

第2章 廃棄物の排出、処理の現状と課題

第1節 一般廃棄物(ごみ)の排出・処理状況

1 排出量

一般家庭から排出される一般廃棄物(以下「ごみ」と記述。)の処理は、市町村の自治事務とされており、ごみ排出量は、市町村等により収集される「収集ごみ」、ごみの排出者が直接施設へ持ち込む「直接搬入ごみ」、生ごみを肥料又は飼料として利用するなど自ら処理する「自家処理ごみ」の総量として把握される。

ごみ排出量 = 収集ごみ量 + 直接搬入ごみ量 + 自家処理ごみ量

1人1日当たり排出量 = ごみ排出量 ÷ 年間日数 ÷ 人口

(1) 全国比較

平成16年度における本県のごみ排出量は610千tと、平成12年度をピークに減少傾向にあり、1人1日当たりのごみ排出量は、全国ではほぼ横這いで、本県でも排出量同様平成12年をピークにして減少傾向にあるが、全国平均値より高い水準で推移している。(図2-1-1、図2-1-2参照)

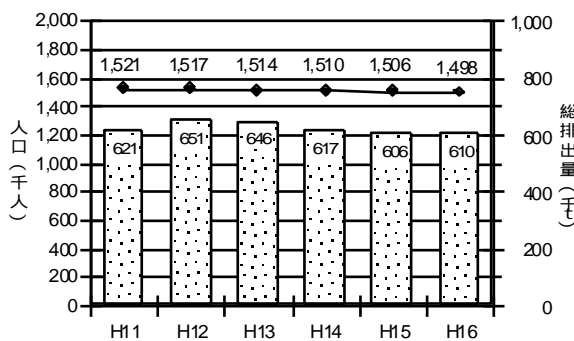


図2-1-1 人口と総排出量の推移

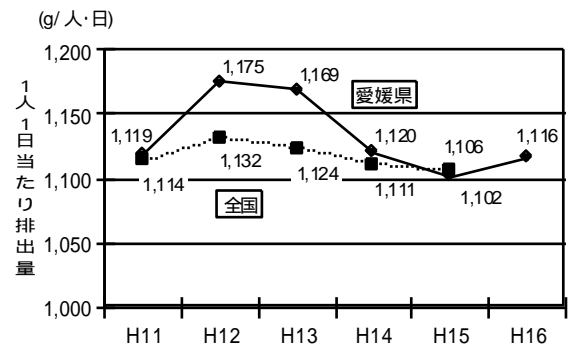


図2-1-2 1人1日当たり排出量の推移

(2) 広域ブロック間比較

平成11年度「愛媛県ごみ処理広域化計画」で定められたごみ処理広域ブロック(以下「ブロック」という。)別にみると、人口の多い松山ブロックが排出量が最も多く、全体排出量の43.1%を占めている。1人1日あたり排出量では西条ブロックが最も多く、15年度の全国平均値を22.0%上回っているが、八幡浜、宇和島ブロックは全国値に比べ12.4%以上低い。(図2-1-3、図2-1-4参照)

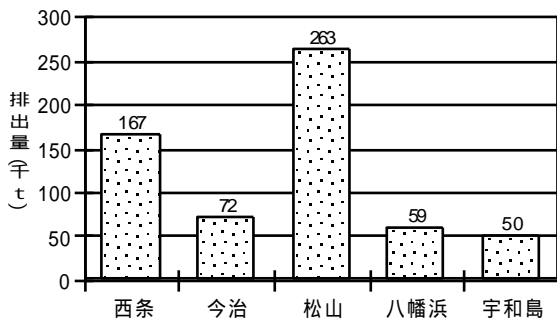


図2-1-3 ブロック別ごみ排出量(H16年度)

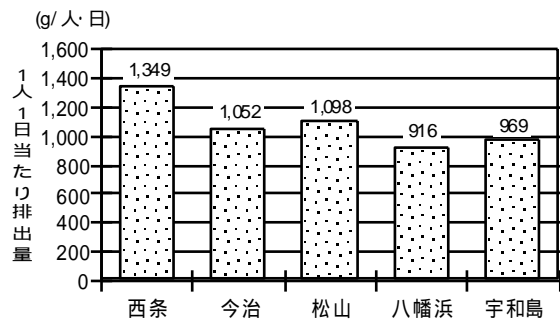


図2-1-4 ブロック別1人1日当たり排出量(H16年度)

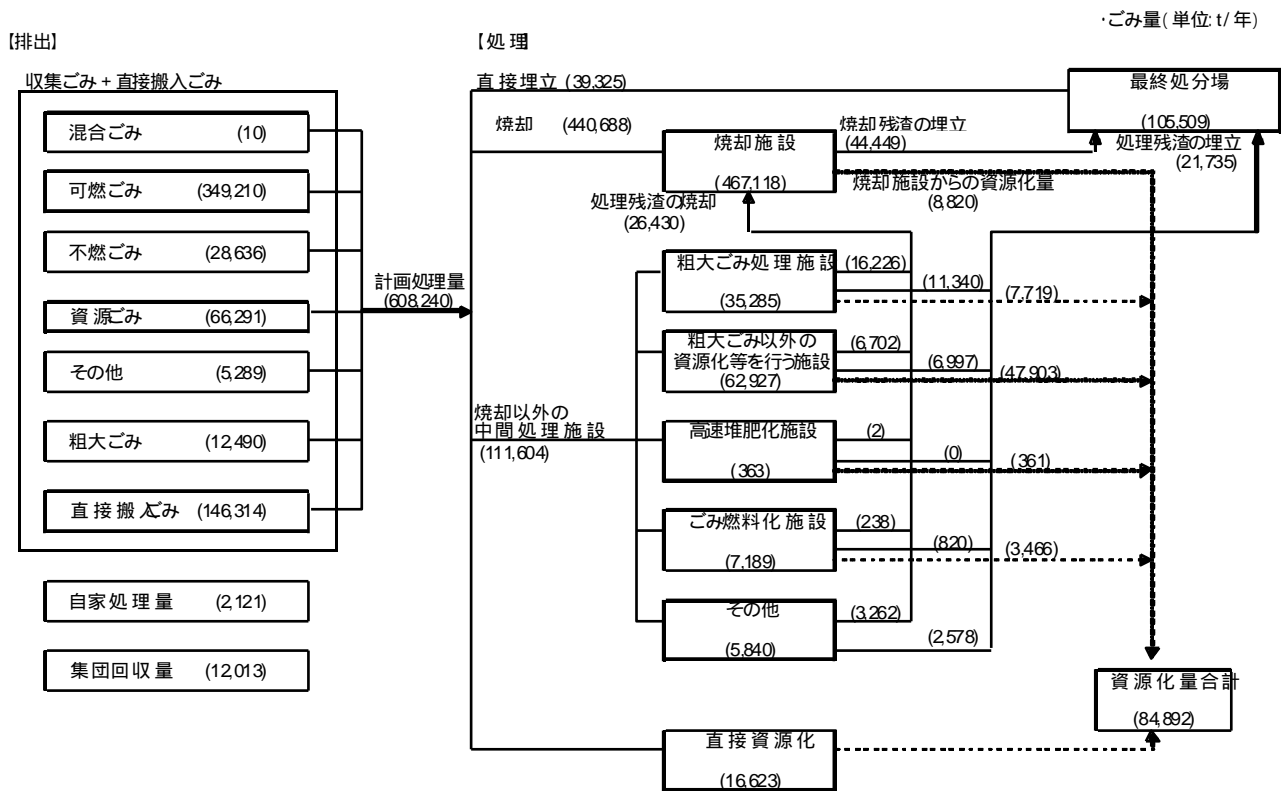
【参 考】 「愛媛県ごみ処理広域化計画」で示された広域ブロックは以下のとおりである。

ブロック名	市町数	人口 (千人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	構成市町(H17.8.1時点の名称)
西 条	3	341	1,108	308	四国中央市、新居浜市、西条市
今 治	2	189	414	457	今治市、上島町
松 山	6	659	1,426	462	松山市、伊予市、東温市、久万高原町、松前町、砥部町(旧広田村は除く)、旧小田町
八幡浜	5	174	1,333	131	八幡浜市、大洲市、伊方町、西予市、内子町(旧小田町は除く)、旧広田村
宇和島	4	142	961	148	宇和島市、鬼北町、愛南町、松野町

旧関前村は広島県呉地域の広域処理計画に参画しているが、排出量等の統計では関前村も含めた内容となっている。旧広田村と小田町については平成17年1月1日にそれぞれ、砥部町、内子町と合併したが、今回の計画では合併以前のブロックに含めて統計を行っている。

2 処理状況

県内のごみ排出量(16年度)は、自家処理量を含めた610千トンであり、市町が処理した608千トンのうち、直接埋立されたものが39千トン(6.5%)、焼却されたものが441千トン(72.5%)、リサイクル等のため中間処理されたものが112千トン(18.3%)、直接資源化されたものが17千トン(2.7%)となっており、最終的には、埋立処分量は、106千トン(17.3%)、資源化量は85千トン(14.0%)となっている。(図2-1-5参照)



平成16年度の値は速報である。

図2-1-5 ごみ処理フロー(平成16年度)

(1)焼却率

焼却率(計画処理量(市町等の処理施設で処理される量)のうち焼却処理される割合で、直接焼却処理されるものと、資源化施設等により中間処理された後、焼却処理されるものがある。)は、ここ数年ほぼ横這いないし微増傾向で、全国平均値より低い値で推移しており、焼却率が最も高いのは宇和島ブロックで、最も低い今治ブロックと比較すると約9%の差がある。(図2-1-6、図2-1-7参照)

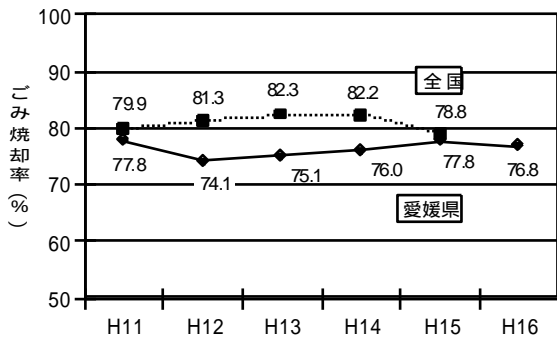


図2-1-6 焼却率の推移

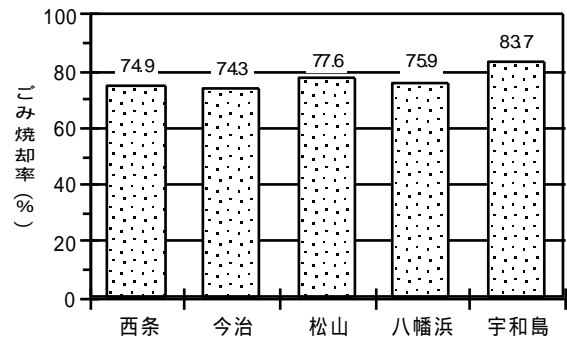


図2-1-7 ブロック別の焼却率(H16年度)

表2-1-1 広域ブロック別の焼却率内訳

区 分	焼却率		
	焼却率	直接焼却	中間処理後の可燃残さ
愛媛県(平均)	76.8%	72.5%	4.3%
西条ブロック	74.9%	67.4%	7.5%
今治ブロック	74.3%	71.8%	2.5%
松山ブロック	77.6%	74.2%	3.4%
八幡浜ブロック	75.9%	74.3%	1.6%
宇和島ブロック	83.7%	79.3%	4.3%

(2)リサイクル

リサイクル率

リサイクル率((市町施設等での資源回収量+町内会等の集団回収量)÷(計画処理量+集団回収量)×100)は、平成12年度以降、2ポイント近く全国平均値を下回っており、ブロック別では、松山ブロックのリサイクル率が最も高く、宇和島ブロックが最も低い。また、方法別にみると、松山ブロックと宇和島ブロックは集団回収の寄与率が低く、特に松山ブロックは市町施設回収がほとんどである。(図2-1-8、図2-1-9参照)

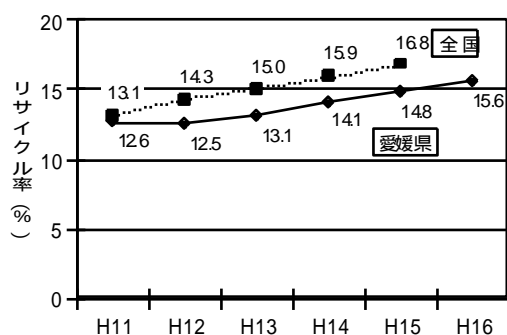


図2-1-8 リサイクル率の推移

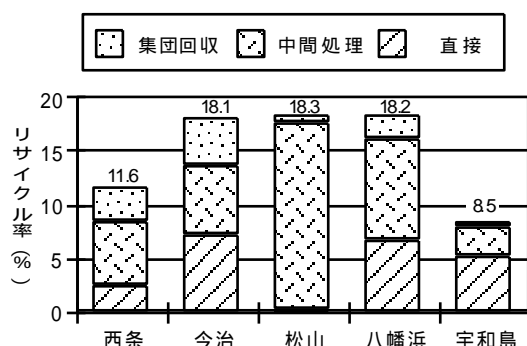


図2-1-9 ブロック別のリサイクル率(H16年度)

リサイクルの品目

市町で資源化されている主なリサイクル品目は、紙類、金属類、ガラス類、PETボトル、プラスチック類、布類等であり、紙類については容器包装リサイクル法によるものはわずかで（ほとんど市場経済により流通）、金属・ガラス類等については容器包装リサイクル法による資源化と市場経済による資源化が混在しており、プラスチック類についてはほとんどが容器包装リサイクル法によるものと見込まれる。

表2 - 1 - 2 品目別回収量（平成16年度）

品目別	区分	資源化量合計		市町回収量		集団回収量	
		t/年	g/人・日	t/年	g/人・日	t/年	g/人・日
紙類		51,364	93.9	39,599	72.4	11,765	21.5
金属類		15,451	28.3	15,349	28.1	102	0.2
ガラス類		8,257	15.1	8,253	15.1	4	0.0
PET		2,152	3.9	2,152	3.9	0	0.0
プラ類		5,923	10.8	5,921	10.8	2	0.0
布類		633	1.2	496	0.9	137	0.3
その他		13,125	24.0	13,122	24.0	3	0.0
合計		96,905	177.2	84,892	155.2	12,013	22.0

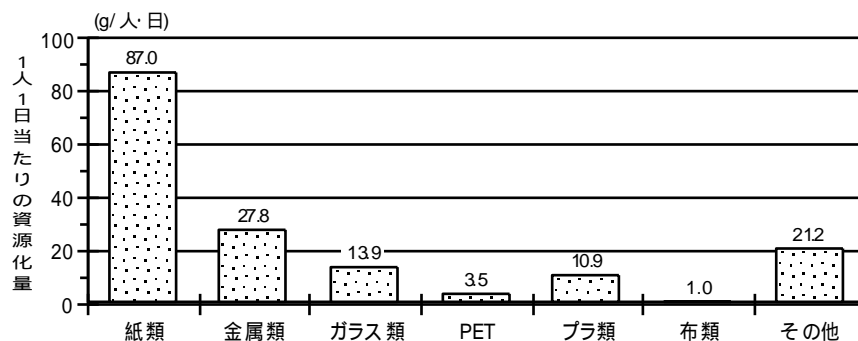


図2 - 1 - 10 品目別1人1日当たりの資源化量(H16年度)

(3)最終処分

直接埋立率

中間処理されずそのまま埋立処分される直接埋立率（直接埋立量 ÷ 計画処理量 × 100）は全国平均値では年々減少傾向を示しているが、愛媛県では、平成13年に急上昇し、平成13年度以降も全国平均値をかなり上回っており、ブロック別では、西条ブロックが15.9%、八幡浜ブロックが5.0%と全国平均値より高くなっているが、他のブロックは全国平均値よりも低い（図2 - 1 - 11、図2 - 1 - 12参照）。

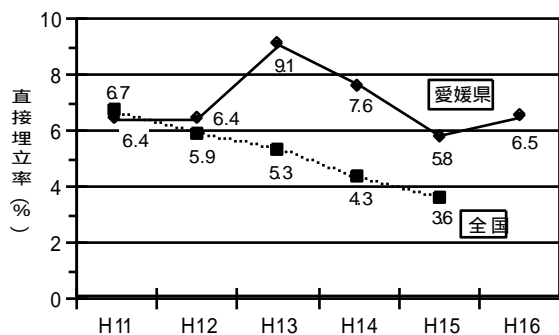


図2 - 1 - 11 直接埋立率の推移

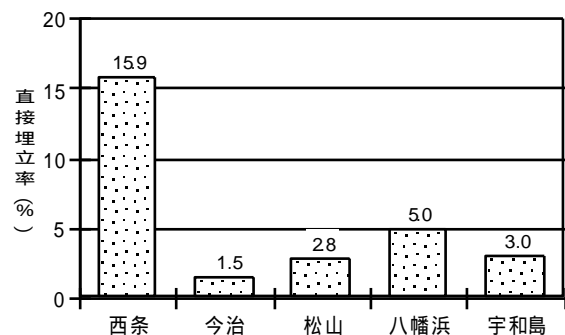


図2 - 1 - 12 ブロック別の直接埋立率(H16年度)

最終処分率

計画処理量に対する最終処分量(焼却灰、資源化処理残渣等)の割合を示す最終処分率(直接埋立量 + 中間処理後の残渣) ÷ 計画処理量 × 100)は、平成12年度以降全国平均値より高く、平成11年～13年度にかけて上昇した後は減少傾向に転じており、ブロック別では、松山、八幡浜ブロックの最終処分率は全国平均値より低いが、他のブロックは全国平均値より高い。(図2-1-13、図2-1-14参照)

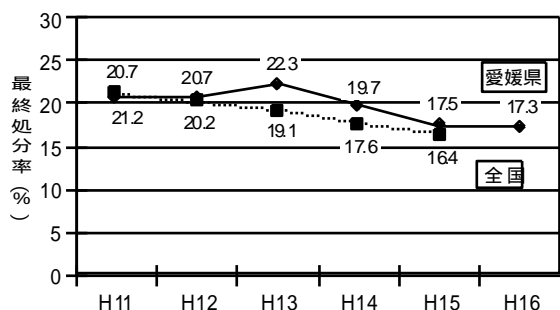


図2-1-13 最終処分率の推移

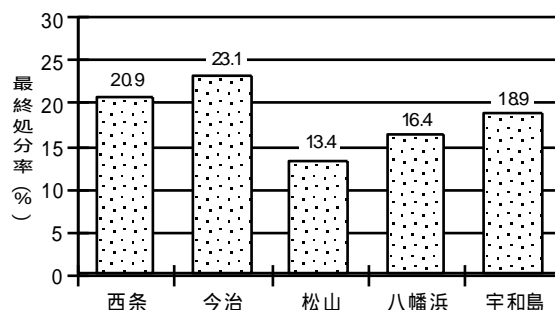


図2-1-14 ブロック別の最終処分率(H16年度)

(4) ごみ処理経費

愛媛県で平成15年度に費やしたごみ処理経費(施設の建設改良費と収集及び維持管理費)の総額は約180億円であり、ごみ1tあたりの処理費は平成15年度で約30千円/tと全国平均値より低い水準にあり、平成13年以降は全国平均値の推移と同様に減少傾向にある。

ブロック別にみると、八幡浜ブロック、宇和島ブロック等人口密度の低い地域で高くなる傾向が認められ、かつ1人1日あたりの排出量も少ないが、最も経費の少ない西条ブロックは、1人1日あたりの排出量が最も多い。(図2-1-15、図2-1-16、表2-1-3参照)

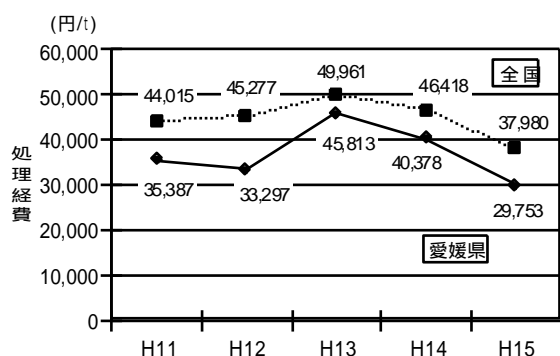


図2-1-15 ごみ処理費の推移

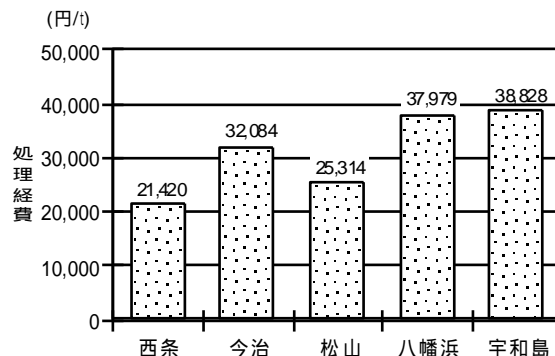


図2-1-16 ブロック別のごみ処理費(H15年度)

表2-1-3 ごみ処理実績(H16年度)

区分	愛媛県	ブロック				
		西条	今治	松山	八幡浜	宇和島
人口 (人)	1,498,415	339,849	186,607	655,552	175,723	140,684
計画収集量 (t/年)	461,926	114,481	63,081	186,027	51,748	46,589
直接搬入量 (t/年)	146,314	52,822	8,498	75,548	6,431	3,015
自家処理量 (t/年)	2,121	34	102	1,270	568	147
総排出量 (t/年)	610,361	167,337	71,681	262,845	58,747	49,751
1人1日当たり排出量 (g/人・日)	1,116	1,349	1,052	1,098	916	969
焼却率 (%)	76.8%	74.9%	74.3%	77.6%	75.9%	83.7%
リサイクル率 (%)	15.6%	11.6%	18.1%	18.3%	18.2%	8.5%

最終処分率	(%)	17.3%	20.9%	23.1%	13.4%	16.4%	18.9%
ごみ1tあたり処理費	(円/t)	29,753	21,420	32,084	25,314	37,979	38,828
1人当たり年間ごみ処理費	(円/人)	11,963	9,790	13,320	11,837	13,163	13,198

注)1人1日当たり排出量の県の値は平均値である。
平成15年度の値である。

(5) ごみ処理施設の設置状況

本県におけるごみ処理施設は、焼却施設が25施設(処理能力計1,994.8t/日)、破碎・選別・リサイクル等の「不燃・粗大ごみ処理施設」が32施設、最終処分場(稼動中のもの)が27施設ある。

焼却施設

焼却施設は一般に竣工後15～20年程度が更新時期とされているが、本県では、竣工後20年以上の施設数は25施設中2施設である。

また、発電設備を有する施設は、松山市の南クリーンセンター、西クリーンセンター、新居浜市の新居浜市清掃センターの3施設のみであるが、15施設において場内の温水や蒸気発生で熱回収を行っている(発電設備分と重複)。

(表2-1-4、表2-1-5参照)

表2-1-4 焼却施設の状況

	総施設数		100t/24h 以上の 施設数	20年超過 施設数	ダイオキシン 新基準 超過施設	発電設備 を有する 施設数
	施設数	施設能力(t/日)				
西条ブロック	3	551	3	0	0	1
今治ブロック	5	241	1	0	0	0
松山ブロック	8	785	2	1	0	2
八幡浜ブロック	4	205	0	0	0	0
宇和島ブロック	5	212.8	1	1	0	0
県計	25	1994.8	7	2	0	3

表2-1-5 可燃ごみ処理施設の設置状況

施設名		炉番号	炉の 稼働方式	処理 能力 (t/日)	処理 能力 (t/h)	集じん器	稼働開始 年月日	排ガス中の ダイオキシン類 濃度(16年度) (ng-TEQ/m ³ N)
西 条	四国中央市クリーンセンター	1号炉	全連続	50	2.08	BF	2000/04/01	0.036
		2号炉	全連続	50	2.08	BF	2000/04/01	0.012
		3号炉	全連続	50	2.08	BF	2000/04/01	0.024
	新居浜市清掃センター	1号炉	全連続	67	2.79	BF	2003/03/21	0.0000060
		2号炉	全連続	67	2.79	BF	2003/03/21	0
		3号炉	全連続	67	2.79	BF	2003/03/21	0
	道前クリーンセンター	1号炉	全連続	100	4.17	BF	1991/11/01	0.30
2号炉	全連続	100	4.17	BF	1991/11/01	0.49		
今 治	今治クリーンセンター	1号炉	全連続	100	4.17	BF	1988/04/01	0.019
		2号炉	全連続	100	4.17	BF	1988/04/01	0.014
	伯方クリーンセンター	1号炉	RDF	11	1.57	マルチ	2002/09/06	0
	大島クリーンセンター	1号炉	機械化バッチ	14	1.75	EP	1991/04/01	5.8
	大三島クリーンセンター	1号炉	機械化バッチ	11	1.35	EP	1987/10/01	2.1
	上島町岩城クリーンセンター	1号炉	機械化バッチ	5	0.6	BF	1994/12/01	3.8
	松山市西クリーンセンター	1号炉	全連続	150	6.25	EP	1982/04/01	0.10
2号炉		全連続	150	6.25	EP	1982/04/01	0.074	
松山市南クリーンセンター		1号炉	全連続	100	4.17	BF	1994/04/01	0.16
		2号炉	全連続	100	4.17	BF	1994/04/01	0.014
		3号炉	全連続	100	4.17	BF	1994/04/01	0.027

松	松山市北条クリーンセンター	1号炉	機械化バッチ	20	2.5	BF	1987/04/01	0.23
		2号炉	機械化バッチ	20	2.5	BF	1987/04/01	0.12
	松山市中島クリーンセンター	1号炉	機械化バッチ	5	0.625	BF	2003/04/01	1.5
	東温市クリーンセンター	1号炉	機械化バッチ	11	1.375	BF	1997/04/01	0
		2号炉	機械化バッチ	11	1.375	BF	1997/04/01	0.00090
	久万高原町環境衛生センター (1号炉、2号炉と共通)		機械化バッチ	15	1.875	BF	1990/03/20	0.023
	伊予地区清掃センター	1号炉	准連続	40	2.5	BF	2002/10/01	0.099
		2号炉	准連続	40	2.5	BF	2003/12/01	0.13
	砥部町美化センター	1号炉	RDF	23	2.875	マルチ	2001/04/01	0.000016
	八幡浜	八幡兵南環境センター	1号炉	准連続	42	1.75	BF	1998/03/21
		2号炉	准連続	42	1.75	BF	1998/03/21	0.015
大洲市環境センター		1号炉	全連続	45	1.875	BF	1991/04/01	0.026
		2号炉	全連続	45	1.875	BF	1991/04/01	0.033
西予市野村クリーンセンター		1号炉	機械化バッチ	10	1.25	EP	1993/08/01	0.14
内山クリーンセンター		1号炉	准連続	10.5	0.656	BF	1998/12/14	0.16
	2号炉	准連続	10.5	0.656	BF	1998/12/14	0.20	
宇和島	宇和島市環境センター	1号炉	全連続	60	2.5	BF	1984/11/01	0.0015
		2号炉	全連続	60	2.5	BF	1984/11/01	0.0055
	鬼北環境センター	1号炉	機械化バッチ	12.5	1.5	BF	1990/04/01	0.13
		2号炉	機械化バッチ	12.5	1.5	BF	1990/04/01	0.090
	津島町クリーンセンター (1号炉、2号炉共通)		機械化バッチ	20	2.5	BF	1995/04/01	1.5
	吉田町一般廃棄物焼却施設	1号炉	准連続	9.8	0.7	BF	1996/04/01	0.31
	愛南町環境衛生センター	1号炉	准連続	19	1.5	BF	1999/11/27	0.0033
	2号炉	准連続	19	1.5	BF	1999/11/27	0.013	

(備考) 排ガス中のダイオキシン類排出基準は、14年12月以降稼働中の25施設全てでクリアしている。数値は16年度測定値。

不燃・粗大ごみ処理施設

廃棄物処理施設は一般に竣工後15～20年程度が更新時期とされているが、竣工後20年以上の施設は32施設中11施設あり、粗大ごみの破碎設備を有する施設は17施設で、補修・再生品の展示、住民啓発を行うリサイクルプラザが4施設ある。(表2-1-6、表2-1-7参照)

表2-1-6 不燃・粗大ごみ処理施設の状況

	総施設数	20年超過施設数	破碎施設を有する施設数	リサイクルプラザ
西条ブロック	4	0	2	2
今治ブロック	8	4	3	0
松山ブロック	9	2	5	0
八幡浜ブロック	6	4	4	1
宇和島ブロック	5	1	3	1
県計	32	11	17	4

表2-1-7 不燃・粗大ごみ処理施設の整備状況

市町	施設名	施設能力 t/日	施設の種類	経過年数	粗大ごみ処理		資源化	
					搬入量 t/日	資源化率	搬入量 t/日	資源化率
西	四国中央市	32	リサイクルプラザ	8	0.0	-	12.9	41.1%
	新居浜市	40	リサイクルプラザ	11	25.0	12.1%	6.6	70.0%

条		新居浜市清掃センター	40	併用	3				
西条市		道前クリーンセンター	30	併用	14	13.8	35.3%	0.3	93.3%
今治	今治市	菊間衛生センター	5	圧縮	30	22.1	24.3%	0.0	-
			3	破碎	30				
		今治クリーンセンター	40	破碎	26				
		大島クリーンセンター	5	圧縮	14				
		大三島クリーンセンター	8	圧縮	18				
		伯方クリーンセンター	11	RDF	3				
			5	圧縮	18				
上島町	弓削清掃センター	5	圧縮	22	0.3	53.5%	1.8	85.0%	
	岩城クリーンセンター	5	破碎	11					
	生名不燃物処理施設	6	圧縮	31					
松山	松山市	松山市西クリーンセンター	50	破碎	23	14.8	24.1%	97.8	87.2%
		松山市南クリーンセンター	90	併用	11				
		松山市中島リサイクルセンター	2	リサイクルセンター	1				
		松山市北条クリーンセンター	5	破碎	10				
	伊予地区 ごみ処理施設管理組合	伊予地区清掃センター	10	破碎	18	2.7	0.0%	8.8	32.3%
	東温市	東温市リサイクルセンター	5	リサイクルセンター	15	1.9	15.4%	6.0	90.2%
	久万高原町	環境衛生センター	5	圧縮	1	0.4	0.0%	2.1	100.0%
	松前町	松前町不燃物処理施設	5	破碎	20	0.0	-	6.0	59.1%
	砥部町	砥部町美化センター	23	RDF	5	0.0	-	4.9	66.5%
	八幡浜	八幡浜市	八幡浜北環境センター	10	破碎	23	4.1	52.8%	6.2
八幡浜市南環境センター			11	リサイクルプラザ	8				
西予市		西予市宇和清掃センター	5	破碎	24	0.0	-	2.1	88.2%
		西予市西部衛生センター	5	破碎	24				
内山衛生事務組合		不燃物処理施設	7	破碎	30	0.0	-	2.1	58.0%
伊方町		伊方資源ごみ保管倉庫	3.5	圧縮	2	0.3	90.8%	0.6	95.4%
宇和島	宇和島市	宇和島市環境センター	30	破碎	21	10.0	12.8%	2.1	37.6%
		津島町リサイクルセンター	3	リサイクルセンター	10				
	宇和島地区 広域事務組合	鬼北環境センター	5	破碎	15	0.6	0.0%	0.2	100.0%
			2.1	圧縮	15				
	松野町	松野町ガラス破碎機	18	破碎	14	0.0	64.3%	0.7	72.0%
愛南町	愛南町リサイクルプラザ	12	リサイクルプラザ	6	0.4	16.8%	2.5	39.8%	

備考：松山市の資源化施設については、民間処理業者が所有する施設で別途処理を行っている。

(6) 最終処分場

県内の市町が設置する一般廃棄物最終処分場(稼働中のもの)は27施設ある。

県内では、20市町のうち、6市町が最終処分場を設置しておらず、現状では、5年以内に埋立が終了する可能性のある処分場が6箇所あり、今後、新設、増設がなされないときは、全体量では平均すると約13年で埋立が終了する。(表2-1-8、表2-1-9参照)

表2-1-8 最終処分場所有の状況

	総市町数	最終処分場所 総施設数		管 理 型 最終処分場
		有市町数		
西条ブロック	3	2	5	3
今治ブロック	2	2	7	4
松山ブロック	6	2	3	3
八幡浜ブロック	5	4	6	3
宇和島ブロック	4	4	6	2
県 計	20	14	27	15

表2-1-9 最終処分場設置状況

設置主体		施設名	遮水工	水処理施設	埋立面積 m ²	埋立容量 ・	15年度までの埋立量	16年度埋立量	残容量
西条	新居浜市	一般廃棄物最終処分場	不透水性地盤	有	29,000	345,900	238,738	24,031	83,131
	西条市	船屋一般廃棄物最終処分場	無	無	5,600	20,545	19,032	920	593
		東予一般廃棄物最終処分場	シート	有	13,600	70,000	28,043	5,513	36,444
	小松	小松一般廃棄物最終処分場	無	無	7,421	22,731	19,707	575	2,449
		丹原一般廃棄物最終処分場	シート	有	4,600	16,000	3,025	237	12,738
今治	今治市	今治一般廃棄物最終処分場	不透水性地盤	有	72,827	395,170	392,012	0	3,158
		波方一般廃棄物最終処分場	シート	有	10,118	54,000	15,061	2,390	36,549
		大島一般廃棄物最終処分場(田浦)	シート	有	1,590	9,716	7,989	470	1,257
		大島一般廃棄物最終処分場(泊)	シート	有	6,800	50,300	585	40	49,675
		不燃物処理場	無	無	6,000	10,000	8,772	1,228	0
	下坂廃棄物最終処分場	無	無	3,442	25,904	24,028	1,876	0	
	上島町	佐島不燃物処理地	無	無	1,100	5,000	2,739	164	2,097
		不燃物処理地	無	無	2,000	5,000	4,500	80	420
		先田名後最終処分場	無	無	3,500	8,000	5,355	67	2,578
松山	松山市	横谷廃棄物センター	不透水性地盤	有	95,377	824,000	824,000	0	0
		横谷埋立センター	シート	有	40,000	550,000	26,745	26,776	496,479
		大西谷埋立センター	シート	有	20,200	150,000	66,255	6,119	77,626
	砥部町	千里埋立処分場	シート	有	11,000	60,000	26,009	2,261	31,730
八幡浜	大洲市	不燃物処理地	無	無	22,250	211,300	134,216	716	76,368
	八幡浜市	大島不燃物処分場	埋立護岸	無	147	347	222	18	107
		一般廃棄物最終処分場	シート	有	2,300	11,000	6,434	1,266	3,300
	伊方町	一般廃棄物最終処分場	シート	有	6,200	28,000	11,668	1,113	15,219
	西予市	不燃物処理場	無	無	702	950	370	580	0
		野村不燃物処理場	無	無木炭濾過	6,814	38,000	25,488	58	12,454
		惣川不燃物捨場	無	無	800	5,600	5,257	15	328
宇和島	宇和島市	廃棄物最終処分場	シート	有	21,000	132,000	64,650	5,130	62,220
		蛇堀不燃物最終処分場	無	無沈殿濾過	5,060	81,000	67,877	1,316	11,807
		是能不燃物処理場	無	無バッキ沈殿	5,300	18,550	15,950	144	2,456
	鬼北町	清水不燃物処理場	無	無	9,180	56,000	41,386	256	14,358
	松野町	塵芥処分場	無	無	977	7,000	4,422	776	1,802
	愛南町	環境衛生センター処分場	シート	有	9,700	55,000	7,648	1,501	45,851
		最終処分場	シート	有	6,500	33,800	33,800	0	0
合 計					431,105	3,300,813	2,131,983	85,636	1,083,194

第2節 一般廃棄物(し尿)の排出・処理状況

1 し尿排出量

家庭等から排出されるし尿等は、公共下水道、単独処理浄化槽、合併処理浄化槽、コミュニティプラント、汲み取り等の方法により処理される。

下水道人口、合併処理浄化槽人口が増加する反面、汲み取りし尿人口は減少傾向にあり、平成16年度における汲み取りし尿処理量は487千klとなっている。

2 処理状況

汲み取りし尿等については、バキューム車で収集された後、し尿処理施設、下水道、農地還元、海洋投入等により処理・処分されるが、愛媛県においては、汲み取り等の処理は、ほぼ全てし尿処理施設で行われている。(図2-2-1参照)

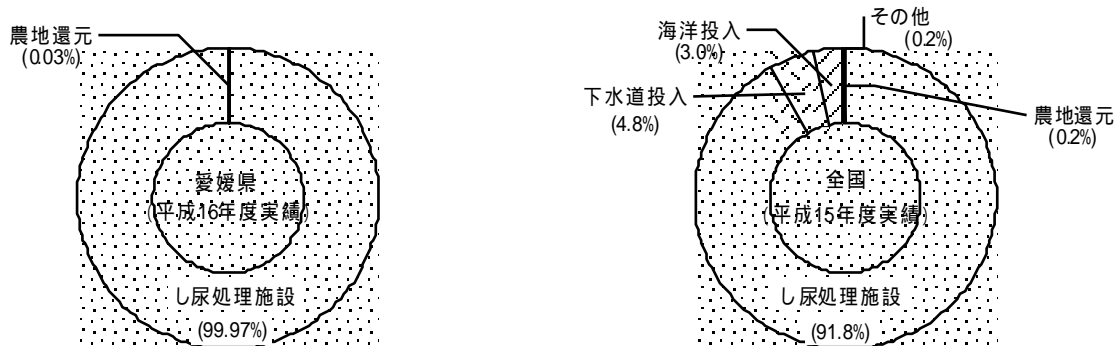


図2-2-1 汲み取りし尿等の処理割合

3 し尿処理施設の設置状況

し尿処理施設は、本県では24施設ある。(表2-2-1参照)

表2-2-1 し尿処理施設設置状況

事業主体名		施設名	処理能力 kl/日	処理 方式	経過 年数	稼動 日数	処理実績 kl	関連市町
西 条	四国中央市	アイ・クリーン	35	高負膜分	12	342	9,425.10	
		伊予三島清掃センター	40	標脱	21	365	6,064.93	
		エコトピアひうち	33	高負膜分	5	270	9,946.00	
条	新居浜市	衛生センター	140	標脱	15	365	44,158.00	
	西条市	ひうちクリーンセンター	180	標脱	27	299	30,746.00	
今 治	今治市	今治衛生センター	130	標脱	27	365	24,408.58	
		波方衛生センター	27	好気	30	365	3,877.06	
		クリーンシステム菊間	15	高負膜分	3	365	2,638.17	
		大島衛生センター	15	標脱	27	365	2,879.03	
		大三島衛生センター	15	標脱	24	365	2,751.93	
		伯方衛生センター	15	高負膜分	23	365	4,741.92	
	上島町	上島町し尿処理場清潮園	15	高負	22	365	2,729.00	

松 山	松山市	北条衛生浄化センター	25	高度二段	17			休止中
		環境衛生センター	15	高負	18			休止中
	松山衛生事務組合	松山衛生事務組合立 浄化センター	250	標脱	21	365	141,821.0	松山市、東温市、砥部町 (旧広田村を除く)
			100	標脱	7	365		
	伊予市松前町共立 衛生組合	塩美園	68	高負膜分	5	365	22,455.00	伊予市、松前町
	久万高原町	久万高原 環境衛生センター	25	高負膜分	8	357	6,764.00	内子町
八 幡 浜	大洲・喜多衛生事務組合	清流園	100	標脱	5	365	27,808.00	大洲市、伊予市、砥部町 (旧広田村)、内子町
	八西衛生事務組合	一楽園	52	標脱	19	243	18,739.80	八幡浜市、伊方町
	西予市	西部衛生センター ----- 東部衛生センター	25 ----- 40	高負 ----- 標脱	24 ----- 26	365 ----- 365	6,048.00 ----- 16,406.00	----- -----
宇 和 島	宇和島地区広域事務組合	衛生センター	175	標脱	11	311	67,125.48	宇和島市、松野町、鬼北町
	愛南町	愛南町クリーンセンター ----- 西海処理場	42 ----- 14	高負膜分 ----- 好気	11 ----- 31	365 ----- 257	16,759.00 ----- 2,165.00	----- -----

第3節 産業廃棄物の排出・処理状況

1 発生・排出状況

平成16年度の産業廃棄物の発生量は9,637千t、発生量から有償物量(他者に有償で売却した量)を除いた排出量は9,514千tとなっており、前回調査(平成11年度)と比較すると、発生量、排出量ともに1.7%の減少となっている。(表2-3-1、図2-3-1参照)

表2-3-1 発生・排出状況の比較

区 分	平成11年度	平成16年度	増減率
発 生 量	9,800 千t	9,637 千t	-1.7 %
有 償 物 量	124 千t	123 千t	-0.8 %
排 出 量	9,676 千t	9,514 千t	-1.7 %

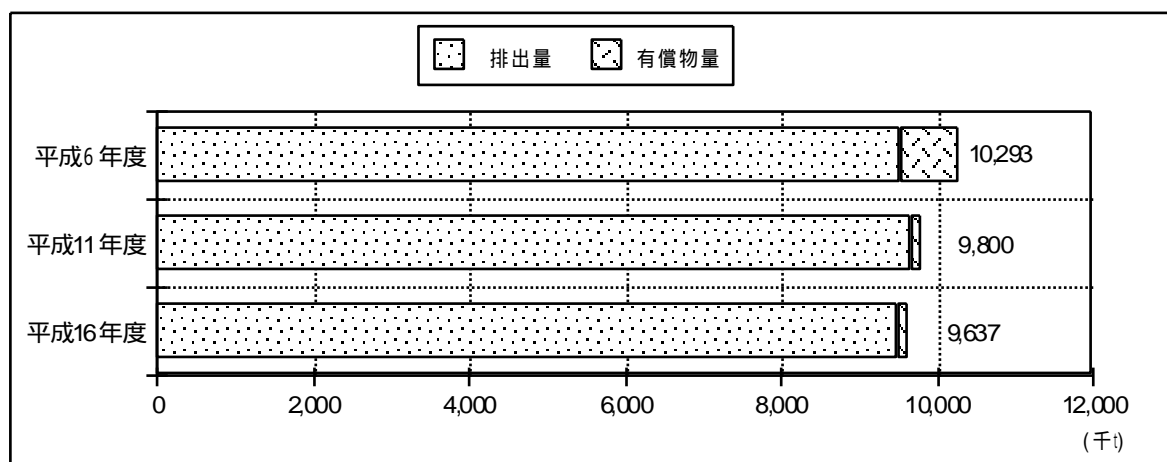


図2-3-1 産業廃棄物量等の推移

(1)業種別排出状況

産業廃棄物の排出量(9,514千t)を業種別にみると、製造業が6,597千t(排出量の69.3%)で最も多く、以下、農業が1,055千t(同11.1%)、建設業が1,048千t(同11.0%)、電気・水道業が731千t(同7.7%)となっており、これらの4業種で排出量全体の99.1%を占めている。

前回調査(11年度)と比較すると、製造業、電気・水道業等で増加がみられるものの、農業、建設業及び鉱業では減少している。(表2-3-2、図2-3-2参照)

表2-3-2 業種別の排出量

業 種	平成11年度		平成16年度		増減率
	(千t)	構成比	(千t)	構成比	
製 造 業	6,465	66.8%	6,597	69.3%	2.0%
農 業	1,138	11.8%	1,055	11.1%	-7.3%
建 設 業	1,235	12.8%	1,048	11.0%	-15.2%
電 気・水 道 業	657	6.8%	731	7.7%	11.3%
鉱 業	117	1.2%	14	0.1%	-88.0%
そ の 他 の 業 種	64	0.7%	69	0.8%	7.8%
合 計	9,676	100.0%	9,514	100.0%	-1.7%

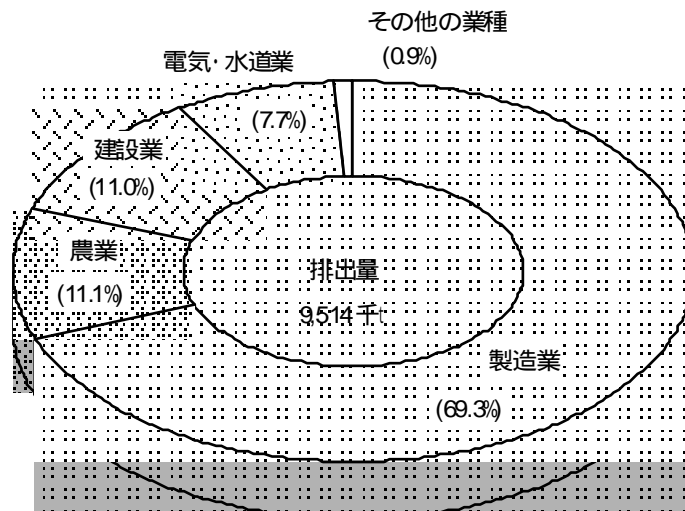


図2-3-2 業種別の排出量(平成16年度)

(2)種類別排出状況

産業廃棄物の排出量(9,514千t)を種類別にみると、汚泥が6,515千t(排出量の68.5%)で最も多く、以下、動物のふん尿が1,054千t(同11.1%)、がれき類が893千t(同9.4%)、ばいじんが403千t(同4.2%)、木くずが223千t(同2.3%)、燃え殻が78千t(同0.8%)となっており、これらの6種類で排出量全体の96.3%を占めている。

本県では、製紙業などから発生する汚泥の排出割合が高いことが特徴となっており、前回調査(11年度)と比較すると、汚泥、ばいじん及び木くずが増加し、動物のふん尿、がれき類、燃え殻等が減少している。(表2-3-3、図2-3-3参照)

表2 - 3 - 3 種類別の排出量

種 類	平成11年度		平成16年度		増減率
	(千t)	構成比	(千t)	構成比	
汚 泥	6,332	65.4%	6,515	68.5%	2.9%
動 物 の ふ ん 尿	1,136	11.7%	1,054	11.1%	-7.2%
が れ き 類	1,081	11.2%	893	9.4%	-17.4%
ば い じ ん	242	2.5%	403	4.2%	66.5%
木 く ず	186	1.9%	223	2.3%	19.9%
燃 え 殻	164	1.7%	78	0.8%	-52.4%
そ の 他 の 種 類	535	5.6%	348	3.7%	-35.0%
合 計	9,676	100.0%	9,514	100.0%	-1.7%

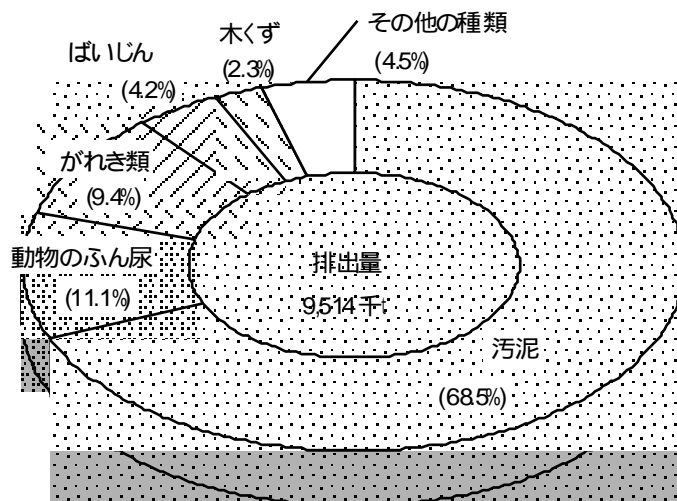


図2 - 3 - 3 種類別の排出量(平成16年度)

(3) 圏域別排出状況

産業廃棄物の排出量(9,514千t)を圏域別にみると、宇摩圏が5,009千t(排出量の52.7%)で最も多く、以下、新居浜・西条圏が1,787千t(同18.8%)、松山圏が1,100千t(同11.6%)、八幡浜・大洲圏が774千t(同8.1%)、今治圏が603千t(同6.3%)、宇和島圏が242千t(同2.5%)となっている。

前回調査(11年度)では、建設業を除く排出量で圏域別比較をしていることから、今回調査結果から建設業からの排出量を除き比較してみると、宇摩圏及び今治圏の2圏域は増加しているものの、その他の4圏域ではいずれも減少している。(表2 - 3 - 4、図2 - 3 - 4参照)

表2 - 3 - 4 圏域別の排出量

圏 域	平成11年度 (建設業を除く)		平成16年度 (建設業を除く)		増減率 (%)	平成16年度 (建設業を含む)	
	(千t)	構成比	(千t)	構成比		(千t)	構成比
宇 摩 圏	4,630	54.8%	4,936	58.3%	6.6%	5,009	52.7%
新居浜・西条圏	1,729	20.5%	1,644	19.4%	-4.9%	1,787	18.8%
今 治 圏	352	4.2%	383	4.5%	8.8%	603	6.3%
松 山 圏	894	10.6%	735	8.7%	-17.8%	1,100	11.6%
八幡浜・大洲圏	635	7.5%	606	7.2%	-4.6%	774	8.1%
宇 和 島 圏	202	2.4%	162	1.9%	-19.8%	242	2.5%
合 計	8,442	100.0%	8,466	100.0%	0.3%	9,514	100.0%

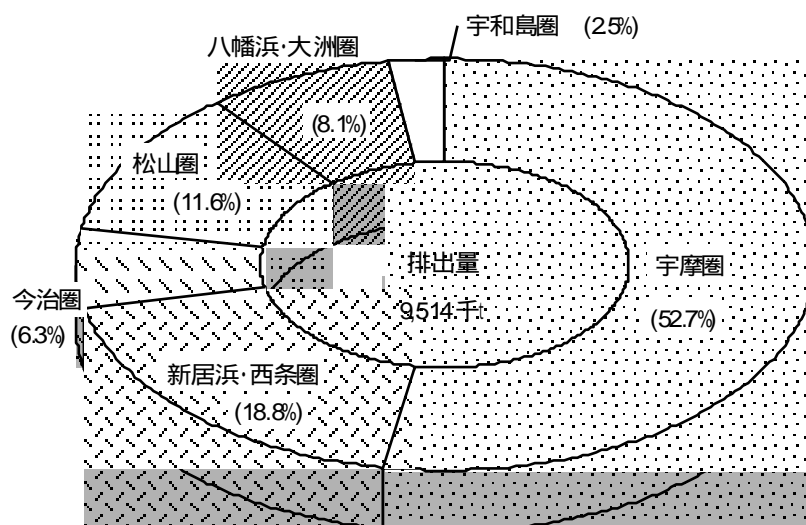


図2-3-4 圏域別の排出量(平成16年度:建設業を含む)

2 処理状況

平成16年度に県内で発生した産業廃棄物等の処理状況は、図2-3-5に示すとおりである。

発生量9,637千トンのうち、有償物量123千tを除いた残りの排出量9,514千tは、脱水や焼却等の中間処理によって、6,012千t(排出量の63.2%)が減量化されており、中間処理後再生利用されたものと直接再生利用されたものをあわせた2,468千t(同25.9%)が、肥料や建設資材、セメント原料等に再生利用(リサイクル)され、埋立や海洋投入による最終処分量は1,034千t(同10.9%)となっている。

本県では、全国平均に比べ、減量化率は高い(平成15年度全国平均44%)が、再生利用率(25.9%)は低く(同49%)、前回調査(11年度)と比較すると、再生利用率は26.6%から25.9%へ0.7ポイント低下したが、減量化率は59.6%から63.2%へ3.6ポイント上昇し、最終処分量率は13.2%から10.9%へ2.3ポイント低下している。

なお、最終処分量の減少については、海洋投入量はわずかに増加(0.3ポイント)しているが、陸上での埋立処分量(2.6ポイント)の減少によるところが大きい。(表2-3-5参照)

表2-3-5 産業廃棄物等の処理状況

区分	平成11年度		平成16年度		増減率
	(千t)	構成比	(千t)	構成比	
発生量	9,800	100.0%	9,637	100.0%	-1.7%
資源化量	2,700	27.6%	2,591	26.9%	-4.0%
有償物量	124	1.3%	123	1.3%	-0.8%
再生利用量	2,576	26.3%	2,468	25.6%	-4.2%
排出量	9,676	100.0%	9,514	100.0%	-1.7%
再生利用量	2,576	26.6%	2,468	25.9%	-4.2%
減量化量	5,763	59.6%	6,012	63.2%	4.3%
最終処分量	1,276	13.2%	1,034	10.9%	-19.0%
埋立処分量	803	8.3%	542	5.7%	-32.5%
海洋投入量	473	4.9%	492	5.2%	4.0%
その他量	61	0.6%	0	0.0%	-100.0%

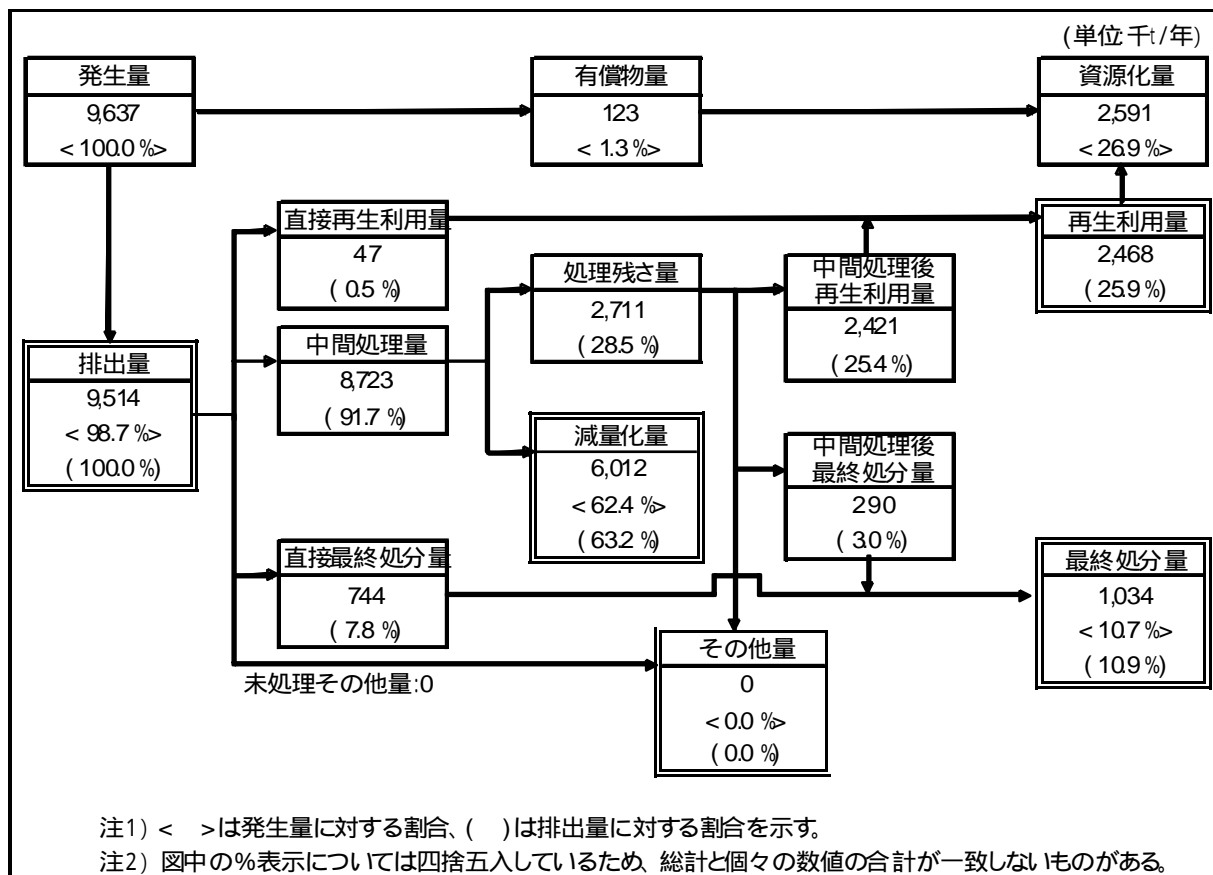


図2 - 3 - 5 産業廃棄物等の処理フロー(平成16年度)

(1)業種別処理状況

業種別の処理状況については、表2 - 3 - 6に示すとおりである。

再生利用量は県全体で2,468千tとなっており、これを業種別にみると、農業が955千t(38.7%)で最も多く、次いで建設業が926千t(37.5%)、製造業が485千t(19.7%)となっており、この3業種で再生利用量全体の95.9%を占めている。

減量化量(県全体:6,012千t)では、製造業が5,295千t(88.1%)と大部分を占めており、最終処分量(県全体:1,034千t)では、製造業が816千t(78.9%)で最も多く、次いで電気・水道業が101千t(9.8%)、建設業が90千t(8.7%)となっており、これら3業種で最終処分量全体の97.4%を占めている。(図2 - 3 - 6参照)

表2 - 3 - 6 業種別の処理状況(平成16年度)

業種	区分	排出量	再生利用量		減量化量		最終処分量	
			(千t)	構成比	(千t)	構成比	(千t)	構成比
農 業		1,055	955	38.7%	90	1.5%	11	1.1%
建 設 業		1,048	926	37.5%	31	0.5%	90	8.7%
製 造 業		6,597	485	19.7%	5,295	88.1%	816	78.9%
電 気・水 道 業		731	69	2.8%	561	9.3%	101	9.8%
そ の 他 業 種		83	32	1.3%	35	0.6%	17	1.6%
合 計		9,514	2,468	100.0%	6,012	100.0%	1,034	100.0%

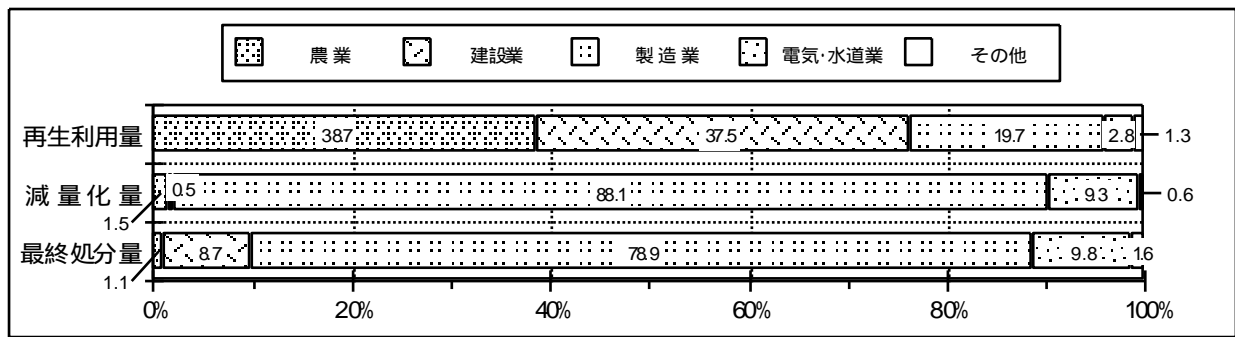


図2 - 3 - 6 業種別の処理状況 (平成16年度)

(2) 種類別処理状況

種類別の処理状況については、表2 - 3 - 7に示すとおりである。

再生利用量は県全体で2,468千tとなっており、これを種類別にみると、動物のふん尿が955千t(38.7%)で最も多く、次いでがれき類が853千t(34.6%)、ばいじんが313千t(12.7%)となっており、これら3種類で再生利用量全体の86.0%を占めている。

減量化量(県全体:6,012千t)では、汚泥が5,654千t(94.0%)と大部分を占めており、最終処分量(県全体:1,034千t)では、汚泥が775千t(75.0%)で最も多く、次いでばいじんが88千t(8.5%)、燃え殻が41千t(4.0%)、がれき類が40千t(3.9%)となっており、これら4種類で最終処分量全体の91.4%を占めている。

(図2 - 3 - 7参照)

表2 - 3 - 7 種類別の処理状況 (平成16年度)

種類	区分	排出量	再生利用量		減量化量		最終処分量	
			(千t)	構成比	(千t)	構成比	(千t)	構成比
燃え殻		78	35	1.4%	3	0.0%	41	4.0%
汚泥		6,515	86	3.5%	5,654	94.0%	775	75.0%
廃プラスチック類		69	20	0.8%	22	0.4%	27	2.6%
木くず		223	49	2.0%	160	2.7%	15	1.5%
金属くず		67	60	2.4%	0	0.0%	8	0.8%
がれき類		893	853	34.6%	0	0.0%	40	3.9%
ばいじん		403	313	12.7%	2	0.0%	88	8.5%
動物のふん尿		1,054	955	38.7%	89	1.5%	10	1.0%
その他種類		210	98	4.0%	81	1.3%	32	3.1%
合計		9,514	2,468	100.0%	6,012	100.0%	1,034	100.0%

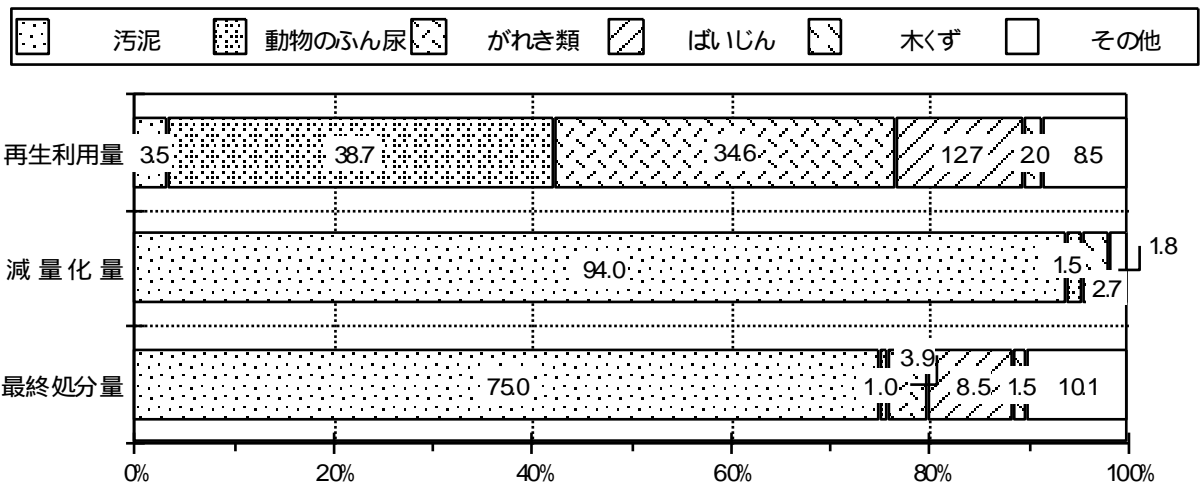


図2 - 3 - 7 業種別の処理状況 (平成16年度)

3 再生利用状況

県内で排出した産業廃棄物の再生利用状況については、表2-3-8に示すとおりである。

再生利用量2,468千tを再生利用用途別にみると、動物のふん尿等から再生される肥料(土地還元を含む。)・土壌改良材が1,003千t(40.7%)で最も多く、次いでがれき類等から再生される建設資材が910千t(36.9%)、燃え殻等から再生されるセメント原料が373千t(15.1%)、金属くずから再生される金属資源が60千t(2.4%)等となっている。(図2-3-8参照)

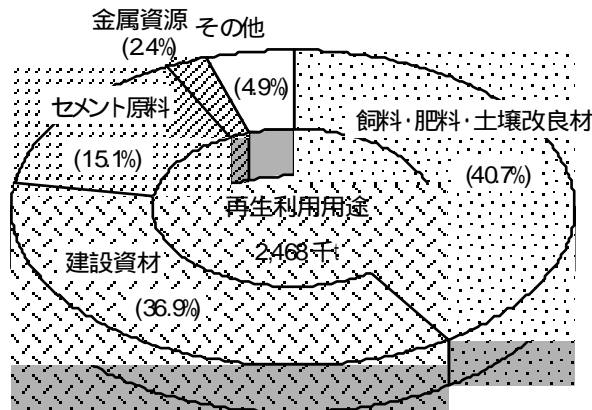


図2-3-8 用途別の再生利用状況(平成16年度)

表2-3-8 用途別の再生利用状況(平成16年度)

(単位: 千)

用途	金属資源	燃料	建設資材	セメント原料	土壌改良材	飼料・肥料・	パルプ・紙原料	ガラス原料	プラスチック原料	再生油・再生溶剤	硫酸鉄原料	塩化鉄又は	酸又はアルカリ	再生タイヤ	コークス代替材	その他	合計
燃え殻	2	1	2	62	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	75
汚泥	0	0	28	4	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	51
廃油	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
廃酸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	7
廃アルカリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃プラスチック類	0	10	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	1	20
紙くず	0	4	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
木くず	0	17	1	0	0	12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	7	47
繊維くず	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
動植物性残さ	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
動物系固形不要物	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ゴムくず	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
金属くず	57	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	59
ガラスくず等	1	0	25	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	30
鋳さい	1	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	17
がれき類	0	1	837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	853
動物のふん尿	0	0	0	0	955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	955
ばいじん	0	0	0	306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	313
合計	60	35	910	373	1,003	28	1	4	1	1	1	0	1	1	1	50	2,468

注) 表中の廃棄物の種類及び量は、中間処理による物質変換後(例: 汚泥 脱水・焼却 燃え殻)の状態(処理後の種類)で示している。

4 移動状況

(1) 県内地域間の移動状況

平成16年度に県内で排出した産業廃棄物のうち、処理を目的として事業所から搬出された産業廃棄物の搬出量は、2,669千tとなっている。

この搬出量のうち、県内で処理された量(県内処理量)は1,641千t(搬出量の61.5%)、県外へ搬出され処理された量(県外処理量)は1,028千t(同38.5%)となっており、搬出量の約6割は県内処理されている。なお、県外処理量のうち、492千t(県外処理量の47.9%)は海洋投入処分である。(表2-3-9、図2-3-9参照)

表2-3-9 産業廃棄物の移動状況(第1次産業を除く)

(単位:千t/年)

発生地域		宇摩圏	新居浜 西条圏	今治圏	松山圏	八幡浜 大洲圏	宇和島圏	合計	
処理処分地域	県内 地域	自己最終処分量		7		1		8	
		委託中間処理量	90	150	209	368	141	81	1,039
		委託直接最終処分量	218	134	3	44	21	1	421
		その他量	0		0			0	0
		計	308	291	213	412	162	82	1,468
	県外 地域	自己最終処分量							
		委託中間処理量	30	34	25	29	20	6	144
		委託直接最終処分量	7	7	5	4	2	4	29
		その他量							
		計	37	41	30	33	22	10	173
県内処理計		344	333	243	445	184	92	1,641	
県外 処理	自己最終処分量								
	委託中間処理量	375	97	8	47	4	0	532	
	委託直接最終処分量		496	0	0			496	
	その他量								
	計	375	593	8	47	4	0	1,028	
合 計	自己最終処分量		7			1		8	
	委託中間処理量	495	281	242	444	165	87	1,716	
	委託直接最終処分量	224	637	9	48	22	5	946	
	その他量	0		0			0	0	
	計	720	926	251	493	188	92	2,669	

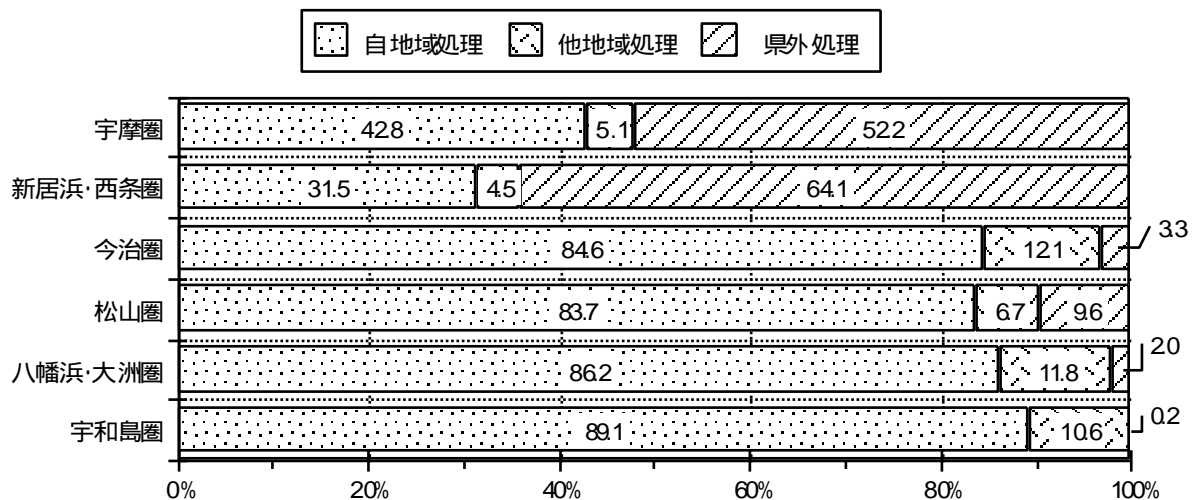


図2-3-9 県内地域間の移動状況(第1次産業を除く)

(2) 広域移動状況

県内産業廃棄物の県外処理

平成16年度に県内の事業所から排出された産業廃棄物のうち、県外へ搬出され処理された産業廃棄物量は1,028千t(排出量の10.8%)となっており、その内訳をみると、中間処理が532千t(県外搬出量の51.8%)、最終処分が496千t(同48.2%)となっている。(前出の表2-3-9参照)

また、県外搬出量を種類別にみると、汚泥が620千t(同60.3%)で最も多く、以下、ばいじんが316千t(同30.7%)、燃え殻が40千t(同3.9%)等となっている(図2-3-10参照)。

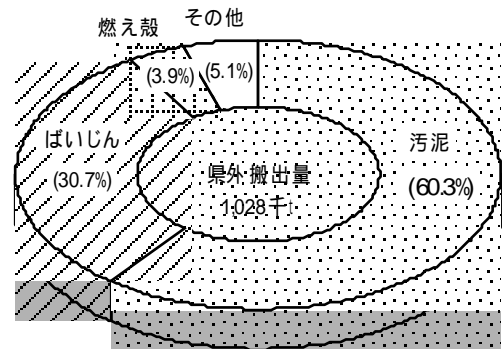


図2-3-10 県外搬出量

県外産業廃棄物の県内処理

県外から県内に搬入して処理処分された産業廃棄物量は、144千t(平成16年度:環境省「産業廃棄物の広域移動状況等に係る調査結果」となっており、内訳をみると、最終処分を目的とするものはなく全てが中間処理となっている。

また、種類別では、ばいじんが117千t(同81.0%)で最も多く、以下、汚泥が8千t(同5.3%)、廃アルカリが6千t(同4.0%)、ガラスくず等が5千t(同3.3%)等となっている。(図2-3-11参照)

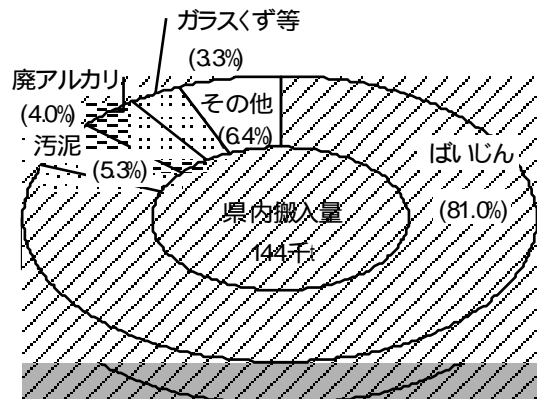


図2-3-11 県内搬入量

5 特別管理産業廃棄物の排出・処理状況

前項までは、特別管理産業廃棄物を含む産業廃棄物全体の排出処理の状況をみてきたが、本項では特別管理産業廃棄物だけの排出・処理状況を記述する。

(1) 排出状況

業種別・種類別排出状況

平成16年度に県内で排出した特別管理産業廃棄物は、10,351tとなっている。

これを業種別にみると、サービス業等(主に病院)が5,563t(排出量の53.7%)で最も多く、次いで製造業が4,660t(同45.0%)等となっており、種類別では、感染性廃棄物が5,510t(同53.2%)で最も多く、次いで、廃酸が1,833t(同17.7%)、廃油が1,760t(同17.0%)等となっている。(表2-3-10参照)。

表2-3-10 業種別・種類別の排出状況 (単位:t)

業種	種類 廃油 引火点 70未満	廃酸 pH:2.0 以下	廃アルカリ pH:12.5 以上	感染性 廃棄物	特定有害 産業廃棄物	合計
建設業	-	-	-	-	5 (0.0%)	5 (0.0%)
製造業	1,705 (16.5%)	1,750 (16.9%)	68 (0.7%)	6 (0.1%)	1,131 (10.9%)	4,660 (45.0%)
電気・水道業	-	6 (0.1%)	20 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	27 (0.3%)
運輸業、情報通信業	-	58 (0.6%)	-	-	-	58 (0.6%)
卸・小売業	6 (0.1%)	-	-	13 (0.1%)	21 (0.2%)	40 (0.4%)
サービス業等	48 (0.5%)	19 (0.2%)	1 (0.0%)	5,492 (53.1%)	2 (0.0%)	5,563 (53.7%)
合計	1,760 (17.0%)	1,833 (17.7%)	89 (0.9%)	5,510 (53.2%)	1,160 (11.2%)	10,351 (100.0%)

圏域別・種類別排出状況

特別管理産業廃棄物の排出状況を圏域別にみると、松山圏が4,682t(排出量の45.2%)で最も多く、次いで新居浜・西条圏が2,768t(同26.7%)、今治圏が1,683t(同16.3%)等となっており、これら3圏域で排出量全体の88.2%を占めている。

また、これら3圏域における種類別の特徴をみると、松山圏では感染性廃棄物(3,182t:同30.7%)、新居浜・西条圏では感染性廃棄物(1,090t:同10.5%)、今治圏では廃酸(1,201t:同11.6%)等が最も多く排出されている。(表2-3-11参照)

表2-3-11 圏域別・種類別の排出状況 (単位:t)

圏域	種類 廃油 引火点 70未満	廃酸 pH:2.0 以下	廃アルカリ pH:12.5 以上	感染性 廃棄物	特定有害 産業廃棄物	合計
宇摩圏	209 (2.0%)	-	-	97 (0.9%)	35 (0.3%)	341 (3.3%)
新居浜・西条圏	21 (0.2%)	556 (5.4%)	55 (0.5%)	1,090 (10.5%)	1,046 (10.1%)	2,768 (26.7%)
今治圏	123 (1.2%)	1,201 (11.6%)	-	354 (3.4%)	5 (0.0%)	1,683 (16.3%)
松山圏	1,372 (13.3%)	70 (0.7%)	14 (0.1%)	3,182 (30.7%)	44 (0.4%)	4,682 (45.2%)
八幡浜・大洲圏	6 (0.1%)	6 (0.1%)	20 (0.2%)	337 (3.3%)	-	369 (3.6%)
宇和島圏	28 (0.3%)	-	-	450 (4.3%)	30 (0.3%)	508 (4.9%)
合計	1,760 (17.0%)	1,833 (17.7%)	89 (0.9%)	5,510 (53.2%)	1,160 (11.2%)	10,351 (100.0%)

(2) 処理状況

平成16年度に県内で発生した特別管理産業廃棄物の処理状況は、図2 - 3 - 12に示すとおりである。

発生量10,374tのうち、23tが他者に有償で売却され、残りの排出量10,351tは、焼却等の中間処理によって7,425t(排出量の71.7%)が減量化されており、516t(同5.0%)が燃料や再生油等によりサイクルされ、埋立による最終処分は2,410t(同23.3%)となっている。

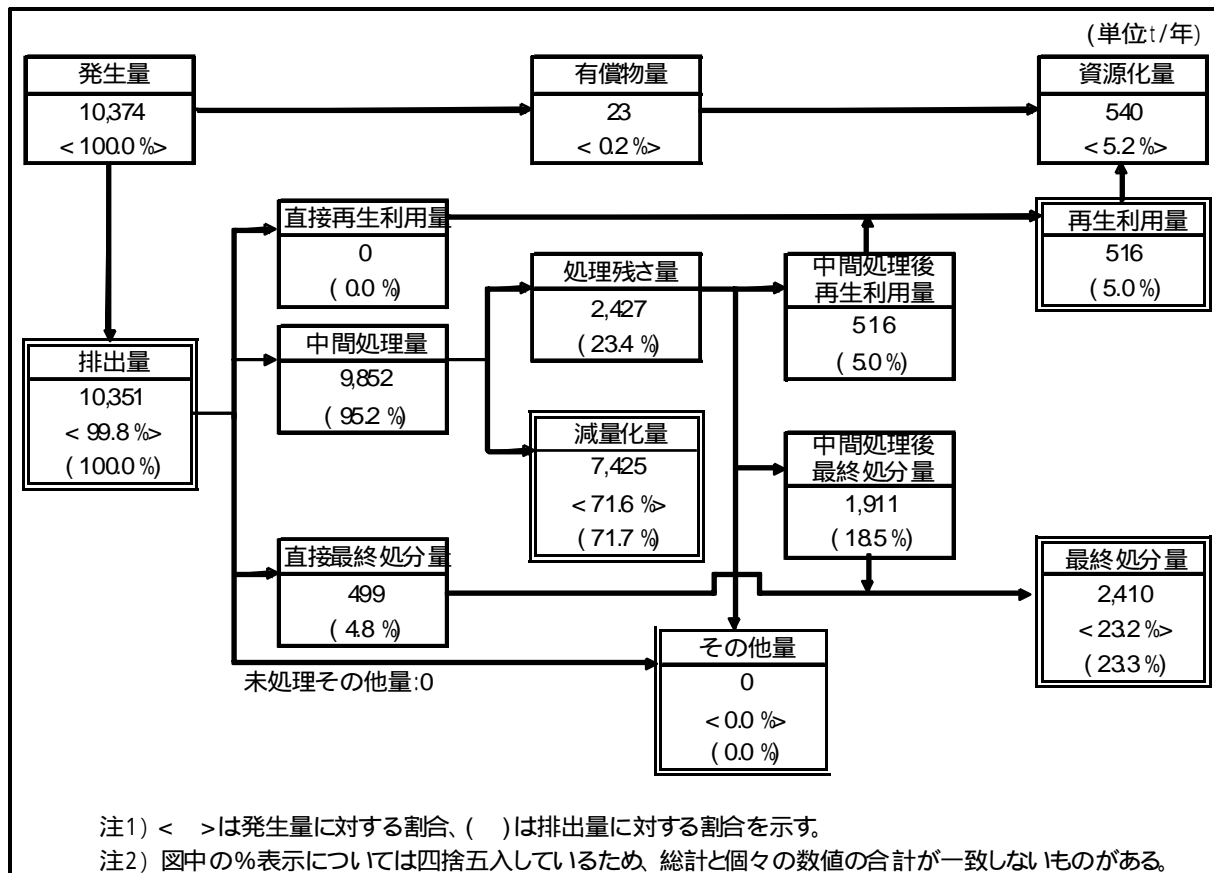


図2 - 3 - 12 特別管理産業廃棄物等の処理フロー(平成16年度)

6 処理施設の設置状況

廃棄物処理法第15条第1項の規定に基づき許可された産業廃棄物処理施設の設置状況は、平成17年4月1日現在、県全体で517施設となっている。(表2 - 3 - 12参照)

(1) 中間処理施設の現況

このうち、中間処理施設は471施設あり、施設区別では、汚泥の脱水施設が266施設で最も多く、以下、木くず又はがれき類の破碎施設が145施設、汚泥・廃油・廃プラスチック類等の焼却施設は計41施設となっている。

表2 - 3 - 12 産業廃棄物処理施設の設置状況 (平成17年4月1日現在)

施設の区分		設置数	
中間処理	汚泥	脱水施設	266
		乾燥施設	4
		焼却施設	14
	廃油	油水分離施設	2
		焼却施設	5
	廃酸・廃アルカリの中和施設	1	
	破碎施設	7	

理 施 設	廃プラスチック類	焼却施設	5
	木くず又はがれき類の破碎施設		145
	汚泥のコンクリート固形化施設		4
	シアンの分解施設		1
	上記以外の焼却施設		17
	小計		471
	(参考) 最終処分場		46
	合計		517

産業廃棄物焼却施設については、ダイオキシン類削減対策のため、平成14年12月以降、焼却炉の排出基準・構造基準が強化され、基準に適合しない施設は使用できなくなったことから、前回計画策定時の92施設から41施設に減少している。

(2)最終処分場の現況

県内における最終処分場の設置数は、平成17年4月1日現在で、46施設(埋立容量:14,710千³、残容量:9,051千³)となっている。(表2-3-13、表2-3-14参照)

施設の設置状況を地区別にみると、東予地区では、管理型処分場が設置数・埋立容量(残容量)とも多いが、安定型処分場が少なく、中予地区では管理型、安定型処分場がともに少なく、南予地区では、安定型処分場が設置数・埋立容量(残容量)ともに多く管理型処分場が極端に少ない状況となっている。

表2-3-13 最終処分場の設置状況(計画埋立容量と施設数()書き) (単位:千)

地区		東 予	中 予	南 予	合 計
施設 の 区 分	事業者	0	0	0	0
	処理業者	236 (3)	1,813 (3)	3,372 (25)	5,421 (31)
	公 共	0	0	22 (1)	22 (1)
	計	236 (3)	1,813 (3)	3,394 (26)	5,443 (32)
管理型 処分場	事業者	3,818 (4)	173 (2)	0	3,991 (6)
	処理業者	786 (2)	1,289 (3)	278 (1)	2,353 (6)
	公 共	2,923 (2)	0	0	2,923 (2)
	計	7,527 (8)	1,462 (5)	278 (1)	9,267 (14)
合 計		7,763 (11)	3,275 (8)	3,672 (27)	14,710 (46)

注)表中の()内は施設数を示す。

表2-3-14 最終処分場の残容量(平成17年4月1日現在) (単位:千)

地区	東 予	中 予	南 予	合 計
安定型処分場	149	1,188	1,773	3,110
管理型処分場	4,580	1,349	12	5,941
合 計	4,729	2,537	1,785	9,051

7 産業廃棄物処理業等の許可状況

(1) 産業廃棄物処理業者の許可状況

産業廃棄物の処理を業として行う者は許可を受けることとされており、平成17年4月1日現在の産業廃棄物処理業者の許可状況は、産業廃棄物処理業が2,129件(収集運搬業:1,884件、処分業:245件)、特別管理産業廃棄物処理業が271件(収集運搬業:256件、処分業:15件)となっており、収集運搬業の許可が大部分を占めている。(表2-3-15参照)

表2-3-15 産業廃棄物処理業の許可状況

(平成17年用1日現在)

業の種類	区分		松山市	県(松山市分を除)	合計
	収集運搬業	処分業			
産業廃棄物	収集運搬業		630	1,254	1,884
	処分業	中間処理	49	156	205
		最終処分	1	8	9
		中間処理・最終処分	4	27	31
	計	684	1,445	2,129	
特別管理産業廃棄物	収集運搬業		94	162	256
	処分業	中間処理	2	11	13
		最終処分	0	0	0
		中間処理・最終処分	0	2	2
	計	96	175	271	
合計			780	1,620	2,400

8 公共における処理状況

(1) 市町による処理

平成16年度に県内において排出された産業廃棄物のうち、市町によって処理された産業廃棄物量は220千t(中間処理:3千t、最終処分:217千t)であり、種類別では、燃え殻が175千t(79.7%)を占めており、次いで汚泥が42千t(同19.0%)等となっており、燃え殻はパルプ・紙製造業から排出されたものが大部分を占めている。

(2) 財団法人愛媛県廃棄物処理センターによる処理

財団法人愛媛県廃棄物処理センターは、廃棄物の適正かつ広域的な処理の確保に資することを目的として、平成5年9月に設立された公益法人(第3セクター)であり、平成5年11月には国が支援する廃棄物処理センターとして廃棄物処理法第15条の5の規定に基づく指定を受け、平成12年1月から、東予地区5市町から排出される飛灰、焼却灰、廃プラスチック等の一般廃棄物や下水汚泥、廃油、廃タイヤ、感染性廃棄物等の産業廃棄物などの焼却・溶融処理事業を行っている。

処理施設等の概要は、表2-3-16に示すとおりであり、該当施設による平成16年度末現在の処理実績は、累計で129千tとなっている。これを種類別にみると、下水汚泥が57千tで最も多く、次いで飛灰・焼却灰等が48千t、廃プラスチック類が17千t等となっている。

表2-3-16 処理施設の概要

施設区分	施設の概要
中間処理施設	
処理方式	ロータリーキルン直接溶融炉方式
処理能力	100t/日(50t/24h x 2系列)
排ガス処理	消石灰・活性炭バグフィルタ方式・触媒脱硝方式
燃焼温度	1,200 以上
施設の位置	新居浜市磯浦町18-78
施設建設費	6,458,183千円
運用開始	平成12年1月
最終処分場	第2期工事予定
施設の種類の	管理型最終処分場
理立容量	25万・(計画容量)

第4節 廃棄物処理の課題

本節では、第1～3節で記述した廃棄物の排出・処理状況をもとに、主要な廃棄物処理の課題を挙げる。

1 一般廃棄物処理の課題

(1)ごみ排出量の抑制

平成16年度におけるごみの排出量は610千tと、前回計画策定時(平成11年)に比べ減少傾向にあり、1人1日当たりごみ排出量も平成12年度をピークに減少傾向であるが、平成16年度では1,116g/人・日と、全国平均値(平成15年度:1,106g/人・日)を10g/人・日上回っている。今後とも、県民、企業、行政が一体となって一層の排出抑制に努める必要がある。

(2)リサイクル(循環的利用)の一層の推進

本県のリサイクル率は15.6%と全国平均値(平成15年度:16.8%)を下回っている。循環型社会を形成するためには、意識啓発やさまざまな支援・助成を行い、リサイクルを一層推進することが重要となる。

(3)ごみ処理費用の低減

ごみ処理に要する費用は、平成13年度以降低減傾向にあるが、応益負担原則によるごみ処理の有料化などの方法により、一層の低減を図る必要がある。

(4)焼却による環境負荷の低減

ごみの焼却率は76.8%と全国平均値(平成15年度:78.8%)をやや下回っている。

焼却処理はごみの減容化に有効な手段であるので、ごみの再使用、再利用を図り、かつダイオキシン類等の有害物質の発生を防止しつつ、効率的な推進を図る必要がある。

(5)熱エネルギーの回収

ごみの焼却処分を進めるうえでは、熱エネルギーの回収が重要となる。現在、25施設中15施設で熱エネルギーの有効活用を行っているが、今後は、一層の有効利用を図るため施設整備に努める必要がある。

(6)最終処分場の確保

本県の最終処分率は17.3%で全国平均値(平成15年度:16.4%)を上回っており、現状の処分実績で推移すると、今後5年以内に稼働中の最終処分場27施設のうち、6施設が埋立終了することになる。このため、直接埋立物の中間処理や灰溶融等の高度処理を普及させることにより減量化やリサイクルを一層推進し、埋立量の削減に努めるとともに、安全性の高い最終処分場を確保する必要がある。

(7)生活排水対策の推進

下水道や合併処理浄化槽などを含めた汚水処理人口普及率は、全国平均値を下回っており、単独処理浄化槽や汲み取りから合併処理浄化槽などへの転換を推進する必要がある。

(8)し尿処理施設確保

し尿処理施設24施設中、12施設が更新時期をむかえているほか、処理能力を上回って処理している施設もあることから、適なし尿処理施設の確保が課題である。

2 産業廃棄物処理の課題

(1) 排出抑制とリサイクル推進

本県の産業廃棄物処理においては、排出量(9,514千トン)、最終処分量(1,034千トン)とも依然として高い水準にあり、循環型社会を実現していくうえでは、今後とも排出抑制や減量化、リサイクルを促進するため、長期的視野に立ち、多様な施策を展開していく必要がある。

(2) 「産業廃棄物税」の導入

いわゆる「産業廃棄物税」は、その税収をもって産業廃棄物の排出抑制や減量化、リサイクルを推進するための行政施策の費用に充て、あわせて、経済的誘引効果を期待するものであり、産業廃棄物処理対策、ひいては循環型社会の形成に必要な有効な施策であると考えられるので、適切にその導入を図り、効果を発現させることが望ましい。

(3) 不法投棄防止対策の強化

産業廃棄物の不法投棄は、地域の自然環境・生活環境を損なうだけでなく、産業廃棄物処理に対する県民の不信感や不安を増大させ、アンフェアなコスト負担の発生により、適正な処理を行っている事業者や処理業者の経営を圧迫し、その結果、優良・良好な処理業者が立ち行かなくなること等が懸念される。

従って、引き続き、不法投棄の未然防止、早期発見・早期是正を図ることが不可欠であり、巡回監視や立入検査など監視指導体制の充実、警察等との連携、モニターの活用等により、不法投棄防止対策をさらに強化する必要がある。

(4) 有害廃棄物対策の推進

ダイオキシン類やPCB、アスベストなどを含有する有害廃棄物については、排出抑制に努めるとともに、その処理にあたっては、処理基準に基づく適正処理を徹底し、無害化、安定化を図る必要がある。

ダイオキシン類については、平成14年12月から排出基準・構造基準が強化され、国が定める「ダイオキシン類対策推進基本方針」における削減目標(「平成15年12月までに平成9年に比べ約9割削減する」)を達成しているが、今後とも法規制の遵守、徹底を図るとともに、リサイクルの促進等により、さらなる排出量削減を進める必要がある。

PCB廃棄物については、適正に保管し、国が進める広域処理事業により、計画的に処理するとともに、今後は、低濃度PCB廃棄物の処理対策を検討する必要がある。

また、アスベスト廃棄物については、今後、その排出量の増大が予測されることから、処理基準の周知や処理施設の確保などが求められる。

(5) 優良産業廃棄物処理業者の育成

産業廃棄物処理の担い手である処理業者については、小規模で経営基盤が弱い事業者が多い。今後は安全性の高い施設、高度な処理技術を有し、排出事業者や地域住民の信頼に応えうる優良な処理業者が育成される環境を整えていくことが重要である。

(6) 最終処分場等処理施設の確保

本県の最終処分場の残容量は、直ちに逼迫する状況にはないが、地域的に偏在しており、環境意識の高まりや産業廃棄物処理に対する不信感から、新・増設に対する住民の忌避感が強く、施設の整備が進まない状況にある。今後は、厳正な設置許可審査や運用状況の監視を行い、地域住民の理解を得つつ、最終処分場などの産業廃棄物処理施設を確保していくことが重要となる。