

## 環境の状況並びに環境の保全 及び創造に関する取組み

### 〈分野ごとの施策の推進〉

#### 第1節 循環型社会と低炭素社会づくりの推進

現代の大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済システムにより生ずる環境への負荷が地球規模にまで拡大した結果、環境の容量を超え、資源枯渇や地球温暖化といった地球規模の環境問題の深刻化が懸念されています。こうした問題を解決するためには、3R（Reduce（排出抑制）、Reuse（再使用）、Recycle（再生利用））を通じ

た資源の抑制と循環や、温室効果ガス排出量の削減が必要です。

このため、廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進や温室効果ガス排出量の削減を図るとともに、環境教育の推進と環境保全活動の拡大なども図り、循環型社会と低炭素社会づくりを目指します。

#### 1 廃棄物の排出抑制、循環的利用等の推進

##### (1) 現況

###### ① 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減少傾向にあり、22年度における県民一人一日当たりの排出量は956g／人日（全国平均は976g／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43千トンであり、このほか集団回収により34千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、22年度では20.5%であり、その推移は表1-1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、22年度では23千トンが収集されています。さらに、多くの市町村で資源ごみ回収常設ステーションが設置されています。

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、23年度における県内4か所の指定引取場所での回収量は、128千台となっています。

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。

家電リサイクル法の対象となっていない小型家電については、多くの市町村で拠点回収などを行い、再資源化を図っています。

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（24年4月現在）で導入されているほか、多くの市町村で、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1-4及び図1-5のとおりです。

表1-1 リサイクル率

(単位：%)

区分	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
富山県	20.1	20.7	20.9	20.5	20.5
全国	19.6	20.3	20.3	20.5	20.8

図1-4 ごみ処理状況の推移

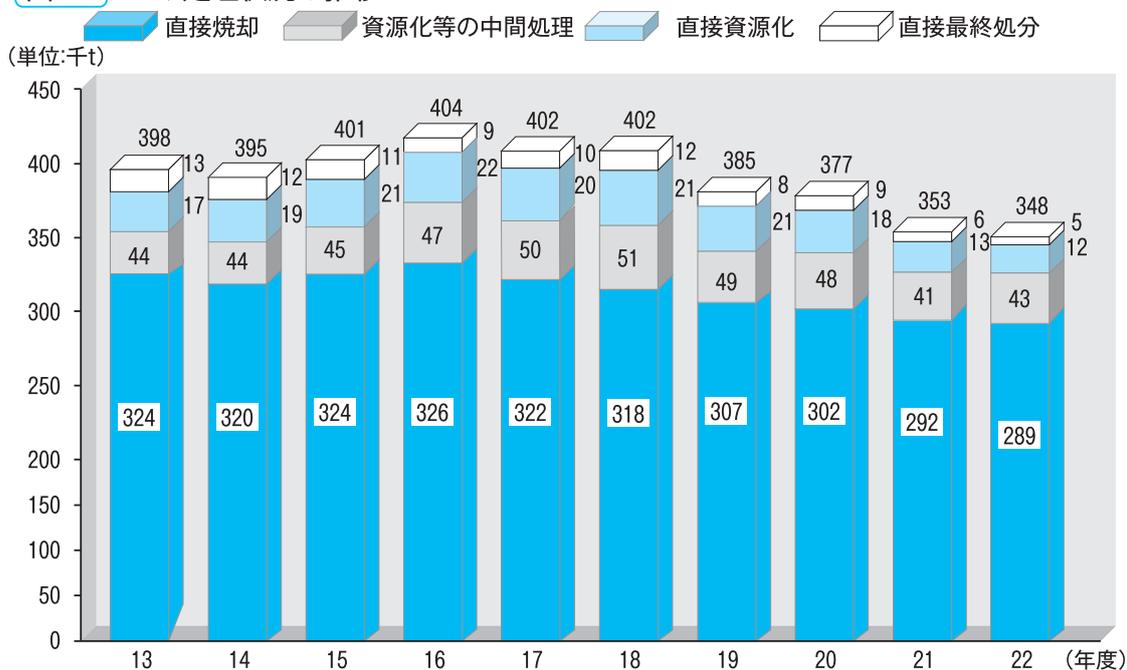
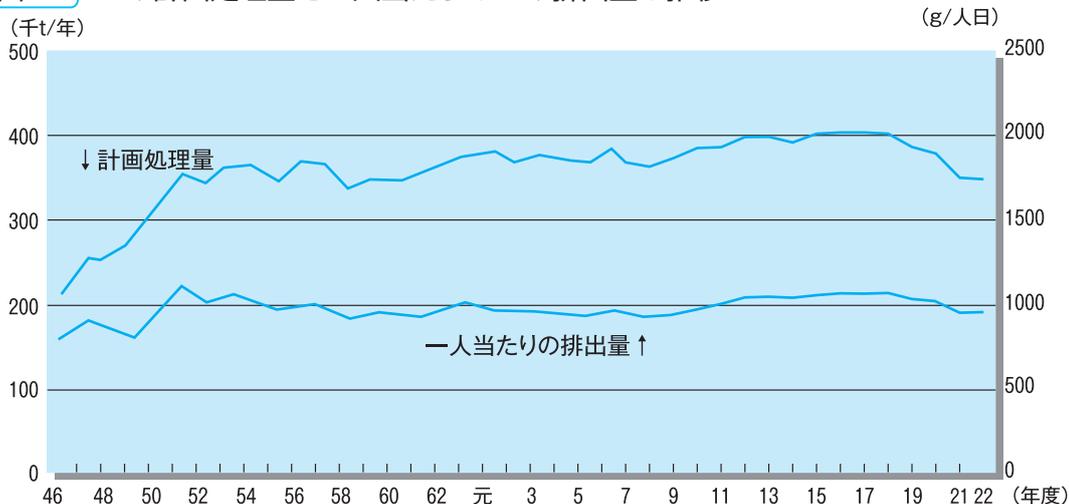


図1-5 ごみ計画処理量と一人当たりのごみ排出量の推移



注 11年度以降は集団回収量を含めて算出しています。

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。

県では、適正処理を確保するため、

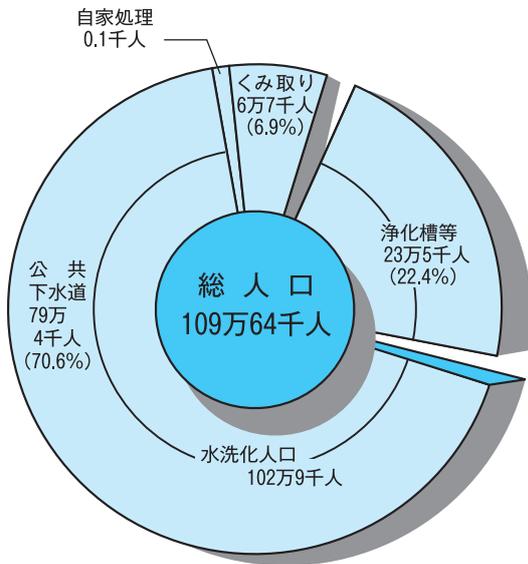
処理施設の計画的な整備等について技術的な助言を行っています。

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、ごみ処理の広域化等を推進しています。

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22年10月1日現在では、公共下水道人口は72.4%、浄化槽等人口は21.4%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1-6及び図1-7のとおりです。

図1-6 し尿の処理人口（22年度）



② 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の20種類であり、

図1-7 し尿処理状況の推移



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、排出抑制や減量化、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。

産業廃棄物の排出量（推計）は、図1-8のとおり、22年度では477万トン

であり、21年度に比べ10万9千トン減少しています。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61.3%と最も多く、次にながれき類の20.2%となっています。

また、産業廃棄物の処理状況は、図1-9のとおり、全体の58.1%が脱水や焼却などの中間処理によって減量化

図1-8 産業廃棄物の排出状況（22年度）

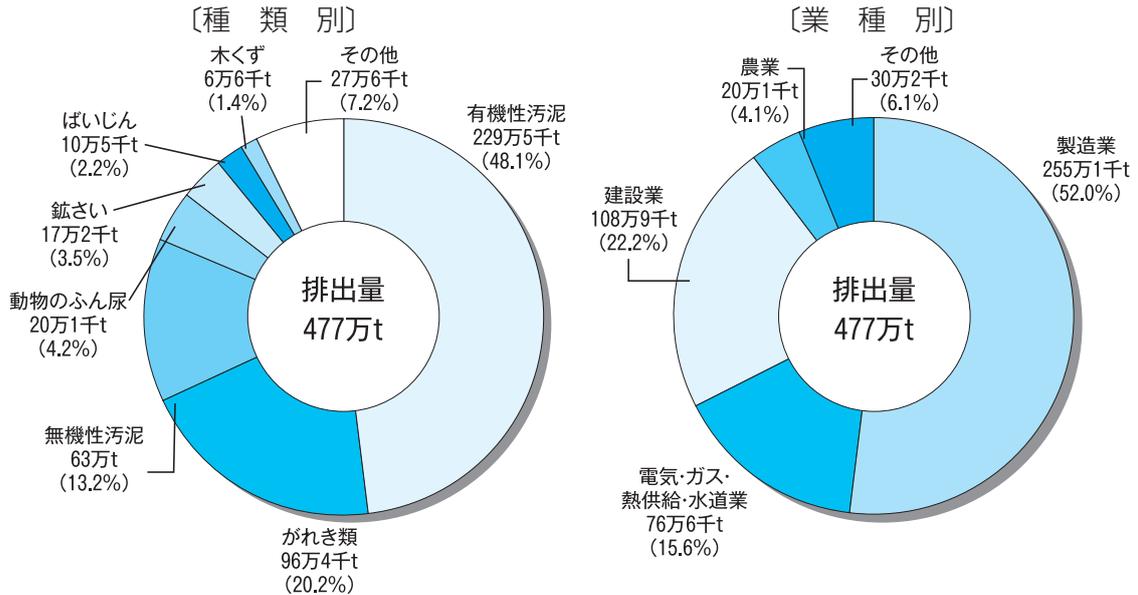


図1-9 産業廃棄物の処理・処分状況（22年度）

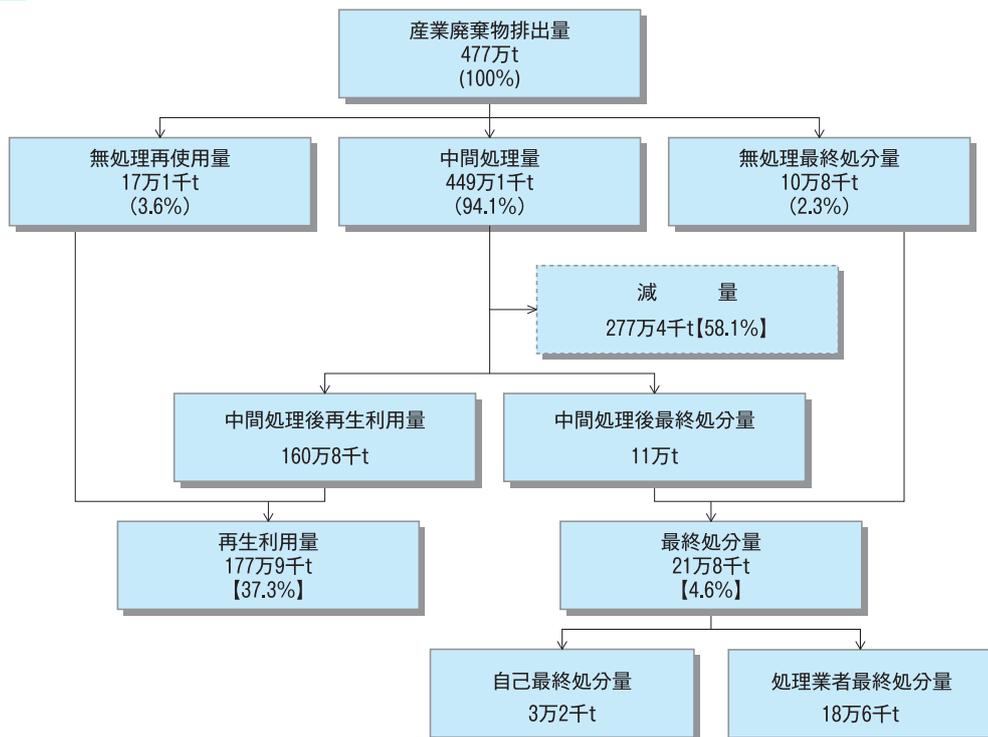


図1-10 産業廃棄物排出量等の推移



され、最終的には、37.3%がセメント原料や路盤材などに再生され、残りの4.6%が最終処分（埋立）されています。減量化・再生利用率は、95.5%となっています。

産業廃棄物排出量等の推移は、図1-10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、その排出抑制、再利用の促進等が図られています。

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、破碎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、管理型最終処分場及び安定型最終処分場の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、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、指導を行っているほか、関係事業者等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975事業所となっています。

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等の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) 講じた施策

### ① とやま廃棄物プランの推進

廃棄物の排出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、24年3月にとやま廃棄物プランを改定しました。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排出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」を展開するなど、廃棄物の排出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1-2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1-3のとおりです。

## ② 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、連携してごみの排出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排出抑制、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、県民がごみの排出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、23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2011を併せて開催し、リデュース・リサイクル等の展示実演や、環境に関する親子クイズ大会等を行いました。

### エ ゴミゼロ社会推進事業

全国初のレジ袋無料配布取止めで得られた、県民の高い環境保全意識を「食」を通じて環境に配慮したライフスタイルにつなげるため、指導者の育成や事業者へのモデル導入を行うなど、「エコ・クッキング」の普及・拡大を図りました。

また、事業者及び住民を対象として、リデュース・リサイクル(2R)に関するアンケート調査及び現地調

表1-2 とやま廃棄物プランの概要

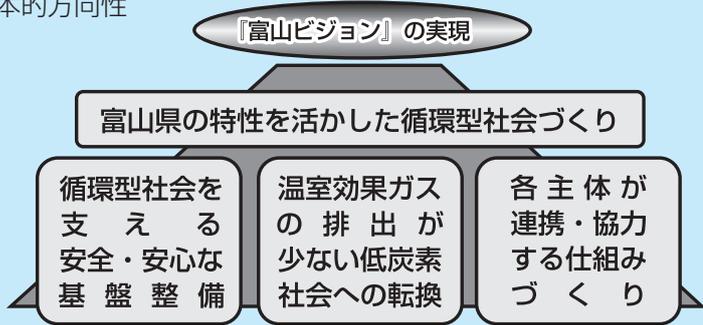
趣 旨 位置付け	<p>①県民総ぐるみで循環型社会づくりに向けた取組みを進めるための計画</p> <p>②廃棄物処理法第5条の5第1項の規定や国の基本方針に基づいて定める計画</p> <p>③県の総合計画や環境基本計画、市町村の一般廃棄物処理計画等と連携した計画</p>																								
計画期間	23～27年度までの5年間																								
目指す姿 と施策の 方向性	<p>●本県の目指すべき循環型社会の姿：「富山ビジョン」                  全ての県民、事業者が、可能な限り廃棄物の排出を抑制し、排出されたものは地域内での循環的利用に積極的に取り組むとともに、循環的利用ができないものは環境負荷に配慮して適正に処理を行うなど、自らが、またはそれぞれが連携・協力して、富山県の特性に応じた富山県らしい循環型社会づくりに向け積極的に行動していること</p> <p>●施策の基本的方向性</p> <div style="text-align: center;">  <p>『富山ビジョン』の実現</p> <p>富山県の特性を活かした循環型社会づくり</p> <p>循環型社会を支える安全・安心な基盤整備</p> <p>温室効果ガスの排出が少ない低炭素社会への転換</p> <p>各主体が連携・協力する仕組みづくり</p> </div> <p>●計画の目標（平成27年度）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">〈一般廃棄物〉</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">〈産業廃棄物〉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">排出量</td> <td style="text-align: center;">398千 t 【19年度比▲5%】</td> <td style="text-align: center;">排出量</td> <td style="text-align: center;">4,879千 t 【19年度比+1%】</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">再生利用量 (再生利用率)</td> <td style="text-align: center;">99千 t (25%)</td> <td style="text-align: center;">再生利用量 (再生利用率)</td> <td style="text-align: center;">1,952千 t (40%)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">最終処分量 (最終処分率)</td> <td style="text-align: center;">38千 t (10%) 【19年度比▲22%】</td> <td style="text-align: center;">減量化量 (減量化率)</td> <td style="text-align: center;">2,740千 t (56%)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">減量化・ 再生利用率</td> <td style="text-align: center;">96%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">最終処分量 (最終処分率)</td> <td style="text-align: center;">187千 t (4%) 【19年度比▲38%】</td> </tr> </tbody> </table>	〈一般廃棄物〉		〈産業廃棄物〉		排出量	398千 t 【19年度比▲5%】	排出量	4,879千 t 【19年度比+1%】	再生利用量 (再生利用率)	99千 t (25%)	再生利用量 (再生利用率)	1,952千 t (40%)	最終処分量 (最終処分率)	38千 t (10%) 【19年度比▲22%】	減量化量 (減量化率)	2,740千 t (56%)			減量化・ 再生利用率	96%			最終処分量 (最終処分率)	187千 t (4%) 【19年度比▲38%】
〈一般廃棄物〉		〈産業廃棄物〉																							
排出量	398千 t 【19年度比▲5%】	排出量	4,879千 t 【19年度比+1%】																						
再生利用量 (再生利用率)	99千 t (25%)	再生利用量 (再生利用率)	1,952千 t (40%)																						
最終処分量 (最終処分率)	38千 t (10%) 【19年度比▲22%】	減量化量 (減量化率)	2,740千 t (56%)																						
		減量化・ 再生利用率	96%																						
		最終処分量 (最終処分率)	187千 t (4%) 【19年度比▲38%】																						
富山県らしい循環型社会づくりのための推進施策	<p>①富山県の特性を活かした循環型社会づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物の排出抑制・再使用の推進</li> <li>・ 廃棄物の再生利用の推進</li> <li>・ 地域活性化にも寄与する地域循環圏の形成</li> </ul> <p>②循環型社会を支える安全・安心な基盤整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 適切な廃棄物処理体制の確保</li> <li>・ 廃棄物処理の高度化・効率化</li> <li>・ 不適正処理防止対策の推進</li> </ul> <p>③温室効果ガスの排出が少ない低炭素社会への転換</p> <p>④各主体が連携・協力する仕組みづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県民総ぐるみによる3Rの推進</li> <li>・ 環境教育や普及啓発の推進</li> </ul>																								

表1-3 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>

査等を実施し取組状況を把握するとともに、先進的な取組事例等を「2R活動事例集」として取りまとめました。

さらに、とやま環境フェア2011において2R活動を普及・啓発するイベントを開催しました。

このほか、レジ袋無料配布取止め実施店舗数が47社432店舗(24年4月時点)となるとともに、マイバッグ持参率（実施店舗における1年間の平均）が94%と高水準を維持するなど、レジ袋を断りマイバッグを持参することが、ごく当たり前のライフスタイルとして定着してきています。

#### オ 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、22年8月に策定した第6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6期分別収

集促進計画の概要は、表1-4のとおりです。

#### カ 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。

#### キ 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。ごみ焼却施設の整備状況は表1-5のとおりです。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1-6の事業に対して補助を行っています。

23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

表1-4 第6期分別収集促進計画の概要

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、分別収集の促進のために本県が行う施策を明らかにするもの。					
計画期間	23～27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	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
	容器包装廃棄物	62,396.0	61,995.3	61,610.7	61,211.9	60,817.3
容器包装廃棄物の分別収集見込量	区 分	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
	無色ガラスびん	2,190.7	2,182.4	2,175.6	2,168.3	2,160.2
	茶色ガラスびん	2,393.5	2,385.7	2,379.4	2,371.8	2,365.2
	その他ガラスびん	843.6	843.8	845.0	844.0	844.0
	紙製容器包装	2,425.4	2,426.6	2,429.9	2,432.8	2,434.7
	ペットボトル	1,688.1	1,691.2	1,695.3	1,697.3	1,699.4
	プラスチック製容器包装	5,464.2	5,452.8	5,444.3	5,432.5	5,425.2
	(うち白色トレイ)	61.9	62.9	65.1	66.1	68.1
	スチール缶	1,038.7	1,031.4	1,025.1	1,018.9	1,012.6
	アルミ缶	1,240.7	1,240.5	1,239.3	1,235.8	1,235.5
	紙パック	133.2	132.5	132.5	132.5	132.6
	段ボール	3,689.0	3,697.6	3,706.9	3,713.7	3,722.8
分別収集促進のための施策	<p>①容器包装廃棄物の排出の抑制及び分別収集の促進の意義に関する知識の普及</p> <p>②市町村相互間の情報の交換の促進</p> <p>③その他の分別収集の促進に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物処理施設整備の推進</li> <li>・効果的な分別区分及び効率的な収集方法等への技術的支援</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の率先実行</li> <li>・調査研究等の推進</li> </ul>					

表1-5 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1-6 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1-7 ごみ焼却施設のダイオキシン類排出濃度調査結果（23年度）

施設名称	排出濃度(ng-TEQ/m³N)	基準値(ng-TEQ / m³N)
高岡市環境クリーン工場	0.032~0.065	5
氷見市西部清掃センター	0.000011	5
射水市クリーンピア射水	0.036~0.094	5
富山地区広域圏事務組合 クリーンセンター	0~0.00090	0.1
新川広域圏事務組合エコぽ〜と	0.016~0.046	5
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ	0.045~0.24	5

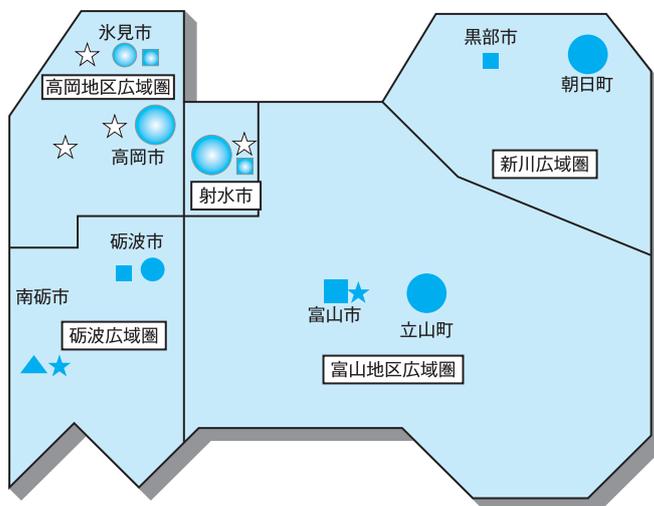
されたダイオキシン類の年間排出総量は、0.047g - TEQ となっています。

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1-7のとおり、0~0.24ng - TEQ/m³N であり、すべての施設で規制基準値を下回っていました。

#### ク ごみ処理施設等の整備

23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1-11及び図1-12のとおりです。また、県内11施設の最終処分場の埋立残余容量は682千m³であり、22年度の埋立量41千m³から推定すると残余期間は約16.8年間と、全国の18.7年間（21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

図1-11 ごみ処理施設の整備状況



(24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 5施設 (処理能力169t/日)
● 広域圏 3施設 ● 市町村 3施設	■ 広域圏 3施設 ■ 市町村 2施設
○ 100t/日以上 ○ 50~100t/日 ○ 50t/日未満	□ 75t/日以上 □ 50~75t/日 □ 50t/日未満
▲ 1施設 (処理能力28t/日)	★ 6施設 (処理能力122t/日)
▲ 広域圏 1施設	★ 広域圏 2施設
	☆ 市町村 4施設

図1-12 ごみ最終処分場の整備状況

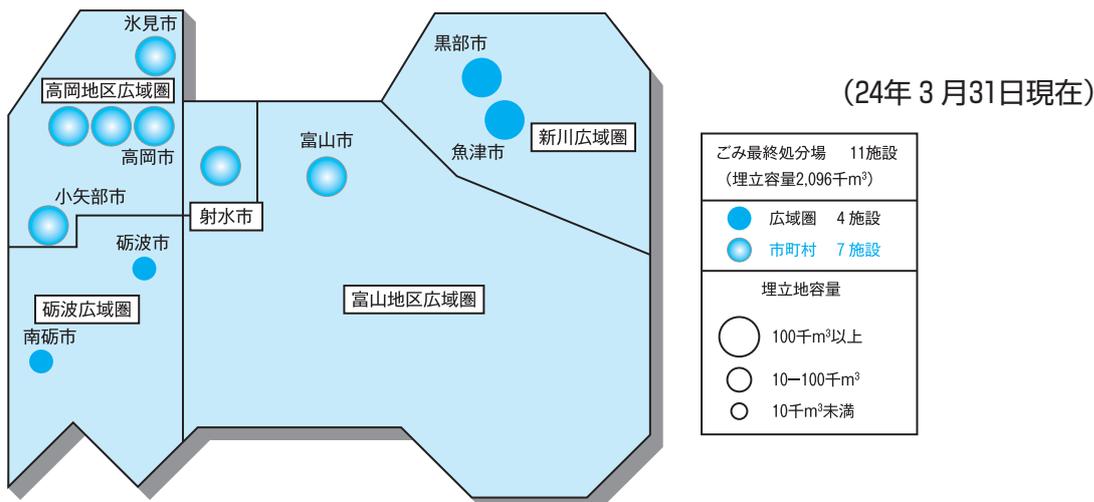
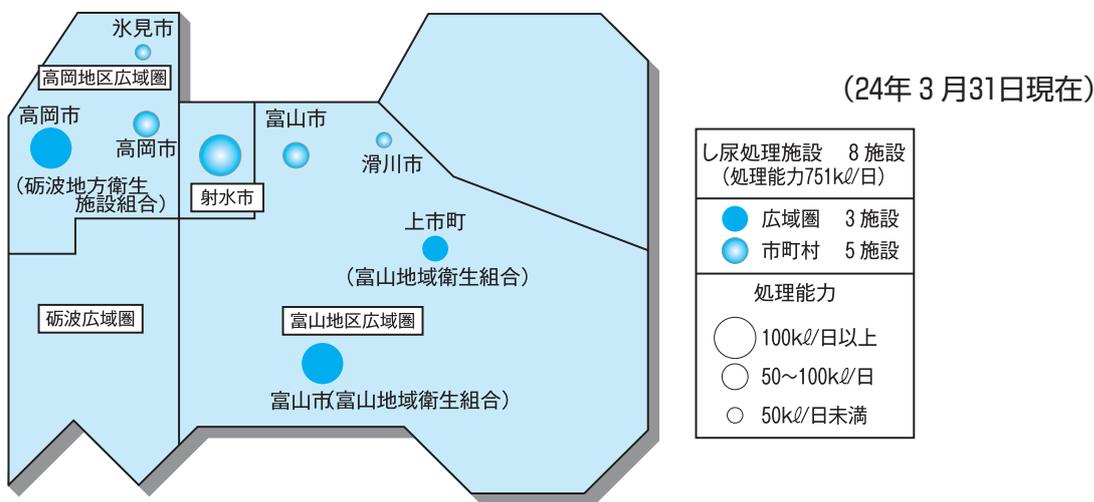


図1-13 し尿処理施設の整備状況



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。

#### ケ し尿処理施設の整備

23年度末におけるし尿処理施設の整備状況は、図1-13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436kℓ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。

#### コ 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。

#### ③ 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排出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、排出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、県のウェブサイトで公開し、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。

#### エ 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排出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。

23年度末における産業廃棄物処理業の許可状況は、表1-8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262施設、汚泥の脱水施設が86施設、安定型最終処分場が10施設、管理型最終処分場が16施設などとなっています。

#### オ 産業廃棄物適正処理指導要綱の運用

産業廃棄物の処理施設設置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等の設置にあたっては、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、生活環境影響調査内容の事前協議、住民説明会の開催、生活環境の保全に関する協定の締結及び生活環境の保全を図るための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、23年度は111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。

表1-8 産業廃棄物処理業の許可状況

(24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	1,474	137	9	1,620
	233	73	4	310
特別管理産業廃棄物	174	6	0	180
	68	4	0	72

注 上段は富山県の許可件数、下段は富山市の許可件数

### カ 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、国が普及を進めている電子マニフェストについては、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ることから、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。

### キ 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、廃棄物の排出・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。

### ク 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78事業所に対して監視

を行い、そのうち、26事業所に対して改善を指導しました。監視指導状況は表1-9のとおりです。

### ケ 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143回)を実施し、一般廃棄物も含め12件の不法投棄等の事案を発見するとともに、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、「廃棄物の不法投棄等の情報提供に関する協定」を締結している中日本高速道路株式会社からの情報提供に基づく早期撤去や、県猟友会によるパトロール活動の実施など、不法投棄等の未然防止、早期発見に努めました。

さらに、市町村による不法投棄廃棄物の撤去に対して財政上の支援をしました。

### コ 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。

### サ 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、化学肥料・農薬の低減に取り組むエコファーマ

表1-9 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	65	20	27	18	78
指導件数	18	6	12	0	26

一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。

#### シ 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。

### ④ 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、23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。

23年度末における認定状況は、表  
 1-10のとおり、リサイクル製品が  
 77製品、エコショップが71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  
 ージ等による広報を行いました。

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。

#### ウ 富山型使用済小型家電等のリサイ クル推進モデル事業の実施

使用済小型廃家電等を回収し、民  
 間事業者が高度リサイクル処理を行  
 う富山型リサイクル体制の構築に向  
 け、市町村による常設回収ステーシ  
 ョンの設置を支援しました。

#### エ 産業廃棄物の排出抑制、リサイク ル等に関する指導

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、廃棄物の減量化  
 や再生利用について指導しました。

表1-10 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
21 年 度	25	28	5
22 年 度	22	4	4
23 年 度	30	39	5
合 計	77	71	14



リサイクル認定マーク

コラム

エコ・クッキング※ 実践の輪、広がってます！

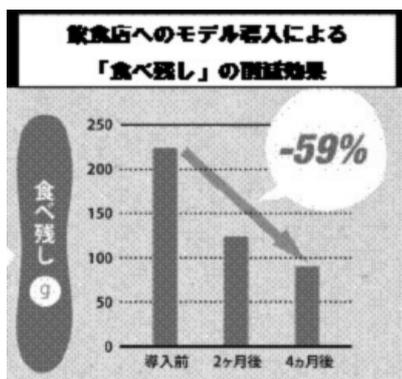
環境のことを考えて「買い物」、「料理」、「片づけ」を行う「エコ・クッキング」。実践することで、生ごみの発生量、水・エネルギー使用量を削減できます。

実際に、飲食店でエコ・クッキングをモデル的に導入し、料理を提供する前に客に好みや適量を確認した結果、食べ残しを約6割も削減できました。

このほか、エコな料理の腕前を競うレシピコンテスト、料理教室、イベント会場での実演・試食会等を通じて、エコ・クッキングの正しい理解と実践の促進を図っています。

併せて、「環境にやさしいお買い物」及び「お買い物マナーの向上」の啓発にも努めています。もはや「当たり前」となったマイバッグも、マナーを守って、気持ちよくお買い物を楽しみたいですね！

※ 「エコ・クッキング」は東京ガス株の登録商標です。



## 2 温室効果ガス排出量の削減

### (1) 現況

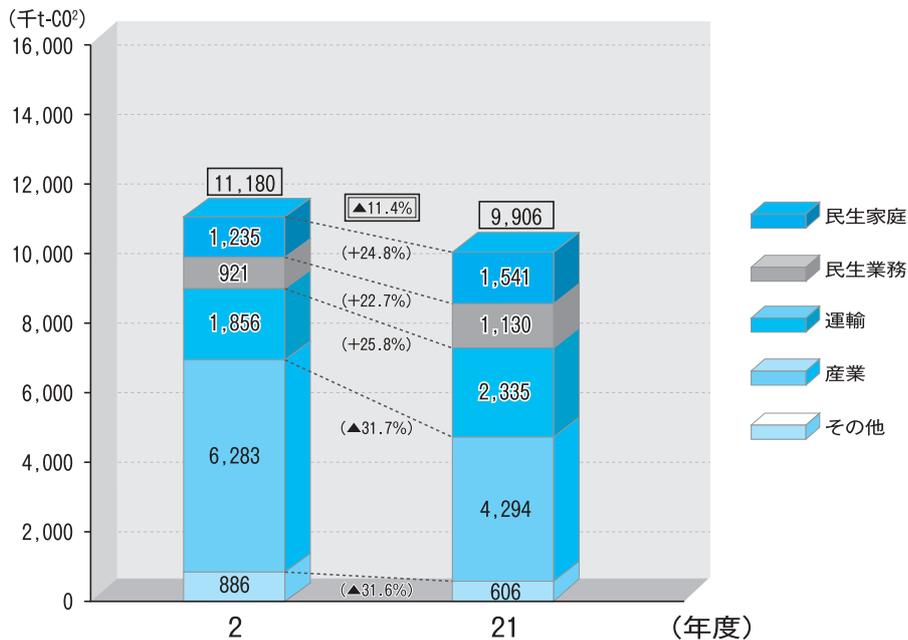
地球温暖化は、地表から放射された熱を吸収し、再び地表に放射して温度を上昇させる効果をもつ二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）等の温室効果ガスが、近年の人間活動の拡大に伴って大量に排出されることにより起こるといわれています。地球温暖化により、海面水位の上昇、異常気象の頻発化、健康、生態系、食糧生産への悪影響が懸念されています。

県内の温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）は、図1-14のとおり、2年度の11,180千t-CO<sub>2</sub>と比べて、21年度は9,906千t-CO<sub>2</sub>と11.4%減少していました。部門別の排出量では、産業部門（43.3%）、運輸部門（23.6%）、民生家

庭部門（15.6%）、民生業務部門（11.4%）の順となっています。2年度と比較して温室効果ガス排出量が減少した原因としては、20年度後半の金融危機の影響による景気後退に伴うエネルギー需要の減少が21年度も続いたことと、発電時の二酸化炭素排出量（電力の二酸化炭素排出係数）が改善されたこと等が挙げられます。また、主な温室効果ガスである二酸化炭素の21年度の排出量は9,448千t-CO<sub>2</sub>であり、これは全国の約1.0%に相当し、県民一人当たりでは8.6t-CO<sub>2</sub>でした。

一方、本県は、森林が多く緑が豊かなことから、植物により相当量の二酸化炭素が吸収されていると見込まれています。しかしながら、二酸化炭素は、人間活

図1-14 県内における温室効果ガスの部門別排出量の推移



区分	2年度		21年度		増加率 (%)
	排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	割合 (%)	排出量(千t-CO <sub>2</sub> )	割合 (%)	
民生家庭	1,235	11.0	1,541	15.6	24.8
民生業務	921	8.2	1,130	11.4	22.7
運輸	1,856	16.6	2,335	23.6	25.8
産業	6,283	56.2	4,294	43.3	-31.7
その他	886	7.9	606	6.1	-31.6
合計	11,180	100	9,906	100	-11.4

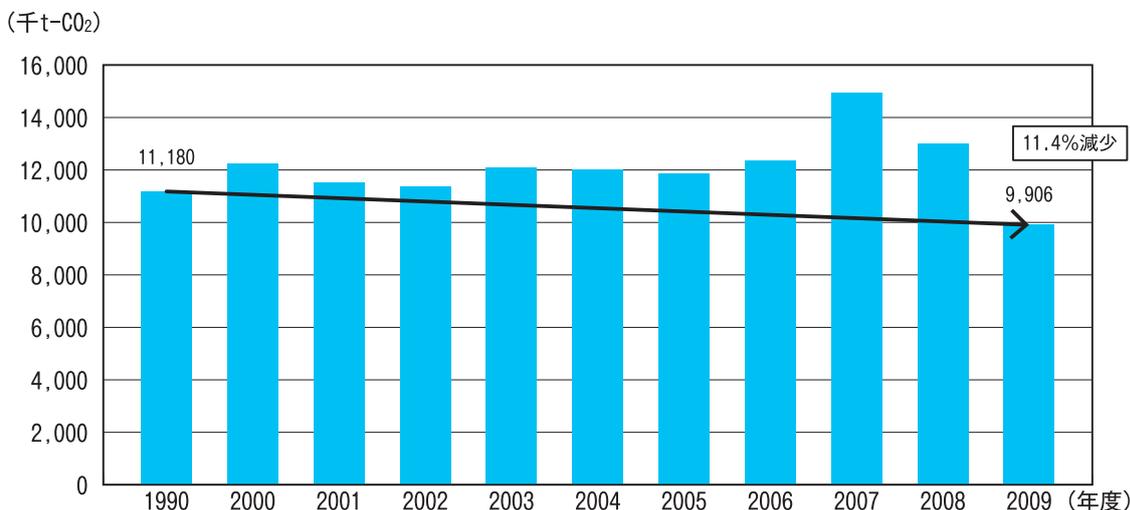
注1 四捨五入により、合計は一致しない場合があります。

注2 その他：廃棄物由来の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス

動のあらゆる場面において排出されており、その削減に当たっては、現代の大量生産、大量消費、大量廃棄の社会経済システムの変革に向けた取り組みが必要です。

また、その他の温室効果ガスであるメタン、一酸化二窒素、代替フロン等についても、それぞれの排出実態を踏まえた対策が必要です。

図1-15 県内の温室効果ガス排出量の推移



(2) 講じた施策

① とやま温暖化ストップ計画の推進

地球温暖化対策を地域レベルで計画的かつ体系的に推進するため、16年3月に地球温暖化対策推進計画(以下「とやま温暖化ストップ計画」という。)を策定しました。この計画では、温室効果ガス排出量の削減目標や削減対策、県民、事業者及び行政が取り組むべき具体的な行動指針を明らかにしており、この計画に基づき、県民、事業者及び行政が連携協力して、各種対策に取り組んでいます。

なお、とやま温暖化ストップ計画については終期が22年度であったため、同年度から環境審議会地球温暖化対策小委員会において改定について検討してきました。しかし、国のエネルギー政策、地球温暖化対策の先行きが全くみえないことから、同小委員会の了承を得て、計画期間を24年度まで延長しました。

とやま温暖化ストップ計画の概要は、表1-11のとおりです。

県では、地球温暖化を防止するため、とやま温暖化ストップ計画に基づき、温室効果ガス排出量の増加が著しい民生家庭部門及び民生業務部門を中心に以下の対策を推進しました。

ア 地球温暖化対策に関する普及啓発を図るため、富山県地球温暖化防止活動推進センターである(財)とやま環境財団と連携し、地球温暖化防止県民大会を23年12月に開催するとともに、県民の優れた取り組みを「とやまストップ温暖化アクト賞」として表彰(個人、団体、企業各2件)しました。

また、民生部門を中心に、省資源・省エネルギー運動を推進しました。

イ 地域において地球温暖化に関して住民への普及啓発、調査、指導及び助言等を行う地球温暖化防止活動推進員の活動を支援しました。

ウ 家庭における地球温暖化対策を推進するため、高効率給湯器をはじめ



(多くの事業者が一斉に「エコアクション21」の認証取得を目指す事業)を実施しました。

このほか、小規模事業者の省エネルギー推進活動を支援するため、県商工会連合会を通して専門家の巡回指導等による普及啓発活動等を実施しました。

カ 市町村公共施設へのLED照明導入等の省エネ改修を支援しました。

キ 環境省が実施している、地球温暖化防止のための普及啓発イベントであるCO<sub>2</sub>削減／ライトダウンキャンペーン「夏至ライトダウン」及び「七夕ライトダウン」への参加について、県民や事業者に協力を呼びかけ、県内278のライトアップ施設等で一斉消灯が行われました。

ク エコドライブ実践の拡大と定着を推進するため、県民、事業者に対し「とやま燃費管理支援サイト」への登録を呼びかけるとともに、同サイトを活用した燃費コンテストを開催しました。

また、電気自動車の導入を促進するため、市町村による急速充電の設備を支援しました(5市町)。

ケ 過度のマイカー利用から、徒歩、自転車、公共交通機関への利用転換を図るため、交通事業者の協力も得て、「県・市町村統一ノーマイカーウィーク」や「ノーマイカー通勤チャレンジ事業」の実施やパークアンドライドの推進などの各種施策を推進するとともに、県の率先行動として、20年10月から職員によるマイカー通勤の自粛にも取り組んでいます。

また、鉄軌道の設備整備やバス路線の運行維持等を支援するなど、公共交通の維持活性化・利用促進に向けた取組みを推進しました。

さらに、パソコンや携帯電話等により、乗継情報などの公共交通情報をわかりやすく案内するシステムを導入しています。(富山らくらく交通ナビ事業)

このほか、公共交通機関が導入する交通ICカード整備事業に対する支援を行いました。(交通ICカードシステム導入支援事業)

コ 荷主企業奨励金制度による地元港湾利用の促進に取り組み、物流における環境負荷の低減を図りました。

ク 道路の主要な渋滞ポイントの解消やバイパス、環状道路の整備など交通円滑化対策を行いました。

シ 砺波市庄川町において、庄川右岸幹線用水を利用した庄発電所の建設工事に着手しました。

また、産学官連携による小水力発電の共同研究を支援するとともに、メガソーラー及び風力発電の事業化について、未利用県有地等を対象に調査を実施しました。

さらに、住宅用太陽光発電システム導入に対する補助(1,000件)及び融資(5件)を実施しました。

ス 販わい創出や観光振興、さらには、環境学習の推進のため、都市部の貴重な水辺空間である富岩運河環水公園などにおいて、二酸化炭素を排出しないソーラー船「sora」と電気ボート「もみじ」を県と富山市が共同で運航しました。

セ 業務に支障のない照明の消灯等「県庁節電アクション」として節電行動を実施しました。また、公用車にハイブリッド自動車を率先導入するとともに、低公害車・小型車化(21~24年度で200台)を推進しました。

ソ 県有施設においてLED照明の導入や高効率空調機への更新等を行うとともに、中央病院で冷熱源設備を対象としたESCO事業を実施しました。

タ 「フロン回収・破壊法」に基づき、フロン類が使用されている業務用冷凍空調機器の廃棄及び整備の際に、フロン回収を行う業者の登録等を行うとともに、立入検査を実施しました。



とやま環境チャレンジ10

チ 二酸化炭素の吸収源になる森林の整備・保全を推進しました。

② 地球温暖化防止のための富山県庁行動計画（新県庁エコプラン）の推進

県では自らの事業活動に伴い排出される温室効果ガスの削減に取り組むため、24年1月に「地球温暖化防止のための富山県庁行動計画」（以下「新県庁エコプラン」という。）の第3期計画を策定しました。

新県庁エコプラン第3期計画の概要は、表1-12のとおりであり、23年度における取組みの実施状況は表1-13のとおりです。

県では、新県庁エコプランに基づき、用紙類の使用抑制、再使用に努めるとともに、節電、節水を励行するなど、県の事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制のための取組みを推進しました。

また、グリーン購入の推進については、13年4月に「グリーン購入調達方針」を策定しており、この方針に基づき、環境負荷の低減に配慮した物品等

表1-12 新県庁エコプラン第3期計画の概要

位置付け	地球温暖化対策推進法20条の3に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）。また、省エネルギー法における県のエネルギー使用の合理化に向けた中長期計画等と連携して取り組むもの。
計画期間	23～27年度までの5年間
対象機関	県が自ら管理運営するすべての機関（指定管理者制度導入施設を含む）
削減目標	<p>①温室効果ガスの排出に係る削減目標 県の事務事業に伴う二酸化炭素排出量を27年度までに22年度比で5%以上削減</p> <p>②項目ごとの削減目安（27年度／22年度）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気使用量 5%削減</li> <li>・庁舎燃料使用量 5%削減</li> <li>・公用車燃料使用量 5%削減</li> <li>・水使用量 5%削減</li> <li>・紙（コピー用紙）購入量 5%削減</li> <li>・廃棄物廃棄処分量 5%削減</li> </ul>
取組方針	<p>①エコオフィス活動の継続・徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー管理体制の強化</li> <li>・所属（職員）単位での取組み</li> <li>・庁舎等管理所属単位での取組み</li> </ul> <p>②施設・設備等の省エネルギー化の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の建設等に関する取組み</li> <li>・公用車の導入に関する取組み</li> </ul>
推進体制	環境行政推進会議（会長：副知事）とその下部組織である環境行政推進会議幹事会において、計画を進行管理し、推進。

の調達に努めました。

表1-14のとおりです。

県の23年度のグリーン購入の実績は、

表1-13 新県庁エコプランの実施状況

項目	22年度 (基準年度)	23年度実績		
			22年度比	
CO <sub>2</sub> 総排出量 (t-CO <sub>2</sub> ) (電気+庁舎等燃料+公用車燃料)	79,057	73,391	▲ 7.1%	
電気	電気使用量 (千 kWh)	117,269	115,806	
	CO <sub>2</sub> 排出量換算 (t)	43,859	43,311	▲ 1.2%
庁舎等燃料	重油使用量 (kL)	6,236	4,639	
	灯油使用量 (kL)	3,098	2,965	
	都市ガス使用量 (千 m <sup>3</sup> )	2,329	2,133	
	LP ガス使用量 (千 m <sup>3</sup> )	98	99	
	CO <sub>2</sub> 排出量換算 (t)	30,536	25,436	▲ 16.7%
公用車燃料	ガソリン使用量 (kL)	1,558	1,546	
	灯油使用量 (kL)	405	408	
	CO <sub>2</sub> 排出量換算 (t)	4,663	4,644	▲ 0.4%
水使用量 (千 m <sup>3</sup> )	2,010	1,857	▲ 7.6%	
紙使用量 (千枚)	140,291	140,890	0.4%	
廃棄物処分量 (t)	2,627	2,656	1.1%	

注 廃棄物処分量=廃棄物排出量-リサイクル量

表1-14 県のグリーン購入の実績 (23年度) (単位:%)

分野	グリーン購入率
紙 類	97.2
文 具 類	98.3
OA 機器	96.9
照 明	98.8
オフィス家具等	99.5
移動電話	100.0
家電製品	99.4
エアコンディショナー等	99.7
温 水 器 等	100.0
自 動 車 等	98.9
消 火 器	100.0
制服・作業服	95.3
インテリア・寝装寝具	99.8
作業用手袋	68.6
その他繊維製品	58.5
防 災 備 蓄 品	100.0
役 務 ( 印 刷 )	98.8
役 務 ( 印 刷 を 除 く )	94.5
合 計	97.3

注 グリーン購入率 (%) = (判断の基準を満たす物品等の購入金額) / (各分野の特定調達品目の購入金額合計) × 100

## コラム

### とやまメガ節電所プロジェクト参加者 募集中！

東日本大震災以降、これまで以上に節電が求められるようになりました。このため、県では、節電\*をキーワードに、インターネットを活用したとやまメガ節電所プロジェクトを立ち上げ、家庭や事業者に節電を呼びかけています。

\*節電所：節電による余剰電力の積上げで、発電所に相当する「節電所」がつくれるという考え方

メガソーラー発電所 1 基分の節電 (1,000kW = 1 MW)

⇒メガ節電所 1 基と換算

プロジェクトは、県民、事業者の皆さんが節電行動を登録すると、ウェブサイト上で仮想の節電所が建設・稼働するものです（節電の見える化）。

今夏は、7月から9月上旬にかけて節電キャンペーンを実施したところ、約450世帯、約100事業所の登録があり、総節電量は約 8 MW（メガ節電所 8 基に相当）に達しました。今冬もキャンペーンを実施しますので、登録をお願いします。



ウェブサイトのトップページ

○とやまメガ節電所プロジェクト  
<http://www.toyama-megasetsudensho.com/>

### 3 環境教育の推進と環境保全活動の拡大

(1) 現況

① 環境教育の推進

環境問題についての認識を深め、環境保全活動を実践するために重要な役割を担う環境教育については、18年3月に「環境教育推進方針」を策定し、この指針に基づいて各種の取組みを推進しています。

子どもたちの自主的な環境学習を推進するため、7年6月から環境省の呼びかけで「こどもエコクラブ」事業が各地で進められています。県内では23年度末で、49クラブ、2,384名（全国では3,291クラブ、147,653名）の会員が登録されており、その活動の普及、支

援を行っています。

また、環境科学センターにおいて「一般公開」や「夏休み子供科学研究室」等を開催するなど環境教育の充実に努めています。

② 環境保全活動の拡大

環境にやさしい生活（エコライフ）を推進するため、「環境とやま県民会議」が設立され、レジ袋の削減など県民総ぐるみでの取組みが進んでいます。

また、県民、事業者、行政が一体となって、地域に根ざした環境保全活動を推進するための拠点として設立された「財団法人とやま環境財団」では、

表1-15 財とやま環境財団の主要事業の概要

協働推進事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境ネットワークの形成(10市との環境パートナーシップ事業等)</li> <li>・県民運動等の推進（県土美化推進県民会議総会・環境とやま県民会議総会・ごみゼロ推進県民大会等の開催、「みんなできれいにせんまいけ大作戦」の展開等）</li> </ul>
環境保全・温暖化防止活動支援事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全活動の支援（環境保全推進団体への助成、活動機材等の貸し出し等）</li> <li>・地球温暖化防止活動の支援（宇奈月温泉街での温室効果ガス排出削減に向けたEV車両導入による実証実験等、省エネ診断活動の支援）</li> </ul>
環境教育推進事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境教育の支援（こどもエコクラブの育成、とやま環境チャレンジ10の実施、エコドライブコンテストの開催、とやまスターウォッチング・リーダー講習会等の開催）</li> <li>・環境に関する出前講座等の実施</li> <li>・自然解説等（ナチュラリスト等による自然解説、ナチュラリスト研修会の開催、ナチュラリスト自然ふれあい塾の実施等）</li> </ul>
相談・調査事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全活動等に関する相談対応</li> <li>・地球温暖化・省エネルギーに関する相談対応</li> <li>・事業者向け省エネ手引きの作成・配布</li> <li>・家庭の省エネ診断の実施</li> </ul>
普及・啓発事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全・温暖化防止活動の情報発信（メールマガジンによる情報発信、ウェブサイト「エコノワとやま」の開設）</li> <li>・啓発イベント等の実施（財団設立20周年記念式典、とやま環境フェア2011等の開催）</li> </ul>
省エネ設備普及導入促進事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中小企業での省エネ設備導入に対する助成事務</li> <li>・住宅用太陽光発電システム導入に対する助成事務</li> <li>・家庭での省エネ設備導入に対する助成事務</li> </ul>
エコアクション21地域事務局事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコアクション21の認証・登録</li> <li>・エコアクション21制度の普及啓発</li> <li>・エコアクション21自治体イニシアティブ・プログラムの実施</li> </ul>

環境意識の高揚や環境保全に関する知識の普及、環境保全活動の支援等を目的として、表1-15のとおり、各種事業を行っています。

さらに、事業者においては、経営管理の一環として、ISO14001やエコアクション21等の環境マネジメントシステムを導入する等環境保全への自主的取り組みが進んでいます。

このほか、県公共交通利用促進協議会が、県民にマイカー自粛を呼びかける「ノーマイカー県民運動」では、交通事業者の協力も得て、「県・市町村統一ノーマイカーウィーク」・「ノーマイカー通勤チャレンジ事業」が実施されました。

県では、機会をとらえて、県民や事業者との対話の機会を設定し意見交換を行うとともに、県民等への積極的な情報提供に努めています。

また、県では、環境保全の仕組みづくりにおいて、県民等の意見（パブリックコメント）を募集するなど、県民参加の開かれた行政を推進し、県民等とのパートナーシップのもと環境の保全と創造に取り組んでいます。

## (2) 講じた施策

### ① 環境教育の推進

#### ア 環境教育推進方針の推進

「環境教育推進方針」に基づき、地域で実施できる環境教育プログラム集の普及を図るとともに、小学生とその保護者を対象に、温暖化対策



とやまエコキッズ探検隊

やごみの減量化、水環境の保全などを地域の環境施設等の見学や体験学習を通じて学ぶ「とやまエコキッズ探検隊」を実施しました。

## イ 環境教育・学習の場の提供

- ・ 子どもたちによる自主的な取り組みを推進するため、こどもエコクラブの活動を支援しました。
- ・ 幼稚園児や保育園児とその保護者を対象に、紙芝居やクイズなどを通して楽しくエコライフの大切さを学ぶ「はじめてのエコライフ教室」を開催しました。（30ヶ所）
- ・ 県民の環境意識の高揚や環境保全に関する知識の普及を図るため、(財)とやま環境財団と連携して、希望する学校、地域団体、企業などに講師を派遣する「出前講座」(16件)を実施しました。また、環境に関する話題について、住民等と意見交換を行う「出前県庁(しごと談義)」を実施しました。
- ・ 環境科学センターの研究員が市、企業団体等が主催する環境に関する講座に出向き、富山の温暖化について講義を行いました。
- ・ 環境保全に積極的に取り組む児童を育てるため、総合教育センターの研究主事が指導者となり、希望する小学校の教員を対象として、「地域や学校周辺の自然観察」や「水生生物の調べ方」等、身近な自然環境を調べる方法や総合的な学習の時間と関連する実験や観察についての研修を行いました。
- ・ 愛鳥思想の普及啓発のため、バードウォッチングの開催や、野鳥を中心とした自然教室を開催しました。
- ・ ジュニアアナチュラリストが、

関心を持って活動を続けられるよう、自然観察会への参加やナチュラルリストによる自然解説活動の体験の機会を提供し、活動を支援しました。

- ・ 立山黒部アルペンルート沿線に侵入してきている外来植物の除去作業を体験するとともに、環境保護の重要性について学ぶ県政バス教室を実施しました。
- ・ 森林・林業に対する関心を高めるため、フォレストリーダーによる「森の寺子屋」を開催しました。
- ・ 子どもたちの農業・農村体験学習を実施し、都市農山漁村交流を図り、自然環境に対する理解を深めました。また、身近な農業用水での生き物調べを通じて、子どもたちの農業・農村への理解と環境保全への関心を深めました。



はじめてのエコライフ教室

## ウ 環境教育の活性化

中高生向けの環境教育プログラムの充実及び環境教育団体とのネットワークづくりを図るため、民間団体と連携し、環境講座や事業者等の環境配慮活動の視察等を行う「とやまスーパーエコ塾」を実施しました。

## ② 環境保全活動の拡大

### ア エコライフの推進

日常生活の中でごみや二酸化炭素



とやまスーパーエコ塾

を極力出さない取組み「エコライフ」を促進するため、県民団体や事業者団体、報道機関、行政など117団体の参加のもと、19年6月に「環境とやま県民会議」を設立し、各活動主体の連携協力により、レジ袋の削減など県民総ぐるみでのエコライフを推進しました。

また、環境月間である6月に「エコライフ・アクト大会」を開催し、楽しみながらエコライフの実践に取り組む意識を啓発するとともに、県内10市において「エコライフ・イベント」を実施したほか、スポーツ団体の環境保全活動を支援する「スポーツ団体エコ活動モデル事業」を実施しました。

さらに、エコドライブとやま推進協議会を中心に環境関連イベント等においてエコドライブを県民、事業者に広く普及啓発するとともに、新聞・テレビ等による広報を実施するなど、県民総ぐるみの「エコドライブ推進大運動」を展開しました。

### イ (財)とやま環境財団への支援等

環境保全活動への参加を一層推進するため、(財)とやま環境財団を中心に県民等の活動の支援やネットワークづくりが進められており、県でも同財団の活動の充実に向けて支援に努めているところです。

6月の環境月間には、(財)とやま環



エコライフ・アクト大会

境財団と協力してポスターの募集や展示、エコライフ・アクト大会の開催等を行いました。また、地域に根ざした環境保全活動に県民、事業者、行政が一体となって取り組むため、(財)とやま環境財団が事務局となって推進する「環境とやま県民会議」の運営のほか、環境情報の収集や提供、環境教育の推進、新聞やラジオ等による普及啓発の各種事業に対して支援を行いました。

さらに、県民、事業者等に対して環境保全活動の普及を図るため、(財)とやま環境財団内に設置した環境保全相談室において、ボランティア団体等の活動支援及び環境保全に関する情報提供や相談業務を実施しました。

このほか、(財)とやま環境財団では環境保全活動推進団体等の活動や普及啓発事業に対し助成するとともに、ナチュラリストを派遣するナチュラリストバンク事業等を実施しました。

#### ウ 事業者への支援等

事業者においても、環境の保全と創造に向けた自主的な取り組みが実施されており、県では、中小企業が整備する公害防止施設、廃棄物の資源化・再生利用施設、低公害車の購入など様々な取り組みに対し低利融資を実施するなど、こうした取り組みの支援に努めています。

(ア) 事業活動に伴う環境への負荷の

低減を促進するため、環境マネジメントシステムの普及に努めました。

- (イ) 幅広い事業者の環境保全の取り組みを促進するため、(財)とやま環境財団とともに、環境マネジメントシステム（エコアクション21）の認証・登録制度の普及に努めました。
- (ウ) 中小企業者の環境問題への適切な対応を図るため、(財)富山県新世紀産業機構において、専門家による相談指導や情報提供を行いました。
- (エ) 中小企業者における環境の保全及び創造に資する施設の整備を促進するため、長期で低利な中小企業環境施設整備資金を融資しました。
- (オ) 畜産環境保全に係る施設導入に対し、補助を行うとともに、リース事業の積極的活用についても指導を行いました。

#### エ 環境に関する情報提供の充実等

県では、県民や事業者との対話を進めるため、(財)とやま環境財団と連携して、希望する学校、地域団体、企業などに講師を派遣する「出前講座」や環境に関する話題について、住民等と意見交換を行う「出前県庁（しごと談義）」を実施しています。

また、各種計画の策定等に当たっては、県民等の意識に関するアンケ

ート調査を実施するとともに、施策に関する意見を募集するなど、県民等のニーズを把握し、施策に反映するよう努めています。

さらに、県内の事業者・団体の環境保全活動を紹介するウェブサイト「エコノワとやま」を新たに開設し、県民や事業者・団体に対し具体的な取組事例を提供しています。

このほか、環境に関する各種パンフレット等の配布やインターネットを活用した各種データの公表等により、県民等に対してわかりやすく迅速な情報の提供に努めています。

#### オ 県民参加の促進

県では、各種計画の策定や改定にあたっては、パブリックコメントを募集し、県民等の意見を施策に反映させています。

また、各種計画に掲げる施策の着実な推進を図るため、県民が参加した推進組織を設置しており、取組みの状況や施策の推進方策等について協議を行うなど、県民参加による環境保全を推進しています。

さらに、県民団体や事業者団体、報道機関、行政などで構成する「環境とやま県民会議」において、あらゆる活動主体が連携協力して環境保全活動に取り組んでいます。

## 4 技術開発と調査研究の推進

### (1) 現況

環境のモニタリングは、環境保全目標の達成状況や大気、水質等様々な環境質の現況の解析や将来予測、環境影響評価の基礎資料等として不可欠です。

また、地球温暖化をはじめとする地球環境問題の解決、循環型社会づくり、生物多様性の確保等の分野において、知見の集積を進める必要があるほか、地域の環境保全に密着した取組みの推進が求められています。

さらに、再生可能エネルギーの導入促進や省エネルギー構造への転換を図るため、グリーンイノベーションの取組みを一層加速する必要があります。

このため、県では、環境科学センターにおいて、大気汚染、水質汚濁、地下水障害等の状況について定期的な監視を行うとともに、地球温暖化、越境大気汚染、循環型社会の構築等に関する調査研究を行っているほか、他の試験研究機関等でも、自然環境や工業、農林水産業等の分野において、環境に関する技術開発・調査研究を行っています。

### (2) 講じた施策

近年の環境問題の広がりに対応するため、今後とも環境のモニタリングを実施していくとともに、地域の環境保全や地球環境問題、廃棄物の循環的利用等に関する調査研究を充実していく必要があります。また、県の研究機関相互の連携や国や大学などの機関との連携を図るなど、体制を充実していくことも不可欠です。

23年度に実施した調査研究等の概要は次のとおりです。

#### ア 環境科学センター

地球温暖化、水質環境保全、循環型社会の構築等に関する次の調査研究を行いました。

- ・ 富山県における地球温暖化の影響等に関する調査研究

- ・ 東アジア地域からの大気降下物に関する研究
- ・ 富山湾の健全性に関する研究
- ・ 省エネに配慮した排水処理施設の運転管理技術に関する研究
- ・ 富山県における循環型社会構築に関する研究
- ・ 富山県の地下水涵養と流動に関する研究



東アジア地域からの大気降下物に関する研究  
(立山室堂における黄砂のサンプリング)



富山湾の健全性に関する研究

#### イ 衛生研究所

神通川流域住民健康調査のほか、化学物質の汚染の評価や衛生動物の分布に関する次の調査を行いました。

- ・ 環境汚染物質と生体影響に関する調査研究
- ・ 食品中の残留農薬及びその他の有害物質に関する調査研究
- ・ 衛生動物の生態分布に関する調査研究

#### ウ 工業技術センター

リサイクル技術、再生可能エネルギー、環境にやさしいものづくり等に関する次の研究、開発を行いました。

- ・ 県産バイオマス材料を利用したバイオマスプラスチックの開発と製品試作
- ・ 固体電解質を使用した色素増感太陽電池の開発
- ・ ソーラーパネル一体型屋外用照明システムの製品開発
- ・ 環境に配慮した低コスト無線 IC タグの開発
- ・ バイオ燃料生産微生物のスクリーニング法に関する研究

#### エ 農林水産総合技術センター 農業研究所

神通川流域等のカドミウム汚染田のうち、公害防除特別土地改良事業により復元が完了した客土水田について、施肥改善効果の確認調査や産米等の安全確認調査を行いました。

#### オ 農林水産総合技術センター 畜産研究所

環境の保全を図るため、畜舎排水の水質改善や畜舎周囲における臭気低減技術に関する試験を行いました。

#### カ 農林水産総合技術センター 森林研究所

酸性雨等による森林影響の基礎資料を得るため、酸性雨等森林影響予測に関する調査を行いました。

#### キ 農林水産総合技術センター 木材研究所

持続的生産が可能な木質バイオマスの有効利用に関する次の調査研究を行いました。

- ・ スギ間伐材を原料とした WPC 用スギ木粉の生産体制の確立
- ・ スギ木粉・竹粉複合体の開発

#### ク 農林水産総合技術センター 水産研究所

富山湾における赤潮の発生状況を調査するとともに、漁場環境の把握等に関する次の調査を行いました。

- ・ 漁場環境の現状に関する調査
- ・ 富山湾の底生生物に関する調査

#### ケ 県立大学

「環境調和型先端技術研究推進会議」を設置し、学際的な共同研究及び産学連携を推進することにより、地球温暖化防止等の技術開発研究を実施しました。

さらに、微生物、動植物の酵素を用いた環境負荷の少ない有用物質生産技術（ホワイトバイオテクノロジー）の開発研究を推進しました。（ERATO「浅野酵素活性分子プロジェクト」）

## 指標の達成状況

環境基本計画に掲げる指標の達成状況及び主な取組みの指標達成への貢献は、表1-16及び表1-17のとおりです。

表1-16 指標の達成状況

指標名及び説明	概ね5年前	現 状	目 標	
			2016年度 (H28)	2021年度 (H33)
<b>一般廃棄物再生利用率</b> 一般廃棄物排出量に対する再生利用量の割合	18.9% 2004年度 (H16)	20.5% 2010年度 (H22)	25%以上	25%以上
<b>産業廃棄物減量化・再生利用率</b> 産業廃棄物排出量に対する減量化量及び再生利用量の合計割合	93.8% 2004年度 (H16)	95.5% 2010年度 (H22)	96%以上	96%以上
<b>世帯当たりのエネルギー消費量の削減率</b> 2002年度(H14)を基準としたエネルギー消費量の削減率	6.9%削減 2004年度 (H16)	13.1%削減 2009年度 (H21)	14%以上 削 減	19%以上 削 減
<b>事業所ビル等の延床面積当たりのエネルギー消費量の削減率</b> 2002年度(H14)を基準としたエネルギー消費量の削減率	4.1%増加 2004年度 (H16)	14.0%削減 2009年度 (H21)	7%以上 削 減	9%以上 削 減

表1-17 主な取組みによる指標達成への貢献

取 組 み	効 果
レジ袋削減対策の推進 (H23)	レジ袋約1億6,000万枚(廃棄物として約1,612トン)の削減 【一般廃棄物の排出量を0.4%削減】 CO <sub>2</sub> 排出量を約9,833トン削減 【家庭部門の排出量(H2)の0.80%】
「とやまエコライフ・アクト10宣言」キャンペーン	H23年度末で県民119,591人が宣言を実施。宣言者の取組み効果は、CO <sub>2</sub> 排出量約2万3千トンの削減に相当 【家庭部門の排出量(H2)の1.9%】
エコドライブ推進運動の展開	H23年度末で県民103,047人がエコドライブ宣言を実施。宣言者の取組み効果は、CO <sub>2</sub> 排出量約3万トンの削減に相当 【運輸部門の排出量(H2)の1.4%】
住宅用太陽光発電システム導入支援 (H23)	1,000件分の補助により、CO <sub>2</sub> 排出量を約2千トン削減 【家庭部門の排出量(H2)の0.14%】