

## 第1章 ごみ処理の概要

### 1 ごみの排出量

#### ① 総排出量

平成25年度におけるごみの総排出量は、470,501 t/年であり、前年度に比べて447 t/年の増加となっている。過去5年間の傾向としては、若干の減少傾向が見られる。過去5年間のごみの総排出量の推移は、表1及び図1に示す。

#### ② 1人1日当たりの排出量

1人1日当たりの排出量は918 g/日・人となり、前年度と比較して、若干の増加傾向が見られる。過去5年間の1人1日当たりの排出量の推移は、表1及び図1に示す。

表1 ごみの排出量の推移

	総人口 (人)	伸び率 (%)	総排出量 (t/年)	伸び率 (%)	1人1日当たりのごみ 排出量 (g/日・人)	伸び率 (%)
平成21年度	1,420,895	99.9	490,375	97.6	946	97.7
平成22年度	1,417,151	99.7	481,895	98.3	932	98.5
平成23年度	1,411,454	99.6	475,295	98.6	920	98.8
平成24年度	1,409,575	99.9	470,054	98.9	914	99.3
平成25年度	1,404,418	99.6	470,501	100.1	918	100.4

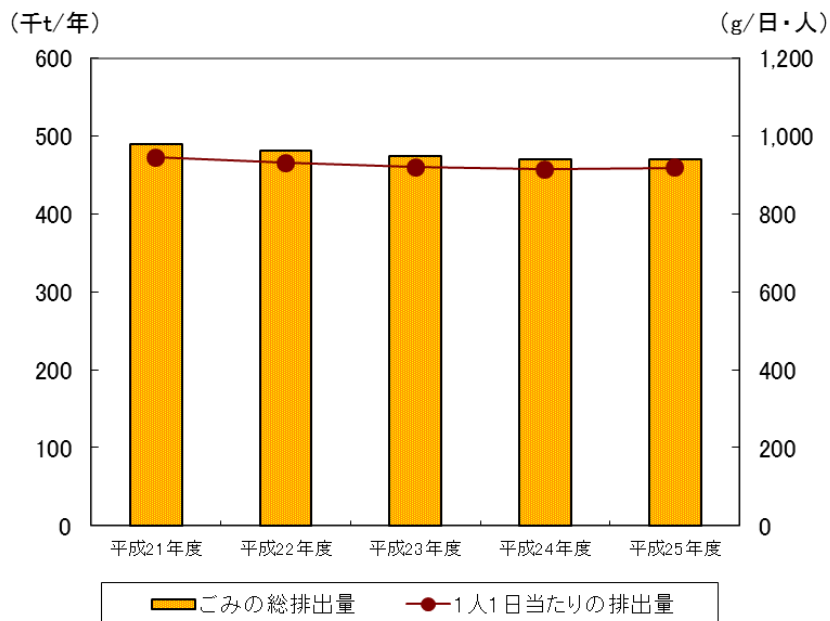


図1 ごみの総排出量・1人1日当たりの排出量の経年変化(平成21年度～平成25年度)

→別添ごみ処理フローシート

### 3 ごみ処理の状況

#### ① ごみ収集・処理の現況

計画処理区域は県全域で、計画収集人口は県内総人口と同じである。計画処理区域の状況については、表 3-1 に示す。

表 3-1 計画処理区域の状況（平成 25 年度）

計画処理区域面積 (km <sup>2</sup> )		3,691
総人口 (人)		1,404,418
総 人 口 内 訳	計画処理区域内人口(人)	1,404,418
	計画収集人口 (人)	1,404,418
	自家処理人口(人)	0
	計画処理区域外人口(人)	0

#### ② ごみ収集形態の状況

収集形態別（直営、委託、許可）収集量は、表 3-2 に、また収集ごみ種別(混合ごみ、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ、その他等)収集量の内訳は、表 3-2 及び図 3-2 に示す。

また、各市町村における収集分別数は、市町村の財政事情、処理施設の能力、ごみ処理の方針により多岐にわたり、最多で 19 分別、最小 3 分別となっており、主流としては 5～9 分別で約 69%を占めている。市・郡部間、山間・平野部間で際だった傾向の差は見られない。収集方式はステーション形式が中心である。

表 3-2 収集形態別及び収集ごみ種別収集量（平成 25 年度） (t/年)

	直 営	委 託	許 可	直接搬入	合 計
混合ごみ	0	0	0	0	0
可燃ごみ	151,110	80,597	111,851	37,373	380,931
不燃ごみ	7,610	5,794	1,137	5,692	20,233
資源ごみ	14,357	13,089	765	2,408	30,619
粗大ごみ	4,955	3,994	215	2,303	11,467
そ の 他	2,420	312	0	695	3,427
合 計	180,452	103,786	113,968	48,471	446,677
自 家 処 理 量					8
家電 4 品目収集量					52
総 排 出 量					446,737

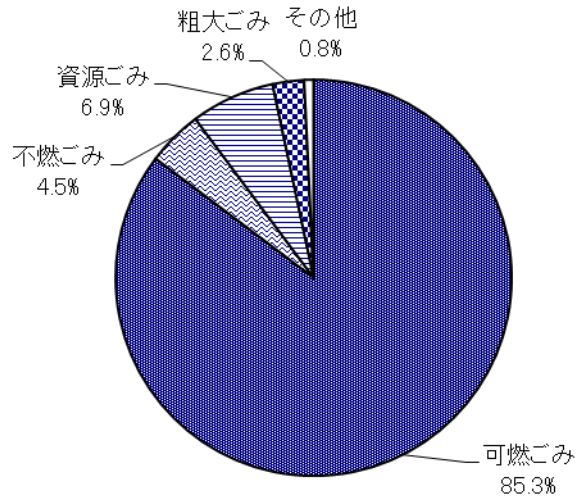


図 3-2 収集ごみ種別収集量 (平成 25 年度)

### ③ ごみ処理の内訳

平成 25 年度におけるごみ処理の状況は、市町村等においてすべて処理されており、その量は 449,568 t/年 (100 %) となっている。

処理の内訳としては、直接焼却 84.2 %、焼却以外の中間処理 11.7 %、直接埋立 0.4 %、直接資源化 3.6 % である。詳細については、表 3-3 に示す。

また、焼却により生じた焼却残渣のうち、50,881 t/年 (97.9 %) が埋め立て処分され、1,069 t/年 (2.1 %) が資源化されている。

表 3-3 ごみ処理の内訳 (平成 25 年度) (t/年)

直接焼却	焼却以外の 中間処理	直接埋立	直接資源化	自家処理	合計
378,747	52,746	1,987	16,080	8	449,568
84.2%	11.7%	0.4%	3.6%	0.0%	100.0%

※前年度からの保管残量等があるため、排出量と処理量は一致しない場合があります

### ④ 資源化の状況

平成 25 年度の資源化の状況は、公共関与によるものが 38,139 t/年、地域での集団回収等によるものが 23,824 t/年で、合計 61,963 t/年である。表 3-4-1 に資源化の状況、表 3-4-2 及び図 3-3 に資源化量の推移を示す。

表 3-4-1 資源化の状況（平成 25 年度）（t/年）

	公共関与 (直接資源化量・ 施設資源化量)	集団回収	合 計
紙類	10,142	21,237	31,379
紙パック	140	71	211
紙製容器包装	310	979	1,289
金属類	9,289	256	9,545
ガラス類	6,969	22	6,991
ペットボトル	1,969	7	1,976
白色トレイ	59	0	59
容器包装プラスチック (白色トレイ以外)	1,419	0	1,419
プラスチック類 (容器包装プラスチック以外)	712	0	712
布類	784	1,251	2,035
肥料	0	0	0
飼料	135	0	135
熔融スラグ	0	0	0
固形燃料	0	0	0
燃料	1,680	0	1,680
セメント原料化	388	0	388
セメント工場への直接搬入	0	0	0
飛灰の山元還元	0	0	0
廃食用油	18	1	19
その他	4,125	0	4,125
合 計	38,139	23,824	61,963

表 3-4-2 資源化量の推移

	ごみ処理量 (t/年)	資源化量 (t/年)			リサイクル率 (%)
		公共関与	集団回収	合 計	
平成 21 年度	466,005	43,107	26,524	69,631	14.1%
平成 22 年度	455,873	43,265	26,055	69,320	14.4%
平成 23 年度	453,979	40,323	24,386	64,709	13.5%
平成 24 年度	443,589	40,377	21,626	62,003	13.3%
平成 25 年度	449,568	38,139	23,824	61,963	13.1%

リサイクル率 (%)

$$= (\text{直接資源化量} + \text{中間処理後再生利用量} + \text{集団回収量}) / (\text{ごみ処理量} + \text{集団回収量}) * 100$$

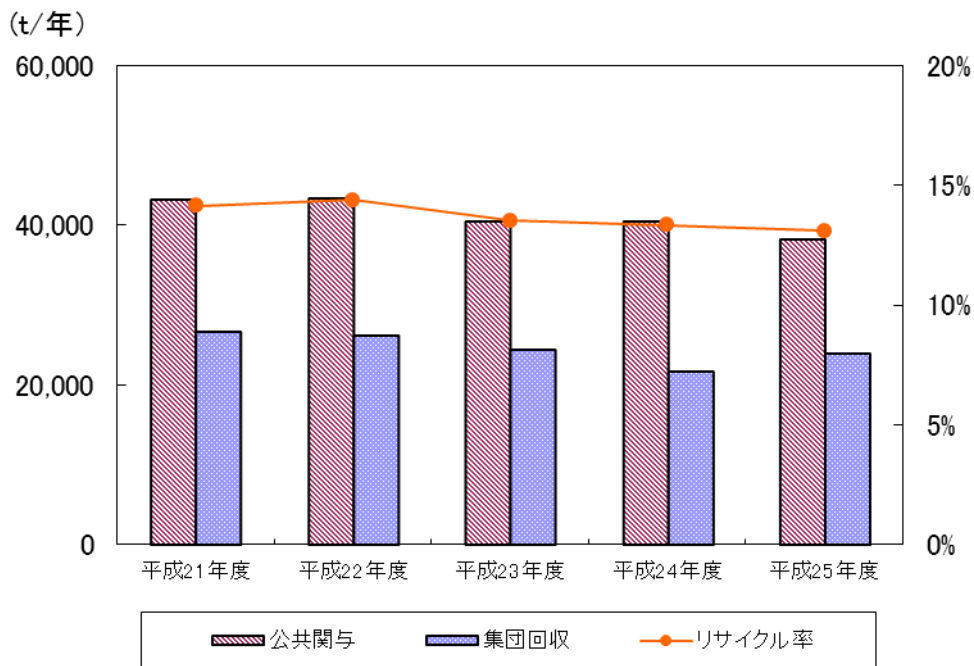


図 3-3 資源化量の推移

### ⑤ 容器包装リサイクル法に基づく分別収集の状況

「容器包装リサイクル法」は、家庭ごみに占める割合が高い容器包装廃棄物の分別収集及び再商品化を促進させ、一般廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用等を通じ、生活環境の保全及び健全かつ持続可能な発展に寄与することを目的として平成 7 年 6 月に成立し、平成 9 年 4 月より「スチール缶」、「アルミ缶」、「ガラスびん（無色、茶色、その他）」、「ペットボトル」、「紙パック」の 5 種類 7 品目で実施され、平成 12 年 4 月から「その他プラスチック」、「その他紙」及び「段ボール」の 3 種類が加えられ、完

全施行された。市町村は、容器包装リサイクル法の規定により策定した「市町村分別収集計画」に基づき、分別収集を行っている。

平成 25 年度の分別収集及び再商品化状況は、表 3-5 に示すように概ね計画量が収集され、再商品化されている状況にある。

表 3-5 分別回収・再商品化実績（平成 25 年度）

品目名	計 画 量	分別収集	収 集 率	再商品化	再商品化	実 施 市町村数
	(t/年)	量 (t/年)	(%)	量 (t/年)	率 (%)	
	①	②	②/①	③	③/②	
無色ガラス	3,934	3,086	78.4	2,924	94.8	30
茶色ガラス	2,699	2,256	83.6	2,098	93.0	30
その他ガラス	1,653	1,468	88.8	1,298	88.4	30
紙製容器包装	1,330	707	53.2	706	99.9	6
ペットボトル	1,970	1,936	98.3	1,836	94.8	31
プラスチック製容器包装(白 レイを除く)	5,271	4,734	89.8	4,541	95.9	18
白色トレイ	100	53	53.0	47	88.7	15
スチール缶	2,273	1,833	80.6	1,753	95.6	34
アルミ缶	1,423	1,130	79.4	1,039	91.9	34
段ボール	4,294	2,907	67.7	2,842	97.8	26
紙パック	234	170	72.6	167	98.2	22
合計	25,181	20,280	80.5	19,251	94.9	-

※上記実績は、表 3-4-1 「資源化の状況」に含まれている。

#### ⑥ 廃棄物処理事業経費（ごみ）

廃棄物処理事業経費は、大きく分けて処理施設に係る建設・改良費と処理・維持管理費に分けられる。

平成 25 年度の建設・改良費は、3,078,801 千円で、また処理・維持管理費については 20,894,880 千円、その他 913,782 千円、合計 24,887,463 千円となっており、処理・維持管理費が、全体の 84.0%を占めている。また、1t 当たりの処理経費は、47 千円で、年間 1 人当たりの処理経費は、15 千円となっている。表 3-6 に廃棄物処理事業経費の推移を示す。

表 3-6 廃棄物処理事業経費（ごみ）の推移（千円）

	建設・改良費	処理・維持管理費	その他	合計	1t 当たり処理経費	1人当たり処理経費
平成 21 年度	1,460,508	21,548,950	727,862	23,737,320	51	17
平成 22 年度	1,724,449	20,544,043	824,144	23,092,636	51	16
平成 23 年度	1,417,906	20,434,468	883,472	22,735,846	50	16
平成 24 年度	907,588	18,725,476	1,225,984	20,859,048	42	13
平成 25 年度	3,078,801	20,894,880	913,782	24,887,463	47	15

#### 4 ごみ処理施設の整備状況

##### ① ごみ焼却施設

県内のごみの焼却施設は、平成 25 年度末で 27 施設が稼働しており、その処理能力は県全体で 2,392 t/日である。また、ダイオキシン対策については、現在すべての施設が対策を完了している。

表 4-1 県内のごみ焼却施設一覧

設置主体	所在地	能力 (t/日)	処理方式	竣工年月	備考
奈良市	奈良市左京 5-2	360	全連	S60.8	
	〃	120	〃	S57.3	
大和高田市	大和高田市今里川合方 23	150	全連	S61.3	
大和郡山市	大和郡山市九条町 80	180	全連	S60.11	
天理市	天理市嘉幡町 180	220	全連	S57.3	山添村、川西町、三宅町
橿原市	橿原市川西町 1038-2	255	全連	H15.4	
桜井市	桜井市浅古 485-1	150	全連	H14.11	
五條市	五條市北山町 932	70	准連	H6.9	
御所市	御所市栗阪 975	72	全連	H6.9	休止中
生駒市	生駒市俵口町 2116-91	220	全連	H3.3	
葛城市	葛城市笛堂 282	52	准連	S48.4	



設置主体	所在地	能力 (t/日)	処理 方式	竣工年月	備 考
宇陀市	宇陀市大字陀岩清水 1820	27	機バ	H9.8	
平群町	平群町椿井 1737	35	機バ	H4.3	
三郷町	三郷町勢野 2141	40	准連	H2.3	
斑鳩町	斑鳩町幸前 2-8-9	40	機バ	S57.3	休止中
安堵町	安堵町笠目 326-1	20	准連	H3.10	
田原本町	田原本町西竹田 279	60	准連	S60.11	
明日香村	明日香村畑	6	機バ	H14.3	
上牧町	香芝市上中 3350	15	機バ	S46.3	
河合町	河合町山坊 683-1	30	機バ	S52.2	
下市町	下市町新住 1010	20	機バ	S61.6	休止中
十津川村	十津川村高滝 190-1	10	機バ	H4.8	
上下北山衛生一部事務組合	下北山村下池原 789-2	5	機バ	H15.3	上北山村 下北山村
香芝王寺環境施設組合	香芝市尼寺 615	150	全連	S57.2	香芝市、王寺町
吉野広域行政組合	吉野町立野 767-2	25	機バ	H4.6	吉野町、川上村 東吉野村
南和広域衛生組合	大淀町芦原 185	40	准連	H6.3	大淀町、高取町 黒滝村、天川村 下市町
東宇陀環境衛生組合	宇陀市室生大野 3783	20	機バ	H8.6	宇陀市(室生区) 曾爾村、御杖村
稼働能力計	27 施設	2,392 t/日			

※処理方式欄の「全連」は連続燃焼式、「准連」は准連続燃焼式、「機バ」は機械化バッチ燃焼式。

## ② ごみ燃料化施設

県内のごみ燃料化施設は、平成 25 年度末で 1 施設が稼働しており、その処理能力は全体で 35 t/日である。

表 4-2 県内のごみ燃料化施設一覧

設置主体	所在地	能力 (t/日)	処理方式	竣工年月	備考
広陵町	広陵町古寺 81	35	RDF・炭化	H19.2	

③ 粗大ごみ処理施設

県内の粗大ごみ処理施設は、平成 25 年度末で 11 施設が稼働しており、その処理能力は全体で 301 t/日である。

表 4-3 県内の粗大ごみ処理施設一覧

設置主体	所在地	能力 (t/日)	処理方式	竣工年月	備考
奈良市	奈良市左京 5-2	100	破砕	H1.3	
大和高田市	大和高田市今里川合方 23	30	併用	S58.3	
天理市	天理市嘉幡町 180	50	併用	S52.3	天理市、山添村 川西町、三宅町
五條市	五條市北山町 932	25	併用	H6.9	
御所市	御所市栗阪 975	15	併用	H6.9	休止中
三郷町	三郷町勢野 2141	9	圧縮	H2.3	
田原本町	田原本町西竹田 279	15	併用	S60.11	
河合町	河合町山坊 683-1	6	破砕	H3.3	
香芝王寺環境施設組合	香芝市尼寺 615	30	併用	S57.6	香芝市、王寺町
吉野広域行政組合	吉野町立野 767-2	13	併用	H5.5	吉野町、川上村 東吉野村
南和広域衛生組合	大淀町芦原 185	8	併用	H6.3	大淀町、高取町 黒滝村、天川村 下市町
稼働能力計	11 施設	301 t/日			

※破砕：原則として家具等可燃性粗大ごみを破砕することにより、容易に焼却できるよう処理する施設

※圧縮：不燃性粗大ごみを破砕・圧縮する施設

※併用：可燃性及び不燃性粗大ごみを破砕（粉碎）する施設

#### ④ 廃棄物再生利用施設

県内の廃棄物再生利用施設は、平成 25 年度末で 5 施設が稼働しており、その処理能力は全体で 98 t/日である。

表 4-4 廃棄物再生利用施設

設置主体	所在地	能力 (t/日)	処理方式	竣工年月	備考
橿原市	橿原市東竹田町 1-1	47	破碎圧縮 機械選別	H14.3	
桜井市	桜井市浅古 485-1	30	破碎圧縮 機械選別	H15.3	
五條市	五條市北山町 932	7	圧縮 機械選別	H16.3	
広陵町	広陵町古寺 81	10	破碎圧縮 機械選別	H19.2	
南和広域衛生組合	大淀町芦原 185	4	磁選別 手選別	H6.3	大淀町、高取町 黒滝村、天川村 下市町
稼働能力計	5 施設	98 t/日			

#### ⑤ 最終処分場

県内の最終処分場は、平成 25 年度末で 9 箇所あり、埋立容量は全体で 1,706,313 m<sup>3</sup> である。その他として、神戸港に、近畿 2 府 4 県の自治体等が出資する広域処分場がある。

表 4-5 最終処分場

市町村名	所在地	埋立地面積 (m <sup>2</sup> )	埋立容量 (m <sup>3</sup> )
奈良市南部	奈良市米谷町	59,000	819,610
奈良市緊急	奈良市奈良阪町 1346	27,400	264,403
大和郡山市	大和郡山市山田町 843	22,000	180,000
天理市	山辺郡山添村中峯山地内	10,500	94,500
桜井市	桜井市下り尾 819-1	5,400	30,000
五條市	五條市北山町 932	16,600	133,800
斑鳩町	斑鳩町大字法隆寺 4331	12,100	39,000

市町村名	所在地	埋立地面積 (m <sup>2</sup> )	埋立容量 (m <sup>3</sup> )
大淀町	大淀町下湊 1641-16	17,160	95,000
吉野広域行政 組合	吉野町立野 767-2	15,000	50,000

広域処分場	所在地	埋立地面積 (ha)	埋立容量 (m <sup>3</sup> ) ※
大阪湾広域臨海環境 整備センター大阪沖 埋立処分場	大阪港	95	14,000,000
	大阪市此花区北港緑地		8,400,000

※上段：埋立容量合計 下段：一般廃棄物埋立容量

## 第2章 し尿処理の概要

### 1 し尿の処理量

平成25年度におけるし尿等の総処理量は、245,572 kl/年であり、前年度と比較してやや減少している。内訳としては、生し尿が71,938 kl/年、浄化槽汚泥が173,259 kl/年、自家処理が375 kl/年である。表1及び図1にし尿等の総処理量の推移を示す。

表1 し尿等の総処理量の推移

	生し尿	浄化槽汚泥	自家処理	合計	伸び率 (%)
平成21年度	90,528	170,351	446	261,325	81
平成22年度	81,467	167,988	809	250,264	96
平成23年度	79,462	171,908	800	252,170	101
平成24年度	74,852	176,215	395	251,462	100
平成25年度	71,938	173,259	375	245,572	98

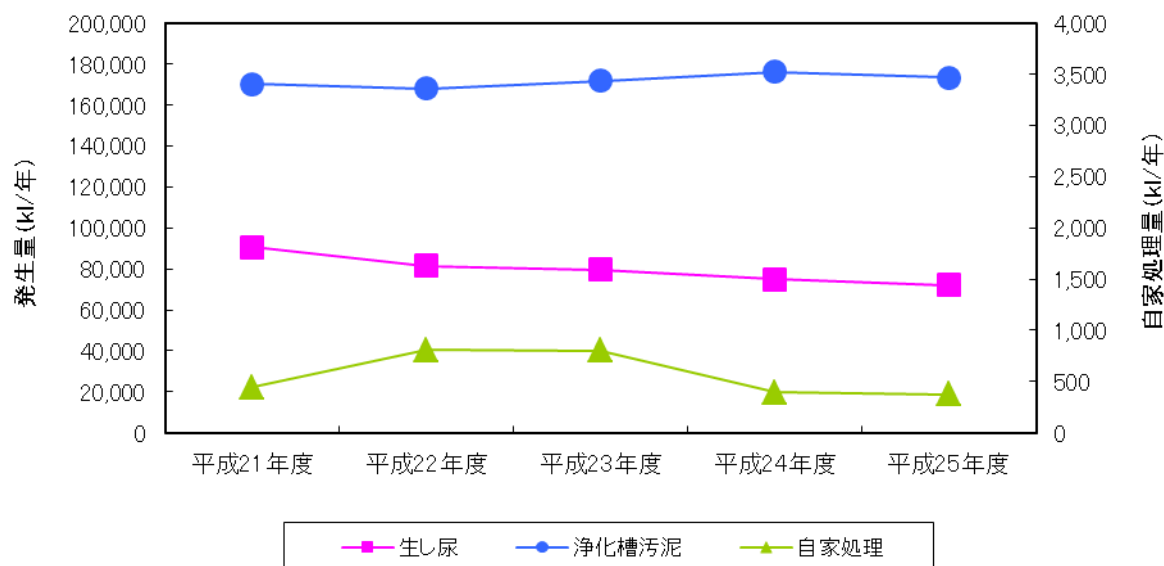


図1 し尿等の総処理量の推移

→別添し尿フローシート参照

### 3 し尿処理の状況

#### ① し尿収集・処理の現況

し尿は、水洗便所とくみ取り便所へ排泄され、水洗便所のものは、下水道・コミュニティ・プラント、浄化槽で処理され、また、くみ取り便所のものは、し尿処理施設で処理されている。表 3-1-1 に計画処理区域の状況を示す。

平成 25 年度末の水洗化率は 93.9%であり、前年度に比べ 0.1 ポイントの増加となっている。表 3-1-2 及び図 3-1 に水洗化率の推移を示す。

表 3-1-1 計画処理区域の状況（平成 25 年度）

		計画処理区域面積 (km <sup>2</sup> )	3,691
		総人口 (人)	1,404,418
総人口 内 訳	計画処理人口 (人)		1,404,418
	内 訳	非水洗化人口 (人)	85,200
		計画収集人口 (人)	84,918
		自家処理人口 (人)	282
		水洗化人口 (人)	1,319,218
		公共下水道人口 (人)	975,065
		コミュニティ・プラント人口 (人)	4,335
		浄化槽人口 (人)	339,818
		計画処理区域外人口 (人)	0

表 3-1-2 水洗化人口の経年変化

	総人口 (人)	水洗化人口 (人)				水洗化率 (%)
		浄化槽	下水道	コミュニティ・プラント	合計	
平成 21 年度	1,420,895	382,254	918,974	5,416	1,306,644	92.0
平成 22 年度	1,417,151	374,029	937,027	6,715	1,317,771	93.0
平成 23 年度	1,411,454	364,960	950,550	4,880	1,320,390	93.5
平成 24 年度	1,409,575	355,012	962,510	4,911	1,322,433	93.8
平成 25 年度	1,404,418	339,818	975,065	4,335	1,319,218	93.9

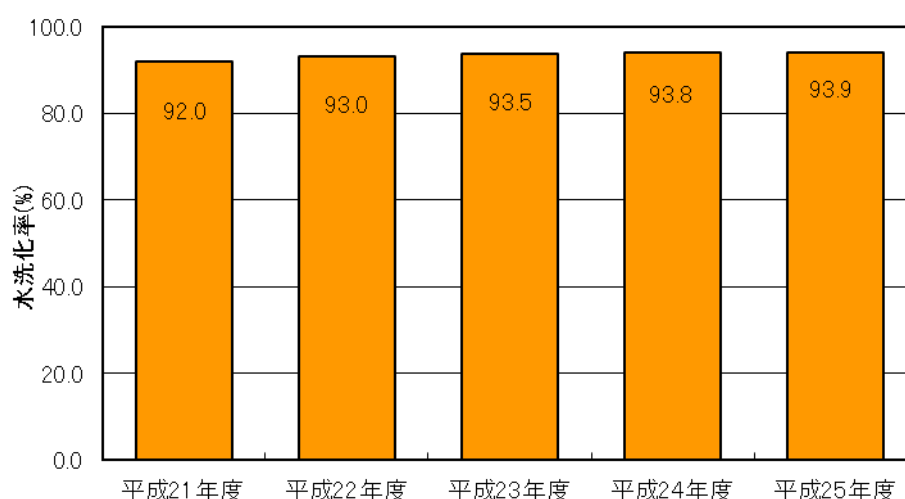


図 3-1 水洗化率の経年変化

## ② し尿収集形態の状況

収集形態は、直営、委託及び許可に大別できるが、平成 25 年度の県内の収集形態の状況は、し尿の場合、直営が 3 市町村、委託が 18 市町村、許可が 14 市町村、直営・委託が 1 市町村、直営・許可が 1 市町村、委託・許可が 2 市町村である。また、浄化槽汚泥の場合、直営が 2 市町村、委託が 7 市町村、許可が 26 市町村、直営・委託が 1 市町村、直営・許可が 1 市町村、委託・許可が 2 市町村である。表 3-2 に収集形態別収集量を示す。

表 3-2 収集形態別収集量（平成 25 年度）(kl/年)

し尿				浄化槽汚泥			
直営	委託	許可	計	直営	委託	許可	計
4,857	39,310	27,771	71,938	8,626	18,039	146,594	173,259

## ③ 廃棄物処理事業経費（し尿）

平成 25 年度のし尿に係る建設・改良費は 168,832 千円で、また処理・維持管理費は 5,856,184 千円、その他 762,976 千円、合計 6,787,992 千円となっており、処理・維持管理費は全体の 86.3 %を占めている。また、1kl 当たりの処理経費は 28 千円で、年間 1 人当たりの処理費（浄化槽及びくみ取り人口当たり）は、15 千円となっている。表 3-3 に廃棄物処理事業経費の推移について示す。



表 3-3 廃棄物処理事業経費の推移（し尿）（千円）

	建設・改良費	処理・維持管理費	その他	合計	1kl 当たり処理経費	1 人当たり処理経費
平成 21 年度	149,619	6,382,372	892,220	7,424,211	28	15
平成 22 年度	537,787	6,285,365	1,229,930	8,053,082	32	17
平成 23 年度	137,672	6,298,497	1,198,752	7,634,921	30	17
平成 24 年度	909,151	5,773,280	700,733	7,383,164	30	16
平成 25 年度	168,832	5,856,184	762,976	6,787,992	28	15

#### 4 し尿処理施設の整備状況

##### ① し尿処理施設

表 4-1 し尿処理施設

設置主体	所在地	能力 (kl/日)	処理方式	竣工年月	備考
奈良市	奈良市大安寺西 2-281	90	高負荷膜分離	H15.3	
大和郡山市	大和郡山市本庄町 316	66	高負荷	H5.3	
天理市	天理市嘉幡町 189	57	高負荷	H4.10	川西町、三宅町
橿原市	橿原市東竹田町 148-1	96	高負荷限外膜膜分離	H19.3	高取町
桜井市	桜井市浅古 485-2	51	高負荷膜分離	H3.3	
五條市	五條市二見 5-4-2	76	嫌気	S53.3	吉野町
生駒市	生駒市北田原町 2476-8	80	高負荷膜分離	H13.3	
斑鳩町	斑鳩町神南 2-5-13	40	好希釈	S52.3	
田原本町	田原本町黒田 50-1	50	標脱	S58.3	
下市町	下市町新住 1010	25	高負荷	H23.3	大淀町
十津川村	十津川村高滝 190-1	6	高負荷膜分離	H22.4	

設置主体	所在地	能力 (kl/日)	処理 方式	竣工年月	備 考
葛城地区清掃 事務組合	御所市憎堂 333	240	高負荷 膜分離	H15.3	大和高田市、御所 市、香芝市、葛城市、 三郷町、明日香村、 上牧町、王寺町、広 陵町、河合町、黒滝 村、川上村
山辺環境衛生 組合	山添村遅瀬 2384	20	高負荷	S63.3	山添村 奈良市(都祁・月ヶ 瀬地区)
宇陀衛生一部 事務組合	宇陀市大宇陀和田 262	35	高負荷	S63.3	宇陀市、曾爾村 御杖村、東吉野村
上下北山衛生 一部事務組合	下北山村下池原	3	好気	S46.3	上北山村、下北山村
稼働能力計	15 施設	935 kl/日			

※「処理方式」欄の「嫌気」は嫌気性消化・活性汚泥処理方式、「好気」は好気性消化・活性汚泥処理方式

「好希釈」は好気性処理のうち希釈ばっ気・活性汚泥処理方式、「好一段」は好気性処理のうち一段活性汚泥処理方式、「標脱」は標準脱窒素処理方式(旧低二段)

「高負荷」は高負荷脱窒素処理方式

「膜分離」は膜分離処理方式

「膜外離」は膜外ろ過膜処理方式

## ② コミュニティ・プラント

表 4-2 コミュニティ・プラント

設置主体	所在地	能力 (m <sup>3</sup> /年)	処理方式	竣工年度
大和郡山市	大和郡山市矢田山町	342,911	標準活性汚泥方式	S44
三郷町	三郷町南畑	9,131	標準活性汚泥方式	S50
	三郷町勢野	117,430	標準活性汚泥方式	S54
	三郷町勢野 4 丁目	29,941	標準活性汚泥方式	S61
稼働能力計	4 施設	499,413 m <sup>3</sup> /年		