# 第3章 環境への負荷が少ない循環型社会の実現

### 第1節 3Rの推進

### 1 3 R活動の普及啓発

### (1) 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 3 R推進月間(10月)に実施し、資源の節約とごみ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 39事業者 (972店舗)
- · 商店街振興組合 3組合 (26店舗)

### (2) 3 R活動普及啓発推進事業の実施

資源循環優良モデル(スゴeco)認定事業において認定したリサイクル製品や廃棄 物の3Rに積極的に取り組む事業所・店舗等を、環境イベント等において広く県民に 周知し、認知度の向上を図るとともに、県民が身近に取り組める3R活動について紹 介・展示等を行うことにより、県民の3R活動の普及促進と、3Rを意識したライフ スタイルの定着を図った。

# ① 「愛媛の3Rフェア」の開催

3 R推進月間(10月)に先立ち、大型ショッピングセンターにおいて、優良リサ イクル製品や事業所の取組みのほか、県民が身近に取り組める3R活動等について 紹介等を実施した。

○開催日:令和5年9月23日~24日

○開催場所:エミフルMASAKI

○出展企業:14事業者

・花王グループカスタマーマーケティング㈱

金城産業株 ・(株)CPI

・㈱ダイキアクシス・サステイナブル・パワー【「愛媛の3Rフェア」開催状況】

・(有)トヨシマ瓦店・(有)内藤鋼業

・ (公社) 新居浜市シルバー人材センター

・㈱日本有機四国・秀長水産㈱

・㈱フジ・リテイリング 株かく紗

・えひめ産業資源循環協会 青年部

・愛媛県体験型環境学習センター (えひめエコ・ハウス)

・愛媛県地球温暖化防止活動推進センター

### ② 「3 R体験ツアー」の開催

県民の環境意識及び優良モデルの認知度向上を図るため、認定企業やリサイクル 製品の製造現場等を見学する「3R体験ツアー」を開催した。

○実 施 日:【南予コース】令和5年7月31日(月)

【中予コース】令和5年8月9日(水)

○参加者:57名(南予コース27名、中予コース30名)

○訪問企業:【南予コース】久保興業㈱、愛媛県歴史文化博物館、㈱キクノ

【中予コース】㈱ダイキアクシス・サステイナブル・パワー、

㈱愛亀、ホテル古湧園 遥、㈱カネシロ

### 2 リデュース・リユース・リサイクルの推進

### (1) 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)に基づき、使用済 自動車の引取り又はフロン類の回収について、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。

### 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

(令和6年3月31日現在)

区分	登録第	<b></b>	許可業者数		
	引取業	フロン類	每/ <del>比</del>	破砕業	
保健所	り以来	回収業	双業 解体業	破砕前処理	破砕処理
西 条	67	28	14	12	0
今 治	41	20	11	3	0
中 予	57	7	3	2	0
八幡浜	114	20	2	1	0
宇和島	29	9	3	0	0
県 計	308	84	33	18	0

※松山市所管分は含まない

### (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みを促進するため、「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)

公益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・開発等事業及び技術・設備導入 事業に要する経費の一部を助成する事業について、県は、工業会に補助を行った。 ○補助率等:10/10(補助限度額:28,047千円)

### 【工業会の助成事業の概要】

・補助率等:研究・開発等事業 大企業1/2以内\*、中小企業3/4以内 ※ただし、大企業が行う「特に3Rの推進に資する」と 事業審査会が認定する事業は3/4以内

技術・設備導入事業 1/3以内

·補助事業者: 3社(4件)

# 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、工業会に対し補助を行った。

○補助率等: 3/4 (補助限度額:3,000千円)

# 【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、「製紙スラッジ焼却灰等を活用 した機能材料の開発」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等の支援

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みを促進するため、「資源循環技術等研究開発事業」の調査結果等に基づき、一般社団法人えひめ産業資源循環協会が中心となって取り組む地域の廃棄物等の3R(発生抑制・再利用・再生利用)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 産資協会会員の取組みに対する支援事業(間接補助)

一般社団法人えひめ産業資源循環協会が会員を対象に行う地域の廃棄物等の3Rの促進に関する研究・開発及び機器整備、廃棄物等の発生抑制や減量化などの3Rを実現する技術・設備の導入に要する経費の一部を助成する事業について、県は、同協会に対し補助を行った。

○補助率等:10/10

#### 【協会の助成事業の概要】

・補助率等:研究・開発等事業 3/4以内 技術・設備導入事業 1/3以内

·補助事業者: 3件

### ② 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)

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、同協会に対し補助を行った。

○補助率等: 3/4

### 【協会の調査研究事業の概要】

会員の事業化を支援するために必要となる最新の再資源化システム・技術や循環型社会ビジネスの事業化等について、調査研究を実施した。

### 第2節 廃棄物の適正処理の推進

### 1 適正処理の確保と不適正処理の防止

### (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ひっ迫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・処分する必要があることから、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上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、令和4年度末で浄化槽全体の49.7%しかなく、未だ単独処理浄化槽が約5割を占めている。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、技術的援助を行うとともに、ごみ問題等に対する県民への啓発を積極的に進めている。

#### ア ごみ処理の状況(R4実績値)

廃棄物の循環的利用を促進し、環境負荷を低減するため、効率的で安全性の高い処理施設の整備を図っており、令和 5 年度末では、ごみ焼却施設11施設(能力1,769 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 8 施設(130.6 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100%(約1,330千人)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42.7万 t、県民 1 人 1 日当たりのごみ排出量は880 g となっている。そのうち、収集ごみ及び直接搬入ごみの80.0%が焼却施設で直接処理され、1.6%が直接埋立処分、約6.8 万 t が資源化され(集団回収量を含む。)、リサイクル率は、16.0%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。

### イ 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10.2万人で県人口の7.7%に相当する。また、し尿処

理施設は10施設 1,078k0/日が整備されている(資料編11-2参照)。

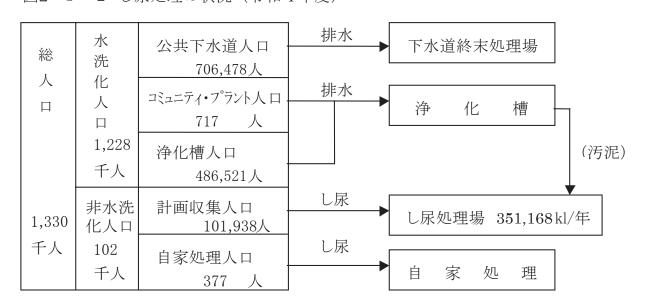
浄化槽は、約18万基が設置され、処理人口は約48.7万人であり、普及率は約36.6%である。

コミュニティ・プラントは、5施設で処理人口は717人であり、普及率は約0.1%である。

ごみ量(単位:t/年) 図2-3-1 ごみの排出及び処理状況(令和4年度実績値) 【排出】 【処理】 計 総 直接焼却 336,446 (80.0%) 収集ゴミ 画 4 4 収 焼却以外の 人 処 65,692 (15.6%) 排 直接 集 中間処理 理 人 出 搬入ゴミ П 直接資源化 11,325 (2.8%) 量  $\Box$ 量 420,441 1,330 直接埋立 6,893 (1.6%) 千人 42.7 自家処 集団回収 6,580 1,330 万t 理人口 資源化 61,801 千人 0 人 自家処理 0 リサイクル量 68,381(16.0%)

(資源化+集団回収)

図2-3-2 し尿処理の状況 (令和4年度)



※ 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。

# ウ 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、県内市町では令和6年3月末現在、18種分別(西予市、久万高原町、松前町)から10種分別(伊方町)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6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、県内市町の令和5年度実績は、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(令和6年3月末現在)

	分別区分数						
	可燃	不燃	資源	粗大	その他	計	資源ごみの内容
	ごみ	ごみ	ごみ	ごみ	ごみ	日日	
松山市	1	1	8	1	0	11	PET、紙(4)、プラ容器、金物・ガラス類、 水銀
今治市	1	1	12	1	2	17	缶、びん(3)、PET、紙(4)、布、プラ容 器、白色トレイ
宇和島市	1	1	7	0	4	13	缶・びん、PET、紙(4)
八幡浜市	1	1	11	1	1	15	缶、びん、PET、紙(4)、プラ容器、 紙パック※、食用油※、古着※ ※…拠点回収
新居浜市	1	1	11	1	2	16	缶、ビン(3)、PET、紙(4)、布、プラ容器
西条市	1	1	7	1	3	13	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	15	1	0	18	紙類(4)、プラスチック製容器包装、その 他プラスチック、金属、びん、かん、PET、 廃食用油、小型家電、古着・古布、蛍光 管、乾電池
東温市	1	1	11	1	0	14	缶・金属、びん・ガラス、PET、紙(4)、プラ 器、食用油、乾電池・体温計、蛍光灯・鏡
上島町	1	3	6	1	0	11	缶、紙(3)、小物金属類、有害ごみ、
久万高原町	1	1	15	1	0	18	紙類(6)、びん類、カン類、ペットボトル類 金属類、古着類、プラスチック類、小型家 電、蛍光灯・乾電池、廃食用油
松前町	1	1	15	1	0	18	缶、びん、PET、紙(4)、古着・古布、プラスチック類、食用油、金属・スプレー缶、せんてい枝、わた布団、小型家電、有害ごみ
砥部町	1	0	10	1	2	14	缶、びん、PET、紙(4)、布類、金属くず、 プラ容器
内子町	1	1	9(10)	1	0	12(13)	缶、びん、PET、白色トレイ、古着、古紙(4)、生ごみ[一部地域のみ]
伊方町	1	1	6	1	1	10	缶、びん、PET、プラ容器、古紙・古着(6)、 発泡スチロール、
松野町	1	1	5	1	4	12	缶・びん、PET、紙(3)
鬼北町	1	1	11	1	0	14	缶、びん、PET、紙(3)、古着、廃油、家電 製品、乾電池、蛍光管
愛南町	1	0	7	1	2	11	缶・びん、PET、不燃物、新聞、雑誌、段ボ ール、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。

<sup>2</sup> 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、従来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助言、情報提供に努めることとしている。

### ア 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 廃棄物処理施設整備事業の概要(令和6年度事業)

事業		箇所数	市町名
廃棄物処理	リサイクルセンター	2箇所	新居浜市、西条市
施設整備	ごみ焼却施設	2箇所	西条市、上島町

#### イ 合併処理浄化槽整備

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。令和5年度の国庫補助事業による設置基数は表2-3-4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14市町で685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77基となっている。

表2-3-4 合併処理浄化槽整備事業の概要(令和4年度事業)

事	業	箇所数	市 町 名
合併処理浄	浄化槽設置整	14市町	松山市、今治市、宇和島市、新居浜
化槽整備	備事業	685基	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
	公共浄化槽等	6 市町	八幡浜市、上島町、久万高原町、伊方
	整備推進事業	77基	町、鬼北町、愛南町

### ウ 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、令和4年に第10期愛媛県分別収集促進計画(令和5~9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上で、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。

表 2 - 3 - 5 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(令和9年度計画値)

区分	実施市町数	分別収集量(t)
無色ガラス	19	1, 634
茶色ガラス	19	2, 198
その他ガラス	19	3, 725
ペットボトル	19	2, 930
その他プラスチック	12	8, 360
白色トレイ	5	14
スチール缶	20	1, 592
アルミ缶	20	1, 458
段ボール	20	5, 438
飲料用紙パック	14	74
その他紙製容器	6	180
計	_	27, 864

#### (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。

#### ア 発生・排出状況

令和2年度に実施した実態調査結果(5年ごとに実施)によると、令和元年度の産業廃棄物の発生量は、7,981千 t、発生量から有価物などを除いた排出量は、7,799千 t となっている。

#### (7) 業種別排出状況

業種別に見ると、製造業が5,218千 t (排出量066.9%) で最も多く、次いで、電気・水道業が1,093千 t (同14.0%)、建設業が737千 t (同9.4%)、農業が671千 t (同8.6%) となっており、これら4業種で全体098.9%を占めている。

表 2-3-6 業種別排出量 (単位:千t/年、%)

業		種	排 出 量	構成比
製	造	業	5, 218	66. 9
電気	・水	道業	1,093	14.0
建	設	業	737	9.4
農		業	671	8.6
そ	0)	他	80	1. 1
合		計	7, 799	100.0

### (4) 種類別排出状況

種類別に見ると、汚泥が5,525千 t (排出量の70.8%) で最も多く、次いで、動物のふん尿が671千 t (同8.6%)、がれき類が581千 t (同7.4%)、ばいじんが497千 t (同6.4%)、廃プラスチック類が137千 t (同1.8%)、木くずが81千 t (同1.0%)、燃え殻が78千 t (同1.0%)となっており、これら7種類で総排出量の97.0%を占めている。

表 2-3-7 種類別排出量 (単位:千t/年、%)

NII A			
業	種	排出量	構成比
汚	泥	5, 525	70.8
動物の	ふん尿	671	8.6
がれ	き類	581	7.4
ばい	じん	497	6. 4
廃プ	ラ類	137	1.8
木〈	ずず	81	1.0
燃え	. 殼	78	1.0
その	)他	229	3. 0
合	計	7, 799	100.0

#### (ウ) 圏域別排出状況

圏域別に見ると、四国中央圏が4,956千 t (排出量の63.5%) で最も多く、次いで、新居浜・西条圏が974千 t (同12.5%)、松山圏が906千 t (同11.6%)、八幡浜・大洲圏が533千 t (同6.8%)、今治圏が302千 t (同3.9%)、宇和島圏が128千 t (同1.6%) となっている。

表 2-3-8 圏域別排出量 (単位:千t/年、%)

業	種	排 出 量	構成比
四国中	央 圏	4, 956	63.5
新居浜・西	百条圏	974	12.5
今 治	圏	302	3.9
松 山	圏	906	11.6
八幡浜・フ	大洲圏	533	6.8
宇和島	島 圏	128	1.6
合	計	7, 799	100.0

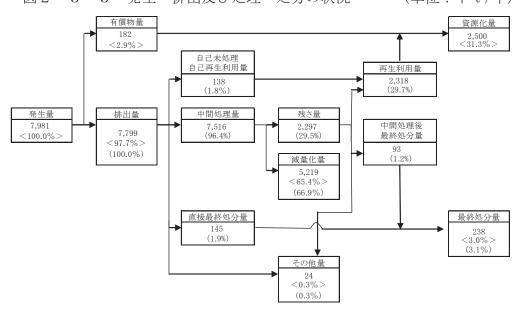
※構成比は端数切捨て

### イ 処理・処分状況

県内で発生した産業廃棄物 (7,981 + 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、2,500千 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、 5,219千 t (排出量に対する減量化率66.9%) 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、238千 t となっている。

図2-3-3 発生・排出及び処理・処分の状況 (単位:千t/年)



- 注1) <>は発生量に対する割合、()は排出量に対する割合を示す。
- 注2) 図中の%表示については四捨五入しているため、総数と個々の数値の合計が一致しないものがある。

### ウ 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。令和5年度末の産業廃棄物処理業者の 許可件数は、表 2-3-9のとおり、収集・運搬業が1,997業者で全体の90.8% を占めており、処分業が202業者となっている。

表 2 - 3 - 9 産業廃棄物処理業の許可状況 (令和 6 年 3 月 31 日現在)

		収集運搬業 処分業		計
令和4年度3	令和4年度までの許可		202	2, 126
	新規許可	119	5	124
	更新許可	369	57	426
△和 E 左 庄	変更許可	29	9	38
令和5年度	失 効	36	2	38
	廃 止	8	3	11
	取 消	2	0	2
累	計	1, 997	202	2, 199

また、特別管理産業廃棄物処理業者の許可件数は、342業者で、その内訳は、 表2-3-10のとおりとなっている。

表2-3-10 特別管理産業廃棄物処理業の許可状況 (令和6年3月31日現在)

		収集運搬業 処分業		計
令和4年度	令和4年度までの許可		13	338
	新規許可	12	2	14
	更新許可	63	11	74
<b>△和</b> □ 左 由	変更許可	2	0	2
令和5年度	失 効	7	0	7
	廃止	1	1	2
	取 消	1	0	1
累	計	328	14	342

### エ 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。令和5年度末の産業廃棄 物処理施設は、表 2-3-11のとおり、523施設となっており、その内訳は、中 間処理施設489施設、最終処分場34施設となっている。

(令和6年3月31日現在)

		施	設の	区分		施設数
	汚	泥	の	脱水	施 設	222
	汚	泥の	乾燥	施 設 (	機 械 )	1
	汚	泥の	乾 燥	施 設 (	天 目 )	1
	汚	泥	の	焼 却	施 設	16
中	廃	油	の油	水 分 离	推 施 設	0
間	廃	油	の	焼 却	施設	11
処	廃	酸 •	廃アル	カリの中	和 施 設	2
理	廃	プラ	スチッ	ク類の破	改	26
施	廃	プラ	スチッ	ク類の頻	班 施 設	13
	木	くずり	てはがえ	れき類のる	破 砕 施 設	174
設	コ	ンク	<b>у</b> —	ト 固 型	化 施 設	2
	汚	泥	のば	い焼	施 設	2
	シ	アン	化 合	物の分	解 施 設	1
	上	記	以外	の焼去	加施 設	18
	最	<i>*</i>	处	分	場	34
		<u></u>	ì	計		523

# オ 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2-3-12、表2-3-13及び以下に示すとおりである。

令和2年度に実施した実態調査(5年ごとの調査)によると、令和元年度の排 出量は27,055 t であり、種類別に見ると、廃油が8,757 t で最も多く全体の 32.4%を占めている。次いで、特定有害産業廃棄物(廃石綿を除く)が8,148 t (30.1%)、感染性廃棄物が6,530 t (24.1%)となっている。

業種別では、製造業が19,872 t と最も多く、全体の73.5%を占め、次いで、医 療・福祉が6,524 t (24.1%) となっており、この2業種で97.6%を占めている。

表 2-3-12 種類別排出状況 (単位: t/年)

	種類	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 廃 棄 物	廃石綿等	特定有害 産業廃棄物 (廃石綿等を除く)
排	出	27, 055	8, 757	1, 779	1, 675	6, 530	166	8, 148
	(%)	(100)	(32. 4)	(6. 5)	(6. 2)	(24. 1)	(0.6)	(30. 1)

表 2-3-13 業種別排出状況 (単位: t/年)

	業種	合 計	製造業	医療• 福祉	教育· 学習	運輸業	サービス 業	その他
排	出 (%)	27, 055 (100)	19, 872 (73. 5)	6, 524 (24. 1)	55 (0. 2)	44 (0. 2)	1 (0.0)	205 (0. 8)

### カ 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等の不適正処理事案 (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、令和元年度3件150 t、令和2年度0件0t、令和3年度2件121t、令和4年度0件0t、令和5年度2件126tとなっており、産業廃棄物の種類としては、木くず、紙くず、がれき類、建設混合廃棄物等である。これらの産業廃棄物は既に撤去等の適正処理を完了しており、環境保全上の支障はない。

また、不法投棄を巡っては、ピーク時の平成10年代前半に比べて、大幅に減少 しており、近年では、不法投棄の件数、投棄量とも横ばいで推移しているが、撲滅には至っていない。

### 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ている。

### ア 産業廃棄物処理業者研修

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(一社)えひめ産業資源循環協会に委託して実施した。その概要は、表2-3-14のとおりである。

表 2 - 3 - 14 研修会の開催状況
-----------------------

講義	日程	場所	受講者
産業廃棄物処理実務 者研修(基礎編)	令和5年6月30日(金)	JA愛媛(松山市南堀端 町2-3)	69人
産業廃棄物に係る許 可手続研修	令和5年8月2日(水)	JA愛媛(松山市南堀端 町2-3)	65人
電子マニフェスト加 入促進研修	令和5年9月6日(水)	愛媛県生涯学習センター(松山市上野町甲650)	37人
産業廃棄物経営戦略 研修	令和5年11月30日(木)	JA愛媛(松山市南堀端 町2-3)	40人
処分業維持管理研修	令和5年7月19日(水)	JA愛媛(松山市南堀端 町2-3)	58人
安全衛生管理研修	令和6年1月24日(水)	JA愛媛(松山市南堀端 町2-3)	55人

### イ 法令講習会の開催

排出事業者等を対象に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び関係法令等 の説明会を開催し、その周知徹底を行い、資質の向上を図っている。概要は、表 2 - 3 - 15のとおりである。

表2-3-15 説明会の開催状況

日程	場所	受講者
令和5年6月20日(火)	東予地方局	87人
令和5年6月20日(火)	今治支局	37人
令和5年6月23日(金)	中予地方局	44人
令和5年6月27日(火)	南予地方局	49人
令和5年6月27日(火)	八幡浜支局	44人
合言	261人	

# (7) 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 2-3-16 最終処分場立入調査状況(埋立終了施設を除く)

所管保健所名		<del>·</del> 名	安定型処分場	管理型処分場
四	国 中	央	_	1
西		条	_	4
今		治	2	_
中		予	_	1
八	幡	浜	15	1
宇	和	島	6	_
合	ì	計	23	7

### 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 7 施設
  - · 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28項目
  - 安定型最終処分場
  - 検査対象施設数 23施設
  - 検 査 回 数 1回
  - · 検 查 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25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2-3-17 排ガスのダイオキシン類測定結果

施設数	測定結果 (ng-TEQ/Nm³)				
26	最小値	最大値	平均值		
	< 0.01	6. 1	0.62		

### ウ 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設置している。

- 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 今和5年度は開催実績なし。

#### エ 優良産業廃棄物処理業者の育成

産業廃棄物の適正処理を推進するためには、産業廃棄物処理業の実施に関して高いモラルと優れた能力を有し、排出事業者や県民に信頼される優良な処理業者を育成することが重要である。このため、県では、廃棄物に関する専門の知識等を養うための研修会の実施や、処理業者への助言・指導等を適正かつ積極的に実施する体制の強化を図るとともに、産業廃棄物処理業者が、資源循環促進税を公正、適正に徴収するための計量設備の設置等に要する経費補助、産業廃棄物の適正管理等についての高度な知識や専門的な能力を習得するため、県外で開催される講習会に参加する経費や講師を招聘し自社で講習会を開催する経費に対する補助、保管中の産業廃棄物の適正管理や最終処分場における埋立状況の管理を実施するためのドローン購入経費の補助、安全かつ効果的にドローンを操作するための操作研修等研修費に対する補助のほか、優良産廃処理業者認定制度の認定等を受けることを促進するため、認定要件となる「エコアクション21」の認証取得経費、「電子マニフェスト」加入のための関係機器導入経費の補助も行っている。

#### オ 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、不法投棄等に関する情報を県民から直接受け付ける不法投棄110番を運用しており、令和5年度は9件(うち4件県所管)の通報を受け対応した。また、「産業廃棄物監視指導機動斑」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ほか、各地方局・支局ごとに、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。平成26年度からは、警察官 の身分ではなく行政職の職員として、県警本部からの派遣職員を配置している。

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、平成30年度からは四国中央保 健所に1名配置したほか、監視カメラの活用や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。

- ⑦ 循環型社会推進課内に設置しているフリーダイヤル(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)
- (4) 不法投棄等の不適正処理を監視するため、愛媛県消防防災へ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。
- (対) 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
  - ・船舶によるシーパトロールの実施
  - ・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。

- (エ) 不法投棄の抑止や行為者の特定を目的として、不法投棄現場に監視カメラや 不法投棄防止看板を設置した。
- (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。

### カ ポリ塩化ビフェニル (PCB) 廃棄物対策

### (7) 「愛媛県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」

県内のPCB廃棄物については、国のポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画に沿って平成20年7月に策定した「愛媛県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」に基づき、平成27年3月までに処理するため、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してきたところである。

しかしながら、PCB廃棄物の処理の進捗状況に遅れが生じていることに加え、非意図的に微量のPCBが混入した電気機器等が大量に存在することが判明したため、平成26年6月、国が処理期限延長に係る基本計画の変更を行うとともに、平成28年7月には、期限内適正処理を確実に完了するための変更を行ったことから、平成27年3月及び平成29年5月に本県の計画についても基本計画に沿った変更を行った。

また、令和元年12月に国が無害化処理認定制度の対象となるPCB廃棄物を 追加するなど基本計画の変更を行ったことから令和2年6月に本県の計画につ いても基本計画に沿った変更を行い、適正処理に取り組んでいるところである。

### 【処分期間】

・高濃度PCB廃棄物(高圧トランス・コンデンサ等):平成30年3月

・高濃度PCB廃棄物(安定器等・汚染物等) : 令和3年3月

・低濃度PCB廃棄物: 令和9年3月

なお、本県のPCB廃棄物は、中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)が全国5箇所に整備したPCB処理事業所のうち、北九州市の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おり、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)分の処理が開始された。

#### (4) 高濃度PCB廃棄物(高圧トランス・コンデンサ等)の処理

県では、PCB廃棄物保管事業者への立入検査を実施し、平成30年3月末までの期限内適正処理を指導していたところであるが、処分が進められなかった (保管事業者不存在を含む)10者13台(個)については、平成30年度及び令和5年度において行政代執行により処分を行った。

### (ウ) 高濃度PCB廃棄物(安定器)の処理

PCB使用安定器について、令和3年3月末の期限内適正処理を指導するため、平成30年度から令和2年度まで「PCB使用安定器掘り起こし調査」を実施し、未届のものを掘り起こした。

#### 2 資源循環促進税の活用

産業廃棄物行政施策に充てる財源を確保し、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するため、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、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、具体的には、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、令和5年度は、14事業に208,796千円を充当した。

### [令和5年度の税充当事業]

事業名	決算額 (千円)
海洋ごみ対策事業費	11,607
3R推進事業費	60, 011
産業廃棄物行政支援交付金	58, 000
産業廃棄物等適正処理対策費	52, 463
職員経費	2, 967
温暖化対策×循環型社会形成支援事業	99
自然公園等施設整備事業費	7, 126
産業技術研究所試験研究費	1, 330
産業技術研究所試験研究費	995
みどりの食料システム戦略推進事業	7, 772
低コスト県産養鶏飼料開発推進事業	2, 400
畜産経営技術指導事業費	1, 256
地産地消飼料増産対策事業費	1, 764
環境教育推進事業費	1,006
計(14 事業)	208, 796

### [令和5年度税収額] ※令和6年6月時点

税収額:212,101千円 (課税標準:224千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。
- ・排出事業者が、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。)
- ・排出事業者が、他者が設置する最終処分場の設置費用を負担して当該処分場において 委託処分する場合の税率は、1トン当たり750円。

### 第3節 プラスチック資源循環の推進

- 1 プラスチック資源循環の促進
- ○「えひめプラスチック資源循環戦略」(第五次えひめ循環型社会推進計画 第五章)について
  - (1) 策定の背景・趣旨

プラスチックは、私たちの生活に利便性と恩をもたらした一方で、不適正な処理のため世界全体で年間数百万トンを超える陸上から海洋へのプラスチックごみの流出があると推計され、このままでは2050年までに魚の重量を上回るプラスチックが海洋環境に流出することが予測されるなど、地球規模での環境汚染が懸念されている。

国は、これまでプラスチックの3Rや適正処理を率先して進めてきた結果、プラスチック排出量の削減、廃プラスチックの有効利用率85.8%、陸上から海洋へ流出するプラスチックの抑制が図られた一方で、ワンウェイの容器包装廃棄量(一人当たり)が世界で二番目に多いと指摘されていることなどから、これまでの取組みをベースにプラスチックの3Rを一層推進することが不可欠である。

このため国は、持続可能な社会を実現し、次世代に豊かな環境を引き継いでいくため、再生不可能な資源への依存度を減らし、再生可能資源に置き換えるとともに、経済性及び技術的可能性を考慮しつつ、使用された資源を徹底的に回収し、何度も循環利用することを旨として、令和元年5月31日に、『プラスチック資源循環戦略』を策定した。同戦略の展開に当たっては、「マイルストーン」をその目指すべき方向性として設定し、その達成を目指すことで、必要な技術やイノベーションの促進を図っている。

#### ◎国の「マイルストーン」

(リデュース)

・2030年までに、ワンウェイプラスチックを累積で25%排出抑制。

(リユース・リサイクル)

- ・2025年までに、リユース・リサイクル可能なデザインに
- ・2030年までに、プラスチック製容器包装の6割をリユース・リサイクル
- ・2035年までに、使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等に より有効利用

(再生利用・バイオマスプラスチック)

- ・2030年までに、プラスチックの再生利用(再生素材の利用)を倍増。
- ・2030年までに、バイオマスプラスチックを最大限(約200万トン)導入。

# (2) 本県の状況を踏まえた方針

本県は、風光明媚な自然景観とその中で育まれた歴史・文化的景観があり、全国第5位の長さの海岸線と全国有数の港湾・漁港数を有しており、プラスチックごみによる海洋汚染は、海洋環境や沿岸環境のみならず、水産業や観光業等幅広い分野に深刻な影響を及ぼすおそれがある。

このため、本県のプラスチックの資源循環を総合的に推進するため、令和元年度に

策定した『えひめプラスチック資源循環戦略』及び令和3年度に同戦略を統合して策定した「第五次えひめ循環型社会推進計画」に基づき、県・市町をはじめ、企業、県民等が、主体的かつ積極的に連携、協働して取組みを進め、効果的な発生抑制対策や不適正な処理の防止を図っている。

本戦略の展開を通じて、本県におけるプラスチックを巡る資源・環境両面の課題を解決するとともに、「プラごみ対策先進県えひめ」のブランド化を図ることにより、地域イメージの向上並びに地場産業の活性化に繋げ、新たな成長の源泉としていく。

### ③ 目標 -3R+Renewable (持続可能な資源) -

- ワンウェイのプラスチック製品等の使用を合理化し、無駄に使われる資源を徹 底的に減量。
- プラスチック製容器包装・製品の原料を再生材や再生可能資源(紙、バイオマスプラスチック等)へ適切に切り替え。
- できる限り長時間、プラスチック製品を使用。
- 使用後は、効果的・効率的なリサイクルシステムを通じ、徹底的に分別回収し、 循環利用(リサイクルによる再生利用のほか、技術的・経済的に困難な場合は 熱回収によるエネルギー利用を含む)。
- 3 Rの取組みや適正な廃棄物処理を前提に、プラスチックごみの流出による海 洋汚染が生じないこと(海洋プラスチックゼロエミッション)を目指し、ポイ 捨て・不法投棄撲滅、清掃活動の推進によりプラスチックの海洋流出を防止。 また、海洋ごみの実態把握、海岸漂着物等の適切な回収の推進により海洋汚染 を防止。

#### (4) 重点戦略

# ① プラスチック資源循環の促進

#### ア リデュース等の徹底

- ・ワンウェイプラスチックの使用削減(普及啓発等を通じた意識醸成)
- ・プラスチック代替容器包装・製品の開発・販路開拓・利用促進
- ・リユース製品等の利用促進
- ・消費者のライフスタイルの変革を通じたリデュース、リユース等の取組みの 推進

#### イ 効果的・効率的で持続可能なリサイクル

- ・分別回収・リサイクル等の徹底推進
- 適正な店頭回収や拠点回収の推進
- ・持続的な回収・リサイクルシステムの構築
- ・環境配慮設計や再生材・バイオマスプラスチックの利用等のイノベーション の促進

#### ウ 再生材・バイオプラスチックの利用促進

- 技術革新やインフラ整備支援による利用ポテンシャルの向上
- ・県・市町による率先調達、消費者への普及啓発等の需要喚起

・可燃ごみ指定袋などへのバイオマスプラスチックの使用

# ② 海洋プラスチックごみ対策の推進

プラスチックごみの流出による海洋汚染が生じないこと (海洋プラスチックゼロエミッション) を目指した

- ・ポイ捨て・不法投棄撲滅・適正処理
- 海岸漂着物等の回収処理
- ・代替イノベーションの推進
- ・海洋プラスチックごみの実態把握
- ・県境を越えた広域的な対策の推進

### (5) 各主体の具体的な取組み

重点戦略に掲げる取組みを実効的かつ効果的なものにしていくため、行政(県・市町)、企業・団体等、県民が、以下の「各主体の具体的な取組み」の項目に基づき、主体的かつ積極的に連携、協働し、幅広い取組みの実施に努める。

# ≪各主体の具体的な取組み≫

① 県民

### ア プラスチック資源循環の推進

- ◎3Rの取組みの実践
  - マイバッグ・マイボトルの携行
  - ・マイ箸・マイストロー・マイ容器等の持参
  - ・プラスチック容器等の繰り返し利用
  - ・詰め替え商品や量り売りの利用
  - ・不要なレジ袋の辞退
  - ・不要な使い捨てスプーンやフォーク、包装の辞退
  - ・クリーニングハンガーの店舗への返却
  - ・プラスチック製容器・製品の店頭回収の利用
  - ・市町のルールに従ったプラスチックごみの分別の実施

#### イ 海洋プラスチックごみ対策の推進

- ◎適正処理の取組みの実施
  - 外出時に発生したプラスチックごみの持ち帰り
  - ポイ捨て禁止
  - ・地域で開催される海岸、河川、道路等での清掃活動に参加
  - 落ちているごみを見つけたらごみ拾い

### ② 事業者

#### ア プラスチック資源循環の推進

- ○製造・販売事業者等の取組み
  - ・プラスチック使用製品におけるプラスチックの使用量の削減、部品の再使 用、再利用を容易化した製品設計を検討
  - ・紙・バイオマスプラスチック等を利用した代替製品(以下「プラスチック代替製品等」の技術開発
  - ・廃棄物等の3Rの促進に関する研究開発や技術・設備の導入

- ・ 使用済みプラスチック使用製品の自主回収及び再資源化の実施
- ◎小売店・飲食店・ホテル等の取組み
  - ・紙ストローなどのプラスチック代替製品等の導入
  - 「環境にやさしい買い物キャンペーン」への参加
  - ・不要なレジ袋、使い捨てスプーンやフォークの提供や包装を自粛
  - ・プラスチック製容器・製品の店頭回収場所の設置
- ◎イベント主催団体等の取組み
  - ・主催イベントにおけるリユース食器の導入
- ◎農業・漁業関係者の取組み
  - ・漁具の陸域での回収の徹底や適正処理の実施
  - ・農業用具の回収の徹底や適正処理の実施
  - ・ 生分解性プラスチック農業用マルチの利用促進
- ◎その他
  - ・県や市町と連携を図りながら、レジ袋の削減やマイバッグ・マイボトルの利 用等を促進するためのキャンペーンを実施
  - ・職員へのマイバッグ・マイボトル持参の呼びかけ
  - ・職場内における廃棄物分別回収の一層の徹底
  - ・「プラスチック・スマート」キャンペーンへの参加

### イ 海洋プラスチックごみ対策の推進

- ・地域で開催される海岸や河川、道路、公園等での清掃活動への参加
- ・海で分解される素材の開発や導入
- ・漁具の陸域での回収の徹底
- ・漁業操業時に、網に混入するごみの持ち帰りの徹底とその適正処理の実施
- ・漁具の適正な使用・管理による、非意図的な流出の防止

#### ③ 県

### ア プラスチック資源循環の推進

- ◎県民に向けた取組み
  - ・市町や事業者等と連携を図りながら、レジ袋の削減やマイバッグ・マイボトルの利用等を促進するためのキャンペーンを実施
  - ・「愛媛の3Rフェア」等の環境イベントにおけるプラスチックごみ削減や、 プラスチック代替製品等の利用促進に向けた意識啓発の実施
  - ・セミナー、環境学習、教育現場への資料 (教材) の提供、県ホームページ等 を通じた意識啓発の実施
  - ・イベント会場等でのリユース食器の使用に対する理解促進
- ◎事業者に向けた取組み
  - ・プラスチック代替製品等の開発を支援し、紙産業等の地場産業を活性化
  - ・プラスチック代替製品等の販路拡大や利用促進の支援を実施
  - ・廃棄物等の3Rの促進に関する研究開発や、技術・設備の導入等に対する支援を実施
  - ・環境イベントでの意識啓発の実施

- ・セミナー、環境学習、県ホームページ等を通じた意識啓発の実施
- ・イベント主催者等へのリユース食器導入の呼びかけ
- ◎庁内での取組み
  - ・会議等における回避可能なワンウェイプラスチックの削減
  - ・再生材・バイオプラスチックの率先的な公共調達の検討
  - ・庁舎内における廃棄物分別回収の一層の徹底
  - ・公共工事等でのプラスチック代替製品等の活用を検討
  - ・「県庁マイバッグ・マイ箸・マイボトル運動」の実施
  - 「プラスチック・スマート」キャンペーンへの参加

### イ 海洋プラスチックごみ対策の推進

- ・海岸漂着物対策推進協議会を開催し、関係機関(国、市町、大学、民間団体等)との連携を強化
- ・国の補助金等を活用した、県管理海岸等での海岸漂着物の回収・処理の実施
- ・県内の沿岸・海域における海洋プラスチックごみの実態及び経時的変化を把握するための調査の実施並びに調査結果に基づく海洋プラスチックごみ削減のための効果的な施策の立案
- ・不法投棄 110 番の設置や監視カメラ・環境パトロールカー等による監視体制 の強化
- ・海岸や河川、道路、公園等での清掃活動の推進
- ・瀬戸内海環境保全知事・市長会議を活用し、共同調査等の協力体制を構築
- ・セミナー、環境学習等を開催し、海洋プラスチックごみ削減やマイクロプラ スチック流出抑制のための意識啓発を実施
- ・瀬戸内オーシャンズ X 推進協議会において、瀬戸内海の環境保全のため、シンポジウムの開催及び河川や海底のごみの調査研究

#### 4 市町

# ア プラスチック資源循環の推進

- ◎住民、事業者に向けた取組み
  - ・県や事業者等と連携を図りながら、レジ袋の削減やマイバッグ・マイボトル の利用等を促進するためのキャンペーンを実施
  - ・自治会や学校等への出前講座、ホームページ等による意識啓発の実施
  - ・イベント会場等でのリユース食器の使用に対する理解促進
  - ・プラスチック代替製品等の利用促進の呼びかけ
  - ・市町分別収集計画に基づく容器包装廃棄物及びプラスチック使用製品廃棄物 (おもちゃ、歯ブラシなど)の分別収集及び再商品化の実施
  - ・指定ごみ袋や啓発資材などへのバイオマスプラスチック導入の検討
- ◎庁内での取組み
  - ・会議等における回避可能なワンウェイプラスチックの削減
  - ・再生材・バイオプラスチックの率先的な公共調達の検討
  - ・庁舎内における廃棄物分別回収の一層の徹底
  - ・公共工事等でのプラスチック代替製品等の活用を検討

- 「マイバッグ・マイ箸・マイボトル運動」の実施
- 「プラスチック・スマート」キャンペーンへの参加

### イ 海洋プラスチックごみ対策の推進

- ・国の補助金等を活用した、市町が管理する海岸・漁港等での海岸漂着物の回収・処理の実施
- ・海岸漂着物対策推進協議会に参加し、関係機関との連携強化
- ・住民参加の海岸や河川、道路、公園等での清掃イベントの実施
- ・環境美化キャンペーン等の実施
- ・ボランティアによる清掃活動の呼びかけ
- ・不法投棄防止看板や監視カメラの設置等による不法投棄の未然防止

### ⑥ 成果指標

本戦略における施策の進行状況を把握するため、以下のとおり成果指標を設定。

	項目	現時点	目標
		(R3年度)	(R7年度)
(1	1) プラスチック資源循環の促進		
1	「環境にやさしい買い物キャンペーン」参加店舗 数	1,076店舗	現状より増加
2	プラスチック製容器包装(PETボトルを除く。)の 分別収集実施市町数	11市町	20市町
(2	2)海洋プラスチックごみ対策の推進		
3	愛媛県海岸漂着物対策活動推進員・団体数	4人 14団体	現 状 よ り 増加

#### 2 海洋プラスチックごみ対策の推進

プラスチックごみによる海洋ごみの発生抑制には、県民一人一人が、日頃からプラスチックごみの減量化や適正処理に取り組むことが肝要となることから、海洋プラスチック汚染の実態の正しい理解を促すとともに、愛媛県海洋ごみ対策セミナーを開催するなど、各種普及啓発を実施した。

### (1) 「愛媛県海岸漂着物対策活動推進員・団体」制度の創設・委嘱等

- 概 要 海岸漂着物対策の活動を自らが率先して実施することをはじめ、 県 民や民間団体等の要請に応じ、海岸漂着物対策の推進に必要な助言や 協力等を行う「愛媛県海岸漂着物対策活動推進員・団体制度」を創設 し、委嘱・指定を行った。
- ○曇・指定要件 次の要件を全て満たす個人及び団体
  - ①海岸漂着物対策に係る次のいずれかの活動実績が3年以上あること
    - ア 海岸漂着物等の回収
    - イ 海岸漂着物等に関する調査研究
    - ウ 海岸漂着物の発生抑制等に関する普及啓発や情報発信
    - ②海岸漂着物対策の推進を図るための活動に熱意と識見を有する者・

団体として、以下のいずれかに該当すること

- ア 推進員及び推進団体の育成を目的として県が主催する講習会の 参加者・団体
- イ 愛媛県海岸漂着物対策推進協議会委員による推薦があった者・ 団体
- 任 期 委嘱または指定の日から5年間
- ○推進員·団体数 8人·23団体(令和5年度末現在)

### ② 「愛媛県海洋ごみ対策セミナー」の開催

- ○開催日時 令和5年7月23日(日)13:30~15:30
- ○開催場所 南海放送本町会館1階 テルスターホール (松山市)
- ○参加人数 会場参加85名、オンライン参加29名
- ○内 容 ア 愛媛県における海洋ごみ対策に関する取り組み紹介
  - イ 講演:県内海洋プラスチックごみ問題の現状と海岸漂着ごみ削減の意義 講師:日本財団 海洋事業部 シニアオフィサー 塩入 同 氏
  - ウ 県内で海岸漂着物の回収に取り組む団体等による活動事例紹介

発表団体:西本 和弘 氏 (Clean the Coast代表)

中村 優理子 氏(松山市 環境モデル都市推進課) 松山北高校愛顔グローカル部愛Landまつやま

### ③ ビーチクリーン活動普及促進事業の実施

○開催日時 【1回目】令和5年9月18日 (月・祝) 10:00~16:00

【2回目】令和5年11月23日(木・祝)10:00~15:30

○開催場所 【1回目】伊方町(塩成海岸)

【2回目】今治市(志島ヶ原海岸)

○参加人数 【1回目】28人

【2回目】26人

○内 容 ・海洋ごみに関する学習会

- ビーチクリーン活動
- 振り返りワークショップ



### (4) 飲食店等におけるプラスチック代替製品の普及啓発事業の実施

- ○内 容 飲食店等のニーズに応じたプラスチック代替製品(紙容器、木製品等) を提供(試供)し、飲食店等のテイクアウト時の継続的な紙容器等 (弁当パック、皿、コップ等)利用を促進することにより、使い捨て プラスチック製品の使用削減につなげた。
- ○参加事業者 環境意識が高い県内飲食店等 53店舗
- ○周知方法 県HP、SNS広告、テレビ番組コーナー特集、生活情報誌等

#### (5) その他

プラスチックごみの発生削減対策として、令和5年9月23、24日にエミフルMASAKIで開催した「愛媛の3Rフェア」において、プラスチック代替製品を紹介する特設コ

一ナーを設置するなど、紙製品等のプラスチック代替製品の認知度向上及び販路拡大 を支援する取組みを実施した。

### 第4節 災害廃棄物処理体制の構築

# 1 人材の育成

### (1) 災害廃棄物処理計画

東日本大震災や平成28年4月に発生した熊本地震などを鑑み、近い将来発生が危惧される南海トラフ地震をはじめとする大規模災害時には、災害廃棄物が大量に発生し、早期復旧の大きな阻害要因となることが懸念されていることから、あらかじめ災害廃棄物処理計画を策定し、災害発生時の災害廃棄物の円滑・適正かつ迅速な処理及びリサイクル推進等について平常時に可能な限り対策を講じるとともに、「オール愛媛」の災害廃棄物処理体制の確立を図り、災害に備える必要がある。

このため、県では、南海トラフ巨大地震に備えて、国の指針に基づき、「愛媛県地域防災計画」や「愛媛県地震被害想定調査」を踏まえ、「県災害廃棄物処理計画」を平成28年4月に策定し、最大発生量3,513万トンと推計される災害廃棄物を3年で処理することを基本に、地域特性に配慮した処理方針や処理体制等を定めるとともに、県計画と整合性のとれた市町の「災害廃棄物処理計画」策定を支援するため、「市町計画策定ガイドライン」を作成・配布した。

その後、災害廃棄物対策フォーラム、ワークショップの開催等により市町の災害 廃棄物処理計画策定を支援した結果、令和2年1月末までに全市町で災害廃棄物処 理計画の策定が完了した。

また、令和4年9月には、県災害廃棄物処理計画が平成28年の策定後5年経過することから、平成30年7月豪雨等、県内外の災害対応の最新情報や国の技術指針改定等を反映させ、県計画の改定を行った。

### (2) 災害廃棄物に係る図上訓練の開催

各市町における災害廃棄物処理体制がより実効性のあるものとなるよう、災害廃棄物処理を担当する職員のスキルアップを目的とした図上訓練を実施した。

○開催日時

令和5年11月2日(木)10:00~16:00

○参加者

44名(県、全市町、関係一部事務組合、(一社) えひめ産業資源循環協会)

○訓練内容

南海トラフ巨大地震と同程度の大規模地震を想定し、仮置場の設置・運営の一連の流れを確認する対応型図上訓練を実施した。

#### ○訓練方式

参加者が一堂に会して実施する参集型の図上訓練を実施した。発災直後の応急 対応として、被害の情報収集、広域応援要請、仮置場第一段の設置、仮置場面積 の推計を実施し、必要面積分の仮置場の確保、受援体制の確立を想定した訓練を 実施した。訓練は、愛媛県災害廃棄物処理計画に準拠したシナリオ型の図上訓練 とした。訓練後は、ワークショップ形式で図上訓練の振り返りと事前対策の検討 を実施した。

### ○訓練の様子





### 2 広域処理体制の構築

### (1) ブロック別災害廃棄物対策協議会について

南海トラフ地震等の大規模災害に備えて愛媛県災害廃棄物処理計画に基づく広域ブロックでの災害廃棄物処理体制の構築を目的として、地域間における災害廃棄物対策に関する情報共有と連絡強化を図るために平成29年度に設置し、県内市町及び関係団体の担当者が集まり、情報交換を行っている。

# (2) し尿処理に係る災害時広域処理体制検討会

平成30年7月豪雨で清流園(大洲・喜多衛生事務組合)が稼働停止し、広域的な応援が行われたことを踏まえ、県内のし尿処理施設間の災害時広域連携体制を構築するために令和3年度に設置し、情報交換を行っている。

### 3 協力支援体制の整備

### (1) 大規模災害時における災害廃棄物の仮置場の設置協力に関する協定

県と愛媛県砕石工業組合は、近い将来発生が懸念される巨大地震や、近年頻発化・ 甚大化する風水害等に備え、大規模災害時に砕石場敷地の一部を災害廃棄物仮置場と して提供する協力協定を締結している。

都道府県と砕石業団体との間の災害廃棄物仮置場用地の提供に関する協定としては、 全国初の協定。

# 愛媛県災害廃棄物処理計画(令和4年9月改定)の概要

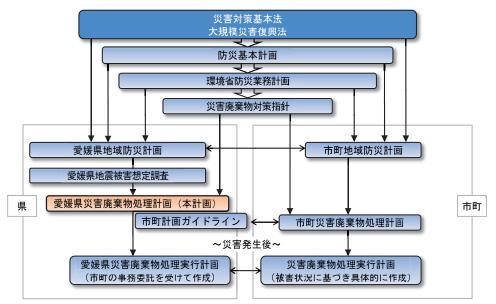
#### 計画の目的

- ▶ 南海トラフ巨大地震等の大規模災害が発生した場合における災害廃棄物を復旧・復興の妨げとならないよう、適正かつ迅速に処理
- ▶ 近年多発する気象災害(水害や土砂災害)によって発生する災害廃棄物の特性を把握し、適正かつ迅速に処理
- ▶ 災害発生後の災害廃棄物に起因する初期の混乱を最小限にとどめ、県民の生活環境の保全と円滑な復旧・復興を推進

#### 基本的事項

#### 計画の位置付け

> 国の災害廃棄物対策指針に基づき、愛媛県地域防災計画及び愛媛県地震被害想定調査結果等の内容を踏まえて策定



# 基本的な考え方

- ▶ 県の災害廃棄物処理に関する実行計画策定のための考え方と、主に県及び市町が実施すべき事項等について整理
- ▶ 県の災害廃棄物処理に関する地域特性を十分に把握し、災害廃棄物処理についての新たな知見や他県・他都市の計画 の動向を見据え、実効性の高い計画を策定
- > 国の災害廃棄物対策指針に基づき、愛媛県地域防災計画及び愛媛県地震被害想定調査等を踏まえ、本県の特徴を反映

#### 対象とする災害

▶ 地震災害、水害、その他自然災害

#### 想定災害の規模

- ▶ 国の災害廃棄物対策指針及び県の地域防災計画を踏まえ、発生すれば甚大な被害をもたらす南海トラフ巨大地震(基本ケース、陸側ケース)を想定
- 水害については災害廃棄物発生量の事前推計方法が確立されていないため、災害発生後の被害把握・推計方法を提示

### 対象とする災害廃棄物

- ▶災害廃棄物とは、地震災害、水害及びその他自然災害によって一時的かつ大量に発生する廃棄物をいい、本計画では 津波堆積物も含む
  - ・災害によって発生する廃棄物 (コンクリートがら、木質系廃棄物、津波堆積物など)
  - ・被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物(避難所ごみ、仮設トイレのし尿など)

#### 計画の特長

#### 災害廃棄物処理計画の内容

> 3 つの段階に応じた的確な計画事項の選定ができるよう、平常時、応急対応時、復旧・復興時で整理

平常時(災害予防) 発災時における混乱を避けるため、情報収集・連絡体制や協力支援体制の整備、職員の教育訓練、気候変動適応策等、平常時に行う作業について整理

#### 応急対応時

発災前(災害発生懸念時) 情報収集・連絡体制の確認等、発災前の事前対応について整理 発災直後〜数日間 人命救助、被災者の健康確保を優先的に行う必要があるとともに、被害状況 の全貌が明らかとなっていないため、初動期の緊急性の高い作業について整理

**数日後~3か月程度** 被災状況の全貌が明らかとなり、避難所生活が本格化し、災害廃棄物の処理が徐々に始まるため、本格的な処理に向け、作業が必要な事項について整理

復旧・復興時(3か月以降~目標期間) 本格的な処理を進めるため、被災状況を基 に、平常時に作成した災害廃棄物処理計画等を見直し、作業の実施状況や災害廃棄物推計量等の 見直し事項、災害廃棄物処理実行計画への反映事項について整理

- ▶ 県内を5つの広域ブロックに分け、災害廃棄物の処理にあたっては、それぞれの地域特性を十分に考慮
- ▶ 災害廃棄物処理の実施方法について、組織体制・指揮命令系統、管理体制や民間事業者との連携強化内容を整理
- ▶ 処理期間は、3年間を基本としながら、柔軟に検討
- ▶ 多様なケースに対応できるよう、適切な災害廃棄物発生規模の 検討ケースを設定(①災害廃棄物発生量の試算、②既存処理施 設能力の推計、③仮置場必要面積の推計)

#### 災害廃棄物発生量の試算

「愛媛県地震被害想定調査報告書」にある建物被害棟数、 津波浸水面積等の被害データを使用し、国の災害廃棄物対策 指針に示される計算方法を用いて、市町別、県内広域ブロッ ク別に災害廃棄物発生量を詳細に試算

対象とする災害の規模	災害廃棄物発生想定量
南海トラフ巨大地震(基本ケース)	1,172 万トン
南海トラフ巨大地震(陸側ケース)	3,513 万トン

# 既存処理施設能力の推計

既存廃棄物処理施設の有効処理能力(焼却:10 万トン/年、破砕:154 万トン/年、最終処分:50 万トン/年) 復旧・復興段階での有効に機能する廃棄物処理施設の把握 ※1 - 次仮置場への混合集積、二次仮置

### 仮置場必要面積の推計

対象とする災害の規模	仮置場必要面積 $(ha)^{st 1}$		
対象とする火音の規模	一次仮置場※2	二次仮置場※3	計
南海トラフ巨大地震(基本ケース)	308	342	650
南海トラフ巨大地震(陸側ケース)	938	1,042	1,980

- 場での比較的大規模の処理を行う場合 7 ※2 一次仮置場:災害廃棄物の発生箇所
- ▶5つの県内広域ブロック別に、各想定災害規模での処理フローを提示することにより、地域の実状に即した体制の 構築促進
- > 災害廃棄物発生量の推計及び県下の廃棄物処理施設の能力算定により、基本ケース以上の災害規模の場合は**県内仮設処理の設置**又は**広域処理、災害規模に応じて、県内広域ブロック内での相互協力、県内での相互協力、四国ブロック内での相互協力**
- ▶ 国の支援制度や災害廃棄物対策四国ブロック協議会の相互協力など広域連携の活用
- ▶ 定期的な訓練や過去の被災経験を通して実効性があるものに改善できるよう、計画見直しの考え方を提示

# 県内の広域ブロック

