## 平成 29 年度

# 和歌山県産業廃棄物実態調査報告書

(平成28年度実績)

平成 30 年 3 月

和 歌 山 県

## 目 次

第1章	調査の概要	1
第1節	調査の目的	1
第2節	調査の概略	1
第3節	調査の内容	. 1
第2章	調査結果の概略	
第1節	産業廃棄物の排出状況	. 7
第2節	————	
第3節	再生利用状況	13
第4節	最終処分状況	16
第5節	処理量の推移	19
第6節	特別管理産業廃棄物の状況	20
第3章	産業廃棄物処理業者の処理・処分実績	22
第4章	多量排出事業者の排出・処理状況	24
**		
第5章	和歌山県廃棄物処理計画の進捗状況	
第1節		
第2節		
第3節	多量排出事業所及び鉄鋼業での排出・処理状況	29
第4節	前年度(平成 27 年度)と平成 28 年度の排出・処理変動の整理	30
(1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -		
参考デー		
	和歌山県産業廃棄物処理計画進行管理システム (メインフロー)	
	産業廃棄物の種類別・業種別の排出量(平成 28 年度)	
表 2 )	産業廃棄物の発生及び処理状況〔種類別〕〔平成 28 年度〕	33
表 3	地域別・種類別排出量〔平成 28 年度〕	34

## 第1章 調査の概要

#### 第1節 調査の目的

本調査は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「廃棄物処理法」という。)及び廃棄物処理法施行規則等に基づき、多量排出事業者から提出された産業廃棄物の排出・処理状況、産業廃棄物処理業者の処理実績等を基に、和歌山県の平成 28 年度の産業廃棄物処理等の実態を把握し、廃棄物処理計画等で定める適正処理に関する目標値に対する達成状況等を分析するために産業廃棄物の処理量等の統計資料を得ることにより、産業廃棄物の適正処理に資することを目的とした。

#### 第2節 調査の概略

1 多量排出事業者処理計画実施状況報告書

多量排出事業者処理計画実施状況報告書について、地域別、業種別、種類別の発生及び処理量を集計した。

2 産業廃棄物処理業者の処理実績報告書

産業廃棄物処理業者の処理実績報告書のデータについて、委託者住所から排出事業所を整理し、産業廃棄物処理業者へ委託した排出事業者に関する地域別、業種別、種類別の発生及び処理量を集計した。

3 県全体の排出量及び処理量の実態を把握

1、2の情報を基本として、県内発生由来の産業廃棄物の排出量及び処理量を整理し、更に、1、2の情報で補完できない情報について、既存資料等から捕捉し県全体の排出量及び処理量の実態を把握した。

#### 第3節 調査の内容

1 産業廃棄物処理業者の報告書の整理

(1)物流情報の整理

平成 28 年度実績として産業廃棄物処理業者の実績報告書の情報は、廃棄物の種類、量、委託者(排出事業者)及び所在地、処分業者名及び処分方法、処分先所在地等の整備を行い、更に、排出事業者及び所在地と処分業者及び所在地の関係から、表 1-1 に示す物流コードに基づき整理した。

なお、委託者の排出事業者と業者(中間処理残さ物を委託)の識別は、「委託者の名称と 所在地」と「県内の中間処理業者と処理施設所在地」のマッチングを行った。

(2)排出事業者の産業分類(業種)の整備

(1)の物流情報で整理した事業者(産業廃棄物排出事業者)及び自社分については、既存の各種事業所名簿等を用いて、業種コードを整理した。

2 事業者の報告書の整備

平成 28 年度の実績として、廃棄物処理法に基づく多量排出事業者の情報は、事業者の業種、廃棄物の種類、量、処分方法等の整備を行った。

表 1-1 物流フローの整理内容

						<del>,</del>						
情報ソ	流れ	処分	物流二	コード(委詞	壬者)	備考						
ース		区分	排出	処 分	自社							
			事業者	業者								
処分業	県内 県内	中間	Α	ア	サ							
の報告	県内 県内	最終	В	1	シ							
	県外 県内	中間	С	ウ								
	県外 県内	最終	D	エ								
収集運	県内 県外	中間	E	カ								
搬業の	県内 県外	最終	F	+								
報告	県内 県内	中間	Q	R		A、アとの重複情報のため報告の徴収なし						
	県内 県内	最終	S	Т		B、イとの重複情報のため報告の徴収なし						
	県外 県内	中間	U	V		C、ウとの重複情報のため報告の徴収なし						
	県外 県内	最終	W	Х		D、エとの重複情報のため報告の徴収なし						
備考:処:	分業の報告と収算	<b>集運搬業の</b>	報告におけ	る情報の	重複の解詞	説図						
備考: 処分業の報告と収集運搬業の報告における情報の重複の解説図  「「「「「「「」」」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」												

## 3 産業廃棄物の排出・処理量の推計

産業廃棄物の発生及び処理は、排出事業者からの発生と、自社処理及び委託処理で構成される。

## 委託処理の状況

産業廃棄物処理業者の受託処理実績から把握することができる。

### 自社処理の状況

自社で完結(委託に回らない)する処理は、売却又は自社利用、自社での脱水、焼却処理等による減量、自社埋立である。これらの処理を行う事業者の大部分(量的カバー)は、廃棄物処理法に基づく多量排出事業者であると仮定すると、それらの事業者からの報告データで把握することができる。

なお、 及び の情報から把握できない要因を整理し、捕捉調査を実施した。

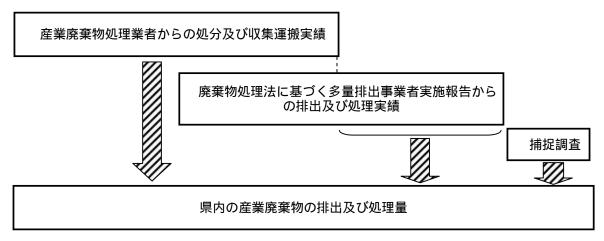


図 1-1 産業廃棄物の排出・処理量の推計方法の概略

## ア 産業廃棄物処理業者からの処分及び収集運搬実績

排出事業者より排出された産業廃棄物のうち、県内又は県外の中間処理又は最終処分業者で処理された産業廃棄物について、委託者(排出事業者)を整理し、処理フローを把握した。

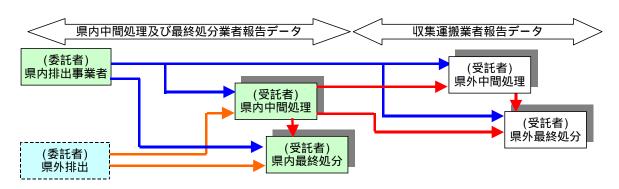


図 1-2 処分実績及び収集運搬実績データからの処理フロー作成概念図

#### イ 排出事業者からの排出及び処理実績

廃棄物処理法に基づく多量排出事業者実施報告より排出された産業廃棄物のうち、排出事業者内で処理が完結している自己減量化量、自己再生利用量、自己埋立処分量について、処理フローを把握した。

## ウ 捕捉調査

ア、イの情報から十分に把握できない、有償物量、自己減量化量、自己再生利用量に ついては、アンケート調査を実施し情報の補完を行った。

#### 4 調查対象産業廃棄物

調査対象廃棄物は、廃棄物処理法及び同法施行令に定める次の産業廃棄物とした。

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、 動物系固形不要物、 ゴムくず、 金属くず、 ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず [注、本報告書における図表では「ガラス陶磁器くず」と略した ] 鉱さい、 がれき類、 ばいじん、 動物のふん尿、 動物の死体、 産業廃棄物を処分するために処理したもの [注、本報告書における図表では「コンクリート固化物」と略した ]

上記以外の種類に分類できない廃棄物は、「その他産業廃棄物」とした。

また、次に示す有償物、廃棄物等については下記の取り扱いとした。

- ア 法令上廃棄物とされていない有償物で今後の社会状況の変化によっては産業廃棄物と なる可能性があるものについては、今回の調査対象に含めた。
- イ 紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ及び動物系固形不要物、動物のふん尿、動物の死体については、廃棄物処理法で、産業廃棄物となる業種が指定されている。このため、指定された業種以外の事業所から発生した紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ及び動物系固形不要物、動物のふん尿、動物の死体については、原則として事業系一般廃棄物とし、調査対象から除外した。
- ウ 酸性又はアルカリ性を呈する排水を公共用水域へ放流することを目的として事業所で中和処理を行っている場合には、排水を除外し、中和処理後に生じた汚泥(沈でん物)を発生量とした。
- エ 廃棄物を自己焼却処理した後に燃え殻が発生する場合は、焼却処理前の廃棄物を発生量とした。

#### 5 産業廃棄物の種類の区分

本調査は、産業廃棄物の種類を3段階で設定した。

中間処理により廃棄物の種類が変化する場合があるが、本調査では、中間処理後の変化した廃棄物の種類で記載した場合には(処分時点又は再生利用時点)と記載した。

- ○第1段階:発生時点の種類
- ○第2段階:排出事業者の中間処理により、変化した処理後の種類。

例;木くず (焼却) [燃え殻](第1段階時点の種類と事業者の中間処理方法を用いて推定した。)

○第3段階:委託中間処理により、変化した処理後の種類。

(第2段階時点の種類と委託中間処理方法を用いて推定した。)

## 6 調査対象業種

調査対象業種は、日本標準産業分類(平成 25 年 10 月改訂、総務省)に記載されている 区分を基本にして、表 1-2 に示す業種とした。なお、本報告書では、業種の名称を一部省略 して用いた。

表 1-2 調査対象業種

日本標準産業分類	略称
農業,林業	農業
農業	農業
林業	林業
漁業	漁業
鉱業	鉱業
建設業	建設業
製造業	製造業
食料品製造業	食料品
飲料・飼料・たばこ製造業	飲料・飼料
繊維工業	繊維
木材・木製品製造業(家具を除く)	木材
家具・装備品製造業	家具
パルプ・紙・紙加工品製造業	パルプ・紙
印刷・同関連業	印刷
化学工業	化学
石油製品・石炭製品製造業	石油・石炭
プラスチック製品製造業	プラスチック
ゴム製品製造業	ゴム
なめしがわ・同製品・毛皮製造業	皮革
窯業・土石製品製造業	窯業・土石
鉄鋼業	鉄鋼
非鉄金属製造業	非鉄金属
金属製品製造業	金属
一般機械器具製造業	一般機器
電気機械器具製造業	電気機器
情報通信機械器具製造業	情報通信機器
電子部品・デバイス製造業	電子部品
輸送用機械器具製造業	輸送機器
精密機械器具製造業	精密機器
その他の製造業	その他
電気・ガス・熱供給・水道業	電気・水道業
電気業	電気業
ガス業	ガス業
熱供給業	熱供給業
上水道業	上水道業
工業用水道業	工業用水道業
下水道業	下水道業
情報通信業	情報通信業
運輸業,郵便業	運輸業,郵便業
卸売業,小売業	卸売業,小売業
金融業,保険業	金融業,保険業
不動産業,物品賃貸業	不動産業,賃貸業
学術研究,専門・技術サービス業	専門サービス業
宿泊業,飲食サービス業	宿泊業,飲食業
生活関連サービス業,娯楽業	生活サービス業
教育,学習支援業	教育,学習支援業
医療、福祉	医療、福祉
複合サービス業	複合サービス業
サービス業	サービス業
公務	公務
	<u></u>

## 7 地域区分

本調査においては、表 1-3 に示す地域区分により、県内を整理した。

表 1-3 地域区分

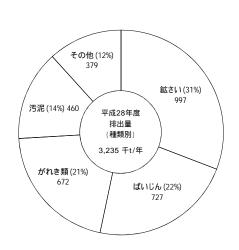
	地域名	構 成 市 町 村
TA	和歌山地域	和歌山市
T1	海南・海草地域	海南市、紀美野町
T2	紀の川・岩出地域	紀の川市、岩出市
Т3	橋本・伊都地域	橋本市、かつらぎ町、九度山町、高野町
T4	有田地域	有田市、湯浅町、広川町、有田川町
T5	御坊・日高地域	御坊市、美浜町、日高町、由良町、日高川町、印南町
Т6	田辺・西牟婁地域	田辺市、みなべ町、白浜町、上富田町、すさみ町
T7	新宮・東牟婁地域	新宮市、串本町、那智勝浦町、太地町、古座川町、北山村

## 第2章 調査結果の概略

#### 第1節 産業廃棄物の排出状況

平成 28 年度における産業廃棄物の排出量は 3,235 千トンとなっており、鉱さいが 997 千トンで最も多く、次いで、ばいじんが 727 千トン、がれき類が 672 千トン、汚泥が 460 千トン等となっている。

排出量を業種別にみると、製造業が 2,022 千トンで最も多く、次いで、建設業が 783 千トン、電気・水道業が 292 千トン、農業・林業が 85 千トンとなっている。



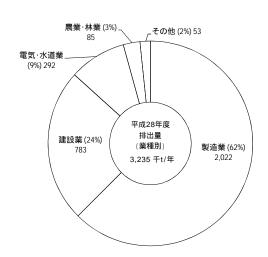


図 2-1 産業廃棄物の排出量の業種別、種類別

表 2-1 産業廃棄物の排出量の種類別、業種別

					. 1,5 -2 31				<i>&gt;</i>  C				≦)	単位:于	-t/年)
業種種類	合計	†	農業・林 業	建設業	製造業	電気・水 道業	情報通信業	運輸・ 郵便業	卸・小 売業	宿泊 業・飲 食サー ビス業	生活関連サービス業	教育・ 学習支 援業	医療・ 福祉業	サービ ス業	その他 の業種
合計	3,235		85	783	2,022	292	1	2	8	1	0	1	6	32	3
		(100%)	(3%)	(24%)	(62%)	(9%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(1%)	(0%)
燃え殻	0	(0%)		0	0									0	
汚泥	460	(14%)	0	33	130	288		0	2	0	0	0	0	6	1
廃油	30	(1%)	0	1	24	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0
廃酸	37	(1%)	0	0	36	0			0		0		0	1	0
廃アルカリ	23	(1%)		0	19	0	0	0	2		0		0	2	0
廃プラスチック類	20	(1%)	1	5	5	1	0	0	1	0	0	0	1	7	0
紙くず	0	(0%)		0	0										
木くず	56	(2%)		56	0										
繊維くず	0	(0%)		0	0										
動植物性残さ	15	(0%)			15										
動物系固形不要物	1	(0%)		0	1									0	
ゴムくず	0	(0%)			0				0					0	
金属くず	5	(0%)	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
ガラス陶磁器くず	63	(2%)	0	7	45	3	0	2	1	0	0	0	0	4	0
鉱さい	997	(31%)		1	996									0	
がれき類	672	(21%)		671	0										
ばいじん	727	(22%)		0	726	0								0	1
動物のふん尿	84	(3%)	84												
その他	42	(1%)	0	8	22	0	0	0	0	0	0	1	5	6	0

\*表中の空欄は該当値がないもの、「0」表示は500t/年未満のもの。以下の図表において同じ。

表 2-2 産業廃棄物の排出量の種類別の推移

(千t/年)

											(11/4)
	平成	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	28年度
鉱さい		1,205	931	976	1,129	1,100	984	1,010	1,068	907	997
ばいじん		1,140	1,038	989	1,120	857	796	769	861	741	727
がれき類		786	751	731	751	713	879	869	802	782	672
汚泥		569	593	692	576	663	556	627	491	464	460
その他		525	491	448	442	499	506	443	477	385	379
合計	†	4,225	3,804	3,837	4,017	3,831	3,722	3,719	3,700	3,279	3,235

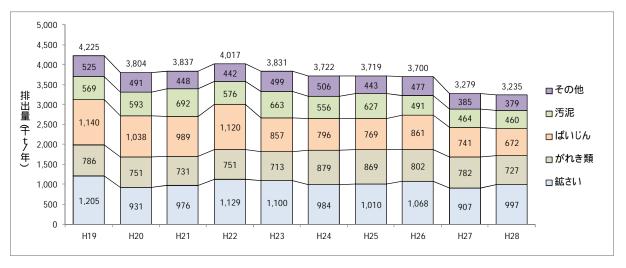


図 2-2 産業廃棄物の排出量の種類別の推移

発生量および有償物量は、表 2-3 のとおりである。平成 19 年度以降の主な有償物は、鉱さいであり、その鉱さいは平成 26 年度をピークにその後は減少に転じている。

表 2-3 発生量、有償物量等の推移

	平成	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	28年度
発生	量	5,103	4,629	4,718	4,935	4,886	4,683	4,786	4,797	4,308	4,234
有償	物量	864	821	859	918	1,055	962	1,067	1,098	1,029	1,000
	うち、鉱さい	768	742	752	828	967	887	987	1,021	961	932
	うち、ばいじん	93	73	64	74	81	65	76	67	42	43
排出	量	4,225	3,804	3,837	4,017	3,831	3,722	3,719	3,700	3,279	3,235

表 2-4 産業廃棄物の排出量の業種別の推移

										(T1/ <del>4</del> )
平成	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	28年度
製造業	2,812	2,315	2,405	2,652	2,453	2,174	2,241	2,310	1,943	2,022
建設業	948	1,016	943	886	897	1,061	1,032	953	907	783
電気·水道業	241	263	281	288	287	302	290	289	284	292
農業·林業	171	148	155	148	141	136	107	97	94	85
その他	53	63	53	43	55	48	49	50	52	53
合計	4,225	3,804	3,837	4,017	3,831	3,722	3,719	3,700	3,279	3,235

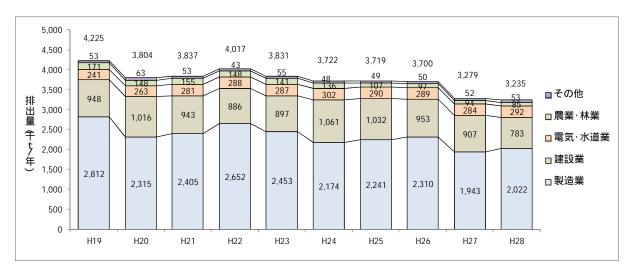


図 2-3 産業廃棄物の排出量の業種別の推移

#### 第2節 産業廃棄物の処理量

平成28年度に発生した産業廃棄物の処理状況をみると図2-4のとおりである。

排出量 3,235 千トンのうち、94%に当たる 3,030 千トンが排出事業者または産業廃棄物処理業者により脱水、焼却等の中間処理をされて、そのうち 1,044 千トン (32%) が減量されている。

中間処理後の再生利用量(1,965 千トン)と排出事業者等での直接再生利用量(99 千トン)を合わせた再生利用量は、排出量の64%に当たる2,064 千トンとなっている。

直接最終処分量と中間処理後の最終処分量を合わせた最終処分量は 127 千トンで、排出量の 4%となっている。

種類別および業種別の処理率は、図 2-5、図 2-6 のとおりである。

また、産業廃棄物の処理の流れを詳細にみると、図 2-7 のとおりである。

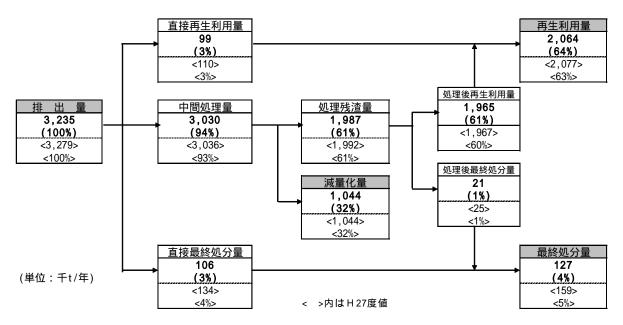


図 2-4 産業廃棄物の処理の流れ

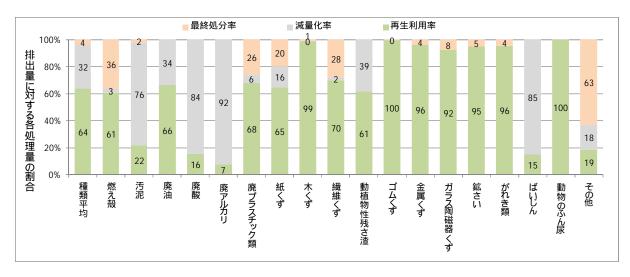


図 2-5 産業廃棄物の種類別の処理率

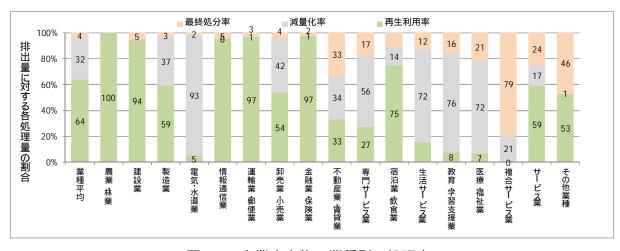
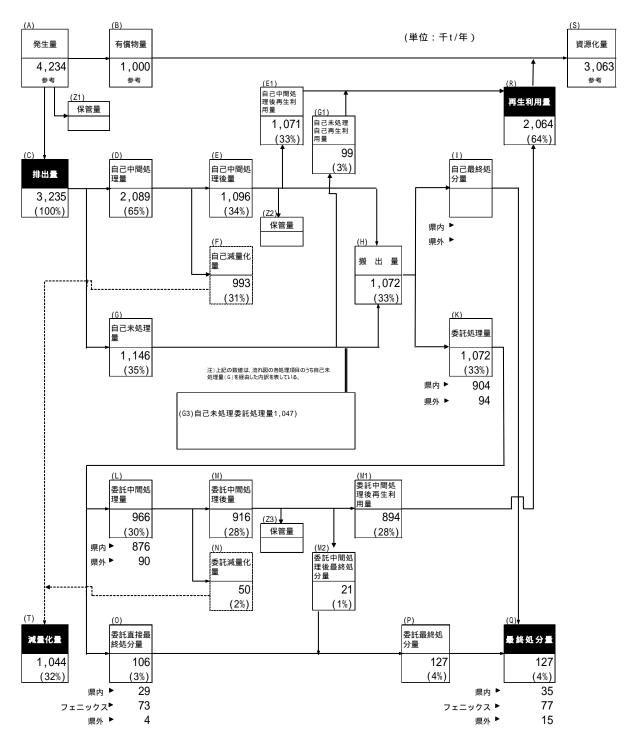


図 2-6 産業廃棄物の業種別の処理率



図中の「フェニックス」は、大阪湾広域臨海環境整備センター。

図 2-7 産業廃棄物の処理フロー(詳細)

## 第3節 再生利用状況

産業廃棄物の再生利用量を種類別(再生利用時点の種類)にみると、鉱さいが全体の 46% を占め最も多く、以下、がれき類が 31%、ばいじんが 5%、汚泥が 5%、動物のふん尿が 4% 等となっている。

業種別にみると、製造業が58%、建設業が36%、農業・林業が4%等となっている。

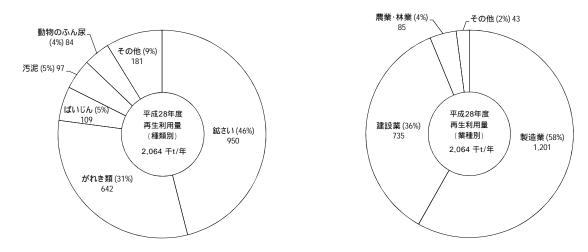


図 2-8 産業廃棄物の再生利用量の種類別、業種別

表 2-5 産業廃棄物の再生利用量の種類別、業種別

													(≟	単位:千	-t/年)
業種 再生利用 時点の種類	合言	+	農業・林 業	建設業	製造業	電気・水 道業	情報通信業	運輸・ 郵便業	卸・小 売業	宿泊 業・飲 食サー ビス業	生活関 連サー ビス業	教育・ 学習支 援業	医療・ 福祉業	サービ ス業	その他 の業種
合計	2,064		85	735	1,201	15	1	2	4	0	0	0	0	19	2
		(100%)	(4%)	(36%)	(58%)	(1%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(1%)	(0%)
燃え殻	17	(1%)		2	10	4			0	0			0	1	
汚泥	97	(5%)	0	24	59	8		0	1	0	0	0	0	4	1
廃油	20	(1%)	0	1	14	0		0	1	0	0	0	0	3	0
廃酸	5	(0%)	0		5				0					0	
廃アルカリ	1	(0%)			1									0	0
廃プラスチック類	11	(1%)	1	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0
紙くず	0	(0%)		0	0										
木くず	55	(3%)		55	0										
繊維くず	0	(0%)		0	0										
動植物性残さ	9	(0%)			9										
動物系固形不要物	1	(0%)		0	1									0	
ゴムくず	0	(0%)			0				0					0	
金属くず	5	(0%)	0	1	2	0	0	0	0	0		0	0	2	0
ガラス陶磁器くず	50	(2%)	0	5	36	3	0	2	1	0		0	0	3	0
鉱さい	950	(46%)		1	949									0	
がれき類	642	(31%)		641	0										
ばいじん	109	(5%)		0	109									0	
動物のふん尿	84	(4%)	84												
その他	7	(0%)	0	3	1	0		0	0	0	0	0	0	3	0

表 2-6 産業廃棄物の再生利用量の種類別の推移

										(十1/年)
平成	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	28年度
鉱さい	1,066	785	898	1,050	1,019	912	961	1,012	826	950
がれき類	758	707	686	695	666	841	813	790	767	642
ばいじん	215	181	168	173	209	159	169	167	111	109
汚泥	69	114	154	72	159	74	231	126	99	97
動物のふん尿	170	166	154	148	139	135	107	95	93	84
その他	208	232	211	185	257	282	226	270	180	181
合計	2,486	2,185	2,270	2,323	2,449	2,404	2,507	2,460	2,077	2,064

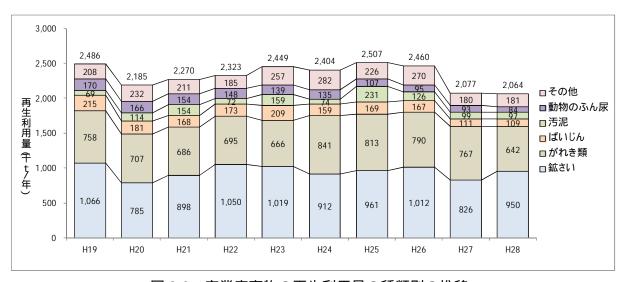


図 2-9 産業廃棄物の再生利用量の種類別の推移

表 2-7 産業廃棄物の再生利用量の業種別の推移

										(11/4)
平瓦	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	28年度
製造業	1,424	1,079	1,191	1,330	1,435	1,218	1,432	1,400	1,069	1,201
建設業	866	908	882	811	827	986	925	916	868	735
農業·林業	171	167	155	148	140	136	107	97	93	85
その他	25	31	43	35	47	64	43	47	47	43
合計	2,486	2,185	2,270	2,323	2,449	2,404	2,507	2,460	2,077	2,064

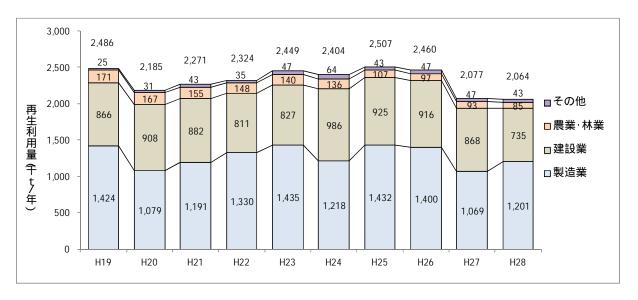


図 2-10 産業廃棄物の再生利用量の業種別の推移

## 第4節 最終処分状況

産業廃棄物の最終処分量を種類別(処分時点の種類)にみると、鉱さいが全体の37%を占め最も多く、以下、がれき類が23%、汚泥が8%等となっている。

業種別にみると、製造業が55%、建設業が33%、電気・水道業が4%等となっている。

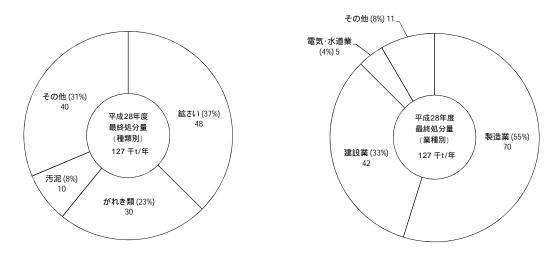


図 2-11 最終処分量の種類別、業種別

表 2-8 最終処分量の業種別種類別

													(≟	単位:∃	-t/年)
業種 処分 時点の種類	合計	ł	農業・林 業	建設業	製造業	電気・水 道業	情報通信業	運輸・ 郵便業	卸・小 売業	宿泊 業・飲 食サー ビス業	生活関 連サー ビス業	学習支	医療・ 福祉業	サービ ス業	その他 の業種
合計	127		0	42	70	5	0	0	0	0	0	0	1	8	1
		(100%)	(0%)	(33%)	(55%)	(4%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(1%)	(6%)	(1%)
燃え殻	2	(1%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
汚泥	10	(8%)	0	3	2	5		0	0	0	0	0	0	0	0
廃油	0	(0%)		0											
廃酸															
廃アルカリ															
廃プラスチック類	5	(4%)	0	1	1	0	0	0	0		0	0	1	3	0
紙くず	0	(0%)		0											
木くず	0	(0%)		0	0										
繊維くず	0	(0%)		0											
動植物性残さ															
動物系固形不要物															
ゴムくず	0	(0%)												0	
金属くず	0	(0%)		0	0	0	0		0			0	0	0	0
ガラス陶磁器くず	5	(4%)	0	2	1	0	0	0	0			0	0	2	0
鉱さい	48	(37%)		0	47									0	
がれき類	30	(23%)		30											
ばいじん	1	(1%)		0	0	0									1
動物のふん尿															
その他	27	(21%)	0	5	19	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0

表 2-9 最終処分量の種類別の推移

										(11/4)
平成	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	28年度
鉱さい	138	146	79	79	61	62	49	56	81	48
がれき類	28	44	45	55	44	38	47	12	15	30
汚泥	26	25	17	17	18	12	16	11	8	10
その他	32	29	19	19	38	43	64	52	55	40
合計	224	243	159	171	160	155	176	131	159	127

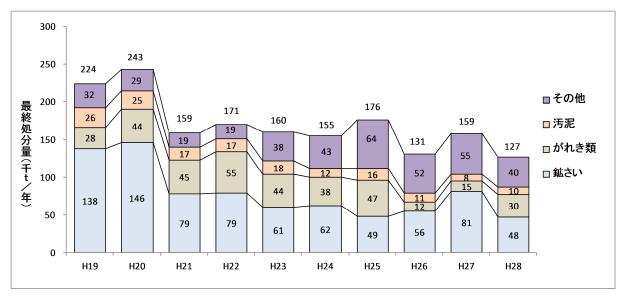


図 2-12 最終処分量の種類別の推移

表 2-10 最終処分量の業種別の推移

										(11/4)
平成	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	28年度
製造業	163	157	83	84	71	67	54	80	112	70
建設業	44	67	58	68	68	72	100	33	30	42
電気·水道業	13	9	10	13	10	8	12	9	7	5
その他	4	11	8	5	11	7	10	8	9	11
合計	224	243	159	171	160	155	176	131	159	127

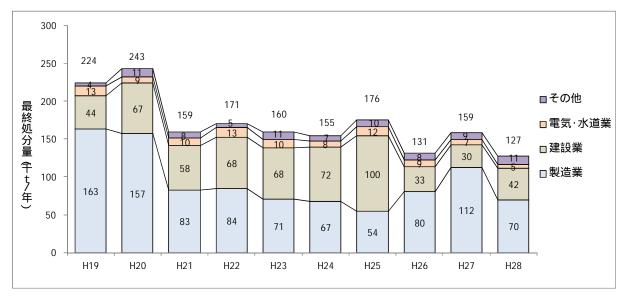


図 2-13 最終処分量の業種別の推移

#### 第5節 処理量の推移

0

19年度

20年度

21年度

22年度

第 4 次和歌山県廃棄物処理計画(平成 28 年 12 月)の基準年度である平成 26 年度を基準として平成 28 年度を比較すると、量では再生利用量、最終処分量がともに減少となっており、率では再生利用率が 2 ポイント減、最終処分率は同水準となっている。

										(	単位:千t/年)
	平成	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	28年度
排出:	量	4,225	3,804	3,837	4,017	3,831	3,722	3,719	3,700	3,279	3,235
再生	利用量	2,486	2,185	2,270	2,323	2,449	2,404	2,507	2,460	2,077	2,064
	再生利用率	59%	57%	59%	58%	64%	65%	67%	66%	63%	64%
減量·	化量	1,514	1,376	1,408	1,523	1,223	1,163	1,036	1,108	1,044	1,044
最終	処分量	224	243	159	171	160	155	176	131	159	127
	最終処分率	5%	6%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%

表 2-11 処理量の推移



-再生利用量(指数) <sub>「200</sub> 再生利用量 減量化量 最終処分量 — 最終処分量(指数) — -減量化量(指数) --8,000 180 7,000 160 6,000 137 排 出 量 千 4,000 134 140 121 118 120 131 124 110 101 121 105 100 100 94 94 100 84 80 3,000 2,486 2.323 2,185 2,270 2.449 2,404 2,507 2,460 60 2,077 2,064 2,000 40 1,000 1,514 1,376 1,523 1.408 20 1,223 1,163 1,036 1,108 1,044 1,044

図 2-14 処理量の推移

図 2-15 再生利用量、減量化量、最終処分量の推移

25年度

26年度

28年度

23年度

## 第6節 特別管理産業廃棄物の状況

平成 28 年度の特別管理産業廃棄物の排出量(ポリ塩化ビフェニール(PCB)廃棄物除く。) は、62.2 千トンとなっている。種類別にみると、廃酸が 30.4 千トンで最も多く、次いで、廃アルカリが 12.4 千トン等となっている。

なお、特別管理産業廃棄物(全体)及び感染性廃棄物の処理フローは、図 2-16、図 2-17 のとおりである。

表 2-12 特別管理産業廃棄物の排出量の推移

	平成	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
	計	52.1	82.9	77.6	25.1	60.7	52.4	50.9	62.2
廃 油		3.0	3.0	5.2	4.1	5.8	5.3	4.9	4.2
廃 酸		26.7	29.9	14.1	3.8	16.2	16.6	17.9	30.4
廃アルカ	IJ	4.2	7.8	3.5	2.4	13.6	16.2	14.4	12.4
感染性廃	棄物	3.7	4.0	5.1	4.4	4.6	5.9	6.0	5.9
特定有害	<b>音業廃棄物</b>	5.9	37.1	49.8	10.5	20.5	8.3	7.7	9.4
鉱さ	l I		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
廃石	綿等	0.0	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2
燃え	殼		0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
ばい	じん	4.7	25.7	48.1	10.2	20.0	4.4	6.4	8.5
廃油	1	0.1	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
汚泥	;	0.3	0.1	0.0	0.0	0.1	2.3	0.1	0.3
廃酸		0.2	9.5	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1
廃ア	ルカリ	0.6	1.3	0.8	0.1	0.1	1.1	0.7	0.2
混合され	た特管物	8.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

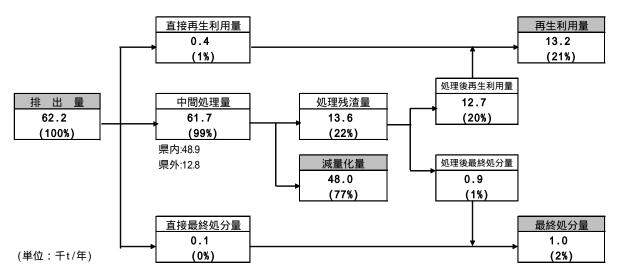


図 2-16 特別管理産業廃棄物の処理フロー(全体)

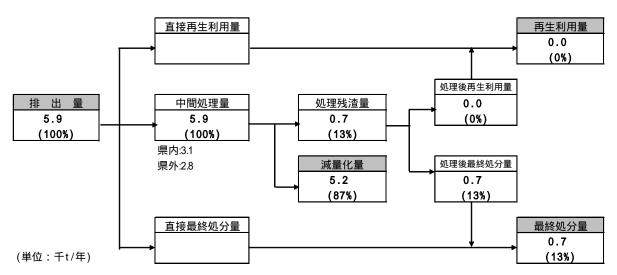


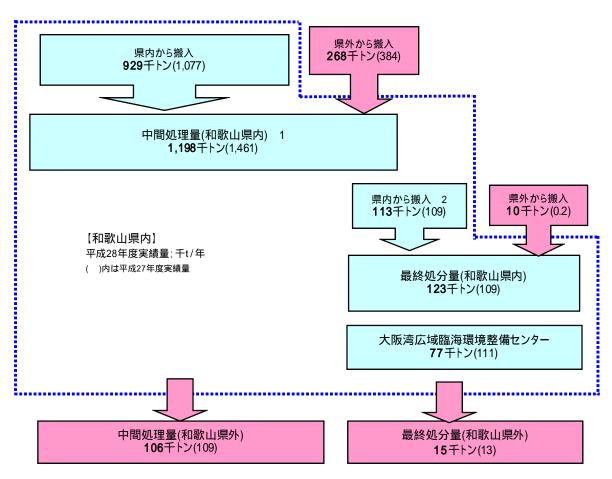
図 2-17 感染性廃棄物の処理フロー

#### 第3章 産業廃棄物処理業者の処理・処分実績

平成 28 年度における県内での産業廃棄物処理業者の中間処理量は 1,198 千トンとなっており、このうち 929 千トンが県内の排出事業者等から搬入され、268 千トンが県外から搬入されている。

県内の産業廃棄物処理業者の最終処分量は 123 千トンで、そのほとんどが県内の排出事業者等から搬入されている。また、大阪湾広域臨海環境整備センターで 77 千トンが最終処分されている。

県外へ搬出された産業廃棄物は121千トン(大阪湾広域臨海環境整備センターを除く)で、このうち中間処理が106千トン、最終処分が15千トンとなっている。



- \*1:和歌山市内の大手製造業がばいじん、汚泥等を系列企業に処理委託しているものは除く。
- \*2:中間処理目的で県外から搬入された産業廃棄物の処理残さを含む。

図 3-1 産業廃棄物処理業者の処理・処分実績

表3-1 産業廃棄物処理業者の処理・処分実績

	(業型1)						# ( )	100							-					1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				(単位:十八年)	Ĥ
处理·処分	物流計				光 田 四 田 米		12 CO 261			H		無公司が回	#40		Т				光 田 加 田	下が、0.0域に				무성제소	
/					中間処理	*			F	# 4		異ながざみ	* C 3	-174	#				H H					最終など	
/		4		県内発生」		県外搬入	処理後の収支(**)	処理後の収支(推計) 処理に伴う収支を会む	T	# に 2 まれない	= #			票外搬入 れない (自24公)	# # = 3	礻	い な	県内発生	8生 県内発生 諸か 処理業者か		処理後の収支(推計)	惟計)	ā	県内発生排出事業者	県内発生加亜業者か
		ā	는 다 다 다	500直送 50	5の残さ	以	内 左上に 処分残渣 🧃	× —		FT 3		からの直送 らの	50残さ	Ē		ia .		いの直送	50残さ	处5	資源化			からの直送	5の残さ
種類			1	(A)	(7)	(C+0)	1	-	1	(4)	-	(B) (	(4) (D+	(ý) (j)		-		(E)	(t)	$\perp$				(F)	(‡)
合計	1,514	1,198	19	876	54	268	40	1,112	45	14	123	59	84	10		194	106	20	1 06	15 9	9 62	34	88	77	11
	(100.0%)	(79.1%)	(4.0%)	(57.8%)	(3.5%)	(17.7%)	(2.7%)	(73.5%)	(3.0%)	(0.9%)	(8.1%)	(1.9%) (5	.6%) (0.	.7%)	(12.8%)	(7.0%)	(1.3%)	(9.0%)	(1.0%)	(0.6%)	(4.1%)	(2.3%)	(5.8%)	(5.1%)	(0.7%)
燃入殼	1															1	0	0	0	9	0 0	0	1	0	0
汚泥	214	180	6	88	0	91	-	171	8	3						34	92	4	23	3	3 13	6	8	7	-
有機性汚泥	23	L	0	7	0	0	0	7	0							16	16	2	12	3 2	2 10	3	0	0	
無機性汚泥	183	165	3	82	0	82	-	157	7	3						18	10	2	10	0	1 3	9	8	7	-
識別不明	8	8	9			8	0	8	1																
廃油	20	9	0	2	0	0	0	5	0							15	15	3	14	0 0	0 12	3	0	0	
廃散	48	14	30	15		28	0	10	30							7	7	0	7	0 0	0	2			
廃アルカリ	12	1	0	1		0	0	1	0							11	11	2	11	0 0	0 0	11			
廃プラスチック類	92	24	7	15	1	8	8	16	1	0	99	0	28			10	6	3	4	5 2	2 5	2	-	1	-
紙くず	2	1	1	0		1	0	0	1							1	1	1	0	1 0	0 0	0	0		0
<b>ᡮ</b> <जै	81	77	1	53	8	16	0	75	1	1						4	4	2	2	2 0	0	1	0		0
繊維くず	0	0	0	0	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0	0	0	0		0
動植物性残さ	6	2		2		0		2								7	7	0	7	9	2 0	0			
動物系固形不要物	1															1	1		1		1				
ゴムくず	0	0		0	0		0	0								0	0			0	0				
金属くず	9	3	0	ဇ	0	0	0	3	0		0	0				3	3	0	8	0 0	0	0	0	0	
ガラス陶磁器くず	53	42	89	88	-	2	2	41		2	8	2	-	0		7	4	0	4	1 0	0	0	3	2	-
鉱さい	51	2		1		1		2								49	2		2		2		48	48	
がれき類	851	783		089	38	114	12	768		89	19	27	25	10		7	က		8	0	1 2		4	0	4
ばいじん	13	7		7				7								9	2	0	4	1 0	0	0	-	-	0
13号廃棄物																									
動物のふん尿																									
動物の死体	0	0	0	0			0		0							0	0		0		0				
そのも	29	29	2	16	r.	6	14	10	4		-	0	-			30	7	2	5	2 1	1	2	23	19	4
感染性廃棄物	8	5	2	ю		2	-		4							3	3	е	8	3	0	г			
混合廃棄物	90	23	0	12	-C2	9	14	10	0	0	-	0	-			26	4	2	2	2 1	-	2	23	19	4
その他	1	1		0		-	0	-	0							0	0	0	0	0 0	0 0	0	0	0	0

#### 第4章 多量排出事業者の排出・処理状況

平成 28 年度実績として多量排出事業者から報告された産業廃棄物の排出・処理状況は、表 4-1、表 4-2 のとおりである。

発生量は 3,361 千トン、有償物量 1,000 千トンとなっており、発生量から有償物量を除いた排出量は 2,362 千トンとなっている。

表 4-1 多量排出事業者の排出・処理状況 (種類別)

(単位: t/年) 実施状況 処理・処分 自社処理 発生量 有償物量 直接再生利 直接最終処分 中間処理量 委託処理量 用量 量 減量化量 中間処理後 の自己最終 中間処理後 の自己利 用・売却量 処分量 種類 合計 3,361,321 999,567 12,799 1,844,928 765,999 1,078,930 1,059,273 523,684 (100.0%) (29.7%) (0.4%) (54.9%) (22.8%) (32.1%) (31.5%) (15.6%) 燃え殻 26 汚泥 150,871 1,478 117,236 108,448 8,788 836 40,109 7,491 18,605 29,864 3,768 7,505 14 廃油 廃酸 35,145 70 15,323 15,065 258 20,010 廃アルカリ 20,027 757 11,838 10,106 1,733 147 9,017 4,617 17 4,133 廃プラスチック類 685 467 218 紙くず 589 20 20 20 569 木くず 26,326 53 71 71 26 26,247 繊維くず 91 0 90 動植物性残さ 19,380 5,880 5.880 13.500 動物系固形不要物 1,122 1,122 ゴムくず 金属くず 5,951 ガラス陶磁器くず 72.553 24.585 4,337 10.729 10.729 10.703 32.928 鉱さい 1,908,611 931,726 950.954 950.954 947.617 29.268 245,398 2,335 3,320 3,319 1,651 241,411 がれき類 803,721 43,256 717,641 616,522 101,119 98,029 45,914 ばいじん 動物のふん尿 動物の死体 その他 37,024 3,720 2,019 1,702 222 34,784 感染性廃棄物 4.512 4.512 混合廃棄物 32.396 3,720 2,019 1,702 222 30,155 その他 116

表 4-2 多量排出事業者の排出・処理状況(業種別)

(単位: t/年) 実施状況 処理・処分 自社処理 発生量 直接再生利 直接最終処分 中間処理量 委託処理量 用量 減量化量 残さ量 中間処理後 中間処理後 の自己利用・売却量 の自己最終処分量 業種 合計 3,361,321 999,567 12,799 1,844,928 765,999 1,078,930 1,059,273 523,684 (100.0%) (29.7%) (0.4%) (54.9%) (22.8%) (32.1%) (31.5%) (15.6%) 農業・林業 漁業 鉱業 建設業 316.208 2 389 2.013 2.011 1.432 312 385 3 999,567 製造業計 2,983,494 9,802 1,791,935 719,955 1,071,980 1,057,005 197,165 食料品 16,919 3,640 2,017 1,623 219 14,683 飲料・飼料 15,042 5,880 5,880 9,161 9,569 9,015 901 1,456 繊維 木材 家具 パルプ・紙 印刷 87,592 4.483 147 化学 123,395 4,659 83,110 35.480 石油・石炭 14,229 862 809 53 13,420 プラスチック 390 ゴム 皮革 10,688 51 10,637 窯業・土石 258 207 999,567 1,684,688 619,975 1,056,639 1,064,713 2,788,049 5,143 106,725 鉄鋼 905 905 非鉄金属 金属 はん用機器 生産用機器 業務用機器 電子部品 404 404 電気機器 情報通信機器 3,904 輸送機器 3,904 その他製造業 電気・水道業 56,039 608 50,980 46,041 4,939 836 8.554 電気業 5,741 608 682 583 99 4,550 ガス業 熱供給業 44,728 44,728 40,249 4,479 836 3,643 上水道業 工業用水道業 5,570 361 下水道業 5,570 5,209 361 情報通信業 運輸・郵便業 卸・小売業 1,066 1,066 金融・保険業 不動産業・物品賃貸業 学術究・技術サービス業 宿泊業・飲食サービス業 生活関連サービス業 教育・学習支援業 4,514 4,514 医療・福祉業 複合サービス業 サービス業 公務

#### 第5章 和歌山県廃棄物処理計画の進捗状況

#### 第1節 目標の達成状況

第4次和歌山県廃棄物処理計画(平成28年12月)では、平成26年度を基準として平成32年度における「排出量」、「再生利用率」、「最終処分量」について目標値が設定されている。

この目標値に対する実績値を比較すると表 5-1 のとおりであり、平成 28 年度においては、 排出量が達成、再生利用率及び最終処分量は目標値を達成していない状況にある。

												(単位:千t/年)
						実績(न	Ft/年)					現行計画 目標
	平成	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	28年度	32年度
排出	量	4,225	3,804	3,837	4,017	3,831	3,722	3,719	3,700	3,279	3,235	3,809
再生	利用量	2,486	2,185	2,270	2,323	2,449	2,404	2,507	2,460	2,077	2,064	2,532
	再生利用率	59%	57%	59%	58%	64%	65%	67%	66%	63%	64%	66%
減量	化量	1,514	1,376	1,408	1,523	1,223	1,163	1,036	1,108	1,044	1,044	1,177
	減量化率	36%	36%	37%	38%	32%	31%	28%	30%	32%	32%	31%
最終	処分量	224	243	159	171	160	155	176	131	159	127	100
	最終処分率	5%	6%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%	3%

表 5-1 和歌山県廃棄物処理計画の進捗状況

#### 第2節 種類別の目標の達成状況

第4次和歌山県廃棄物処理計画では、がれき類、汚泥、廃プラスチック、動植物性残さ、 木くずの5種類について個別の重点目標(表中の着色部分のみ)が設定されている。

#### 1 がれき類

がれき類の排出量の目標は達成しているが、再生利用率および最終処分量の目標は未達成である。

表 5-2 和歌山県廃棄物処理計画の進捗状況(がれき類)

(単位:千t/年) 実績(千t/年) 目標 28年度 平成 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 平成32年度 排出量 786 751 731 751 713 887 869 802 782 672 809 再生利用量 758 707 686 695 666 841 813 790 767 642 800 再生利用率 96% 94% 94% 93% 95% 93% 98% 96% 99% 0 減量化量 0 0 0 0 0 0 0 0 0 減量化率 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 最終処分量 57 12 28 44 45 55 47 46 15 30 8 最終処分率 4% 6% 7% 1% 6% 7% 5% 7% 1% 4%

## 2 汚泥

汚泥の排出量および最終処分率の目標は達成しているが、再生利用率および最終処分量の 目標は未達成である。

表 5-3 和歌山県廃棄物処理計画の進捗状況(汚泥)

(単位:千t/年)

						実績( <sup>-</sup>	ft/年)					現行計画目標
	平成	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	28年度	平成32年度
排出	量	569	593	692	576	663	556	627	491	464	460	515
再生	利用量	69	114	154	76	158	77	235	129	102	100	133
	再生利用率	12%	19%	22%	13%	24%	14%	37%	26%	22%	22%	26%
減量	化量	476	456	522	482	486	465	375	350	353	350	373
	減量化率	84%	77%	75%	84%	73%	84%	60%	71%	76%	76%	72%
最終	処分量	24	24	17	17	19	14	17	13	9	10	9
	最終処分率	4%	4%	2%	3%	3%	2%	3%	3%	2%	2%	2%

## 3 廃プラスチック類

廃プラスチック類の排出量の目標は達成しているが、減量化・再生利用率及び最終処分量の目標は未達成である。

表 5-4 和歌山県廃棄物処理計画の進捗状況(廃プラスチック類)

(単位:千t/年)

											(単位:十年)
					実績(न	-t/年)					現行計画 目標
平成	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	28年度	平成32年度
排出量	43.0	44.8	26.4	20.8	27.2	21.0	19.9	21.6	22.2	20.3	22
再生利用量	23.6	36.4	20.6	15.6	18.9	14.4	14.6	14.4	12.5	13.8	18
再生利用率	55%	81%	78%	75%	70%	69%	73%	67%	56%	68%	80%
減量化量	12.8	2.0	1.4	2.3	2.9	2.5	2.4	2.2	2.5	1.3	3
減量化率	30%	4%	5%	11%	11%	12%	12%	10%	11%	6%	13%
減量化 再生利用量	36	38	22	18	22	17	17	17	15	15	21
減量化·再生利用率	85%	86%	83%	86%	80%	81%	85%	77%	68%	74%	93%
最終処分量	6.6	6.5	4.4	2.9	5.4	4.1	2.9	5.0	7.2	5.2	2
最終処分率	15%	14%	17%	14%	20%	19%	15%	23%	32%	26%	7%

## 4 動植物性残さ

動植物性残さについては、排出量、減量化・再生利用率、最終処分量のいずれも目標を達成している。

表 5-5 和歌山県廃棄物処理計画の進捗状況(動植物性残さ)

(単位:千t/年)

_												(半世.11/千)
						実績( <sup>-</sup>	ft/年)					現行計画 目標
	平成	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	28年度	平成32年度
排出	量	22.6	15.0	13.7	19.1	23.9	16.9	14.7	19.6	15.1	15.3	20
再生	利用量	19.8	14.8	13.5	13.9	17.5	11.6	13.0	14.4	10.5	9.4	15
	再生利用率	88%	98%	98%	73%	73%	69%	89%	73%	70%	61%	74%
減量	化量	1.7	0.2	0.2	4.9	6.3	5.3	1.6	5.2	4.5	5.9	5
	減量化率	8%	2%	2%	26%	26%	31%	11%	27%	30%	39%	26%
減量	化·再生利用量	21.5	15.0	13.7	18.8	23.8	16.8	14.6	19.6	15.0	15.3	20
	減量化·再生利用率	95%	100%	100%	98%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	100%
最終	処分量	1.1	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
	最終処分率	5%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

## 5 木くず

木くずについては、排出量、減量化・再生利用率の目標は達成しているが、最終処分量の 目標は未達成である。

表 5-6 和歌山県廃棄物処理計画の進捗状況(木くず)

(単位:千t/年)

						実績(न	ft/年)					現行計画 目標
	平成	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	28年度	平成32年度
排	出量	68.5	56.3	35.4	38.4	55.3	70.1	72.1	71.5	49.4	56.2	72
再	生利用量	61.4	52.1	33.0	36.3	52.9	66.8	68.6	67.8	47.3	55.5	71
	再生利用率	90%	93%	93%	94%	96%	95%	95%	95%	96%	99%	99%
減	量化量	4.9	2.6	2.1	0.7	0.6	0.8	1.4	1.3	1.0	0.2	0
	減量化率	7%	5%	6%	2%	1%	1%	2%	2%	2%	0%	1%
減	量化·再生利用量	66	55	35	37	53	68	70	69	48	56	71
	減量化·再生利用率	97%	97%	99%	96%	97%	97%	97%	97%	98%	99%	99%
最	終処分量	2.2	1.6	0.3	1.4	1.9	2.4	2.0	2.4	1.1	0.5	0
	最終処分率	3%	3%	1%	4%	3%	3%	3%	3%	2%	1%	1%

#### 第3節 多量排出事業所及び鉄鋼業での排出・処理状況

### 1 多量排出事業所とそれ以外

本県の産業廃棄物の排出及び処理量に寄与している多量排出事業所とそれ以外の属性別に 状況を整理すると表 5-7 のとおりである。

平成 28 年度の多量排出事業所の寄与率をみると、排出量で 70%(前年度に比べ 2 ポイント上昇) 再生利用量で 68%(同 4 ポイント上昇)を占め、最終処分量では 50%(同 11 ポイント低下)となっている。

また、多量排出事業所とそれ以外について、処理率で比較すると、再生利用率では、多量排出事業所が62%(同2ポイント上昇)に対して、それ以外が68%(同3ポイント低下)最終処分率では、多量排出事業所が3%(同率)で推移しているのに対して、それ以外は7%(同1ポイント上昇)となっている。

				排出 (千								再生和								最終処 (千				
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
全体	3,837	4,017	3,831	3,722	3,719	3,700	3,279	3,235	2,270	2,323	2,449	2,404	2,507	2,460	2,077	2,064	159	171	160	155	176	131	159	127
処理率									59%	58%	64%	65%	67%	66%	63%	64%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%
多量排出事業所	2,645	3,110	2,821	2,658	2,605	2,761	2,229	2,274	1,471	1,715	1,740	1,618	1,678	1,767	1,333	1,413	77	93	92	98	131	78	96	64
処理率									56%	55%	62%	51%	64%	64%	60%	62%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
(寄与率)	(69%)	(77%)	(74%)	(71%)	(70%)	(75%)	(68%)	(70%)	(65%)	(74%)	(71%)	(57%)	(67%)	(72%)	(64%)	(68%)	(48%)	(55%)	(57%)	(63%)	(74%)	(59%)	(61%)	(50%)
多量以外	1,192	1,211	1,011	1,064	1,115	939	1,050	961	799	608	709	786	829	693	743	651	82	78	68	57	45	53	62	63
処理率									67%	50%	70%	74%	74%	74%	71%	68%	7%	6%	7%	5%	4%	6%	6%	7%

表 5-7 多量排出事業所等の排出・処理状況

#### 2 鉄鋼業とそれ以外

本県の産業廃棄物の排出及び処理量に寄与している鉄鋼業とそれ以外の属性別に状況を整理すると表 5-8 のとおりである。

平成 28 年度の鉄鋼業の寄与率をみると、排出量で 56% (前年度に比べ 4 ポイント上昇 ) 再生利用量で 55%(同 8 ポイント上昇 )を占め、最終処分量では 51%(同 14 ポイント低下 ) となっている。

また、鉄鋼業とそれ以外について、処理率で比較すると、再生利用率では、鉄鋼業が66%(同9ポイント上昇)に対して、それ以外が60%(同10ポイント低下)最終処分率では、 鉄鋼業が4%(同2ポイント低下)に対して、それ以外は4%(同率)で推移している。

	1																							
				排出 (千								再生和 (千								最終知 (千				
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
全体	3,837	4,017	3,831	3,722	3,719	3,700	3,279	3,235	2,270	2,323	2,449	2,404	2,507	2,460	2,077	2,064	159	171	160	155	176	131	159	127
処理	率								59%	58%	64%	65%	67%	66%	63%	63%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	5%	4%
鉄鋼業	2,052	2,323	2,098	1,891	2,037	2,066	1,721	1,813	1,107	1,231	1,335	1,139	1,350	1,299	986	1,127	78	79	62	60	48	73	103	65
処理	率								54%	53%	64%	60%	66%	63%	57%	66%	4%	3%	3%	3%	2%	4%	6%	4%
(寄与率	) (53%)	(58%)	(55%)	(51%)	(55%)	(56%)	(52%)	(56%)	(49%)	(53%)	(55%)	(47%)	(54%)	(53%)	(47%)	(55%)	(49%)	(46%)	(39%)	(39%)	(27%)	(56%)	(65%)	(51%)
鉄鋼業以外	1,784	1,694	1,733	1,831	1,682	1,633	1,558	1,422	1,163	1,092	1,114	1,265	1,157	1,161	1,091	937	80	92	98	95	128	58	56	62
処理	率								65%	64%	64%	69%	69%	71%	70%	60%	5%	5%	6%	5%	8%	4%	4%	4%

表 5-8 鉄鋼業等の排出・処理状況

## 第4節 前年度(平成27年度)と平成28年度の排出・処理変動の整理

#### 1 排出量

排出量は、前年度比 1.3%減となっている。(第2章第1節関係) 製造業(4.1%増)と電気・水道業(2.8%増)は増加し、建設業(13.7%減)と農業・林 業(9.6%減)は減少している。

#### 2 再生利用量

再生利用量は 0.6%の減となっている。(第2章第3節関係)

## 3 最終処分量

最終処分量は20.1%減で、最終処分率は4%で1ポイント減少となっている。

がれき類(100%増)と汚泥(25%増)の最終処分量が増加しているが、鉱さいの最終処分量は40.7%と大幅な減少となっている。

なお、依然としてその他種類(混合廃棄物)の最終処分量が多い状態が続いている。(第2章第4節関係)

# 参 考 資 料

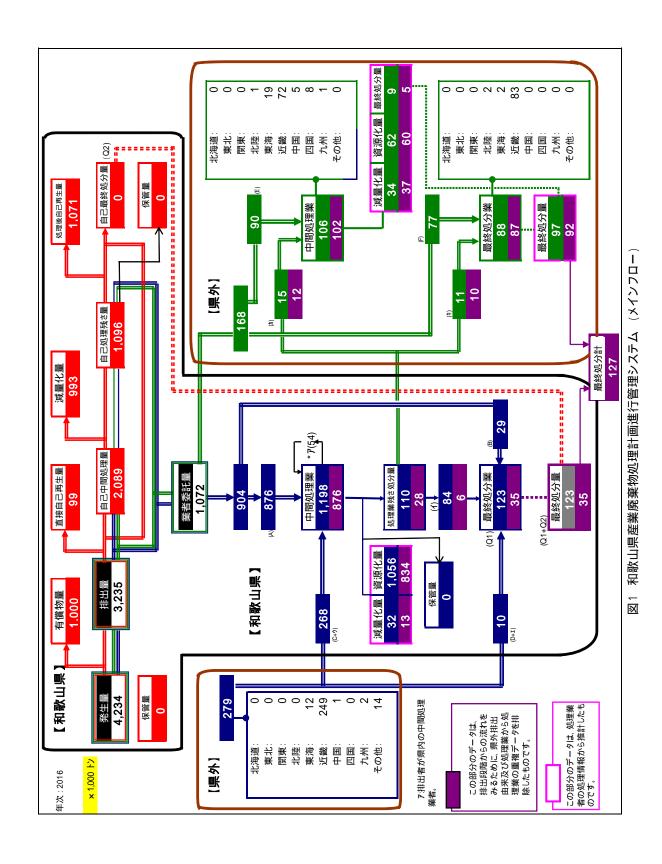


表 1 産業廃棄物の業種別・種類別の排出量〔平成28年度〕

	1,235   0	26	15 1	2			ś		北米物への原
	1	26	15 1						
	1								36
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	1			0	0		84	0	6
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	1			0	0		84	0	0
1	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1			0					
1	1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.								
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	1				0				
1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.		56	0	1	7 1	671	0	8	8
	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	0	15 1				26		22
	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##		7 1	0	0			8	8
	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1		7	0	0			0	0
	## 222	0		0	0			0	0
	## 139 0 55 20 20 19 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0	-			0	0
1	## 222	0			0			0	0
1   1   2   2   2   2   2   2   2   2	## 119 0 55 20 20 19 2 2 19 2			0	0			0	0
19   19   19   19   19   19   19   19	## 19 0 65 20 20 13 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10								-
1	## 282		-	0	0		2	-	=
	## 1.813			C	0		O	0	0
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	## 222				C				+
	## 292 298 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			c	0 0			c	-
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	## 222							,	-
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	## 222 220 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0	1			0	0
	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##			0			54	18	18
	## 292								
1	## 292 288 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0				0	0
	## 222			2					
	## 222 230 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0				0	0
	## 232								
	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##			0				0	0
1	## 292 288 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0	-			0	0
## 222	## 292								+
	## 292				0 0				
## 222   228	## 7 7 288 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0				ς (		0		5
## 252   253   250	\$\$\text{\$\etint{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\etint{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\etitt{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\etitt{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\etitt{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\etitt{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\e			0			0	0	0
## 123	## 232 230 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0	-			0	0
## 232 232 233 234 235 235 236 237 238 238 238 238 238 238 238 238 238 238	## 232								+
## 222	## 233 53 63 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0								+
## 232  232  233  234  235  236  237  238  238  238  238  238  238  238	## 232 230 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0				0			0	0
232	X   X   X   X   X   X   X   X   X   X								-
1					2		0	0	0
1				0	0			0	0
8				0	2			0	0
1					-			0	0
Column   C				0	0			0	0
				0	0			0	0
1					0			0	
1				0	0				0
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0	0				0
6         0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			0	0			1 1	0
0         0	0 0 0			0	0			5 5	0
32     0     6     4     1     2     7       2     1     0     0     0     0     0     0									
1 0 0 0 0 0 0	32 0 6 4 1 2		0		4 0		0	0 9 0	9
	1 0 0 0			0	0		1		0

表2 産業廃棄物の発生及び処理状況(種類)(平成28年度)

	·				1																ľ	(単位:十七/年)	Z T( + )	
!	第 世	有價物量	明日世	自己未处理(自己完善自己中間处理的精) 新	国 元 元	日田園の種	量化量	张洁量		撇	業者委託(処理実績テータ 直接埋立	埋実績テータ) 直接埋立		Ŧ	中間処理							再任利用庫	散於 処分量	資源化量
処理・処分				直接自己再 生	直接自己処分				<ul><li>うち自社で</li><li>の再利用</li><li>社</li></ul>	ンち自 社処分	1	_ !	民	- 参	<u> </u>	民	減	減量化量 残災	残渣量	再生利用	最終処分			
種類	(#+ )	(W)	(V+T+U1+S+ )	(v)	(T1)	(U)	(01)	(0)		(12)		(B+F)	(B)	(F)	(A+E)			(A+E) -	•			(V+S+ )	(T+B+F+ )	( /// )
合計	4,234	1,000	3,235	66		2,089	863	1,096	1,071		1,072	106	29	77	996	876	06	20	916	894	21	2,064	127	3,063
燃え殼	0		0								0	0		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
污泥	460		460	8		351	336	16	2		119	7		7	112	88	23	14	86	95	က	100	10	100
- 影	30		30	4		80	7	0			19	0		0	19	2	14	3	16	16	0	20	0	20
廃酸	37		37	0		15	15	0			22				22	15	7	16	9	9	0	9	0	9
廃アルカリ	23		23	1		12	10	2	0		11				11	1	11	11	1	1	0	2	0	2
廃プラスチック類	20		20			1	0	0	0		20	1	0	1	19	15	4	1	18	14	2	14	2	14
紙くず	0		0			0		0	0		0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
木くず	26		99	0		1		1	1		22				22	53	2	0	22	22	0	52	0	22
繊維くず	0		0			0		0	0		0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
動植物性残さ	15		15			9	9				6				6	2	7	0	6	6	0	6	0	6
動物系固形不要物	1		1								1				1		1		1	1		1		1
ゴムくず	0		0								0				0	0			0	0	0	0	0	0
金属くず	2		5			0		0	0		2	0	0	0	2	3	8	0	5	2	0	5	0	5
ガラス陶磁器くず	88	25	63	4		12		12	12		46	3	2	2	43	39	4	0	43	41	1	58	2	83
鉱さい	1,929	932	997			951		951	948		20	48		48	2	1	2		2	2		950	48	1,881
がれき類	672		672	2		11	0	11	6		099	27	27	0	633	630	က		633	630	က	642	30	642
ばいじん	770	43	727			718	617	101	86		12	1		1	11	7	4	0	11	11	0	109	1	153
13号廃棄物																								
動物のふん尿	84		84	84																		84		84
動物の死体	0		0								0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	42		42			4	2	2	0		40	19	0	19	20	16	2	9	15	9	8	7	27	7
感染性廃棄物	g		9	_							9				9	е	က	2	-		-		_	
混合廃棄物	36		36			4	2	2	0		33	19	0	19	14	12	2	-	14	9	7	9	27	9
その他	0		0								0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表3 地域別・種類別排出量〔平成28年度〕

(単位:千t/年)

									<u> </u>
地域 種類	合計	和歌山地域	海南·海草地 域	紀の川・岩出 地域	橋本·伊都地 域	有田地域	御坊·日高地 域	田辺·西牟婁 地域	新宮·東牟婁 地域
<b>△</b> ±1	3,235	2,499	100	147	85	68	152	103	66
合計	(100.0%)	(77.2%)	(3.1%)	(4.5%)	(2.6%)	(2.1%)	(4.7%)	(3.2%)	(2.0%)
燃え殻	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汚泥	460	317	14	14	57	7	29	17	6
廃油	30	24	1	1	2	1	2	1	0
廃酸	37	20	0	0	0	13	1	3	0
廃アルカリ	23	21	1	0	0	0	0	0	0
廃プラスチック類	20	10	2	2	1	1	1	2	0
紙くず	0	0	0	0	0	0	0	0	0
木〈ず	56	21	3	5	4	6	7	7	2
繊維くず	0	0	0	0	0	0	0	0	0
動植物性残さ	15	1	6	3	0	0	4	1	0
動物系固形不要物	1	0	0	0	0	1	0	0	0
ゴム〈ず	0	0	0	0	0	0	0	0	0
金属〈ず	5	1	0	1	0	0	0	2	0
ガラス陶磁器〈ず	63	37	5	10	1	1	1	2	4
鉱さい	997	996	0	0	0	1	0	0	0
がれき類	672	288	51	104	12	23	91	46	47
ばいじん	727	727	0	0	0	0	0	0	0
13号廃棄物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
動物のふん尿	84	8	17	4	4	13	14	19	6
動物の死体	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	42	27	1	3	4	1	2	3	0
感染性廃棄物	6	4	0	1	0	0	0	1	0
混合廃棄物	36	23	1	2	4	1	1	3	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 統計表(平成28年度)

```
表 1-01 業種別・種類別の発生量
                    〔全地域〕
表 1-02 業種別・種類別の有償物量〔全地域〕
表 1-03 業種別・種類別の排出量
                   〔全地域〕
表 1-04 業種別・種類(変換)別の搬出量〔全地域〕
表 1-05 業種別・種類(変換)別の自己最終処分量
                           〔全地域〕
表 1-06 業種別・種類(変換)別の委託処理量 〔全地域〕
表 1-07 業種別・種類(変換)別の委託中間処理量
                           〔全地域〕
表 1-08 業種別・種類(変換)別の委託直接最終処分量
                              〔全地域〕
表 1-09 業種別・種類(変換)別の委託最終処分量〔全地域〕
表 1-10 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                         〔全地域〕
表 1-11 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔全地域〕
表 1-12 業種別・種類(変換)別の資源化量
                        〔全地域〕
表 1-13 業種別・種類別の発生量
                    〔和歌山地域〕
表 1-14 業種別・種類別の発生量
                    〔海南・海草地域〕
表 1-15 業種別・種類別の発生量
                    [紀の川・岩出地域]
表 1-16 業種別・種類別の発生量
                    〔橋本・伊都地域〕
表 1-17 業種別・種類別の発生量
                    〔有田地域〕
表 1-18 業種別・種類別の発生量
                    〔御坊・日高地域〕
表 1-19 業種別・種類別の発生量
                    〔田辺・西牟婁地域〕
表 1-20 業種別・種類別の発生量
                    〔新宮・東牟婁地域〕
表 1-21 業種別・種類別の発生量
                    〔地域詳細不明〕
表 1-22 業種別・種類別の排出量
                    〔和歌山地域〕
表 1-23 業種別・種類別の排出量
                    〔海南・海草地域〕
表 1-24 業種別・種類別の排出量
                    [紀の川・岩出地域]
表 1-25 業種別・種類別の排出量
                    〔橋本・伊都地域〕
表 1-26 業種別・種類別の排出量
                    〔有田地域〕
表 1-27 業種別・種類別の排出量
                    〔御坊・日高地域〕
表 1-28 業種別・種類別の排出量
                    〔田辺・西牟婁地域〕
表 1-29 業種別・種類別の排出量
                    〔新宮・東牟婁地域〕
表 1-30 業種別・種類別の排出量
                    〔地域詳細不明〕
表 1-31 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔和歌山地域〕
表 1-32 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔海南・海草地域〕
表 1-33 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         [紀の川・岩出地域]
表 1-34 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔橋本・伊都地域〕
表 1-35 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔有田地域〕
表 1-36 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔御坊・日高地域〕
表 1-37 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔田辺・西牟婁地域〕
表 1-38 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔新宮・東牟婁地域〕
表 1-39 業種別・種類(変換)別の再生利用量
                         〔地域詳細不明〕
表 1-40 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                         〔和歌山地域〕
表 1-41 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                         〔海南・海草地域〕
表 1-42 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                         〔紀の川・岩出地域〕
表 1-43 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                         〔橋本・伊都地域〕
表 1-44 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                         〔有田地域〕
```

```
表 1-45 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                        〔御坊・日高地域〕
表 1-46 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                        〔田辺・西牟婁地域〕
表 1-47 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                        〔新宮・東牟婁地域〕
表 1-48 業種別・種類(変換)別の最終処分量
                        〔地域詳細不明〕
表 2-01 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔全業種〕〔全地域〕
表 2-02 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔農業,林業〕〔全地域〕
表 2-03 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔漁業〕〔全地域〕
表 2-04 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [鉱業][全地域]
表 2-05 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔建設業〕〔全地域〕
表 2-06 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔製造業〕〔全地域〕
表 2-07 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [電気・水道業][全地域]
                            [情報通信業][全地域]
表 2-08 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
表 2-09 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔運輸業,郵便業〕〔全地域〕
表 2-10 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔卸売業,小売業〕〔全地域〕
表 2-11 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔金融業,保険業〕〔全地域〕
表 2-12 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔不動産業,物品賃貸業〕〔全地域〕
表 2-13 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [専門サービス業][全地域]
表 2-14 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔宿泊業,飲食業〕〔全地域〕
表 2-15 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [生活サービス業][全地域]
表 2-16 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔教育,学習支援業〕〔全地域〕
表 2-17 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔医療、福祉〕〔全地域〕
表 2-18 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔複合サービス業〕〔全地域〕
表 2-19 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔サービス業〕〔全地域〕
表 2-20 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔公務〕〔全地域〕
表 2-21 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔食料品〕〔全地域〕
表 2-22 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [飲料·飼料][全地域]
表 2-23 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔繊維〕〔全地域〕
表 2-24 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔木材〕〔全地域〕
表 2-25 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [家具][全地域]
表 2-26 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔パルプ・紙〕〔全地域〕
表 2-27 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [出版・印刷][全地域]
表 2-28 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔化学〕〔全地域〕
表 2-29 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [石油・石炭][全地域]
表 2-30 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔プラスチック〕〔全地域〕
                            〔ゴム〕〔全地域〕
表 2-31 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
表 2-32 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔皮革〕〔全地域〕
表 2-33 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [窯業・土石][全地域]
表 2-34 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔鉄鋼〕〔全地域〕
表 2-35 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [非鉄金属][全地域]
表 2-36 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [金属][全地域]
表 2-37 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔はん用機器〕〔全地域〕
表 2-38 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [生産用機器][全地域]
表 2-39 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔業務用機器〕〔全地域〕
表 2-40 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔電子部品〕〔全地域〕
表 2-41 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [電気機器][全地域]
表 2-42 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            〔情報通信機器〕〔全地域〕
```

```
表 2-43 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                           〔輸送機器〕〔全地域〕
表 2-44 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                            [その他の製造業][全地域]
表 3-01 発生量及び処理・処分量(種類無変換)
                           〔全業種〕〔全地域〕
表 4-01 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                           〔全業種〕〔和歌山地域〕
表 4-02 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                           〔全業種〕〔海南・海草地域〕
表 4-03 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                           〔全業種〕[紀の川・岩出地域]
表 4-04 発生量及び処理・処分量 (種類別:変換)
                           〔全業種〕〔橋本・伊都地域〕
表 4-05 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                           〔全業種〕〔有田地域〕
表 4-06 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                           〔全業種〕〔御坊・日高地域〕
表 4-07 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                           〔全業種〕〔田辺・西牟婁地域〕
表 4-08 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)
                           〔全業種〕〔新宮・東牟婁地域〕
表 4-09 発生量及び処理・処分量(種類別:変換) 〔全業種〕〔地域詳細不明〕
表 5-01 発生量及び処理・処分量 (業種別)
                        〔全地域〕〔全種類〕
表 5-02 発生量及び処理・処分量 (業種別)
                        〔和歌山地域〕〔全業種〕
表 5-03 発生量及び処理・処分量(業種別)
                        〔海南・海草地域〕〔全業種〕
                        [紀の川・岩出地域][全業種]
表 5-04 発生量及び処理・処分量(業種別)
表 5-05 発生量及び処理・処分量(業種別)
                        [橋本・伊都地域][全業種]
表 5-06 発生量及び処理・処分量(業種別)
                        〔有田地域〕〔全業種〕
表 5-07 発生量及び処理・処分量(業種別)
                        〔御坊・日高地域〕〔全業種〕
表 5-08 発生量及び処理・処分量 (業種別)
                        〔田辺・西牟婁地域〕〔全業種〕
表 5-09 発生量及び処理・処分量(業種別)
                        [新宮・東牟婁地域][全業種]
表 5-10 発生量及び処理・処分量(業種別)
                        〔地域詳細不明〕〔全業種〕
表 6-01 特定業種を除く 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)[鉄鋼業を除く]
表 6-02 特定業種を除く 発生量及び処理・処分量(業種別)〔鉄鋼業を除く〕
表 7-01 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)[多量排出事業所]
表 7-02 発生量及び処理・処分量 (業種別)[多量排出事業所]
表 7-03 発生量及び処理・処分量(種類別:変換)[多量排出事業所を除く]
表 7-04 発生量及び処理・処分量 (業種別)[多量排出事業所を除く]
表 8-01 発生量及び処理・処分量(種類別:無変換)[特別管理産業廃棄物]
表 9-01 発生量及び処理・処分量の総括表 (種類無変換)[全業種][全地域]
表 9-02 発生量及び処理・処分量の総括表
                       (種類無変換)[全業種][和歌山地域]
表 9-03 発生量及び処理・処分量の総括表
                       (種類無変換)[全業種][海南・海草地域]
表 9-04 発生量及び処理・処分量の総括表
                       (種類無変換)[全業種][紀の川・岩出地域]
表 9-05 発生量及び処理・処分量の総括表
                       (種類無変換)[全業種][橋本・伊都地域]
表 9-06 発生量及び処理・処分量の総括表
                       (種類無変換)〔全業種〕〔有田地域〕
表 9-07 発生量及び処理・処分量の総括表
                       (種類無変換)[全業種][御坊・日高地域]
表 9-08 発生量及び処理・処分量の総括表
                       (種類無変換)[全業種][田辺・西牟婁地域]
表 9-09 発生量及び処理・処分量の総括表
                       (種類無変換)[全業種][新宮・東牟婁地域]
```

表 9-10 発生量及び処理・処分量の総括表 (種類無変換)[全業種][地域詳細不明]