

第5節 資源循環型社会の形成

1 一般廃棄物の現状と対策

廃棄物には、事業活動に伴って排出される産業廃棄物と、ごみやし尿など主に日常生活に伴って排出される一般廃棄物がありますが、その処理については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により国民、事業者、市町村、県及び国の責務が規定されています。

表1-73 廃棄物の種類とその処理責務

	廃 棄 物	
	一般廃棄物	産業廃棄物
区 分	産業廃棄物以外の廃棄物（生活系又は事業系のごみ、し尿など）	事業活動に伴って発生する廃棄物のうちで、汚泥、木くずなど20種類の廃棄物
国 民	・排出抑制、分別排出の実施、再生品の利用等廃棄物の減量、適正な処理について地方公共団体の施策へ協力	
事 業 者	・自ら排出した廃棄物の処理（処理業者への委託もできる） ・適正な処理が困難にならないような製品、容器等の開発を行う	
市 町 村	・一般廃棄物処理基本計画の策定 ・計画処理区域内の処理 ・一般廃棄物処理業の許可 ・廃棄物減量等推進審議会の設置及び廃棄物減量推進員の委嘱	・一般廃棄物と併せて産業廃棄物の処理もできる
都 道 府 県	・国民及び事業者の意識の啓発 ・市町村への技術的援助	・産業廃棄物処理業の許可 ・事業者・処理業者の指導
国	・技術開発の推進、地方公共団体への技術的・財政的支援	

(1) 現状

① ごみ処理

ごみ処理は、収集・運搬、中間処理及び最終処分のプロセスからなり、排出されたごみを資源化・再利用により減量化した上で環境保全上支障が生じないよう衛生的に処理することを基本に行われています。減量化、無害化、安全化等を図るためのプロセスを中間処理（破碎、圧縮、焼却等）といい、廃棄物を最終的に処分するプロセスを最終処分（埋立処分、海洋投入処分）といいます。

平成13年度における県内のごみの排出総量は685,964tであり、市町村の直営、委託及び許可業者等により収集している578,415tと、事業所等から直接搬入される103,137tが市町村の焼却施設、埋立処分地等で処理処分されています。

また、事業活動に伴って生じるごみについては、事業者自らに処理することを求めている市町村が大部分ですが、一部の市町村では許可業者によって収集されたこれらのごみの処理を行っています。

平成15年度末現在、焼却施設は93市町村（39施設、処理能力2,257t／日）で整備されています。

また、63市町村で粗大ごみ処理施設やリサイクルプラザを焼却施設に併設し、ごみの減量化、資源化等を行っています。

埋立処分地施設については、76市町村の24施設が浸出水処理施設を有しています。

（表1-74、図1-40、資料編10-（1）、資料編10-（2））

表 1-74 ごみ処理状況

年 度		9		10		11		12		13	
計 画 処 理		人		人		人		人		人	
区域内人口①		1,809,871		1,806,202		1,803,701		1,801,804		1,800,152	
ご み 排 出 ／ 量年	計画収集量②	551,429		574,534		583,994		595,349		578,415	
	直接搬入量③	143,057		133,256		118,711		104,269		103,137	
	自家処理量④	16,322		11,298		8,991		9,871		4,412	
			%		%		%		%		%
	計⑤	710,808	100.0	719,088	100.0	711,696	100.0	709,489	100.0	685,964	100.0
計 画 処 理 ／ 量年	焼 却	443,449	62.3	467,056	65.0	491,407	69.0	494,270	69.7	475,174	69.3
	埋 立	206,565	29.1	181,690	25.3	147,796	20.8	124,338	17.5	111,748	16.3
	高 速 堆 肥 化	0	0.0	32	0.0	70	0.0	537	0.1	692	0.1
	堆肥化・飼料	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	その他	44,472	6.2	59,012	8.2	63,432	8.9	80,295	11.3	93,307	13.6
	計	694,486	97.6	707,790	98.4	702,705	98.7	699,440	98.6	680,921	99.3
1人1日当たり排出 量 (g／人・日)		1,076		1,091		1,081		1,079		1,044	

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

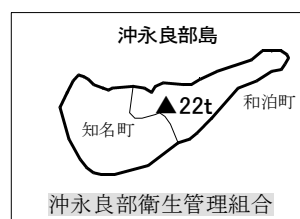
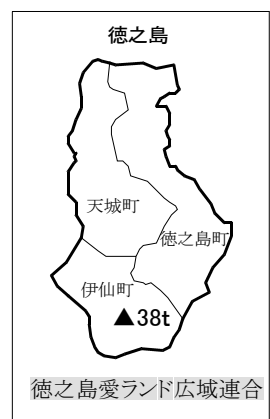
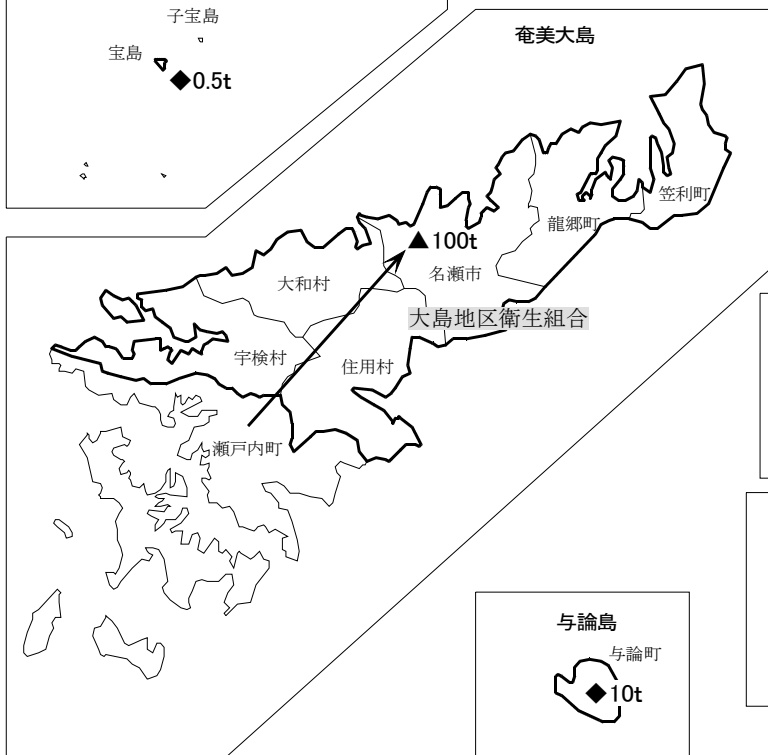
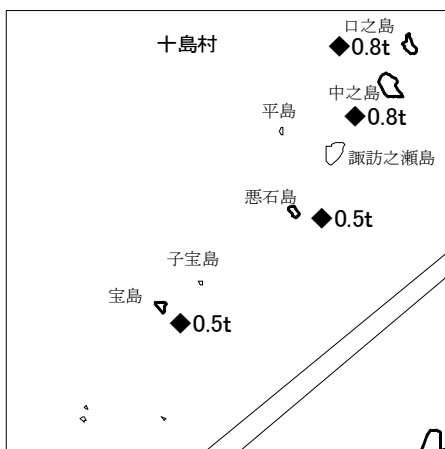
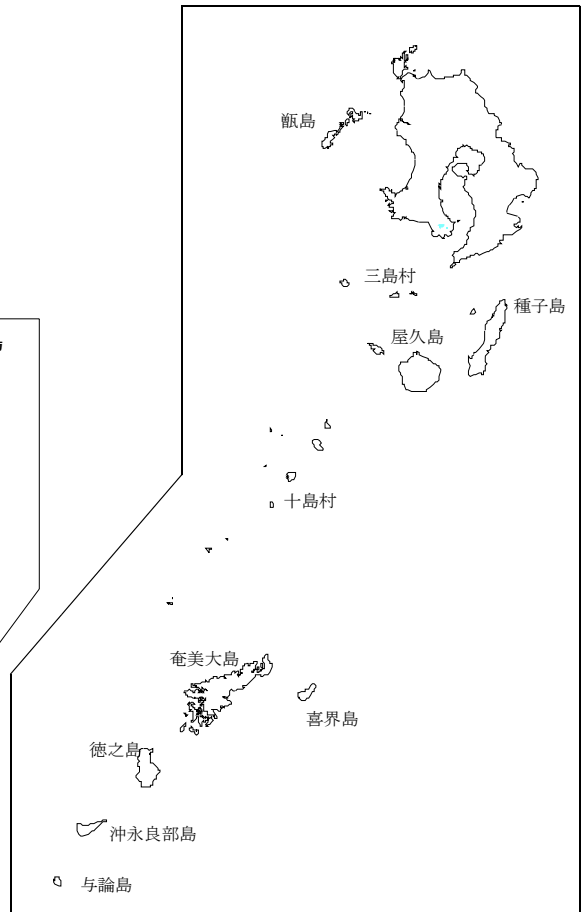
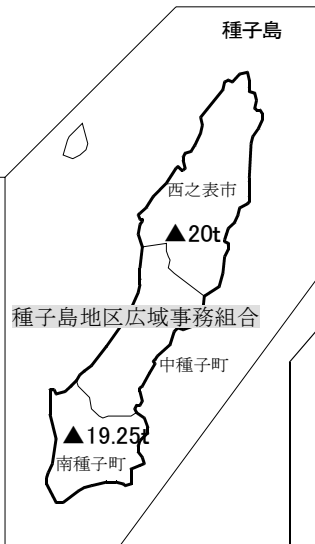
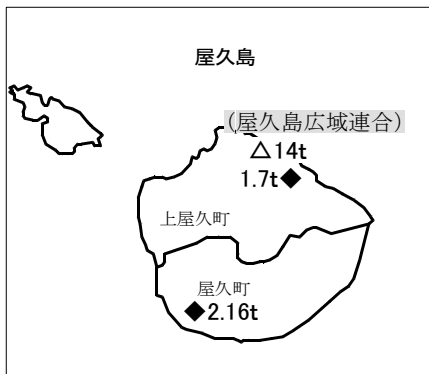
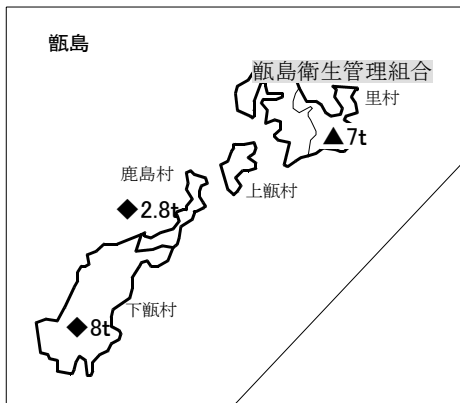
※ 計画処理量＝②＋③

1人1日当たり排出量＝（⑤／①／365日×1,000,000）

図1-40 ごみ処理施設（焼却施設）設置状況

平成16年 3 月末現在
(39施設)





② し尿処理

ア し尿処理

し尿処理は、図 1-41 のようなシステムで行われています。

平成13年度における県内のし尿総排出量（公共下水道で処理されるし尿を除く）は 806,450kℓ／年であり、このうち802,255kℓ／年（99.5％）を市町村が収集し処理しています。

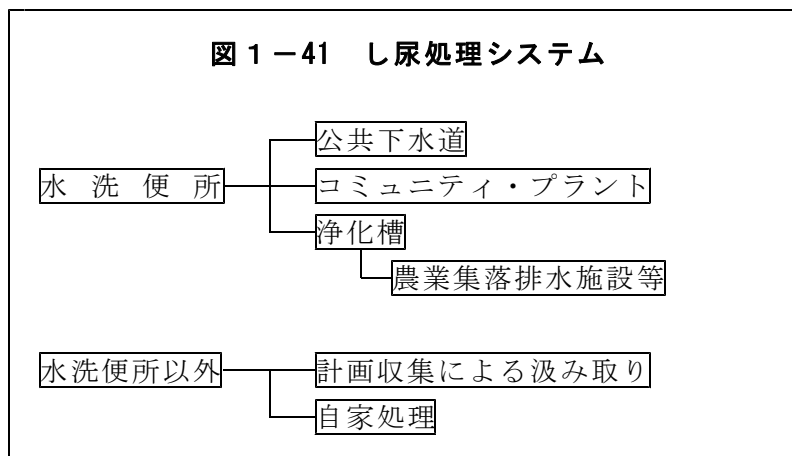
一般廃棄物の収集、運搬及び処分は、法令上、市町村の直営又は委託により行うことが原則とされていますが、し尿の収集はこれまでの経緯もあり、大部分が許可業者により行われています。

し尿を衛生的に処理するために、公共下水道の整備が進められていますが、平成15年度末の普及率が35％（全国67％）であることから、汲み取りし尿や浄化槽汚泥を処理するし尿処理施設は依然として重要な地位を占めています。

また、水洗化志向の高まりに伴って浄化槽の普及率が著しく、公共下水道の普及とあいまって、汲み取りし尿は減少し、浄化槽汚泥の収集量が増加してきています。

収集されたし尿の大部分（706,434Kℓ／年）は、し尿処理施設で処理されていますが、海洋投入処分（56,511Kℓ／年）、農地還元等も行われています。し尿処理施設は平成15年度末現在77市町村（30施設、処理能力1,868Kℓ／日）で整備されており、広域化も進んでいますが、離島における整備は遅れています。

（表 1-75、図 1-42、資料編10-（3）、資料編10-（4））



イ 浄化槽

（ア） 浄化槽の設置基数

浄化槽の設置基数は、昭和50年頃、約2万基であったものが年々増加しており、平成15年度は9,997基が設置され、平成15年度末で、約26万基になっています。

また、生活雑排水とし尿を併せて処理する合併処理浄化槽については、浄化槽法の改正に伴い、平成13年度以降、原則として設置が義務づけられたこともあり、平成15年度末で合併処理浄化槽の数は92,102基（36.2％）となっています。

（表 1-76、表 1-77）

（イ） 法定検査

浄化槽は、浄化槽法の施行（昭和60年10月1日）に伴い、使用開始後の検査（法第7条）及び定期検査（法第11条）が義務づけられましたが、本県においては、浄化槽法第57条の規定に基づき「財団法人鹿児島県環境検査センター」がこの法定検査の検査機関として知事の指定を受け、検査業務を実施しています。

平成15年度の検査結果は、それぞれ表 1-78、表 1-79のとおりですが、不適正

であると判定された主な原因としては、使用開始後の検査では、不適正工事、無管理が、また、定期検査では施設の老朽化、構造上の欠陥、不十分な維持管理等があげられます。

なお、定期検査結果の推移を表 1－80に示しました。

表 1－75 し尿処理状況

年 度		9		10		11		12		13	
計 画 処 理		人		人		人		人		人	
区 域 内 人 口		1,809,871		1,806,202		1,803,701		1,801,804		1,800,152	
計 画 処 理 区 域 内 量	計 し尿処理施設	568,196	74.7	598,310	77.6	625,547	79.2	670,312	85.2	706,434	87.6
	海 洋 投 入	142,835	18.8	117,726	15.3	117,138	14.8	88,594	11.3	56,511	7.0
	農 地 還 元	35,909	4.7	42,533	5.5	38,271	4.8	21,247	2.7	37,537	4.7
	そ の 他	2,883	0.4	5,215	0.7	2,814	0.4	1,846	0.2	1,773	0.2
	計	749,823	98.6	763,784	99.1	783,770	99.2	781,999	99.4	802,255	99.5
域理 内量	自家処理量	10,749	1.4	6,982	0.9	6,235	0.8	4,978	0.6	4,195	0.5
	計 (k l)	760,572	100.0	770,766	100.0	790,005	100.0	786,977	100.0	806,450	100.0
水 洗 化	公 共 下 水 道	人		人		人		人		人	
	人 口	511,715		523,282		527,589		543,247		561,157	
	浄化槽人口	654,680 (3,664)		687,440 (3,751)		700,453 (3,907)		730,895 (3,801)		730,740 (4,489)	
	計	1,166,395		1,210,722		1,228,042		1,274,142		1,291,897	
非 水 洗 化	計画収集人口	630,192		584,774		566,257		519,811		501,694	
	自家処理人口	13,284		10,706		9,402		7,851		6,561	
	計	643,476		595,480		575,659		527,662		508,255	

(注) し尿総量＝汲み取りし尿量＋浄化槽汚泥量

浄化槽人口欄の () は、コミュニティプラント人口の内書きを示す

表 1－76 浄化槽設置基数の推移

年 度	基 数	年 度	基 数	年 度	基 数
50	21,759	62	104,045	11	228,865
51	27,101	63	111,343	12	231,865
52	32,972	元	119,219	13	240,628
53	40,515	2	127,995	14	249,407
54	48,085	3	137,104	15	254,554
55	55,693	4	147,603		
56	63,318	5	158,605		
57	70,445	6	170,188		
58	78,004	7	181,851		
59	80,976	8	194,087		
60	88,669	9	206,250		
61	95,680	10	211,890		

表 1-77 浄化槽の人槽別設置基数（平成15年度）

人 槽 区 分	～20	21～100	101～200	201～500	501～3000	3001～	計
単独処理浄化槽	148,082	13,240	803	322	5	0	162,452
合併処理浄化槽	86,492	3,465	917	910	305	13	92,102

表 1-78 浄化槽の使用開始検査状況（平成15年度）

人 槽	浄化槽 の種別	検 査 実施数	検査結果					
			適正		概ね適正		不適正	
			件数	(%)	件数	(%)	件数	(%)
5 ～10	単独	26	23	88.5%	—	—	3	11.5%
	合併	8,669	7,906	91.2%	490	5.7%	273	3.1%
11 ～20	単独	2	2	100.0%	—	—	—	—
	合併	225	191	84.9%	16	7.1%	18	8.0%
21 ～50	単独	1	—	—	—	—	1	100.0%
	合併	218	187	85.8%	11	5.0%	20	9.2%
51 ～200	単独	—	—	—	—	—	—	—
	合併	77	63	81.8%	8	10.4%	6	7.8%
201 ～500	単独	—	—	—	—	—	—	—
	合併	21	15	71.4%	5	23.8%	1	4.8%
501～	単独	—	—	—	—	—	—	—
	合併	7	6	85.7%	1	14.3%	—	—
合 計	単独	29	25	86.2%	—	—	4	13.8%
	合併	9,217	8,368	90.8%	531	5.8%	318	3.5%

表 1-79 浄化槽の定期検査状況（平成15年度）

人 槽	浄化槽の 種別	検 査 実施数	検査結果					
			適正		概ね適正		不適正	
			件数	(%)	件数	(%)	件数	(%)
5 ～10	単独	1,891	1,740	92.0%	43	2.3%	108	5.7%
	合併	2,257	2,098	93.0%	52	2.3%	107	4.7%
11 ～20	単独	2,655	2,348	88.4%	81	3.1%	226	8.5%
	合併	1,051	936	89.1%	17	1.6%	98	9.3%
21 ～50	単独	6,480	5,568	85.9%	291	4.5%	621	9.6%
	合併	1,499	1,343	89.6%	42	2.8%	114	7.6%
51 ～200	単独	1,632	1,347	82.5%	97	5.9%	188	11.5%
	合併	1,618	1,450	89.6%	77	4.8%	91	5.6%
201 ～500	単独	228	188	82.5%	14	6.1%	26	11.4%
	合併	710	570	80.3%	90	12.7%	50	7.0%
501～	単独	1	1	100.0%				
	合併	232	196	84.5%	27	11.6%	9	3.9%
合 計	単独	12,887	11,192	86.8%	526	4.1%	1,169	9.1%
	合併	7,367	6,593	89.5%	305	4.1%	469	6.4%

表1-80 浄化槽の定期検査状況

判定 年度	適 正		概ね適正		不適正		計	
57	4,078	62.7%	1,403	22.9%	651	10.6%	6,132	100.0%
58	4,562	70.3	1,106	17.0	821	12.7	6,491	100.0
59	5,062	73.5	1,000	14.5	822	11.9	6,888	100.0
60	5,833	76.5	958	12.6	829	10.9	7,620	100.0
61	6,007	76.7	913	11.7	912	11.6	7,832	100.0
62	6,068	75.5	966	12.0	1,002	12.5	8,036	100.0
63	6,619	74.1	1,128	12.6	1,185	13.3	8,932	100.0
元	6,744	73.6	1,079	11.8	1,333	14.6	9,156	100.0
2	7,163	74.1	1,190	12.3	1,306	13.5	9,659	100.0
3	7,623	75.2	1,065	10.5	1,445	14.3	10,133	100.0
4	8,598	79.4	953	8.8	1,274	11.8	10,825	100.0
5	9,178	80.5	911	8.0	1,307	11.9	11,396	100.0
6	9,818	80.9	919	7.5	1,391	11.4	12,128	100.0
7	10,620	82.5	918	7.1	1,321	10.2	12,859	100.0
8	11,239	83.2	920	6.8	1,350	10.0	13,509	100.0
9	11,792	84.0	829	5.9	1,422	10.1	14,043	100.0
10	12,398	84.6	842	5.7	1,424	9.7	14,664	100.0
11	13,052	85.0	815	5.3	1,489	9.7	15,356	100.0
12	13,547	85.7	814	5.2	1,440	9.1	15,791	100.0
13	14,102	87.2	795	4.9	1,275	7.9	16,172	100.0
14	14,734	86.4	871	5.1	1,443	8.5	17,048	100.0
15	17,785	87.8	831	4.1	1,638	8.0	20,254	100.0

(ウ) 行政検査

法定検査で「不適正」と判定された1,638基については、各保健所等が立入検査を実施し、判定結果に基づく改善指導を行いました。

不適正と判断された浄化槽については、放流水を採取しBODの分析を行い基準値を超えたものについては、文書による指導を行いました。

(エ) 浄化槽保守点検業者登録条例

浄化槽法第48条の規定に基づいて「鹿児島県浄化槽保守点検業者登録条例」を制定し、昭和61年4月1日から施行しています。

平成15年度末現在、74業者が登録されています。

(オ) 合併処理浄化槽設置整備事業

公共用水域の汚濁の原因として生活排水が大きくクローズアップされています。

生活排水対策として、また快適な環境を確保する手段の一つとして、合併処理浄化槽の普及促進が急務となっています。

このため、下水道と同等以上の処理性能（放流水質：20mg/ℓ以下）を有する合併処理浄化槽の普及促進を図るため、昭和62年度に国庫補助事業の合併処理浄化槽

図 1-42 処理現況図 L 尿処理施設設置状況

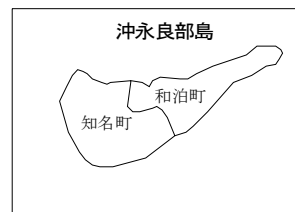
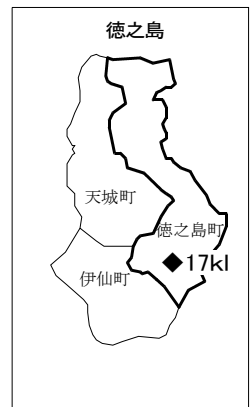
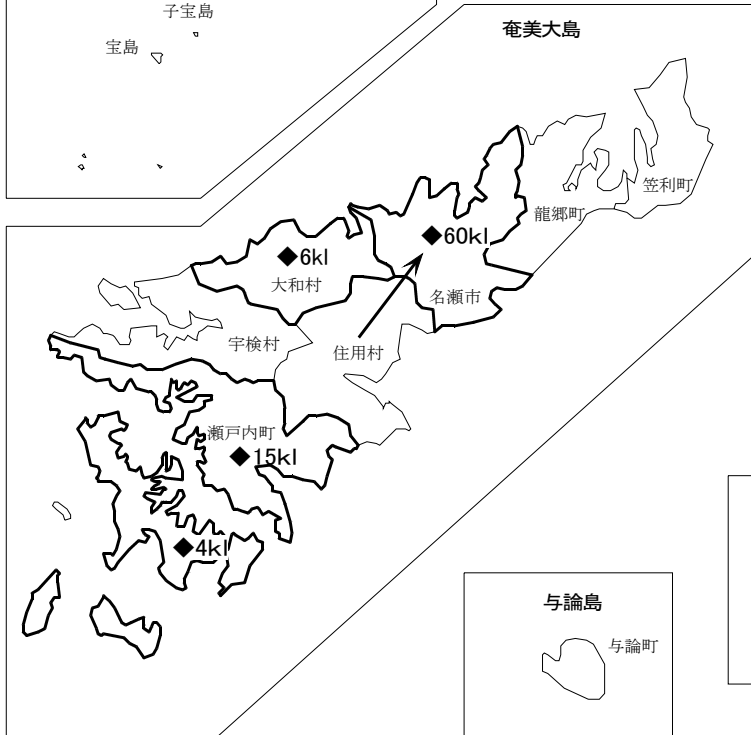
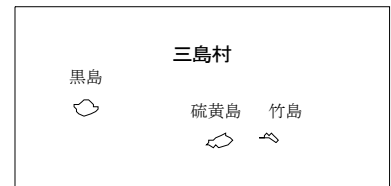
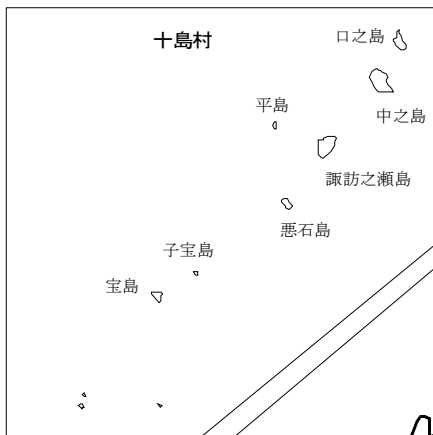
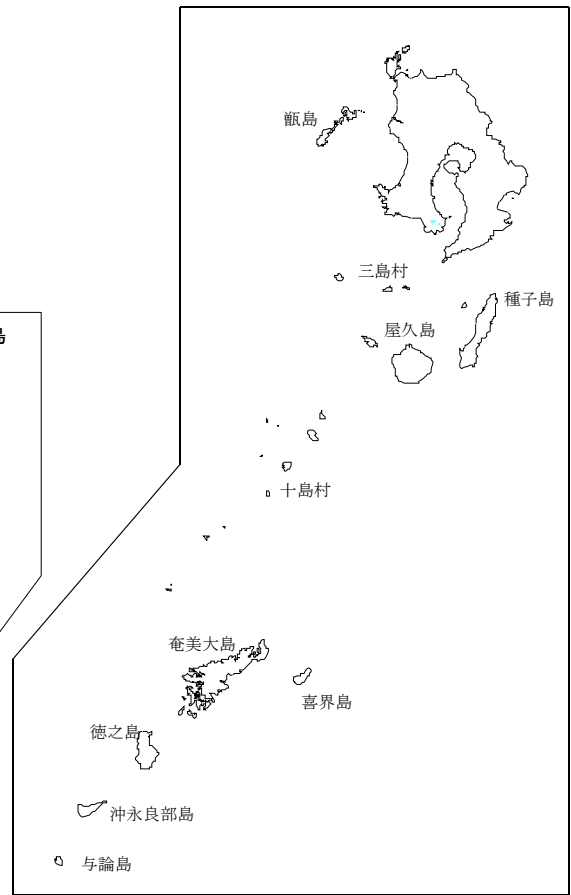
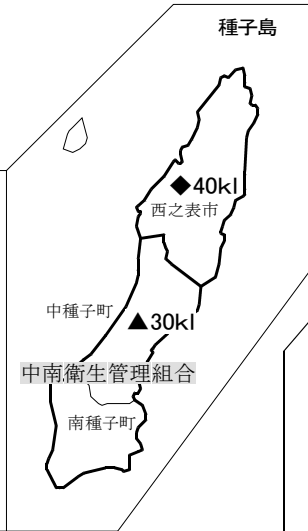
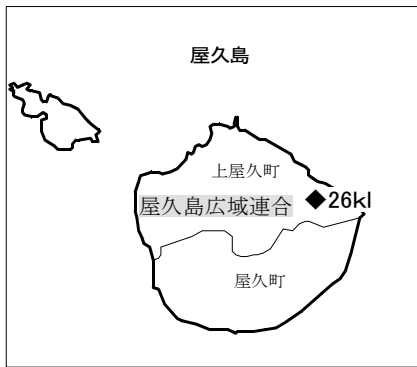
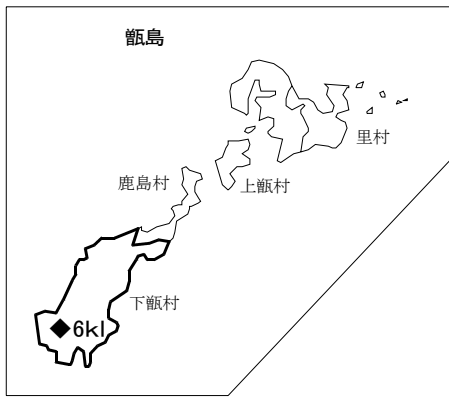
平成16年 3 月末現在
(30施設)



◆は市町村の施設

▲は一部事務組合又は広域連合の施設

印の隣の数字は1日あたりの処理能力(◇△は建設中)



設置整備事業が、平成元年度に県費補助事業の合併処理浄化槽整備促進事業が創設されています。平成15年度は、13市70町3村の計86市町村で同事業が実施されています。

また、平成10年度から龍郷町、平成14年度から財部町が、さらに平成15年度から上甕村と長島町が事業主体となり合併処理浄化槽を設置する浄化槽市町村整備推進事業を実施しています。

(2) 対策

① ごみ処理

ア ごみ処理広域化計画の策定

県内の家庭等から排出されるごみについては、年間総排出量は平成13年度末で約68.6万tで、このうち99.3%の68万tが市町村によって収集又は直接搬入され、焼却や破碎処理後に埋立処理されます。しかし、一部市町村においては不適正処理が行われ基準に適合しない処分場が残っているなど早急な対応が必要となっています。

また、焼却施設のダイオキシン類については、平成15年度排出濃度自主測定の結果、廃棄物処理法施行規則に基づく基準値を超える施設（1施設）が見られ、改善が図られましたが、今後とも排出削減に努める必要があります。

さらに、焼却施設の集約化やごみ処理の効率化を図るため、県としては市町村の意向を踏まえて、平成11年3月に「県ごみ処理広域化計画」を策定し、この計画に基づき、市町村等の広域的な施設整備を促進することとしています。平成15年度末までに6つの焼却施設が広域的に整備されています。

イ ごみ減量化・リサイクルの推進

国においては、これまで、廃棄物処理施設整備緊急基本法に基づき、昭和38年度から8次にわたり廃棄物処理施設整備計画を策定し、リサイクル関連施設等の計画的な整備を進めてきましたが、平成15年6月に改正公布された廃棄物の処理及び清掃に関する法律に、新たに廃棄物処理施設整備計画に係る規定が設けられたことに伴い、平成15年10月に、平成15年度～平成19年度を計画期間とし、計画期間中の事業実施目標等を定めた新たな整備計画を定め、この計画に基づいて、リサイクル関連施設等の整備を推進しているところです。

また、平成9年に改正された廃棄物処理法（平成9年6月18日公布）でも廃棄物の適正な処理の確保とともに減量化・リサイクルがその重点事項となっており、さらに、容器包装リサイクル法が平成12年4月から、家電リサイクル法が平成13年4月から本格施行され、また自動車リサイクル法が平成14年7月に成立するなど、ごみ減量化・リサイクル対策は、消費者、企業、行政が一体となって取り組まなければならない課題となっていることから、県としても、21世紀新かごしま総合計画に基づき、ごみ減量化・リサイクルの一層の推進に努めています。

② し尿処理

県においては21世紀新かごしま総合計画に基づき、県民の日常生活に伴って生ずる生活排水については、全量処理施設での処理を図るため、施設の整備及び広域的な処理体制の確立に努めることとしています。

また、平成9年度からし尿とともに生ごみをリサイクルする汚泥再生処理センターが、国庫補助対象となったことから適正処理に加えリサイクルを促進することとしています。

一方、県民の水洗化指向は根強いものがあり、今後とも浄化槽の設置基数は年々増加していくものと予想されます。

浄化槽は、製造、施工、保守点検、清掃、使用が適正に行われていてこそ、その機能を発揮するものであることから、設置者、施工業者、維持管理業者等に対する意識の啓発が不可欠です。

こうしたことから、関係団体等との連携を図り、設置者講習会をはじめ、管理者技術講習会・設備士講習会などの講習会を定期的の実施するとともに、法定検査の励行並びに立入調査等を通じた維持管理指導に努めることとしています。

また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく一般廃棄物処理計画に、生活排水処理計画を盛り込むことが市町村に義務づけられており、今後、生活排水処理の有効な施設である合併処理浄化槽の整備を一層推進する必要があります。

2 産業廃棄物の現状と対策

産業廃棄物については、発生量が高水準で推移し、質的にも多様化を示している一方、不法投棄等の不適正処理がみられ、このことが県民に産業廃棄物の処理に不安を抱かせる原因となっています。

また、良好な生活環境を維持し、健全な産業の発展を図るために、排出事業者及び処理業者に対する監視指導の徹底や管理体制の強化、適正処理についての意識の向上を図るなどの産業廃棄物の適正処理の推進を図る必要があります。

平成15年度も各種の産業廃棄物処理対策を実施してきており、その概要については次のとおりです。

(1) 現状

① 産業廃棄物の発生状況

平成13年の県内における産業廃棄物の発生量は、9,071千トンと推計されます。

業種別の排出状況は、表1-81に示すとおり、農業系廃棄物が約5,683千トンで最も多く、次いで建設業系1,390千トン、製造業系1,153千トンと続き、以下、鉱業、サービス業の順となっています。種類別の排出量は、表1-82に示すとおり、動物のふん尿が5,667千トンで最も多く、次いでがれき類1,215千トン、汚泥1,029千トンと続き、以下、動植物性残さ、廃酸（焼酎かすなど）、鉱さいの順となっています。

② 産業廃棄物の処理状況

動物のふん尿については、そのほとんどが肥料として利用されており、汚泥やがれき類等については、中間処理によって約96万トンが減量化され、直接又は中間処理された後、再利用されるものが約186万トン、最終処分場での埋立や海洋投入による処分量が約57万トンとなっています。

③ 産業廃棄物処理施設の設置状況

産業廃棄物の処理施設としては、産業廃棄物の減量化、安定化、無害化等を行うための中間処理施設と産業廃棄物を最終的に自然界に戻すための最終処分場などがあり、県内の施設の設置状況は表1-83に示すとおりであり、中間処理施設が380件、最終処分場が42件となっています。

中間処理施設では、木くず又はがれき類の破碎施設が217件と最も多く、全中間処理施設の約半数を占め、次いで汚泥の脱水施設が93件などとなっています。

また、最終処分場ではがれき類など安定5品目を埋立てる安定型最終処分場が42件と

そのほとんどを占め、汚泥等を処分する管理型処分場は自社専用施設の1件となっています。

表1-81 産業廃棄物の業種別排出量（推計）

（単位：千トン）

種 類 \ 年 度	平成5年度	平成10年度	平成13年度
農 業	6, 060	6, 549	5, 683
鉱 業	515	172	170
建 設 業	1, 196	800	1, 390
製 造 業	1, 909	1, 027	1, 153
運 輸 ・ 通 信 業	11	4	4
電気・ガス・水道業	176	16	16
サ ー ビ ス 業	83	33	44
そ の 他	-	616	611
合 計	9, 950	9, 217	9, 071

表1-82 産業廃棄物の種類別発生量（推計）

（単位：千トン）

種 類 \ 年 度	平成5年度	平成10年度	平成13年度
燃 え 殻	16	7	7
汚 泥	1, 081	919	1, 029
廃 油	27	10	11
廃 酸	173	271	308
廃 アルカリ	15	41	44
廃 プラスチック類	32	23	22
紙 く ず	3	9	9
木 く ず	110	45	102
織 維 く ず	5	0	0
動 植 物 性 残 さ	996	315	390
金 属 く ず	30	32	33
ガラスくず及び陶磁器くず	34	41	40
鉱 さ い	510	148	147
が れ き 類	858	777	1, 215
ば い じ ん	8	1	1
動 物 の ふ ん 尿	6, 042	6, 533	5, 667
動 物 の 死 体	10	9	10
特別管理産業廃棄物	0	29	30
合 計	9, 950	9, 210	9, 065

表1-83 産業廃棄物処理施設設置状況

(単位：千トン)

年度 処理施設		平成元年度	平成15年度
中間処理施設	汚泥の脱水施設	55	93(13)
	汚泥の乾燥施設	1	2(0)
	汚泥の焼却施設	5	1(0)
	廃油の油水分離施設	3	8(1)
	廃油の焼却施設	2	1(0)
	廃酸・廃アルカリの中和施設	10	11(1)
	廃プラスチックの破砕施設	1	8(1)
	木くず又はがれき類の破砕施設	-	217(33)
	廃プラスチックの焼却施設	13	10(5)
	その他の焼却施設	0	19(6)
	コンクリート固形化施設	1	2(0)
	シヤンの分離施設	8	8(0)
小計		99	380(60)
最終処分場	安定型最終処分場	19	41(12)
	管理型最終処分場	3	1(0)
	遮断型最終処分場	0	0(0)
	小計	22	42(12)
合計		121	422(72)

() は、鹿児島市分で内書

④ 産業廃棄物処理業の許可状況

産業廃棄物は、事業者の責任において適正に処理しなければなりません。自らそれを処理できない場合にあっては、知事等の許可を受けた専門の処理業者に委託して処理することができることとされています。

産業廃棄物の処理業者として知事又は鹿児島市長の許可を受けた者（許可の数）は表1-84、表1-85のとおりであり、平成15年度末で知事の許可が2,081件、鹿児島市長の許可が896件、合計して2,977件となっています。

許可の種類別にみると、知事許可、鹿児島市長許可とも収集・運搬業の許可が圧倒的に多く、合計して2,643件と全許可件数の約89%を占めています。

表1-84 産業廃棄物処理業の許可状況（1）

(知事許可分)

年度 業種	平成元年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
収集・運搬	274	490	560	663	839	1,018	1,165	1,352	1,520	1,657	1,816
中間処分	49	58	67	79	106	143	179	186	201	228	232
最終処分	26	32	34	36	37	37	34	32	32	32	33
計	349	580	661	778	982	1,198	1,378	1,570	1,753	1,917	2,081

表 1-85 産業廃棄物処理業の許可状況（2）

（鹿児島市長許可分）

年度 業種	平成 元年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
収集・運搬	171	262	266	289	319	455	561	597	701	764	827
中間処分	11	11	20	22	26	35	39	47	51	60	60
最終処分	10	10	8	8	8	8	8	8	8	8	9
計	192	283	294	319	353	498	608	652	760	832	896

(2) 対策

① 鹿児島県産業廃棄物の処理に関する基本方針

社会経済活動の活発化に伴って大量に発生する多種多様な産業廃棄物を県民の理解と信頼を得ながら適正に処理し、良好な生活環境の保全と健全な経済活動の発展を図るため、総合的な産業廃棄物行政推進の指針として、平成9年12月に「鹿児島県産業廃棄物の処理に関する基本方針」を策定しました。

（主な内容）

ア 産業廃棄物の減量化・リサイクルの推進

イ 県内完結型の産業廃棄物処理の推進

（ア）県内処理体制の整備等

a 安定型最終処分場の整備促進

b 管理型最終処分場の整備推進

c 中間処理施設の整備促進

d ミニ処分場の適正化

e 最終処分を目的とした県外産業廃棄物搬入の抑制

（イ）産業廃棄物処理の適正化

（ウ）排出事業者処理責任の確立

（エ）不法投棄対策の推進

ウ 普及啓発及び産業廃棄物処理施設に関する情報公開の推進

② 鹿児島県産業廃棄物等の処理に関する指導要綱

産業廃棄物処理施設の設置に係る問題等に対処するため、平成3年4月1日に「鹿児島県産業廃棄物等の処理に関する指導要綱」を制定しています。

（指導要綱の規定内容）

ア 産業廃棄物処理施設の設置等に係る事前協議の実施

イ 県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議の実施

ウ 不法投棄対策

エ 事故時の措置

オ この指導要綱を遵守しない場合の勧告及び公表

③ 立入調査及び収去試験

金属等（有害物質）を含む産業廃棄物は、環境保全上重大な影響を及ぼすおそれ強いことから、最終処分場や焼却焼却施設等については、定期的な立入調査を行った上で処理体制の把握に努めるとともに、それぞれ侵出力や燃え殻等について収去試験を実施していますが、今後とも継続してこの立入調査及び収去試験を実施することとしています。

なお、15年度の収去試験実施状況は表1－86のとおりです。

表1－86 収去試験実施状況（平成15年度）

業種等	試料名	検体数	事業所
産業廃棄物最終処分場	浸出水	30	30
	地下水	2	1
周辺環境影響調査，県外搬入物及び緊急事態対応	地下水，井戸等	24	10
焼却施設ダイオキシン類調査	ばいじん，燃え殻	14	14
合計		70	55

④ 啓発活動

産業廃棄物を適正に処理し，生活環境の保全を図っていくためには，排出事業者・処理業者のみでなく広く県民の理解と協力を得ることが不可欠であることから，講習会，研修会，広報紙等を通じて産業廃棄物に関する知識の普及に努めることとしています

⑤ 特定の産業廃棄物対策

ア 家畜排せつ物

本県における産業廃棄物の発生量の約6割を占める家畜排せつ物については，野積みや素掘り等の不適切な管理が見られることから，これらを改善するとともに，有機質資源としての有効利用を図っていくことが求められています。そこで平成11年の「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」の制定に伴い，県では鹿児島県における家畜排せつ物の利用を図るための計画書を定め，家畜排せつ物の利用を促進するための取組を推進しています。

イ 焼酎廃液

本県における焼酎廃液の処理対策については，通常の污水处理施設では対応が難しいこと，発生量が季節的に大きく変動することなどの問題があり，現在，陸上プラントによる処理，海洋投入処分，農地還元などの方法で処理されています。

焼酎廃液については，有効利用と適正処理の両面から対応策について検討を行い，地域の諸条件に応じた適正な処理がなされるよう酒造組合連合会を通じて，県内焼酎製造業者に対し指導しています。

なお，平成15酒造年度（7月～翌年6月）では，333千トンの発生量に対して，141千トンが陸上プラント，108千トンが海洋投入，53千トンが農地還元，残り31千トンがその他の方法で処理されています。

ウ 医療廃棄物

医療廃棄物の処理については，感染性廃棄物処理マニュアル等に基づき，排出事業者に対して，管理体制の充実，分別の徹底，処理処分の適正化，マニフェストシステムの実施などの指導を行い，適正処理の推進に努めています。

⑥ その他の対策

ア 管理型最終処分場の整備推進

管理型最終処分場については，現在，埋立が可能なものは県内においては自社専用施設を除き1箇所もないことから，まず1箇所，最新の技術によるモデルとなるものを公共関与により，できるだけ早く整備することとしています。

イ 再（生）利用，再資源化技術の開発

産業廃棄物は，発生形態が複雑で種類も多種多様であることから再（生）利用，再資源化技術は，未開発，未確定な分野が多くなっています。

そこで，より一層産業廃棄物を資源として有効利用し，環境に対する負荷を軽減するためには，事業活動の各分野において再（生）利用技術の開発に努めるよう指導するとともに，再（生）利用に関する情報の収集・提供に努め，また，これらの技術開発を積極的に推進します。

ウ 広域処理対策

近年，産業廃棄物は県域を越えて移動し，広域的に処理されるものが増加する傾向にあります。その量，処理について，把握，監視が行えるよう，隣接県等と協力し適正処理について指導を行います。

エ 情報管理システム

産業廃棄物は，発生形態が複雑で種類も多種多様で，多くの処理業者に委託されるものもあることから，産業廃棄物に関する情報の管理は，その適正処理の指導に当たって重要な課題です。

そのため，平成4年度から産業廃棄物に関する各種の情報を管理するための電算処理システムを導入しています。

(3) 公共関与による産業廃棄物処理施設の整備

公共関与による管理型処分場の整備については，平成6年3月に県，市町村，民間団体等の出捐により事業主体となる財団法人鹿児島県環境整備公社を設立し，その整備に向けて努力しました。

処分場の整備を進めるに当たっては，県民に処理施設の必要性や安全性等についての理解を深めることが重要であることから，新聞，テレビ，ビデオ等による広報のほか，県外先進地視察やセミナーの開催など種々の普及啓発活動を行いました。

① 管理型最終処分場の模型，パネルの展示

開催時期：平成15年4月～

開催場所：かごしま県民交流センター6階「生命と環境の学習館」

② 産業廃棄物説明会

開催時期：平成15年8月～12月

開催場所：県人材育成センター，国分シビックセンター内多目的ホール

内 容：行政説明，ビデオ上映

参加人員：1,720名

③ 産業廃棄物セミナー

開催時期：平成15年11月16日

開催場所：国分市民会館

内 容：○行政説明「公共関与による管理型最終処分場の整備について」

○講演 演題「最終処分場の歴史と総合的維持管理」

講師 福岡県リサイクル総合研究センター所長 花嶋 正孝氏

○ビデオ上映

○意見交換

④ こくぶ産業フェアへ出展

開催期間：平成15年11月22日～23日

開催場所：国分シビックセンター

内 容：遮水シート，漏水検知システムの実演等，パネル展示
産業廃棄物説明会（会場：多目的ホール）

⑤ 先進地視察

開催期間：平成15年12月16日～17日（1回目）

平成16年1月14日～15日（2回目）

平成16年2月4日～5日（3回目）

参加者：国分市民117人（1回目：40人 2回目：39人 3回目：38人）

視察先：（財）豊田加茂環境整備公社 御船処分場（愛知県豊田市）

（財）三重県環境保全事業団 小山処分場（三重県四日市市）

その他処分場跡地（1箇所）

⑥ 県政広報テレビ番組

放送日：平成16年2月21日 10:00～10:15

番組名：MBC「ふるさとかごしま」

内 容：県外先進地視察（3回目）の様子

3 廃棄物・リサイクル対策の推進

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動や生活様式が定着し，廃棄物の量の増大，質の多様化が進行しています。

このような問題を解決するためには，従来のように廃棄物の適正処理を図るのみならず，廃棄物の排出抑制・再使用・再生利用等を促進する必要があります。

このため，廃棄物の減量化・適正処理を促進するとともに，廃棄物を再利用可能な資源として捉え，リサイクルを推進することとしています。

(1) 一般廃棄物

① 容器包装リサイクルの取組み

平成9年4月から容器包装リサイクル法が施行され，県としては，研修会の開催やリーフレット・パネルなどによる啓発活動を行ってきました。

平成12年4月から対象品目が10品目となり，平成13年度は96すべての市町村がその市町村分別収集計画に基づいて，何らかの品目の分別収集に取り組み，平成14年度は，分別収集のより一層の推進を図るため，市町村分別収集計画の見直しが行われました。

（表1－87）

② ごみ減量化・リサイクル推進協議会

行政や消費者団体だけでなく，流通業者や回収再生事業者，産業界の代表等を構成メンバーとした「鹿児島県ごみ減量化・リサイクル推進協議会」や，ごみ減量等推進研修会を開催するなど，県民の意識啓発に努めました。また，買物袋の持参など身近なことからごみの減量化・リサイクルに取り組む「マイ・バッグ・キャンペーン」を10月1日から31日までの1ヵ月間実施しました。

③ 家電リサイクルの促進

平成13年4月から施行された家電リサイクル法に基づく家電リサイクルの円滑な実施を図るため，市町村を対象とした説明会や県民を対象としたリーフレットの配布等による普及啓発に努めました。

④ 廃棄物再生利用等推進費対策事業

この国庫補助事業（国1／3，市町村2／3）を平成15年度は鹿児島市が実施しました。
事業内容は以下のとおりです。

- ・ 廃棄物適正処理監視等推進事業

⑤ リサイクル関連施設の整備

国の第8次廃棄物処理施設整備5か年計画その他に基づき，平成15年度は次の市町村等のリサイクル関連施設の整備に努めました。

- ・ リサイクルプラザ 屋久島広域連合（H15～H16）
- ・ 粗大ごみ処理施設 鹿児島市（H14～H19）

表1－87 平成15年度分別収集実績（県内96市町村）

（単位：トン）

区 分	収集計画量	前年保管 残 量	収集実績量	再商品化量	そ の 他 の 処 理 量	次 年 保 管 残 量
無色のガラス	3,798	163	2,954	2,882	92	143
茶色のガラス	7,620	183	5,866	5,562	310	177
その他のガラス	1,584	103	1,146	1,105	25	119
ペットボトル	3,353	141	3,257	3,196	31	171
紙製容器	2,758	9	1,866	1,751	115	9
プラ製容器	8,846	167	8,475	8,348	85	209
白色トレイ	214	0	112	99	10	3
鋼製容器	8,489	47	6,965	6,926	－	86
アルミ製容器	2,824	34	2,426	2,421	－	39
飲料用紙製容器	669	4	174	175	－	3
ダンボール	16,246	1	9,505	9,505	－	1

(2) 産業廃棄物

① 多量排出事業者に対する処理計画作成の指導

多量の産業廃棄物を排出する事業者に対し，産業廃棄物の減量化やリサイクルその他の処理に関する計画の作成を指導しました。

② 産業廃棄物の適正処理等についての普及啓発

産業廃棄物は生産活動や社会資本の整備などに伴って排出されることから，県民を対象とした産業廃棄物セミナーや県外視察を実施することにより，産業廃棄物の適正処理や管理型最終処分場の必要性などについて県民の理解を深めました。

4 鹿児島県廃棄物処理計画

近年，廃棄物の排出量の高水準での推移，最終処分場の残余容量のひっ迫，廃棄物の焼却施設からのダイオキシン類の発生，不法投棄の増大等，様々な問題が指摘されています。

これらの問題を解決するためには，従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会の在り方や国民のライフスタイルを見直し，環境への負荷ができる限り低減される循環型社会の実現を図ることが必要です。

このため，国においては「循環型社会形成推進基本法」，「容器包装リサイクル法」，