

#### (ウ) 改善指導等

法定検査で「不適正」と判定された2,721基については、各地域振興局等が立入検査等を実施し、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25年度末現在、75業者が登録されています。

## (2) 対策

### ① ごみ処理

#### ア ごみの広域処理の推進

国においては、平成17年度に循環型社会形成推進交付金制度を創設し、市町村等が、廃棄物の3R（リデュース・リユース・リサイクル）を総合的に推進するため、市町村の自主性と創意工夫を活かしながら広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備等を推進することにより、循環型社会の形成を図ることとしています。

県においては、平成14年3月に策定した「県廃棄物処理計画」（平成18年3月改定、平成23年3月改定）に基づき、溶融固化を含む高度な焼却施設、リサイクルの拠点となるリサイクルプラザ及び最終処分場など、市町村等における施設の計画的な整備を促進しています。

#### 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。現在は、平成15年6月に公布された改正廃棄物処理法に、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20年3月に、平成20年度～平成24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ます。

また、平成9年6月に公布された改正廃棄物処理法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、平成12年4月に容器包装リサイクル法が、平成13年4月に家電リサイクル法が、平成17年1月に自動車リサイクル法が、平成25年4月に小型家電リサイクル法が完全施行されています。ごみ減量化・リサイクル対策は、県民、事業者、行政が一体となって取り組まなければならない課題であり、県廃棄物処理計画に基づき、ごみの減量化・リサイクルを一層推進する必要があります。

### ② し尿処理

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に、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、県民の水洗化志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、生活排水対策セミナーなどの講習会を定期的に実施するとともに、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、廃棄物処理法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付けられており、引き続き、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

### (1) 現状

#### ① 産業廃棄物の発生状況

平成22年度の県内における産業廃棄物の発生量は、8,504千トンと推計されます。

業種別の排出状況は、表2-10に示すとおり、農業系廃棄物が約6,024千トンで最も多く、次いで製造業系975千トン、建設業系882千トンと続き、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2-11に示すとおり、動物のふん尿が6,013千トンで最も多く、次いでがれき類735千トン、汚泥706千トンと続き、以下、廃酸（焼酎粕など）、動植物性残さ、木くず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、農業を除く汚泥やがれき類等については、中間処理によって約1,653千トンが減量化され、直接又は中間処理された後、再利用されるものが約4,359千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の最終処分場などがあり、県内の施設の設置状況は表2-12に示すとおりであり、中間処理施設が438か所、最終処分場が30か所となっています。

中間処理施設では、木くず又はがれき類の破碎施設が278か所と最も多く、全中間処理施設の半数以上を占め、次いで汚泥の脱水施設が75か所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品目を処分する安定型最終処分場が29か所とそのほとんどを占め、汚泥等を処分する管理型最終処分場は自社専用施設の1か所となっています。

表2-10 産業廃棄物の業種別排出量(推計) (単位:千トン)

年 度	平成13年度	平成17年度	平成22年度
種類			
農業	5,683	5,925	6,024
鉱業	170	184	104
建設業	1,390	840	882
製造業	1,153	1,277	975
運輸・通信業	4	7	3
電気・ガス・水道業	16	17	9
サービス業	44	70	12
その他の業	611	447	496
合計	9,071	8,767	8,504

表2-11 産業廃棄物の種類別発生量(推計) (単位:千トン)

年 度	平成13年度	平成17年度	平成22年度
種類			
燃え殻	7	9	5
汚泥	1,029	887	706
廃油	11	16	20
廃酸	308	532	360
アルカリ	44	31	11
プラスチック類	28	30	53
木くず	9	6	5
繊維くず	102	114	119
動植物性残さ	390	242	230
金属屬くず	33	51	56
ガラスくず,コンクリートくず及び陶磁器くず	40	45	47
鉱さ	147	88	101
がれき類	1,215	782	735
ばいじん	1	0	0
動物のふん尿	5,667	5,915	6,013
動物の死体	10	6	6
その他産業廃棄物	—	—	2
特別管理産業廃棄物	30	13	18
合計	9,071	8,767	8,504

表2-12 産業廃棄物処理施設設置状況 (単位:件)

年 度	平成18年度	平成25年度
処理施設		
中間処理施設	汚泥の脱水施設	85(15)
	汚泥の乾燥施設	3( 0)
	汚泥の焼却施設	3( 0)
	廢油の油水分離施設	4( 1)
	廢油の焼却施設	3( 0)
	廃酸・廃アルカリの中和施設	12( 2)
	廃プラスチック類の破碎施設	13( 2)
	木くず又はがれき類の破碎施設	246(48)
	廃プラスチック類の焼却施設	11( 5)
	その他焼却施設	22( 6)
最終処分場	コンクリート固化化施設	1( 0)
	シアノの分解施設	8( 0)
	小計	411(79)
合計		438(84)
最短遮断型	安定型最終処分場	35(11)
	管理型最終処分場	1( 0)
	遮断型最終処分場	0( 0)
	小計	36(11)
合計		447(90)
		468(94)

( ) 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、排出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が、自ら処理できない場合は、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有する者（許可の数）は表2-13、表2-14のとおりであり、平成25年度末で知事の許可が2,429件、鹿児島市長の許可が437件、合計して2,866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・運搬業が圧倒的に多く、合計して2,534件と全許可件数の約90%を占めています。

**表2-13 産業廃棄物処理業の許可状況（1）**

(知事許可分)

業種	年度 平成 19年	平成 20年	平成 21年	平成 22年	平成 23年	平成 24年	平成 25年
収集運搬業	2,039	2,046	2,056	2,030	2,097	2,134	2,175
中間処理のみ	228	234	231	230	243	241	237
最終処分のみ	10	8	6	6	7	7	6
中間処理+最終処分	19	18	18	16	12	10	11
計	2,296	2,306	2,311	2,282	2,359	2,392	2,429

**表2-14 産業廃棄物処理業の許可状況（2）**

(鹿児島市長許可分)

業種	年度 平成 19年	平成 20年	平成 21年	平成 22年	平成 23年	平成 24年	平成 25年
収集運搬業	1,027	1,043	1,068	1,033	692	510	359
中間処理のみ	68	71	70	67	68	69	68
最終処分のみ	4	3	2	2	3	4	3
中間処理+最終処分	6	6	7	7	7	6	7
計	1,105	1,123	1,147	1,109	770	589	437

#### (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

#### (イ) 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適切に対処するため、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があることから、最終処分場や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、それぞれ浸出水や燃え殻等について収去試験を実施しています。

なお、平成25年度の収去試験実施状況は表2-15のとおりです。

**表2-15 収去試験実施状況（平成25年度）**

業種等	試料名	検体数	事業所
産業廃棄物最終処分場	浸透水	19	19
	浸出水	2	1
中間処理施設・排出事業者	汚泥	8	7
周辺環境影響調査	地下水、井戸等	12	2
焼却施設ダイオキシン類調査	ばいじん、燃え殻	16	16
合計		57	45

#### ④ 不法投棄防止対策の強化

廃棄物の不法投棄等（不適正処理）の根絶を図るために、毎年11月を「不法投棄防止強化月間」と定め、産業廃棄物等の不法投棄防止に対する県民への啓発を図るとともに、関係部局・機関との協調のもと集中的な監視パトロールを実施し、不法投棄の早期発見、早期対応並びに廃棄物の適正処理指導に努めています。

平成25年度においても、県警本部、第十管区海上保安本部、（社）鹿児島県産業廃棄物協会と合同による不法投棄防止パトロール出発式の実施や鹿児島県管工事業協同組合連合会との産業廃棄物の不法投棄等の情報提供等に関する協定の締結、ラジオCM、新聞広告、ポスター作成、広報番組等の取組を実施しました。

#### ⑤ 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ています。

#### ⑥ 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7割を占める家畜排せつ物については、現在、約8割がたい肥化処理や農地還元等により農業利用され、その他は浄化処理等により、おむね適正に処理されています。

しかし、一方、悪臭や水質汚濁など畜産経営に起因する苦情は依然として散見され、地域環境と調和した環境保全型畜産を確立する必要があることから、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に基づく県計画を策定して、適正処理及び利用の促進のための取組を行っています。

##### イ 焼酎粕

本県における焼酎粕の処理対策については、通常の汚水処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、農地還元、畜産飼料化などの方法で処理されています。

焼酎粕については、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県酒造組合を通じて、県内焼酎製造業者に対し依頼しています。

なお、平成25酒造年度（平成25年7月～平成26年6月）では、346千トンの発生量に対して、227千トン(65.6%)が陸上プラント等、71千トン(20.4%)が農地還元、48千トン(14.0%)が飼料の方法で処理されており、平成22酒造年度から海洋投入による処理は0（ゼロ）となっています。

##### 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、マニフェスト制度の運用などの指導を行い、適正処理の推進に努めています。

##### エ P C B（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物

P C Bは、昭和43年に発生したカネミ油症事件後その毒性が社会問題化し、昭和47年に製造及び製品への使用が中止となり、その後長期間にわたり処理が行われず、結果として保管が続いている状況にありましたが、平成13年6月に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」が制定され、P C B廃棄物を所有する事業者に対し、保管状況の届出のほか、一定期間内における適正な処分が義務づけられました。

平成16年4月に、国の管理のもとP C B廃棄物の処理を行う機関として「日本環境安全事業株式会社（現 中間貯蔵・環境安全事業株式会社）」が設立され、平成16年から全国5か所でその処理が開始され、本県分のP C B廃棄物については、北九州市に整備された広域処理施設において処理が行われているところです。

また、近年、P C Bを使用していないとされていた電気機器等の一部から微量のP C Bに汚染された絶縁油の存在が明らかとなり、これらが廃棄物（以下「微量P C B廃棄物」という。）となったものが、広域処理施設での処理対象ではな

いことから、その性状等を踏まえた処理体制について、廃棄物処理法の一部改正等が行われ、現在、認定等を受けた処理施設において処理が行われています。

なお、平成25年度末においてP C B廃棄物は239事業所で、うち微量P C B廃棄物は179事業所で保管されています。

#### ⑦ その他の対策

##### ア 産業廃棄物の排出抑制、減量化、リサイクルの推進

産業廃棄物は、発生形態が複雑で種類も多種多様であり、排出の抑制や減量化、リサイクルが進んでいないものもあります。

そのため、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、産業廃棄物税による収税を活用して、廃棄物の排出抑制・リサイクルの取組などの支援等を行い、産業廃棄物の排出抑制、減量化、リサイクル及び適正処理を推進します。

##### イ 県外産業廃棄物の搬入抑制

九州各県の排出事業者からの県外産業廃棄物の搬入については、これまでの地域的・経済的つながりを考慮して、知事が特に認めたときに限り搬入を認めることとしていますが、最終処分を目的とした搬入については、地元市町村長の意見を聴いて適切に対応することとしています。

その他の地域の排出事業者からの搬入については、原則として認めないこととしています。

### 3 公共関与による管理型最終処分場（エコパークかごしま）の整備

薩摩川内市川永野地区において実施した立地可能性等調査の結果を踏まえ、安全性の高い全国でもモデルとなるような施設の建設が可能であると判断し、平成20年9月に同地区を整備地として決定し、平成21年度に基本計画、基本設計を行い、平成22年10月に事業主体である公益財団法人鹿児島県環境整備公社が、設計・施工業者を決定しました。

また、平成23年1月に関係自治会と基本協定や環境保全協定、地域振興策に関する協定書の締結を行い、同年3月には同公社に対し、廃棄物処理法に基づく施設設置許可を行いました。

さらに、平成23年7月には、同公社が建設工事に着工するとともに、平成24年1月までに関係4自治会と基本協定、環境保全協定及び地域振興策に関する確認書を締結しました。

関係自治会の住民の方々に対しては、管理型処分場について理解をいただくため、施設の整備状況などについて、意見交換会の開催や建設現場の視察などを実施しました。

薩摩川内市民の方々に対しては、環境整備公社だよりの配布や建設現場の視察などにより、管理型処分場の安全性等について啓発に努めています。

（管理型最終処分場「エコパークかごしま」は平成26年12月に竣工し、平成27年1月に開業しました。）

## 第3節 海岸漂着物対策の推進

### 1 海岸漂着物の現状

本県の海岸線延長は約2,643kmで、北海道、長崎県に次いで全国第3位の長さです。そのうち、約1,000kmが本土の海岸線であり、残りは離島の海岸線が占めています。

近年、海岸への漂着ごみの被害が、全国的に問題となっており、本県においても、大量の漂着ごみが確認されています。（表2-16）

また、漂着物の中には、液体の残った廃ポリタンクや医療廃棄物、鉛などの重金属を含んだ漁具（特定漁具）などの危険物も確認されています。（表2-17）

表2-16 海岸漂着物量の推計（平成22年度調査）

市町村数	人工物	自然物 (流木・灌木)	人力で回収が 困難な流木	漂着総数 (推計)
30	2,211m <sup>3</sup>	5,992m <sup>3</sup>	866m <sup>3</sup>	9,069m <sup>3</sup>
	441t	3,364t	517t	4,322t

表2-17 廃ポリタンク等漂着個数（平成25年度 環境省）

	廃ポリタンク	医療廃棄物	特定漁具
総数	161	1,255	26,011
うち韓国語表記	4	15	20
うち中国語表記	15	73	12,404
うち英語表記	3	0	0
うち日本語表記	1	10	0
うちロシア語表記	0	0	0
うち内容有り	57	—	—
内容物等	海水、廃アルカリ	—	—
漂着した市町村	指宿市、奄美市、十島村、屋久島町、大和村、龍郷町、喜界町、伊仙町、和泊町	阿久根市、指宿市、南さつま市、南九州市、十島村、屋久島町、龍郷町、天城町、伊仙町、和泊町	指宿市、奄美市、南九州市、十島村、屋久島町、大和村、龍郷町、喜界町、徳之島町、天城町、伊仙町、和泊町

### 2 海岸漂着物対策

県では、平成21年に「鹿児島県海岸漂着物対策推進協議会」を設置し、海岸漂着物の効果的な回収処理の方法や、普及啓発の方法などの協議を行っています。

平成24年3月には、「鹿児島県海岸漂着物対策推進地域計画」を策定し、海岸管理者、県、市町村などの役割等を定め、今後はこの計画に沿って、海岸漂着物対策を推進していくこととしています。

## 第4節 フロン対策の推進

### 1 オゾン層の破壊

地上10～50kmぐらいのところにあるオゾン層は、太陽から降り注ぐ有害な紫外線を吸収し、地上の生物を守る役割を果たしています。

電子部品の洗浄剤やエアコンの冷媒などに広く使用されているフロン等が機器の廃棄時等に大気中へ放出されることにより、オゾン層が破壊され、有害な紫外線による生態系への影響が懸念されています。

### 2 オゾン層の保護

市町村によるフロン回収が平成6年に始まり、平成7年に高圧ガスや冷凍・空調、家電、自動車の関係団体、行政からなる「鹿児島県フロン対策推進協議会」が設置され、平成10年度から、県内を巡回して回収を行うフロン巡回回収システム、平成12年9月からフロン回収協力店制度などにより、自主的にフロンの回収、破壊が実施されてきましたが、平成13年6月にフロン回収・破壊法が制定されるなど法制度が整備されたことから、フロン対策推進協議会は、平成15年3月をもって解散しました。

なお、家庭用冷蔵庫等のフロン回収については、平成13年4月から家電リサイクル法に基づきメーカーにより処理がなされ、また、業務用冷凍空調機器のフロンについては平成14年4月から、使用済み自動車のカーエアコンのフロンは、平成14年10月からフロン回収・破壊法、平成17年1月からは自動車リサイクル法に引き継がれて回収、破壊されています。

さらに、回収率が3割程度にとどまっている業務用冷凍空調機器からのフロン回収率の向上を図るため、機器廃棄時の回収行程を管理する制度の導入や機器整備時の回収義務を明確化した、改正フロン回収・破壊法が平成19年10月から施行されています。

また、平成25年6月には、業務用冷凍空調機器の廃棄時におけるフロン類の回収・破壊の実施に加え、フロン類及びフロン類使用製品の製造・使用段階における対策を講じ、製造から廃棄までのフロン類のライフサイクル全般にわたる抜本的対策を推進するため、フロン回収・破壊法が改正され、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」に改められました（平成27年4月から施行）。