

# 第3節 環境への負荷が少ない循環型社会の構築

今日の大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会のあり方やライフスタイルを見直し、社会における物質循環を確保することにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減される、いわゆる循環型社会の実現を図ることが必要です。

国においては、循環型社会の構築に向けて、「循環型社会形成推進基本法」をはじめ自動車リサイクル法等のリサイクル関係法令や各種ガイドラインを整備し、3R（廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル））を推進

しています。

県においても、15年3月に策定した廃棄物処理計画（以下「とやま廃棄物プラン」という。）に基づき、廃棄物の発生抑制、循環的利用及び適正処理を総合的かつ計画的に推進しています。また、県民総ぐるみの「ごみゼロ推進大運動」や「ノーレジ袋県民大運動」を展開するとともに、「ごみゼロ推進県民大会」を開催するなど、循環型社会の構築に向けた施策を重点的に推進しています。

## 1 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進

### (1) 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の状況

生産や消費の拡大、生活様式の多様化等により、廃棄物の排出量が増大し、質的にも多様化している一方で、廃棄物の最終処分場のひっ迫や資源の枯渇が全国的に懸念されています。

このため、廃棄物の発生抑制、再使用及び再生利用を進め、最後に適正に処理することにより、資源の消費を抑制し、環境への負荷をできる限り低減する循環型社会を構築することが必要です。

#### ア 一般廃棄物

日常生活や事務所等から排出されるごみやし尿は一般廃棄物であり、市町村が処理計画を策定し、収集、処理しています。

近年、市町村によるごみの処理量は増加傾向にあり、20年度における県民一人一日当たりの排出量は1,009g/人日（全国平均は1,033g/人日）となっています。

また、市町村の分別収集、中間処理

により有効利用されたごみの量は53千トンであり、このほか集団回収により32千トンのごみが資源化されています。県全体の総排出量に対するリサイクル率は、20年度では20.9%であり、その推移は表1-39のとおりです。

特に、再使用や再生利用が可能と考えられる缶、びん、ペットボトル、紙パック等の容器包装廃棄物については、県内全市町村で「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」（以下「容器包装リサイクル法」という。）に基づき、分別収集が行われており、20年度では24千トンが収集されています。

エアコンやテレビなどの廃家電品については、「特定家庭用機器再商品化法」（以下「家電リサイクル法」という。）に基づき、小売業者等を通じて製造業者等が引き取り再商品化を行っており、21年度における県内4か所の指定引取場所での回収量は、204千台となっています。

家庭から排出される使用済みパソコン

表1-39 リサイクル率

（単位：％）

区分	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
富山県	18.9	19.3	20.1	20.7	20.9
全国	17.6	19.0	19.6	20.3	20.3

ンについては、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づいて15年10月から製造事業者等により回収・再資源化されています。

使用済自動車については、「使用済自動車の再資源化等に関する法律」(以下「自動車リサイクル法」という。)に基づき、17年1月から引取業者、解体業者及び自動車メーカー等により再資源化されています。

なお、ごみの有料化などの経済的手法が10市町(22年4月現在)で導入されているほか、多くの市町村では、集

団回収を奨励するための報奨金制度の導入や家庭用の生ごみコンポスト化容器などに対する助成が行われています。

ごみ処理状況の推移及びごみ計画処理量と一人当たりのごみ排出量の推移は、図1-22及び図1-23のとおりです。

このほか、原材料等に利用(マテリアルリサイクル)できない廃棄物については、エネルギーとしての利用(サーマルリサイクル)が図られており、本県では、ごみの焼却余熱を利用した発電(富山地区広域圏事務組合クリーンセンター 20,000kW、射水市クリー

図1-22 ごみ処理状況の推移

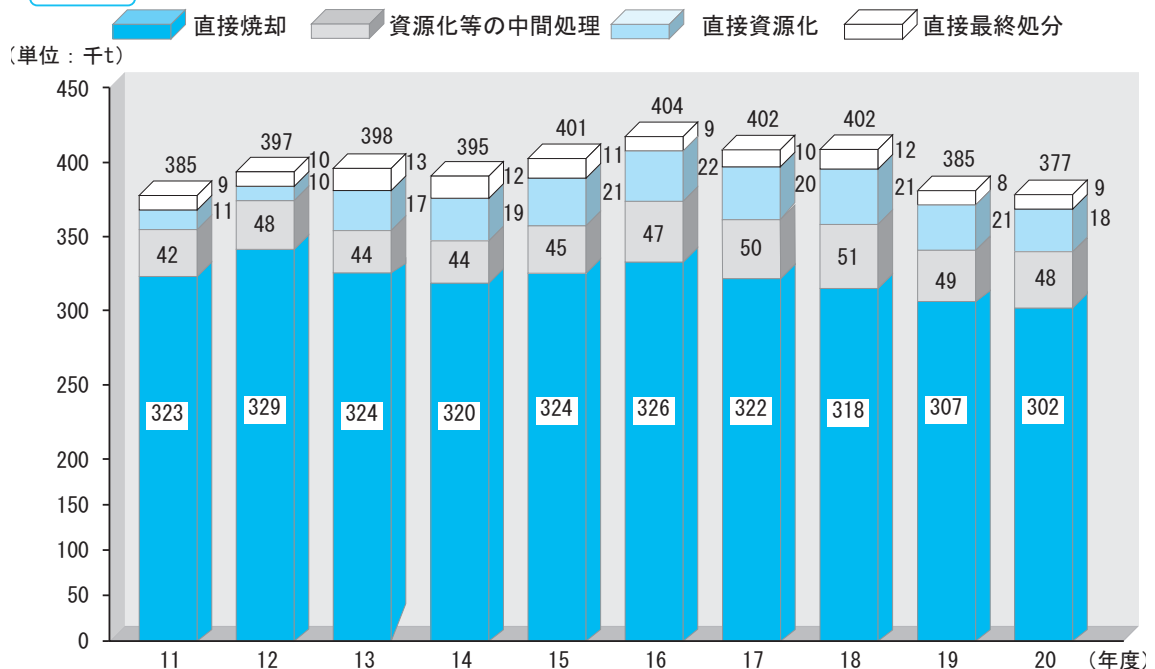
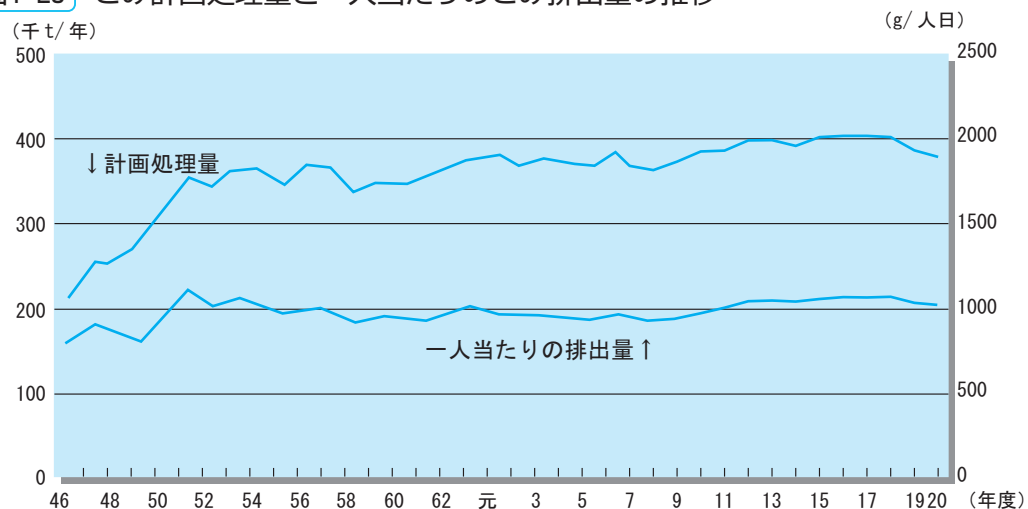


図1-23 ごみ計画処理量と一人当たりのごみ排出量の推移



注 11年度以降は集団回収量を含めて算出しています。

ンピア射水1,470kW) や福祉施設への温水の供給等が行われています。

イ 産業廃棄物

事業活動に伴って生じる廃棄物のうち産業廃棄物は法令で定められた、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等であり、排出事業者処理責任が義務付けられています。県では、とやま廃棄物プランに基づき、発生抑制や減量化、循環的利用の促進、適正処理の推進を図るとともに、産業廃棄物処理施設の計画的な整備を指導しています。

産業廃棄物の発生量(推計)は、図1-24のとおり、20年度では522万5千トンであり、19年度に比べ39万4千トン増加しています。種類別では、紙・パルプ製造工場、浄水場などから発生

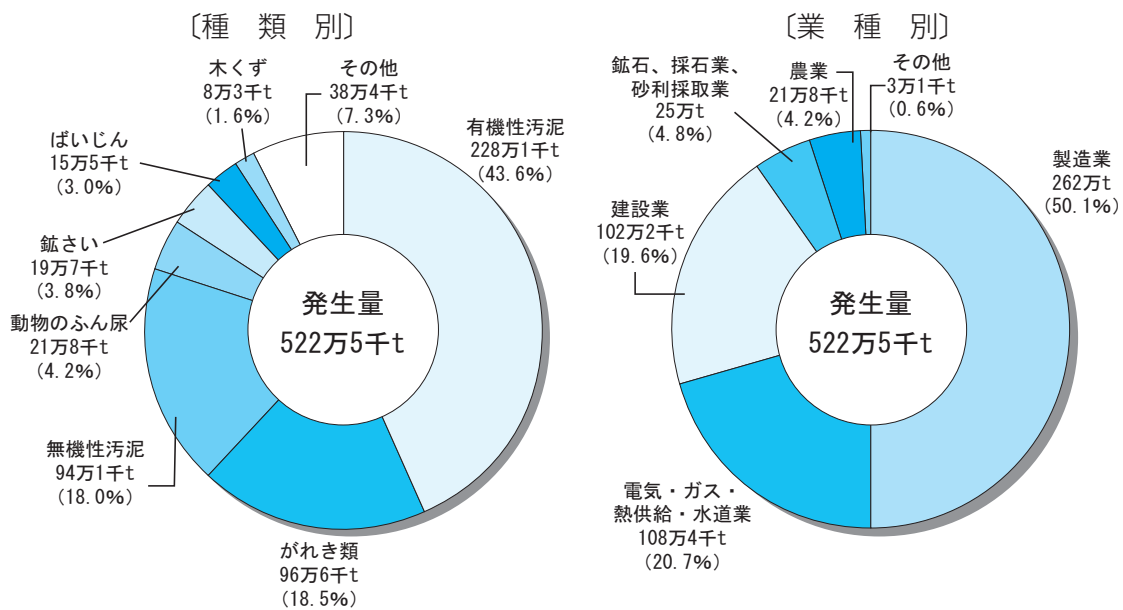
する汚泥が全体の61.6%と最も多く、次がれき類の18.5%となっています。

また、産業廃棄物の処理状況は、図1-25のとおり、全体の58.9%が脱水や焼却などの中間処理によって減量化され、最終的には、37.0%がセメント原料や路盤材などに再生され、残りの4.2%が最終処分(埋立)されています。減量化・再生利用率\*は、95.8%となっています。

産業廃棄物発生量等の推移は、図1-26のとおりです。

公共工事に伴う建設系廃棄物については、北陸地方建設副産物対策連絡協議会において「北陸地方建設リサイクル推進計画2008」が策定され、その発生抑制、再利用の促進等が図られています。

図1-24 産業廃棄物の発生状況(20年度)



\*減量化・循環利用率… 産業廃棄物の発生量に対する、減量及び再使用・再生利用量の合計の割合です。

図1-25 産業廃棄物の処理・処分状況（20年度）

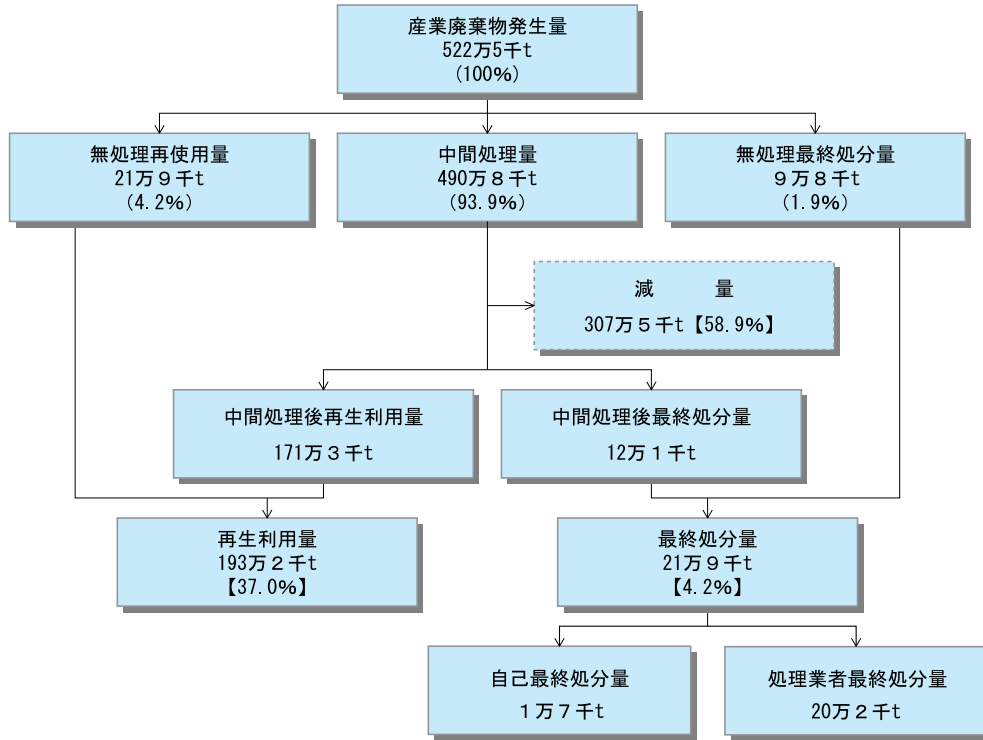
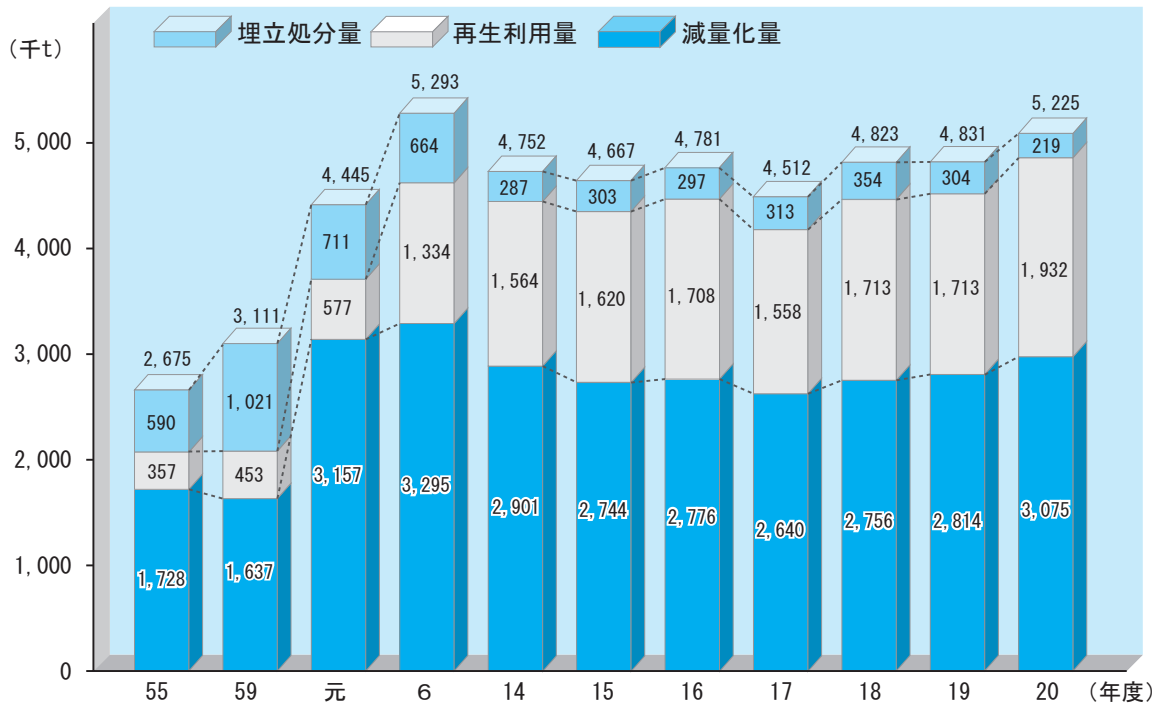


図1-26 産業廃棄物発生量等の推移



## (2) 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進

## ア とやま廃棄物プランの推進

廃棄物の発生抑制及び循環的利用を総合的かつ計画的に推進し、循環型社会を構築するため、15年3月にとやま廃棄物プランを策定しました。この計画は、廃棄物処理法に基づき国の基本方針を踏まえ策定したものであり、一般廃棄物と産業廃棄物を対象として廃棄物の発生抑制及び循環的利用に関する具体的な数値目標を掲げるとともに、

目標達成に向けた施策や県民、事業者、行政の役割分担を明らかにしています。この計画に基づき、県民総ぐるみの「ごみゼロ推進大運動」を展開し、廃棄物の発生抑制及び循環的利用を一層推進し、環境にやさしい循環型社会の構築を図っています。

とやま廃棄物プランの概要は表1-40のとおりです。

また、とやま廃棄物プランを着実に推進するため、19年3月に「廃棄物循環的利用推進指針」を策定し、一層の

表1-40 とやま廃棄物プランの概要

趣 旨	排出抑制>再使用>再生利用>熱回収>適正処理 を基本原則として、県民、事業者、行政それぞれの役割のもと循環型社会の形成に向けた施策を推進します。		
計画期間	15～22年度まで		
減量化・リサイクルの目標	<b>一般廃棄物（22年度）</b> ①排出量を7%削減 ②再生利用量を16%から27%に増加 ③最終処分量を39%削減	<b>産業廃棄物（22年度）</b> ①発生量の増加を11%に抑制 ②再生利用量を31%から33%に増加 ③最終処分量を52%削減	
計画の推進施策	<b>一般廃棄物</b> ・排出抑制の推進 ・減量化及び循環的利用の推進 ・適正処理の推進 ・処理施設の確保 ・市町村間の調整 ・市町村への支援	<b>産業廃棄物</b> ・発生抑制の推進 ・減量化及び循環的利用の推進 ・適正処理の推進 ・有害物質対策の推進 ・県外産業廃棄物の適正処理 ・処理施設の確保 ・処理施設整備のための配慮 ・公共関与のあり方の検討	<b>その他必要な事項</b> ・不適正処理の防止 ・関係行政機関との連携 ・経済的手法の検討等
県民、事業者、行政の役割分担	<b>県民</b> 排出抑制等の推進、施策への協力等  <b>行政</b> 県：普及啓発の推進、市町村間の取組み調整等 市町村：一般廃棄物の循環的利用、適正処理等	<b>事業者</b> 排出事業者：排出抑制等の推進等 生産事業者：製品製造時の配慮等 流通販売事業者：流通、販売時の配慮等 処理業者：適正処理の推進等	
計画の推進	○推進体制の整備 推進協議会の設置、NPO等の側面的支援  ○計画の普及啓発 取組み推進のためのガイドライン作成	○調査研究の推進 情報収集、研究機関との連携  ○計画の進行管理 定期的な調査、進捗状況の点検	

表1-41 廃棄物循環的利用推進指針の概要

富山県廃棄物処理計画（とやま廃棄物プラン）の目標達成に向けて、廃棄物の発生抑制や循環的利用を一層推進していくための、県の施策を具体的に示す指針	
<b>一般廃棄物</b>	<b>産業廃棄物</b>
<p><b>生活系一般廃棄物の排出抑制及び資源ごみの分別回収の促進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生活系一般廃棄物の処理の有料化等の促進（ごみ処理有料化ガイドラインの普及等）</li> <li>地域における集団回収の拡大（こどもエコクラブ資源ごみリサイクル事業の実施等）</li> <li>資源ごみ分別回収体制の整備促進（第5期容器包装廃棄物分別収集促進計画の策定等）</li> <li>エコライフスタイル実践のための環境教育の推進（レジ袋ゼロ社会推進事業の実施等）</li> </ul> <p><b>事業系一般廃棄物の排出抑制の促進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物会計の導入による処理手数料適正化の推進（一般廃棄物会計基準の普及等）</li> <li>事業系一般廃棄物の排出抑制のための普及啓発の推進（国連大学エコ・フォーラム開催等）</li> </ul> <p><b>循環的利用に係る施設整備等の促進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル施設の整備に対する支援（生ごみリサイクル事業のフォローアップ等）</li> <li>民間リサイクル業者による処理への移行促進（民間リサイクル業者のデータベース構築等）</li> <li>広域リサイクル体制の構築（富山市エコタウン事業との連携等）</li> </ul> <p><b>リサイクル製品等の流通体制の確立</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ごみ焼却灰等の利用促進（ごみ焼却灰再生利用プロジェクト事業の実施等）</li> <li>リサイクル製品の利用促進（リサイクル認定製品の普及等）</li> </ul>	<p><b>埋処分量の削減に向けた発生抑制・循環的利用の促進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多量排出事業者に対する技術的支援及び技術情報等の提供（産業廃棄物減量化・再生利用事業の実施等）</li> <li>発生抑制や循環的利用についての普及啓発の強化（国連大学エコ・フォーラムの開催等）</li> </ul> <p><b>循環的利用に係る施設整備等の促進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル技術やリサイクル施設整備に対する技術的助言及び国等の支援制度の活用（事業者に対する技術的支援や国等の支援制度に関する情報提供等）</li> <li>リサイクル業者のデータベース化及びネットワークの構築（リサイクル業者のデータベース構築等）</li> <li>効率的な産業廃棄物の収集運搬システムの構築（効率的な収集運搬システムの検討等）</li> </ul> <p><b>効率的なリサイクル技術・製品の開発とリサイクル製品の流通体制等の確立</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル製品ごとの課題に応じた利用促進プロジェクト等の実施（事業者等との連携によるリサイクル製品の利用推進方策の検討等）</li> <li>付加価値の高いリサイクル製品の開発（リサイクル認定製品の普及促進等）</li> <li>リサイクル製品の品質・安全性等の評価の見直し（国との連携による安全性評価方法の検討等）</li> </ul>

廃棄物の発生抑制や循環的利用の推進に取り組んでいます。指針の概要は表1-41のとおりです。

## イ 一般廃棄物

### (ア) とやま廃棄物プランの推進

とやま廃棄物プラン等に基づき、県民、事業者、行政の適切な役割分担のもと、連携してごみの発生抑制及び循環的利用の取組みを展開しました。

### (イ) ごみゼロ推進大運動の展開

県民団体、事業者団体、報道機関、行政機関などで構成する「環境とやま県民会議」を中心として、県民総ぐるみで廃棄物の発生抑制、循環的利用及び適正処理に取り組む「ごみゼロ推進大運動」を積極的に展開するため、メールマガジンの配信による情報提供や講習会の開催等により、県民がごみの発生抑制及び循環的利用について考え、実践する機会の提供に努めました。

### (ウ) ごみゼロ推進県民大会の開催

県民、事業者、行政が一堂に会し、ごみゼロ型社会の実現や循環型社会の構築に向けた取組みを推進することを目的として、21年10月に富山市において、「ごみゼロ推進県民大会」を開催し、ごみの減量化等に取り組む団体等を顕彰しました。また、とやま環境フェア2009を併せて開催し、3Rに関するクイズ大会や、環境にやさしい製品の展示等を行いました。

### (エ) ノーレジ袋県民大運動2009の展開

20年4月1日から、全国で初めて、スーパーマーケットやクリーニング店でのレジ袋の無料配布取止めの取組みが県内全域で展開され、マイバ



マイバッグポスター&デザインコンテストの受賞者等

ッグ持参率は94%（実施店舗における1年間の平均）に達しました。さらに、マイバッグの持参を県民生活の中でごく当たり前のライフスタイルとして定着させるため、「ノーレジ袋県民大運動2009」として、環境とやま県民会議によるノーレジ袋率先行動や、マイバッグポスター&デザインコンテストの開催などを展開しました。また、他業種にも働きかけを行った結果、実施店舗数は48社433店舗まで拡大しました（22年6月時点）。さらに、本県の先端的な取組みを全国に向けて発信し、レジ袋削減

の取組みの輪を広げるための「ノーレジ袋推進全国フォーラム in TOYAMA」を環境省と協同で開催しました。

#### (㊦) 分別収集促進計画の推進

容器包装廃棄物の分別収集を促進するため、19年7月に策定した第5期分別収集促進計画に基づき、消費者（県民）、市町村、事業者がそれぞれの役割を分担し、資源の有効利用を進めるよう分別排出についての普及啓発に努めました。

第5期分別収集促進計画の概要は、表1-42のとおりです。

## コラム

### 「富山型使用済小型家電等のリサイクル推進モデル事業」

県では、平成22年10月から新たに、富山市、高岡市、黒部市、砺波市、射水市の5市と連携・協力し、「富山型使用済小型家電等のリサイクル推進モデル事業」を実施しています。

この事業により、各自治体がこれまで不燃物として回収・処理されていた電子レンジ、掃除機、AV機器などの使用済小型家電等を資源物として回収し、有効に活用するなど、環境への負荷をできる限り低減する循環型社会の構築を目指します。

#### ◎対象となる小型家電等

電子レンジ、掃除機、AV機器等

（テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機等の家電リサイクル法対象品を除く）

#### ◎リサイクルの流れ

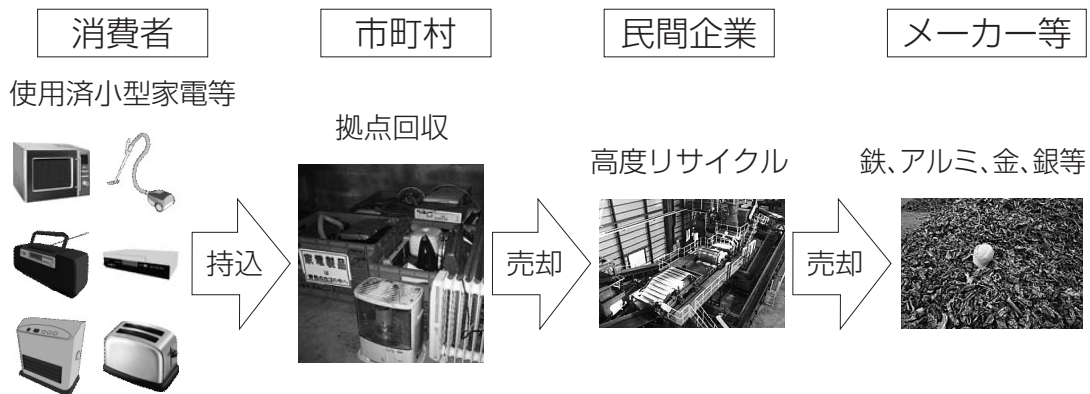


表1-42 第5期分別収集促進計画の概要

計画策定の趣旨	容器包装リサイクル法第9条の規定により、本県における市町村別の容器包装廃棄物の排出見込量等を示すとともに、県が行う分別収集の意義に関する知識の普及等分別収集の促進に関する事項を明らかにします。					
計画期間	20～24年度までの5年間					
容器包装廃棄物の排出見込量	〔単位：t〕					
	区 分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
	容 器 包 装 廃 棄 物	81,209	80,151	78,880	78,038	77,367
容器包装廃棄物の分別収集見込量	区 分	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
	無 色 ガ ラ ス び ん	2,366	2,329	2,294	2,258	2,222
	茶 色 ガ ラ ス び ん	2,692	2,642	2,592	2,544	2,496
	そ の 他 ガ ラ ス び ん	868	867	867	868	865
	紙 製 容 器 包 装	2,543	2,594	2,646	2,698	2,719
	ペ ッ ト ボ ト ル	1,970	2,019	2,070	2,122	2,177
	プ ラ ス チ ッ ク 製 容 器 包 装	6,860	6,963	7,071	7,179	7,287
	(うち白色トレイ)	76	78	78	80	81
	ス チ ー ル 缶	1,236	1,197	1,159	1,122	1,087
	ア ル ミ 缶	1,453	1,452	1,448	1,444	1,442
	紙 パ ッ ク	154	158	161	165	166
	段 ボ ー ル	4,917	5,418	5,559	5,703	5,718
分別収集促進のための施策	①分別収集の促進の意義に関する知識の普及 ②市町村相互間の情報の交換の促進 ③その他の分別収集の促進に関する事項 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物処理施設の整備</li> <li>・ 効果的な分別区分及び効率的な収集方法の助言</li> <li>・ 拠点回収及び集団回収の推進</li> <li>・ 容器包装廃棄物の排出抑制及び再商品化等の促進のための方策</li> <li>・ 行政の事業者、消費者としての環境保全に向けた取組みの率先実行</li> <li>・ 調査研究等の推進</li> </ul>					

## ウ 産業廃棄物

### (ア) とやま廃棄物プランの推進

事業者による産業廃棄物の計画的な発生抑制及び循環的利用の取組みや適正処理を進めるため、とやま廃棄物プラン等に基づき各種施策を推進するとともに、発生量の抑制等の目標の達成に向けて、関係者への周知徹底、普及・啓発を行ったほか、中間処理施設の計画的な整備を指導しました。

### (イ) 多量排出事業者の指導等

産業廃棄物の年間発生量が1,000トン以上(特別管理産業廃棄物\*の場合

は50トン以上)の多量排出事業者に対して、産業廃棄物(特別管理産業廃棄物)処理計画書の作成や実施状況報告書の提出を指導しました。

なお、計画書は、廃棄物処理法に基づき、縦覧公開し、事業者の自主的な取組みの推進を図りました。

### (ウ) 建設系廃棄物対策の推進

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」を推進するため、届出等の審査やパトロール等を通じて、関係者に対して適正な分別解体、再資源化の実施に関する指導や助言を行いました。

\*特別管理産業廃棄物 … 産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の健康又は生活環境に係る被害を生じうるおそれがある性状を有するものとして政令で定めるものです。



## エ リサイクルの推進

### (ア) リサイクル認定制度の推進

リサイクル製品の製造・販売や廃棄物の減量化・リサイクル等の取組みの拡大を推進するため、14年度に創設したリサイクル認定制度により、「リサイクル製品」、「エコショップ」、「エコ事業所」の3つの区分について、21年度は2回の公募を行い、認定審査会における書類審査や現地調査等を踏まえ認定を行いました。



リサイクル認定マーク

21年度末における認定状況は、表1-43のとおり、リサイクル製品が72製品、エコショップが72店舗、エコ事業所が14事業所となっています。

また、この制度や製品などを紹介するため、パンフレットやホームページ等により広報を行うとともに、環境フェアにおいて認定リサイクル製品の展示を行いました。

さらに、認定リサイクル製品の公共事業での利用促進を図るため、「公共工事におけるリサイクル製品利用推進部会」において、製品の優先的な利用を図りました。

### (イ) ごみ焼却灰（溶融スラグ）の利用促進

ごみ焼却灰から生成される溶融ス

ラグの利用を促進するため、県が実施する公共工事で溶融スラグを利用したアスファルト舗装材等を積極的に使用しました。

### (ロ) 産業廃棄物の発生抑制、リサイクル等に関する支援

産業廃棄物の多量排出事業者による廃棄物の3Rの推進に向けた取組みを推進するため、有識者で構成される検討会を設置し、事業者による技術的検討、実証実験に助成を行いました。

この技術的検討、実証実験は、環境関連のNPO法人による、ヒアリング等を踏まえた助言を受けて行いました。

### (ハ) 富山市エコタウン事業の推進

富山市エコタウン事業は、14年5月に計画が承認され国等からの技術的、財政的支援を受けて施設の整備が進められ、第1期の4施設が15年に稼働したほか、第2期の難処理繊維・混合廃プラスチックリサイクル施設及び廃食用油リサイクル施設が稼働しています。

県では、国に対してさらに技術的、財政的支援を要望するなど、富山市と連携してエコタウン事業の推進を図りました。

### (ニ) とやまの「旬」と「鮮」供給拡大モデル事業の推進

生産者、市場等の流通関係者、小売業者で構成する県産野菜の安定供給を目指した組織が一体となって、反復可能な通いコンテナを使用することで、廃棄段ボールの削減に努めました。

表1-43 リサイクル認定制度に基づく認定状況

区分	リサイクル製品	エコショップ	エコ事業所
19年度	21	11	3
20年度	26	33	6
21年度	25	28	5
合計	72	72	14

(カ) 間伐材有効利用の支援  
木材資源の利用を促進するため、  
間伐材の搬出に係る費用の一部を補  
助しました。

たり安定して確保することとしています。  
環境基本計画に掲げる廃棄物の発生抑  
制及び循環的利用の推進に係る指標の達  
成状況は、表1-44のとおりです。

### (3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、環境への負荷が少  
ない循環型社会の構築について、「県民総  
ぐるみのごみゼロ推進大運動の展開によ  
る循環型社会の形成」を実現することを  
目標としています。

具体的には、廃棄物の発生抑制及び循  
環的利用の推進については、とやま廃棄  
物プランの目標を達成することとしてい  
ます。また、廃棄物の処理体制を将来にわ

**表1-44** 廃棄物の発生抑制及び循環的利用の推進に係る指標の達成状況と主な取組みの効果

#### (1) 指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現 状		目 標	
			年度	値	年度	値
一般廃棄物の 排出量	市町村により処理された 一般廃棄物の量と集団回 収量の計	千 t	20	407	22	399
一般廃棄物の 再生利用量	市町村により再生利用さ れた一般廃棄物の量と集 団回収量の計 (リサイクル率)	千 t (%)	20	86 (21)	22	106 (27)
産業廃棄物の 発生量	事業所において発生した 産業廃棄物の量	千 t	20	5,225	22	5,239
産業廃棄物の 再生利用量	再生利用された産業廃棄 物の量 (リサイクル率)	千 t (%)	20	1,932 (37)	22	1,731 (33)

#### (2) 主な取組みの効果

取組み	効 果
ノーレジ袋県民大運 動の展開	レジ袋を約1億5,000万枚削減することにより、廃棄物を約1,500トン削 減 【一般廃棄物の排出量を0.3%削減】
市町村の生ごみ堆肥 化モデル事業に支援 (H19)	富山市などモデル地域の家庭からの生ごみなど約300トン堆肥化 【一般廃棄物の再生利用量を0.3%増加】

## 2 廃棄物の適正処理の推進

### (1) 廃棄物の適正処理の状況

再使用や再生利用ができない廃棄物は、性状に応じた適正な中間処理（焼却、脱水等）等を経て、最終処分（埋立）を行うこととなっています。

#### ア 一般廃棄物

一般廃棄物については、市町村が定める一般廃棄物処理計画に基づき処理されており、県では、適正処理を確保するため、処理施設の計画的な整備等について技術的な助言を行っています。

また、ダイオキシン類の主な発生源がごみ焼却施設であることから、ごみ処理広域化計画に基づき、ごみ処理の広域化や全連続式のごみ焼却施設の整備を推進しています。

さらに、最終処分場や焼却灰の一時保管場所を有する焼却施設のうち、遮水工や浸出液処理設備が設けられていないものについては、周辺環境への汚染を防止するため、地下水調査等の実施や新たな最終処分場の確保など必要な措置を指導しています。

このほか、13年4月からは、廃棄物処理法の基準に従って焼却する場合等を除き、何人も廃棄物を焼却してはならないこととされたことから、県では市町村等と連携して県民等に対する普及啓発を行うとともに、不適正処理の未然防止を図るため、定期的な監視を行っています。

し尿については、水洗化人口が増加しており、総人口に占める割合は20年10月1日現在では、公共下水道人口は69.1%、浄化槽等人口は25.1%で、これに計画収集人口を加えた衛生処理人口は99.9%となっています。また、浄

化槽については、浄化槽法により設置者に水質検査等が義務付けられていますが、維持管理に関する定期検査の受検率が低いことから、関係機関と連携して、個別訪問等による普及啓発を行っています。

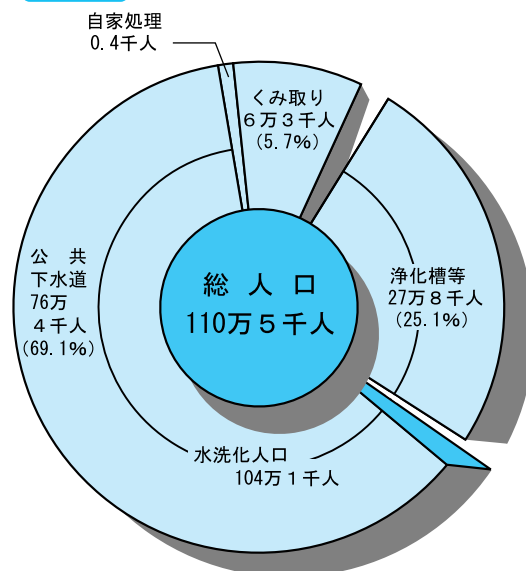
し尿の処理人口とし尿の処理状況の推移は、図1-27及び図1-28のとおりです。

#### イ 産業廃棄物

再使用や再生利用ができない産業廃棄物は、一般的には脱水、焼却、破砕などの中間処理を経て、最終処分（埋立）されています。最終処分場は、埋め立てる産業廃棄物の種類に応じて、遮断型最終処分場<sup>\*1</sup>、管理型最終処分場<sup>\*2</sup>及び安定型最終処分場<sup>\*3</sup>の3つに分類されており、本県では、管理型又は安定型最終処分場で埋立が行われています。

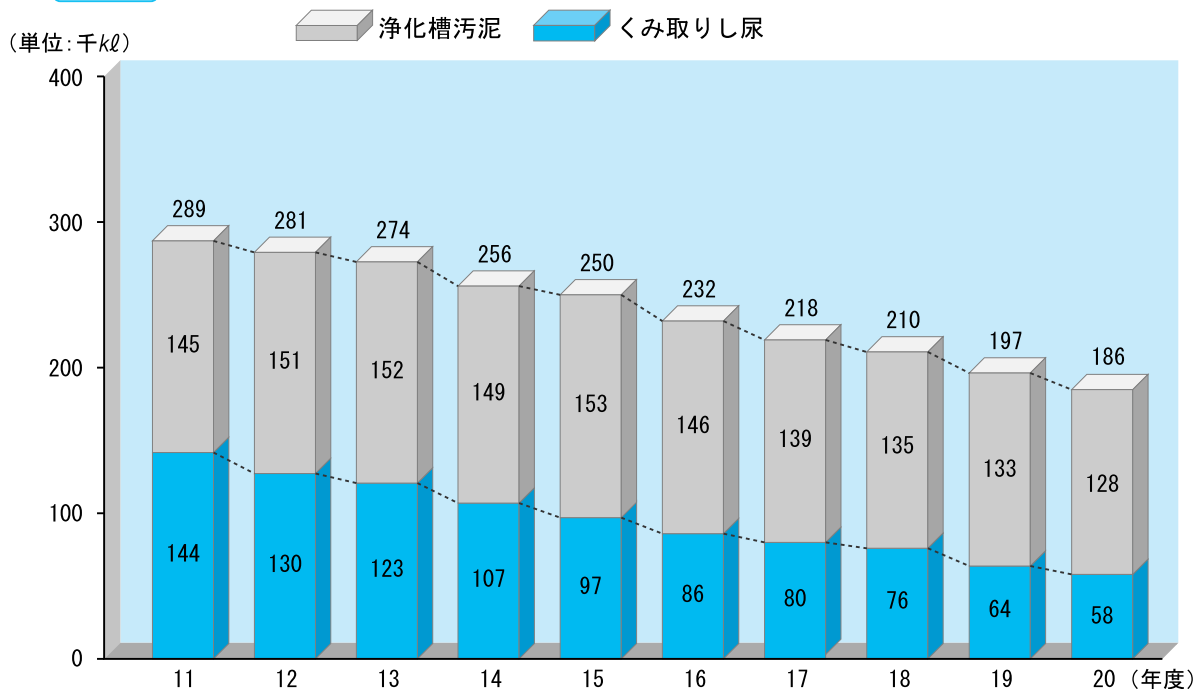
産業廃棄物の中には、爆発性、毒性、

図1-27 し尿の処理人口（20年度）



- \* 1 遮断型最終処分場 … 有害物質を含む産業廃棄物を対象とする埋立処分場で、底と側面をコンクリート等で固め、雨水等が入り込まないよう屋根を設けるなど、有害物質の外部への浸出を遮断した構造を有しています。
- \* 2 管理型最終処分場 … 汚泥、銹さい等の汚水を生ずるおそれのある産業廃棄物のうち有害物質を含まないものを対象とする埋立処分場で、地下水等の汚染を防止するため、二重シート等の遮水工により浸出水を集め、排水基準に適合するよう処理して放流する構造を有しています。
- \* 3 安定型最終処分場 … 金属くずやゴムくず等の生活環境に支障を及ぼすおそれが少ない産業廃棄物のみを対象とする埋立処分場で、産業廃棄物の飛散及び流出を防止する構造を有しています。

図1-28 し尿処理状況の推移



感染性等を有するものがあるため、その処理にあたっては適正な管理が必要です。県では、保管、収集・運搬、中間処理及び最終処分までの各段階において産業廃棄物の適正な管理が行われるよう、排出事業者や処理業者に対する監視、指導を行っており、特に、関係事業者を対象に廃棄物処理法の改正等について、講習会等を開催しています。

また、県外から産業廃棄物を搬入し、県内で処理する場合には、産業廃棄物適正処理指導要綱に基づき、事前協議を行うよう事業者を指導しています。

さらに、不法投棄防止対策の一環として、関係機関と連携し、産業廃棄物不法投棄の監視パトロールなどを実施しています。

特別管理産業廃棄物である廃 PCB 等 (PCB を含む高圧コンデンサ、トランス等) については、13年7月に施行された「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」(以下「PCB 特別措置法」という。)により、保管又は使用中の事業所に届出と処分されるまでの間の保管が義務

付けられており適正保管されるよう監視・指導しています。PCB 特別措置法に基づく県内の届出事業所数は1,013事業所で、保管中の廃 PCB 等は112,724台、使用中のものは20,773台となっています。

国の「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」を受けて18年3月に「富山県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」を策定し、廃 PCB 等を北海道室蘭市の日本環境安全事業(株)北海道事業所で27年3月までに処理すること等を定めました。また、計画的な処理を進めるため、北海道など関係道県で構成する広域協議会で、調整を図っており、20年11月から県内の廃 PCB 等は処理が始まりました。

なお、県では、中小企業等が負担する PCB 廃棄物の処理費用の軽減を図るため、独立行政法人環境再生保全機構に設けられた PCB 廃棄物処理基金に出えんをしています。

## (2) 廃棄物の適正処理の確保

### ア 一般廃棄物

#### ア) 適正処理対策

一般廃棄物の適正な処理を確保するため、一般廃棄物処理計画の策定や処理による生活環境への支障の防止等について、市町村に対して技術的な助言を行いました。

#### (イ) ダイオキシン類対策

ごみ焼却施設から排出されるダイオキシン類を削減するため、ごみ処理広域化計画を推進し、全連続式のごみ焼却施設の整備促進を図るとともに、県民の協力のもとに、ごみの分別収集の推進を図りました。ごみ処理広域化計画の概要は表1-45のとおりで、これまでにこの計画に基づき、表1-46のとおり、ごみ焼却施設が整備されています。なお、県では、10年度からごみ処理広域化等促進支援事業として表1-47の事業に対して補助を行っています。

その結果、21年度における県内のごみ焼却施設(市町村設置の6施設)

から排出されたダイオキシン類の年間排出総量は、0.069g-TEQとなりました。

また、県内6施設のごみ焼却施設のダイオキシン類排出濃度を調査したところ、表1-48のとおり、0.00015~0.31ng-TEQ/m<sup>3</sup>Nであり、すべての施設で規制基準値を下回っていました。

#### (ロ) ごみ処理施設等の整備

21年度末におけるごみ処理施設及びごみ最終処分場の整備状況は、図1-29及び図1-30のとおりです。また、県内11施設のごみ最終処分場の埋立残余容量は640千m<sup>3</sup>であり、20年度の埋立量48千m<sup>3</sup>から推定すると残余期間は約13.3年間と、全国の15.5年間(19年度末)を下回っていますが、一部の市町村等では新しく最終処分場を確保するため、必要な準備を進めています。

県では、ごみ処理施設の計画的な

## コラム

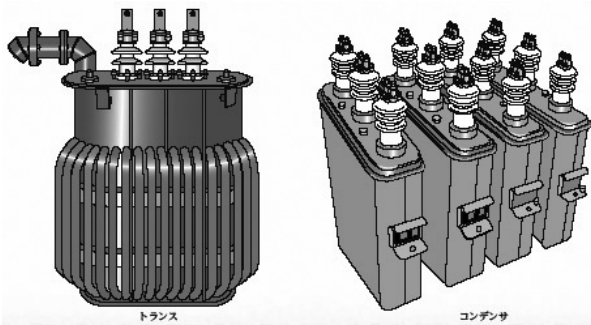
### PCB廃棄物の適正処理

PCBとは、ポリ塩化ビフェニル化合物(Poly Chlorinated Biphenyls)の略で、不燃性で電気絶縁性が高いことから、過去にはトランスやコンデンサ、蛍光灯の安定器等に使用されていましたが、脂肪に溶けやすく、慢性的な摂取により体内に徐々に蓄積して様々な症状を引き起こすことが報告され、昭和43年10月のカネミ油症事件を機に、昭和47年以降製造が禁止されました。しかし、47年以降の製品であっても微量のPCBが混入していることが判明し、問題をより複雑にしています。

これらPCBが含有されている廃棄物は、法律(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)で平成28年7月までに処理することが定められ、現在、日本環境安全事業(株)の国内5ヶ所の事業所の無害化処理施設(北海道、東京、豊田、大阪、北九州)において厳重な管理のもと処理が進められています。

なお、富山県のPCBを処理することになっている北海道事業所では、高圧トランス等の処理を20年5月から開始しており、現在、安定器等の汚染物の処理施設の増設計画に着手し、25年6月から処理開始を予定しています。

また、微量のPCBに汚染された高圧トランス等(微量PCB汚染廃電気機器等)の処理体制については、21年11月の廃棄物処理法施行規則の一部改正等により、国が微量PCB汚染廃電気機器等を処理しようとする民間等の処理事業者を個別に大臣認定する「無害化処理認定制度」が整備されています。



(環境省パンフレットより)

表1-45 ごみ処理広域化計画の概要

計画策定の趣旨	国の「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」に基づき、「広域ブロックの設定」、「各ブロックの全連続炉等の施設整備計画」、「ダイオキシン類の現状排出量・将来排出量の推計」等の基本的な考え方を示します。					
計画期間	10～19年度までの10年間					
広域ブロック割り	市町村意向調査の結果を踏まえ、焼却能力が100 t / 日以上以上の全連続炉が導入できるよう、次の5つの広域ブロックを設定 ①新川ブロック（2市3町）、②富山ブロック（2市6町3村）、③射水ブロック（1市3町1村）、④高岡ブロック（3市1町）、⑤砺波ブロック（1市5町4村）					
各広域ブロックの施設整備計画	ブロック名	今後整備が予定される主な施設				
	新川ブロック	ごみ焼却施設（174 t / 日）、最終処分場（165千㎡）				
	富山ブロック	ごみ焼却施設（810 t / 日）、灰溶融固化施設（140 t / 日）、発電施設（20,000kW）				
	射水ブロック	ごみ焼却施設（138 t / 日）、灰溶融固化施設（12 t / 日）、発電施設（1,470kW）				
	高岡ブロック	ごみ焼却施設（350 t / 日、処理方法未定）、灰溶融固化施設（能力未定）、発電施設（能力未定）				
	砺波ブロック	灰溶融固化施設（2.72 t / 日）、最終処分場（57千㎡）				
ダイオキシン類の現状排出量・将来排出量の推計	区 分	8年度	14年度	19年度	29年度	(g - TEQ/年)
	富山県合計	18.39	2.04	0.25	0.20	
	割合 (%)	100.0	11.1	1.4	1.1	
広域化のフォローアップの方法	<p>①県の施策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村等に対する技術的及び財政的支援（広域化促進支援補助）</li> <li>・ごみ処理広域化計画の進行管理</li> <li>・ごみ減量化等の県民・事業者に対する環境教育・普及啓発の実施</li> </ul> <p>②市町村の施策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既存施設の恒久対策及び新施設の早期整備の実施</li> <li>・広域ブロック構成市町村間の役割分担等の協議・調整</li> <li>・一般廃棄物処理計画の改定</li> <li>・ごみ減量化等の県民・事業者に対する環境教育・普及啓発の実施</li> <li>・積極的な情報公開の実施</li> </ul>					

表1-46 ごみ焼却施設の整備状況

施設名称	焼却方式	処理能力	発電能力
高岡市環境クリーン工場	全連続	270 t / 24時間	—
氷見市西部清掃センター	バッチ	50 t / 16時間	—
射水市クリーンピア射水	全連続	138 t / 24時間	1,470kW
富山地区広域圏事務組合 クリーンセンター	全連続	810 t / 24時間	20,000kW
新川広域圏事務組合エコぽ〜と	准連続	174 t / 16時間	—
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ	准連続	70 t / 16時間	—

表1-47 ごみ処理広域化等促進支援事業の概要

事業名	対象	補助率	限度額※
広域ごみ処理施設整備事業費補助	一部事務組合が実施する広域的なごみ処理施設の整備事業	一般財源負担分の1/4	ごみ焼却施設：1億円 その他施設：5千万円

注 限度額は1事業当たりで、ごみ焼却施設が1億円、その他施設が5千万円です。

表1-48 ごみ焼却施設のダイオキシン類排出濃度調査結果（21年度）

施設名称	排出濃度(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	基準値(ng-TEQ / m <sup>3</sup> N)
高岡市環境クリーン工場	0.067~0.071	5
氷見市西部清掃センター	0.0010	5
射水市クリーンピア射水	0.010~0.057	5
富山地区広域圏事務組合 クリーンセンター	0.00015~0.0044	0.1
新川広域圏事務組合エコぼ〜と	0.027~0.31	5
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ	0.068~0.14	5

整備や適切な維持管理等について、市町村等に助言しています。

#### (エ) し尿処理施設の整備

21年度末におけるし尿処理施設の整備状況は、図1-31のとおりであり、県内全体における1日当たりのし尿の平均収集量509klに対して、処理能力は751klとなっています。

県では、合理的なし尿処理体制の整備について、市町村等に助言しています。

#### (オ) 浄化槽の適正な維持管理

浄化槽については、(社)富山県浄化槽協会と連携し、20年4月1日から定期検査にBOD検査を主体とする新しい検査方式を導入するなど法定検査受検率の向上を図り、適正な維持管理を推進するとともに、合併処理浄化槽の一層の普及に努めています。

### イ 産業廃棄物

#### (ア) 法令等に基づく規制の概要

廃棄物処理法は、廃棄物の適正な処理等について必要な事項を定めることにより、生活環境の保全などを

図ることを目的としています。ここ数年の廃棄物の発生量はほぼ横ばいですが、最終処分場のひっ迫、不法投棄問題などに適切に対応するため、数次の改正が行われ、不法投棄の未然防止、リサイクルの促進等の措置の強化が行われています。

21年度末における産業廃棄物処理業の許可状況は、表1-49のとおりです。また、産業廃棄物処理施設の許可は、木くずやがれき類の破碎施設が260施設、汚泥の脱水施設が88施設、安定型最終処分場が11施設、管理型最終処分場が16施設などとなっています。

#### (イ) 産業廃棄物適正処理指導要綱の運用

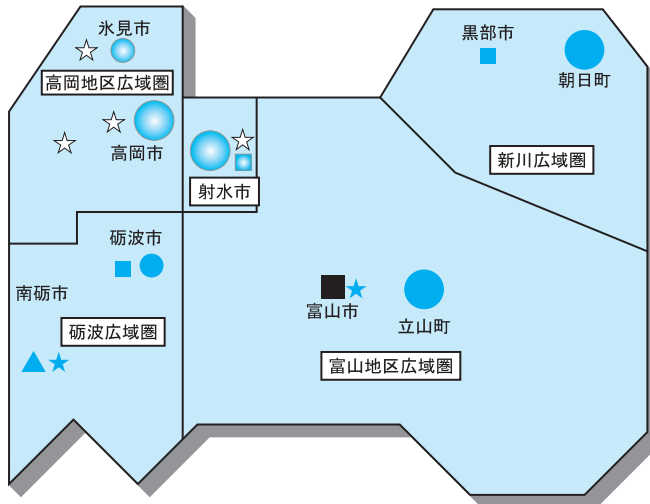
産業廃棄物の焼却施設及び最終処分場を設置する際の手続きや県外から産業廃棄物を県内に搬入する際の事前協議などを定めた産業廃棄物適正処理指導要綱により、県内の産業廃棄物の適正な処理の確保を図っています。

この要綱に基づき、産業廃棄物の焼却施設及び最終処分場の設置にあ

\* マニフェスト … 産業廃棄物管理票のことで、事業者が産業廃棄物の処理を委託する際に発行する伝票です。収集運搬から処分までの各工程ごとに、産業廃棄物の処理状況を確認し、記録・保管するために用います。

図1-29 ごみ処理施設の整備状況

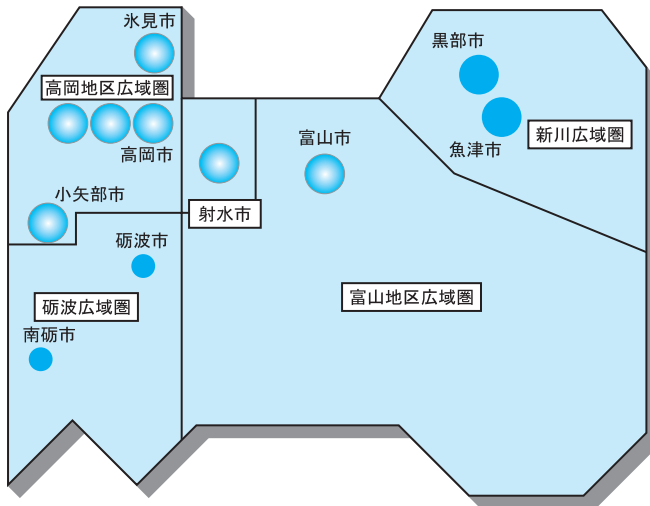
(22年3月31日現在)



ごみ焼却施設 6施設 (処理能力1,512t/日)	粗大ごみ処理施設 4施設 (処理能力149t/日)
● 広域圏 3施設 ● 市町村 3施設	■ 広域圏 3施設 ■ 市町村 1施設
○ 100t/日以上 ○ 50~100t/日 ○ 50t/日未満	□ 75t/日以上 □ 50~75t/日 □ 50t/日未満
▲ 広域圏 1施設	★ 広域圏 2施設
	☆ 市町村 4施設

図1-30 ごみ最終処分場の整備状況

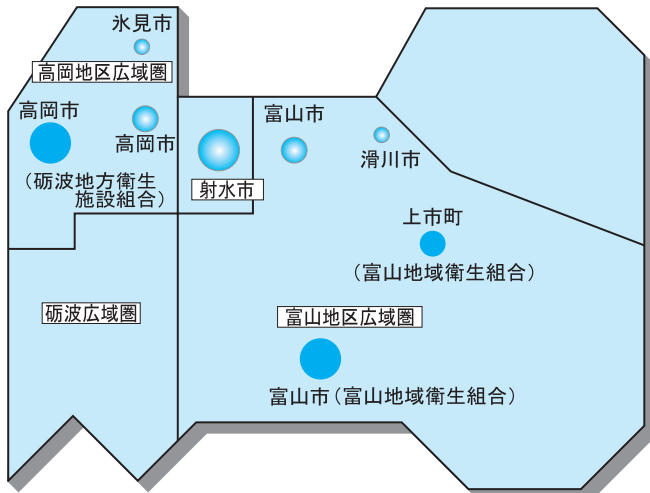
(22年3月31日現在)



ごみ最終処分場 11施設 (埋立容量2,071千m <sup>3</sup> )
● 広域圏 4施設 ● 市町村 7施設
埋立地容量
○ 100千m <sup>3</sup> 以上 ○ 10~100千m <sup>3</sup> ○ 10千m <sup>3</sup> 未満

図1-31 し尿処理施設の整備状況

(22年3月31日現在)



し尿処理施設 8施設 (処理能力751kℓ/日)
● 広域圏 3施設 ● 市町村 5施設
処理能力
○ 100kℓ/日以上 ○ 50~100kℓ/日 ○ 50kℓ/日未満



たっては、住民等の理解と協力を得て事業を円滑に進める観点から、生活環境影響調査の事前協議、住民説明会の開催、生活環境の保全に関する協定の締結等を指導するとともに、学識経験者からなる産業廃棄物処理施設審査会の意見を踏まえ、生活環境の保全を図るため必要な措置を講ずるよう指導しています。

また、県外からの産業廃棄物の搬入にあたっては、事前協議により、県内の処理体制に影響を及ぼさないよう事業者を指導しており、21年度は101件の事前協議を行いました。特に、搬入量の多い事業者（年間100トン以上）や埋立処分のために搬入する事業者を重点的に指導しました。

(ウ) 適正処理の啓発

廃棄物処理法により、産業廃棄物の処理を委託する際には、マニフェスト\*を使用し、その使用の状況を報告することが義務付けられていることから、(社)富山県産業廃棄物協会と連携し、各種講習会などを通じて普及啓発に努めています。

なお、偽造を防止でき、交付状況等の報告が不要になるなどのメリットがあり、国が普及を進めている電子マニフェストについても、併せて普及啓発に努めています。

また、県、市町村、警察本部、海上保安部等関係機関からなる不法処理防止連絡協議会を設置し、情報交換を行うとともに、事業者への指導、各種講習会、ポスターやパンフレットの作成配布により適正処理の啓発を図っています。

(エ) 公共関与による処理施設の整備

公共関与による産業廃棄物処理施設の整備については、①本県の最終処分場は残余年数から当面十分な処理能力を有していると考えられること、②廃棄物の減量・リサイクルの一層の進展が見込まれることなどから、現時点の必要性は低い状況です

が、廃棄物の発生・処理の動向、最終処分場の残余年数などを考慮しながら、引き続き検討を進めていくこととしています。

(オ) 監視指導

県では、必要に応じて市町村とも連携して産業廃棄物処理業者及び排出事業所延べ170事業所に対して監視を行い、そのうち、39事業所に対して改善を指導しました。監視指導状況は表1-50のとおりです。

(カ) 不法投棄等の防止対策の推進

常勤の産業廃棄物監視指導員2名により広域的なパトロール(延べ154回)を実施し、一般廃棄物も含め15件の不法投棄等の事案を発見し原状回復に努めました。

また、10月の「不法投棄防止月間」に関係機関と連携した一斉パトロールや産業廃棄物運搬車両を対象とした路上検問を実施したほか、県猟友会によるパトロール活動を実施しました。

さらに、市町村による不法投棄廃棄物の撤去に財政上の支援をしました。

(キ) 大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定の締結

地震等の大規模な災害の発生時において、災害廃棄物の処理等を適正かつ円滑に推進するため、(社)富山県産業廃棄物協会、(社)富山県構造物解体協会及び富山県環境保全協同組合の3団体と協定を締結し、必要な協力体制を構築しています。

(ク) 農業系廃棄物対策の推進

19年9月に改訂した、とやまエコ農業推進方針に基づき、農薬・化学肥料の低減に取り組むエコファーマーの育成を推進するとともに、農業用廃プラスチックや、廃農薬など使用済農業用資材の適正処理を推進し、「環境にやさしい農業」の普及に努めました。

(ケ) 下水汚泥処理の推進  
下水汚泥処理基本計画に基づき、下水汚泥の有効利用や安定的、効率的な汚泥処理の推進に努めました。

棄物プランの目標を達成することとしています。また、廃棄物の適正な処理を確保し、環境への負荷を抑制するとともに、廃棄物の処理体制を将来にわたり安定して確保することとしています。

(3) 環境基本計画に掲げる目標

環境基本計画では、環境への負荷が少ない循環型社会を構築するため、廃棄物の適正処理の推進については、とやま廃

環境基本計画に掲げる廃棄物の適正処理の推進に係る指標の達成状況は、表1-51のとおりです。

表1-49 産業廃棄物処理業の許可状況

(22年3月31日現在)

許可区分	収集及び運搬	中間処理	最終処分	計
産業廃棄物	1,407	136	9	1,552
	1,026	76	4	1,106
特別管理産業廃棄物	149	6	0	155
	165	4	0	165

注 上段は富山県の許可件数、下段は富山市の許可件数

表1-50 産業廃棄物の監視・指導状況

区分	産業廃棄物処理業者			排出事業所	合計	
	収集及び運搬	中間処理	最終処分			
立入調査数	134	35	78	21	36	170
指導件数	24	17	6	1	15	39

表1-51 廃棄物の適正処理の推進に係る指標の達成状況と主な取組みの効果

(1) 指標の達成状況

指標の名称	指標の説明	単位	現状		目標	
			年度	値	年度	値
一般廃棄物の最終処分量	埋立処分された一般廃棄物の量	千t	19	49	22	38
産業廃棄物の最終処分量	埋立処分された産業廃棄物の量	千t	20	219	22	182

(2) 主な取組みの効果

取組み	効果
多量排出事業者の削減実証実験に支援(H20)	産業廃棄物の再生利用量の増加により、埋立処分量を約400トン削減する効果が見込まれることを確認 【産業廃棄物の埋立処分量の0.2%削減に相当】