年度の産業廃棄物の排出量は4,445千トンで、平成22年度と比較すると、概ね横ばいで推移している。

排出量を種類別で見ると、汚泥が2,448千トン(55.1%)と最も多く、次いで、がれき類が793千トン(17.8%)、ばいじんが421千トン(9.5%)、動物のふん尿が259千トン(5.8%)となっており、この4品目で全体の88.2%を占めている。

平成22年度から平成27年度の種類の排出量の増減をみると、汚泥が85千トン減少しているが、がれき類は145千トン増加している。

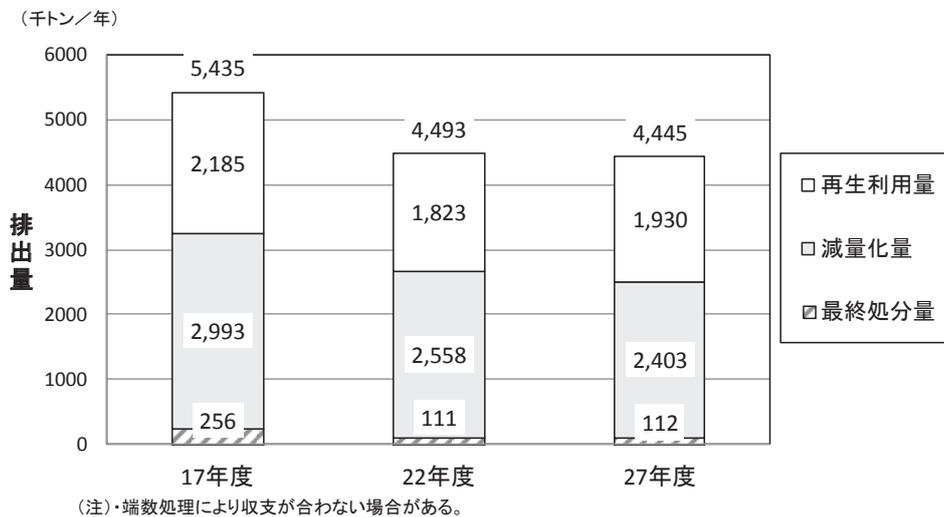


図5 産業廃棄物の排出量の推移

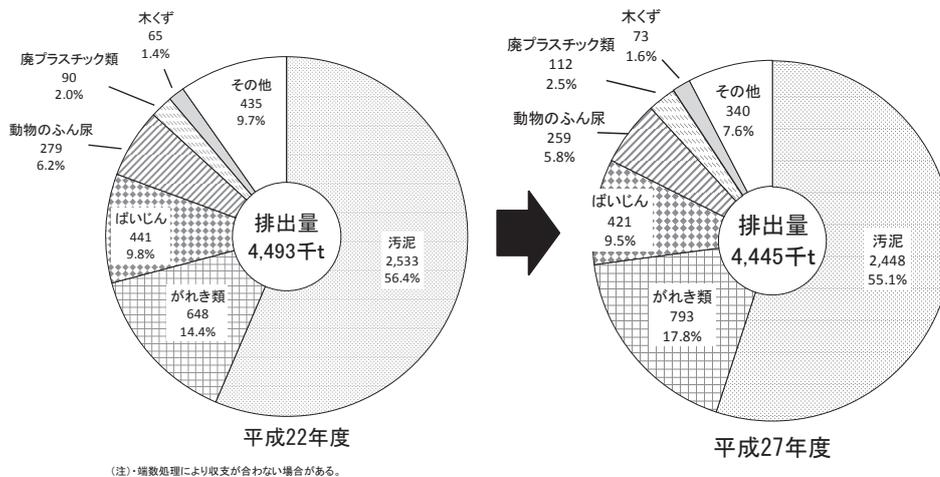


図6 産業廃棄物の種類別排出量

② 産業廃棄物の業種別排出量

排出量を業種別にみると、電気・水道業が 2,470 千トン（55.6%）と最も多く、次いで、建設業が 948 千トン（21.3%）、製造業が 628 千トン（14.1%）、農業が 260 千トン（5.8%）となり、この4業種で全体の 96.8%を占める。

さらに種類別でみると、電気・水道業からは汚泥とばいじん、建設業からはがれき類、製造業からは汚泥、農業からは動物のふん尿の排出量が多い。

平成 22 年度から平成 27 年度の業種別の排出量の増減をみると、電気・水道業が 92 千トン、農業が 20 千トン減少しているが、建設業は 46 千トン増加している。

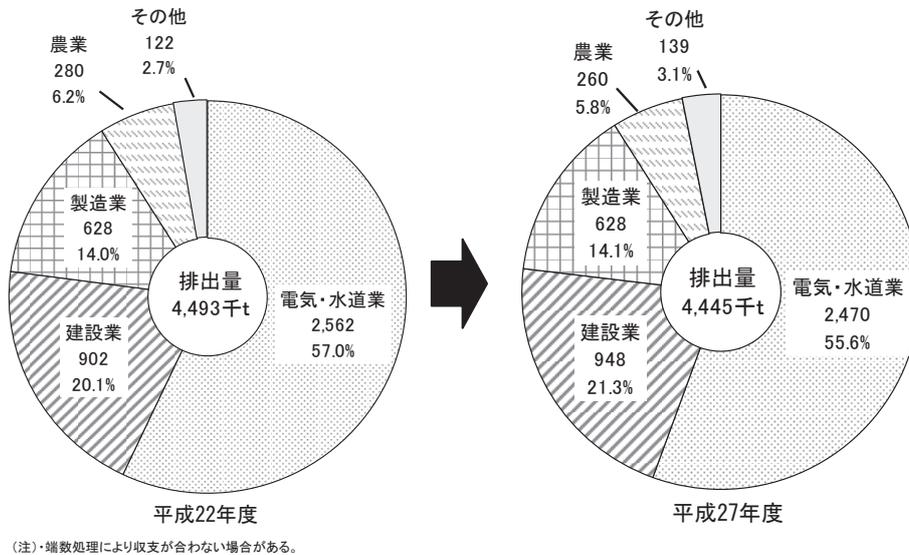


図7 産業廃棄物の業種別排出量

表9 産業廃棄物の業種別・種類別の排出量

(単位: 千t/年)

	合計	農業	鉱業	建設業	製造業	電気・水道業	情報通信業	運輸業	卸・小売業	宿泊・飲食	教育・学習	医療・福祉	サービス業※1	その他の業種※2
合計	4,445	260	7	948	628	2,470	1	16	47	14	6	22	22	3
燃え殻	30			0	1	29	0				0		0	
汚泥	2,448		7	67	337	2,020		0	3	2	0	0	11	0
廃油	45		0	0	28	0		0	8	6	0	0	2	0
廃酸	18			0	15	0	0	0			0	0	3	0
廃アルカリ	10			0	9		0	0	0		0	0	0	0
廃プラスチック類	112	1		13	61	0	0	6	14	4	2	7	3	1
紙くず	7			1	6									
木くず	73			55	10	0		5	2		0	0	0	0
繊維くず	1			1	0									
動植物性残さ	57				57									
動物系固形不要物	0												0	
ゴムくず	0			0	0				0				0	
金属くず	40		0	6	19	0	0	1	8	1	2	1	2	0
ガラス陶磁器くず	39			18	17	0	0	0	2	0	1	1	0	0
鉱さい	52				52	0								
がれき類	793		0	777	8		0	2	3	0	0	0	0	1
ばいじん	421				0	421							0	
動物のふん尿	259	259												
動物の死体	0	0												
その他産業廃棄物	40		0	10	7	0	0	1	8	1	1	12	1	0

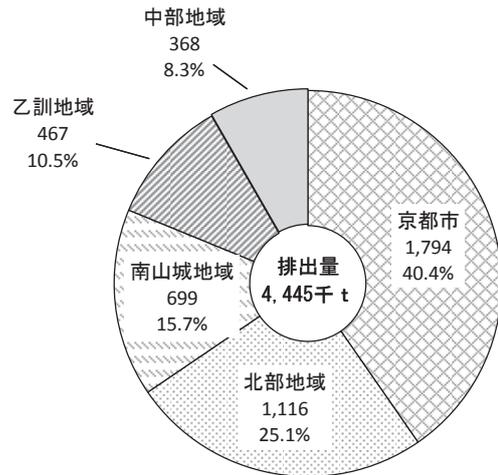
(注)・サービス業は、「学術・専門」、「生活・娯楽」、「サービス業」の合計値である。
 ・その他の業種は、「林業」、「漁業」、「物質賃貸業」、「公務」の合計値である。
 ・「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

(2) 産業廃棄物の地域別排出量

排出量を地域別にみると、京都市が1,794千トン（40.4%）、北部地域が1,116千トン（25.1%）、南山城地域が699千トン（15.7%）、乙訓地域が467千トン（10.5%）、中部地域が368千トン（8.3%）となっている。

排出量の多い京都市と北部地域をみると、京都市では、汚泥の排出量が最も多くなっているが、これは、電気・水道業の下水道汚泥が多いためである。

北部地域では、ばいじんが多くなっているが、これは、北部地域には火力発電所があるためである。



(注)・端数処理により収支が合わない場合がある。

図8 産業廃棄物の地域別排出量

表10 産業廃棄物の地域別・種類別の排出量

(単位:千t/年)

	合計	京都市	北部地域	中部地域	乙訓地域	南山城地域
合計	4,445	1,794	1,116	368	467	699
燃え殻	30	0	30	0	0	0
汚泥	2,448	1,160	345	102	411	429
廃油	45	21	5	10	1	8
廃酸	18	5	6	3	0	4
廃アルカリ	10	6	1	1	1	1
廃プラスチック類	112	50	9	28	4	20
紙くず	7	4	1	0	1	1
木くず	73	36	11	6	4	17
繊維くず	1	1	0	0	0	0
動植物性残さ	57	25	7	7	1	18
動物系固形不要物	0					0
ゴムくず	0	0	0	0	0	0
金属くず	40	23	5	5	1	7
ガラス陶磁器くず	39	13	11	4	1	10
鉱さい	52	30	22			1
がれき類	793	395	132	57	42	167
ばいじん	421	0	421		0	0
動物のふん尿	259	2	105	142		10
動物の死体	0	0	0	0		0
その他産業廃棄物	40	23	6	2	1	8

(注)・「0」表示は500t/年未満であること、空欄は該当値がないことを示している。

(地域区分)

地域区分	保健所区分	対象市町村
京都市		京都市
北部	丹後保健所	宮津市、京丹後市、伊根町、与謝野町
	中丹東保健所	舞鶴市、綾部市
	中丹西保健所	福知山市
中部	南丹保健所	亀岡市、南丹市、京丹波町
乙訓	乙訓保健所	向日市、長岡京市、大山崎町
南山城	山城北保健所	宇治市、城陽市、八幡市、京田辺市、久御山町、井手町、宇治田原町
	山城南保健所	木津川市、笠置町、和束町、精華町、南山城村

2 産業廃棄物の処理状況

(1) 産業廃棄物の処理の概要

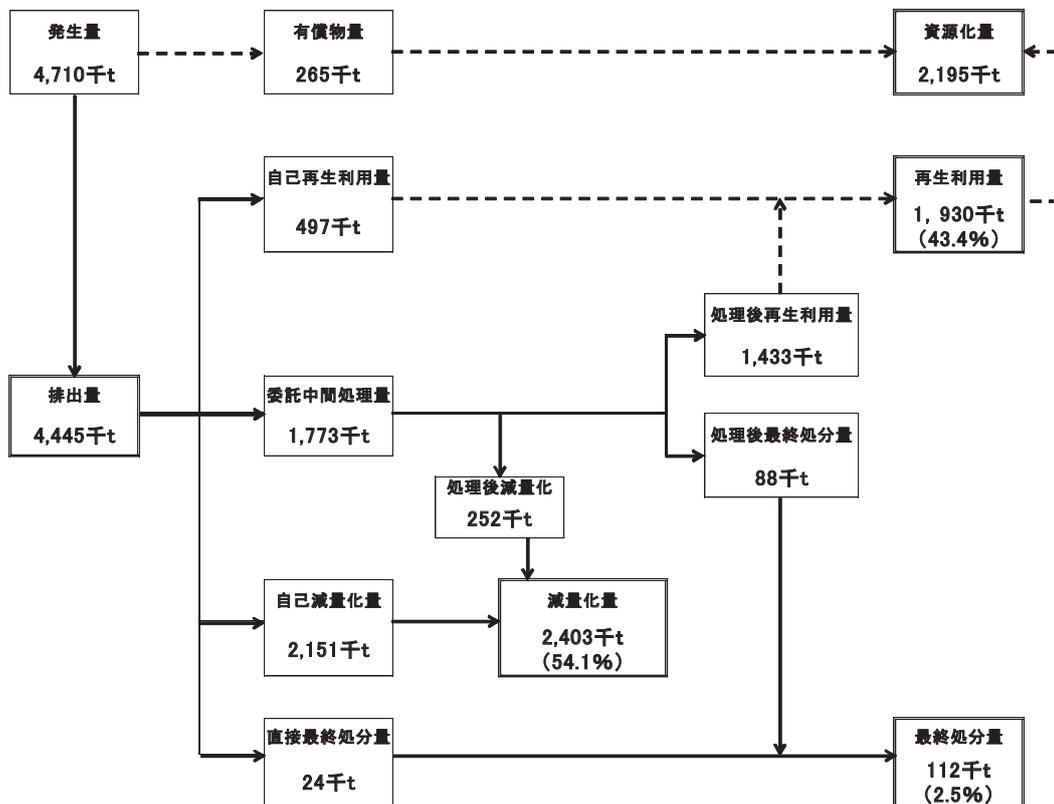
産業廃棄物の発生量から有償物量を除いた、平成 27 年度の産業廃棄物の排出量は 4,445 千トンである。

産業廃棄物の排出量のうち、排出者自ら再生利用した量が 497 千トン、委託による中間処理量が 1,773 千トン、排出事業者自らの中間処理により減量化される量が 2,151 千トン、直接最終処分される量が 24 千トンある。

委託中間処理された産業廃棄物 1,773 千トンは、中間処理後、1,433 千トンが再生利用され、88 千トンが最終処分されている。

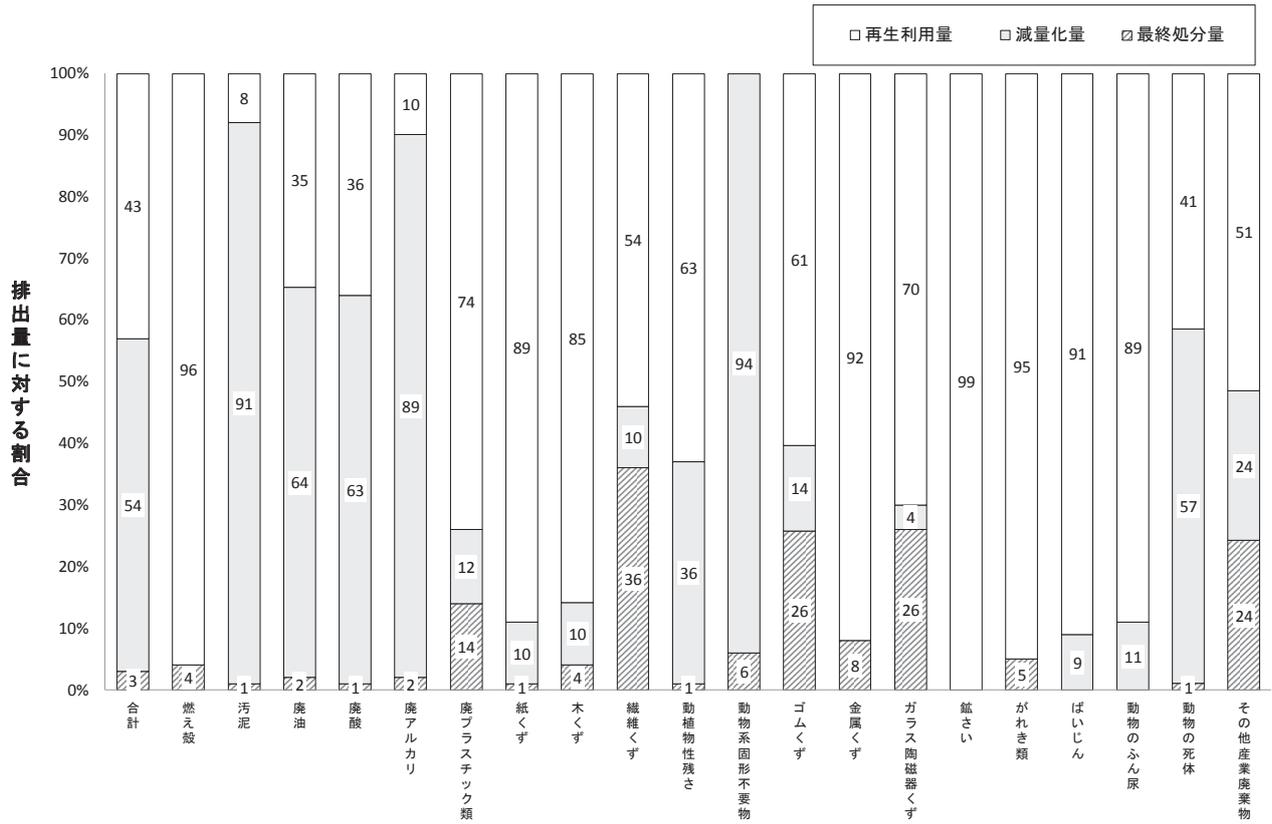
処理状況を種類別にみると、排出量の最も多い汚泥は、排出事業者自らによる脱水、乾燥、焼却等の処理により、減量化量が非常に多くなっている。

次いで排出量の多い、がれき類、ばいじん、動物のふん尿については、大部分が再生利用されている。



(注)・端数処理により収支が合わない場合がある。

図9 産業廃棄物の処理フロー



(単位:千t/年)

	合計	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック類	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	動物系固形不棄物	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	鉢さい	がれき類	ばいじん	動物のふん尿	動物の死体	その他産業廃棄物	
排出量	4,445	30	2,448	45	18	10	112	7	73	1	57	0	0	40	39	52	793	421	259	0	40	
再生利用量	1,930	29	187	16	6	1	82	6	62	1	36	0	0	37	27	52	750	385	232	0	20	
減量化量	2,403	1	2,237	29	11	9	13	1	8	0	20	0	0	0	2	0	42	0	36	27	0	10
最終処分量	112	0	24	1	0	0	16	0	3	0	1	0	0	3	10	0	0	0	0	0	0	10

(注)・廃油、廃酸、廃アルカリ等に最終処分量が表示されているが、実際には、焼却等により燃え殻や汚泥となったものが最終処分されている。しかし、この表における再生利用量、最終処分量はこのような中間処理等による廃棄物の種類の変化は考慮していない。
 ・端数処理により収支が合わない場合がある。
 ・「0」表示は500t/年未満であることを、空欄は該当値がないことを示している。

図10 種類別の排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の割合

(2) 産業廃棄物の再生利用状況

平成27年度の産業廃棄物の再生利用量は1,930千トンであり、再生利用率は43.4%である。

平成22年度から平成27年度にかけて、再生利用量は107千トン増加しており、再生利用率は2.8ポイント増加している。

再生利用量を種類別で見ると、がれき類が750千トン(38.9%)と最も多く、次いで、ばいじんが385千トン(20.0%)、動物のふん尿が232千トン(12.0%)となっている。

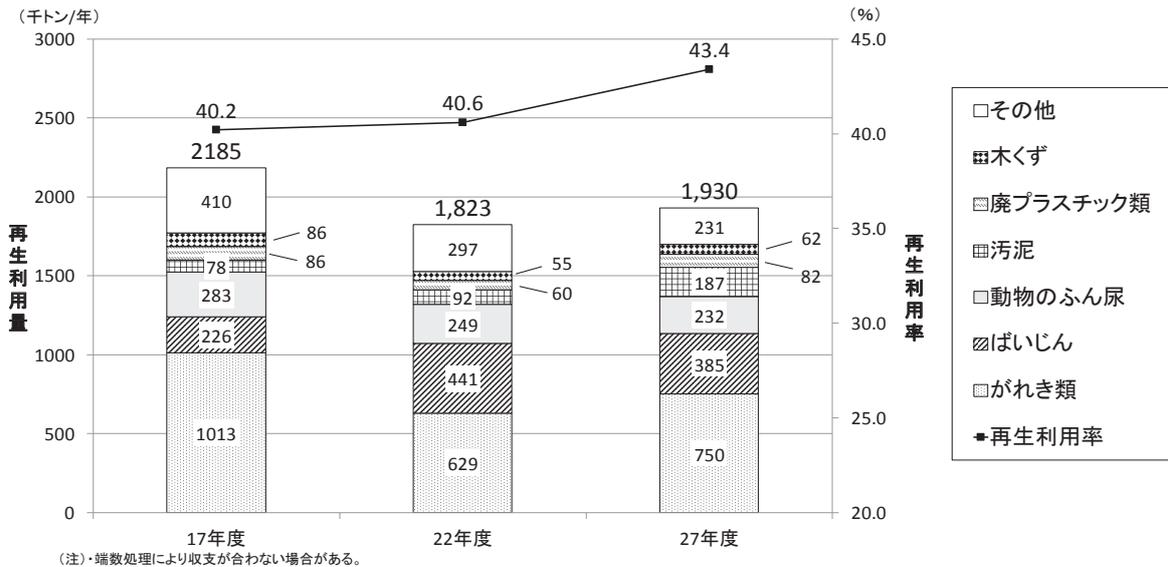


図11 再生利用量及び再生利用率

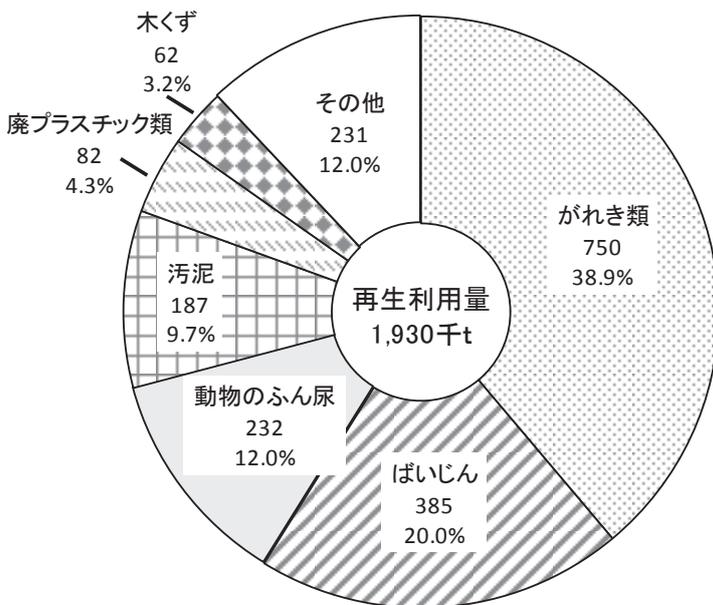


図12 平成27年度の産業廃棄物の種類別再生利用量

(3) 産業廃棄物の最終処分状況

平成27年度の産業廃棄物の最終処分量は112千トンであり、平成22年度から平成27年度にかけて、ほぼ横ばいで推移している。

種類別にみると、がれき類が42千トン(37.5%)と最も多く、次いで、汚泥が24千トン(21.4%)、廃プラスチック類が16千トン(14.3%)となっている。

業種別にみると、建設業が57千トン(51.4%)と最も多く、次いで、製造業が22千トン(19.7%)、電気・水道業が14千トン(12.7%)となっている。

建設業からはがれき類が、製造業からは廃プラスチック類が、電気・水道業からは汚泥が多く最終処分されている。

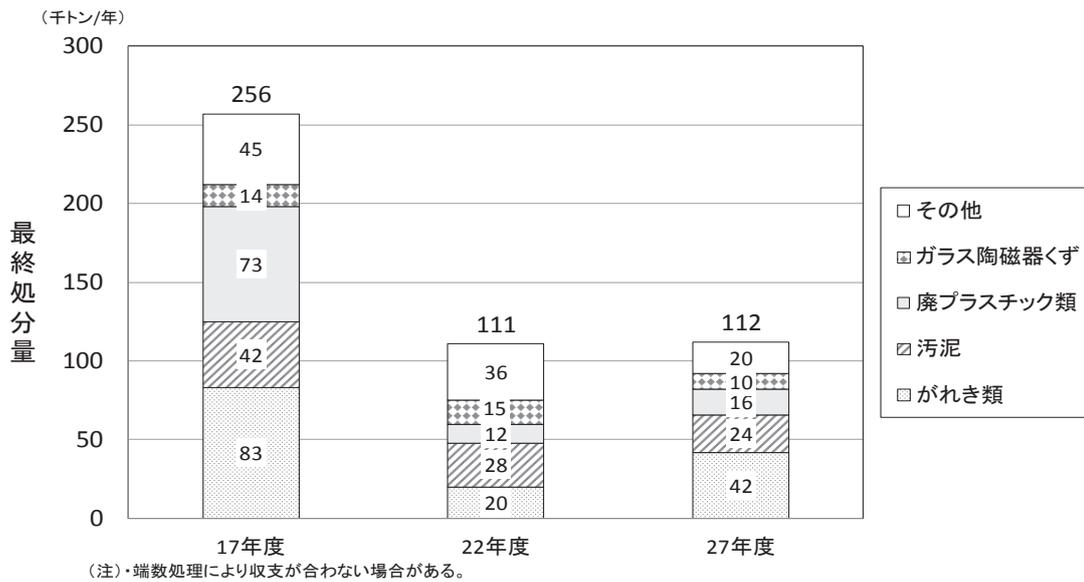


図13 産業廃棄物の種類別最終処分量の推移

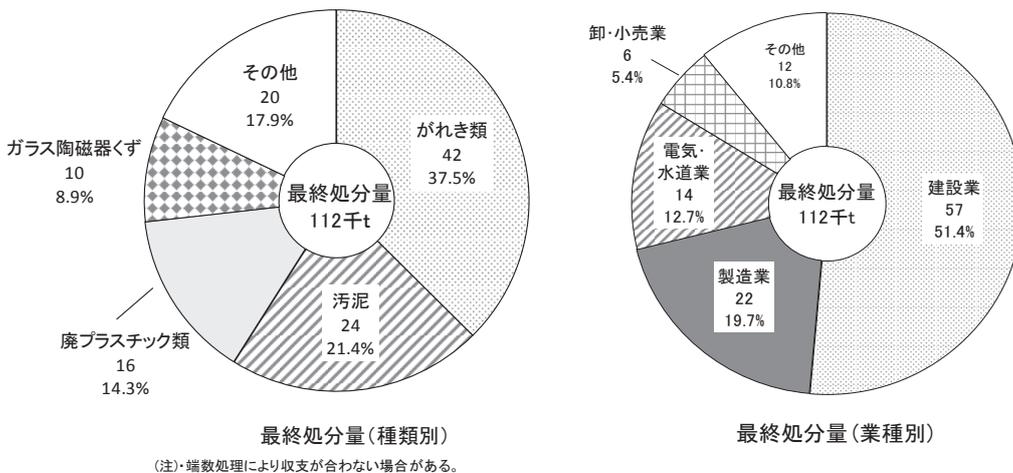


図14 平成27年度の産業廃棄物の種類別業種別最終処分量

3 目標達成状況と課題

(1) 産業廃棄物に係る目標達成状況

第2期計画では、産業廃棄物について、以下のように平成27年度の間目標値を定めた。

平成22年度と比べて再生利用率は向上しており、平成27年度の間目標値を達成している。一方で、排出量、最終処分量は、ほぼ横ばいとどまっております。平成27年度の間目標の達成にはいたらなかった。

表11 目標達成状況

項目	平成22年度 実績値	平成27年度 実績値	平成27年度 中間目標値
排出量	4,490千t	4,445千t	4,240千t
再生利用率	40.6%	43.4%	43.3%
減量率	56.9%	54.1%	54.6%
最終処分量	111千t	112千t	90千t

注) 減量率には、再生利用量を含まない。

(2) 課題

① 排出量

産業廃棄物の排出量は、事業者による発生抑制の取組のほか、景気の影響にも左右される。平成17年度から平成22年度には、景気の低迷もあり大きく発生量が減少したが、その後は、ほぼ横ばいで推移している。(図5)

今後は排出量の増加している建設業はもとより、その他の業種を含めて、全体として2Rの取組を推進する必要がある。

② 再生利用率

再生利用率は、平成27年度の間目標値を0.1ポイント上回って目標値達成となった。

しかし、本府の再生利用率は、全国平均の53%と比べると低い状況にあり、これは、ほぼ100%再生利用される動物のふん尿の排出割合が、全国に比べて低いことによる。(全国:21.5%、京都府:5.8%)

今後は、最終処分されている量が多い、がれき類や汚泥、廃プラスチック類等について、再生利用を促進する必要がある。

③ 最終処分量

平成22年度と比較して産業廃棄物の排出量が減少し、再生利用率が向上している一方で、産業廃棄物の最終処分量は、1千トンの増加となった。

これは、がれき類の排出量が増加したためである。がれき類は再生

利用率が高い一方で、中間処理による減量化はほとんど期待できない。

このため、再生利用率が向上した一方で、減量化率は低下し、最終処分量が増加した。

3Rの取組を推進し、最終処分量を削減する必要がある。

4 処理施設の整備状況

(1) 産業廃棄物処理施設許可状況

産業廃棄物の中間処理施設については、平成28年3月末現在で府内に185施設が設置されており、木くず又はがれき類の破碎施設などが多く設置されている。

また、府内の最終処分場については、安定型産業廃棄物最終処分場が2施設、管理型産業廃棄物最終処分場が10施設設置されている。なお、管理型産業廃棄物最終処分場のうち、7施設は埋立てを終了しており、現在、廃棄物の受け入れをしている施設は3施設である。

表12 産業廃棄物処理施設設置許可状況

(平成28年3月末現在)

産業廃棄物処理施設許可状況	京都府	京都市	合計
汚泥の脱水施設	11	3	14
汚泥の乾燥施設(機械)	3	-	3
汚泥の乾燥施設(天日)	-	-	-
汚泥の焼却施設	2	2	4
廃油の油水分離施設	2	-	2
廃油の焼却施設	2	2	4
廃酸・廃アルカリの中和施設	-	1	1
廃プラスチック類の破碎施設	16	10	26
廃プラスチック類の焼却施設	5	3	8
木くず又はがれき類の破碎施設	76	39	115
汚泥のコンクリート固形化施設	-	-	-
水銀を含む汚泥のばい焼施設	-	-	-
シアン化合物の分解施設	-	2	2
廃PCB等の焼却施設	-	-	-
廃PCB等の分解施設	-	-	-
PCB汚染物質の洗浄施設	-	-	-
産業廃棄物の焼却施設	4	2	6
最終処分場(遮断型)	-	-	-
最終処分場(安定型)	2	-	2
最終処分場(管理型)	9	1	10
計	132施設	65施設	197施設

(2) 府の公共関与による処理施設

① 株式会社京都環境保全公社

産業廃棄物の適正処理を確保するため、(株)京都環境保全公社に対して、府、京都市、府内企業43社が出資し、公共関与による広域処理体制の整備を図っている。同社は、瑞穂環境保全センター（積替え、最終処分場）と伏見環境保全センター（積替え、中間処理施設）を有し、府内における一貫処理システムとして産業廃棄物適正処理事業を実施している。

② 大阪湾圏域広域処理場整備事業

事業主体である大阪湾広域臨海環境整備センターでは、府域では京丹波町・南丹市以南の19市町村を対象圏域として、大阪湾に設けられた最終処分場に、一般廃棄物のみならず、産業廃棄物の埋立も受け入れている。

第3節 第2期計画の施策の取組状況

第2期計画では、施策の進捗度を評価するため、評価指標を定めた。
本節では、評価指標を用いて、第2期計画の施策の進捗度を評価する。

1 3Rの推進

(1) 環境負荷の少ないライフスタイルの実現

3Rを推進し、環境負荷の少ないライフスタイルを実現するために、本府では、次のような3Rに関する府民啓発や情報の発信、環境学習等を推進してきた。

① クリーンリサイクル運動

府及び府内市町村が中心となり、府民、事業者とのパートナーシップにより、6月の環境月間を中心に駅前、街頭、スーパー前等で街頭キャンペーン等を実施している。

② 京都環境フェスティバル

府内の各地域で活動するNPOや学校、企業等が出展し、環境について楽しみながら、学び考えることができる参加・体験型イベントとして、平成2年度から毎年開催している。

③ 京と地球の共生府民会議 環境連続セミナー

京と地球の共生府民会議では、京都府環境施策の指針「新京都府環境基本計画」に記載されている長期的な5つの環境像・社会像をテーマに、「府民みんなの持続可能な環境ビジョン」を共有し、具体的な活動を展開していけるよう、平成22年度から環境連続セミナーを開催しており、これまでに、11回開催している。

④ 環境情報ネットワーク

山城広域振興局管内、中丹広域振興局管内では、環境情報ネットワークへの登録者に対して、法令改正や講習会の開催などタイムリーな環境情報を電子メールで提供している。

⑤ 京都府食品ロス削減府民会議

府内の食品ロス削減を府民運動化させ、府内で食品ロス削減に向けた取組を推進するため、平成28年7月に学識者、事業者、民間団体、行政等からなる京都府食品ロス削減府民会議を設置し、食品の納品・販売期限の見直しやフードバンク・子ども食堂等を活用した余剰食品の有効利用等について協議している。

【取組評価】

1人1日当たりのごみ排出量、1世帯1日当たりのごみ排出量は年々減少しており、排出抑制の取組が進んでいることがわかる。一方で、1人当たりのごみ処理経費、1人当たりの賃金に占めるごみ処理経費の割合は増加傾向である。これは、処理施設の工事等が増加したことによるもので、府内の多くの処理施設が更新時期を迎えていることから、今後も増加傾向になることが予想される。

最終処分量の割合については、減少傾向であり、取組が進んでいることがわかる。

表13 環境負荷の少ないライフスタイルの実現に関する指標の推移

施策の推進事項		評価指標	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	目指す方向性	進捗状況		
										H22年度からの増減	取組評価	
3Rの推進	①環境負荷の少ないライフスタイルの実現	排出抑制	1人1日当たりのごみ排出量 (g/人・日)	936	930	928	919	905	877	↓	-6.3%	○
			1世帯1日当たりのごみ排出量 (ℓ/世帯・日)	20	20	19	19	19	18	↓	-10.0%	○
			1人当たりのごみ処理経費 (円/人・年)	14,385	14,613	14,020	14,337	15,370	15,374	↓	6.9%	×
			1人当たりの賃金に占めるごみ処理経費の割合 (%/人・年)	4.3	4.4	4.2	4.4	4.6	4.6	↓	7.0%	×
	最終処分量	最終処分割合 (%)	14.4	13.8	13.8	14.3	13.7	13.1	↓	-9.0%	○	

(注)・1世帯当たりの人数は、京都市府町村の推計人口による。見掛比重0.11(京都市データ)による
・賃金は、厚生労働省の賃金構造基本統計調査による

(2) 環境負荷の少ない事業活動の推進

3Rを推進し、環境負荷の少ない事業活動を推進するため、一般社団法人京都府産業廃棄物3R支援センターを活用し、様々な企業に対して産業廃棄物の3Rに関する次のような総合的な支援を行ってきた。

(一社)京都府産業廃棄物3R支援センターは、産業界、廃棄物処理業界、大学等研究機関及び行政機関等が連携し、企業等に対して産業廃棄物の3Rに関する総合的な支援を行うことを目的として、平成24年3月に設立された。センターの事業費には産業廃棄物税が活用されている。

① アドバイザー派遣事業

環境認証の審査の資格を有する者等のゼロエミッションアドバイザーが事業所を訪問し、事業者からの3Rに係る相談に対して、対応を行う事業を実施している。毎年50件程度の事業所を訪問し、指導等を実施している。

② 補助事業

産業廃棄物の3Rの促進のための技術開発、施設整備等に対する助成(補助金の交付)を行っている。平成17年から実施しており、これまで延べ43件が採択されている。

③ 情報提供事業

リサイクル技術やリサイクル設備等を有する産業廃棄物処理業者に関する情報等を相談者に無料で提供している。

④ 3R人材育成事業

セミナーや講習会を開催して企業などにおける3R活動や人材育成活動を支援している。毎年10件程度の講習会開催や講師派遣を行っている。

【取組評価】

全ての項目で取組が進んでいる。

表14 環境負荷の少ない事業活動の促進に関する指標の推移

施策の推進事項		評価指標	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	目指す方向性	進捗状況		
										H22年度からの増減	取組評価	
3Rの推進	② 環境負荷の少ない事業活動の促進	排出抑制	1人1日当たりの事業系ごみ排出量 (g/人・日)	362	352	356	355	350	331	↘	-8.6%	○
			多量排出事業場数 (事業場)	133	126	118	135	132	118	↘	-11.3%	○
		再生利用	多量排出事業場の資源回収量 (万t)	67	73	36	80	76	71	↗	6.0%	○
		最終処分量抑制	産業廃棄物税徴収額 (千円)	61,383	60,805	56,591	60,446	62,497	51,271	↘	-16.5%	○
		事業所における3R普及状況	環境マネジメントシステムの普及状況 (件数)	1,854	1,928	1,991	2,069	2,132	2,136	↗	15.2%	○

(注)・多量排出事業所数は、それぞれ該年度の計画提出事業所数による
・環境マネジメントシステムの普及状況は、それぞれ該年度のISO14001、KES及びエコアクション21の取得件数による

(3) 3R推進のための協働の取組

3Rの推進のために、市町村や関係団体と協働して、次のような海岸漂着物対策やグリーン購入推進の取組を実施してきた。

① 海岸漂着物対策

京都府海岸漂着物対策推進地域計画(平成23年12月)に基づき、環境省の補助金を活用し、市町村の実施する海岸漂着物の回収・処理事業及び発生抑制事業に対して補助を実施している。

平成27年度は、回収処理事業が京丹後市、宮津市、舞鶴市、与謝野町、伊根町で、発生抑制事業が京丹後市、亀岡市で実施された。

② グリーン購入の推進

府内の市町村、事業者等にもグリーン購入の取組が広がるよう、京都グリーン購入ネットワークと連携し、情報発信や講座・研修事業・啓発活動等を展開してきた。

2 廃棄物資源化の推進

市町村により、計画的に施設整備が進められている。
本府は、必要に応じて、市町村への助言を行ってきた。

【取組評価】

平成24年度に発電能力を有するごみ焼却施設が2施設休止したことにより、ごみ発電能力、発電設備のある焼却設備で焼却される一般廃棄物の割合及び熱回収設備のある焼却設備で焼却される一般廃棄物の割合については、評価指標の値は低下したが、エネルギー回収量については、増加傾向で推移している。

府内の廃棄物等から排出される温室効果ガスの排出量については、横ばいで推移しており、廃棄物発生抑制等の取組が必要である。

表15 廃棄物資源化の推進に関する指標の推移

施策の推進事項	評価指標	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	目指す方向性	進捗状況	
									H22年度からの増減	取組評価
廃棄物資源化の推進	ごみ発電能力 (kw)	47,500	47,500	47,500	38,400	38,400	38,400	↗	-19.2%	×
	エネルギー回収量 (MJ/t)	758	768	775	833	783	789	↗	4.1%	○
	焼却される全ての一般廃棄物について、発電設備のある焼却施設で焼却されているものの割合 (%)	75.7	75.6	75.0	73.9	72.6	73.2	↗	-3.3%	×
	焼却される全ての一般廃棄物について、熱回収設備のある焼却施設で焼却されているものの割合 (%)	91.8	93.5	91.8	91.4	91.5	91.4	↗	-0.4%	×
	温暖化対策 府内の廃棄物等から排出される温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂)	29	29	31	30	29	-	↘	0%	×

(注)・市町村等のごみ処理施設におけるエネルギー回収量

3 不法投棄対策の徹底

廃棄物の不法投棄等の不適正処理防止のため、関係団体と協力し、次のような取組を実施してきた。

① 監視体制の構築

市町村、地元警察署で構成される不法投棄等特別対策広域機動班を各広域振興局に設置し、本庁には、副知事を本部長とする不法投棄等特別対策本部及び環境部長を班長とする不法投棄等特別対策機動班を設置し、違法事案に対処している。

また、地域の住民に不法投棄等の情報を通報してもらうため、専用のフリーダイヤルを継続して設置しており、携帯やスマートフォンの普及に伴い、メールでも通報を受けられるよう、通報メールを新設した。

さらに、平成27年11月には、宅配事業者等と「廃棄物不法投棄の情報提供等に関する協定」を締結しており、「監視の目が多くなることによる不法投棄の抑止効果」及び「通報協力による不法投棄の早期発見・早期対応」が期待される。

② 不法投棄監視パトロールの実施

各広域振興局に専任の監視指導員を配置し、休日も含めた監視パトロールを実施し、廃棄物の不法投棄等の不適正処理の早期発見・早期対応に努めている。

また、京都府警及び舞鶴海上保安部と連携して、スカイパトロールや海上パトロールを実施している。

③ 遠隔操作可能夜間対応監視カメラシステムの導入

不法投棄等の行為を監視し、早期解決を実現するために、遠隔操作が可能な夜間対応の監視カメラを導入し、不法投棄等事案に対応している。また、市町村向けの貸し出しカメラも導入している。

④ 食品廃棄物の適正処理の推進

平成28年8月に、食品廃棄物等適正処理ガイドブックを作成し、平成28年9月には、排出事業者、処理業者に対して食品廃棄物等の適正処理に関する講習会を開催した。

⑤ 産業廃棄物処理業者に対する指導

産業廃棄物処分業者に対して、定期的に立入を実施し、産業廃棄物の適正処理を推進している。

また、違法行為に対しては、改善命令や許可の取り消し等の厳格な行政処分を実施し、行政処分の情報については、「京都府産業廃棄物の不適正な処理を防止する条例」に基づき公表している。

【取組評価】

平成27年度に発覚した投棄量10トン以上の不法投棄件数は1件であった。今後も不法投棄撲滅のため、不法投棄防止対策を推進していくことが必要である。

要監視箇所は減少しているが、これは、取組が進んだことに加えて、要監視箇所の整理を行い、より重点的なパトロールの実施に移行していることによる。

表16 不法投棄対策の徹底に関する指標の推移

施策の推進事項		評価指標	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	目指す方向性	進捗状況	
										H22年度からの増減	取組評価
不法投棄対策の徹底	不法投棄等防止対策	不法投棄件数（件数）	2	0	1	2	3	1	↓	-50.0%	○
		要監視箇所数（箇所）	957	1,027	1,075	1,063	1,079	715	↓	-25.3%	○

（注）・当該年度に発覚した投棄量10トン以上の産業廃棄物の不法投棄件数