参考資料1:一般廃棄物の現状

1. ごみ処理の現状

(1) ごみ総排出量

ごみ総排出量は増加傾向にあり、平成 26 年度においては 708 千トンと、平成 21 年度 (693 千トン) に比べ 15 千トン増加しています。

1 人 1 日当たりのごみ排出量も同様な傾向で推移しており、平成 26 年度には 1,000g/人・日と、平成 21 年度(971g/人・日)に比べ 29g/人・日増加しています。

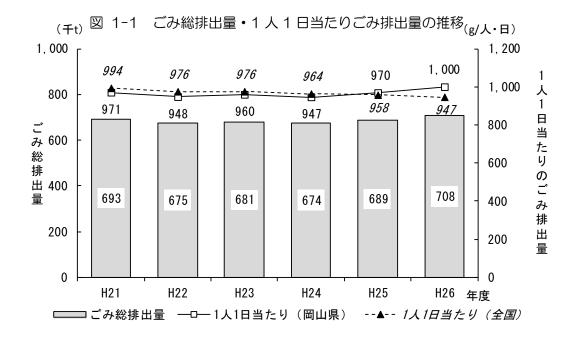
ごみ総排出量を生活系と事業系別でみると、生活系ごみは平成 21 年度に対して平成 26 年度は 6.5 千トン(1.4%)減の 472 千トンとほぼ同水準であるのに対し、事業系ごみは平成 21 年度に対して平成 26 年度は 22 千トン(10.3%) 増の 237 千トンと、増加傾向にあります。

項目			年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
人	総	人口	(人)	1,954,461	1,950,043	1,937,928	1,951,060	1,945,873	1,939,935
	計i	画収集人口	(人)	1,953,909	1,949,465	1,937,356	1,950,488	1,945,403	1,939,856
	計i	画収集量	(t/年)	561,226	549,848	556,713	551,739	556,429	564,022
ひみ	直	接搬入量	(t/年)	78,241	74,586	77,533	73,935	85,642	84,410
総	集	団回収量	(t/年)	53,358	50,334	46,699	48,547	46,550	59,881
排	合	dž	(t/年)	692,825	674,768	680,945	674,221	688,621	708,313
出		生活系ごみ	(t/年)	478,302	461,841	463,720	460,486	458,112	471,758
量		事業系ごみ	(t/年)	214,523	212,927	217,225	213,735	230,509	236,555
1人1E	3当	たりのごみ排出量	(g/人・日)	971	948	960	947	970	1,000
	ゔ	ち生活系	(g/人・日)	670	649	654	647	645	666
	ゔ	ち事業系	(g/人・日)	301	299	306	300	325	334

表 1-1 ごみ総排出量等の推移

備考: 1) 「ごみ総排出量」は、廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」における、「一般廃棄物の排出量(計画収集量+直接搬入量+集団回収量)」と同様とした。

2) 1人1日当たりのごみ排出量=(計画収集量+直接搬入量+集団回収量)÷総人口÷365又は366



1

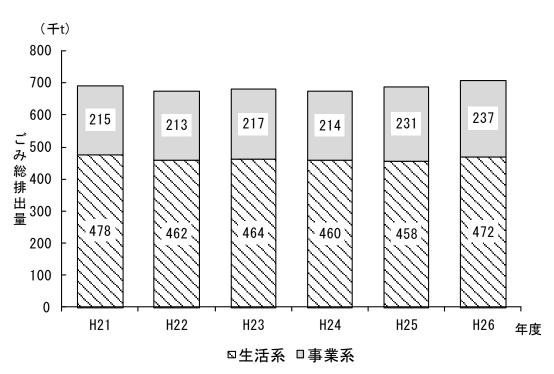


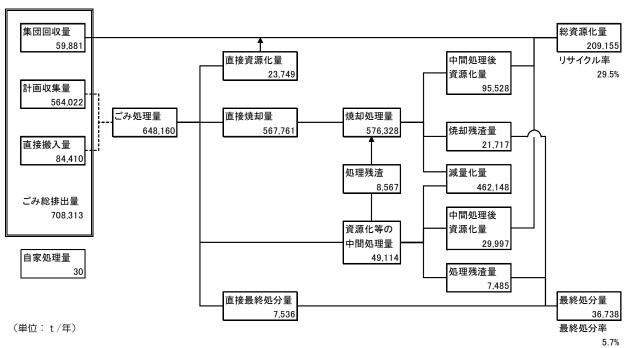
図 1-2 生活系・事業系ごみ別排出量の推移

(2) ごみ処理の現状

1) ごみ処理の状況

平成 26 年度における一般廃棄物(ごみ)の総排出量は 708 千トンで、集団回収量を除いたごみ処理量は 648 千トンとなっています。そのうち、直接焼却処理された量が 568 千トン、破砕・選別等により中間処理された量が 49 千トン、直接資源化された量が 24 千トン、中間処理されずに直接最終処分された量が 8 千トンとなっています。

また、総資源化量は、直接資源化量、中間処理後資源化量と住民による集団回収量を合計 して 209 千トンとなっています。最終処分量は、直接最終処分量と中間処理後の最終処分量 を合計して 37 千トンとなっており、中間処理により減量化された量は 462 千トンとなりま す。



備考:1) リサイクル率=(直接資源化量+中間処理後資源化量+集団回収量)÷ごみ総排出量×100

- 2) 最終処分率=最終処分量÷ごみ処理量×100
- 3) 「計画収集量+直接搬入量」と「ごみ処理量(直接資源化量、直接焼却量、資源化等の中間処理量、直接最終処分量の和)」は、計算方法の違いやタイムラグ等があるため、一致しない場合がある。

図 1-3 一般廃棄物(ごみ)処理のフロー(平成 26 年度)

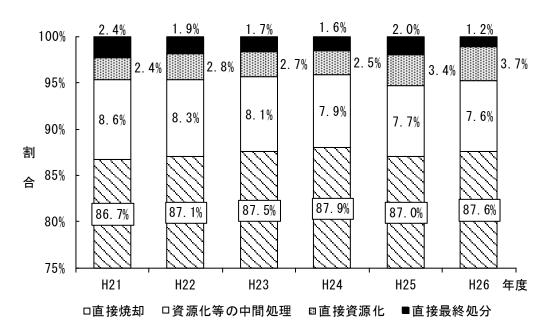
ごみ処理状況の推移をみると、多少の増減をしながら、直接最終処分及び資源化等の中間処理の割合が減少傾向にある一方で、直接資源化の割合が増加しています。直接焼却の割合は、概ね横ばいで推移しています。

表 1-2 ごみ処理状況の推移

(単位: t/年)

					\	<u> </u>
年度 項目	H21	H22	H23	H24	H25	H26
直接焼却量	554,269	544,368	568,869	562,684	558,193	567,761
資源化等の中間処理量	55,074	51,781	52,410	50,773	49,195	49,114
直接資源化量	15,030	17,490	17,732	16,200	21,517	23,749
直接最終処分量	15,094	11,686	10,897	10,184	12,861	7,536
合計	639,467	625,325	649,908	639,841	641,766	648,160

図 1-4 ごみ処理の割合



備考:四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある。

2) リサイクルの状況

① 資源化量の推移

総資源化量は、近年増加傾向にあり、平成 26 年度の資源化の内訳は、直接資源化量が 24 千トン(11.4%)、中間処理後資源化量が 126 千トン(60.0%)、集団回収量が 60 千トン(28.6%)となっています。

表 1-3 手法別資源化量の推移

(単位: +/年)

					\+	<u> · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</u>
年度 項目	H21	H22	H23	H24	H25	H26
直接資源化量	15,030	17,490	17,732	16,200	21,517	23,749
中間処理後資源化量	111,792	106,117	117,361	118,918	118,381	125,525
集団回収量	53,358	50,334	46,699	48,547	46,550	59,881
合計	180,180	173,941	181,792	183,665	186,448	209,155

備考: 1) 直接資源化量:市町村が収集し、当該市町村の中間処理施設を経ずに再生業者等に 直接搬入されるもの

- 2) 中間処理後資源化量:市町村が収集し、当該市町村の中間処理施設で処理された後、 再生業者等に搬入される者
- 3)集団回収量:住民団体等による回収で、市町村が用具の貸し出し、補助金の交付等により関与しているもの

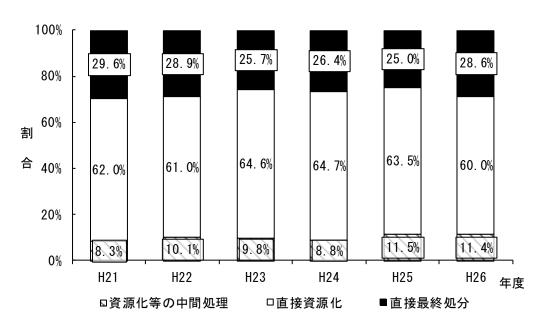


図 1-5 手法別資源化割合の推移

備考:四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある。

② 品目別資源化量の推移

平成 26 年度の品目別の資源化量で最も多いのは、その他で 97 千トンが資源化されてお り、次いで紙類、金属類、ガラス類の順となっています。その他は、ガス化溶融施設の精製 合成ガス、溶融スラグ等によるものです。

1人1日当たり品目別資源化量の推移をみると、紙類は平成23年度まで微減傾向にあり ましたが以降は増加に転じており、平成 26 年度は大きく増加しています。金属類、ガラス 類、ペットボトル、布類は、多少の増減を繰り返しながら、ほぼ横ばい状態が続いています。 その他は、概ね増加傾向となっています。

表 1-4 品目別資源化量の推移

(単位: t/年)

					<u> </u>	<u> </u>
年度 項目	H21	H22	H23	H24	H25	H26
紙類	70,831	66,697	61,901	62,326	63,717	77,491
金属類	12,965	12,583	12,295	11,373	13,259	12,840
ガラス類	11,685	11,695	11,157	11,683	11,559	11,466
ペットボトル	2,588	3,274	3,129	3,175	3,244	3,059
プラスチック類	3,606	3,043	3,379	3,365	3,250	3,359
布類	3,785	4,079	4,391	4,323	4,431	4,254
その他	74,720	72,570	85,540	87,420	86,988	96,686
合計	180,180	173,941	181,792	183,665	186,448	209,155

備考:「その他」は、ガス化溶融施設の精製合成ガス、溶融スラグ等である。

表 1-5 1人1日当たり品目別資源化量の推移

					(単位:	<u>g/人・日)</u>
年度 項目	H21	H22	H23	H24	H25	H26
紙類	99	94	87	88	90	109
金属類	18	18	17	16	19	18
ガラス類	16	16	16	16	16	16
ペットボトル	4	5	4	4	5	4
プラスチック類	5	4	5	5	5	5
布類	5	6	6	6	6	6
その他	105	102	121	123	122	137
合計	253	244	256	258	263	295

備考:四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

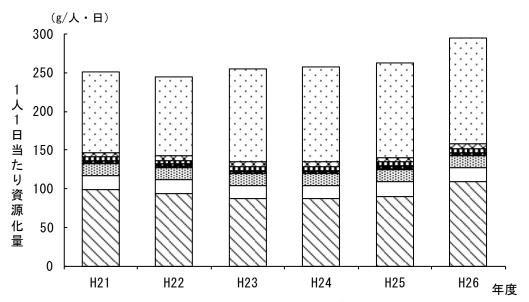


図 1-6 1人1日当たり品目別資源化量の推移

□紙類 □金属類 □ガラス類 ■ペットボトル ■プラスチック類 □布類 □その他

備考:四捨五入の関係で、合計が100%にならない場合がある。

③ リサイクル率の推移

リサイクル率は、近年は全国平均を上回っており、また、増加傾向となっています。平成 26 年度では 29.5%と、平成 21 年度の岡山県実績(26.0%)を 3.5 ポイント、平成 26 年度の全国平均(20.6%)を 8.9 ポイント上回っています。

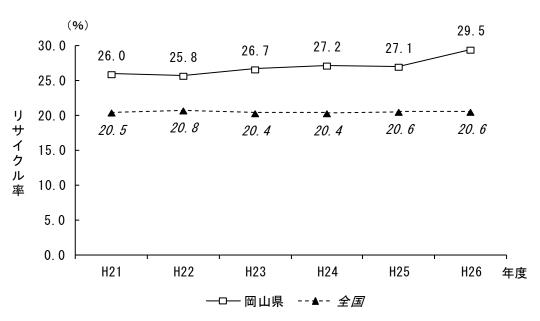


図 1-7 リサイクル率の推移

備考:リサイクル率=(直接資源化量+中間処理後資源化量+集団回収量)÷ごみ総排出量×100

3) 最終処分の状況

① 最終処分量の推移

最終処分量は、年々減少傾向にあり、平成 26 年度の最終処分量は 37 千トンと、平成 21 年度のおおよそ 3 分の 2 まで減少しています。

平成 26 年度の最終処分量の内訳は、直接最終処分量が8 千トン(20.5%)、焼却残渣が22 千トン(59.1%)、処理残渣が7 千トン(20.4%)となっています。

項目	年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
直接最終処分量	(t/年)	15,094	11,686	10,897	10,184	12,861	7,536
焼却残渣埋立量	(t/年)	34,263	34,635	28,253	25,318	21,833	21,717
処理残渣埋立量	(t/年)	7,515	7,634	7,145	7,159	7,468	7,485
合計	(t/年)	56,872	53,955	46,295	42,661	42,162	36,738
	(t/⊟)	156	148	126	117	116	101

表 1-6 手法別資源化量の推移

備考:処理残渣=焼却施設以外の中間処理施設から発生する不燃性の残渣

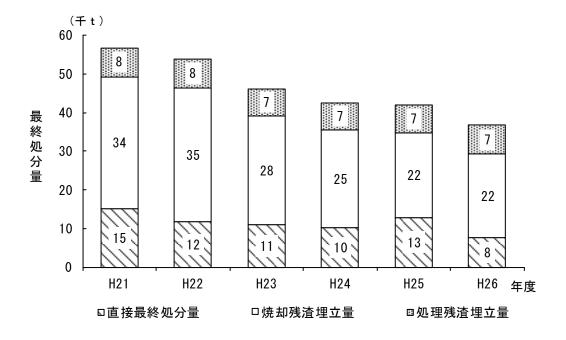


図 1-8 手法別資源化割合の推移

② 最終処分率の推移

最終処分率は、近年は全国平均を下回って(最終処分量が少なくなって)おり、また、減少傾向となっています。平成26年度では5.7%と、平成21年度の岡山県実績(8.9%)を3.2ポイント、平成26年度の全国平均(10.3%)を4.6ポイント下回っています。

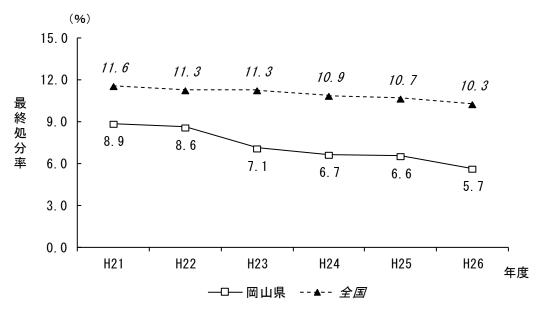


図 1-9 最終処分率の推移

備考: 最終処分率=最終処分量÷ごみ処理量×100

(3) ごみ処理施設の設置状況

1) ごみ焼却施設

ごみ焼却施設は平成 27 年度末現在、21 施設で合計 2,851t/日の処理能力を有しています。平成 22 年度と比較すると施設数、合計処理能力ともに減少しています。

上			♦≡⊥bnπ⊞			
年度		施設規模	(t/日)			合計処理 能力
項目	10未満	10以上 100未満	100以上 300未満	300以上	合計	(t/日)
	-			4	0.0	0.007
平成22年度末	ı	15	б	4	26	2,907
1/9/22一次八	(3.8%)	(57.7%)	(23.1%)	(15.4%)	(100.0%)	
平成27年度末	0	11	6	4	21	2,851
十成乙十万个	(0.0%)	(52.4%)	(28.6%)	(19.0%)	(100.0%)	

表 1-7 ごみ焼却施設の設置状況

備考:1)カッコ内は合計施設数に対する割合

2) 倉敷市資源循環型廃棄物処理施設(一般廃棄物分の処理能力3O3t/日)を含む。

また、ごみ焼却施設は一般に稼働後 15 年~20 年程度が更新時期と言われていますが、平成 27 年度末現在で稼働年数が 21 年以上経過している施設は全 21 施設中 8 施設で、それらの施設の処理能力は合計で 1,123t/日となっています。

				– –		
年度項目	1~5年	6~10年	11~15年	16~20年	21年以上	合計
施設数	3	0	1	9	8	21
	(14.3%)	(0.0%)	(4.8%)	(42.9%)	(38.1%)	(100.0%)
合計処理能力	206	0	303	. ,	1,123	2,851
(t /日)	(7.2%)	(0.0%)	(10.6%)		(39.4%)	(100.0%)

表 1-8 稼働年数別のごみ焼却施設の状況

備考:1)稼働年数は平成27年度末現在

2) カッコ内は合計値に対する割合(四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。)

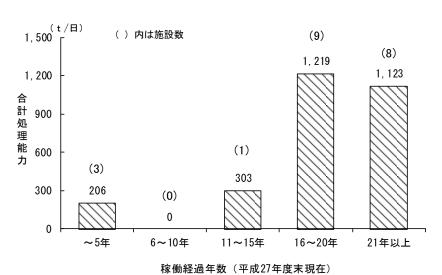


図 1-10 稼働年数別のごみ焼却施設

2) 粗大ごみ処理施設及び資源化施設

粗大ごみ処理施設は平成 27 年度末現在、9 施設で合計約 349.05t/日の処理能力を有しています。また、資源化施設は 14 施設で合計 147.45t/日の処理能力を有しており、合計 496.5t/日の処理能力を有しています。

平成 22 年度と比較すると、施設数、処理能力ともに減少しています。

年度項目	施設	施設数	合計処理能力 (t/日)
	粗大ごみ処理施設	9	329
平成22年度末	資源化施設	17	177.9
	合計	26	506.9
	粗大ごみ処理施設	9	349.05
平成27年度末	資源化施設	14	147.45
	合計	23	496.5

表 1-9 粗大ごみ処理施設・資源化施設の設置状況

3) 最終処分場

一般廃棄物最終処分場は、平成 27 年度末現在、24 施設が稼働しており、埋立面積は 297 千 m^2 、全体容量は 2,179 千 m^3 です。残余容量は 951 千 m^3 (平成 26 年度末現在)であり、平成 22 年度末と比較すると 162 千 m^3 少なくなっています。

_									
年度 項目	施設数	埋立面積 (m ²)	全体容量 (m ³)	残余容量 (m³)					
平成22年度末	25	324,461	2,385,850	1,113,503					
平成27年度末	24	296,554	2,179,250	951,110					

表 1-10 最終処分場の設置状況

備考:平成27年度末の残余容量は、平成26年度末現在である。

(4) ごみ処理経費の状況

ごみ 1 トン当たりの処理経費(施設改良費及びその他の費用を除く。)をみると、平成 21 年度以降、概ね横ばいで推移しています。平成 26 年度の処理経費は、ごみ 1 トン当たり 37,200 円であり、岡山県は全国値より若干高い水準となっています。

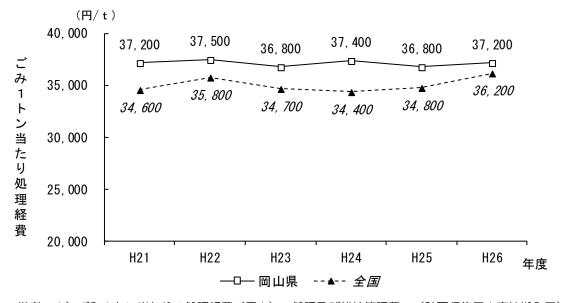


図 1-11 ごみ処理経費の推移

備考:1) ごみ1トン当たりの処理経費(円/t)=処理及び維持管理費÷(計画収集量+直接搬入量)

2) 処理及び維持管理費=人件費、処理費、車両購入費、委託費、その他の合計

2. 第3次計画の目標の達成状況

(1)第3次計画の目標の達成状況の評価

ここでは、第3次岡山県廃棄物処理計画で設定された一般廃棄物処理の目標に対する達成状況を平成26年度実績を用いて評価します。

1)第3次計画の目標

① 排出抑制の目標

1人1日当たりの排出量を平成27年度において935gとすることを目指す。

② 資源化の目標

リサイクル率を平成27年度において32.7%とすることを目指す。

③ 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成27年度において130トン/日とすることを目指す。

2) 達成状況の評価

① 排出量の削減目標

現状(平成 26 年度実績)におけるごみ排出量は、1 人 1 日当たり 1,000g であり、第 3 次計画の平成 27 年度目標値である 1 人 1 日当たり 935g より多くなっています。

② 資源化の目標

現状(平成 26 年度実績)におけるリサイクル率は 29.5%であり、第3次計画の平成 27年度目標値であるリサイクル率 32.7%より低くなっています。

③ 最終処分量の削減目標

現状(平成 26 年度実績)における最終処分量は 101 トン/日であり、第3 次計画の平成 27 年度目標値である最終処分量 130 トン/日より少なくなっています。

		第3次	7計画	現状	
		H21実績	H27目標値	H26実績	
ごみ排出量	(t/目)	1,898	_	1,941	
この排画里	(g/人・日)	971	935	1,000	
最終処分量	(t/⊟)	156	130	101	
取於処力里	(g/人·日)	80	_	52	
集団回収量	(t/目)	146	_	164	
未凹凹以里	(g/人・日)	75		85	
リサイクル率	(%)	26.0	32.7	29.5	

表 2-1 第3次計画の目標値と現状

3. し尿処理の現状と課題

(1)処理形態別人口の推移

処理形態別人口は、公共下水道の普及により公共下水道人口が増加傾向で推移しており、単 独処理浄化槽人口、計画収集人口は減少しています。

水洗化率は年々上昇傾向で推移し、平成 26 年度は 87.1%となっていますが、全国値と比べると低い状況です

							(単位:人)
項目	年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
総人口		1,954,461	1,950,043	1,937,928	1,951,060	1,945,873	1,939,935
	公共下水道人口	998,995	1,013,166	1,037,904	1,070,823	1,086,780	1,103,956
水洗化	コミュニティ・フ゜ラント人口	477	237	0	0	0	0
人口	合併処理浄化槽人口	371,228	365,096	371,272	372,142	371,142	368,428
	単独処理浄化槽人口	270,912	272,240	248,412	239,071	229,234	217,382
非水洗	計画収集人口	305,149	294,393	275,333	264,862	255,015	238,338
化人口	自家処理人口	7,700	4,911	5,007	4,162	3,702	11,831
水洗化率	水洗化率(%)		84.7	85.5	86.2	86.7	87.1

表 3-1 処理形態別人口の推移

備考: 1) 水洗化率=水洗化人口÷総人口×100

2) 一部自治体で平成26年度から集計方法を変更したため、自家処理人口が大きく増加している。

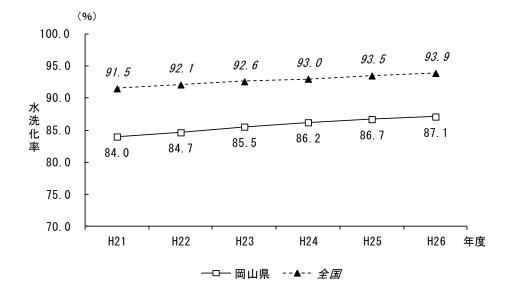


図 3-1 水洗化率の推移

(2) し尿等の処理の現状

し尿及び浄化槽汚泥の処理量(自家処理量を除く。)は、減少傾向で推移しており、平成 26 年度では 625 千キロリットルとなっています。

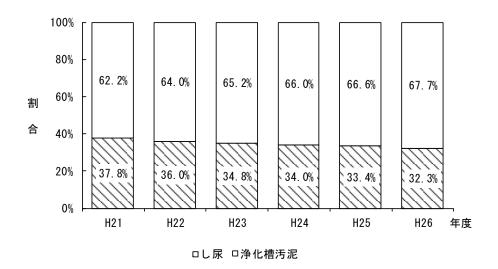
経年的には、処理量全体に占める割合でみると、し尿は減少、浄化槽汚泥は増加傾向で推移 しています。なお、処理量でみると、近年の人口の減少傾向に伴い、し尿だけでなく、浄化槽 汚泥も平成23年度以降は減少傾向で推移しています。

表 3-2 し尿・浄化槽汚泥処理量の推移

(単位:kL/年)

項目	年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26
処理量		705,281	694,284	686,610	656,478	643,942	625,188
	し尿	266,869	249,822	238,831	223,206	214,922	202,058
	浄化槽汚泥	438,412	444,462	447,779	433,272	429,020	423,130

図 3-2 し尿・浄化槽汚泥処理量の割合



平成 26 年度における処理状況は、処理量全体の 95.7%がし尿処理施設で処理され、残りが下水道投入によって処理されています。

表 3-3 し尿・浄化槽汚泥の処理状況(平成26年度)

年度 項目	し尿処理施設 (kL)	下水道投入 (kL)	合計 (kL)
し尿	196,723	5,335	
净化槽汚泥	401,535	21,595	423,130
合計	598,258	26,930	625,188
構成比	95.7%	4.3%	100.0%

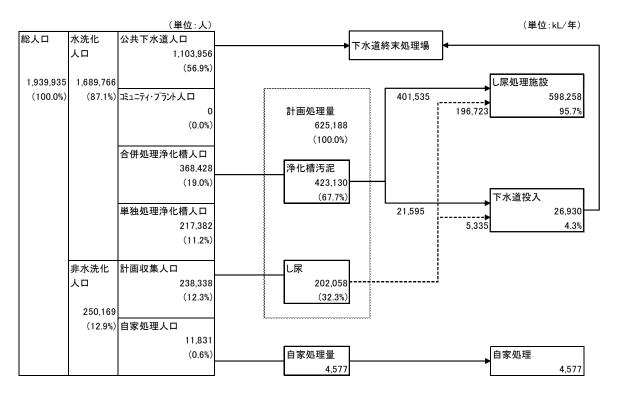


図 3-3 し尿・浄化槽汚泥処理のフロー(平成 26 年度)

(3) し尿処理施設の設置状況

し尿処理施設は平成 27 年度末現在、21 施設で合計 2,079kL/日の処理能力を有しています。 また、し尿処理施設は一般に稼働後 15 年~20 年程度が更新時期といわれていますが、平成 27 年度末現在で稼働年数が 21 年を経過している施設は全 21 施設中 18 施設(83.6%)で、 それらの施設の処理能力は合計で 1,737kL/日となっています。

表 3-4 し尿処理施設の設置状況

年度項目	施設数	合計処理能力 (kL/日)		
し尿処理施設	21	2,079		

備考:平成27年度末現在

表 3-5 稼働年数別のし尿処理施設の状況

年度項目	1~5年	6~10年	11~15年	16~20年	21年以上	合計
施設数	(0.0%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	1 (4.8%)	18 (85.7%)	21 (100.0%)
合計処理能力 (kL/日)	0 (0.0%)	90 (4.3%)	72 (3.5%)	180 (8.7%)	1,737 (83.6%)	2,079 (100.0%)

備考:1)稼働年数は平成27年度末現在

2) カッコ内は合計値に対する割合(四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。)

(4) し尿処理経費の状況

し尿及び浄化槽汚泥 1 キロリットル当たりの処理経費(施設改良費及びその他の費用を除く。)を経年的にみると、ほぼ横ばい傾向で推移しており、平成 26 年度で 6,380 円/kL と全国値(8,460 円/kL)に比べて低い経費となっています。

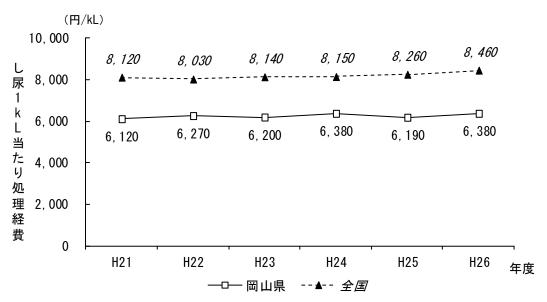


図 3-4 し尿処理経費の推移

備考:1) し尿1kL当たりの処理経費(円/kL)=処理及び維持管理費÷計画処理量 2) 処理及び維持管理費=人件費、処理費、車両購入費、委託費、その他の合計