平成27年度 神奈川県産業廃棄物実態調査報告書 (平成26年度実績)

平成 28 年8月

神奈川県

目 次

第1章 調	骨査の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第1節	調査の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第2節	調査に関する基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第3節	アンケート調査票の回収結果等
第2章 調	骨査の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第1節	結果の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第2節	排出の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第3節	再生利用の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第4節	最終処分の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第5節	処理・処分の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第6節	県外で排出され、処分を目的として本県へ搬出される廃棄物の状況12
第7節	経済指標等の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1:
<資料集>	> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
くアンケー	- ト調査票> ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

第1章 調査の概要

第1節 調査の目的

本調査は、産業廃棄物多量排出事業者の実績報告(以下「実績報告」という)及び産業廃棄物処分業者のアンケート調査(以下「処理実績」という)等を用いて、平成26年度の産業廃棄物の排出及び処理・処分等の状況を推定し、本県の産業廃棄物行政の施策の検討に資することを目的とする。

第2節 調査に関する基本的事項

1. 調査対象期間

平成26年4月1日から平成27年3月31日までの1年間

2. 調査対象廃棄物

調査対象廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び同法施行令に定める全ての 産業廃棄物・特別管理産業廃棄物とした。

3. 調査対象業種

調査対象業種は、神奈川県産業廃棄物総合実態調査の対象業種とした。

日本標準産業分類 略 称 農業. 林業 農業 林業 漁業 漁業 鉱業, 採石業, 砂利採取業 鉱業 建設業 建設業 製造業 製造業 電気・ガス・熱供給・水道業 電気・ガス・水道業 情報通信業 情報通信業 運輸業. 郵便業 運輸業 卸売業, 小売業 卸・小売業 医療, 福祉 医療•福祉 サービス業 (他に分類されないもの) サービス業

表 1 調査対象業種

4. 調査対象地域

調査対象地域は、神奈川県内全域とした。

5. 調査方法

(1) 産業廃棄物処分業者へのアンケート調査

県内の産業廃棄物処分業者に対し、平成26年度における産業廃棄物の処理実績について郵 送によるアンケート調査を行い、産業廃棄物の処分状況等について把握した。

神奈川県、横浜市、川崎市、相模原市及び横須賀市で産業廃棄物処分業の許可を持つ全ての処分業者を調査対象とした。

(2) 産業廃棄物の排出量等の推定及び集計

実績報告、処理実績及び横浜市及び川崎市への照会による海洋投入処分量のデータを用いて、平成26年度における神奈川県の産業廃棄物の排出及び処理状況を推定及び集計した。

① 推定した項目

ア 特定業種(イ以降に示すものをいう。以下同じ。)以外

全ての産業廃棄物・特別産業廃棄物について、排出量等を推定した。

イ 農業

動物のふん尿及び動物の死体について、排出量等を推定した。

ウ建設業

汚泥、がれき類、木くず及びその他の産業廃棄物について、排出量等を推定した。

エ 下水道

汚泥について、排出量等を推定した。

オ 林業、漁業、繊維工業、木材・木製品製造業、なめし革・同製品・毛皮製造業、ガス業、 熱供給業、情報通信業及び卸小売業

全ての廃棄物について推定を行わなかった。

② 集計した項目

産業廃棄物処分業者の県外からの廃棄物の受入状況及び海洋投入処分量

③ 推定の手法

ア 特定業種以外

実績報告から得られた標本データに活動量指標値の比を乗じることで母集団の排出量等を推定した。

実績報告のデータでは不足する委託処理後の再生利用量及び最終処分量は処理実績の 結果から求まる廃棄物毎の比率を乗じることで推定した。

なお、活動量指標値は表2で示す値を用いたが、電気機械器具製造業、電気業、水道 業及び運輸業については活動量指標値による補正を行わず、標本データを母集団データ とした。

> 母集団推定値 = 母集団活動量指標値 要計活動量指標値 × 標本データ

イ 農業

動物のふん尿については、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部が行っている 「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」の値を採用し、再生利用量、減量化量及び最 終処分量は同報告書中で示されている比率を乗じて推定した。

動物の死体については、排出量は同報告書の値を採用し、再生利用量、減量化量及び 最終処分量は同報告書中の全国平均の比率を乗じることで推定した。

ウ建設業

国土交通省が実施した平成24年度の建設副産物実態調査の結果を下式により年度補正して推定した。

母集団推定値 = 当該年度の活動量指標値 ÷ 当該年度のデフレーター 調査年度の活動量指標値 ÷ 調査年度のデフレーター

エ 下水道

排出量は環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部が行っている「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」の値を採用し、再生利用量、減量化量及び最終処分量は同報告書でも用いている国土交通省公表の処理量の比率を乗じることで推定した。

④ 集計の手法

処理実績並びに横浜市及び川崎市への照会による海洋投入処分量のデータを集計した。

業種		種類	出典	
С	鉱業,採石業,砂利採取業	従業者数	経済センサス	
D	建設業	 元請完成工事高	建設工事施工統計調査	
ט	建放未 	八明元队工争同	報告	
E	製造業	製造品出荷額	工業統計	
F33	電気・ガス・熱供給業	従業者数	経済センサス	
Н	運輸業,郵便業	従業者数	経済センサス	
Р	医療,福祉	病床数	医療施設動態調査	
R	サービス業(他に分類されないもの)	従業者数	経済センサス	

表 2 活動量指標値

6. 調査結果の利用上の留意事項

本報告書に記載されている廃棄物量及び構成比(%)の数値は、四捨五入しているために、総数と個々の合計とは一致しないものがある。また、表中の空欄は、1 トン以上の該当値がなかったもの、「0」は500トン未満であることを示している。

第3節 アンケート調査票の回収結果等

1. アンケート調査票の回収結果

産業廃棄物処分業者に実施したアンケート調査票の回収状況は表3のとおりであり、回収率は80.7%であった。

表3 アンケート調査票の発送及び回収状況

発送 事業所数	回収 事業所数	回収率
384件	310件	80. 7%

2. 捕捉率

県全体の活動量指標値に対する実績報告の活動量指標値の割合(捕捉率)は表4のとおりであった。

一部業種で回答の誤りにより、100%を超える結果になってしまっている。

表 4 捕捉率

	業種	捕捉率
С	鉱業	21.4%
E09	食料品	25.7%
E10	飲料•飼料	41.8%
E11	繊維	
E12	木材	
E13	家具	29.1%
E14	パルプ・紙	7.3%
E15	印刷	25.6%
E16	化学	34.9%
E17	石油•石炭	40.2%
E18	プラスチック	4.0%
E19	ゴム	104.0%
E20	皮革	
E21	窯業·土石	34.8%
E22	鉄鋼	0.5%
E23	非鉄金属	79.7%
E24	金属	82.5%
E25	はん用機器	35.8%
E26	生産用機器	7.9%
E27	業務用機器	118.1%
E28	電子部品	16.1%
E29	電気機器	617.0%
E30	情報通信機器	17.0%
E31	輸送用機器	91.7%
E32	その他	25.8%
F33	電気業	4281.7%
Н	運輸業	0.02%
Р	医療•福祉	60.8%
R	サービス業	5.0%

第2章 調査の結果

第1節 結果の概要

平成26年度に県内で発生した産業廃棄物の排出量は1,692万以であり、再生利用量が705万以 (排出量の42%)、減量化量が877万以、最終処分量が109万以(同6%)となっている。

平成25年度と比較すると、排出量は127万 (減少、再生利用率は (ポイント減少、最終処分量は33万 (減少した。

再生利用率については、再生利用率の高いがれき類の排出量が減少したことが再生利用率が減少した一因と推測される。

最終処分量については、建設業が排出する汚泥(建設汚泥)及び製造業が排出する汚泥(赤泥)の海洋投入量が減少(建設汚泥-23万~、赤泥-19万~)し、最終処分量全体は減少した。しかし、最終処分量と海洋投入処分量は別の調査結果を基に求めているため、全体の最終処分量を海洋投入処分量が上回ってしまっている結果になっている。

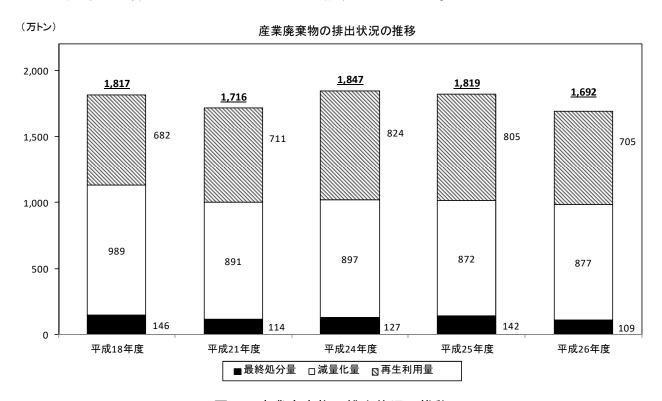


図1 産業廃棄物の排出状況の推移

表 5 産業廃棄物の排出状況の推移

(万トン) 排出量 再生利用量 減量化量 最終処分量 平成18年度 1,817 682 (38%) 989 (54%) 146 (8%) 平成21年度 1.716 711 (41%) 891 (52%) 114 (7%)平成24年度 1,847 824 (45%) 897 (49%) 127 (7%) 平成25年度 805 (44%) 872 (48%) 142 1,819 (8%)平成26年度 1,692 705 (42%) 877 (52%) 109 (6%) \triangle 100 5 \triangle 33 増減量 △ 127

注) 増減量は平成26年度から平成25年度の差分

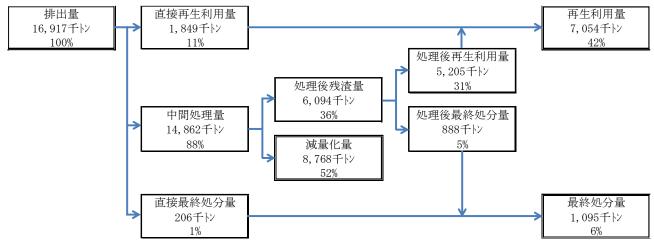


図2 産業廃棄物の処理状況フロ一図

第2節 排出の状況

平成26年度の排出量は16,917千以であり、平成25年度より1,271千以減少している。

排出量を種類別にみると、汚泥が10,201千トン (排出量の60.3%) で最も多く、次いでがれき類が3,269千トン (同19.3%) 、ガラス陶磁器くずが839千トン (同5.0%) 等となっている。

排出量を業種別にみると、電気・ガス・水道業が6,723千以(排出量の39.7%)で最も多く、 建設業が4,272千以(同25.3%)等となっている。

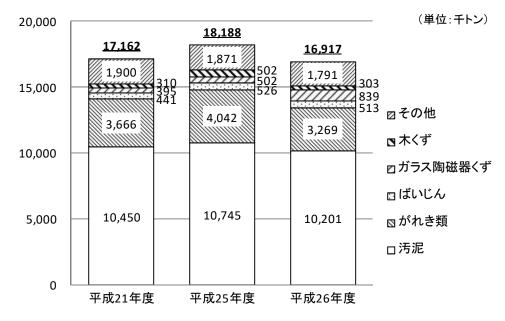


図3 種類別の排出量の推移

表 6 種類別の排出量の推移

(千トン)

	平成21	年度	平成25	年度	平成26年度		
汚泥	10,450	(60.9%)	10,745	(59.1%)	10,201	(60.3%)	
がれき類	3,666	(21.4%)	4,042	(22.2%)	3,269	(19.3%)	
ばいじん	441	(2.6%)	526	(2.9%)	513	(3.0%)	
木くず	310	(1.8%)	502	(2.8%)	303	(1.8%)	
ガラス陶磁器くず	395	(2.3%)	502	(2.8%)	839	(5.0%)	
その他	1,900	(11.0%)	1,287	(10.3%)	1,791	(10.6%)	
合計	17,162	(100.0%)	18,188	(100.0%)	16,917	(100.0%)	

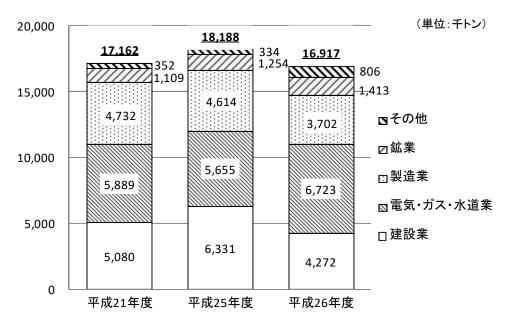


図4 業種別の排出量の推移

表 7 業種別の排出量の推移

(千トン)

	平成21	年度	平成25	年度	平成26	年度
建設業	5,080	(29.6%)	6,331	(34.8%)	4,272	(25.3%)
電気・ガス・水道業	5,889	(34.3%)	5,655	(31.1%)	6,723	(39.7%)
製造業	4,732	(27.6%)	4,614	(25.4%)	3,702	(21.9%)
鉱業	1,109	(6.5%)	1,254	(6.9%)	1,413	(8.4%)
その他	352	(2.0%)	334	(1.8%)	806	(4.8%)
合計	17,162	(100.0%)	18,188	(100.0%)	16,917	(100.0%)

第3節 再生利用の状況

平成26年度の再生利用量は7,054千分であり、平成25年度より996千分減少している。

再生利用量を種類別にみると、がれき類が3,257千以 (再生利用量の46.2%) で最も多く、次いで汚泥が1,547千以 (同21.9%) 、ガラス陶磁器くずが564千以 (同8.0%) 等となっている。

再生利用量を業種別にみると、建設業が3,745千以(再生利用量の53.1%)で最も多く、次いで製造業が1,612千以(同22.9%)等となっている。

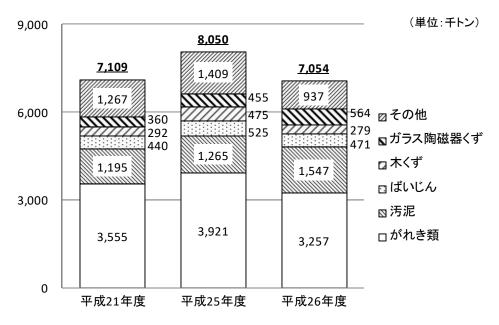


図5 種類別の再生利用量の推移

表8 種類別の再生利用量の推移

(千トン)

	平成21:	戊21年度 平成25年度			度 平成26年度		
がれき類	3,555	(50.0%)	3,921	(48.7%)	3,257	(46.2%)	
汚泥	1,195	(16.8%)	1,265	(15.7%)	1,547	(21.9%)	
ばいじん	440	(6.2%)	525	(6.5%)	471	(6.7%)	
木くず	292	(4.1%)	475	(5.9%)	279	(4.0%)	
ガラス陶磁器くず	360	(5.1%)	455	(5.7%)	564	(8.0%)	
その他	1,267	(17.8%)	1,410	(17.5%)	937	(13.3%)	
合計	7,109	(100.0%)	8,050	(100.0%)	7,054	(100.0%)	

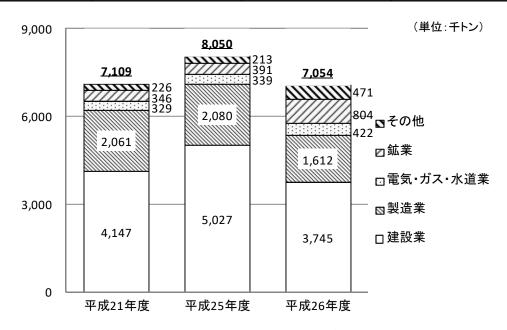


図6 業種別の再生利用量の推移

表 9 業種別の再生利用量の推移

(チトン)

	平成21	年度	平成25	年度	平成26	年度
建設業	4,147	(58.3%)	5,027	(62.4%)	3,745	(53.1%)
製造業	2,061	(29.0%)	2,080	(25.8%)	1,612	(22.9%)
電気・ガス・水道業	329	(4.6%)	339	(4.2%)	422	(6.0%)
鉱業	346	(4.9%)	391	(4.9%)	804	(11.4%)
その他	226	(3.2%)	213	(2.6%)	471	(6.7%)
合計	7,109	(100.0%)	8,050	(100.0%)	7,054	(100.0%)

第4節 最終処分の状況

平成26年度の最終処分量は1,095千以であり、平成25年度より323千以減少している。

最終処分量を種類別にみると、汚泥が866千トン(最終処分量の79.1%)で多くの割合を占めている。

最終処分量を業種別にみると、建設業が448千トン(最終処分量の41.0%)で最も多く、次いで 製造業が420千トン(同38.4%)等となっている。

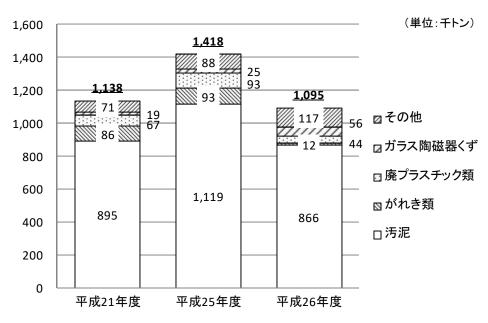


図7 種類別の最終処分量の推移 表10 種類別の最終処分量の推移

(千トン)

						(112)
	平成214	平成21年度 平成25年度			平成26	年度
汚泥	895	(78.7%)	1,119	(78.9%)	866	(79.1%)
がれき類	86	(7.5%)	93	(6.6%)	12	(1.1%)
廃プラスチック類	67	(5.9%)	93	(6.6%)	44	(4.0%)
ガラス陶磁器くず	19	(1.7%)	25	(1.8%)	56	(5.1%)
その他	71	(6.2%)	88	(6.2%)	117	(10.7%)
合計	1,138	(100.0%)	1,418	(100.0%)	1,095	(100.0%)

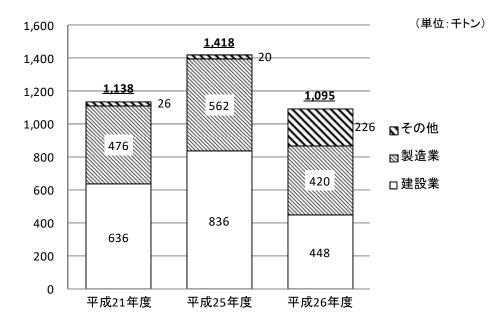


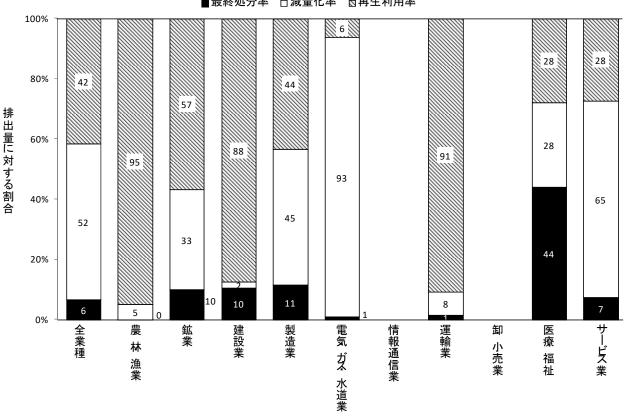
図8 業種別の最終処分量の推移 表11 業種別の最終処分量の推移

(千トン)

	平成21:	年度	平成25	年度	平成26年度		
建設業	636	(55.9%)	836	(59.0%)	448	(41.0%)	
製造業	476	(41.9%)	562	(39.6%)	420	(38.4%)	
その他	26	(2.2%)	20	(1.4%)	226	(20.7%)	
合計	1,138	(100.0%)	1,418	(100.0%)	1,095	(100.0%)	

第5節 処理・処分の状況

排出量に対する再生利用量、減量化量及び最終処分量の構成比を業種別にみると、次のとおりである。



■最終処分率 □減量化率 □再生利用率

図9 業種別の排出量に対する再生利用量、減量化量及び最終処分量の構成比表12 業種別の排出量に対する再生利用量、減量化量及び最終処分量の構成比

業種 (千t/年)	全業種	農・林・ 漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・水道業	情報 通信業	運輸業	卸 • 小売業	医療・福祉	サービス 業
排出量	16, 917	364	1, 413	4, 272	3, 702	6, 723		5		4	434
再生利用量	7, 054	346	804	3, 745	1, 612	422		4		1	120
減量化量	8, 768	18	469	79	1,670	6, 248		0		1	283
最終処分量	1, 095	0	140	448	420	54		0		2	31

第6節 県外で排出され、処分を目的として本県へ搬入される廃棄物の状況

県内の産業廃棄物処分業者における県外からの受入状況(中間処分量)を、受入元別に集計 したところ、その結果は次のとおりであった。

表13 県外で排出されて本県に処分目的で搬入した都道府県の順位

順位	都道府県名	順位	都道府県名	順位	都道府県名	順位	都道府県名
1	東京都	11	山形県	21	岐阜県	31	北海道
2	千葉県	12	長野県	22	京都府	32	山口県
3	埼玉県	13	兵庫県	23	青森県	33	和歌山県
4	静岡県	14	高知県	24	富山県	34	島根県
5	福島県	15	新潟県	25	秋田県	35	香川県
6	愛知県	16	宮城府	26	石川県	36	福岡県
7	山梨県	17	福井県	27	滋賀県	37	愛媛県
8	茨城県	18	岩手県	28	岡山県	38	沖縄県
9	群馬県	19	三重県	29	奈良県	39	大分県
10	栃木県	20	大阪府	30	広島県	40	鹿児島県

第7節 経済指標等の状況

産業廃棄物の排出量と関連のある経済指標等の状況は次のとおりである。

表 13 経済指標等の状況

	 業種			 指標	値	出典
A 農	 業 ,	林	業		5,707	
B 漁			業		303	
C 鉱業,	採石業,	砂利採取	業		280	
F33 電 気・	ガス・熱け	は給・水 道	-114	注業員数(人)	4,748	経済センサス
G 情	報 通	信	業	龙未貝数(八) [120,262	性角ピンソス
H 運 輸		郵 便	業		222,204	
M 宿泊:	業 ,飲食 :	サービス	業		366,513	
		<u> 頁されないもの</u>			282,886	
			業		1,403,996	
		詞料製造	業		433,237	
E11 繊	維		業		38,571	
	木製品製造業		()		16,084	
E13 家 具		品製造	業		67,209	
E14 パルブ	100		業		199,292	
E15 印 刷		関 連	業		213,188	
E16 化	学		業		1,830,460	
			業		3,052,481	
	ック製品製造		()		533,992	
E19 ゴ ム	製品		業		96,901	
		• 毛皮製造			5,428	工業統計
E21 <u>窯 業</u>	• 土 石 <u>製</u>			(百万円)	310,596	
E22 鉄			業		729,862	
E23 非 鉄		製造	業		347,010	
E24 金 属			業		641,448	
	用機械器	具製造	業		744,741	
	用機械器	具製造	業	-	1,023,390	
E27 業 務	用機械器		業		557,032	
		<u>電子回路製造</u>			280,291	
E29 電 気			業	ŀ	588,846	
			業	}	825,016	
	用機械器	<u>具 製 造</u> _ 製 造	<u>業</u> 業	-	3,685,585	
E32 そ の				<u></u>	96,395	医皮佐凯勒能阻木
P 医		福	征	病床数(床)	/4,119	医療施設動態調査

	業種	ŧ		出典					
		元請完成工事高	H26	2,396,323	建設工事施工統計調査報告				
D 建亚安	建設業	(百万円)	H24	2,157,912	建設工 す 加工机計制直報口 				
וטן	连政未	デフレーター※	H26	110	建設工事費デフレーター				
		H24	105	建設工事員 / ノレーダー					

※平成17年を100とした相対値

< 資 料 集 >

1.	排出量 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	14
2.	再生利用量 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	14
3.	最終処分量 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	15
4.	海洋投入量 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	15

1. 排出量

排出量(業種別・種類)	引) <平	成26年度	₹>									(単位:	千t/年)
	合計	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガ ス・水道業	情報通 信業	運輸業	卸·小 売業	医療• 福祉	サービ ス業
合計	16,917	364			1,413	4,272	3,702	6,723		5		4	434
燃え殻	31						0	31					
汚泥	10,201				1,413	620	1,491	6,411				0	267
廃油 廃酸	134						128	1				0	4
廃酸	301						296	0				0	4
廃アルカリ	159						154	1				0	5
廃プラスチック類	174						149	0		0		0	24
紙くず	5						5						
木くず	303					267	28	0		5			4
繊維くず													
動植物性残さ	99						99						
動物系固形不要物													
ゴムくず	0						0						
金属くず	96						83	11				0	2
ガラス陶磁器くず	839						837	1					1
鉱さい	65						65						
がれき類	3,269					3,066	76	28					99
ばいじん	513						284	228					
動物のふん尿	363	363											
動物の死体	1	1											
その他の産業廃棄物	364					319	7	11				3	24

2. 再生利用量

ŀ小 Ē業	医漿· 福祉	サービ ス業	
<u> </u>	1 1	120	
	0	3	
	0	3	
	0	2	
	0	0	
	0	6	
		3	

, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,													
再生利用量(業種別・	種類別)	<平成2	6年度>									(単位:	千t/年)
	合計	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・水道業	情報通 信業	運輸業	卸·小 売業	医療・福祉	サービ ス業
合計	7,054	346			804	3,745	1,612	422	ILIZIN	4	7071	1	120
燃え殻	29						0	29					
汚泥	1,547				804	204	377	159				0	3
汚泥 廃油	45						41	1				0	3
廃酸	27						26	0				0	2
廃アルカリ	1						1	0				0	0
廃プラスチック類	39						32	0		0		0	6
紙くず	3						3						
木くず	279					246	25	0		4			3
繊維くず													
動植物性残さ	49						49						
動物系固形不要物													
ゴムくず	0						0						
金属くず	90						78	11				0	1
ガラス陶磁器くず	564						563	1					0
鉱さい	62						62						
がれき類	3,257					3,055	76	28					98
ばいじん	471						277	194					
動物のふん尿	345	345											
動物の死体	1	1											
その他の産業廃棄物	245					240	2	0				1	3

3. 最終処分量

最終処分量(業種別・	種類別)	<平成2	6年度>									(単位:	千t/年)
	合計	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガ ス・水道業	情報通信業	運輸業	卸·小 売業	医療• 福祉	サービ ス業
合計	1,095	0			140	448	420	54		0		2	31
燃え殻	1						0	1					
汚泥	866				140	368	317	38				0	3
<u>廃油</u> 廃酸	1						1	0				0	0
廃酸	2						2	0				0	0
廃アルカリ	0						0	0				0	0
廃プラスチック類	44						37	0		0		0	6
紙くず	0						0						
木くず	20					19	0	0		0			0
繊維くず													
動植物性残さ	0						0						
動物系固形不要物													
ゴムくず	0						0						
ゴムくず 金属くず	1						0	0				0	0
ガラス陶磁器くず	56						56	0					0
鉱さい	3						3						
がれき類	12					11	0	0					0
ばいじん	4						1	3					
動物のふん尿	0	0											
動物の死体	0	0											

50

11

4. 海洋投入量

その他の産業廃棄物

海洋投入量(業種別·種類別) <平成26年度>

86

(単位:千	t/年)

21

	性状力儿	╲十烑∠	0 十戊/									(中四.	十い 十 /
	合計	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガ ス・水道業	情報通信業	運輸業	卸·小 売業	医療・福祉	サービ ス業
合計	629												
燃え殻													
汚泥 廃油	629					404	226						
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													
動物系固形不要物													
ゴムくず													
金属くず													
ガラス陶磁器くず													
鉱さい													
がれき類													
ばいじん													
動物のふん尿													
動物の死体													
その他の産業廃棄物													

< アンケート調査票 >