

第3章 循環型社会の構築

第1節 3Rの推進

1 循環型社会形成推進の普及啓発

(1) 中予地区におけるレジ袋削減に関する担当者会議の開催

中予地区におけるレジ袋削減施策の予算化等について、中予地区6市町担当者との意見交換を行った。

- ・開催日 平成22年7月21日（水）
- ・議題 中予地方におけるレジ袋の削減への取組みについて

(2) 県・市町村循環型社会推進連絡会議の開催

県（保健所を含む。）と市町間の連携を密にし、循環型社会を構築するため、市町等の担当者と連絡会議を開催した。

- ・開催日 平成23年2月15日（火）
- ・議題 循環型社会推進計画の改定スケジュールについて
愛媛県環境循環優良モデル認定制度について

(3) 環境にやさしい買い物キャンペーンの実施

「買い物」を通して地球環境や廃棄物などの環境問題を考え、環境に配慮したライフスタイルの実践を促進するために、マイバッグの持参や環境に配慮した商品の販売・購入、簡易包装の促進等を内容とする「環境にやさしい買い物キャンペーン」を10月に実施し、資源の節約とゴミの減量化や家庭の省エネ意識の高揚を図った。

【参加事業者数】百貨店、スーパーマーケット、ホームセンター等 27事業者（313店舗）

商店街振興組合 5組合

2 使用済自動車の再資源化の推進

使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）の施行により、使用済自動車の引取り又はフロン類の回収については知事の登録、解体又は破碎については知事の許可が必要となったため、各保健所において関連事業者の登録・許可及び指導を行った。

（平成22年度末の登録許可業者数は表2-3-1のとおり）

表2-3-1 自動車リサイクル法関連事業者の登録・許可状況（平成23年3月31日現在）

区分 保健所	登録業者数		許可業者数		
	引取業	フロン類 回収業	解体業	破碎業	
				破碎前処理	破碎処理
西条	241	67	28	13	0
今治	157	34	18	5	0
松山	102	19	8	5	0

八幡浜	159	26	3	2	0
宇和島	104	17	8	3	0
複数保健所管内	24	8	0	0	0
県 計	787	171	65	28	0

3 溶融スラグの有効利用

下水道汚泥やごみ焼却施設から発生する飛灰・焼却灰等を焼却・溶融することにより生じるスラグについては、12年度から活用方法を検討しており、アスファルト舗装用骨材としての有効活用やインターロッキングブロック及びコンクリート平板用骨材として再利用が可能となっているほか、比較的良質のゼオライトに転換できることが確認されている。

17年度からは、これまでの検討結果を踏まえ、(財)愛媛県廃棄物処理センターで発生する溶融スラグは、アスファルト舗装用骨材として東予地区（ただし、越智郡島しょ部は除く。）のアスファルト舗装公共工事に利用されている。

4 グリーン購入の推進

(1) 愛媛県グリーン購入推進方針の策定

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に基づき、21年度は、19分野260品目を指定した「愛媛県グリーン購入推進方針」を策定し、全庁的に環境にやさしい物品やサービスの購入に努めた。

なお、県内市町で同方針を策定しているのは、5市町（松山市、今治市、新居浜市、久万高原町、内子町）のみだが、他市町においても国の方針に準じた環境配慮型製品の購入に努めているところである。

(2) グリーン購入の啓発

市町や事業者、関係機関にも積極的な取組を促すため、県の推進方針をホームページに掲載するとともに、各市町に推進方針の策定を検討するよう要請した。

第2節 廃棄物の適正処理の確保

1 一般廃棄物

(1) 現況

従来の大量生産・大量消費・大量廃棄の社会経済構造に加え、住民の都市型生活への指向は、ごみ排出量の増大や質の多様化をもたらし、その処理・処分に伴いダイオキシン類の発生や最終処分場の確保難等の問題を引き起こしてきた。このような問題を解決するためには、これまでの廃棄物を効率よく、かつ、安全に処理・処分することから、ごみの排出をできるだけ抑制し、資源として有効利用できるものは極力再生利用する、新たな循環型処理システムへの転換を一層促進する必要がある。

一方、し尿や生活雑排水のいわゆる生活排水対策の推進も、身近な河川や海などの水質浄化を図るうえで重要な課題となっている。このため、し尿処理施設の高度処理を推し進めるとともに、生活雑排水を合わせて処理する合併処理浄化槽の設置整備事業等を推進している。

合併処理浄化槽は、22年度末で浄化槽全体の38.2%しかなく、いまだ単独処理浄化槽が6割以上を占めている。単独処理浄化槽では、生活雑排水がそのまま河川等に放流されていることから、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換が求められており、県としてもこれに積極的に取り組んでいるところである。

県では、ごみの減量、リサイクルの推進についての市町の積極的な取組指導と併せて、市町が実施する廃棄物処理施設の整備などに対して、技術的及び財政的援助を行うとともに、ごみ問題等に対する県民啓発を積極的に進めている。

① ごみ処理の状況

ごみ排出量の増加と処理困難物等への対応、資源化の推進等のため、積極的な施設整備を図っており、平成22年度末では、ごみ焼却施設23施設（ゴミ燃料化施設（RDF）2施設を含む。）（能力 1,954 t/日）（資料編11-1 参照）、資源化施設であるリサイクルプラザ・センター・推進施設10施設（130 t/日）（資料編11-4 参照）などが整備されている。また、県人口の99.9%（約1,456千人）についてごみの収集処理が行われており、図2-3-1のとおり、年間総排出量は、約48.6万tとなっている。そのうち、収集ごみ及び直接搬入ごみの75.2%が焼却施設で直接処理され、2.7%が直接埋立処分、約9万tが資源化され（集団回収量を含む。）、リサイクル率は、18.6%となっている。なお、一般廃棄物最終処分場の現況は、資料編11-3のとおりである。

② し尿処理の状況

し尿の処理は、し尿処理施設、浄化槽、コミュニティ・プラント及び公共下水道により行われている（図2-3-2参照）。

汲み取りし尿人口は、約20.7万人で県人口の14.2%に相当する。また、し尿処理施設は19施設 1,495kℓ/日が整備されている（資料編11-2参照）。

浄化槽は、約17万基が設置され、処理人口は約59.6万人であり、普及率は約41%である。

コミュニティ・プラントは、9施設で処理人口は約6.6千人であり、普及率は約0.5%である。

図2-3-1 ごみの排出及び処理状況(平成22年度速報値)

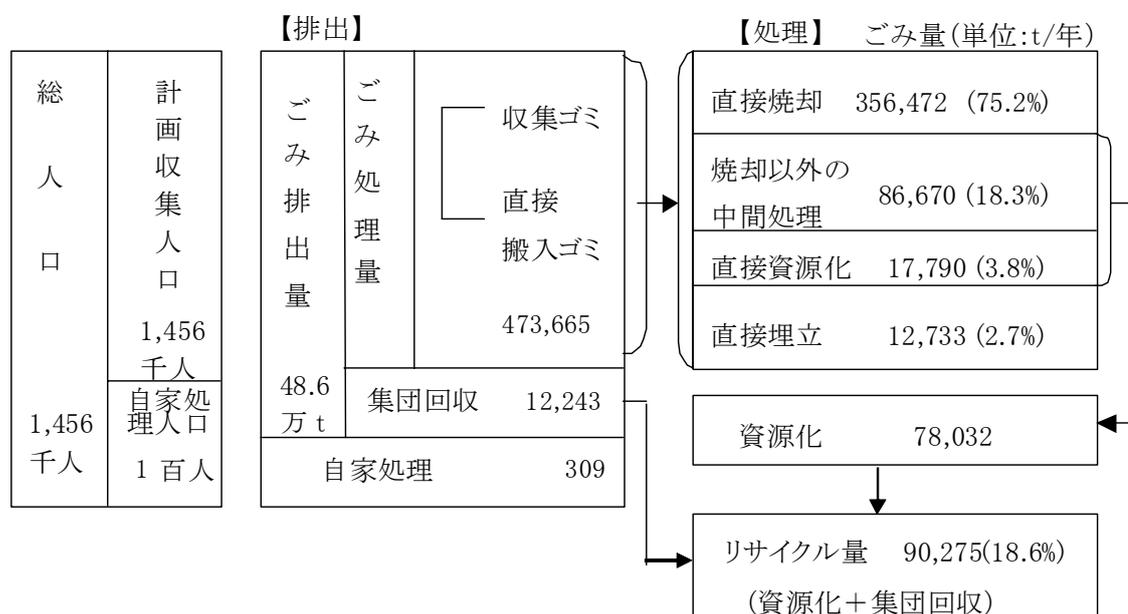
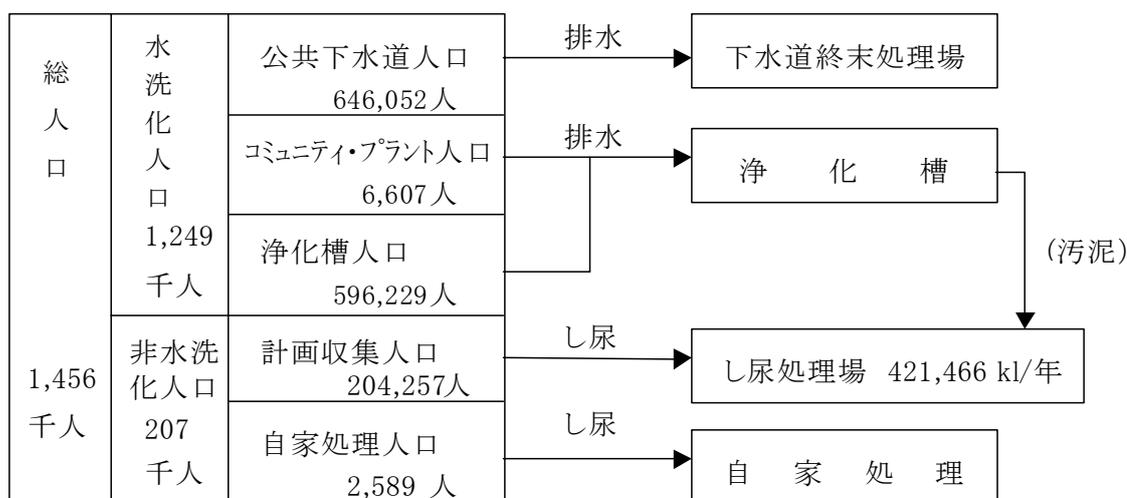


図2-2 - 2 し尿処理の状況(平成22年度速報値)



※ 浄化槽人口は、単独処理浄化槽人口、合併処理浄化槽人口、農業集落・漁業集落排水処理施設人口の合計である。

③ 家庭ごみの分別排出区分の状況

家庭ごみの分別排出区分は、各市町におけるごみ処理施設等の整備状況や住民の協力体制など、それぞれの地域事情に応じて設定されており、県内市町では23年4月現在、17種分別(久万高原町、松前町)から9種分別(上島町)まで様々な区分となっているが、ごみの減量化、リサイクルを推進するためには、各家庭からの分別排出を徹底することが基本であり、ここ数年、各市町とも資源ごみなどの排出区分を強化しているところである(表2-3-2)。

また、家庭ごみの約5割(容積比)を占める缶、びん、ペットボトルなど容器包装廃棄物については、容器包装リサイクル法に基づいて分別収集、再商品化が行われているところであり、県内市町の22年度実績は資料編の資料11-7のとおりである。

表2-3-2 市町別家庭ごみの分別排出区分(平成23年4月現在)

	分別区分数						資源ごみの内容
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他ごみ	計	
松山市	1	1	7	1	1	11	金物・ガラス、PET、プラ容器、紙(4)
今治市	1	1	10	1	3	16	缶、びん(3)、PET、紙(4)、布
宇和島市	1	1	9		4	15	紙(5)、PET、びん・缶(3)
八幡浜市	1	1	8	1		11	缶、びん、PET、プラ容器、紙類(4)
新居浜市	1	1	10	1	2	15	缶、びん(3)、PET、プラ容器、紙(4)
西条市	1	1	7	1	1	11	びん(3)、PET、紙(3)
大洲市	1	1	8	1	1	12	缶・びん、PET・トレイ、紙(5)、布
伊予市	1	1	9	1	1	13	缶、びん、PET、紙(4)、布、プラ容器
四国中央市	1	1	9	1	1	13	缶・びん、PET、紙(5)、衣類、食用油
西予市	1	1	11	1	1	15	缶、びん、PET、プラ容器、紙(4)、金属、プラ、小型家電

東温市	1	1	11	1		14	缶・金属、びん・ガラス、PET、紙(4)、プラ、電池、体温計・蛍光灯・鏡、食用油	
上島町	旧弓削・生名・岩城地区	1	1	6	1		9	缶、金属、有害ごみ、紙(3)
	旧魚島地区	1	3	6	1	1	12	缶、紙(3)、電池、有害ごみ
久万高原町	1	1	14	1		17	缶、びん、PET、トレイ、金属、古着・古布類、蛍光灯、乾電池、廃食用油、紙(5)	
松前町	1	1	13	1	1	17	缶、びん、PET、紙(4)、プラ、金属、布、枝、乾電池、廃食用油	
砥部町	1		11	1	3	16	缶、びん、PET、紙(4)、金属、布、廃食用油	
内子町	旧内子、五十崎地区	1	1	8(9)	1		11(12)	缶、びん、PET、トレイ、紙(4)、生ごみ[一部地域のみ]
	旧小田地区	1	1	13	1		16	缶、びん、PET、トレイ、金属、布、蛍光灯、乾電池、紙(5)
伊方町	1	1	9	1	1	13	缶、びん、PET、プラ、発泡スチロール、紙(3)、布	
松野町	1	3	6	1	2	13	PET、トレイ、紙(3)、食用油	
鬼北町	1	3	9	1		14	PET、トレイ、紙(3)、発泡スチロール、蛍光灯、電池、食用油	
愛南町	1		9	1		11	缶、PET・トレイ・牛乳パック・プラ、びん・不燃物、新聞、雑誌、段ボール、電池、蛍光灯、食用油	

注 1 資源ごみの内容のうち、紙()書きは、新聞、段ボール、紙パック、雑誌などの細区分数である。

2 内子町の資源ごみ()書きは、一部地域で実施している生ごみ回収を含めた数である。

(2) 対策

一般廃棄物の処理については、これまでの大量の廃棄物を専ら焼却や埋立てによって処理するシステムから、廃棄物を資源としてとらえ、資源の有効利用、環境への負荷の低減の観点から積極的にリサイクルを行うシステムに変更し、資源循環型の処理体制の構築を進めていく必要がある。

このため、大気汚染、水質汚濁等公害防止のための施設整備及び適切な維持管理に加えて、分別収集区分の強化やごみ処理の有料化など、ごみの減量化やリサイクルの取組を積極的に推進するとともに、ごみ焼却施設、資源化施設、最終処分場等の廃棄物処理施設を計画的かつ効率的に整備するため、市町や一部事務組合に対する適切な指導助言、情報提供に努めることとしている。

① 廃棄物処理施設整備

市町等が国の循環型社会形成推進交付金事業として実施する廃棄物処理施設整備事業及び合併処理浄化槽設置整備事業に対し、事業の適正実施を図るための指導監督を行うとともに、施設設置許可、使用前検査及び埋立処分地の廃止確認等を実施し、廃棄物の適正処理の推進を図っている。

表2-3-3 施設整備事業の概要（22年度事業）

事業		箇所数	市町名
廃棄物処理 施設整備	ごみ焼却施設	1箇所	松山市
	ストックヤード	1箇所	西条市
	最終処分場	1箇所	西条市
合併処理浄 化槽整備	合併処理浄化 槽設置整備事 業	16市町 1,842基	松山市、今治市、宇和島市、新居浜市、 西条市、大洲市、伊予市、四国中央市、 西予市、東温市、松前町、砥部町、内子 町、松野町、鬼北町、愛南町
	浄化槽市町村 整備推進事業	6市町 215基	八幡浜市、伊予市、久万高原町、伊方 町、鬼北町、愛南町

② 合併処理浄化槽設置整備

合併処理浄化槽の設置を促進し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため、市町が実施する合併処理浄化槽設置整備事業に要する経費に対し県費補助を行っている。22年度の補助事業による設置基数は表2-3-3のとおり、家庭などに設置される合併処理浄化槽については16市町で1,842基、市町が設置主体となって浄化槽の面的整備を図る事業については6市町215基となっている。

③ 分別収集促進計画

県内市町における容器包装廃棄物の分別収集を促進し、資源の有効利用と廃棄物の適正処理を確保するため、第6期愛媛県分別収集促進計画（平成23～27年度）を策定した。この計画では、各市町が容器包装リサイクル法に基づいて定めた分別収集量を取りまとめたうえで、容器包装廃棄物の排出抑制やリサイクルに関する意識啓発、市町への助言・情報提供、その他分別収集の促進に関する取組を推進することとしている。

分別収集促進計画における容器包装廃棄物の分別収集量

（平成27年度計画値）

区 分	実施市町数	分別収集量（t）
無色ガラス	17	3,202
茶色ガラス	17	3,480
その他ガラス	17	3,122
ペットボトル	19	2,892
その他プラスチック	12	8,333
白色トレイ	7	46
スチール缶	20	3,197
アルミ缶	20	1,491
段ボール	20	7,484
飲料用紙パック	16	146
その他紙製容器	7	2,073
計	—	35,466

2 産業廃棄物

(1) 現況

産業廃棄物には、燃え殻、汚泥、廃油等20種類が定められており、その排出及び処理状況、処理施設の設置状況は、次のとおりである。

① 発生・排出状況

平成22年度に実施した実態調査結果によると、平成21年度の産業廃棄物の発生量は、8,346千t、発生量から有価物などを除いた排出量は、8,005千tとなっている。

ア 業種別排出状況

業種別に見ると、製造業が5,515千t（排出量の68.9%）で最も多く、次いで、農業が903千t（同11.3%）、電気・水道業が835千t（同10.4%）、建設業が655千t（同8.2%）となっており、これら4業種で全体の99%を占めている。

表2-3-4 業種別排出量（単位：千t/年、%）

業 種	排 出 量	構 成 比
製 造 業	5,515	68.9
農 業	903	11.3
電気・水道業	835	10.4
建 設 業	655	8.2
そ の 他	96	1.2
合 計	8,005	100.0

イ 種類別排出状況

種類別に見ると、汚泥が5,632千t（排出量の70.4%）で最も多く、次いで、動物のふん尿が902千t（同11.3%）、がれき類が544千t（同6.8%）、ばいじんが406千t（同5.1%）、木くずが161千t（同2.0%）、廃プラスチック類が88千t（同1.1%）、燃え殻が59千t（同0.7%）となっており、これら7種類で全体の97%を占めている。

表2-3-5 種類別排出量（単位：千t/年、%）

業 種	排 出 量	構 成 比
汚 泥	5,632	70.4
動物のふん尿	902	11.3
がれき類	544	6.8
ばいじん	406	5.1
木 く ず	161	2.0
廃 プ ラ 類	88	1.1
燃 え 殻	59	0.7
そ の 他	213	2.7
合 計	8,005	100.0

ウ 圏域別排出状況

圏域別に見ると、宇摩圏が4,363千t（排出量の54.5%）で最も多く、次いで、新居浜・西条圏が1,500千t（同18.7%）、松山圏が1,040千t（同13.0%）、八幡浜・大洲圏が629千t（同7.9%）、今治圏が360千t（同4.5%）、宇和島圏が112千t（同1.4%）となっている。

表2-3-6 圏域別排出量（単位：千t/年、%）

業 種	排 出 量	構成比
宇 摩 圏	4,363	54.5
新居浜・西条圏	1,500	18.7
今 治 圏	360	4.5
松 山 圏	1,040	13.0
八幡浜・大洲圏	629	7.9
宇 和 島 圏	112	1.4
合 計	8,005	100.0

② 処理・処分状況

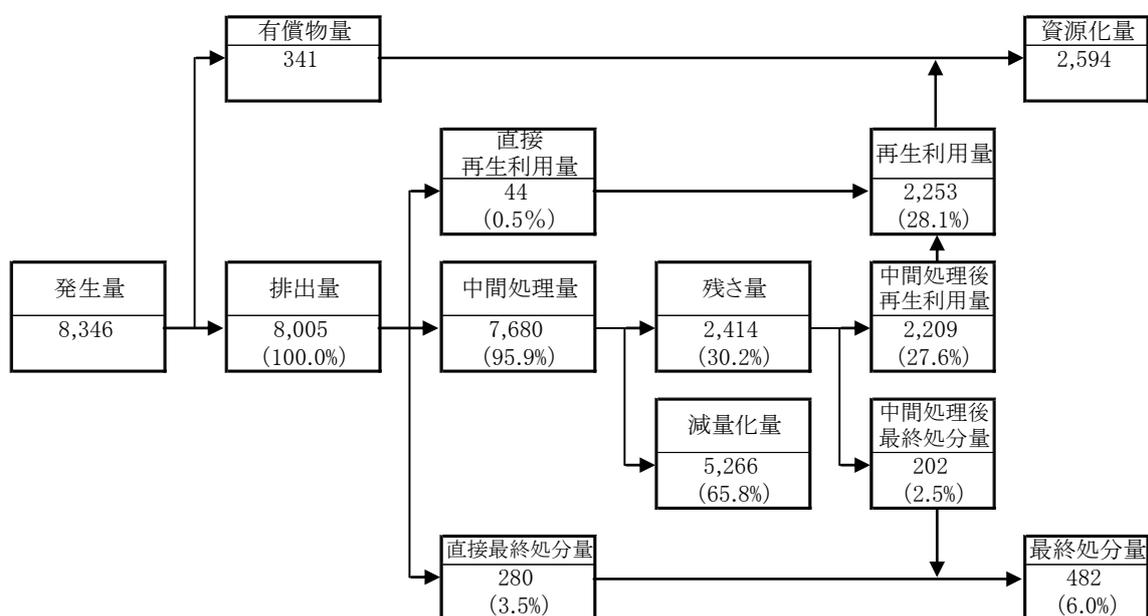
県内で発生した産業廃棄物（8,346千t）の発生から処理までの概要は、図2-3-3のとおりである。

- 資源化状況を見ると、排出事業者自らが再生利用し、又は他人に有償で売却したものと、処理業者が中間処理後再生利用したもの等を含めた資源化量の合計は、2,594千tとなっている。
- 減量化状況を見ると、排出事業者自らが中間処理を行って減量したものと、自治体や処理業者が中間処理を行って減量したものを含めた減量化量の合計は、5,266千t（減量化率65.8%）となっている。
- 最終処分状況を見ると、排出事業者自らが埋立処分したもの、自治体や処理業者が未処理のまま最終処分したもの、さらに、自治体や処理業者が中間処理後に最終処分したものを含めた最終処分量の合計は、482千tとなっている。

図2-3-3

(単位：千t/年)

(単位：千t/年)



注1) ()は排出量に対する割合を示す。

③ 産業廃棄物処理業及び特別管理産業廃棄物処理業の許可状況

他人の産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物の処理を業として行う者は、知事の許可を受けることが義務付けられている。平成22年度末の産業廃棄物処理業者の許可件数は、表2-3-7のとおり、収集・運搬業が1,518業者で全体の87.9%を占めており、処分業が208業者となっている。

また、特別管理産業廃棄物処理業者の許可件数は、236業者で、その内訳は、表2-3-8のとおりとなっている。

表2-3-7 産業廃棄物処理業の許可状況 (平成23年3月31日現在)

		収集運搬業	処分業	計
平成21年度までの許可		1,484	208	1,692
平成22年度	新規許可	108	3	111
	更新許可	190	34	224
	変更許可	(28)	(9)	(37)
	失効	57	1	58
	廃止	15	2	17
	取消	2	0	2
累計		1,518	208	1,726

表2-3-8 特別管理産業廃棄物処理業の許可状況

(平成23年3月31日現在)

		収集運搬業	処 分 業	計
平成21年度までの許可		207	14	221
平成22年度	新規許可	19	2	21
	更新許可	24	1	25
	変更許可	(5)	(0)	(5)
	失 効	3	0	3
	廃 止	3	0	3
	取 消	0	0	0
累 計		220	16	236

④ 産業廃棄物処理施設の設置状況

汚泥の脱水施設、最終処分場等21種類が産業廃棄物処理施設として定められており、知事の許可を受けることが義務付けられている。平成22年度末の産業廃棄物処理施設は、表2-3-9のとおり、514施設となっており、その内訳は、中間処理施設478施設、最終処分場41施設となっている。

表2-3-9 産業廃棄物処理施設の設置状況

(平成23年3月31日現在)

施 設 の 区 分		施設数
中 間 処 理 施 設	汚 泥 の 脱 水 施 設	225
	汚 泥 の 乾 燥 施 設 (機 械)	2
	汚 泥 の 乾 燥 施 設 (天 日)	3
	汚 泥 の 焼 却 施 設	21
	廃 油 の 油 水 分 離 施 設	1
	廃 油 の 焼 却 施 設	21
	廃 酸 ・ 廃 アルカリの中和施設	1
	廃プラスチック類の破砕施設	10
	廃プラスチック類の焼却施設	22
	木くず又はがれき類の破砕施設	141
	コンクリート固型化施設	2
	シアン化合物の分解施設	1
上記以外の焼却施設	28	
最 終 処 分 場		36
合 計		514

⑤ 特別管理産業廃棄物の種類別・業種別排出状況

特別管理産業廃棄物の種類別・業種別排出状況は、表2-3-10、表2-3-11及び以下

に示すとおりである。

平成22年度に実施した実態調査によると、平成21年度の排出量は、19,011 t であり、種類別に見ると、感染性廃棄物が7,700 t で最も多く、全体の40.5%を占めている。次いで、廃油が4,015 t (21.1%)、廃酸が3,573 t (18.8%)、特定有害産業廃棄物が3,401 t (17.9%)、となっている。

業種別では、製造業が10,602 t と最も多く、全体の55.8%を占めて、次いで、医療・福祉が7,684 t (40.4%) となっており、この2業種で96%を占めている。

表2-3-10 種類別排出状況 (平成21年度実態調査結果) (単位: t/年)

種類 業種	合計	廃油 (引火点が 70℃未満)	廃酸 (PHが2.0 以下)	廃アルカリ (PHが12.5 以上)	感染性 産業廃棄物	廃石綿等	特定有害 産業廃棄物
排出量 (%)	19,011 (100.0)	4,015 (21.1)	3,573 (18.8)	176 (0.9)	7,700 (40.5)	146 (0.8)	3,401 (17.9)

表2-3-11 業種別排出状況 (平成21年度実態調査結果) (単位: t/年)

種類 業種	合計	建設業	製造業	電気・ 水道業	情報 通信業	医療・ 福祉	その他
排出量 (%)	19,011 (100.0)	519 (2.7)	10,602 (55.8)	21 (0.1)	28 (0.1)	7,684 (40.4)	157 (0.9)

⑥ 不法投棄の現状

県内の1件当たり10 t以上の産業廃棄物の不法投棄(特別管理産業廃棄物については、発生量を問わずすべての不法投棄)は、過去5年間でみると、平成18年度14件991 t、平成19年度10件434 t、平成20年度7件342 t、平成21年度7件233 t、平成22年度0件となっており、中でも、がれき類、木くず等の建設系廃棄物の不法投棄が27件1,131 tと大多数を占めている。

また、不法投棄を巡っては、件数及び投棄量とも減少傾向にあるものの、巧妙かつ悪質な事案は後を絶たず、また、アナログ放送終了に伴う廃家電の不法投棄の増加も懸念される。

(2) 対策

産業廃棄物の最終処分場の逼迫や、ダイオキシン問題、不法投棄等の問題を踏まえ、数次に及ぶ廃棄物の処理及び清掃に関する法律の改正により、マニフェスト制度の見直し、野焼きの禁止、罰則の強化等がなされたことから、この法改正に対応するため、事業者に対する法令講習会による排出事業者処理責任の周知徹底や、警察OBを適正処理指導員として配置するなど不法投棄等不適正処理の未然防止対策を講じた。

① 産業廃棄物処理業者研修

ア 産業廃棄物処理業者の資質の向上を図るため、優良産業廃棄物処理業者育成研修会を(社)愛媛県産業廃棄物協会に委託して実施した。

その概要は、表2-3-12のとおりである。

表 2-3-12 研修会の開催状況

期 間	平成22年11月 9 日、10日
場 所	松山市南堀端 2-3 リニューアル松山
受 講 者	150名
講 義	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物処理法概論 ・ 廃棄物処理の実務と税務 ・ 環境ビジネスと経営管理 ・ 産業廃棄物行政 ・ 産業廃棄物処理の技術管理

イ 法令講習会の開催

排出事業者及び処理事業者を対象に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び関係法令等の説明会を表 2-3-13のとおり開催し、その周知徹底を行い、資質の向上を図った。

表 2-3-13 法令講習会開催状況

日 時	会 場 (住 所)	参加者
平成23年 2 月25日 (金) 10時00分～	南予地方局八幡浜支局 八幡浜市北浜 1-3-37	84人
平成23年 2 月25日 (金) 13時30分～	南予地方局 宇和島市天神町 7-1	84人
平成23年 3 月 1 日 (火) 13時30分～	東予地方局 西条市喜多川 796-1	160人
平成23年 3 月 1 日 (火) 14時00分～	東予地方局今治支局 今治市旭町 1-4-9	70人
平成23年 3 月 2 日 (水) 13時30分～	中予地方局 松山市北持田町 132	119人

② 事業者、処理業者の監視・指導

ア 産業廃棄物処理施設適正管理指導

(a) 立入調査

最終処分場の施設の管理状況を監視・指導するため、立入調査を実施し、維持管理基準及び処理基準の遵守状況、維持管理記録簿の整備状況等の確認・指導を行った。

表 2-3-14 最終処分場立入調査状況

所管保健所名	安定型処分場	管理型処分場
四 国 中 央	—	2
西 条	—	5
今 治	2	—
松 山	2	2
八 幡 浜	16	1
宇 和 島	6	—
合 計	26	10

(b) 最終処分場水質検査

県下の産業廃棄物最終処分場について、放流水や浸透水等の水質検査を実施した（資料編11-5参照）。

○ 管理型最終処分場

- ・検査対象施設数 9施設（水質汚濁防止法により水質監視を行っている1施設を除く）
- ・検査回数 3～6回
- ・検査項目 生活環境項目 水素イオン濃度等7項目
有害物質 カドミウム等27項目

○ 安定型最終処分場

- ・検査対象施設数 26施設
- ・検査回数 1回
- ・検査項目 生活環境項目 化学的酸素要求量
有害物質 カドミウム等23項目

イ 廃棄物焼却施設の立入調査

産業廃棄物焼却施設の構造基準、維持管理基準、ダイオキシン類排出基準等への対応状況の確認及び指導のため、立入調査を行った。（資料編11-6参照）。

- ・立入調査回数 年1回
- ・基準の遵守状況 すべての施設が基準に適合

表 2-3-15 排ガスのダイオキシン類測定結果

施設数	測定結果 (ng-TEQ/Nm ³)		
	最小値	最大値	平均値
31	<0.01	9.0	1.35

(平成22年度休止中の施設を除く。)

③ 愛媛県廃棄物処理施設設置審査会の開催

廃棄物処理施設のうち、焼却施設、最終処分場等の設置許可に当たっては、専門的知識を有する者の生活環境保全上の見地からの意見を聴取するため、愛媛県廃棄物処理施設設置審査会を開催している。

- 設置年月日 平成10年6月17日
- 委員構成 6名(学識経験者)
- 開催状況 2回
- 開催内容

(1) 日時：平成22年8月18日

場所：県議会議事堂環境保健福祉委員会室

議案：産業廃棄物処理施設設置等設置許可申請について

株式会社イージーエス・産業廃棄物焼却施設の設置

(2) 日時：平成22年12月9日

場所：県庁本館ドーム会議室

議案：産業廃棄物処理施設設置等事前協議について

西田興産株式会社・産業廃棄物管理型最終処分場の拡張

④ 不法投棄対策防止の強化

産業廃棄物の不法投棄や野焼き、不適正な土砂などの埋立てなどを防止し、快適な生活環境づくりを推進するためには、その早期発見と早期是正が必要であり、不法投棄防止意識の啓発と監視体制及び不法投棄物の処理体制の確立が重要である。

このため、県では、廃棄物の不法投棄防止対策として、「産業廃棄物監視指導機動班」を編成し、環境パトロールカーによる監視指導や、空からのヘリコプターによる監視を行うとともに、各保健所ごとに、警察、海上保安部、市町等で構成する「不法投棄防止対策推進協議会」を設置したり、法令講習会を開催するなど監視指導や意識啓発に努めている。

また、悪質、広域化する産業廃棄物の不法投棄事件等に迅速、的確に対応するため、県警との連携強化を図り、平成12年度から、循環型社会推進課に現職警察官を配置し、不法投棄監視体制の強化を図っている。

さらに、平成14年度からは警察OBを西条・松山・宇和島の3地方局に各1名、平成16年度からは今治、八幡浜地方局にも各1名配置したほか、不法投棄110番の設置、監視カメラの

活用、収集運搬車両の検問など、不法投棄の未然防止、早期発見、早期是正に努めている。

ア 保健所ごとに「不法投棄防止対策推進協議会」を設置し、次の事項に係る具体策を効果的に推進するため実施方法等の打合せを行った。

- ・不法投棄防止のための監視
- ・不法投棄防止に関する意識の啓発
- ・不法投棄物の処理
- ・その他、不法投棄防止のための具体策の推進

また、地域の実情に応じた不法投棄防止活動を迅速かつ的確に行うため、市町及び関係機関等による合同パトロール、不法投棄物の撤去及び広報誌による啓発等を実施した。

イ 不法投棄等の不適正処理を監視するため、愛媛県消防防災ヘリコプターを活用したスカイパトロールを実施するとともに、各保健所に配備した環境パトロールカーにより、住民からの苦情や通報にも迅速に対応した。

ウ 循環型社会推進課内に設置しているフリーダイヤル専用電話（産業廃棄物不法投棄110番）により、県民から積極的に通報を受け、早期対応と被害の拡大防止を図った。

(0120-149-530 イヨノクニ、ゴミゼロ 伊予の国ゴミゼロ)

エ 不法投棄の抑止や行為者の特定を目的として、不特定の業者が家屋廃材等を時折搬入する不法投棄現場に監視カメラを設置した。

オ 警察と合同で、産業廃棄物を運搬している車両の検問を実施し、マニフェストの携帯等について確認し、マニフェスト制度の徹底と無許可営業の取締りを行った。

⑤ ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物対策

ア 「愛媛県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」

平成20年7月に策定された「愛媛県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」では、県内に存するPCB廃棄物を平成27年3月までに適正に処理するため、国の基本計画に沿って、県、松山市等関係市町、保管事業者、収集運搬業者などがそれぞれの役割を担いつつ、連携してPCB廃棄物の確実かつ適正な保管と処理を推進することを定めている。

本県を含む17県（中国、四国、九州及び沖縄）のPCB廃棄物は、日本環境安全事業株式会社が、北九州市に設置したPCB廃棄物処理施設（平成16年12月稼動）で処理を行うこととなっている。

県内で保管されているPCB廃棄物の処理については、平成20年11月から多量保管事業場（該当機器を30台以上保有）の処理が開始されている。

適正な処理が行われるまでの間、PCB廃棄物保管場への立入検査を実施して、事業者に適正保管、紛失防止等の指導を行った。

イ 微量PCB汚染廃電気機器等の濃度分析費補助

PCBを使用していない電気機器の中に、実際には微量のPCBが混入した絶縁油を含むものが存在することが判明しているため、これらのものは、実際にPCB濃度を測定して含有を判断する必要があることから、県内の保管事業者等に対し、周知活動及びそのPCB濃度の分析費用の一部について補助を行った。

⑥ 財団法人愛媛県廃棄物処理センター

廃棄物の適正処理及び最終処分場の安定的・長期的な確保を図るため、平成5年9月、財団法人愛媛県廃棄物処理センターを設立し、平成12年1月17日から、新居浜市磯浦町の東予事業所で焼却溶融施設の操業を行っている。操業に当たっては、排ガスについて連続的に測定を行うほか、騒音、振動、悪臭、周辺地域の河川水、地下水、土壌、ダイオキシン類等について定期的に調査し、環境法令等の基準を遵守している。

センターは、平成22年6月11日付けで、全国で初めて微量PCB汚染廃電気機器等を高度な技術を用いた無害化処理を行う施設として環境大臣の認定を受け、これまで処理施設がなく保管を強いられてきた当該廃棄物のうち、主に微量PCB絶縁油、小型コンデンサ等の処理を行っている。また、23年度は現在の設備では対応できない微量PCB汚染廃電気機器等の絶縁油を抜油した後の容器等の処理を進めるため、新たに施設改造を実施した。

(団体の概要)

- ・所在地 松山市一番町四丁目4番地2
- ・設立 平成5年9月1日
- ・基本財産 1,000万円
- ・役員 理事長 三木 輝久 ((社) 愛媛県紙パルプ工業会顧問)
副理事長 佐藤 晃一 (愛媛大学名誉教授)
専務理事 上甲 俊史 (愛媛県県民環境部長)
その他理事 6名
監事 2名

(東予事業所の概要)

- ・所在地 新居浜市磯浦町18番78号
- ・施設概要
 - 焼却・溶融施設
スラグ排出型ロータリーキルン方式 24時間連続運転
 - ・処理能力
焼却・溶融施設 100t/日 (50t/日 2系列)
破碎機 10t/日
 - ・処理物 飛灰、焼却灰、廃タイヤ、下水道汚泥、廃油、廃プラスチック類、感染性廃棄物 微量PCB汚染廃電気機器等
 - 休養施設 (研究研修施設を併設)
1階 入浴施設、休憩室、焼却・溶融施設の余熱利用
2階 多目的ホール、和会議室
 - 研究研修施設
分析室 焼却・溶融施設2階 クリーンルーム、
各種分析機器、会議室 管理棟2階、
休養施設2階



愛媛県廃棄物処理センター

3 資源循環促進税の導入

産業廃棄物行政に当てる財源を確保し、これを原資として、産業廃棄物の排出抑制及び減量化並びに資源の循環的な利用その他産業廃棄物の適正な処理の確保を促進するための施策を展開するとともに、課税行為それ自体により事業者の排出抑制を誘引して、循環型社会の構築を推進していくため、平成18年10月17日に「愛媛県資源循環促進税条例」を公布し、平成19年4月1日から施行した。

税収は、産業廃棄物の排出抑制及び減量化並びに資源の循環的な利用その他産業廃棄物の適正な処理を確保するための施策に充て、循環型社会の早期実現を図ることとしており、具体的には、産業廃棄物の排出抑制、減量化、有効利用を促進するための研究開発等や環境ビジネス振興、優良な処理業者育成などの施策に活用し、22年度は、紙パルプ業界が行う製紙スラッジ焼却灰の排出抑制等に関する研究・開発等の助成を行ったほか、地域の循環資源を活用した再資源化システムの事業化に向けた検討を行うなど、23事業に210,789千円を充てている。

[22年度の税充当事業]

事業名	決算額(千円)
紙産業資源循環促進支援事業	60,344
産業廃棄物処理業資源循環促進支援事業	13,167
建設技術開発促進研究	1,774
産業技術研究所試験研究(建設技術センター分)	4,486
産業技術研究所試験研究(技術開発部分)	2,060
バイオ燃料普及促進事業	7,782
農業用廃プラスチック適正処理推進事業	416
循環型社会形成推進事業	756
廃棄物中有用金属類回収技術開発研究事業	2,018
無機性廃棄物利用土開発試験	2,000
環境に優しい農業生産活動推進事業	1,400
県産飼料基盤強化対策事業	1,799
廃棄物処理センター運営費補助金	52,846
ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進事業	24,282
産業廃棄物実態調査	4,446
循環型社会ビジネス振興事業	4,438
優良産業廃棄物処理業者育成事業	1,642
産業廃棄物不法投棄未然防止対策の強化	14,449
産業廃棄物処理施設適正管理指導の強化	5,506
産業廃棄物処理対策	2,481
汚染土壌等の不適正埋立防止対策	408
畜産経営技術指導事業	1,500
環境教育推進事業	790
計(23事業)	210,789

[平成22年度税収額]

税収額：262,978千円(課税標準：307千t)

[課税標準・税率]

- ・課税標準は、最終処分場へ搬入される産業廃棄物の重量。
- ・産業廃棄物の重量の計測が困難なときは、その体積に県が定める換算係数を乗じて換算重量を

算出する。

- ・税率は、1トン当たり1,000円。
- ・事業者が自ら設置する最終処分場で埋立処分する場合の税率は、1トン当たり500円。（ただし、最終処分業者である者については、この場合も1トン当たり1,000円。）

[税率の経過措置]

税導入に伴う納税者の急激な負担増を緩和するため、導入当初には次のとおり暫定税率を適用した。

産業廃棄物の最終処分場への搬入時期	暫定税率
平成21年4月1日～平成22年3月31日	666円
平成19年4月1日～平成21年3月31日	333円

※自己処分に係る暫定税率（最終処分業者以外の者が行う自己処分に限る。）

産業廃棄物の最終処分場への搬入時期	暫定税率
平成21年4月1日～平成22年3月31日	333円
平成19年4月1日～平成21年3月31日	166円

第3節 循環型社会ビジネスの振興

1 資源リサイクル活動の推進

(1) 資源循環優良モデル認定制度の実施

他の模範となるようリサイクル製品、廃棄物のリデュース、リユース、リサイクル等に積極的に取り組んでいる企業や店舗等を優良モデルとして認定し、他の事業所等に波及させることにより、循環型社会を構築していくため、「資源循環優良モデル認定制度」を実施し、これまでに100件の認定を行い、市町等へ認定一覧のパンフレットを作成、配布するとともに、環境関連イベントにおいて認定製品の展示、循環型事業所やエコショップの取組を紹介するなど広く県民に周知啓発を行った。

また、県が認定した製品や事業所・店舗であることを示すシンボルマークの使用を認めており、認定製品の包装等への印刷や事業所等にステッカーを配布し、資源循環の取組について、県民の理解と協力を更に深めるよう努めた。

○ 平成22年度認定状況（平成23年2月2日認定証交付）

- ・優良リサイクル製品（5製品）
- ・優良循環型事業所（6事業所）
- ・優良エコショップ（1店舗）



資源循環優良モデルシンボルマーク

(2) エコビジネス支援事業の実施

資源循環優良モデル認定事業で認定した優良リサイクル製品等の普及啓発を図るため、「愛媛の3R企業展」を開催し、リサイクル製品の販路の拡大や企業間相互の交流、ネットワーク形成の契機となる場の提供を行った。

① 「愛媛の3R企業展」の開催

- ・開催日時：平成22年10月16日～17日



「愛媛の3R企業展」開催状況

- ・ 開催場所：エミフルMASAKIエミフルコート外
- ・ 開催内容：資源循環優良モデルの取組み等の紹介
- ・ 出展企業：14社
- ・ その他：22年度は「3R企業エコツアー」を同時開催し、県内の3R活動への取組を周知し、資源循環優良モデルの知名度向上を図った。

② 他団体の環境イベントへの出展等

えひめエコ・ハウスの展示コーナーや「愛媛信用金庫ビジネスマッチングフェア」などの環境イベントに出展し、優良モデル認定制度のパネル等を展示したほか、県立図書館の「ブックトーク&エコ・トーク」に講師を派遣するなど、認定制度の普及啓発活動を実施した。

③ 「リサイクル製品等県外販売促進支援事業」による助成

- ・ 内容：資源循環優良モデル認定事業者に対し、県外で開催される環境イベントへの優良モデル出展に要する経費の一部を助成した。
- ・ 補助率等：出展小間料の1/2（助成限度額：150千円）
- ・ 補助事業者：5社

(3) リサイクル製品販売戦略調査研究事業の実施

リサイクル製品の販路拡大を支援するため、愛媛大学と連携して、県が認定した優良リサイクル製品をモデルとした「リサイクル製品全般の販売戦略」について調査研究を実施した。

① 実施方法：愛媛大学法文学部 井藤教授、谷本准教授の研究室に委託

② 調査内容

- ・ 学生ゼミにおいて、資源循環優良モデル認定事業者4社を選定し、事業者の訪問調査により、各製品の販売状況や課題等をヒアリング
- ・ 消費者の環境意識等についてのアンケートや類似製品の販売促進策等を調査

2 製紙汚泥の発生抑制等の促進支援

国のエコタウン事業として平成18年1月に承認を受けた「愛媛エコタウンプラン」の一層の具体化を図るため、中核事業に位置付けた「製紙スラッジのゼロエミッション」についての事業化や施設整備に向けた取組を促進するため、「紙産業資源循環促進支援事業」を実施した。

(1) 工業会会員企業の取組みに対する支援事業（間接補助）

社団法人愛媛県紙パルプ工業会が会員企業を対象に行う、製紙スラッジ焼却灰の発生抑制や有効利用等を促進するための研究・開発事業等に要する経費の一部を助成する事業について、県は工業会に対し予算の範囲内で補助した。

① 補助率等：10/10（補助限度額：55,047千円）

② 工業会の助成事業の概要

- ・補助率等：大企業1/2以内、中小企業3/4以内
- ・補助事業者：1社

(2) 工業会が取り組む調査研究事業に対する支援事業（直接補助）

工業会自らが取り組む、製紙スラッジ焼却灰等産業廃棄物の発生抑制や有効利用等を促進するための研究・開発事業について、県は工業会に対し予算の範囲内で補助した。

① 補助率等：3/4（補助限度額：5,000千円）

② 工業会の調査研究事業の概要

製紙スラッジ焼却灰の有効利用等を図るため、「イオン液体を用いた製紙スラッジの再資源化技術の確立」について調査研究を実施

3 廃棄物の再資源化に関する研究開発の支援

県内産業廃棄物処理業者の循環型社会の構築に向けた取組を促進するため、「資源循環技術等研究開発事業」の調査結果に基づき、社団法人愛媛県産業廃棄物協会が中心となって取り組む再資源化システムの事業化を促進するため、「産業廃棄物処理業資源循環促進支援事業」を実施した。

(1) 産廃協会会員の取組に対する支援事業（間接補助）

社団法人愛媛県産業廃棄物協会が会員を対象に行う地域の循環資源を活用した再資源化システム等の事業化を促進するための研究・開発及びそれを踏まえた設備整備に要する経費の一部を助成する事業について、県は産廃協会に対し予算の範囲内で補助した。

① 補助率等：10/10（補助限度額：10,047千円）

② 産廃協会の助成事業の概要

- ・補助率等：3/4以内（限度額：5,000千円）
- ・補助事業者：4社

(2) 産廃協会が取り組む調査研究事業に対する支援事業（直接補助）

産廃協会自らが取り組む、日々進展し、高度化する産業廃棄物のリサイクルシステムや、温暖化対策、エネルギー革命等に即応した新たな再資源化技術等の調査研究事業について、県は産廃協会に対し予算の範囲内で補助した。

① 補助率等：3/4（補助限度額：3,000千円）

② 産廃協会の調査研究事業の概要

最新の再資源化システム・技術等として、バイオマス燃料化等技術、竹の活用技術、メタル類（レアアースを含む）のリサイクル技術について調査研究を実施