平成30年度 沖縄県産業廃棄物実態調査フォローアップ業務報告書 (平成29年度実績)

平成31年3月

沖縄県 環境部

目 次

第	1	章	5	_			概		-																											
	第	1	節		調	査	の	目	的		٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.				٠.	٠.	٠.						• •		• •						1
	第	2	節		調	査	方	法		٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.				٠.	٠.	٠.	٠.					٠.							•	1
第	2	章	<u> </u>	Ē	辛 :	業	廃	棄	製物	勿(D 3	見:	状																							
	第	1	節		産	業	廃	棄	物	の	発	生	状	況	(動	物	の	ふ	٨.	,	₹ を	<u> </u>	₹đ	À	≧産	業) •		• •					•	2
		1		-																																2
		2		業	種	別	発	生	量	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.				٠.	٠.	٠.	٠.					٠.								3
		3		地	域	別	発	生	量	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.				٠.	٠.	٠.	٠.					٠.								3
	第	2	節		産	業	廃	棄	物	の	発	生	•	排	出	状	況	(動	物	0)	ふ	۰۸	, 厉	₹を	除	<								•	4
		1		種	類	別	発	生	•	排	出	量	٠.	٠.	٠.	٠.				٠.	٠.	٠.	٠.	•				٠.								4
		2		業	種	別	発	生	•	排	出	量	٠.	٠.	٠.							٠.	٠.			٠.		٠.								5
		3		地	域	別	発	生	•	排	出	量	٠.		٠.							٠.	٠.					٠.								5
	第	3	節		産	業	廃	棄	物	の	発	生	• ‡	非占	出;	及:	び	処	理	٠ إ	処:	分	状	況	(]	助物	jの	ふ	ん原	マを	除	<)			6
		1		産	業	廃	棄	物	の	発	生	•	排	出	及	び	処	理	፟.	久	፲ኃ	十	犬氵	兄				٠.		• •						6
		2		種	類	別	の	処	理	状	況	٠.	٠.	٠.	٠.							٠.	٠.			٠.		٠.								7
		3		業	種	別	の	処	理	状	況	٠.	٠.	٠.	٠.							٠.														8
	第	4	節		産	業	廃	棄	物	の	自	己	• 3	Ę i	ŧδ	υŦ	里丬	伏	況	(重	力牛	勿(カノ	<u>ځ</u>	<i>4</i> ا	录 を	: 除	<) • •							9
		1		自	己	処	理	状	況	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.						٠.														9
		2		委	託	処	理	状	況	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.					٠.	٠.	٠.													9
	第	5	節		産	業	廃	棄	物	の	移	動	状	況	(動	物	J Ø.) \$. 4	J F	录 る	を『	除	()			٠.								10
•	第	6	節		沖	縄	県	廃	棄	物	処	理	計	画	(第	匹	其])	0) E	∄	票(<u>ر</u> ت	村 -	する	進	捗	状》	兄						11
		1		排	出	量	の	状	況	٠.	٠.	٠.		٠.		٠.				٠.	٠.	٠.						٠.								11
		2		再	生	利	用	量	の	状	況	٠.	٠.	٠.	٠.						٠.	٠.	٠.													12
		3		最	終	処	分	量	の	状	況	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.					٠.	٠.	٠.													12
第	3	章	<u> </u>	Ē	産 :	業	廃	棄	製物	刃禾	兑 à	흦.	入	に		し	١-	C																		
•	第	1	節		稅	導	入	前	後	の	排	出	量	及	び	処	理	<u>.</u>	処	分	状	泛) 5	動	物	の <i>,</i>	5. A	, 原	き	除,	()				•	13
		2		再	生	利	用	量	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.					٠.	٠.	٠.					٠.								15
		3		最	終	処	分	量	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.					٠.	٠.	٠.					٠.								15
	第	2	節		税	導	入	の	影	響		効	果	٠.	٠.	٠.					٠.	٠.						٠.								16
		1		税	導	入	の	影	響	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.				٠.	٠.	٠.														16
		2		産	業	廃	棄	物	量	の	推	移	に	見	る	効	果					٠.														16
		3		税	収	使	途	事	業	に	ょ	る	効	果								٠.														16
		4		事	業	者	の	意	識	ع	取	組	に	対	す	る	效	」集	Į.																	17
資	料	. •																							٠.						Ì	~	1-	~ 撑	§ –	26

第1章 調査概要

第1節 調査の目的

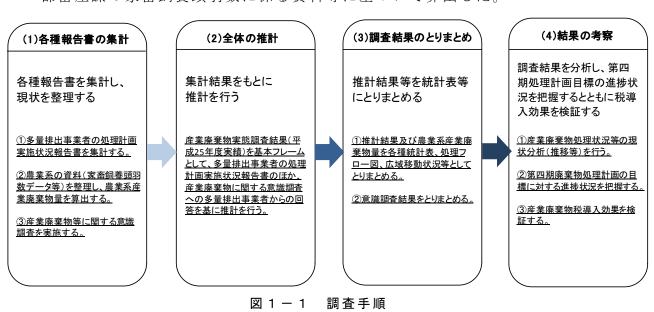
本業務は、沖縄県における産業廃棄物の発生・排出及び処理・処分の現況(平成 29 年度実績)を調査し、平成 27 年度(2015 年度)に策定した沖縄県廃棄物処理計画(第四期)の産業廃棄物減量化目標(平成 32 年度(2020 年度))に対する進捗状況を把握するとともに、平成 18 年(2006 年)4 月に導入した産業廃棄物税の効果等に関する基礎資料を得ることを目的とする。

第2節 調査方法

各種情報の整理及び調査手順等については、図1-1に示すとおりである。

産業廃棄物(農業系産業廃棄物を除く)の発生量、排出量、処理量及び処分量は、『平成 26 年度沖縄県産業廃棄物実態調査(平成 25 年度実績)』の結果を基本フレーム(原単位、処理の流れ等)として、多量排出事業者から提出された産業廃棄物処理計画実施状況報告書(平成 29 年度実績)^{注1)}のほか、産業廃棄物に関する意識調査^{注2)}への多量排出事業者からの回答、平成 29/30 年期バガス・ケーキ及び糖蜜の利用状況調査^{注3)}を基に、推計した^{注4)}。

農業に関する産業廃棄物の発生量については、農林水産省及び沖縄県農林水産 部畜産課の家畜飼養頭羽数に係る資料等に基づいて算出した。



注 1) 多量排出事業者の産業廃棄物処理計画実施状況報告書 平成 30 年度 (2018 年度) に提出された平成 29 年度 (2017 年度) 分の多量排出事業者の産業廃棄物処理計 画実施状況報告書は 82 件 (産業廃棄物: 66 件、特別管理産業廃棄物: 16 件[うち産業廃棄物との重複 4 件]) で、報告された廃棄物の種類毎に排出量及び処理量を集計した。集計結果は、「資料1. 多量排出事 業者による産業廃棄物処理計画実施状況報告の集計結果」を参照のこと。

注 2) 産業廃棄物に関する意識調査

多量排出事業者を含む排出事業者及び処理業者を対象として、有償物等の発生量や産業廃棄物の県外処理 状況、産業廃棄物税の導入による効果等に関するアンケート調査を行ったもの。詳細は「資料 4. 意識調 査結果」を参照のこと。

- 注3) 平成29/30年期さとうきび及び甘しゃ糖生産実績(平成30年8月 沖縄県農林水産部)
- 注 4) 本文・図表中の千トン表示及び構成比(%)の数値については、トン単位で算出しているため、四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

第2章 産業廃棄物の現状

平成29年度(2017年度)に沖縄県内で発生した産業廃棄物量は、表2-1に示すように動物のふん尿を含む全業種では3,424千トン、動物のふん尿を除く場合は2,039千トンと推計される。

これを排出量(有償物量を除く産業廃棄物量)でみると、動物のふん尿を含む場合は 3,179 千トン、動物のふん尿を除く場合は 1,794 千トンと推計される。

なお、有償物とは、排出事業者が何ら処理することなく、他人に有償で売却した もの、又は有償売却できるものを自ら利用したもので、法令上は廃棄物に該当しな いもののことである。

表 2 一 1	産業廃棄物の発生量
---------	-----------

(単位	千	۲	ン/年)

	項目\区分	平成29年度	(2017年度)
	項日 \ △ 刀	動物のふん尿を含む	動物のふん尿を除く
ڋ	発生量	3, 424	2, 039
	有償物量	245	245
	排出量	3, 179	1, 794

注) 表中の数値は、四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

第1節 産業廃棄物の発生状況(動物のふん尿を含む全産業)

1. 種類別発生量

発生量を種類別にみると、動物の ふん尿が 1,385 千トン (40.4%) で 最も多く、次いで汚泥が 969 千トン (28.3%)、がれき類が 415 千トン (12.1%)、動植物性残さが 281 千トン (8.2%)、ばいじんが 142 千トン (4.2%)、ガラス・コンクリート・ 陶磁器くずが 87 千トン (2.5%) 等 となっており、これら 6 種類で発生 量の 95.7%を占めている。

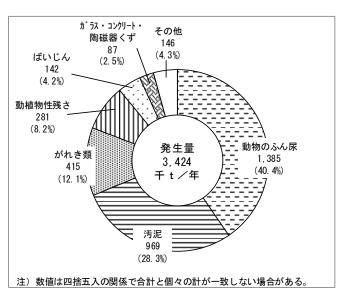


図 2 - 1 種類別発生量

2. 業種別発生量

発生量を業種別にみると、農業が1,387千トン(40.5%)で最も多く、次いで電気・水道業が932千トン(27.2%)、製造業が588千トン(17.2%)、建設業が483千トン(14.1%)等となっており、これら4業種で発生量の99.0%を占めている。

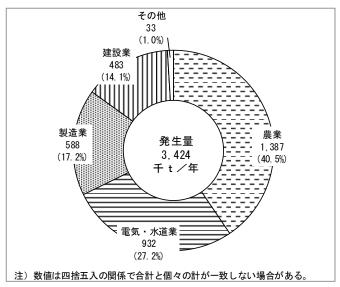


図 2 - 2 業種別発生量

3. 地域別発生量

発生量を地域別にみると、中部地域が 856 千トン (25.0%) で最も多く、次いで北部地域 794 千トン (23.2%)、那覇市域が 583 千トン (17.0%)、南部地域が 485 千トン (14.2%)、八重山地域が 426 千トン (12.5%)、宮古地域が 278 千トン (8.1%) となっている。

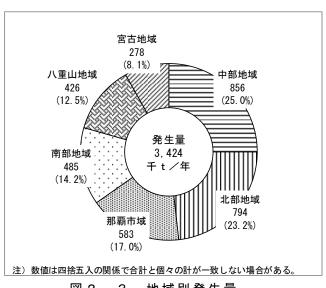


図 2 - 3 地域別発生量

表 2 - 2 地域区分

地域名	市町村名
北部地域	名護市、国頭村、大宜味村、東村、今帰仁村、本部町、恩納村、 宜野座村、金武町、伊江村、伊平屋村、伊是名村
中部地域	沖縄市、宜野湾市、浦添市、うるま市、読谷村、嘉手納町、北谷町、 北中城村、中城村、西原町
南部地域	糸満市、豊見城市、南城市、与那原町、南風原町、八重瀬町、 久米島町、渡嘉敷村、座間味村、粟国村、渡名喜村、南大東村、 北大東村
宮古地域	宮古島市、多良間村
八重山地域	石垣市、竹富町、与那国町
那覇市域	那覇市

第2節 産業廃棄物の発生・排出状況(動物のふん尿を除く注5))

平成 29 年度 (2017 年度) に県内で発生した産業廃棄物量 2,039 千トン (動物の ふん尿を除く) の発生及び排出状況は、以下に示すとおりである。

1. 種類別発生・排出量

発生量を種類別にみると、汚泥が 969 千トン (47.5%) で最も多く、次いで、がれき類が 415 千トン (20.3%)、動植物性残さが 281 千トン (13.8%)、ばいじんが 142 千トン (7.0%)、ガラス・コンクリート・陶磁器くずが 87 千トン (4.3%)、木くずが 36 千トン (1.8%) 等となっており、これら 6 種類で発生量の 94.7%を占めている。

排出量では、汚泥が 929 千トン (51.8%) で最も多く、次いで、がれき類が 409 千トン(22.8%)、ばいじんが 126 千トン(7.0%)、動植物性残さが 120 千トン(6.7%)、ガラス・コンクリート・陶磁器くずが 79 千トン (4.4%) 等となっており、これら 5 種類で排出量の 92.7%を占めている。

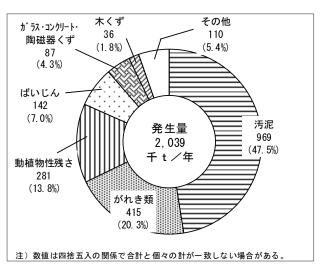


図 2 - 4 種類別発生量

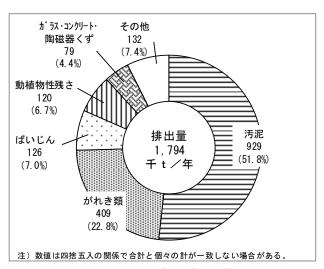


図 2 - 5 種類別排出量

注 5)「動物のふん尿」の取り扱いについて

農業から発生する産業廃棄物には、動物のふん尿、動物の死体、農業用廃プラスチック類などがある。このうち、動物のふん尿については、本県の種類別排出量では最も多く第1位を占めているが、その処理状況は他の産業廃棄物とは異なり、堆肥化処理や農地・牧草地への還元等が主体で、中間処理、最終処分といった処理体系を用いて区分することが難しい。このため、本節「第2節 産業廃棄物の発生・排出状況(動物のふん尿を除く)」以降では、動物のふん尿を除いて取りまとめた。

2. 業種別発生・排出量

発生量を業種別にみると、電気・水道業が 932 千トン (45.7%) で最も多く、次いで製造業が 588 千トン (28.8%)、建設業が 483 千トン (23.7%) となっており、これら 3 業種で発生量の 98.2%を占めている。

排出量では、電気・水道業が 905 千トン (50.4%) で最も多く、建設業が 480 千トン (26.8%)、製造業が 375 千トン (20.9%) となっており、これら 3 業種で排出量の 98.1%を占めている。

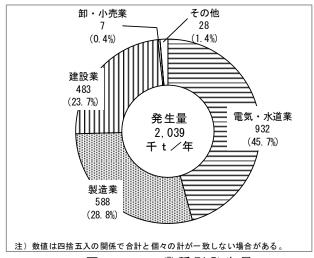


図 2 - 6 業種別発生量

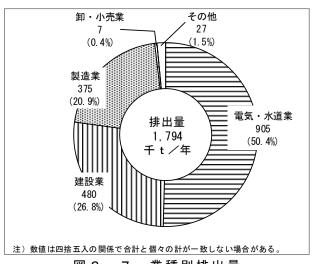


図2-7 業種別排出量

3. 地域別発生•排出量

発生量を地域別にみると、中部地域が 705 千トン (34.5%) で最も多く、次いで 那覇市域が 583 千トン (28.6%)、北部地域が 350 千トン (17.2%)、南部地域が 164 千トン (8.1%)、宮古地域が 136 千トン (6.7%)、八重山地域が 101 千トン (5.0%) となっている。

排出量では、中部地域が 655 千トン (36.5%) で最も多く、次いで那覇市域が 527 千トン (29.4%)、北部地域が 331 千トン (18.4%)、南部地域が 136 千トン (7.6%)、宮古地域が 77 千トン (4.3%)、八重山地域が 68 千トン (3.8%) となっている。

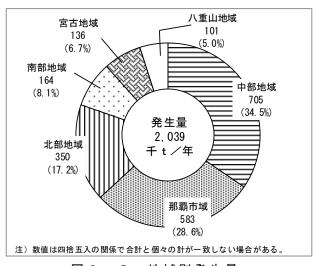


図 2 - 8 地域別発生量

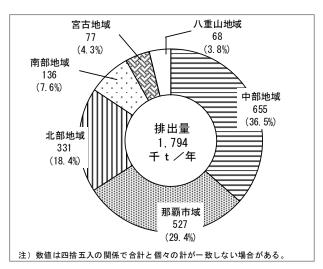


図2-9 地域別排出量

第3節 産業廃棄物の発生・排出及び処理・処分状況(動物のふん尿を除く)

平成 29 年度 (2017 年度) に県内で発生した産業廃棄物量 2,039 千トン (動物の ふん尿を除く) の処理・処分状況については、以下に示すとおりである。

種類別の処理状況について、再生利用量、最終処分量については、中間処理を経た場合、その処理によって変化した処理後の種類(種類別変換の例:木くず→焼却→燃え殻、廃酸→中和→汚泥)で捉え、減量化量については、発生時の種類(種類別無変換の例:木くず→焼却→木くず、廃酸→中和→廃酸)のままで捉えている。

1. 産業廃棄物の発生・排出及び処理・処分状況

発生量 2,039 千トンのうち、有償物量 245 千トン (発生量の 12.0%)を除く産業廃棄物の排出量は 1,794 千トン (同 88.0%) となっている。

排出量のうち、脱水や焼却、破砕等によって中間処理された量は 1,687 千トン(排出量の 94.0%) で、原料や燃料等として直接再生利用された量は 95 千トン (同 5.3%)、直接最終処分された量は 12 千トン (同 0.7%)、保管等のその他量は 1 千トン (同 0.0%) となっている。

処理・処分状況をまとめると、排出量 1,794 千トンに対して、再生利用量は 906 千トン (同 50.5%)、中間処理による減量化量は 845 千トン (同 47.1%)、最終処分量は 43 千トン (同 2.4%) 等となっている。

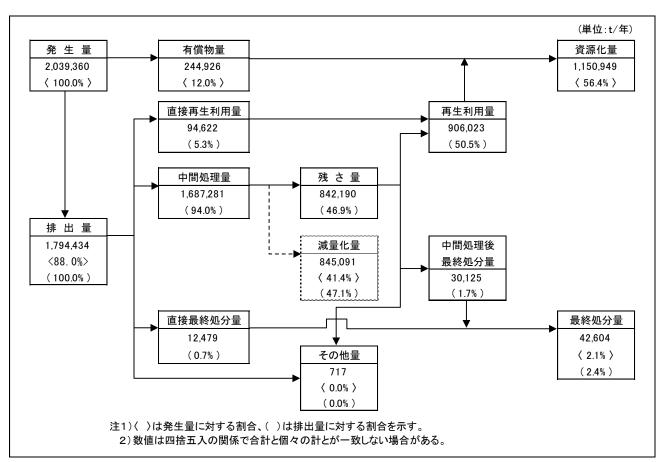


図2-10 産業廃棄物の発生・排出及び処理・処分フロー (平成29年度(2017年度))

2. 種類別の処理状況

(1) 再生利用

再生利用量(種類別変換)は、がれき類が 403 千トン (再生利用量の44.4%)で最も多く、次いでばいじんが124 千トン(同13.7%)、汚泥が118 千トン(同13.0%)、動植物性残さが104 千トン(同11.5%)、ガラス・コンクリート・陶磁器くずが68 千トン(同7.5%)、木くずが25 千トン(同2.8%)等となっており、これら6種類で再生利用量の92.9%を占めている。

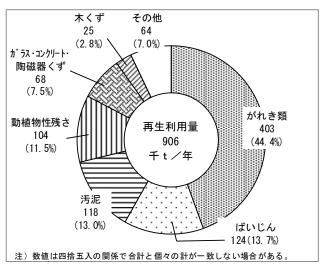


図 2 一 1 1 種類別再生利用量

(2)減量化

中間処理による減量化量(種類別無変換)は、汚泥が805千トン(減量化量の95.2%)で最も多く、次いで動植物性残さが20千トン(同2.3%)、木くずが9千トン(同1.1%)等となっており、これら3種類で減量化量の98.6%を占めている。

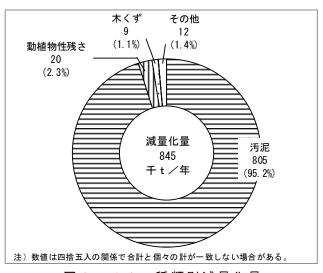


図2-12 種類別減量化量

(3) 最終処分

最終処分量(種類別変換)は、ガラス・コンクリート・陶磁器くずが 13 千トン(最終処分量の 29.9%)で最も多く、次いで廃プラスチック類が 13 千トン(同 29.7%)、がれき類が 7千トン(同 15.5%)、その他産業廃棄物が 3 千トン(同 7.9%)、燃え殻が 3 千トン(同 6.4%)等となっており、これら 5 種類で最終処分量の 89.4%を占めている。

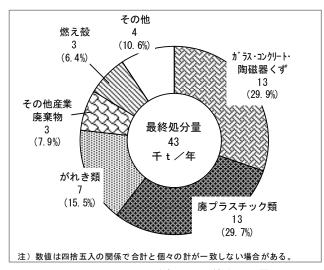


図 2 一 1 3 種類別最終処分量

3. 業種別の処理状況

(1) 再生利用

再生利用量は、建設業が 441 千トン (再生利用量の 48.7%) で最も多く、 次いで製造業が 277 千トン (同 30.6%)、電気・水道業が 172 千トン (同 19.0%) 等となっており、これら 3業種で再生利用量の98.3%を占めて いる。

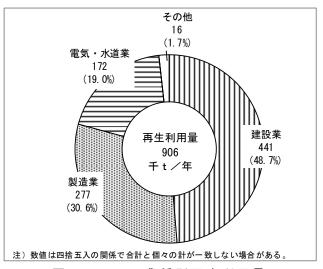


図2-14 業種別再生利用量

(2)減量化

中間処理による減量化量は、電気・ 水道業が 729 千トン (減量化量の 86.2%) で最も多く、次いで製造業が 93 千トン (同 11.0%)、建設業が 11 千トン (同 1.3%) 等となっており、 これら 3 業種で減量化量の 98.5%を 占めている。

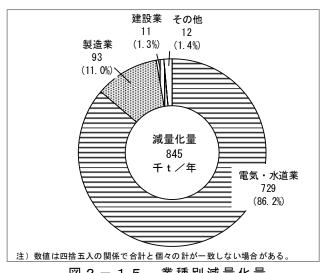


図2-15 業種別減量化量

(3) 最終処分

最終処分量は、建設業が27千トン (最終処分量の 63.7%) で最も多く、 次いで製造業が5千トン(同11.0%)、 電気・水道業が4千トン(同9.0%)、 卸・小売業が2千トン(同5.0%)等 となっており、これら4業種で最終処 分量の88.7%を占めている。

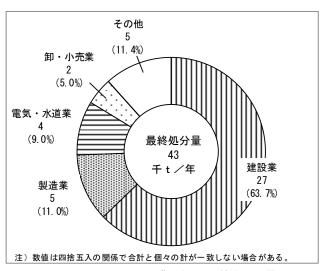


図2-16 業種別最終処分量

第4節 産業廃棄物の自己・委託処理状況(動物のふん尿を除く)

1. 自己処理状況

排出事業者自らが処理(中間処理、最終処分を含む)を行った自己処理量は1,043千トンとなっている。

これを種類別にみると、汚泥が 871 千トン(自己処理量の 83.5%)で最も多く、以下、動植物性残さが 94 千トン(同 9.0%)、がれき類が 39 千トン(同 3.7%)、鉱さいが 23 千トン(同 2.2%)等となっている。

処理方法別では、中間処理量が 946 千トン (自己処理量の 90.7%)、直接再生利用量が 95 千トン (同 9.1%)、直接最終処分量が 3 千トン (同 0.3%) 等となっている。

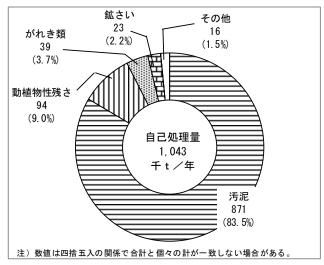


図2-17 自己処理状況

表 2 一 3 自己処理状況

(単位: 千トン/年)

					合 計								
١.,	項目	\ F	☑分			自己中間処理	理量					自己直接	自己直接
•	快 口	\ <u>L</u>	_ /J				自己中国	間処理残さ量				再生利用量	最終処分量
								再生利用	自己埋立	委託処理	保管等		
自	2	処	理	Helio	1,043	946	166	67	1	98	1	95	3
					(100%)	(90.7%)	(15.9%)	(6.4%)	(0.1%)	(9.4%)	(0.1%)	(9.1%)	(0.3%)
					_	<100%>	<17.6%>	<7.0%>	<0.1%>	<10.3%>	<0.1%>	_	_

注1)表中()は自己処理量合計に対する割合、<>は自己中間処理量に対する割合を示す。

注2)数値は四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

2. 委託処理状況

処理業者等によって処理(中間処理、 最終処分を含む)された委託処理量は 849 千トンとなっている。

これを種類別にみると、がれき類が 385 千トン(委託処理量の 45.3%)で最も多く、次いで汚泥が 126 千トン(同 14.8%)、ばいじんが 124 千トン(同 14.6%)、ガラス・コンクリート・陶磁器くずが 81 千トン(同 9.5%)、木くずが 35 千トン(同 4.1%)、動植物性残さが 31 千トン(同 3.7%)等となっている。

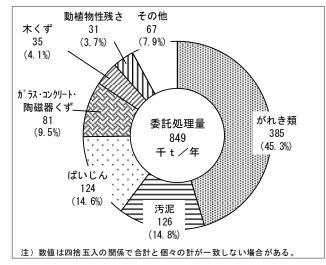


図2-18 委託処理状況

処理方法別では、中間処理量が 840 千トン (委託処理量の 98.9%)、直接最終処分量が 10 千トン (同 1.1%) となっている。

また、中間処理量のうち、焼却処理された量は 20 千トン(中間処理量の 2.4%)で、中間処理後に再生利用された量は 745 千トン(中間処理残さ量の 96.2%)、最終処分された量は 29 千トン(同 3.8%)となっている。

表 2 一 4 委託処理状況

(単位: 千トン/年)

	슴 計							
項目 \ 区分		中間処理量						直接
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □			(中間処理	型の内訳)	処理残さ量			最終処分量
			焼却	焼却以外		再生利用	最終処分	
処理業者等の受託量	849	840	20	819	774	745	29	10
	(100%)	(98.9%)	(2.4%)	(96.5%)	(91.1%)	(87.7%)	(3.4%)	(1.1%)
	-	<100%>	<2.4%>	<97.6%>	《100%》	《96.2%》	《3.8%》	_

注)表中()は受託量合計に対する割合、<>は中間処理量に対する割合、(》は処理残さ量に対する割合を示す。

注2)数値は四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

第5節 産業廃棄物の移動状況(動物のふん尿を除く)

平成 29 年度 (2017 年度) に県内で排出された産業廃棄物 1,794 千トンのうち、処理・処分を目的として事業場、工事現場等から搬出された産業廃棄物 (搬出量) は 854 千トンで、その大部分にあたる 844 千トン (搬出量の 98.8%) は、県内で処理 (保管等を含む)されており、県外へ搬出された県外処理量は 10 千トン(同 1.2%) となっている。

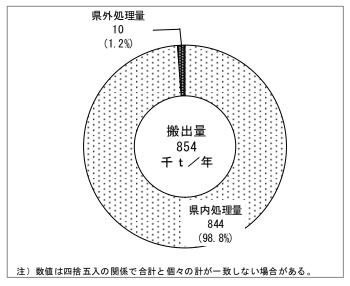


図2-19 産業廃棄物の移動状況

第6節 沖縄県廃棄物処理計画(第四期)の目標に対する進捗状況

沖縄県廃棄物処理計画(第四期)(計画期間:平成28年度(2016年度)から平成32年度(2020年度)までの5ヶ年)の目標(平成32年度(2020年度))に対する進捗状況については、表2-5及び以下のとおりである。

区分	第四	期計画	H29年度 (2017年度)	
	平成25年度(2013年度) (基準年度)	平成32年度(2020年度) (目標値)	実績	進捗状況
排出量	_	目標を達成しており、良好		
(千 t)	〔 1,826 〕	[1,826]	(1, 794)	[X*]
再生利用量	排出量の49.8%	排出量の51%	排出量の50.5%	目標を未達成
(千 t)	(910)	(931)	(906)	口保され建成
最終処分量	排出量の3.4%	現状(H25年度)に対し 約1%の削減	排出量の2.4%	目標を達成しており、
(千 t)	(61)	(60)	(43)	良好

表2-5 第四期計画目標に対する進捗状況

1. 排出量の状況

平成 29 年度 (2017 年度) の排出量は 1,794 千トンで、前年度 (1,791 千トン) と比較して 3 千トン (0.2%) 増加している。

現状(平成 29 年度)は、第四期計画の目標(1,826 千トン)に対し 32 千トン(1.8%) 下回っており目標を達成している。

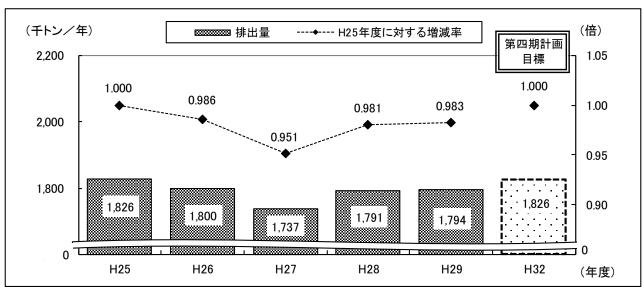


図2-20 排出量の状況

2. 再生利用量の状況

平成 29 年度 (2017 年度) の再生利用率は 50.5% (906 千トン) で、前年度の 51.7% (926 千トン) と比較して 1.2 ポイント減少(量では 20 千トン減少)しており、第四期計画の目標 (51%) に対しては、平成 $27\sim28$ 年度にかけては達成していたものの、平成 29 年度は未達成の状況となっている。

これは、比較的再生利用率の高い品目である動植物性残さ、がれき類等の減少が影響しているものと推察される。

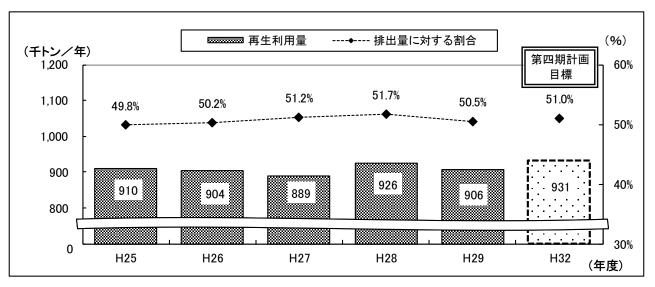


図2-21 再生利用量の状況

3. 最終処分量の状況

平成 29 年度 (2017 年度) の最終処分率は 2.4% (43 千トン) で、前年度の 2.4% (44 千トン) と比較して率では同程度 (量では 1 千トン減少) の状況である。

最終処分量は緩やかな減少傾向にあり、第四期計画の目標(平成25年度に対し1%の削減:3.3%、60千トン)を達成している状況である。

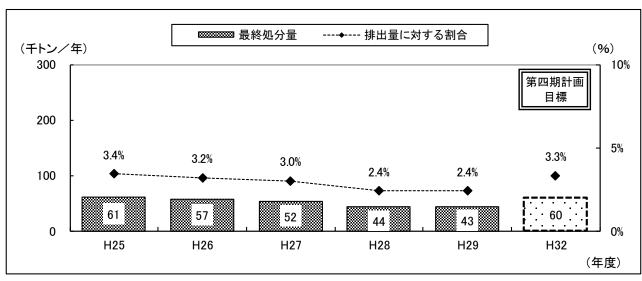


図2-22 最終処分量の状況

第3章 産業廃棄物税導入について

本県では、産業廃棄物の排出を抑制し、その循環的利用及び適正処理を推進するため、平成 18 年(2006年)4月から産業廃棄物税を導入した。ここでは、税導入による影響や効果について考察する。

第1節 税導入前後の排出量及び処理・処分状況(動物のふん尿を除く)

平成 29 年度 (2017 年度) の排出量は 1,794 千トンであり、平成 17 年度 (2005年度) と比較して 150 千トン (7.7%) 減少している。

平成 17 年度に対する平成 29 年度の処理・処分状況については、再生利用量が 883 千トン (排出量の 45.4%) から 906 千トン (同 50.5%) \sim 23 千トンの上昇、減量化量が 837 千トン (同 43.1%) から 845 千トン (同 47.1%) \sim 12 千トンの上昇、最終処分量は 215 千トン (同 11.1%) から 43 千トン (同 2.4%) \sim 172 千トンの大幅な減少、保管等その他は 8 千トン (同 0.4%) から 1 千トン (同 0.0%) \sim 7 千トンの減少となっている。

表3-1 排出量及び処理・処分状況の推移

(単位:千トン/年)

	\	_	年度 H17(2005)		2005)	H18 (2	2006)	H20 (2	008)	H25 (2	013)	H29 (2	017)	H17年度に
I	頁目				構成比 (%)	対する 増減率(%)								
	排	出	量	1, 944	100	1, 937	100	1, 875	100	1, 826	100	1, 794	100	▲ 7.7
	再	生 利	用量	883	45. 4	908	46. 9	912	48. 6	910	49.8	906	50. 5	2. 6
	減	量(化 量	837	43. 1	854	44. 1	826	44. 0	853	46. 7	845	47. 1	1. 0
	最	終処	分 量	215	11. 1	164	8. 4	121	6. 5	61	3. 4	43	2. 4	▲ 80.2
	そ	の f	也量	8	0. 4	11	0. 6	17	0. 9	2	0. 1	1	0.0	▲ 91.0

注1)表中の数値は四捨五入の関係で合計と個々の計が一致しない場合がある。

注 2) H17年度に対する増減率 (%) = (H29年度実績 ÷ H17年度実績 - 1) × 1 0 0

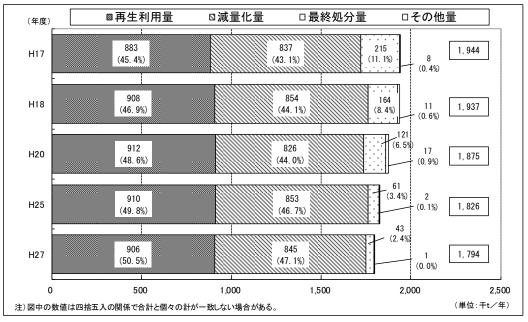


図3-1 排出量及び処理・処分状況の推移

1. 排出量

平成 29 年度 (2017 年度) の排出量は県全体で 1,794 千トンであり、平成 17 年度 (2005 年度:1,944 千トン) と比較して 150 千トン (7.7%) 減少している。これ を主な種類でみると、汚泥、動植物性残さは増加しており、がれき類、ばいじん、木くずは減少している。

業種別にみると、電気・水道業及び製造業は増加しており、建設業は減少している。

表 3 - 2 種類別排出量の比較

(単位:千トン/年)

年度	H17(2005)	H18(2	2006)	H20 (2008)	H25(2013)	H29(2017)	H17年度に	H17年度に	H17年度に
種類		構成比 (%)	対する 増減量	対する 増減率(%)	対する 寄与度(%)								
汚 泥	812	41.8	883	45.6	910	48.5	890	48.7	929	51.8	117	14.4	6.0
が れ き 類	692	35.6	624	32.2	513	27.4	470	25.7	409	22.8	▲ 283	▲ 40.9	▲ 14.5
ばいじん	142	7.3	147	7.6	160	8.5	124	6.8	126	7.0	▲ 16	▲ 11.6	▲ 0.8
動植物性残さ	99	5.1	103	5.3	117	6.2	116	6.4	120	6.7	21	20.8	1.1
木(す	51	2.6	43	2.2	35	1.9	41	2.3	36	2.0	▲ 15	▲ 29.0	▲ 0.8
その他の種類	148	7.6	137	7.1	140	7.5	184	10.1	175	9.7	27	18.4	1.4
合 討	1,944	100.0	1,937	100.0	1,875	100.0	1,826	100.0	1,794	100.0	▲ 150	▲ 7.7	▲ 7.7

注 1) H17年度に対する増減率(%) = (H29年度実績 ÷ H17年度実績 ー 1) × 1 0 0

寄与度は、合計(全体)の増減率に対して各項目(種類)の増減がどのくらい影響したかを表す指標。

表 3 - 3 業種別排出量の比較

(単位:千トン/年)

年度	H17(2005) 構成比 (%)		H18(2006)		H20(2008)		H25(2013)		H29(2017)		H17年度に	H17年度に	H17年度に
業種				構成比 (%)		構成比 (%)		構成比 (%)		構成比 (%)	対する 増減量	対する 増減率(%)	対する 寄与度(%)
電気・水道業	837	43.1	895	46.2	961	51.3	939	51.4	905	50.4	68	8.1	3.5
建 設 業	792	40.7	715	36.9	599	31.9	548	30.0	480	26.8	▲ 312	▲ 39.4	▲ 16.0
製 造 業	268	13.8	281	14.5	269	14.3	306	16.7	375	20.9	107	39.9	5.5
その他の業種	47	2.4	46	2.4	46	2.5	33	1.8	34	1.9	▲ 13	▲ 26.9	▲ 0.7
合 計	1,944	100.0	1,937	100.0	1,875	100.0	1,826	100.0	1,794	100.0	▲ 150	▲ 7.7	▲ 7.7

注 1) H17年度に対する増減率 (%) = (H29年度実績 ÷ H17年度実績 - 1) × 1 O O

注2) H17年度に対する寄与度(%) = (H29年度実績 - H17年度実績) ÷ H17年度実績の合計 × 1 0 0

注2) H17年度に対する寄与度(%) = (H29年度実績 - H17年度実績) ÷ H17年度実績の合計 × 1 0 0 寄与度は、合計(全体)の増減率に対して各項目(種類)の増減がどのくらい影響したかを表す指標。

2. 再生利用量

平成 29 年度 (2017 年度) の再生利用量は県全体で 906 トン (排出量の 50.5%) であり、平成 17 年度 (2005 年度:883 千トン、同 45.4%) と比較して量は 23 千トンの増加、率では 5.1 ポイントの増加となっている。

これを主な種類でみると、汚泥、ばいじん、動植物性残さの再生利用量が増加している。なお、がれき類の再生利用量は 269 千トン減少しているが、再生利用率は 98.4% (=403 千トン÷409 千トン) となっており、他の種類に比べると引き続き高い水準を維持している。

表 3 - 4 種類別再生利用量の比較

(単位:千トン/年)

種類			年度		H17 (2005)	H18 (2006)	H20 (2008)	H25 (2013)	H29 (2017)	H17年度に 対する増減量	H17年度に 対する増減率 (%)	H17年度に 対する寄与度 (%)	
が		ı	き		類	672	609	502	455	403	▲ 269	▲ 40.1	▲ 30.5
汚					泥	79	115	132	79	118	39	48.9	4.4
ば	ι	١	ľ		6	54	87	103	120	124	70	130.0	7.9
動	植	物	性	残	ż	31	34	97	94	104	73	237.0	8.3
木		<			ず	28	22	22	30	25	▲ 3	▲ 9.1	▲ 0.3
そ	の	他	の	種	類	19	41	56	132	132	113	593.6	12.8
合					計	883	908	912	910	906	23	2.6	2.6

注1)H17年度に対する増減率 (%) = (H29年度実績 ÷ H17年度実績 − 1) × 1 O O

3. 最終処分量

平成 29 年度 (2017 年度) の最終処分量は県全体で 43 千トン (排出量の 2.4%) となっており、平成 17 年度 (2005 年度: 215 千トン、同 11.1%) と比較して量で 172 千トン、率では 8.7 ポイントの減少となっている。

これを主な種類でみると、ばいじん、廃プラスチック類、がれき類、ガラス・コンクリート・陶磁器くずのいずれも減少しており、特にばいじんは平成 17 年度に対する増減率がマイナス 98.5%と、大幅に減少している。

表 3 - 5 種類別最終処分量の比較

(単位:千トン/年)

区分 種類	H17 (2005)	H18 (2006)	H20 (2008)	H25 (2013)	H29 (2017)	H17年度に 対する増減量	H17年度に 対する増減率 (%)	H17年度に 対する寄与度 (%)
ば い じ ん	88	60	58	4	1	▲ 87	▲ 98.5	▲ 40.3
廃プラスチック類	26	21	12	15	13	▲ 13	▲ 51.4	▲ 6.2
が れ き 類	20	10	11	15	7	▲ 13	▲ 67.0	▲ 6.2
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	17	11	12	17	13	A 4	▲ 25.0	▲ 2.0
その他の種類	64	62	28	10	9	▲ 55	▲ 85.5	▲ 25.5
合 計	215	164	121	61	43	▲ 172	▲ 80.2	▲ 80.2

注 1) H17年度に対する増減率(%) = (H29年度実績 ÷ H17年度実績 - 1) × 1 0 0

注2) H17年度に対する寄与度(%) = (H29年度実績 - H17年度実績) ÷ H17年度実績の合計 × 1 0 0 寄与度は、合計(全体)の増減率に対して各項目(種類)の増減がどのくらい影響したかを表す指標。

注2) H17年度に対する寄与度(%) = (H29年度実績 - H17年度実績) ÷ H17年度実績の合計 × 1 O O 寄与度は、合計(全体)の増減率に対して各項目(種類)の増減がどのくらい影響したかを表す指標。

第2節 税導入の影響・効果

1. 税導入の影響

税導入に伴い懸念された産業廃棄物の不法投棄件数 (一般廃棄物を含む)の推移をみると、平成 16 年度 (2004 年度) から平成 18 年度 (2006 年度:産業廃棄物税導入年度) までは概ね 70 件前後で推移した後は増加する傾向にあり、特に平成 20 年度 (2008 年度) から翌年度にかけては急増した。その後減少傾向が続いたものの、平成 26 年度 (2014 年度) 以降は再び増加傾向に転じている。

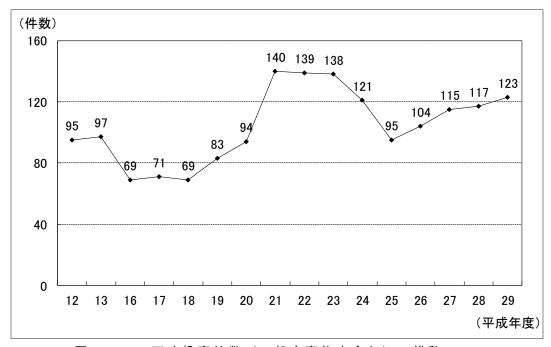


図3-2 不法投棄件数(一般廃棄物を含む)の推移

2. 産業廃棄物量の推移に見る効果

前節で見たとおり、県内における産業廃棄物の状況は、産業廃棄物税を導入する 以前の平成17年度(2005年度)と比較して、排出量や最終処分量が減少傾向、再 生利用量は増加傾向を示している。

事業者等の排出抑制やリサイクル等への取組、また国・県等が進める産業廃棄物施策等の様々な取組が行われる中で、産業廃棄物税の導入のみによる効果を測ることは困難であるが、産業廃棄物税が排出抑制やリサイクル促進などの政策効果を上げる一翼を担っているものと考えられる。

3. 税収使途事業による効果

税収は、最終処分量の減少に応じて減少傾向にある。

税収から徴税経費を控除した額を産業廃棄物税基金に積み立て、「産業廃棄物排出抑制・リサイクル等推進事業」、「廃棄物処理計画推進事業」、「産業廃棄物処理業者優良化促進事業」、「廃棄物不法投棄対策事業」、「市町村産廃対策支援事業」などの施策に活用しており、税導入前と比較して本県の産業廃棄物に係る政策的な課題解決に向けた取組が強化されている。

表3-6 産業廃棄物税基金の運用状況

単位:千円

		実施期間 (年度)	平成 18年度	平成 19年度	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度
産業序	E棄物税調定額 ①		71, 185	102, 450	80, 475	84, 984	74, 497	72, 966	65, 187	54, 104	48, 371	37, 980	31, 347	26, 888
徴税組	圣費 (①の7%) ②		4, 983	7, 172	5, 634	5, 948	5, 214	5, 107	4, 563	3, 787	3, 386	2, 659	2, 194	1, 882
基金積立税収 (①-②) ③				95, 279	74, 841	79, 036	69, 283	67, 859	60, 624	50, 317	44, 985	35, 322	29, 153	25, 006
大口定期預金の利息 ④							372	703	457	113	319	338	655	518
基金科	貴立金 (①-②+④) ⑤		66, 202	88, 171	81, 955	79, 029	69, 655	68, 562	61, 081	50, 430	45, 304	35, 660	29, 807	% 1 52, 765
充当事	事業 (基金繰入金) ⑥		37, 002	31, 678	23, 604	16, 911	14, 443	28, 791	39, 518	38, 889	28, 377	36, 471	78, 754	40, 597
ア	産業廃棄物排出抑制・リサイクル等推進事業	18~29	19, 535	19, 456	11, 736	6, 737	2, 029	16, 054	20, 154	20, 277	7, 861	15, 108	10, 294	18, 069
	県産リサイクル製品利用促進事業	18~21	900	89	303	0	-	-	-	-	-	-	-	-
1	廃棄物処理計画推進事業	18~29	3, 150	2, 573	2, 520	1, 467	2, 560	2, 568	2, 660	2, 712	1, 163	2, 622	2, 711	2, 447
Ċ	循環型社会形成促進事業	19~23	-	3, 316	3, 248	2, 419	1, 656	1, 295	-	-	-	-	-	-
	産業廃棄物の固化成形による有効利用促進事業	19	-	1, 346	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	産業廃棄物処理業者優良化促進事業	18~29	1, 800	1, 919	1, 840	1, 781	1, 769	1, 651	1, 479	1, 480	1, 495	1, 387	1, 327	1, 356
オ	廃棄物不法投棄対策事業	18~29	5, 527	2, 979	3, 492	3, 904	5, 422	5, 371	13, 382	13, 348	15, 861	15, 944	15, 610	17, 080
b	公共関与事業推進費	18, 28	6, 090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47, 000	-
+	市町村産廃対策支援事業	19~29	-	0	465	602	1, 007	1, 852	1, 843	1, 072	1, 997	1, 410	1, 812	1, 644
基金残高(前年度⑦+当年度⑤-当年度⑥) ⑦				85, 693	144, 044	206, 162	261, 373	301, 145	322, 708	334, 248	351, 175	350, 364	301, 417	313, 585

^{※1} 返納金27,241千円を含む

4. 事業者の意識と取組に対する効果

今回実施した排出事業者及び処理業者への意識調査において、税収の使途に対する要望を尋ねた(選択肢による)ところ、排出事業者からは「公共関与による最終処分場の整備」、「産業廃棄物処理施設整備への支援」を望む回答が多くなっている。また、処理業者からは「産業廃棄物処理施設整備への支援」、「公共関与による最終処分場の整備」、「不法投棄対策や監視・指導体制の強化」等を望む回答が多くなっている。

沖縄県の特性を踏まえ、今後もより一層効果的かつ積極的な税収使途事業を進めていくことが重要である。

また、排出事業者、処理業者への施策の広報・周知等、産業廃棄物税に関する理解を促進することも重要である。