

# ごみゼロ社会実現プラン 改定最終案

～多様な主体が協働していくための取組指針～

平成23年3月

三 重 県

# 目 次

## 第1章 ごみゼロ社会実現プランの基本的な考え方

1	ごみゼロ社会実現プラン策定・改定の趣旨	1
2	プランの位置づけと性格	1
3	関連する主な行政計画	2
4	プランの基本事項	4

## 第2章 三重県のごみに関する現状

1	ごみ処理に関する現状	7
2	県民の意識	14
3	ごみの組成	18
4	NPO等団体の意識	21
5	事業者の意識	22
6	市町の取組状況	25

## 第3章 プランの基本目標

1	基本理念	29
2	プランのめざす地域社会の姿	30
3	数値目標	32
4	プランに掲げる数値目標に関する進捗状況	35

## 第4章 目標達成のための具体的な取組

1	取組の基本的な視点	36
2	取組の基本方向	
(1)	拡大生産者責任の徹底	37
(2)	事業系ごみの総合的な減量化の推進	39
(3)	リユース（再使用）の推進	40
(4)	容器包装ごみの減量・再資源化	42
(5)	生ごみの再資源化	45
(6)	産業・福祉・地域づくりと一体となったごみ減量化の推進	46
(7)	公正で効率的なごみ処理システムの構築	47
(8)	ごみ行政への県民参画と協働の推進	49
(9)	ごみゼロ社会を担う人づくり・ネットワークづくり	51
3	基本方向ごとの取組	54
1-1	拡大生産者責任と費用負担のあり方の検討	55
1-2	拡大生産者責任に基づく取組の推進	57
2-1	事業系ごみ処理システムの再構築	59

2-2 事業系ごみの発生・排出抑制.....	6 6
2-3 事業系ごみの再利用の促進.....	6 9
3-1 不用品の再使用の推進 .....	7 4
3-2 リターナブル(リユース)容器の普及促進 .....	7 6
3-3 リースやレンタルの推進.....	8 3
3-4 モノの長期使用の推進.....	8 5
4-1 容器包装リサイクル法への対応 .....	8 7
4-2 容器包装の削減・簡素化の推進 .....	9 0
5-1 生ごみの堆肥化・飼料化.....	9 2
5-2 生ごみのエネルギー利用 .....	9 9
5-3 生ごみの生分解性プラスチック等への活用.....	1 0 4
6-1 ローカルデポジット制度の導入.....	1 0 5
6-2 障がい者や高齢者等のごみゼロ活動への参画促進 .....	1 0 8
6-3 ごみゼロに資する地域活動の活性化促進.....	1 1 1
6-4 民間活力を生かす拠点回収システムの構築 .....	1 1 4
6-5 サービス産業の仕組みを生かしたリサイクル.....	1 1 6
6-6 埋立ごみの資源としての有効利用の推進 .....	1 1 8
7-1 ごみ処理の有料化等経済的手法の活用.....	1 2 0
7-2 廃棄物会計等の活用促進 .....	1 2 3
7-3 地域密着型資源物回収システムの構築.....	1 2 8
7-4 地域のごみ排出特性を踏まえたごみ行政の推進.....	1 3 1
8-1 住民参画の行動計画づくり .....	1 3 3
8-2 レジ袋削減・マイバッグ運動の展開.....	1 3 7
8-3 ごみゼロに資するNPO、ボランティア等の活動推進.....	1 3 9
8-4 情報伝達手段の充実及び啓発・PRの強化.....	1 4 3
8-5 もったいない普及啓発運動の展開 .....	1 4 5
9-1 環境学習・環境教育の充実 .....	1 4 7
9-2 ごみゼロ推進のリーダーの育成と活動支援 .....	1 5 2

## 第5章 プランの推進方策

1 短期・中期の目標設定 .....	1 5 4
2 プラン推進のマネジメント .....	1 5 7
3 プランを取り巻く諸課題 .....	1 5 8

## 第6章 県の行動計画

1 県の役割 .....	1 6 2
2 県の主な取組.....	1 6 2
3 ごみ処理施設の整備の方向 .....	1 6 3

# 第1章 ごみゼロ社会実現プランの基本的な考え方

## 1 ごみゼロ社会実現プラン策定・改定の趣旨

三重県では、従来「最適生産・最適消費・廃棄ゼロ」を基調とした持続可能な資源循環型社会の構築をめざし、ごみの排出抑制、再使用、再生利用や広域処理システムの構築などに対処してきました。

県内の一人当たりのごみ排出量については、減少傾向にあるものの全国より多く、排出されたごみの70%は、焼却又は埋立という方法で処分されています。

この適正処分を中心とするごみ処理システムは、温室効果ガスや有害物質の排出など環境に対する負荷や、資源の浪費、ごみの収集・運搬、処分に要する費用の確保といった大きな問題を抱えています。この状態がさらに続けば、地球温暖化の進行や資源の枯渇などの環境問題が深刻化するとともに、ごみ処理施設の更新に伴う膨大な費用負担、埋立処分場の残存容量のひっ迫といった事態を招き、システム自体が破綻しかねません。

こうしたことから、三重県は「ごみを出さない生活様式」や「ごみが出にくい事業活動」が定着し、ごみの発生・排出が極力抑制され、排出された不用物は最大限資源として有効利用される「ごみゼロ社会」の実現をめざすこととしました。

この「ごみゼロ社会」を実現するには、ごみに関わりのあるあらゆる個人・組織が、ごみをなくそうとする熱意、相互の連携協力、実践における忍耐力を長期間維持しつつ、ごみ減量化の取組を継続していく必要があり、住民、企業、民間団体、市町、県など多様な主体の連携・協働が不可欠です。そして、多様な主体が、一つの目標に向かって長期間協働していくためには、地域社会のあるべき姿や明確な理念、取組の方向性等を共有しながら、計画的に取り組むことがとても大切となります。

このため、平成17年3月には、住民、事業者、市町等との協働のもとに、「ごみゼロ社会」実現に向けた長期的なビジョンを示す「ごみゼロ社会実現プラン」（以下、「プラン」という。）を策定しました。

今般、プラン策定後5年が経過し、この間一般廃棄物を取り巻く社会経済情勢の変化やごみ減量化技術の進歩、多様な主体の取組実績、国内における新たな取組が見られたことから、数値目標をはじめ内容の見直しを行いました。

## 2 プランの位置づけと性格

プランは、三重県において「ごみゼロ社会」を実現するため、概ね20年先（平成37年）の将来を見据えて、住民、事業者、行政など地域の各主体が、自らの行動の変革に継続的に取り組むべく、めざすべき具体的な将来像とその達成に向けた道筋を示す長期の計画です。

また、プランは、法律等に基づき定める計画ではなく、県が平成15年11月25日に公表した「ごみゼロ社会実現に向けた基本方針」に基づく任意の計画であり、住民、事業者、市町等の幅広い参画のもとに策定したものです。

県は、プランにおいて、説明責任を負うとともに、自ら講じるべき施策について主体的に取り組むなど、ごみゼロ社会の実現に向け率先してその役割を果たすことに努めます。

住民、事業者、市町等は、その自発的、主体的な意思決定により、プランを自

らの行動の指針とし、それぞれの活動（生活、事業、行政）においてごみ減量化の取組を実践していきます。

### 3 関連する主な行政計画

プランと特に関連の深い行政計画として、以下のものがあります。

#### （1）三重県環境基本計画（現在策定中）

三重県環境基本条例に基づく計画であり、廃棄物処理計画の上位計画です。

【位置づけ】三重県の環境保全に関する取組の基本方向を示すマスタープラン。

【性格】三重県が多様な主体と連携しながら行う環境保全の施策等を明らかにした行政計画。また、日常生活や事業活動を通じて環境に負荷を与える、環境問題と深く関わっている県民の皆さんや事業者、市町なども計画の推進主体と位置づけ、それぞれの主体に期待される役割と、環境を保全するために実践すべき取組の方向を示し、各主体間の連携促進をはかるもの。

【目標年度（中間案）】2020（平成32）年度

【基本目標（中間案）】

I 環境への負荷が少ない持続可能な社会づくり

対象：地球温暖化の防止、廃棄物対策の推進、大気環境の保全、水環境の保全

II 自然と共生し身近な環境を大切にする社会づくり

対象：生物多様性の保全および持続可能な利用、自然とのふれあいの確保、森林等の公益的機能の維持確保、良好な景観の形成、歴史的・文化的環境の保全

#### （2）三重県廃棄物処理計画（現在策定中）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）に基づく法定計画であり、プランの上位計画です。

【位置づけ】三重県内における廃棄物の減量その他その適正な処理に関する計画。

【性格】循環型社会の形成に向け、三重県における廃棄物の現状や課題を踏まえ、低炭素社会や自然共生社会に向けた取組とも連携しつつ、さらに3Rと適正処理を推進していくための廃棄物の減量や処理等に関する基本的な事項を定めたもの。

【目標年度】2015（平成27）年度（平成23年3月策定予定）

【施策の取組方向】

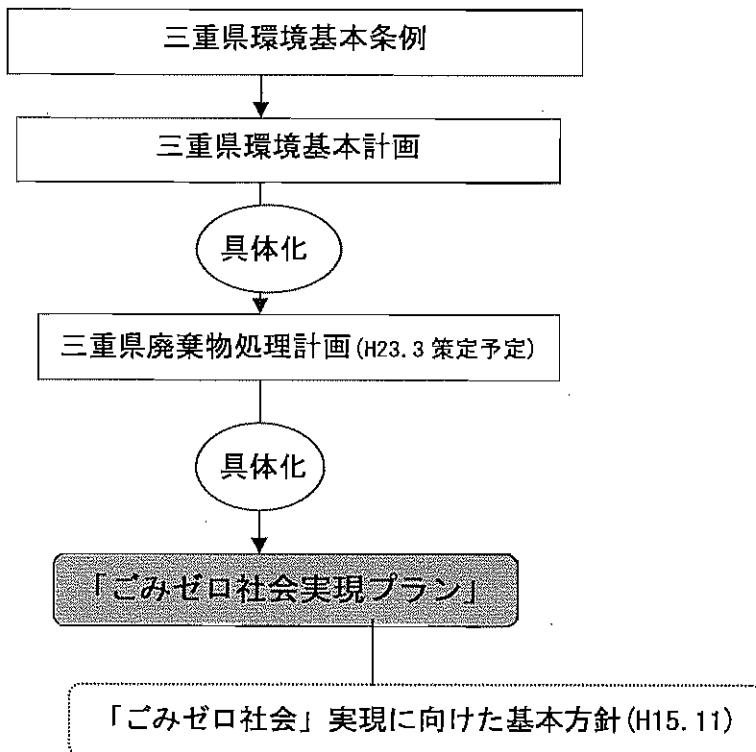
I ごみゼロ社会の実現

II 産業廃棄物の3Rの推進

III 産業廃棄物の適正処理の確保

IV 産業廃棄物処理に関する監視強化と不適正処理に対する是正の推進

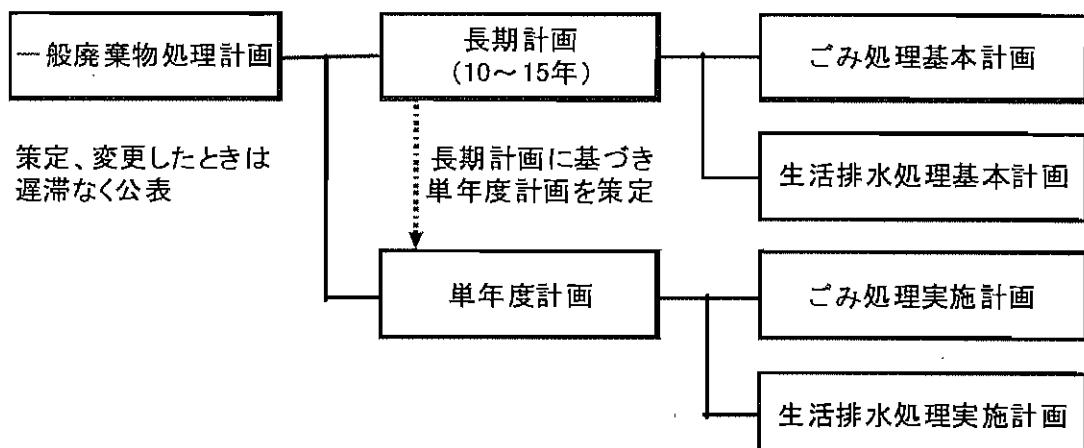
【図1－3－1 プランと関連する主な県の計画】



### (3) 市町の一般廃棄物処理計画

廃棄物処理法に基づく法定計画であり、ごみ処理基本計画はごみの減量化をめざすという点でプランの市町版とも言えます。

**【位置づけ】**長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画。ごみに関する計画と生活排水に関する計画から構成される。



#### 【共通計画事項】

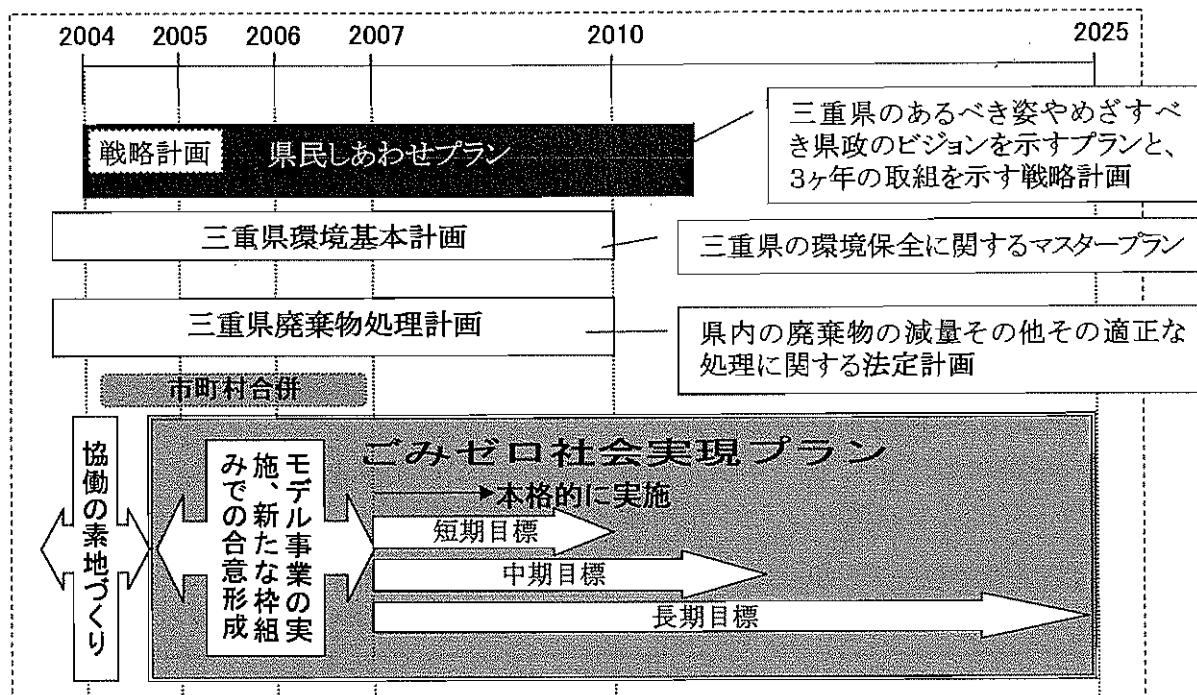
- ・ 基本方針：廃棄物処理をめぐる社会経済情勢や地域の開発計画、住民の要望等を踏まえて、当該市町村における一般廃棄物処理の基本方針を明示。
- ・ 目標年次：当該計画の目標年次は原則として計画策定期より10～15年後程度。
- ・ 排出状況：目標年次における一般廃棄物の排出量及び質の種類別推計。
- ・ 処理主体：目標年次における一般廃棄物の種類別、処理の区分別処理主体。
- ・ 処理計画：基本方針に沿って、目標年次におけるごみの種類別、処理主体別に整合をはかり定めること。計画実現のための施策もごみの種類別に明示。

## 4 プランの基本事項

### (1) 計画期間：2005～2025年度（平成17～37年度）

「ごみゼロ社会」の実現に向けては、個人や一事業者の意識・価値観・行動の転換だけでなく、コミュニティや産業界も含めた社会全体の構造の変革をも視野に入れ、長期的な展望のもとに取り組んでいく必要があることから、プランの計画期間は2025年度（目標年度）までとします。この間、必要に応じて数値目標や計画内容等の改定を行います。

【図1-4-1（参考）プラン策定当時の他の計画との関連図】



### (2) 取組対象：家庭系ごみ及び事業系ごみ（一般廃棄物）

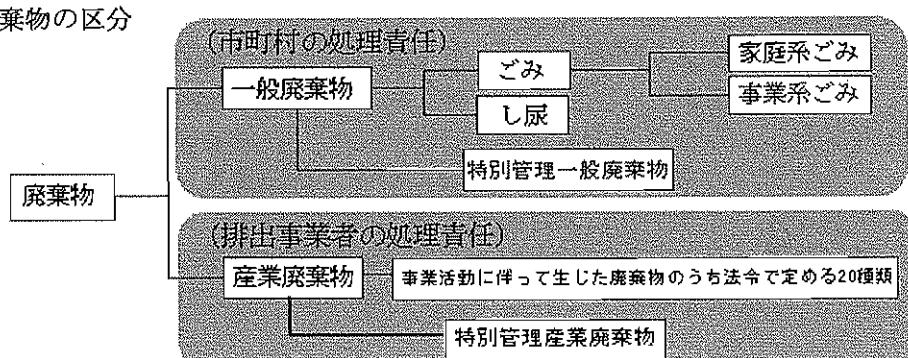
プランの対象とする「ごみ」は、一般廃棄物としての家庭系ごみ及び事業系ごみです。

#### 【参考：廃棄物の区分】

廃棄物は、大きく一般廃棄物と産業廃棄物の2つに区別されています。産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、法律で定められた20種類のものをいいます。一般廃棄物は産業廃棄物以外の廃棄物を指し、主に家庭から発生する家庭系ごみとオフィスや飲食店から発生する事業系ごみとし尿に分類されます。

また、廃棄物の中で、爆発性、毒性、感染性、その他人の健康や生活環境に係る被害を生じる恐れがあるものを「特別管理一般廃棄物」又は「特別管理産業廃棄物」と分類しています。

図1-4-2 廃棄物の区分



### (3) 推進主体：県、市町及び県民

ごみの減量化については、ごみの発生から処分までの各段階で、各主体の責任の重さ、役割の大きさは異なり、また、同じ発生抑制の取組にしてもごみ減量化の手法（施策、事業の内容）により各主体の位置づけもさまざまですが、大切なことは、それぞれが果たすべき役割をきちんと認識し、目標とプロセスを共有しながら一体となって取り組んでいくことです。

#### 県民とは…（三重県の総合計画より）

一人ひとりの個人をはじめ、NPO、ボランティア、自治会等地域の団体、企業（事業者）など、“しあわせ創造県”に取り組む多様な主体の総称

なお、市町については、法律に基づき一般廃棄物を適切に処理する立場にあり、プランの推進における役割が非常に大きいことや、県と市町の計画の整合をはかる必要があることなどがありますので、プランに準じて市町の一般廃棄物処理基本計画を策定・改定し、地域の特性、実情等に応じて自主的・自立的に取組を推進することが求められます。

### (4) 県の役割について

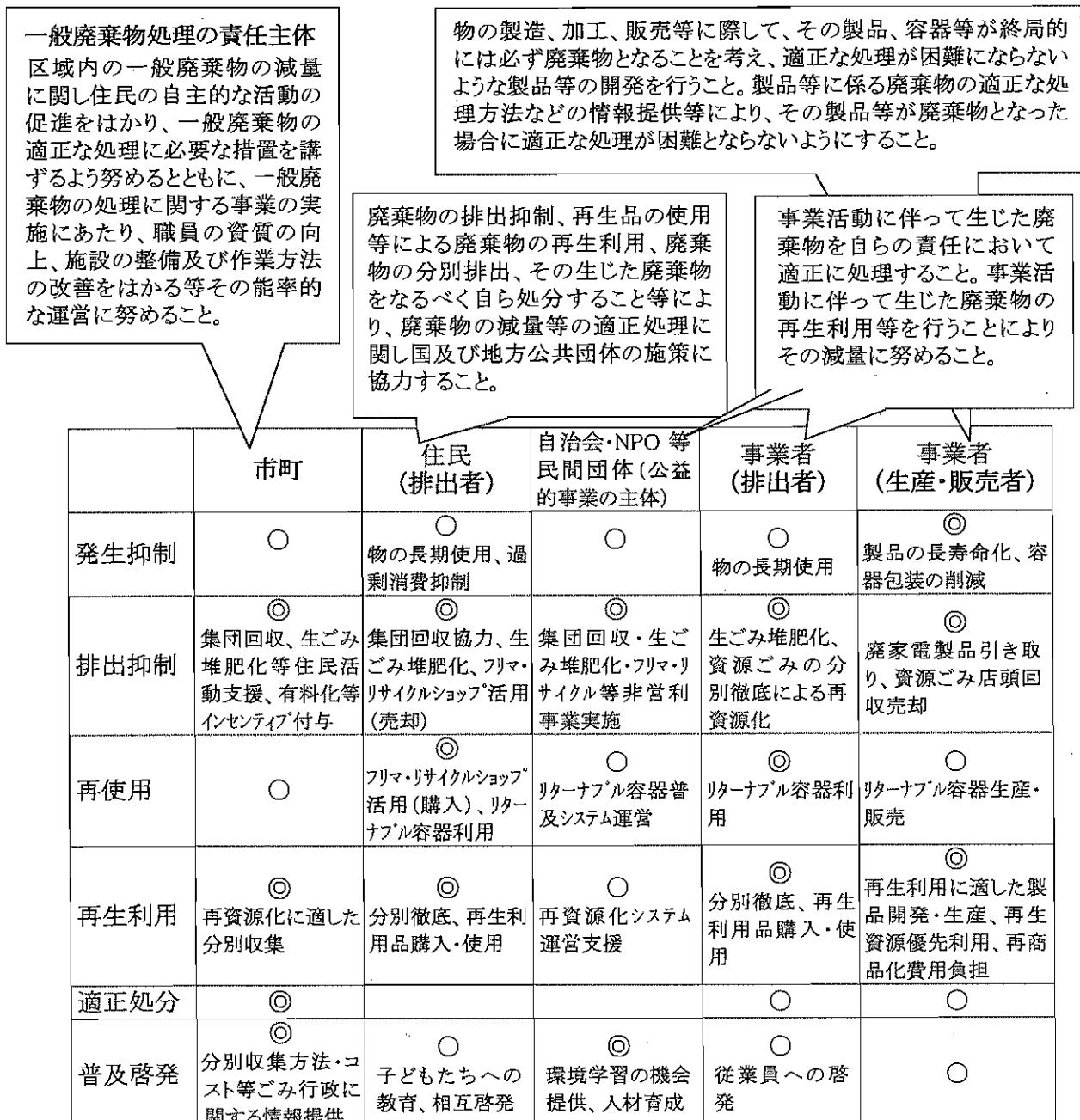
プランの推進にあたり県は、住民や事業者ではできないことや非効率になってしまふことで、市町境を越える広域的な課題への対処や、市町規模では制度的に困難な、又は、非効率な取組、さらには、多様な主体が参画するプロジェクトなどに関して、市町等に対する情報提供や技術的支援等のサポート、事業のコーディネート、仕組みの提案などを行います。

また、上記のような役割の中で県は、市町とともにリーダーシップを発揮し、広域的な見地からのマネジメント、国や産業界との連携による取組など県レベルでの活動を積極的に推進していくとともに、自ら講じるべき施策について主体的に取り組んでいきます。

## 【役割分担のイメージ】

ごみの発生から処分までの各段階において、各主体がそれぞれの役割を認識しながら連携・協働していく必要があります。下図は、市町と県民の役割分担のイメージです。また、吹き出しの中は、「廃棄物処理法」に定められた一般廃棄物に関する各主体の責務です。国及び県については、以下のとおりです。

- ・都道府県は、市町村に対し、その責務が十分に果たされるよう必要な技術的援助を与えること。
- ・国は、廃棄物に関する情報の収集・整理・活用や廃棄物処理に関する技術開発の推進を図り、国内の廃棄物の適正処理に支障が生じないよう適切な措置を講ずるとともに、市町村、県に対し、その責務が十分に果たされるよう必要な技術的・財政的援助や広域的な調整を行うこと。



※ 注1)法的な責務や取組の効果、社会的な影響などの度合いから、より中心的な役割を担うと思われる主体を○で示しました。また、具体的な取組内容は例示です。

注2)「自治会、NPO等民間団体」とは、自治会・子ども会・PTA等の地縁型団体や地域の特定課題の解決に取り組む団体などの“地域団体”、各種市民活動団体、ボランティア団体、NPO法人、社会福祉協議会、財団などを含んでおり、広く民間非営利の団体を意味します。

## 第2章 三重県のごみに関する現状

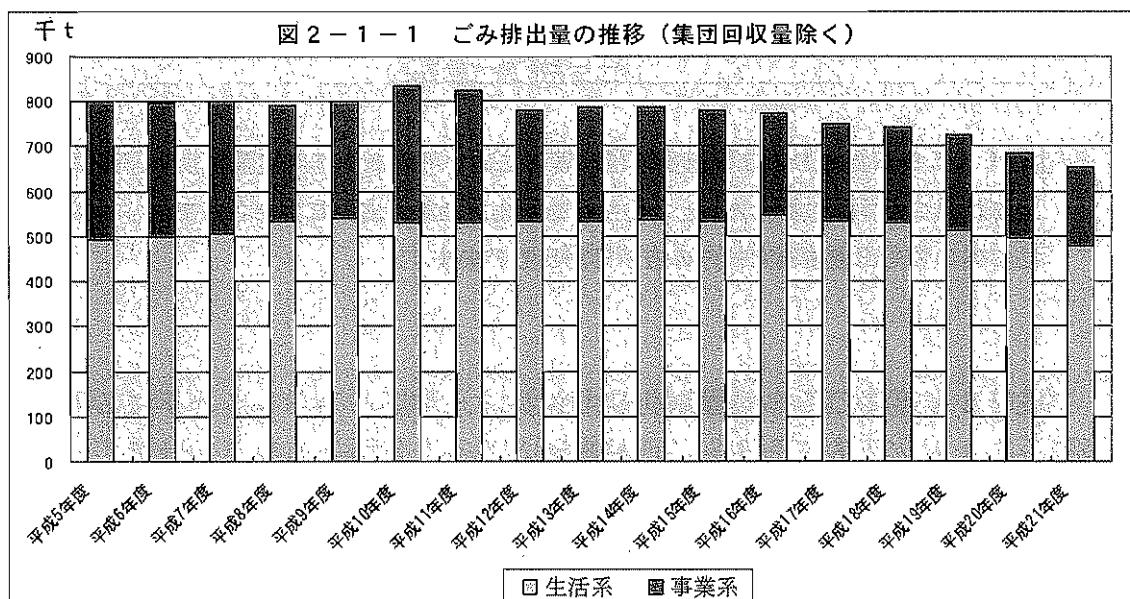
### 1 ごみ処理に関する現状

#### (1) 排出及び処理の状況

##### ①排出の状況

県内のごみの総排出量は、平成14年度以降減少傾向を示しています。

平成21年度(※)における県内のごみ総排出量は654千tで、うち家庭から排出される生活系ごみが477千t(73%)、事業系ごみが177千t(27%)となっており、生活系、事業系ともに減少しています。



(※) 平成21年度の数値は速報値。以下、同じ。

(注1) ごみの総排出量の算出方法は、環境省において平成17年度実績から、廃棄物処理法に基づく「国の基本方針」との整合を踏まえた集計方法に変更されていますが、本プランにおいては、資源の有効利用に関する目標として「資源としての再利用率」(資源としての再利用率の算出方法はp.34を参照)を設定しているため、旧来の方法で算出しています。

(旧) ごみの総排出量 = 「計画収集量」 + 「直接搬入量」 + 「自家処理量」

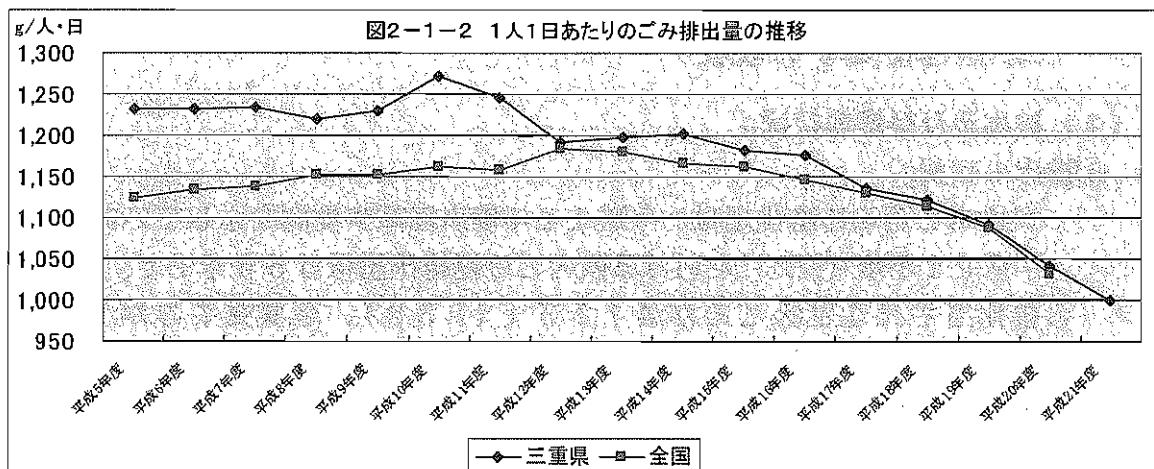
(新) ごみの総排出量 = 「計画収集量」 + 「直接搬入量」 + 「集団回収量」

(注2) 集団回収は、市民団体等による収集において、市町が用具の貸出、補助金等の交付等により関与しているものを言います。

1人1日あたりのごみ排出量は、平成14年度以降減少傾向を示しており、21年度の実績は1,000gとなっています。なお、平成5年度以降20年度までの実績では、三重県は常に全国より多くなっています。

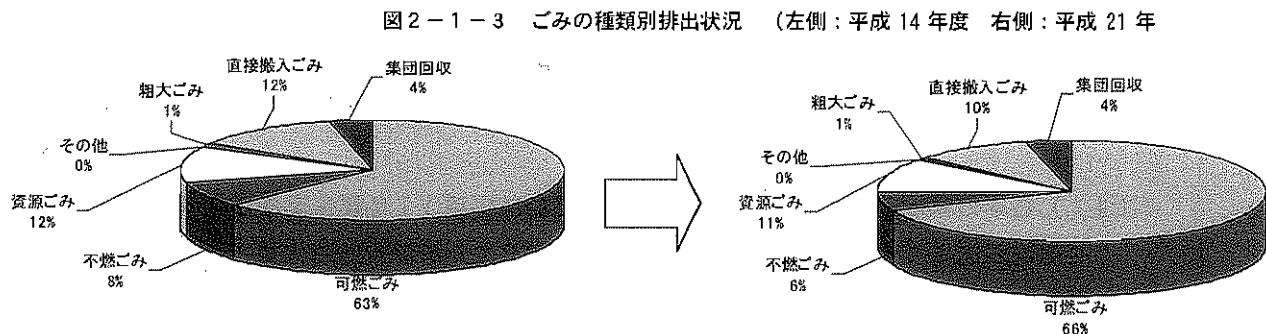
平成21年度における市町ごとの1人1あたりのごみ排出量を比較すると、最

大は1,597g、最小は651gと約2.5倍の開きが見られ、市町間で大きな格差があります。



(注) 1人1日あたりのごみ排出量は環境省において平成17年度実績より、廃棄物処理法に基づく「国の基本方針」との整合を踏まえた集計方法に変更されており、本プランにおいても、環境省と同一の方法で算出しています。

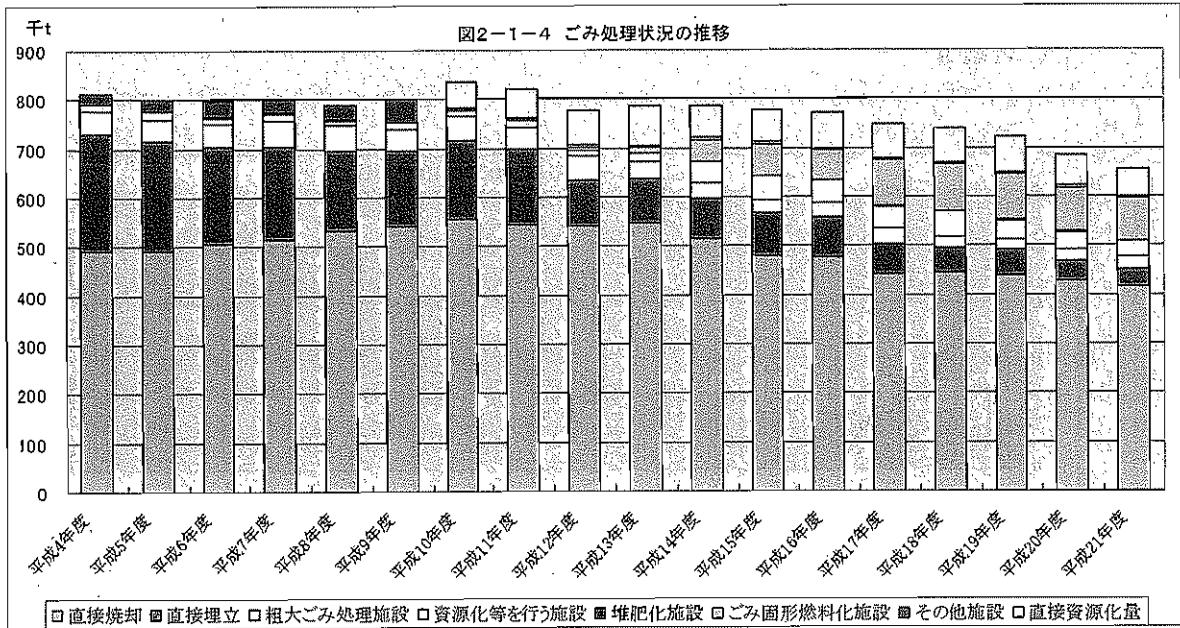
平成21年度のごみの種類別排出状況は、可燃ごみ68%、不燃ごみ6%、資源ごみ11%、粗大ごみ1%、直接搬入ごみ10%等となっています。平成14年度と比較しても大きな割合の変化は認められません。



## ②処理の状況

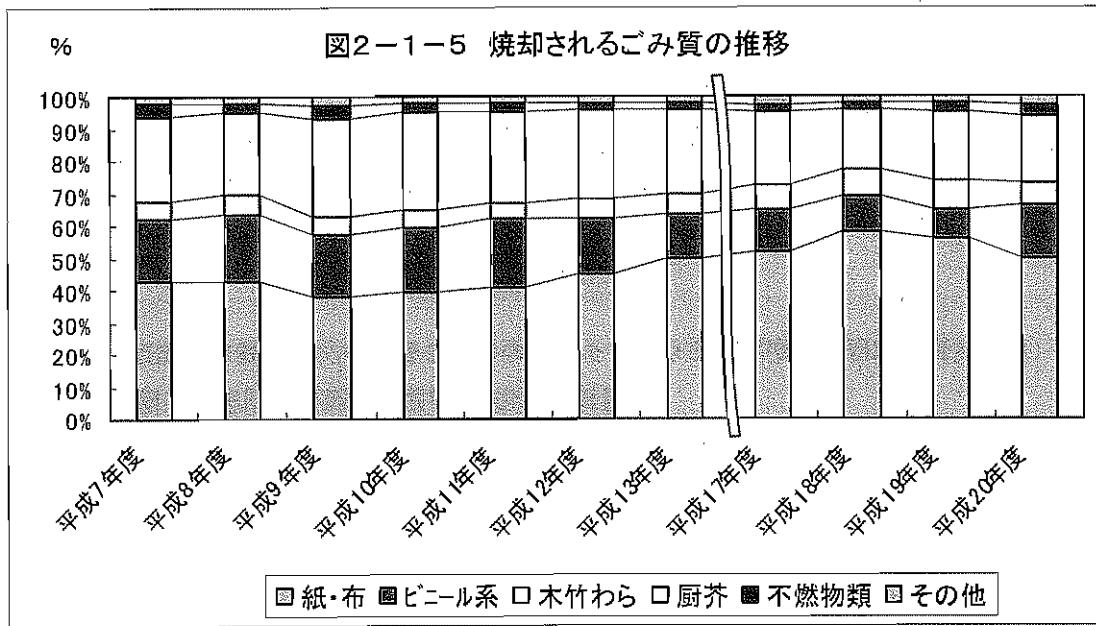
平成21年度の処理として、直接焼却により処理された量は、416千t (63%) で、ごみ固化燃料 (RDF) 化が87千t (13%)、直接資源化が53千t (8%)、直接埋立が37千t (6%) となっています。

平成12年度以降は、直接焼却及び直接埋立される量とも減少傾向にあります。また、RDF化される量は平成14年度以降大きく増加しましたが、最近は横ばい傾向にあります。



### ア 焼却

焼却施設で処理されるごみの質を見ると、平成13年度において紙・布類、厨芥類、ビニール類で全体の9割を占めていますが、これらの占める割合は、17年度以降は減少傾向にあります。



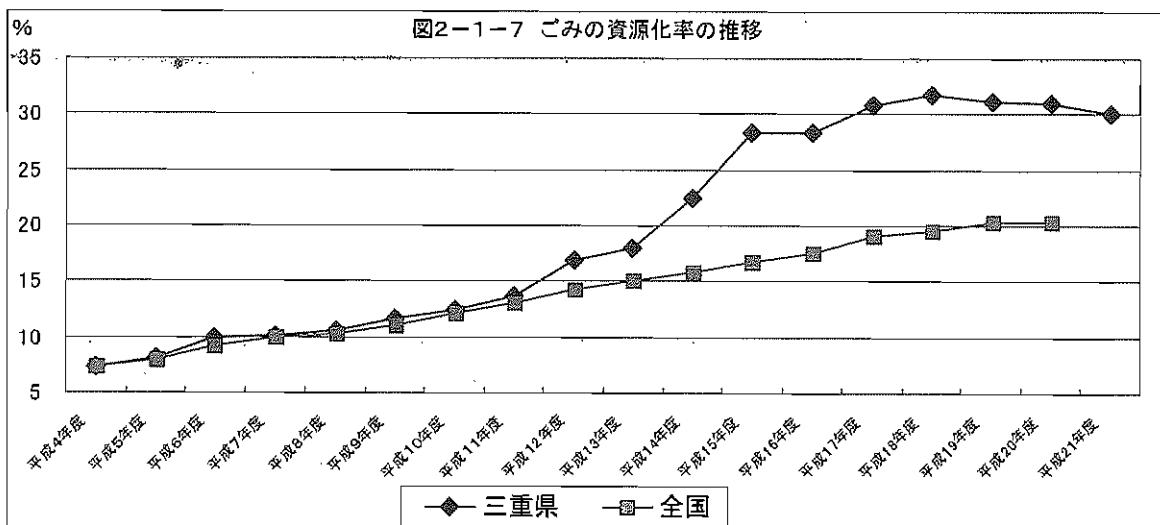
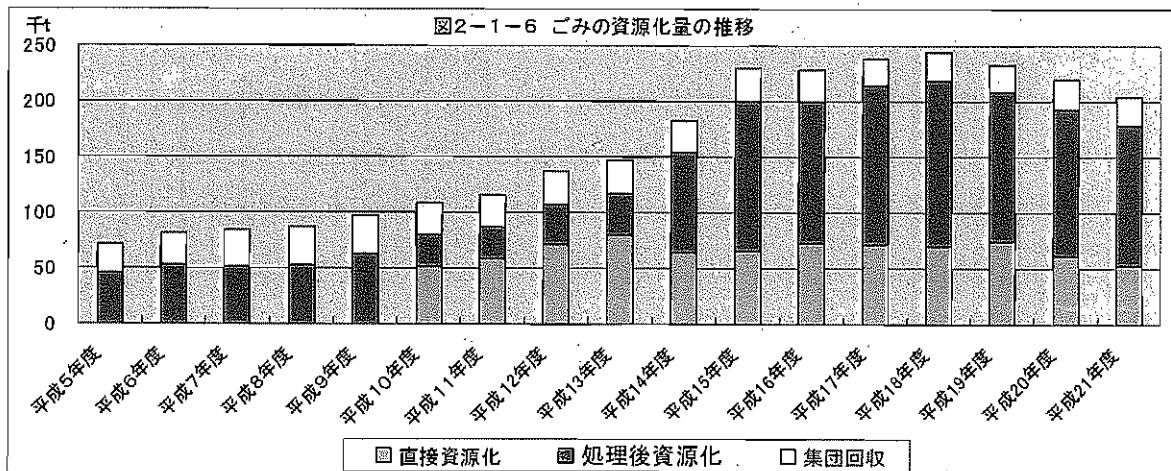
### イ 資源化

ごみの資源化量及び資源化率は平成18年度まで増加傾向を示していましたが、19年度以降、減少傾向であり、21年度の資源化率は30.0%となっています。

なお、平成12年度以降は、三重県は常に全国より高く、平成20年度実績は全国1位となっています。

平成21年度における市町別の資源化率を見ると、最大は69.4%、最小は

11. 9 %となっており、1人1日あたりのごみ排出量と同様に、市町間に格差が見られます。

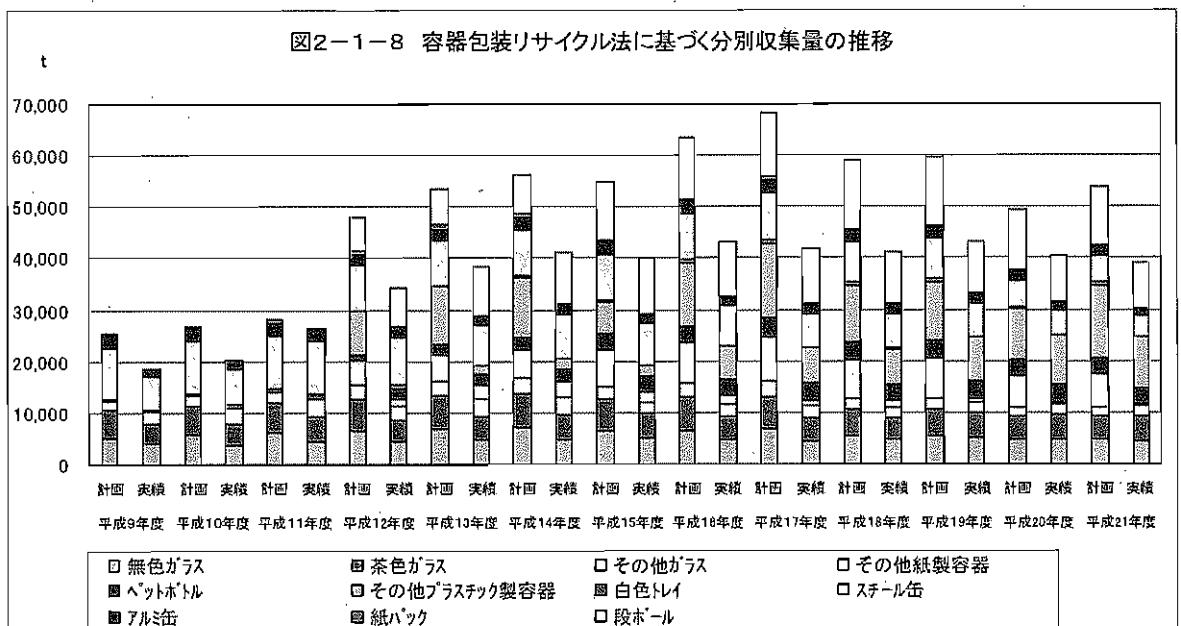


(注) 資源化率は国が定義するリサイクル率のことを言い、次の式で算出しています。

$$\text{資源化率} (\%) = \frac{\text{直接資源化量} + \text{中間処理後再生利用量} + \text{集団回収量}}{\text{ごみの総処理量} + \text{集団回収量}} \times 100$$

容器包装廃棄物の資源化については、平成9年の容器包装リサイクル法の一部施行、12年からの完全施行により、年々分別収集への取組市町数が増え、分別収集量も増加傾向にあり、計画収集量に対する分別収集量の実績は、21年度では、ガラス、ペットボトルについては90%以上の実施率となっています。しかしながら、その他紙製容器包装、白色トレイの収集実績はそれぞれ6%、20%に止まっており、分別収集計画に遅れが生じています。

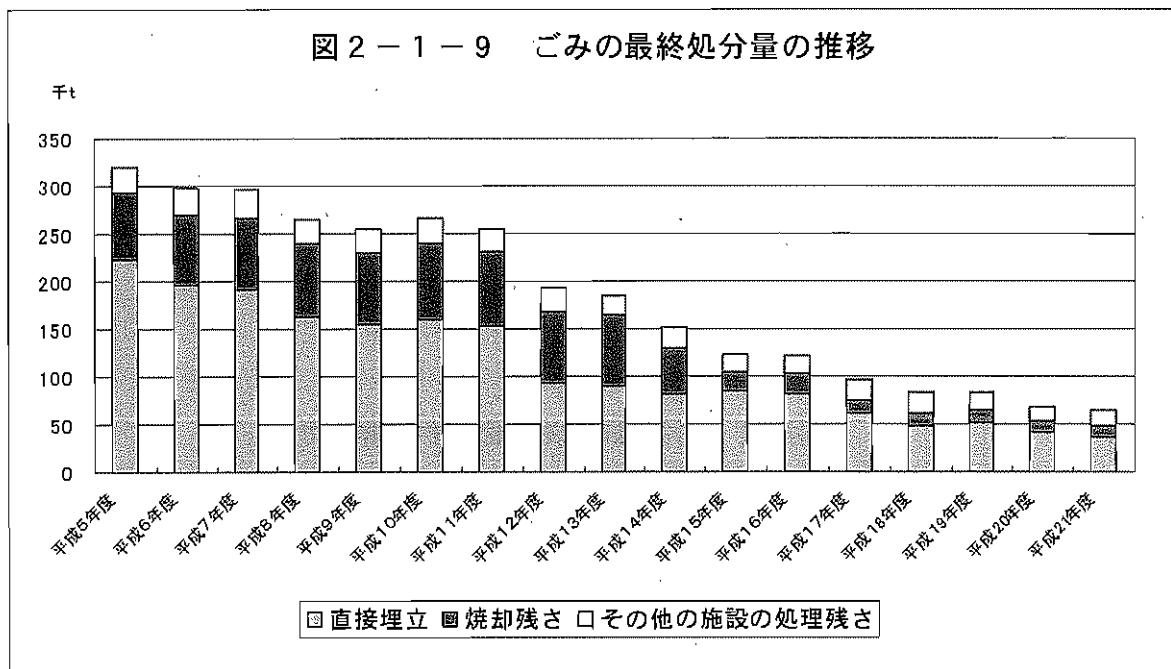
また、容器包装リサイクル法による分別収集計画に対する実施率は、その他紙製容器包装で5割の市町、白色トレイでは6割の市町に止まっています。



#### ウ 最終処分

ごみの最終処分量は、容器包装リサイクル法による容器包装廃棄物の分別収集などにより資源化量が増加したため、年々減少しており、平成21年度で65千tとなっています。そのうち直接埋立量が37千t(57%)で、焼却残さの埋立量が12千t(18%)、焼却施設以外の処理残さが16千t(25%)となっています。

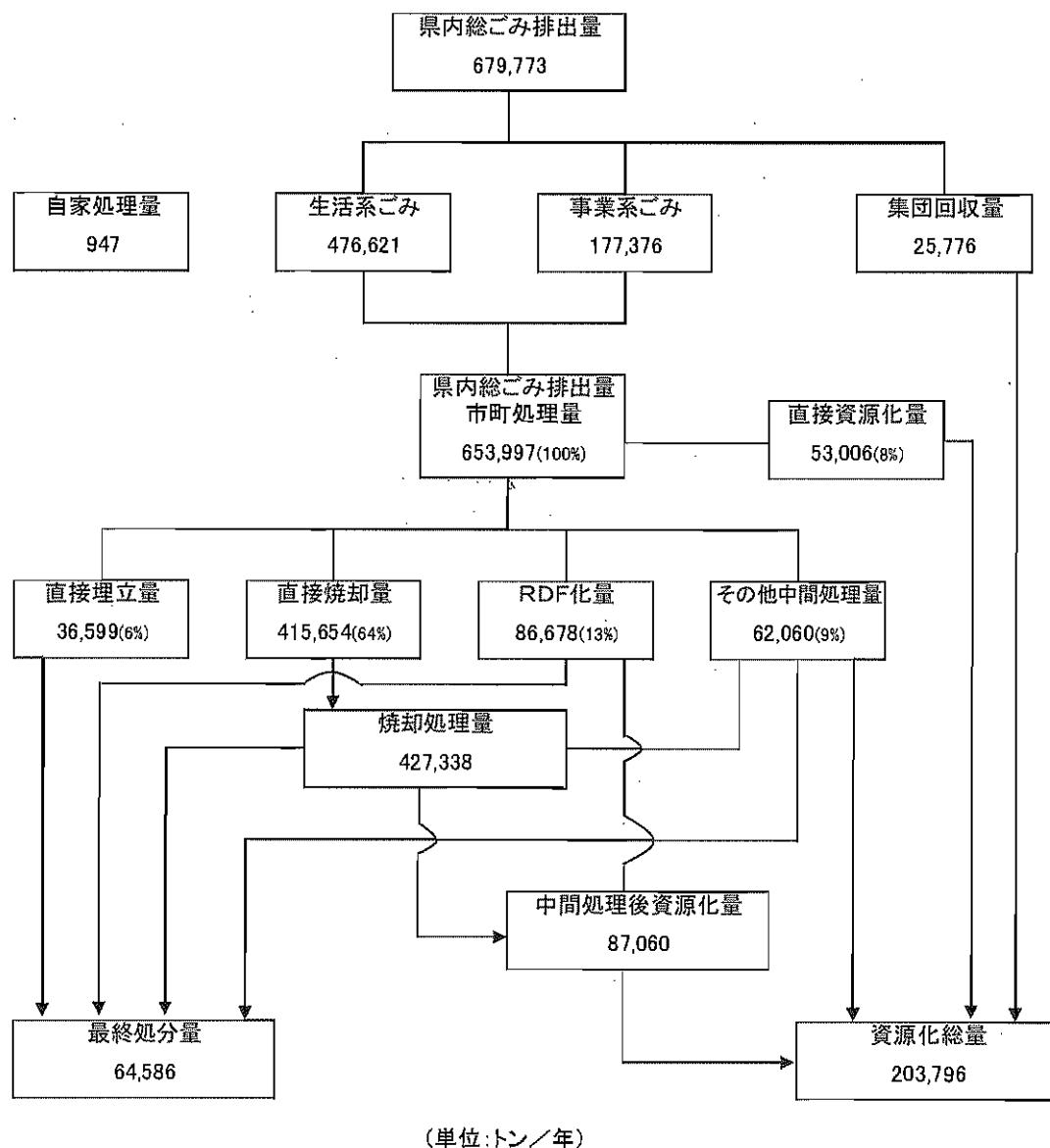
平成14年度と比較すると、21年度の最終処分量は約57%の減少となっており、1人1日あたりの最終処分量で見ると、20年度は102gで、全国(118g)に比べ少ない水準にあります。



### ③排出・処理の全体の流れ

平成21年度に三重県内で発生した一般廃棄物（ごみ）の排出及び処理の全体の流れは次のとおりです。

図2-1-10 ごみの排出及び処理の状況（平成21年度）



注) ( ) 内は市町処理量に対する割合です。

## (2) 処理施設の状況

県内市町及び一部事務組合等によるごみ処理施設の整備状況は、平成21年3月31日現在で焼却施設26、RDF化施設7、粗大ごみ処理施設14、資源化施設58及び最終処分場39となっています。

焼却施設については、市町村合併等により合併前の市町で設置されているものが徐々に廃止統合されつつあります。

最終処分場については、平成21年3月31日現在の残余容量は1,857,559m<sup>3</sup>であり、20年度の最終処分量から推計すると残余年数は約18.3年となっています。

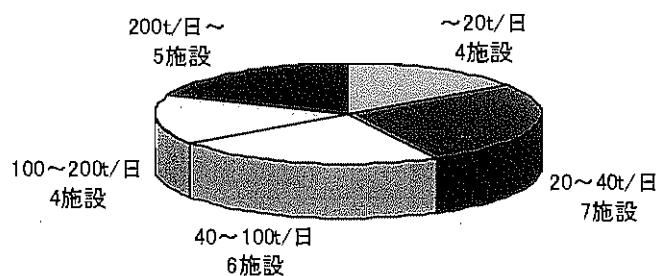
表2-1-1 市町によるごみ処理施設の状況（平成21年3月31日現在）

施設の種別	施設数	処理能力
焼却施設	26(1)	2,499t／日(240t／日)
RDF化施設	7	485t／日
粗大ごみ処理施設	14	528t／日
資源化施設	58	849.94t／日
最終処分場	39	7,665,081m <sup>3</sup>

注) ( ) 内は、発電を行う施設で内数です。

注) 市町及び一部事務組合等の施設数であり、民間施設は除きます。

図2-1-11 ごみ焼却施設の規模別状況(平成21年3月31日現在)



※ ごみに関する現状の評価及び課題については、別途、「ごみゼロ社会実現プランの進捗状況の点検・評価」として、ホームページで公表しています。

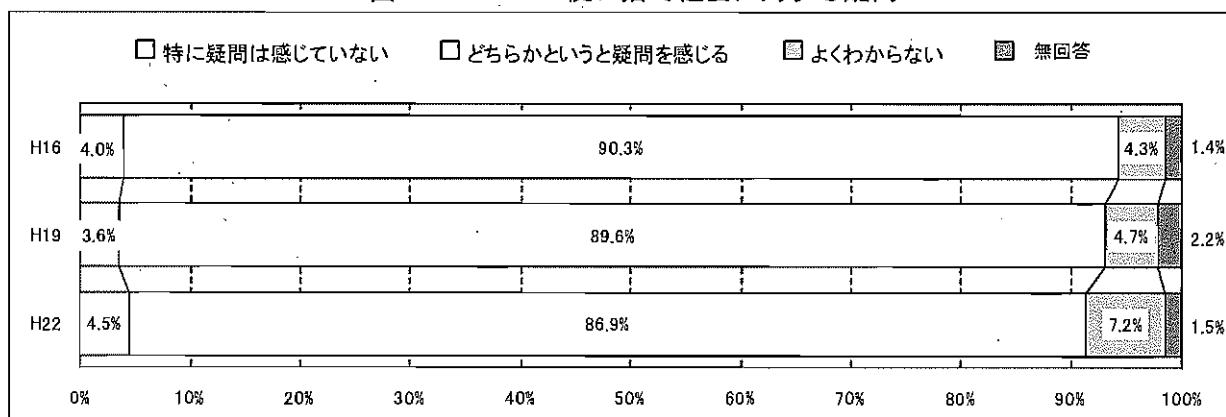
<http://www.eco.pref.mie.jp/gomizer0/03/tenken.htm>

## 2 県民の意識（「ごみゼロ社会」をめざす県民アンケートから）

### （1）現状に対する意識と行動

県民のごみに関する意識については、今日の使い捨て社会に対して、平成22年度調査では、「このままでいいのかと疑問を感じる」が86.9%と一番高く、「特に疑問は感じていない」は4.5%となっています。平成16、19年度調査結果と比較すると、各年度とも同様の傾向を示していますが、「特に疑問は感じていない」が若干増加しています。

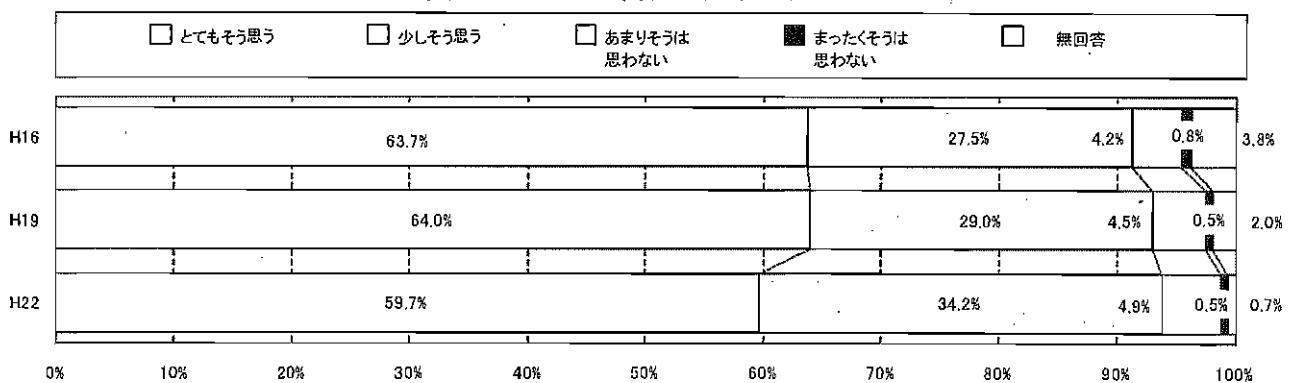
図2-2-1 使い捨て社会に対する疑問



商品の容器包装についても、平成22年度調査では、「もっと少なくていいと思う」の93.9%（「とてもそう思う」59.7%+「少しそう思う」34.2%）に対して、「そうは思わない」は5.4%（「あまりそうは思わない」4.9%+「まったくそうは思わない」0.5%）となっており、県民の多くが今日の社会や経済活動に疑問や不安感を持っていることがわかります。

平成16、19年度調査結果と比較すると、「もっと少なくていいと思う」が16年度で91.2%，19年度で93.0%だったことから、増加傾向にあることがわかります。

図2-2-2 商品の過剰包装感

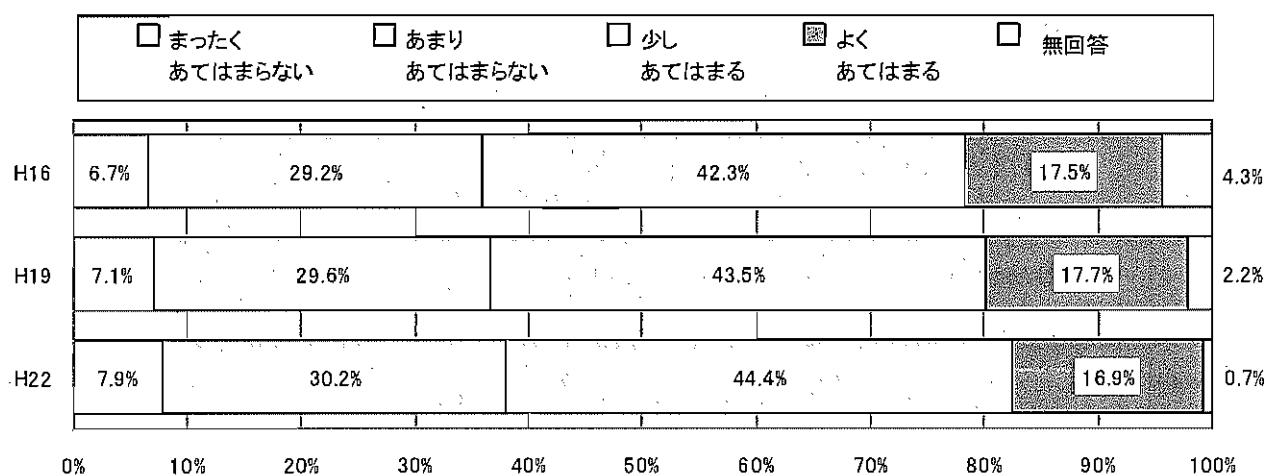


\* 調査概要については、p. 27, 28に示しています。

一方、行動面については、環境やごみのことは考えずに商品を選ぶかという問い合わせに対する回答では、平成22年度調査では「あてはまる」が61.3%（「よくあてはまる」16.9%+「少しあてはまる」44.4%）、「あてはまらない」が38.1%（「あまりあてはまらない」30.2%+「まったくあてはまらない」7.9%）となっています。

平成16、19年度調査結果と比較すると、「あてはまる」が16年度で59.8%、19年度で61.2%だったことから、若干増加傾向にあることがわかります。

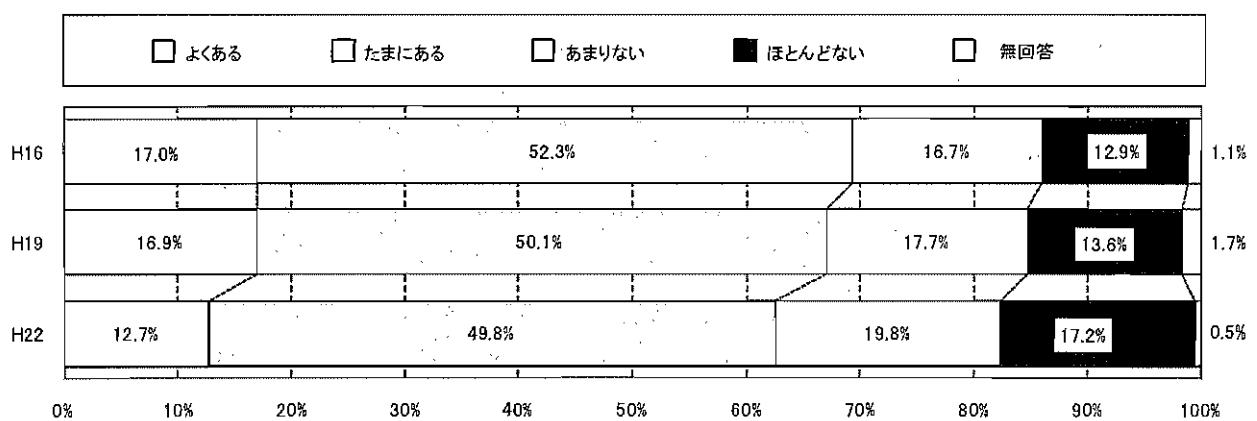
図2-2-3 環境を考えない商品選び



賞味期限切れ等による食材廃棄についても、平成22年度調査では「ある」が62.5%（「よくある」12.7%+「たまにある」49.8%）、「ない」が37.0%（「あまりない」19.8%+「ほとんどない」17.2%）となっており、社会や経済活動への疑問や不安感が行動と必ずしもつながっていないという傾向が見られます。

平成16、19年度調査結果と比較すると、「ない」との回答が16年度で29.6%、19年度で31.3%と調査年度ごとに増加しており、食べものを大切にする意識は高まってきていることがわかります。

図2-2-4 賞味期限切れによる食材廃棄

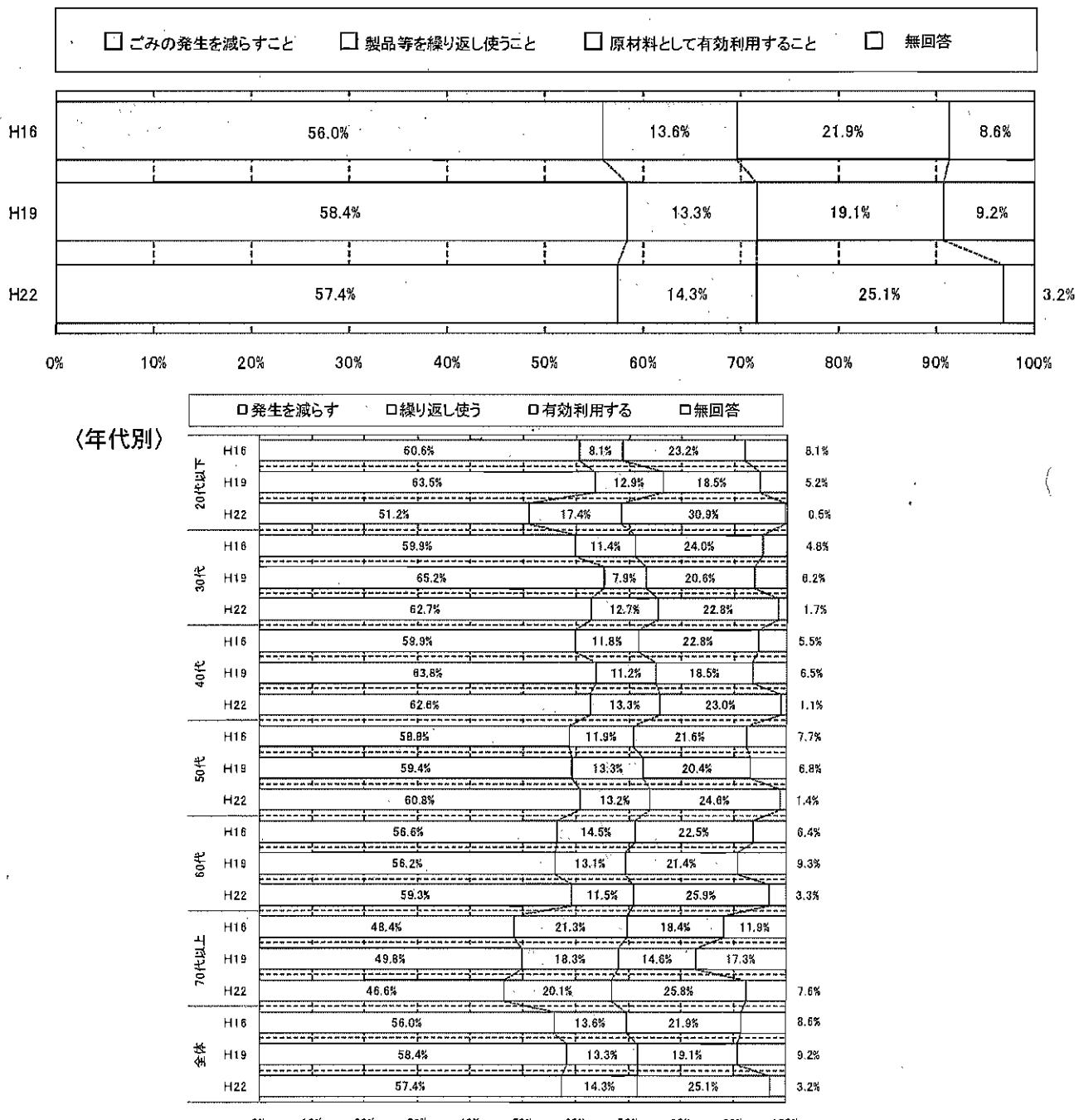


## (2) ごみ減量化の取組に対する意識

ごみ減量化の取組のなかで何が大切かという問い合わせに対しては、平成22年度調査では「ごみそのものの発生を減らすこと」が57.4%、「製品や容器等を繰り返し使うこと」が14.3%、「資源として分別し、再び原材料として有効利用すること」が25.1%と、ごみそのものの発生を減らすことを最も大切とする回答が、再使用、再生利用を大切とする回答を大きく引き離しています。この傾向は、平成16、19年度から変化していません。

平成22年度調査では各年代層においてほぼ同じような傾向が見られますが、「ごみそのものの発生を減らすこと」は年代が低くなるほど、「製品や容器等を繰り返し使うこと」は年代が高いほど多くなる傾向があり、意識に若干の差違が認められます。しかし、20代以下では、平成16、19年度と比較すると、「ごみそのものの発生を減らすこと」が低下し、「製品や容器等を繰り返し使うこと」、「資源として分別し、再び原材料として有効利用すること」が上昇しています。

図2-2-5 最も大切だと思う取組

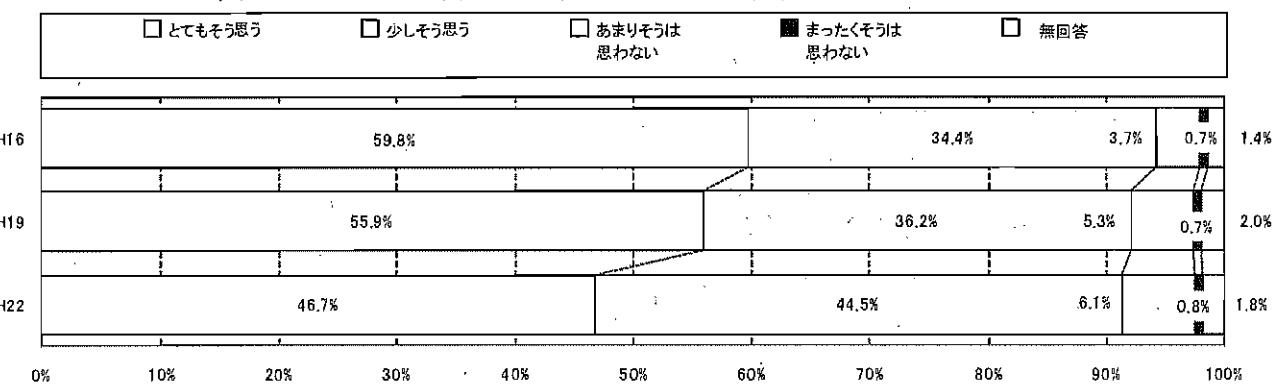


### (3) 資源化に対する意識

資源化については、ごみは手間やコストをかけてでも資源として有効利用すべきかという問い合わせに対して、平成22年度調査では「そう思う」が91.2%（「とてもそう思う」46.7%+「少しそう思う」44.5%）、「そうは思わない」が6.9%（「あまりそうは思わない」6.1%+「まったくそうは思わない」0.8%）と資源化に対する意識がかなり高くなっています。この傾向は、平成16、19年度から変わっていませんが、「そう思う」が、16年度で94.2%、19年度で92.1%と減少しています。

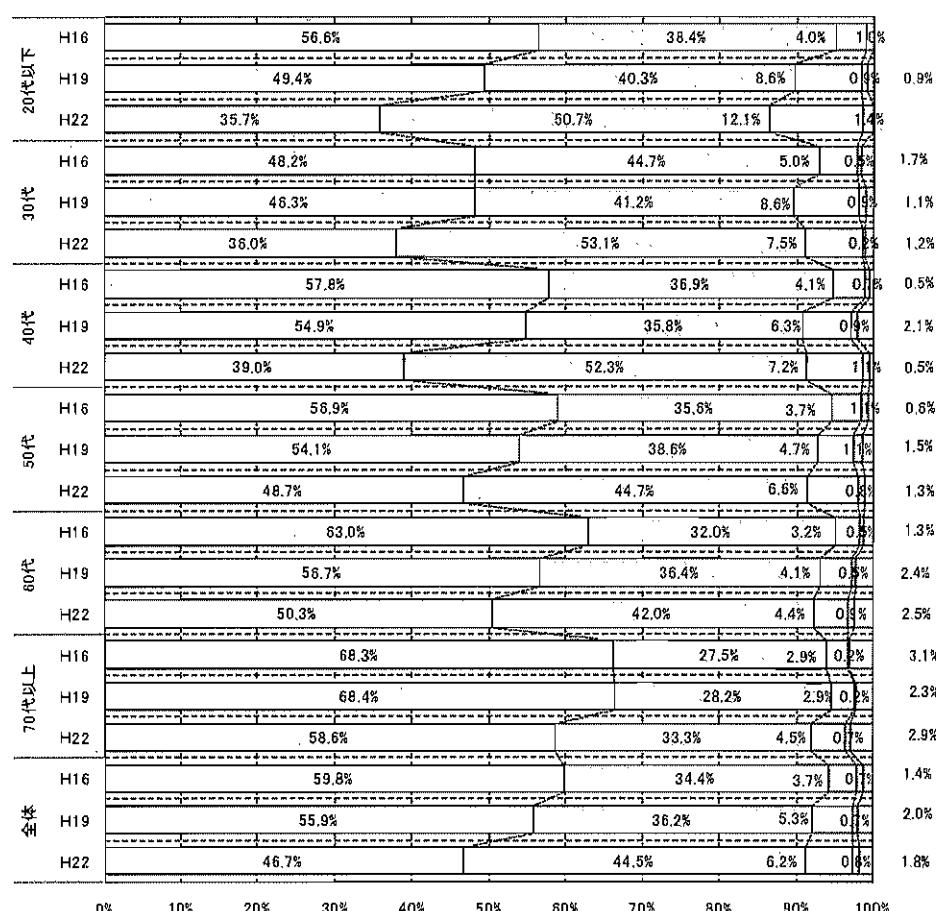
各年代層において、平成22年度調査では、資源化への意識が高くなっていますが、70代以上では「とてもそう思う」が60%近くとなっています。平成16、19年度と比較すると年代が若い層ほど、「とてもそう思う」が低下しています。

図2-2-6 手間やコストをかけて資源化することへの意見



〈年代別〉

□とてもそう思う □少しそう思う □あまりそうは思わない □まったくそうは思わない □無回答



### 3 ごみの組成（県内 9 市町で実施した家庭系可燃ごみの組成分析から）

#### （1）可燃ごみの組成

平成 21 年度又は 22 年度における可燃ごみの組成については、重量比で「**ちゅうかい**厨芥類等」（厨芥類、草木類、木片類）が 4～5 割、「紙類」が 2～4 割を占め、「プラスチック類」はプラスチック製容器包装の分別収集を実施している市町では 1 割弱程度、未実施の市町では 1 割強となっています。容積比では、「紙類」と「プラスチック類」の割合が高く、両者で全体の 7～9 割程度を占めています。

容器包装リサイクル法により、プラスチック製容器包装を分別収集している津市、鳥羽市、菰野町や、プラスチック類を不燃ごみで収集している四日市市の「プラスチック類」の割合は他市町に比べ低くなっています。

平成 16 年度と 21 年度又は 22 年度とを比較すると、この 5 年間でごみの排出制度が大きく変わったのは有料化を導入した名張市だけであり、同市では「厨芥類等」の割合が大きく減少している一方、「紙類」及び「プラスチック類」が増加しています。

図 2－3－1 重量比による可燃ごみの組成

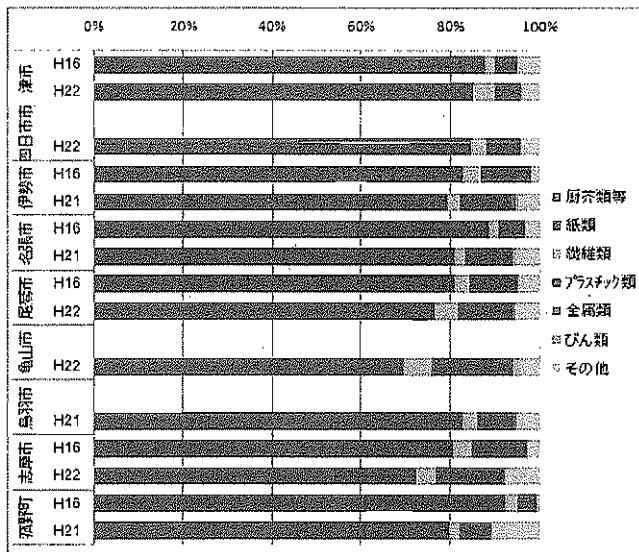
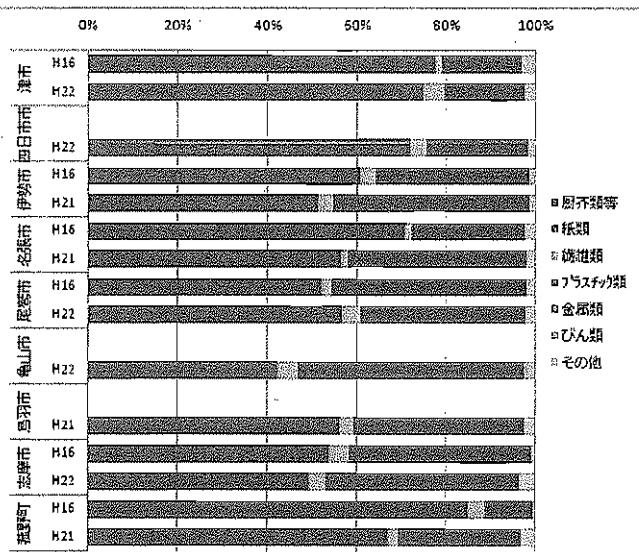


図 2－3－2 容積比による可燃ごみの組成



#### （2）可燃ごみに含まれる紙類の組成

可燃ごみに含まれる紙類をさらに「容器包装」と「使い捨て用品」（「ティッシュ等」、「紙おむつ等」）、「その他紙類」に分けると、平成 21 年度又は 22 年度においては、重量比では、「使い捨て用品」が 2～5 割を占め、「容器包装」は 2～3 割となっています。容積比では、「使い捨て用品」が 1～3 割を占め、「容器包装」は 3～5 割となっています。

容器包装リサイクル法により、紙製容器包装を分別収集している鳥羽市や菰野町では、「容器包装（紙類）」の割合は他市町に比べ低くなっています。

図 2-3-3 可燃ごみに含まれる紙類の組成（重量比）

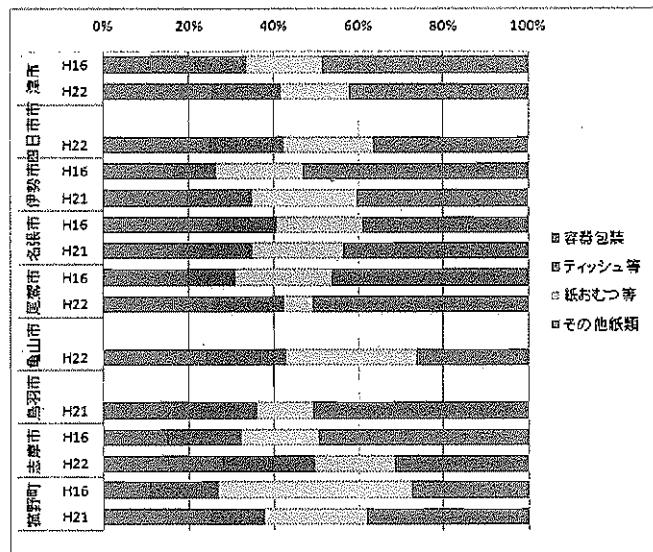
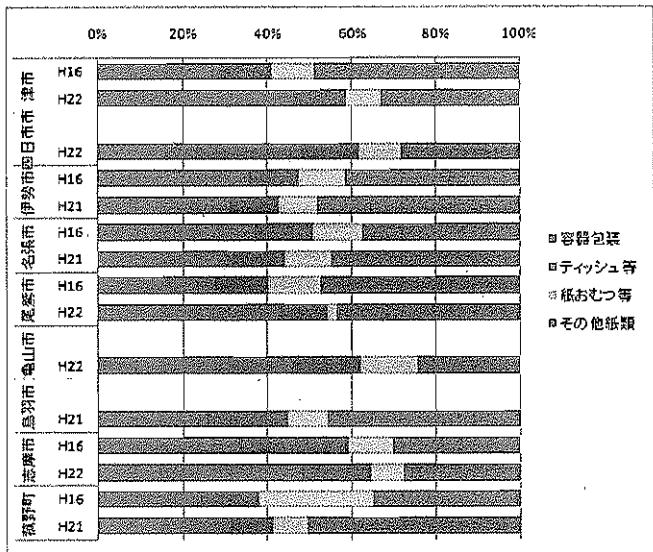


図 2-3-4 可燃ごみに含まれる紙類の組成（容積比）



### (3) 可燃ごみに含まれるプラスチック類の組成

可燃ごみに含まれるプラスチック類をさらに「容器包装」と「容器包装以外」の2つに分けると、重量比では、「容器包装」が全体の7～8割を占め、容積比では6～9割を占めています。

容器包装リサイクル法により、プラスチック製容器包装を分別収集している伊勢市、鳥羽市、菰野町の「容器包装（プラスチック類）」の割合は他市町に比べ低くなっています。

図 2-3-5 可燃ごみ中のプラスチック類の組成（重量比）

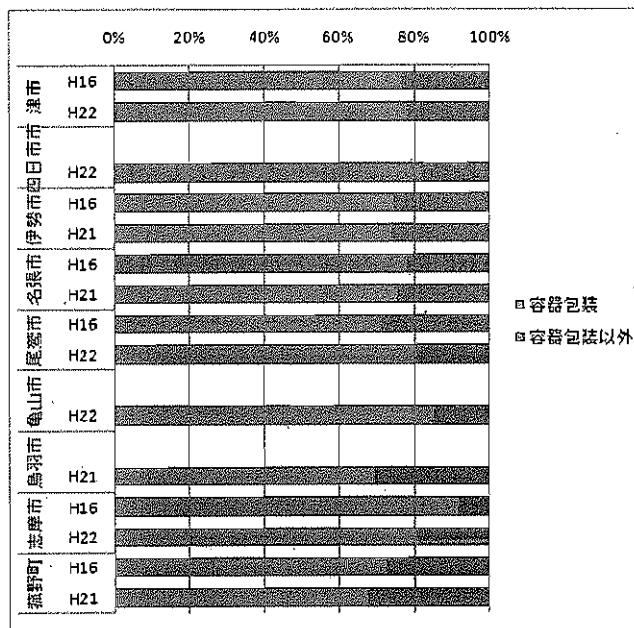
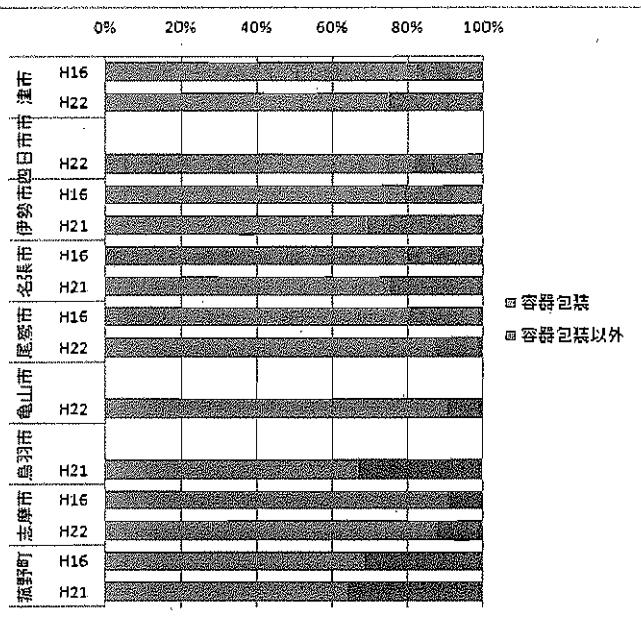


図 2-3-6 可燃ごみ中のプラスチック類の組成（容積比）



### (4) 可燃ごみに含まれる厨芥類等の組成

可燃ごみに含まれる厨芥類等をさらに「未利用食品」、「調理くず・残飯」、「草木類」の3つに分けると、重量比では、「調理くず・残飯」が全体の7～8割を占め、容積比では4～7割を占めています。また、「未利用食品」は、重量比、容積比とも1～2割を占めています。

図 2-3-7 可燃ごみ中の厨芥類等の組成（重量比）

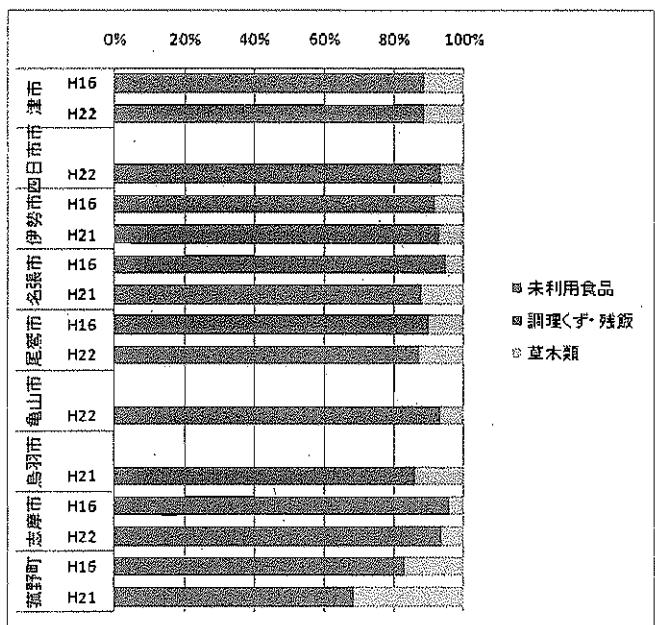
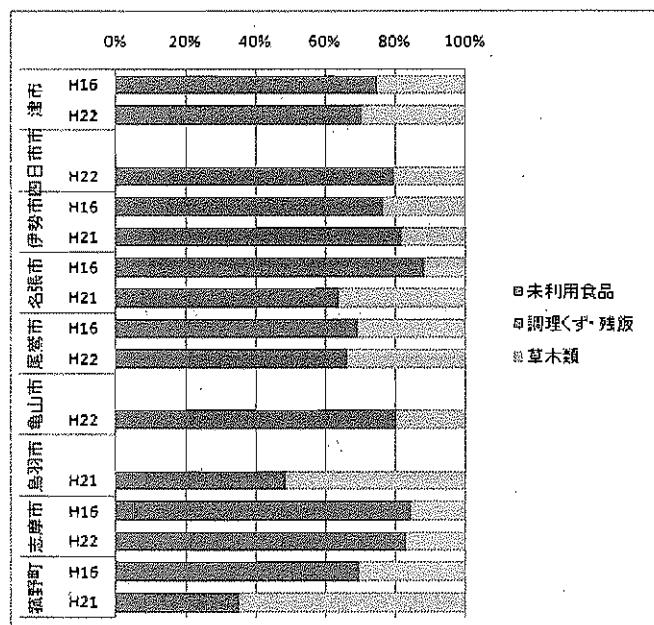


図 2-3-8 可燃ごみ中の厨芥類等の組成（容積比）



### (5) ごみの組成と地域特性（津市における地域特性）

ごみの組成を「住宅地域」、「農村地域」、「住商混在地域」、「単身アパート」の地域特性により、「住宅地域」、「農村地域」ではそれほど大きな違いはなく、重量比では「厨芥類等」が5割前後、紙類が3割前後とよく似た組成となっています。ただし、「農村地域」では「繊維類」が少し高い割合を示しています。

「住商混在地域」では、「住宅地域」に比べて「厨芥類等」の割合が重量比、容積比とも若干低く、「紙類」の割合が若干高い割合を示しています。一方、「単身アパート」では、重量比、容積比とも「厨芥類等」の割合は低く、「繊維類」や「プラスチック類」の割合が高い特徴を示しています。

平成16、22年度のごみ質は、ほぼ同じような傾向を示しています。

図 2-3-9 ごみ組成の地域特性（重量比）

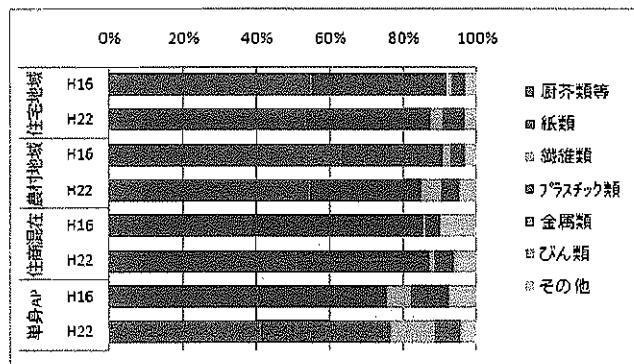
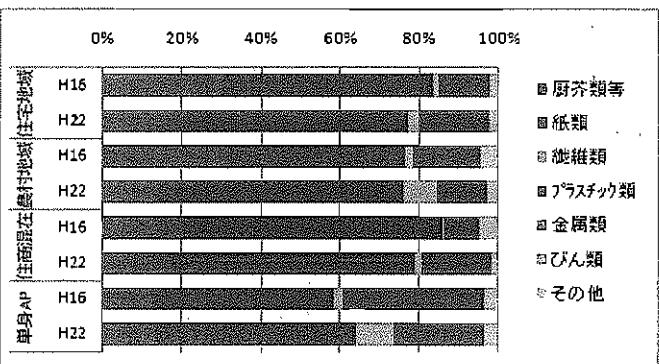


図 2-3-10 ごみ組成の地域特性（容積比）

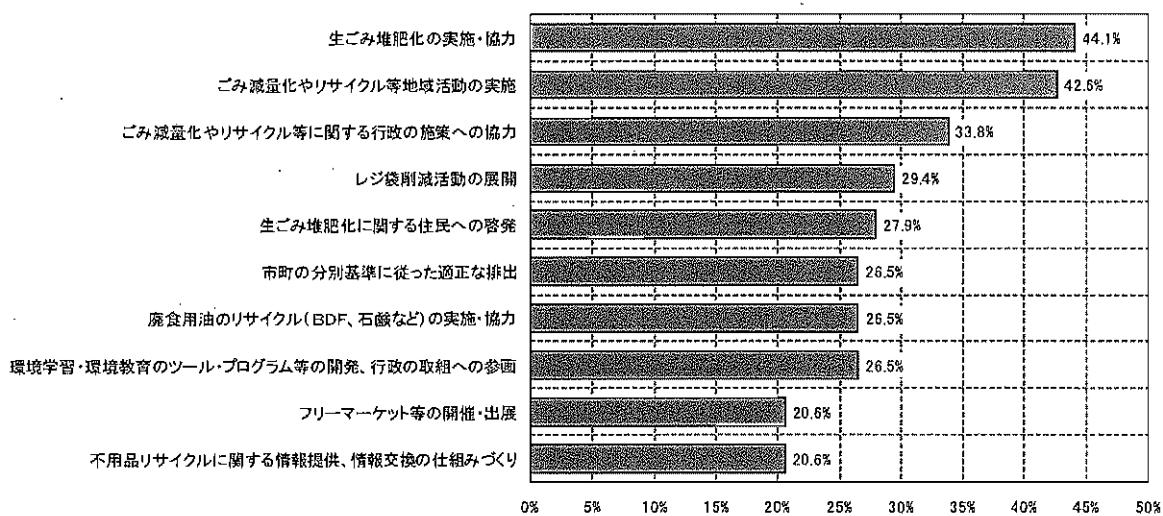


## 4 NPO等団体の意識（平成22年度「ごみゼロ社会」をめざすNPO等団体アンケートから）

### （1）ごみ減量化等への取組

NPO等団体のごみ減量化等への取組については、「生ごみ堆肥化の実施・協力」が44.1%と最も高く、「ごみ減量化やリサイクル等地域活動の実施」が42.6%、「ごみ減量化やリサイクル等に関する行政の施策への協力」が33.8%と続いている。また、「廃食用油のリサイクル（BDF、石鹼など）の実施・協力」、「環境学習・環境教育のツール・プログラム等の開発、行政の取組への参画」（いずれも26.5%）などの活動も行われています。

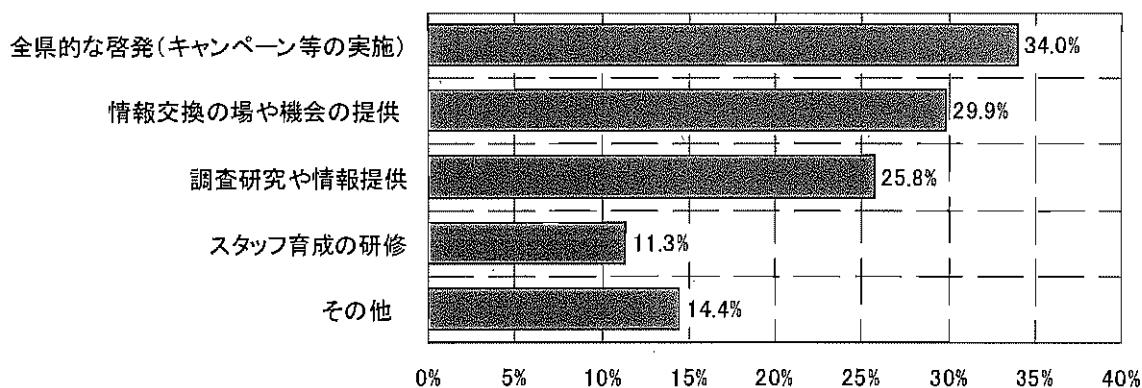
図2-4-1 減量化への取組



### （2）県に期待する役割

県に期待する役割として、「全県的な啓発（キャンペーン等の実施）」が34.0%と最も高く、「情報交換の場や機会の提供」が29.9%、「調査研究や情報提供」が25.8%と続き、多くのNPO等団体から県への協力が求められています。

図2-4-2 県に期待する役割



なお、三重県が認証するNPO法人のうち環境活動に取り組む団体数は、平成22年9月時点において190団体で、プラン策定時（16年度末）の121団体から増加しており、環境への関心の高まりがうかがえます。

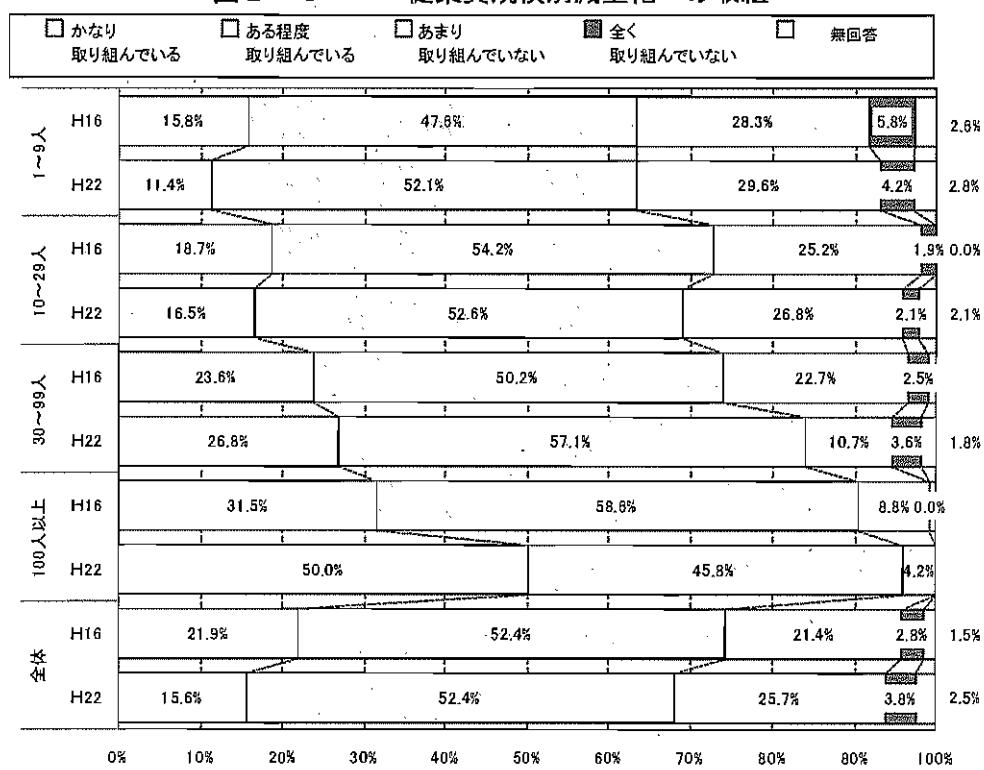
## 5 事業者の意識（「ごみゼロ社会」をめざす事業所アンケートから）

### （1）ごみ減量化への取組

事業者のごみ減量化への取組について、平成22年度調査では「取り組んでいる」が68.0%（「かなり取り組んでいる」15.6%+「ある程度取り組んでいる」52.4%）、「取り組んでいない」が29.5%（「あまり取り組んでいない」25.7%+「まったく取り組んでいない」3.8%）と約7割の事業者が減量化に取り組んでいます。しかし、平成16年度と比較すると「取り組んでいる」が減少し、「取り組んでいない」が増加しています。

規模別に見ると、それぞれの規模において、平成22年度調査では「取り組んでいる」が「取り組んでいない」を大きく上回っていますが、規模が大きくなるほど、「取り組んでいる」とする事業者が多く、100人以上の事業所では、95.8%（「かなり取り組んでいる」50.0%+「ある程度取り組んでいる」45.8%）となっています。平成16年度においても同じ傾向を示しています。

図2-5-1 従業員規模別減量化への取組

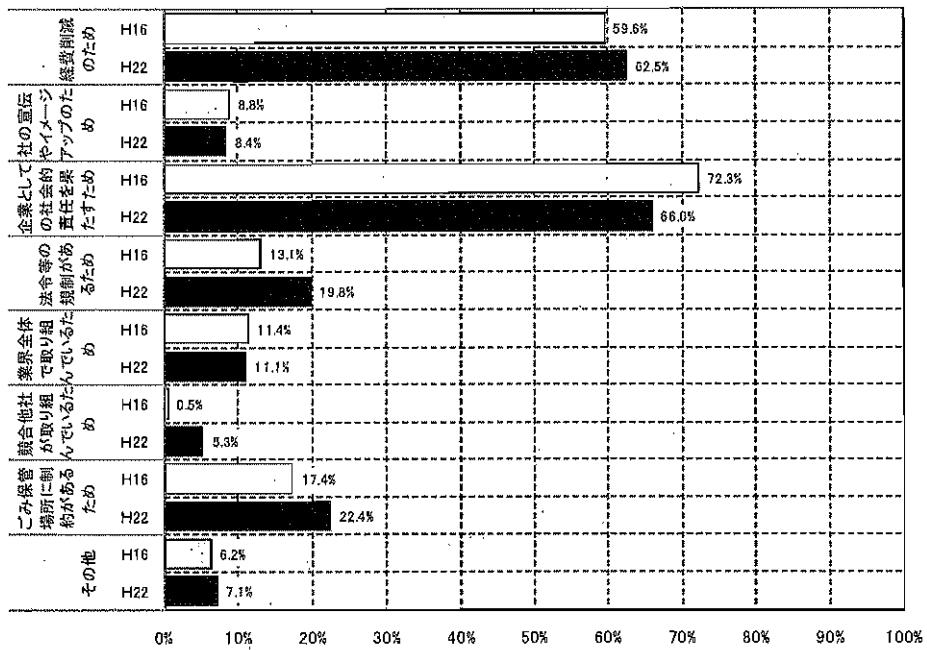


### （2）取組の理由

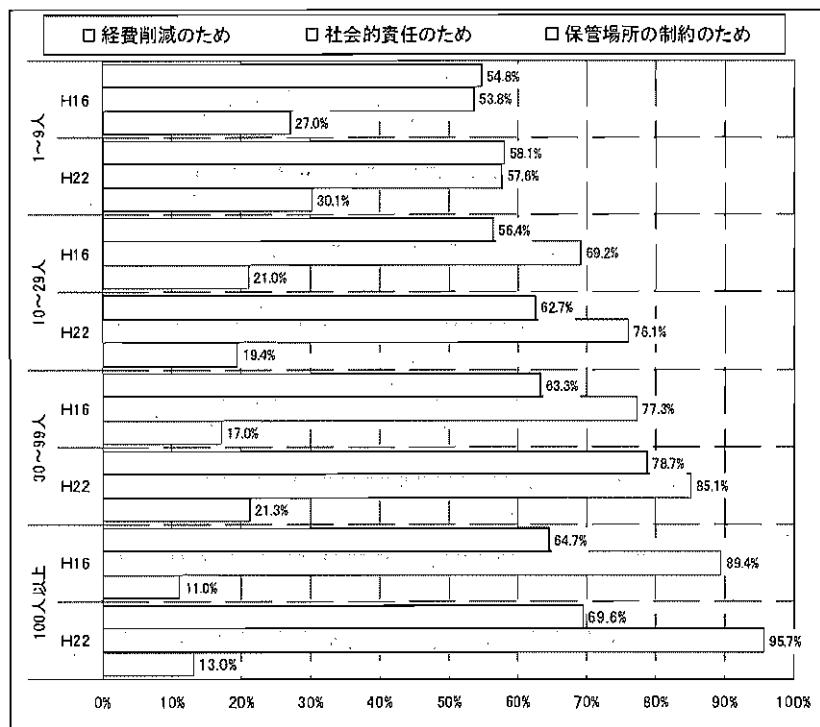
減量化に取り組む理由については、平成22年度調査では「企業としての社会的責任を果たすため」とする事業者が最も多く、「経費削減のため」を上回っています。しかし、平成16年度と比較すると「企業としての社会的責任を果たすため」は減少し、「経費削減のため」、「法令等の規制があるため」、「ごみ保管場所に制約があるため」が増加しています。

規模別に見ても、平成22年度調査では、それぞれの規模で「企業としての社会的責任を果たすため」とする事業者が多くなっていますが、規模が大きくなるほど、その傾向は強くなっています。平成16年度についても同様です。

図2-5-2 減量化に取り組む理由



〈従業員規模別〉

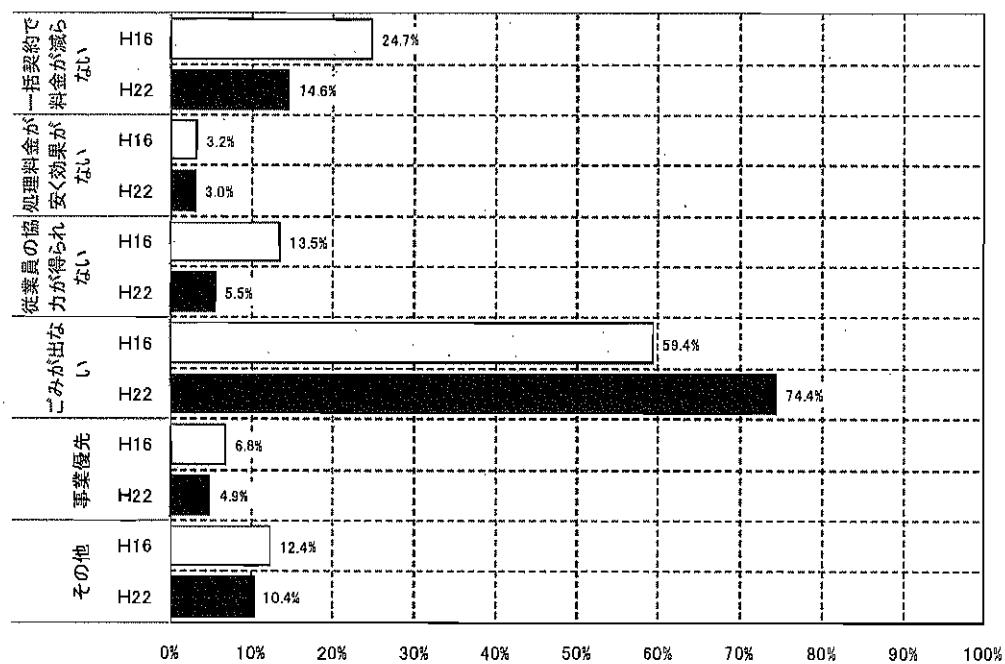


一方、取り組まない理由については、平成22年度調査では「減らす努力をするほどごみが出ないため」、「ごみ処理を一括契約しているため、ごみ量が減っても処理料金は変わらないため」とする事業者が多くなっています。平成16年度と比較すると、「減らす努力をするほどごみが出ないため」が増加し、それ以外の項目は減少しています。

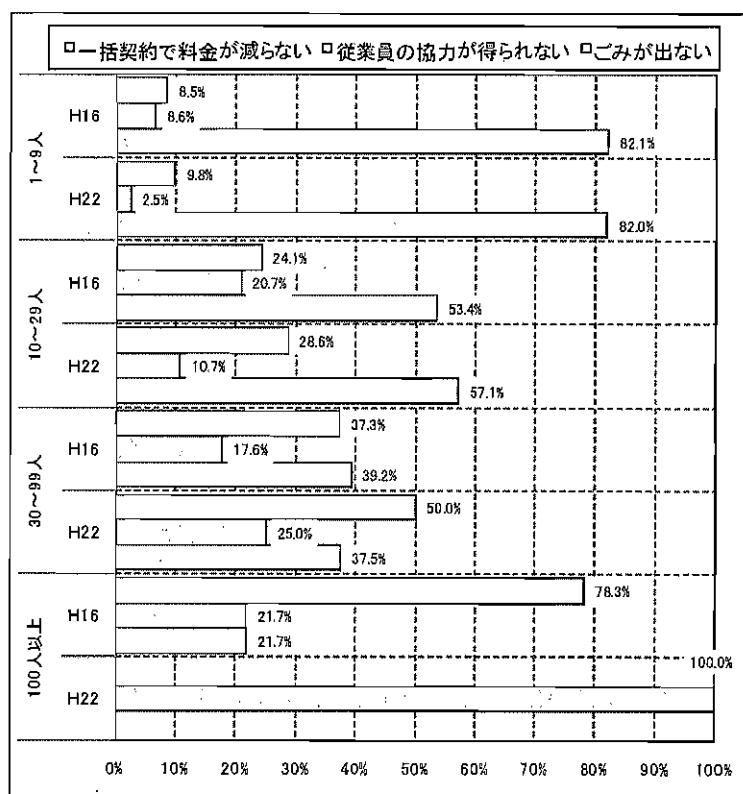
規模別に見ると、平成22年度調査では「減らす努力をするほどごみが出ないため」とする事業者は規模が小さくなるほど、「ごみ処理を一括契約しているため、ごみ量が減っても処理料金は変わらないため」とする事業者は、

規模が大きくなるほど多くなっています（ただし、100人以上を除く）。  
平成16年度においても同じ傾向を示しています。

図2-5-3 減量化に取り組まない理由



〈従業員規模別〉



## 6 市町の取組状況（平成22年度市町ごみ処理状況調査等

〔県内29市町対象〕から)

### (1) 家庭系ごみの減量化に向けた取組（可燃ごみ有料化）

家庭系ごみの有料化については、「すでに導入」している市町が7市町(24%)、「導入を検討中」が2市町(7%)、「今後検討予定」が10市町(34%)、「導入・検討の予定なし」と回答したのは10市町(34%)となっています。

料金については、45リットル程度のごみ袋1袋につき、平均で約38円となっており、最も高いところで68円、安いところでは15円と市町により大きく異なっています。

有料化による家庭系ごみの減量効果を検証（45リットル程度の大袋）したところ、9市町において、約6～33%の減量効果が確認されています。

図2-6-1 家庭系可燃ごみ有料制の導入状況・方針

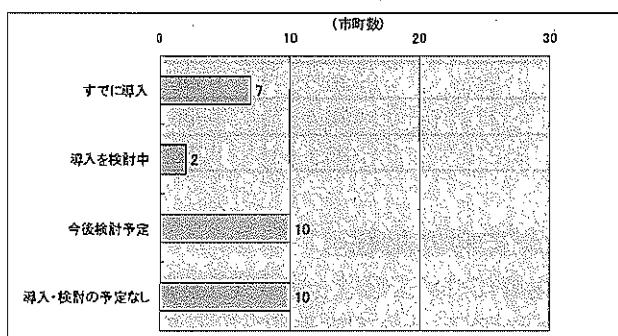
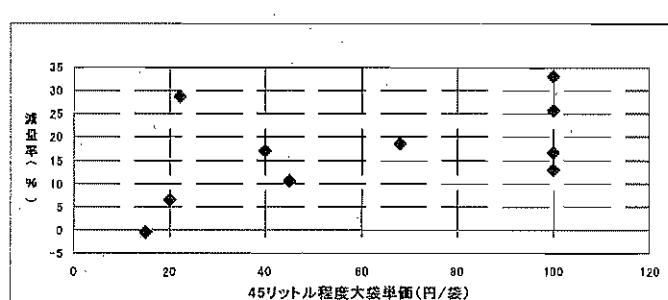


図2-6-2 家庭系可燃ごみの有料化と減量率



### (2) 事業系ごみの減量化に向けた取組（ごみ処理料金の値上げ）

平成15年度以降、事業系ごみの処理料金の値上げを「すでに実施」したのは14市町(48%)、「検討中」が4市町(14%)、「検討予定なし」と回答したのは11市町(38%)となっています。

処理料金を値上げ（値上げ率25～376%）したほとんどの市町において、3～36%の減量効果があり、値上げ率が大きいほど事業系ごみの削減率が大きくなる傾向があります。

図2-6-3 事業系ごみ処理料金の値上げ状況

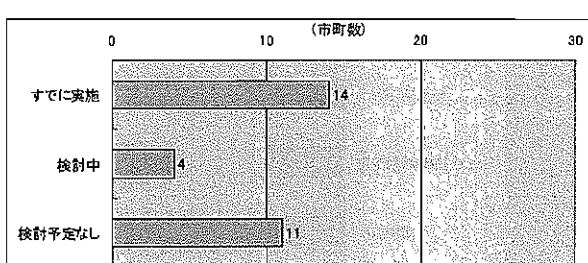
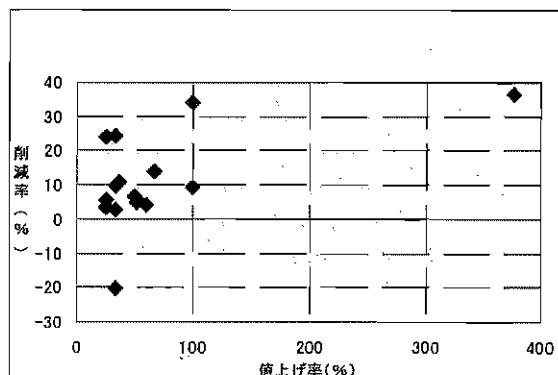


図2-6-4 処理料金の値上げ率と事業系ごみの削減率



### (3) 容器包装ごみの減量・再資源化に向けた取組

(容器包装リサイクル法の対応)

平成21年度の分別収集計画と実施状況は、ガラス及びペットボトルについては県内29全市町で実施されています。

その他紙製容器包装(50%)と白色トレイ(57.7%)、その他プラスチック製容器包装(85.7%)を除けば、90%以上の実施率となっています。

図2-6-5 平成21年度分別収集計画&実施状況

	平成21年度分別収集計画&実施状況		平成20年度 実施率(%)	
	計画市町数	実施市町数	実施率(%)	実施率(%)
無色ガラス	29	29	100	96.6
茶色ガラス	29	29	100	96.6
その他ガラス	28	28	100	100
その他紙製容器包装	24	12	50	37.5
ペットボトル	29	29	100	100
その他プラスチック製容器包装	28	24	85.7	85.2
白色トレイ	26	15	57.7	48.0
スチール製容器	29	28	96.6	96.6
アルミ製容器	29	28	96.6	96.6
紙パック	28	27	96.4	96.4
段ボール	29	27	93.1	93.1

### (4) 生ごみ（食品廃棄物）の再資源化に向けた取組

家庭系生ごみの堆肥化の循環利用については、「すでに実施」している市町が9市町(31%)、「今後検討予定」が7市町(24%)、「予定なし」と回答したのは13市町(45%)となっています。しかし、すでに実施していると回答した市町においても、全域で取り組まれているところは少ないと実情です。

また、事業系食品廃棄物（一般廃棄物）の堆肥化・飼料化については、「進めている」市町が7市町(24%)、「今後検討予定」が6市町(21%)、「予定なし」と回答したのは16市町(55%)となっています。

図2-6-6 家庭系生ごみの堆肥化

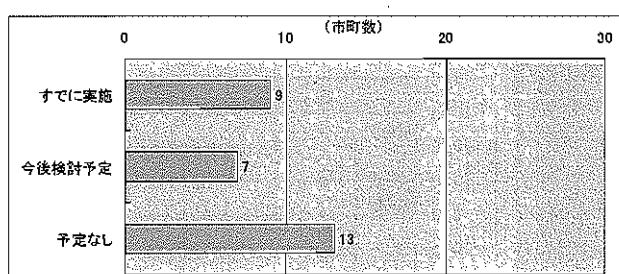
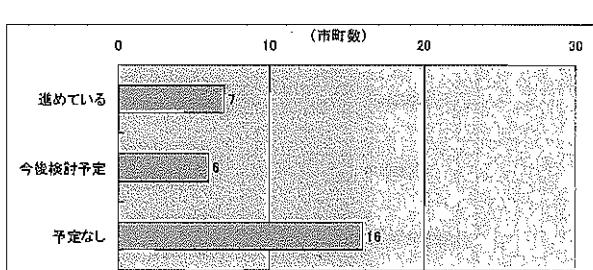


図2-6-7 事業系食品廃棄物の堆肥化  
・飼料化



## (参考) 調査の概要

### 1 「ごみゼロ社会」をめざす県民アンケート（平成16, 19, 22年度実施）

調査目的：「ごみゼロ社会実現プラン」に基づく取組を推進するための基礎資料とするため、ごみに関する県民の意識や考え方について調査を行った。

調査対象：地域特性などを考慮して選んだ県内15市町から500名ずつ、合計7,500名を選挙人名簿から無作為抽出し、調査対象とした。

調査方法：郵送によって調査票を発送、回収した。なお、はがきによる督促を行った。

調査期間：16年度：16年9月9日～同月24日（最終回収期限：10月15日）

19年度：19年9月10日～同年10月3日（最終回収期限：10月31日）

22年度：22年5月21日～同年6月11日（最終回収期限：7月5日）

回収結果：16年度：有効発送数 7,425、有効回収数 3,835、有効回収率 51.6%

19年度：有効発送数 7,408、有効回収数 3,682、有効回収率 49.7%

22年度：有効発送数 7,390、有効回収数 3,154、有効回収率 42.7%

### 2 家庭系ごみの組成分析（平成16, 21, 22年度実施）

調査目的：地域特性や住居特性に着目して抽出した集積所に出されたごみについて、その組成を分析し、ごみ質や分別状況等の調査を行った。

調査対象：家庭ごみ排出量や地域特性などを考慮して県内9市町を調査対象とした。

調査方法：市町のごみ集積所から収集し、分類項目ごとに分類、重量等必要なデータを計測した。

調査時期：16年度：16年9月13日～同年10月29日

21年度：21年11月5日～同月27日

22年度：22年5月27日～同年6月15日

### 3 「ごみゼロ社会」をめざすNPO等団体アンケート（平成22年度実施）

調査目的：「ごみゼロ社会実現プラン」に基づく取組を推進するための基礎資料とするため、NPO等団体のごみ減量化等の取組状況について調査を行った。

調査対象：県内NPO認証団体のうち、定款から「環境」に関連すると判断した団体及びごみゼロ交流会など「ごみゼロ」の取組に協力いただいている188団体を調査対象とした。

調査方法：郵送によって調査票を発送、回収した。なお、はがきによる督促を行った。

調査期間：平成22年8月3日～同月27日（最終回収期限9月10日）

回収結果：有効発送数 174、有効回収数 97、有効回収率 55.7%

#### 4 「ごみゼロ社会」をめざす事業所アンケート（平成16、22年度実施）

調査目的：「ごみゼロ社会実現プラン」に基づく取組を推進するための基礎資料とするため、ごみに関する事業者の取組や考え方について調査を行った。

調査対象：業種等を考慮して県内に所在する事業所を無作為抽出し調査対象とした。

（平成16年度 2,250社、22年度 2,000社）

調査方法：郵送によって調査票を発送、回収した。なお、はがきによる督促を行った。

調査期間：16年度：16年11月12日～同月30日（最終回収期限：12月27日）

22年度：22年5月31日～同年6月21日（最終回収期限：8月5日）

回収結果：16年度：有効発送数 2,444、有効回収数 1,039、有効回収率 42.5%

22年度：有効発送数 1,864、有効回収数 557、有効回収率 29.9%

平成22年度業種別・従業員規模別回収結果

	従業員規模	1～9人	10～29人	30～99人	100人以上	無回答	計
業種	農林漁業	21 (3.8%)	8 (1.4%)	-	-	1 (0.2%)	30 (5.4%)
	建設業	52 (9.3%)	13 (2.3%)	1 (0.2%)	-	1 (0.2%)	67 (12.0%)
	製造業	44 (7.9%)	11 (2.0%)	15 (2.7%)	6 (1.1%)	1 (0.2%)	77 (13.8%)
	電気・ガス・熱供給・水道業	17 (3.0%)	7 (1.3%)	8 (1.4%)	8 (1.4%)	-	40 (7.2%)
	運輸・情報通信業	8 (1.4%)	11 (2.0%)	5 (0.9%)	2 (0.4%)	-	26 (4.7%)
	卸売・小売業、飲食店、宿泊業	73 (13.1%)	9 (1.6%)	9 (1.6%)	2 (0.4%)	1 (0.2%)	94 (16.9%)
	金融・保険・不動産業	20 (3.6%)	8 (1.4%)	2 (0.4%)	1 (0.2%)	2 (0.4%)	33 (5.9%)
	サービス業	103 (18.5%)	21 (3.8%)	10 (1.8%)	5 (0.9%)	3 (0.5%)	142 (25.5%)
	その他	20 (3.6%)	7 (1.3%)	6 (1.1%)	-	-	33 (5.9%)
	無回答	3 (0.5%)	2 (0.4%)	-	-	10 (1.8%)	15 (2.7%)
計		361 (64.8%)	97 (17.4%)	56 (10.0%)	24 (4.3%)	19 (3.4%)	557 (100%)
(参考)平成16年度調査		311 (29.9%)	214 (20.6%)	203 (19.5%)	260 (25.0%)	51 (4.9%)	1039 (100%)

#### 5 ごみゼロ社会実現プラン推進に関する市町取組状況調査（平成22年度実施）

調査目的：「ごみゼロ社会実現プラン」の進捗状況を把握するとともに、プラン推進の方向を検討する際の基礎資料とするため、市町のごみ減量化等の取組状況について調査を行った。

調査対象：県内全29市町

調査期間：22年9月28日～同年10月15日

調査方法：メールにより調査票を発送、回収した。内容については別途ヒアリングを実施。

回収結果：県内全29市町、回収率 100%

※各主体に対する意識等の調査結果は、別途、ホームページに公表しています。

<http://www.eco.pref.mie.jp/gomizer0/02/index.htm>

# 第3章 プランの基本目標

## 1 基本理念

プランの基本理念

### 「ごみゼロ社会」の実現

持続可能な資源循環型社会を構築するためには、単に物の生産、消費、回収、再生利用というサイクルをまわすだけに終わらせず、さらに一步進めて限りある資源の消費を抑制し、環境への負荷を可能な限り低減させなければなりません。

そのためには、「ごみをどう処理するか」よりも、「ごみを出さない」、「ごみをなくす」ことに重点を置き、ごみ処理の体系を持続可能な循環型のものへと転換していく必要があります。

また、ごみとの関わりにおいて、県民・行政が、自らの役割を再認識し、意識・価値観・行動を転換することが不可欠であり、個人のライフスタイルや事業活動のあり方、社会経済システムをごみについて考えることで変革していく必要があります。

こうした考え方のもと、「ごみを出さない生活様式」や「ごみが出にくい事業活動」が定着し、ごみの発生・排出が極力抑制され、排出された不用物は最大限資源として有効利用される「ごみゼロ社会」の実現を基本理念とします。

三重県の住民、事業者、市町及び県等は、「ごみゼロ社会」の実現に向けて、必要な地域社会の仕組みをつくり、低炭素社会や自然共生社会に向けた取組とも連携しつつ、循環(持続可能性)に軸足を置く文化やものの考え方を育むとともに、それらを後世に継承していくため、プランのビジョン・目標を共有しながら協働していきます。

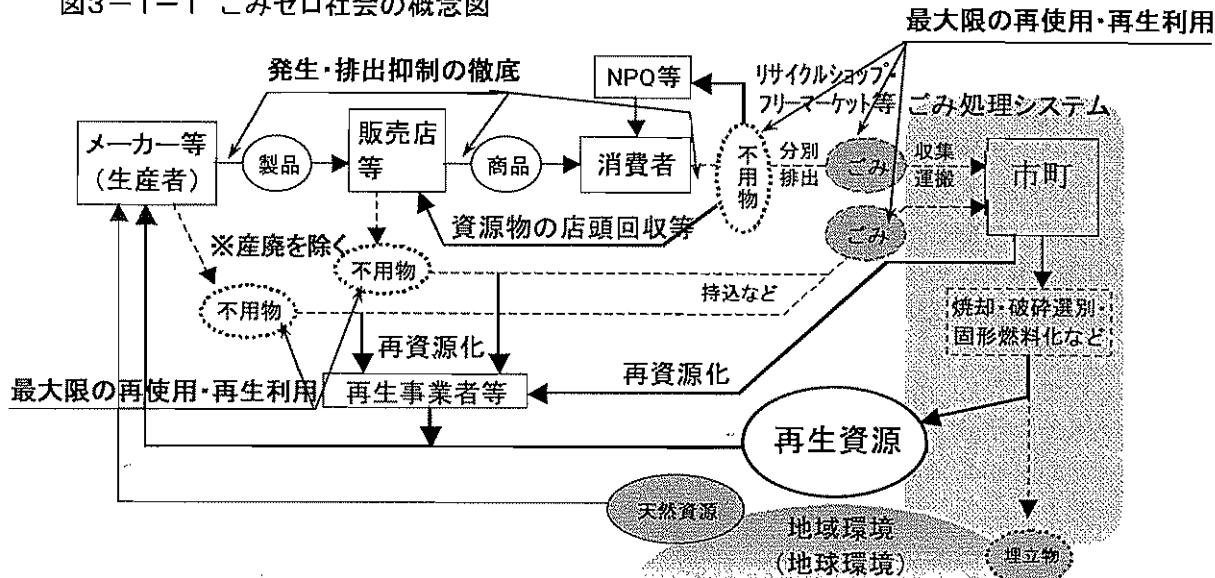
#### 「ごみゼロ社会」が意味するものは？

- 各主体からのごみが最少化される。
- 再生資源の利用が最大化し、天然資源の利用が最小化される。
- 市町ごみ処理システムからの埋立物が最少化される。
- ごみ処理に伴う環境負荷(CO<sub>2</sub>の排出など)が最小化される。
- ごみ処理に要するコストが最適化される。

#### 「ごみゼロ社会」の“ごみ”とは

事業者(製造業者、流通業者、販売店等)や家庭(消費者)からの不用物のうち、ごみとして排出されるもの。ただし、産業廃棄物は除く。

図3-1-1 ごみゼロ社会の概念図



## 2 プランのめざす地域社会の姿

プランの究極の目的は、「ごみゼロ社会」の実現を通して“持続可能な資源循環型の地域社会”を構築し、現在及び未来の世代の安全で豊かな生活を実現することです。このような観点から、各主体の取組が十分なされることを前提として、さまざまな角度から“プランのめざす地域社会の姿”をイメージとして描いてみました。

### 《20年後（平成37年）の地域社会のイメージ》

#### ●農山漁村地域においては、

地域の自然環境や生活文化などの価値が再認識され、循環を基調としたライフスタイルが定着しています。人々は、自分たちの住む地域の豊かな環境の恵みが生活を豊かにしてくれることを実感しつつ、自然と共生した暮らしを営んでいます。安全で安心な食材が提供される地産地消の取組が進展し、朝市や地場のものを扱う商店が賑わうなど、地域が活気あふれています。

森林資源をはじめ地域の再生可能な資源が最大限活用され、地域の持続的な発展を可能にする経済システムの素地ができつつあります。例えば、生ごみは資源として有効利用され、堆肥や飼料、バイオマスエネルギーなどに形を変えて、農林水産物の生産や地域内のエネルギー循環に役立てられています。

#### ●都市地域においては、

持続可能性の視点からこれまでの都市の生活が見直され、環境への配慮を最優先するライフスタイルが定着しています。人々は、四季の移り変わりを感じるゆとりや精神的な充足感を大切にし、ゆっくりとした、それでいて質の高い暮らしを営んでいます。無垢の木材など真の循環型素材を使った製品や利便性より環境性を重視した製品、古き良き日本の伝統文化や地域の歴史文化に根ざした商品が人気を集めています。

中心市街地では、リサイクルショップやフリーマーケットが賑わい、ごみの減量化だけでなく地域経済の活性化やさまざまな交流の促進に一役買っています。

郊外では、地域住民組織やNPO、ボランティアが中心となり、地域ぐるみで集団回収やリサイクルなどの活動が活発に行われています。こうした動きを契機として人と人とのつながりが生まれ、お互いの顔が見える安心感、地域での支え合いを生む連帯感などコミュニティの基盤が再生しつつあります。

#### ●家庭においては、

「もったいない」という気持ちや環境を考えながら行動することが当たり前になり、手作りをするとか、物を大切に使うといったこだわりが、日常生活の中での満足感、充実感につながっています。また、自らの環境配慮への取組が、地域環境の保全等に役立っていることを理解し、そこに自分なりの価値を見い出しています。

例えば、家電製品や家具など耐久消費財は、長く使えるものを選び、直せるものは修理して使っています。食料品は、必要なだけ買い、工夫してムダなく調理しています。衣料品は、材質的にも長く着ることができ、愛着の持てるものを、必要なだけ買い、ほこりびを繕う、子供服にリフォームするなどして長く使っています。一定期間で買換える必要となる物やある一時期にしか使用しない子供用品などについては、リサイクルショップやレンタル・リースサービスなどを積極的に利用し、賢く合理的に消費するようになります。

買物の際には、買物袋などを持参し不要な容器や包装はもらわないようにしたり、使い捨て商品はなるべく買わず、リターナブルびんを使用した製品や再生品、詰め替え製品を購入したり、環境負荷の小さいサービスを利用するなど環境に配慮した行動をとっています。

まだ使えるがいらなくなった物は、知人にゆずるか、バザーやフリーマーケットなどへ提供します。その他の不用物で、空き缶や空きびん、古紙など資源として有効利用できる物は、必ず資源回収や販売店の店頭回収に出しています。

### ●子どもたちにとって

子どもたちの健全な成長に好ましい環境が広がっています。食卓には、地域の食材を生かした料理が並び健康が保たれています。また、食べ物を粗末にしない習慣が身についています。子どもたちが（大人も同じですが）、身近な自然に親しんだり、不用品や自然の素材を創意工夫により遊びや学習に生かすといった機会が増え、既製のおもちゃやゲーム、お菓子など単なる消費活動で手に入れた物では得られないさまざまな経験や感動、発見をしています。環境学習やリサイクル等の活動を通じて、地域社会のことを体験的に学んだり、世代を越えた交流を行ったりすることで、子どもたちの豊かな感受性や創造性が育まれています。

### ●サービス業において

これまでの「機能を物として販売」する形態のサービスではなく、「機能そのものを販売」する形態のサービスが多様化、高度化し、大きくシェアを伸ばしています。例えば、さまざまな製品のリースやレンタル、修理や維持管理などのサービスが、どこでも受けられます。

飲食サービスについては、リユース容器が主流となり、使い捨ての容器はほとんど使われなくなりました。また、そこからの生ごみは、堆肥やバイオガスとして有効利用されています。スポーツ施設や文化芸術施設などでも、繰り返し使えるリユースカップが使われています。リユース容器システムのレンタルなど新たなビジネスも定着し、雇用の創出にもつながっています。

資源の循環利用を目的とした企業間ネットワークが構築され、事業所のごみは、徹底した分別のもとほとんどがリサイクルされています。

### ●製造業において

拡大生産者責任の考え方方が浸透し、徹底して環境に配慮した生産システムが採用されています。例えば、製品の使用後のことも考慮に入れ、再使用や再生利用が容易となるように、あるいは、簡単に修理や点検ができるように、エコデザイン等の観点から設計や素材に工夫がなされ、環境に優しい良質な製品がたくさん作られています。環境に優しい良質な製品は、もののライフサイクルにおける環境への負荷が少なく、耐久性にも優れた、使うほどに愛着が湧くような製品です。それらが人々の生活を一層豊かなものにしています。また、製品を使った後、消費者が適正に処理できるように、製品のリサイクル等に関する情報提供なども充実しています。

さらに、生産過程で発生する不用物等は全て、適正に循環利用されるシステムの中で、最も環境負荷が少ない形で再使用、再生利用されています。こうした環境経営の取組により、地域の企業の持続可能性、競争力が高まってきています。

リターナブル容器の普及が進んでいます。飲料容器については、リターナブルびんが徐々に缶やペットボトルに取って代わり、すべて再使用、再生利用されるとともに、リサイクル産業が活発になり新たな雇用も生まれています。

### ●ごみ処理の現場において

県内のすべての地域で、持続可能な循環型のごみ処理体系が確立されています。「ごみは資源」という意識が浸透し、ごみの分別・収集が徹底されるとともに、資源ごみの集団回収等が活発に行われ、再使用、再生利用できるものは最大限有効利用されています。再使用も再生利用もできないものについて熱回収等を行う必要最小限の焼却施設と、安全性や環境負荷低減の観点から埋立以外に適正な処分方法がないものや災害等によるごみを埋め立てるための最終処分場のみが残っています。ごみ処理に伴うエネルギーの消費や温室効果ガス、有害物質等の発生などが抑制され、地域のきれいな空気と水、美しい自然景観が守られています。

### 3 数値目標

プランの数値目標は、基本理念の趣旨を踏まえ、「ごみの減量化」、「多様な主体の参画・協働」、「ごみ処理に伴う環境負荷の抑制」の3つの観点から、次のとおり設定します。

なお、短期目標年度（2010（平成22）年度）にあたり、これまでの取組結果から、数値目標の見直しを行いました。（短期、中期目標については、「第5章 プランの推進方策 1 短期・中期の目標設定」を参照。）

#### （1）ごみの減量化

ごみに関する現在のさまざまなデータのうち、『ごみゼロ社会』の概念において特に重要と思われる以下の3つを目標として設定します。

##### ① 発生・排出抑制に関する目標

指標名	目標値
ごみ排出量削減率 $= \frac{2002 \text{ 年度における県内総ごみ排出量} - \text{目標年度における県内総ごみ排出量}}{2002 \text{ 年度県内総ごみ排出量}}$	家庭系ごみ30% 事業系ごみ45%（※） (対2002年度実績) 【参考】2002実績 2025目標 家庭系 535千t→375千t 事業系 252千t→139千t

※ プランを策定した2004（平成16）年度は、事業系ごみは家庭系ごみと同じ目標値の30%（2002（平成14）年度）実績からの削減率）と設定していましたが、事業系ごみ処理手数料の適正化が進むことや市町によるごみ排出事業者への指導等が進むことを見込み、短期目標年度にあたる2010（平成22）年度において、目標数値を30%から45%の削減率へと、より高い目標に見直しました。

##### 【目標設定の考え方】

ごみ減量化に関する第一の目標はごみの発生・排出抑制です。この場合、2段階に分けて考える必要があります。一つ目は、家庭や事業所からごみとして排出される物の総量を減らすことで、二つ目は、それらのごみのうち行政の回収ルートにより処理（資源化、焼却、埋立処分等）される物の量を減らすことです。ごみゼロ社会実現のためには、前者が最も大切なことはいうまでもありません。しかし、現時点ではその実態が十分把握されていないため、数値目標として設定することは困難です。

このため、まずは、行政が回収するごみの量を極力減らすことを、目標として設定することとします。その際、住民、事業者それぞれが、自らのごみ減量に関する明確な目標と責任のもとに取り組むことが重要です。

また、将来に向けた課題として、民間による資源回収も含め、ごみの発生に関する実態を把握できる仕組みの構築に取り組むことが重要です。

##### ② 資源の有効利用に関する目標

指標名	目標値
資源としての再利用率 $= \frac{\text{県内総ごみ排出量のうち、行政ルート回収により再利用された量}}{\text{県内総ごみ排出量}}$	50% 【参考】2002実績 2025目標 14.0% → 50%

##### 【目標設定の考え方】

やむを得ず排出された「ごみ」については、「ごみゼロ社会実現に向けた基本方針」に掲げた取組の優先順位の原則に基づき、最大限資源として有効利用するとともに、ど

うしても資源として利用できないもの、あるいは、有害物質を含むものなどについては、適正に処分することとなります。

資源の有効利用に関しては、「ごみ」として排出された不用物をできる限り再使用又は再生利用していくことを、目標として設定することとします。その際、単に再使用、あるいは、再生利用すればよいとするのではなく、コスト面から効率性の追求や、環境面からより環境負荷の低いシステムの選択などを前提として、目標達成に向けた取組を進める必要があります。

なお、ごみの焼却時に発電等を行う熱回収については、焼却せざるを得ない廃棄物等の排熱を有効利用する限りにおいては、化石燃料の消費抑制等にもつながるため、ごみの資源としての利用方法の一つと位置づけられます。ただし、エネルギー利用効率の観点や、「ごみは燃やせばリサイクルになる」という認識が一人歩きすることなどから、「再利用」には含めないこととします。

現在の資源としての再利用率には、行政により回収された資源化物のみを対象としていますが、今後は民間による資源回収も含めた新たな指標を設定することも検討しています。

2007（平成19）年度以降は、資源物の高騰を背景に、古紙・金属などの民間での直接取引の増加等により、資源としての再利用率は減少傾向となっています。一方、集団回収や熱回収を含めた資源化率については、市町が処理した全体量の資源化の状態を示したものであり、資源化全体の流れを把握するうえで、これを参考指標として設定することとします。

### ③ ごみの適正処分に関する目標

指標名	目標値
ごみの最終処分量 〔= 県内総ごみ排出量のうち、 最終処分された量(災害等 特殊要因によるものを除く)〕	0 t 【参考】2002 実績 2025 目標 151,386t → 0 t

#### 【目標設定の考え方】

資源として有効利用されない「ごみ」については、必要に応じて焼却処理などを行い、最終的に適正な形で埋立処分されます。この最終処分については、ごみの発生・排出抑制の取組や再資源化、焼却等に関する技術の開発等が大きく進展すれば、今後大幅に減少する可能性もあることから、最終処分量をできる限りゼロに近づけていくことを、目標として設定することとします。

ただし、再資源化過程における混入不純物や中間処理残さなど、現段階では埋立処分以外に適当な処理方法が見あたらない物や、災害等により一斉かつ大量に発生した分別されていないごみなどについては、今後も埋立により処分する必要が生じることが十分想定されます。また、当然ながら、最終処分量を一気にゼロにすることは不可能です。こうしたことから、当面は一定の最終処分場の残余容量を確保していく必要があります。また、各市町の最終処分場の保有状況は大きく異なるため、個々の市町の実情に応じて取り組んでいくことが重要です。

[注] i) “量”は、重量とします。

ii) “排出量”は、行政が収集・処理した量です。

iii) “県内総ごみ排出量”には、集団回収分は含みません。

iv) “再利用”とは、再使用（リユース）及び再生利用（マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル）を指し、いわゆる熱回収（サーマルリサイクル）は除き、行政により回収した資源化物を対象としています。

v) 再利用率の積算について

上記iv) から、“再利用”的量は、p. 12 の資源化総量（203,796 t）から、「集団回収量（25,776 t）」と、中間処理後資源化量（87,060 t）に含まれる「ごみ燃料化施設の処理に係る資源化量（45,993 t）、焼却施設に係る資源化量（41,067 t）

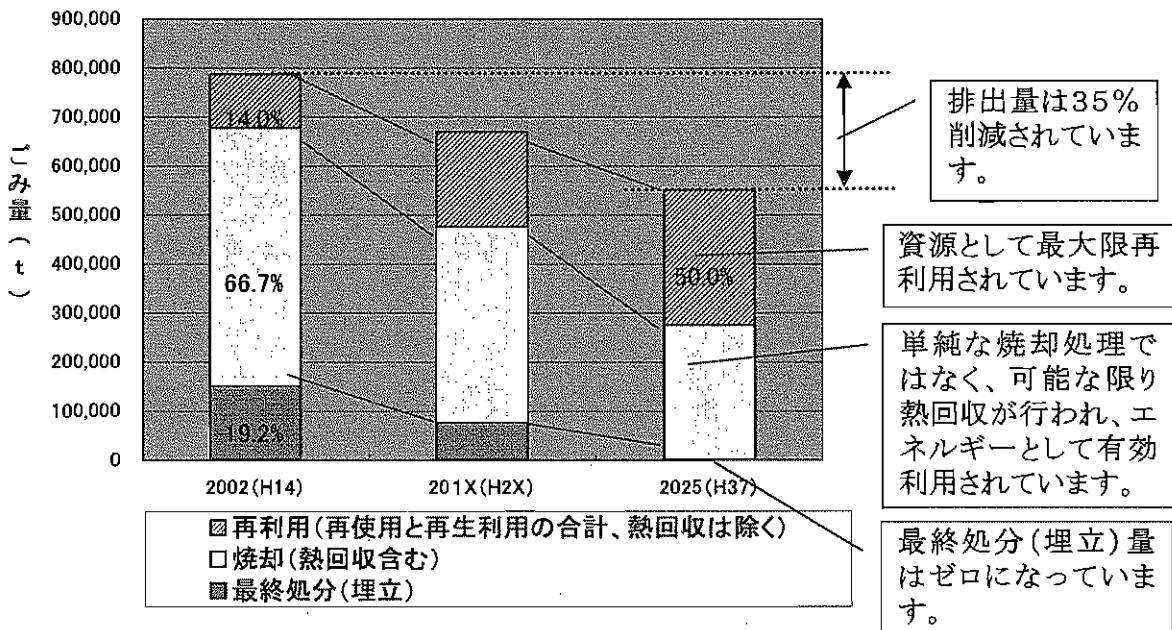
及び焼却灰・飛灰のセメント原料化量(3,921t)」を除いたものとします。  
従って、2009(平成21)年度における再利用率は、以下のとおり算出されます。

$$\frac{\text{資源化総量} - (\text{集団回収量} + \text{ごみ燃料化施設の処理に係る資源化量} + \text{焼却施設に係る資源化量})}{\text{県内総ごみ排出量(市町処理量)}} = \frac{87,039\text{t}}{653,997\text{t}} \approx 13.3\%$$

## 20年後(平成37年)のごみ処理の姿

以上の目標設定により、目標年度においてごみは次のように処理されています。

図3-3-1 ゴミ処理方法の推移



## (2) 多様な主体の参画・協働

ごみ減量化やごみ問題に関する県民の意識、行動の変化を表す目標として、プラン策定にあたり実施した「『ごみゼロ社会』をめざす県民アンケート」の結果を活用し、次の④～⑥の3つを設定します。

また、プランの浸透度合いを表す目標として、認知率の向上⑦をめざします。

指標名	目標値	2004(平成16)年度 実績値
④ものを大切に長く使おうとする県民の率	100%	58.2%
⑤環境に配慮した消費行動をとる県民の率	100%	39.4%
⑥食べ物を粗末にしないよう心がけている県民の率	100%	38.5%
⑦ごみゼロ社会実現プランの認知率	100%	-%

## (3) ゴミ処理に伴う環境負荷の抑制に関する目標

ごみゼロ社会においては、ごみの分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理を行うことによるさまざまな環境負荷については、極力抑制されることが重要となります。このため、それらごみ処理に伴う環境負荷の抑制に関しても、目標設定されることが望ましいと考えます。しかし、現状では、

- ・ そうした環境負荷に関する状況が十分把握されていないこと
- ・ 把握するためには相当のコストや時間を費やさなければならないこと
- ・ 民間事業者の活動も含むため正確なデータの把握が困難な場合があること
- ・ どこまでの範囲で指標化すべきかなど指標の調査研究が必要であること

などの要因があることから、現在、数値の把握が可能な市町等の廃棄物焼却施設（RDF化施設を含む）の中間処理過程から発生する温室効果ガス排出量を指標として設定することとします。

なお、指標の設定については、他の項目も含めて今後継続して調査検討を行うこととし、最終的に指標化のためのさまざまな課題をクリアした時点で、改めてプランの目標として掲げることとします。

#### 4 プランに掲げる数値目標に関する進捗状況

プランに掲げる数値目標に関する基準年度である2002(平成14)年度とこれまでの実績については、次のとおりです。

表3-4-1 ごみの減量化

指標名		基準年度 2002年度 (H14)	2003年度 (H15)	2004年度 (H16)	2005年度 (H17)	2006年度 (H18)	2007年度 (H19)	2008年度 (H20)	2009年度 (H21) (速報値)	短期目標 2010年度 (H22)
ごみ排出量 (2002年度比)	家庭系ごみ	535,198	532,533 (△0.5%)	545,377 (1.9%)	531,717 (△0.7%)	531,070 (△0.8%)	514,185 (△3.9%)	495,853 (△7.4%)	476,621 (△10.9%)	450,000 (△6%)
	事業系ごみ	251,733	245,804 (△2.4%)	227,909 (△9.5%)	218,005 (△13.4%)	209,362 (△16.8%)	208,987 (△17.0%)	188,216 (△25.2%)	177,376 (△29.5%)	150,000 (△5%)
資源としての再利用率(※1)		14.0%	15.0%	15.7%	15.8%	16.3%	15.2%	14.4%	13.3%	21.0%
		110,781	116,414	121,547	118,549	120,776	110,626	99,019	87,039	
(参考)資源化率(※2)		22.4%	28.4%	28.4%	30.8%	31.8%	31.2%	31.0%	30.0%	
資源化量		183,305	229,597	228,092	238,484	243,623	233,108	220,232	203,796	
集団回収量		29,629	30,049	28,639	24,868	25,163	24,660	27,395	25,776	
最終処分量		151,386 (△18.0%)	124,105 (△19.4%)	122,077 (△36.1%)	96,697 (△45.1%)	83,051 (△44.8%)	83,640 (△54.0%)	69,664 (△57.3%)	64,586	81,000

※1 資源としての再利用率は、p. 3-4に示した式により算出

※2 資源化率は、p. 10に示した式により算出

表3-4-2 多様な主体の参画・協働

指標名	2004(H16)年 調査結果	2007(H19)年 調査結果	2010(H22)年 調査結果	短期目標 (2010年度)
④ものを大切に長く使おうとする県民の率	58.2%	58.3%	59.4%	80%
⑤環境に配慮した消費行動をとる県民の率	39.4%	40.2%	41.3%	60%
⑥食べ物を粗末にしないよう心がけている県民の率	38.5%	40.6%	47.3%	60%
⑦ごみゼロ社会実現プランの認知率	—	45.6%	36.8%	90%

## 第4章 目標達成のための具体的な取組

### 1 取組の基本的な視点

ごみゼロ社会の実現に向けては、次の視点から取組を進めていきます。

#### ①意識・価値観・行動の転換

さらなるごみの減量化のためには、人々のライフスタイルや生産者の事業活動のあり方にまで踏み込む必要があります。例えば、“スローなライフスタイル”すなわち、「手間暇をかけること、良い物を大切に使うことに価値を見い出すことのできる生活様式」が見直されてくるといったことが、今後とても大切になります。こうした考え方のもと、

- 「ごみは適正に処理すればよい」という意識から、「まずごみを出さない」という意識へ
  - 「燃える・燃えない」というごみの分別から、「資源化できる・できない」という分別へ
  - 「効率性・経済性と環境保全はトレードオフの関係」という考え方から、「それらを両立させる」という考え方へ
  - 「目先の利便性優先、量の豊かさ志向」のライフスタイルから、「環境への配慮優先、質の豊かさ志向」のライフスタイルへ
- と、さまざまな意識や価値観、行動の転換を促す取組を積極的に展開していきます。

#### ②取組に関する優先順位の明確化

大切なことは、ごみを“ごみ”として管理（処理）することではなく、まずごみの発生を抑え、ごみを“未利用資源”として管理（再資源化・利用）することです。

このため、第一に、物となるべく長期間使用する、あるいは、耐久性の高い物づくりを行う、過剰包装をしないなど、そもそもごみが発生しないよう努める必要があります。次に、やむを得ずごみとして発生した物については、製品や部品としてそのまま再使用することが、まず優先されます。再使用できない物は、原材料として再生利用する必要があります。再生利用もできない物は、熱エネルギーとして回収し暖房や給湯、発電などに有効利用することとなります。最後に、どうしても資源として有効利用できない物は、環境に負荷を与えない方法で適正に処分しなければなりません。

このように、①発生抑制 ②再使用 ③再生利用 ④熱回収 ⑤適正処分という取組の優先順位を明確にし、戦略的かつ効率的にごみの処理を進めます。

#### ③多様な主体の役割分担の再構築と連携・協働

「ごみゼロ社会」は一朝一夕に実現するものではありません。ごみに関わりのあるあらゆる個人・組織が、ごみをなくそうとする熱意、相互の連帯協力、実践における忍耐力を長期間維持しつつ取り組むことにより、初めてその姿が見えてくるものです。

一般廃棄物の処理は市町の自治事務であるからといって、「家庭・事業所はごみを出し、行政は適正に処理する」といったような、これまでの住民、事業者、行政の役割分担では、うまくいきません。それぞれができること、やらなければならないことに主体的、積極的に取り組むことが不可欠です。

このため、県民、事業者、民間団体、市町、県などさまざまな主体が、「ごみゼロ社会」実現に向けて役割分担を再構築し、連携・協働して取り組みます。

#### ④ごみを資源ととらえた地域づくりの展開

ごみの減量化については、地域の自然的・社会的条件やごみ処理の実情など地域の特性に応じて対策を講じることが効果的です。このため、地域でよく話し合って良い方法を考え、自らの責任において実行していくことが非常に大切となります。

また、現在焼却や埋立により処分されているごみの中には、資源として循環利用できるものが多く含まれています。ごみを地域資源と考えれば、地域産業との融合や、高齢者の活力導入、コミュニティの再生などに向けた新たな地域づくりの展開が可能となります。

こうしたことから、地域の創意工夫による、ごみを資源ととらえた地域づくりに取り組みます。

## 2 取組の基本方向

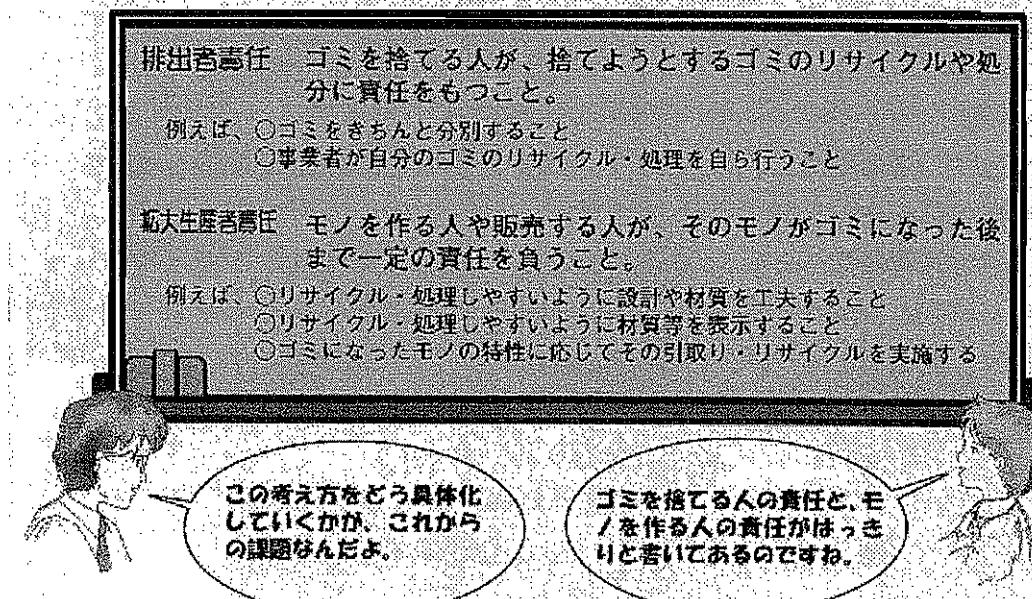
### (1) 拡大生産者責任の徹底

#### (拡大生産者責任を取り巻く現状)

ごみゼロ社会実現のために最も大切なことは、何より「ごみを出さない」ことです。このごみの発生・排出抑制については、廃棄物のより少ない製品の製造・販売、あるいは、再使用や再生利用をしやすい製品の製造・販売を行う立場にある製造者や流通・販売事業者等の取組が重要です。このため、循環型社会形成推進基本法において、事業者の「排出者責任」が明確化されるとともに、「拡大生産者責任」の一般原則が確立され、ごみの発生・排出抑制等に関する事業者の責務が明らかにされました。また、家電リサイクル法や容器包装リサイクル法、資源有効利用促進法など各種リサイクル関連法において、個別品目別のごみの発生抑制、リサイクル等に関する事業者の義務が規定されています。

図4-2-1 循環型社会形成推進基本法PR用パンフレット

○「排出者責任」と「拡大生産者責任」がキーワードです。その具体化を進めます。



出典：環境庁（現環境省）

### 拡大生産者責任とは? (「平成15年版循環型社会白書」から)

EPR: Extended Producer Responsibility。生産者が、その生産した製品が使用され、廃棄された後においても、当該製品の適正なリサイクルや処分について物理的又は財政的に一定の責任を負うという考え方。具体的には、製品設計の工夫、製品の材質・成分表示、一定製品について廃棄等の後に生産者が引取りやリサイクルを実施すること等が含まれる。

こうした法律の規定や国民のごみ問題への意識の高まりなどから、事業者においてごみ減量化やリサイクル促進の取組が進みつつあります。

しかし、消費者からすれば、減らすにも限界がある容器包装や使い捨て製品のごみ、交換する部品がないとか修理するより買った方が安いといった理由でごみとして捨てられる製品がまだまだ多く、事業者における製品等の製造・販売段階での一層の工夫・配慮が望されます。また、循環型社会の形成に必要な経済社会の仕組みが、十分に制度化されていないといった声もきかれます。

### (さらなる拡大生産者責任の取組推進)

こうしたことから、今後、国や産業界において今以上に拡大生産者責任の徹底に取り組んでいく必要があります。

一方、このような事業者の経済活動のあり方に関わる分野については、地方自治体レベルでは有効な対策が講じにくいという面もあり、これまでの県・市町の取組は十分とは言えない状況です。しかし、国や産業界の取組に期待するだけでは、20年後(平成37年)のごみゼロ社会を展望することはできません。

このため、地方自治体においても、拡大生産者責任の徹底に向けた取組を積極的に推進していくことが重要です。例えば、拡大生産者責任に関する調査研究を行い、事業者への啓発や国、産業界への提言を行うとともに、有機性ごみの地域内循環の促進、地方環境税等経済的手法の活用など、地域で取り組める方策についても具体的な検討を進める必要があります。

### (拡大生産者責任の徹底を促す消費者の取組推進)

ごみの発生・排出抑制については、個人の「ライフスタイル」や「消費行動」が大きく関係していますが、これらと事業者の「経済活動」はある意味で背中合わせの関係と言えます。「ライフスタイル」や「消費行動」は「経済活動」の方向に影響を受けやすいという面がありますが、「ライフスタイル」や「消費行動」の変化が「経済活動」に大きなインパクトを与え、新たな商品・技術の開発や企業経営の変革を促す場合もあります。

このため消費者も、よりごみが少なくなるような商品やリサイクルしやすい製品、長く使える製品を購入するとか、壊れても修理して使うなどの行動を積極的にとり、事業者にとって「ごみが出ない」「ごみになりにくい」というのが「いちばんの商品」となるような環境づくりを進める必要があります。

例えば、ごみ減量化に関する消費者への啓発と併せて、製品やサービスについて、そのライフサイクルにおける環境負荷に関する情報の表示を進めるなどにより、グリーン購入を一層推進していくことが求められます。

## (2) 事業系ごみの総合的な減量化の推進

### (事業系ごみを取り巻く現状)

事業系ごみは本来排出した事業者にその処理責任があり、事業者は、法律やそれぞれの市町の規定に従い適正にごみを処理しなければなりません。また、自らごみの減量化や分別の徹底、再資源化などに積極的に取り組む必要があります。

こうした中で、事業系ごみについては、近年は、市町における事業系ごみ処理手数料の値上げ、事業系ごみの市町への搬入制限、事業者自らの発生抑制の取組等により総排出量が減少傾向にありますが、ごみ処理実態に見合った適正なごみ処理単価になっていないことや、家庭系ごみへの混入、分別の不徹底といった課題があります。また、少量の事業系ごみの排出事業者へのきめ細かい対応の必要性なども指摘されています。

このため、行政としても、事業者に対する排出者責任の啓発や減量化・再資源化の促進などの対策を積極的に講じる必要があります。一部の市町では、減量計画書の提出を義務づけるなどの施策を実施していますが十分とは言えない状況であり、減量化等対策の一層の推進が求められています。

### (取組の課題)

今後はまず事業系ごみの実態を把握し、より計画的、効果的に施策を推進していく必要があります。事業系ごみについては、多くの場合、事業者が市町の許可業者に収集運搬を委託する、あるいは、事業者自ら運搬するという形で処理施設に搬入されており、その排出から搬入までの実態が十分把握されていません。

表4-2-1 事業系ごみの収集運搬方法 (数値は、市町数)

	直営	委託	許可	なし
可燃ごみ	0	0	25	4
不燃ごみ	0	0	21	8
資源ごみ（紙）	0	0	12	17
資源ごみ（金属）	0	0	14	15
資源ごみ（ペットボトル）	0	0	13	16

「一般廃棄物処理事業のまとめ（平成20年度）」から抜粋

- ・直営：市町が直営で実施
- ・委託：市町が委託により実施
- ・許可：市町の許可業者が事業者からの委託を受け実施

費用負担のあり方に関しては、例えば、市町の事業系ごみ処理手数料の金額が実際の処理コストと比較して低すぎる場合などは、処理責任との兼ね合いから適正かどうかや、ごみの発生抑制インセンティブも働きにくいといった観点から、料金体系の見直しを行うことなどが重要となってきます。

家庭系ごみへの混入等への対応として、少量排出事業者の適正な処理を促進するような仕組みづくりや、事業規模・業種を考慮したガイドラインなどを活用したきめ細かい指導・啓発に取り組む必要があります。その際、環境認証の取得など環境保全活動が事業者の経済的な発展につながる環境経営の推進を一体的に

進めることが重要です。

業種によっては生ごみや紙ごみなどの再資源化に取り組みやすい場合があるため、そうしたものを中心に、分別を徹底し、積極的に再資源化を進める必要があります。例えば、事業系の生ごみは、比較的均質で一定量がまとまって排出されるため、家庭からの生ごみに比べより効率的、効果的に堆肥化等を進めることができます。

また、これまで焼却されてきた事業者(飲食店、スーパー等)から排出された食品残さ(事業系一般廃棄物)の堆肥化や、その堆肥を資源として活用する循環ループの形成についても検討していく必要があります。

オフィスから排出される新聞、段ボール以外の紙ごみやOA用紙については、少量では再資源化のための回収ルートに乗せることが困難ですが、中小の事業者が古紙共同回収を行う「オフィス町内会」といった組織を作り一定量を確保することにより、再生利用が可能となります。機密書類などをファイルに綴じた状態でダンボール箱に梱包したまま再生利用している事例もあります。

さらに、上記以外の新たな再資源化の手法の確立等に向け、事業系ごみの再資源化についての技術開発や調査研究などを、産学官の連携により進めが必要です。

### (3) リユース(再使用)の推進

#### (リユースを取り巻く現状)

リユース(再使用)することは、ごみの発生・排出を抑制するうえで、非常に重要な効果的な取組です。リデュース(発生・排出抑制)、リサイクル(再生利用)と合わせて、循環型社会構築のための基本的な取組“3つのR”としてその推進の必要性が叫ばれ、取組が進められてきましたが、自治体や地域のレベルでは十分とは言えない状況です。

リユースを取り巻く状況を見ると、例えば、飲料容器に関しては近年、缶やペットボトル、紙コップなどの使い捨て容器が急増しており、一升びんやビールびんに代表される再使用可能なびんが大きく減少しています。使い捨て容器については、容器包装リサイクル法などその回収、再資源化の仕組みも整ってきており、資源化率も向上してきています。ごみゼロ社会の実現に向けては、LCA手法による容器間比較も示されており、回収・再資源化のためのコストの負担やエネルギー・天然資源の消費などを考えると、「使い捨てからリユースへ」という大きな流れをつくることが不可欠です。

#### LCA手法による容器間比較

LCAというのは、ある製品が製造されて廃棄されるまでの間に、どれだけの資源やエネルギーを使い、どれだけの廃棄物を排出するかを計算し、環境へ及ぼす影響を総合的に評価しようという手法です。

各容器のシナリオを設定(比較する容器の内容 表4-2-2)し、各容器のCO<sub>2</sub>排出量、水資源消費量、水質汚濁物質排出量などの環境負荷を分析した結果、リターナルびんが環境にいいことが報告されています。(図4-2-2~4)

表 4-2-2 各容器(500ml)のシナリオ設定

	容器の重量	再生原料使用率	容器to容器率	カスケード率	埋立て率
ペットボトル	32g	0%	0%	32%	67%
ワンウェイびん	190g	52%	54%	6%	38%
ワンウェイびん(未来型)	190g	70%	73%	21%	5%
リターナブルびん	199g	52%	53%	6%	40%
リターナブルびん(未来型)	199g	70%	72%	21%	6%
アルミ缶	15g	60%	58%	19%	22%
アルミ缶(未来型)	15g	81%	88%	0%	11%
スチール缶(3ピース)	78g	0%	0%	87%	12%
スチール缶(2ピース)	43g	0%	0%	87%	12%
紙容器	19g	0%	0%	25%	74%
紙容器(バイオマス)	19g	0%	0%	25%	74%

図 4-2-2 CO<sub>2</sub>排出量の比較

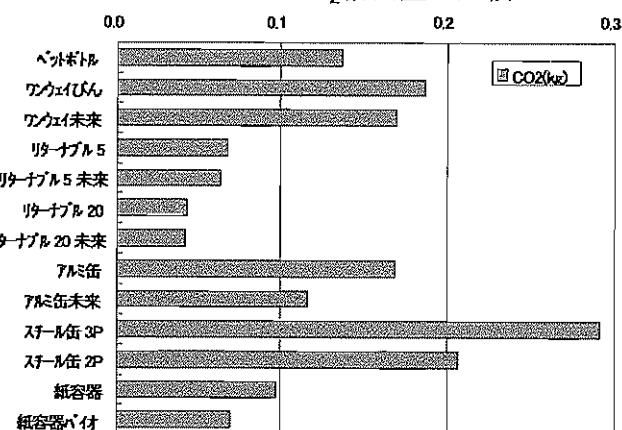


図 4-2-3 水資源消費量の比較

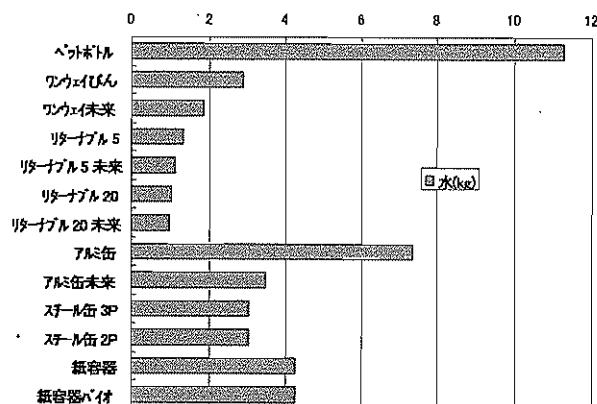
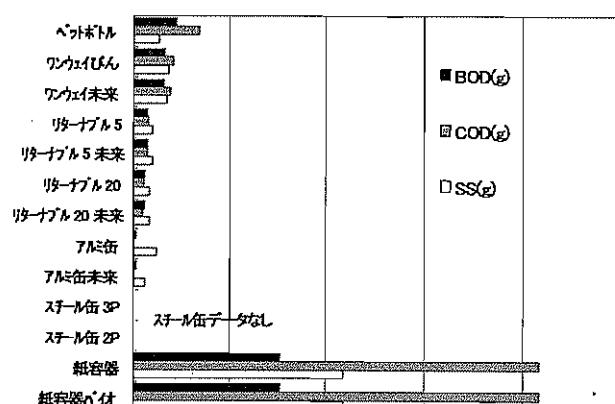


図 4-2-4 水質汚濁物質 BOD, COD, SS 排出量の比較



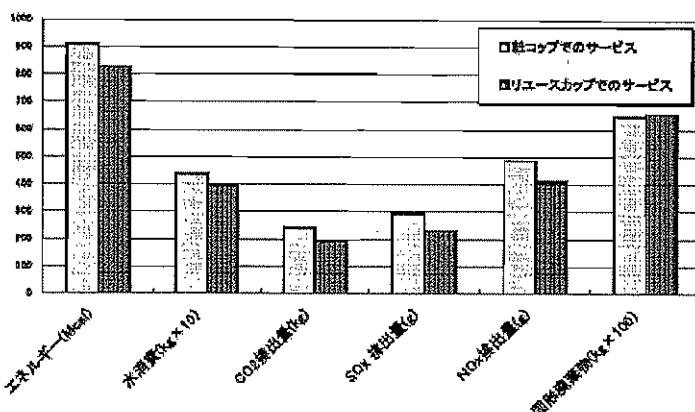
出典：2001.8「LCA手法による容器間比較報告書（改訂版）」容器間比較研究会

#### (リユース容器普及の仕組みづくり)

使い捨て容器のリユースを進めるには、さまざまな課題がありますが、全国各地で、リターナブルびんの良さの再認識や利用の促進、サッカースタジアムやイベント会場等におけるリユースカップシステムの導入、リユース食器や移動食器洗浄機のレンタルサービスの提供など、リユース促進に向けた動きが広がりつつあります。今後こうしたリユース容器普及の仕組みづくりなどの取組を積極的に進めることができます。

- リユースカップをイベントなどで繰り返し使うための食器洗浄車が、現在、石川県、札幌市、仙台市などで貸し出しされています。以下は、それを利用した場合と紙コップを使った場合の環境負荷の比較です。

図4-2-5 小規模イベントでゲルモービル（札幌市のアラエール号）を利用したリユースカップ・システムを導入した場合と、紙コップの環境負荷の比較



左の結果は、食器洗浄車の移動距離、カップの利用個数などにもちろん左右されます  
が、リユース食器やビールのサーバーなども利用することにより、かなり環境負荷が削減できることが明らかになりました。

出典：平成 15 年度リユースカップ等の実施利用に関する検討調査報告

### (レンタルやリースの推進)

また、一つの製品を多くの人が何回も繰り返し使用することも、リユースを推進するうえで非常に重要です。製品そのものを所有するのではなく、製品の機能だけを利用するシステムを活用することにより、より少ない製品でより多くの人のニーズを満足させると同時に、ごみとなる使用済み製品を少なくすることが可能になることから、リースやレンタルなどを推進する必要があります。

さらに、同じ製品を長く使い続けることも、ごみの発生を抑えるのにとても大切なことです。製品が故障したり、古くなつて機能に満足できなくなつたりしたとき、修理やアップグレードを行い同じ製品ができるだけ長期間使い続けることを、(リユースの一つの形態として)これまで以上に推進していく必要があります。

### (4) 容器包装ごみの減量・再資源化

#### (容器包装ごみを取り巻く現状)

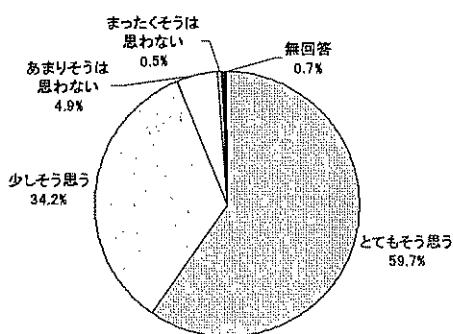
平成22年度に行った県内のごみ組成分析調査の結果では、家庭系可燃ごみに占める容器包装類の割合は、以下のようになっています。

(5市の単純平均)	湿重量比	容積比
紙製容器包装	7.6%	20.3%
プラスチック製容器包装	8.8%	26.5%
合 計	16.4%	46.8%

さらに、材質別に容器包装類の比率を見てみると、紙ごみについては重量比で25%、容積比で46%を、プラスチックごみについては重量比で77%、容積比で78%を容器包装類が占めています。ごみ減量化のためには、容器包装ごみをいかに減らすかが大きな鍵となります。

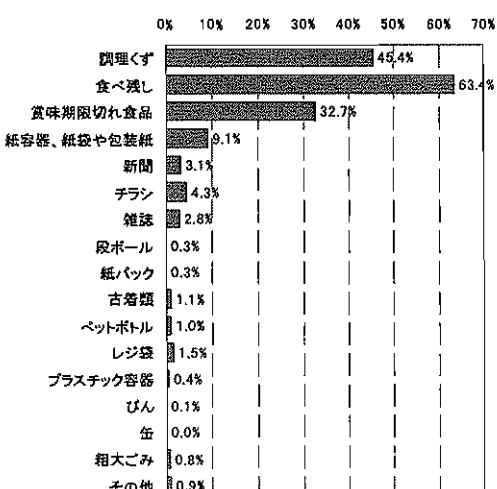
また、平成22年度に行った「ごみゼロ社会」をめざす県民アンケートによれば、容器包装に関する県民の意識は以下のようになっています。このように、容器包装ごみの減量・再資源化については、県民の理解や協力を得ることが十分可能であり、県民の考えるごみ減量化の方向にも沿うものと考えられます。

図 4-2-6 商品についている容器や包装材は、もっと少なくていいと思う。(過剰包装感)



出典:平成22年度「ごみゼロ社会」をめざす県民アンケート

図 4-2-7 今後、あなたが、暮らしの工夫によって「家庭から出る量を減らせる」と思えるものはどれですか?



## (容器包装リサイクル法への対応)

この容器包装ごみについては、容器包装リサイクル法が平成7年に制定され、12年に施行されています。容器包装リサイクル法は、事業者、市町、住民の適切な役割分担のもとで容器包装ごみの資源としての有効利用を進めるとともに、廃棄物の減量をはかることを目的としており、関係者から、費用負担や入札方式などに係る問題点、リターナブルびんの普及促進等の課題が指摘されていますが、法の施行に伴う関係行政機関による総合的な取組の推進が一定の効果を上げています。

三重県では、年々分別収集への取組市町数が増えてきましたが、平成21年度では紙製容器包装の分別収集に取り組む市町が半分以下の低い状況にあります。なお、市町の分別収集方法の違いから、紙製容器包装は紙類として収集されている事例もあります。

分別収集量については、容器包装リサイクル法の施行以来増加を続けてきましたが、プラスチック容器包装を除いて、平成19年度を頂点として減少傾向にあります。これらは、3R運動等による排出抑制効果もあると思われますが、民間事業者による回収、再資源化などが進んでいる現状があり、自治体による回収量が減っていることが考えられます。

しかしながら、平成20、21年度に実施した家庭系可燃ごみの組成分析調査結果によると、容器包装ごみが可燃ごみに含まれていることから、さらに分別の徹底をはかることが重要です。

また、コストの削減等に向け収集・運搬体制を見直すなど容器包装ごみ処理システムの効率性を一層高めていく必要があります。

さらに、平成18年の容器包装リサイクル法の改正により、事業者が市町に「合理化拠出金」を支出する仕組みが創設され、20年度に施行されたことから、市町においては、より多くの拠出金が配分されるよう、質の高い分別収集の実施が求められます。

図4-2-8 品目別分別収集量の推移

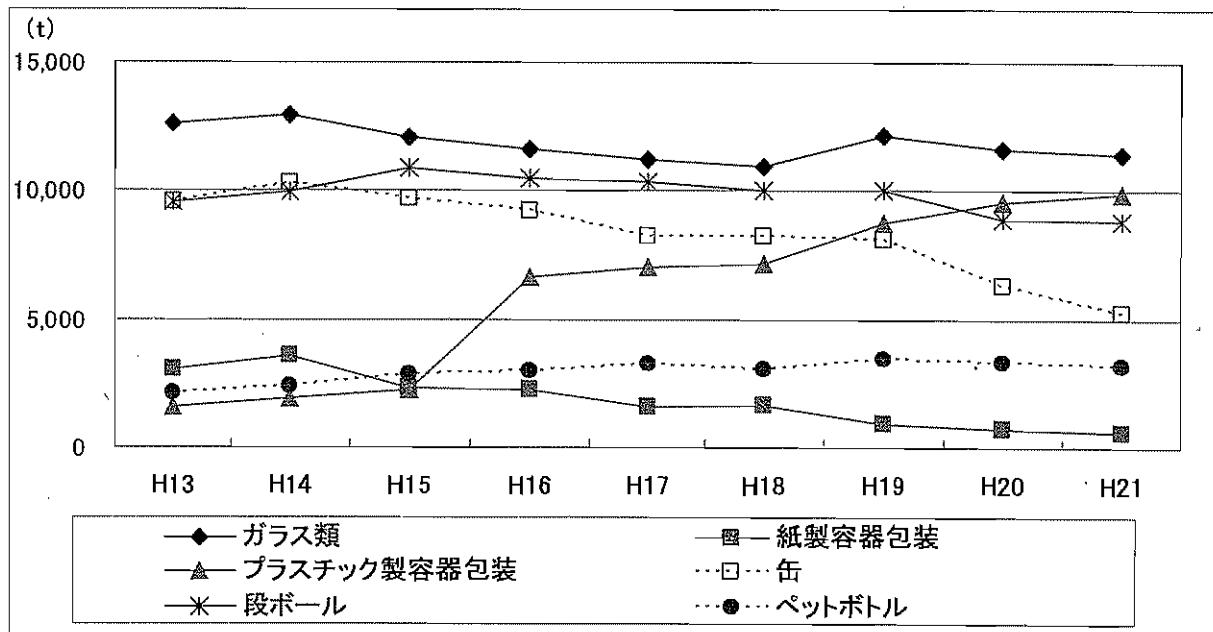


図 4-2-9 容器包装リサイクル法の仕組み

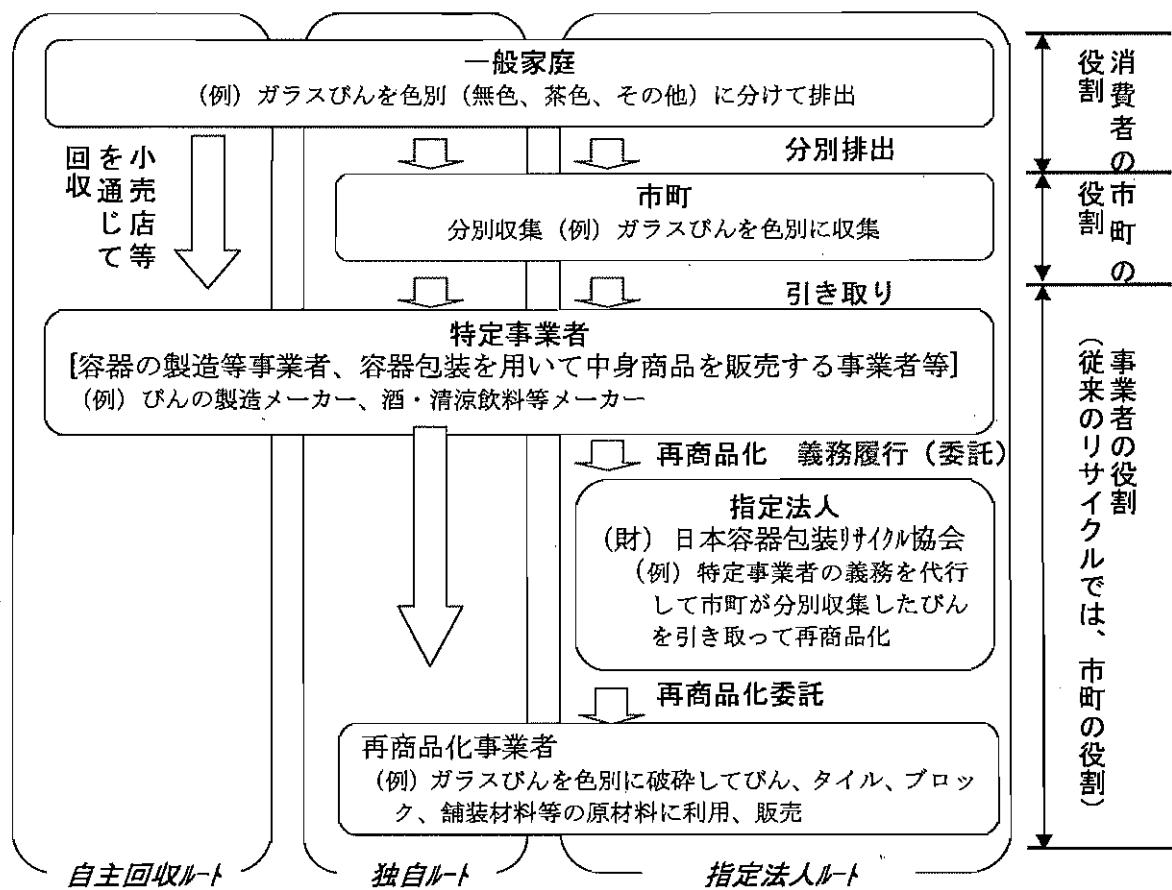
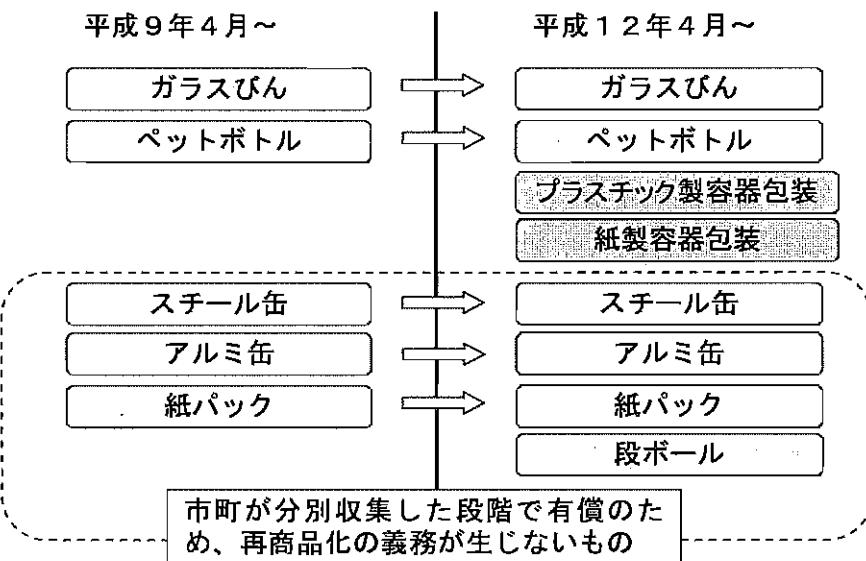


図 4-2-10 対象容器包装の追加



#### (容器包装そのものの減量化推進)

このほか、容器包装ごみについては、流通・販売段階における過剰な容器や包装を省くことが非常に重要です。また、容器や包装自体は省けなくとも、容器や包装の量（重量・容積）を減らすなど、できるかぎり容器包装ごみが少なくなるよう、容器や包装の製造段階における配慮が求められます。このような観点から、

事業者においては、容器包装の削減、簡素化などを主体的に進める必要があります。また、消費者も積極的に、容器包装ごみの出ない商品や容器包装の簡素な商品を購入するとか、量り売りなど容器包装ごみの出にくいサービスを利用するなど、容器包装ごみの減量化に配慮する事業者を後押しする必要があります。

## (5) 生ごみの再資源化

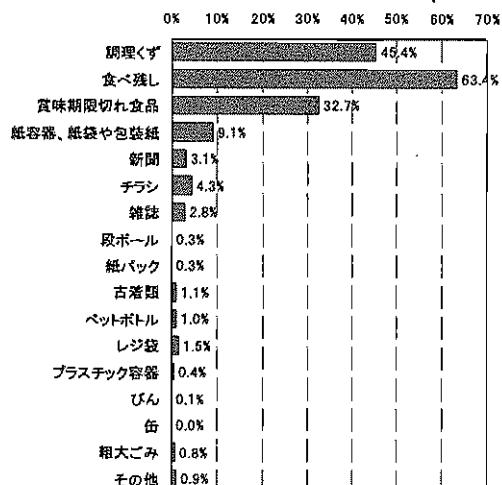
### (生ごみを取り巻く現状)

平成22年度の県内ごみ組成分析調査の結果では、家庭系ごみに占める生ごみの割合は、重量比で43.5%、容積比で11.7%となっていることから、プラスチックごみや紙ごみ同様、その発生・排出抑制、再資源化は大きな課題です。

また、「ごみゼロ社会」をめざす県民アンケートによれば、暮らしの工夫により家庭で減らせるごみとして、回答者の6割以上が“生ごみ”を挙げています。実際、全市町で生ごみ処理機等の購入助成を行っており、当該助成を受けて、家庭で生ごみの減量化、コンポスト化に取り組んでいる方も相当数みえます。

このように、生ごみについては、県民の意識や関心も高く、そのことを効果的に実践活動につなげていく必要があります。

図 4-2-11 今後、あなたが、暮らしの工夫によって「家庭から出る量を減らせる」と思えるものはどれですか？



### (取組の課題)

こうした中、プラスチックごみや紙ごみについては、その大部分を占める容器包装類の再生利用等を進めるための法律が定められていますが、生ごみについては、食品関連事業者の排出する生ごみ等の再生利用を進める食品リサイクル法が制定されてはいるものの、家庭系生ごみの減量化等を促進するための法制度的な枠組みは今のところありません。

一方、地域において市町や地域住民、NPO等が主体となり、衣装ケース方式での生ごみ堆肥化などの取組が積極的に進められています。なかでも、鳥羽市のリサイクルパークでは、NPOが運営主体となり、市民の協力を得て市全域から生ごみを受け入れ、堆肥化について積極的に進めているところであり、大台町でも同様の動きが見られます。紀宝町や名張市では生ごみ堆肥化について市町全域への展開に向けて検討が進められています。このように、生ごみを地域で循環可能な資源としてとらえ、できるだけ地域で循環させる社会システムを構築していく必要があります。しかし、堆肥化施設の整備やその用地の確保、堆肥の品質管理や需要喚起、生ごみの分別精度の向上などの問題から、ごみ減量化やコスト削減に大きな成果を挙げるまでには至っていないのが実情です。また、事業運営が

比較的良好なケースにおいても、対象が市町内的一部地域に留まっている、協力者・参加者が限られているなどの課題を抱えています。地域においては、今後増えるであろう高齢者の活力や遊休農地等の有効利用を進めることも課題となっています。

このため、生ごみ堆肥化事業の広域的な展開や継続性の確保に向けて、より効果的・効率的で持続可能な生ごみの再資源化システムを構築する必要があります。その際、できた堆肥等の需要を確保するため、事業の計画段階から農家や農林水産関係団体の参画を得て、連携しながら取り組むことが重要です。

生ごみの再資源化にあたっては、生ごみに含まれる水分をいかに少なくするかということも大切なことです。

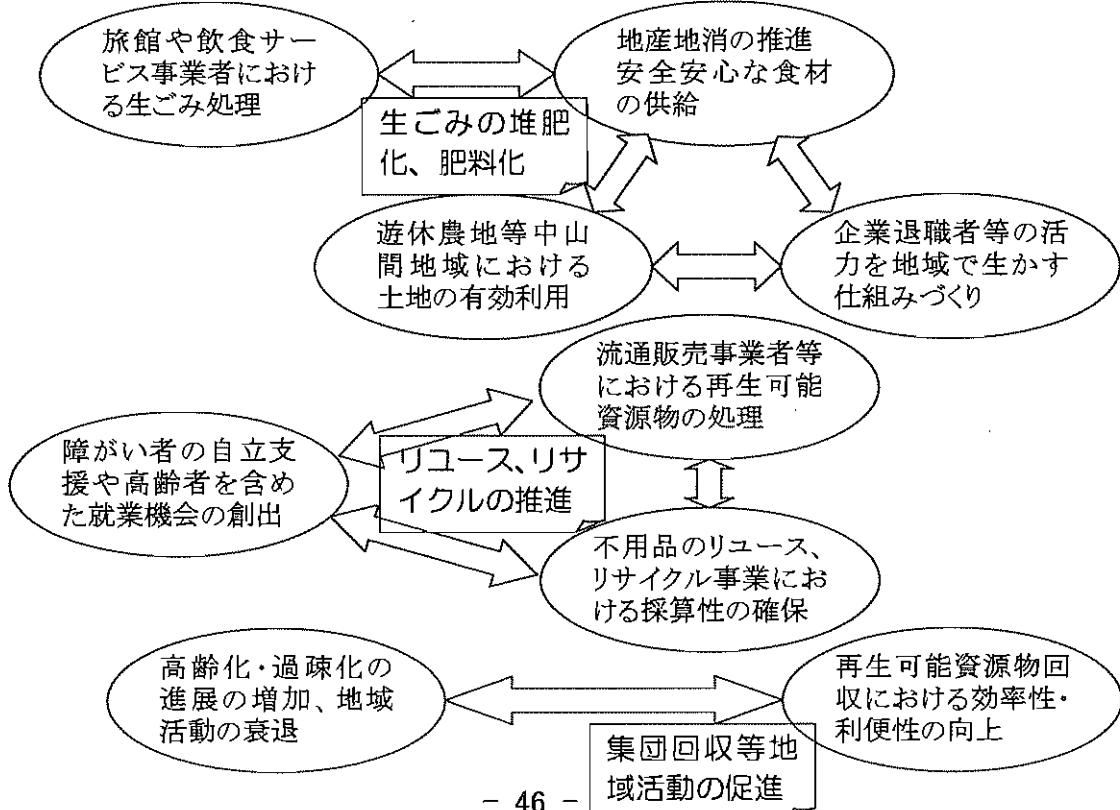
住民が無理なく参画できる、あるいは、参画することによりメリットが生じるような仕組みとすることが重要です。

#### (6) 産業・福祉・地域づくりと一体となったごみ減量化の推進

ごみ減量化の取組については、企業や住民、NPOなど民間の主体の活力を生かす視点も重要です。しかし、現状ではこうした取組はまだまだ地域に根づいていません。その理由としては、取組の担い手となりうる各主体のニーズの充足や地域の課題解決の手法とごみ減量化の活動が結びついていないこと、活動の安定性、継続性が十分確保できないことなどがあると考えられます。

これからのごみ減量化の取組については、地産地消の推進や障がい者の自立支援や高齢者を含めた就業機会の創出、定年退職者等の地域での活動の場づくり、コミュニティの再生など、地域社会のニーズや課題等とマッチングさせるとともに、ビジネスの観点から取り組むなど活動の継続性を向上させることが非常に重要なってきます。

図 4-2-12 ごみ減量化の取組イメージ



既に、県内でも地域産業の振興や障がい者福祉の向上、地域活性化等とタイアップした先進的なごみ減量化の取組が展開されています。

《地域産業：戸田家の事例》

観光旅館が、事業活動で発生する生ごみを原材料として、農作物の肥料及び養殖魚の飼料を製造し、地域の農水産業において活用する取組。

《福祉対策：みどりの家の事例》

心身障害者福祉作業所と大型スーパーが連携し、リサイクルショップの運営や店頭回収した再生可能資源のリサイクル等の事業を実施する取組。

《地域づくり：飯高町七日市環境美化推進協議会の事例》

地域美化活動を通じた地域づくりを目的とする地域団体が、町の推進する家庭系生ごみ堆肥化事業に協力するとともに、できた堆肥を地域活性化に生かす取組。

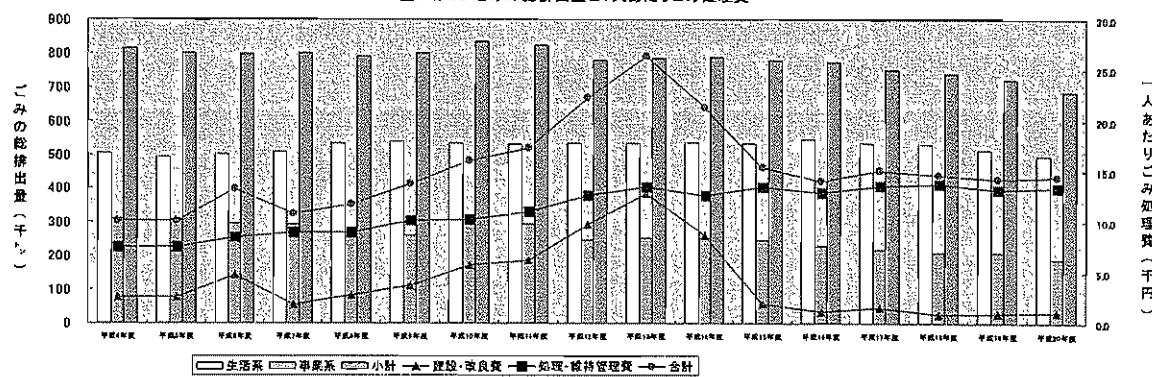
また、こうした取組を進めるにあたっては、地域内の物流ネットワークなど既存の経済社会の仕組みや地域通貨など地域づくりのための新たなツールを生かすことが効果的です。

## (7) 公正で効率的なごみ処理システムの構築

### (ごみ処理システムを取り巻く現状)

市町のごみ処理事業に要する経費については、平成13年度をピークに減少に転じ、15年度以降ほぼ横ばいの状況にあり、20年度の年間県民1人あたりの費用は約15,000円で、20年度の市町歳出決算総額に対する割合は約4%となっています。今後、人口減少や高齢化等が進む中で、市町の財政運営はますます厳しくなることが予想され、ごみ処理経費の削減が求められます。また、市町のごみ処理事業については、循環型社会の構築といった地域課題と相まって県民の関心が高まってきており、ごみ処理における各主体の役割分担や費用負担の面からも住民の理解と協力が得られるような事業の仕組みが求められます。こうしたことから、住民や事業者等との相互理解や連携を深める中で、市町においてより公正で効率的なごみ処理システムを構築することが不可欠となっています。

図4-2-13 ごみの総排出量と1人あたりごみ処理費



出典：ごみゼロ推進室

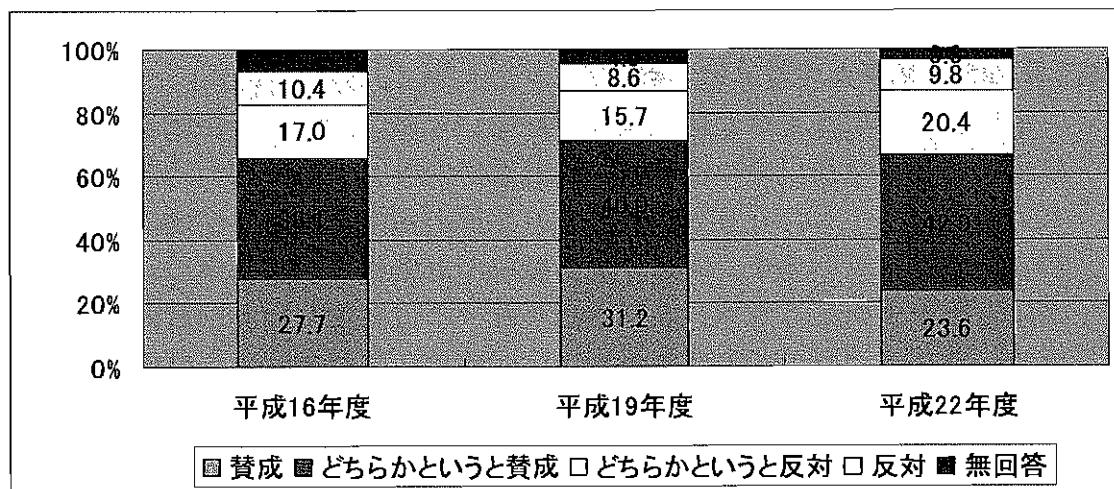
### (システムの公正さの確保)

システムの公正さについて、例えば、家庭ごみ有料化制度がごみ行政における大きな政策テーマとなっていますが、それに関しては「税金の2重取りではないか」といった意見が出されることもあります。ごみ処理費用を税金ですべて賄う今の仕組みは“平等”かもしれません、ごみを努力して減らしている人も無関心で多量のごみを出す人も同じ負担となるなど、“公正”を欠く面があると言えます。今後は、「ごみを多く出す人がより多くの費用を負担する」仕組みなど、“公正”かどうかという観点からごみ処理システムを構築していく必要があります。

#### ●ごみ有料化に対する賛否

「出したごみの量に応じて、多く出した者が多く負担するごみの有料化についてどう思いますか?」という問い合わせに対して、いずれの年度においても6割から7割の人が、「賛成」、「どちらかというと賛成」と回答しています。

図 4-2-15 ごみ有料化に対する賛否



出典：「ごみゼロ社会」をめざす県民アンケート結果(平成16, 19, 22年度実施)

同時に、有料化など住民生活に大きな影響を与える施策の導入に関する意思決定にあたって、住民に対して必要な情報をどれだけ的確に提供し、合意形成をどのように進めるかということも非常に重要です。

例えば、市町が有料化を政策テーマとしていることで、今までごみに全く関心がなかった住民が関心を持ち、地域での議論が活発化することもありますが、それ自体大きな成果です。新たな施策・制度の内容と併せてそれらを導入することによる住民のメリット・デメリット、さらには収入の使い道などについて、きちんと説明することが必要です。

### (システムの効率性の向上)

また、市町のごみ処理システムについては、“公正”であることに加えて、“効率性”を高めることが求められます。公正であれば、そのことで直ちに最適なシステムとなるとは限りません。ごみの処理は、個人の意識やライフスタイル、企業の経済活動の変化等を直接受ける影響が大きく、十分に先を見越して議論を尽くしたとしても結果的に、費用対効果の低いシステム、住民等に余分な負担を強

いるシステムとなってしまう可能性があります。

例えば、再生可能資源物については、多くの地域で、市町の収集ルートと個々の事業者の処理ルートという2つのリサイクルシステムが共存していますが、市町が再生可能資源物をごみとして集めるよりも、住民（排出者）と事業者（生産者）の間で循環させることができより効率的、経済的である可能性があり、そのためにはどのような制度設計が良いのかを考えることが重要です。

このため、地域団体による集団回収など既存の仕組みの活用や、事業者やNPO等による新たな拠点回収システムの構築などを進めるとともに、行政は県民に対して、こうした仕組みがもたらすコスト削減などの効果等をもっとPRしていく必要があります。

#### (情報の多面的な把握と発信)

システムの公正さや効率性を高めていくためには、まず、現在のごみ処理システムに関する情報を多面的に把握することが重要です。

例えば、廃棄物会計やごみ処理カルテ等の手法を用いて、コストや環境負荷、エネルギー消費、費用負担のあり方などの観点から現在のごみ処理システムを評価するとともに、県内のベストプラクティスを地域間で共有し積極的に取り入れ、より公正で効率的なシステムへの転換につなげていく必要があります。

また、近年は、ごみ問題に関する住民の意識も高まっており、分別したごみがどのように再利用・処分されているか、そのための費用はどれくらいか、環境に与える影響はどうかといった点についても、積極的に情報発信することが求められています。

このため、市町のごみ処理事業について、情報発信の内容や媒体、機会を充実させるなど、住民からよく見える仕組みとする必要があります。

### (8) ごみ行政への県民参画と協働の推進

#### (県民参画等の推進)

住民や事業者は、ごみの発生・排出の抑制、分別の徹底、再利用を進めるとともに、行政のごみ減量化施策等に協力する責務があります。また、市町は、法律の規定により、一般廃棄物の処理について統括的な責任を有し、一般廃棄物処理計画を定めて区域内の一般廃棄物の処理を行うこととされています。

のことからも、ごみゼロ社会の実現のためにはまず、住民、事業者、行政それぞれが、自らの役割を認識し、できること、やらなければならないことに自発的、主体的に取り組むことが不可欠ですが、住民や事業者のごみ減量活動の方向やその効果が、市町のごみ処理システムにより大きく左右されるということを否めない現実です。一方、市町も、住民や事業者の理解と協力がなければ、ごみ行政を効率的、効果的に運営することができません。

そこで、住民や事業者が、ごみを自らの問題ととらえ、市町とともにごみ政策のあり方や具体的なごみ減量化方策について考えるなど、ごみ行政に参画す

ることが不可欠であると考えられるようになってきました。

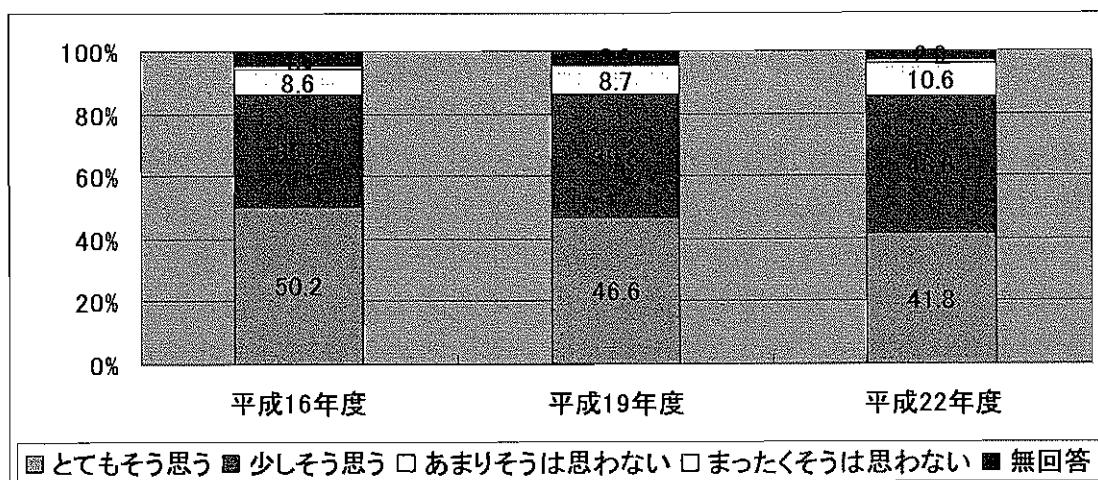
また、地域におけるごみ問題の解決のための取組について、行政主導で進めるのではなく、県民と行政が各々の特性や能力に応じて適切に役割分担しながら、自主的・自発的にごみ減量活動などに取り組むことが重要となっていました。

このため今後は、ごみ行政への県民参画やごみ行政における県民との協働（以下「県民参画等」といいます。）を積極的に推進していく必要があります。

#### ● 「ごみ処理基本計画」づくりへの住民参画の必要性

「計画づくりには、できるだけ多くの住民が参画することが必要だと思いますか？」という問い合わせに対して、いずれの年度においても8割以上の人人が、「とてもそう思う」、「少し思う」と回答しています。

図 4-2-15 「ごみ処理基本計画」づくりへの住民参画の必要性



出典：「ごみゼロ社会」をめざす県民アンケート結果(平成 16, 19, 22 年度実施)

県民参画等には大きく2つのかたちがあります。まず、ごみ行政のプランニングの段階における県民参画等です。ごみ行政の基本となる計画づくりや施策等の企画立案の過程に県民が参画し、行政と協働していく必要があります。

その際、県民参画等が実質的なものとなるためには、県民に対する啓発や環境学習・環境教育、より具体的でわかりやすい情報提供が不可欠です。特に、ごみの再資源化のためのコストや環境に与える影響、住民主体のリサイクル活動なども含めた、ごみ処理に関する総合的な情報の提供が望まれます。一方、県民参画等そのものが、非常に効果的な啓発、環境学習等の機会となります。例えば、県民がごみ処理計画づくりに参画することは、ごみの減量化や分別の環境保全における必要性、そのための方策などを学ぶことにもつながり、消費者としての意識の改革にもつながっていきます。

また、県民参画等の効果をより高めるため、住民、事業者、行政が、それぞれの持つ資源（人材・ノウハウ・資金・ネットワーク等）を積極的に持ち寄り、取組の成果を共有しながら連携・協働していくことが不可欠です。このため、三者が一体となって計画の推進組織などを立ち上げ、計画等の推進に関して一定の役割（責任）を担うとともに、県民参画等の裾野を広げる取組などを積極的に展開していく必要があります。

### (実行段階における県民参画等)

もう一つの県民参画等のかたちは、ごみ行政の実行段階における県民参画等です。計画の推進や施策等の実施にあたり、県民が、ごみの分別排出などできることは率先して取り組む、行政の施策に協力するなど、自らの役割をきちんと果たすとともに、ボランティアやNPO・地域団体として、行政と協働していく必要があります。

また、リサイクル施設等の運営や維持管理、環境学習・PR・啓発事業等の企画・実施、分別等ごみ排出ルールの指導徹底といった市町の施策において、住民、事業者をはじめ、地域団体やNPO、ボランティアとの協働を推進していく必要があります。

さらに、NPO活動等県民主体の取組を発展させるため、地域でごみの減量化等に取り組む住民、事業者、NPO等が、取組における連携・協働を深めていくことにより、ネットワークの拡大やそれぞれの活動の発展につなげていくことがとても大切です。

このため、そうした個人や組織に対する交流の場づくりや協働の働きかけが求められます。また、自分たちの活動が地域社会の役に立っているというような達成感を感じることができる仕組みも必要です。

### (9) ごみゼロ社会を担う人づくり・ネットワークづくり

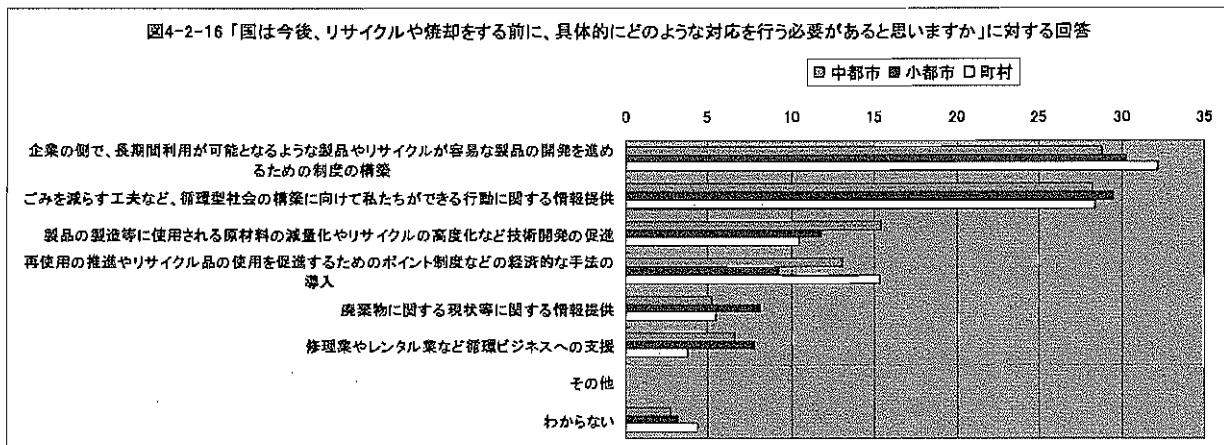
#### (自発的・主体的に行動する人づくり)

循環型社会形成推進基本法においては、国民について、製品等の消費者として、また、ごみの排出者として、ごみの発生抑制や循環利用に努めるなど、その責務が明らかにされています。事業者については、ごみの排出者として原材料等がごみとなることを抑制するなどの責務が、また、製品、容器等の製造、販売等を行う事業者として製品等の耐久性の向上や再生部品としての利用などにより、ごみの発生を抑制し、循環利用を促進するなどの責務が明確に定められています。

ごみゼロ社会の実現のためには、県民一人ひとりが法律の規定に基づき、責任を持って行動していくことが不可欠です。しかし、そのためには、こうした県民の責務を啓発するだけでなく、さまざまな観点から取組を進めていく必要があります。

例えば、住民や事業者は、ごみ問題の当事者であるという意識を持ち、ライフスタイルを利便性指向から環境配慮指向へ、事業活動を経済優先型から経済と環境の両立型へと転換することが必要です。実際、ごみの量を減らす、資源として有効利用する、あるいは、ごみ処理のコストを下げるということに関しては、私たち一人ひとり、あるいは、個々の事業者の環境に配慮した行動の積み重ねがとても大切です。個人がライフスタイルや意識を、企業が生産スタイルを少し変えるだけで、ごみ減量化が大きく進むこともあれば、簡単に後退してしまうこともあります。

こうしたことから、ごみを自らの問題ととらえ自発的に行動する人づくり、地域の課題を解決しようと主体的に行動する人づくりを進める必要があります。また、地域のごみ問題は地域で考え、地域のビジョンの実現に向け各主体が協働していくための人材、絆を育てる必要があります。



出典：循環型社会の形成に関する世論調査（平成21年6月）結果概要

### （環境学習・環境教育の内容の充実）

そのためには、環境学習や環境教育について、創意工夫を重ね内容を充実させていくことが求められます。

ごみ問題は、自分の生活との関わりの中で理解しないと、どれほど学習しても自分のこととして考えられませんし、価値観も変わりません。このため、体験や実践といった視点が重要です。例えば、今の子どもたちは、質的に豊かな生活や環境配慮型のライフスタイルといつても、体験したことがなくイメージもできないことから、例えば、20年後のライフスタイルをある程度まとった期間の中で体験させるプログラムの実施なども考えられます。また、学校における環境教育についても、環境教育プログラムの充実を図ったり、リユースやリサイクルの視点を授業に取り入れたりすることは大いに意味があります。さらに、地域住民やNPOが環境教育プログラムを実施するような取組も大切です。

### （子どもの頃からの家庭や地域における環境学習・環境教育の推進）

また、環境学習・環境教育については、学校はもとより家庭や地域における子どもの頃からの学習・教育がとても大切です。まず、「物は大切に使う」、「食べ物を粗末にしない」、「他人に迷惑をかけない」、「社会のルールを守る」など、難しいことでなく「あたりまえのことを、あたりまえにする」ことが大切です。これは、子どもにも大人にも言えることであり、すべての県民がこのような意識を持って行動するとともに、人材育成を学校だけに任せのではなく、家庭や職場も含め地域社会全体でこうした価値観を大切にする教育を進める必要があります。また、「ごみを出さないで！」という直接的な表現による啓発だけで

はなく、日本人が持っていた“ものを大切に長く使う文化”を再認識させるような教育も必要です。例えば、「もったいない」という言葉がありますが、物を大切に長持ちさせて使う、無駄をなくすという行為につながる「もったいない」の精神を大切にし、それを家庭や地域で子どもたちに伝えていくことは、ごみゼロ社会実現のために誰もができる最も重要なことの一つです。さらに、地域でのこうした活動を活性化するためのネットワークづくりなども重要です。

さらに、子どもの頃の教育だけではなくその後の成長過程のさまざまな段階で、中学生でも高校生でも大人になっても環境学習や環境教育は必要です。また、単発的ではなく、継続的に進めることが大切です。

このため、それぞれの年代に応じた環境学習・環境教育のプログラムの開発などが求められます。

#### (地域の人材を生かす仕組みづくり)

一方、人材育成を進めても、地域でそうした人たちが十分生かされていないという現状があります。このため、育成した人材の地域での受け皿の確保や活動のサポートが重要です。

現在、三重県環境学習情報センターでは、「環境学習の拠点」としてさまざまな取組を実施していますが、環境学習等の対象の拡大やプログラムの充実といった課題に対処していくことが求められています。このためセンターの機能の強化と事業の充実を進める必要があります。

また、ごみゼロの取組を核とした地域のネットワークを広げていくことも大切です。このため、こどもエコクラブなど地域とのネットワークを持つ既存の組織と連携・協働を積極的に進めていく必要があります。

### 3 基本方向ごとの取組

プランの目標を達成するための具体策として、基本方向ごとの取組を提案します。

この取組は、ごみゼロ社会の実現に向けた取組の基本的な視点と9つの基本方向に沿って、住民、事業者、市町、県、団体が推進すべき取組について、総合的・体系的に整理したものです。

取組ごとに、その具体的な内容と各主体の役割分担、目標スケジュールを示すとともに、先進的な取組を中心に事例を掲載しています。

取組を進めるにあたっては、これらの事例を参考にしつつ、各主体の実情や地域の特性等に応じて、効果的、計画的に取り組んでいく必要があります。

また、現段階では、アイデアのレベルにとどまっている取組もありますが、プランを推進していく中でその内容をさらに煮詰め、できるものから順次具体化するなど、段階的に取り組むことを想定しています。

さらに、このプランに掲げた取組以外でも、目標達成に有効な取組であれば積極的に取り入れるとともに、新しい良いアイデアがあればその具体化を進めています。

なお、取組の実施主体及び目標スケジュールについては、以下のルールに沿って示しています。

### ●取組の実施主体

各基本取組における個々の「取組の内容」については、その説明文の主語をあえて省略しています。これは、説明文の下の役割分担表にも記載されているとおり、取組の実施主体が多種多様であり、各主体の取組への関わり方もさまざまであるという理由からです。また、取組の核となる主体の役割はもちろんのこと、それ以外の各主体の役割もとても重要であり、ほとんどの取組が、多様な主体の連携・協働を前提としていることもあります。このため、説明文の主語は省略し、各主体の果たすべき役割を表で示すこととしました。

## ●目標スケジュールの趣旨

「2 目標スケジュール」の表中の線で示す期間は、それぞれの取組の実施時期に関する目標であり、各主体に義務を課すものではなくあくまで期待値として設定するものです。

#### ●期間設定の目安

期間の設定については、「費用はどれくらいかかるのか」、「施設等ハードの整備は必要か」、「新たな制度の創設や法律等の改正を伴うものか」、「ステークホルダーの理解が得られているか」、「技術やノウハウは確立されているか」など、さまざまな要件を総合的に勘案しました。

### ●異なる線の意味

	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) △△△△△△△				
(2) ●●●				

矢印の示す期間内に、新たな制度の創設・導入や施設等ハードの整備、それらを含むシステムの構築を行なう、あるいは、調査研究の成果を出すなど、取組の着手・完了に重点を置く場合。

太線の示す期間内に、例えば、啓発や実践活動に関する新たな手法・仕組みを取り入れ、レベルアップを図りながら継続していくなど、取組の発展・継続に重点を置く場合。

# 拡大生産者責任の徹底

## 基本取組 1-1

## 拡大生産者責任と費用負担のあり方の検討

### 1 取組の内容

#### (1) 拡大生産者責任と費用負担のあり方についての調査研究の実施

拡大生産者責任と製品、容器等がごみとなったときの再資源化等に係る費用負担のあり方について、日本での法制度の現状・課題を整理し、基本的な考え方や今後の方向性に関する調査研究を実施します。

主体	役割
住民	—
事業者	調査研究への協力
市町	調査研究への協力
県	調査研究の実施
自治会、NPO 等民間団体	—

#### (2) 拡大生産者責任の徹底に関する具体的な方策についての調査検討の実施

プランの推進にあたり、拡大生産者責任の徹底に関する具体的な方策について、地域独自の取組の可能性なども含め、ステークホルダーとの協議を行なながら調査検討を行います。

主体	役割
住民	—
事業者	調査検討への協力
市町	調査検討への協力
県	調査検討の実施
自治会、NPO 等民間団体	—

#### (3) 国、業界への提言

拡大生産者責任の徹底のための具体的な方策の早期導入について、必要な提言を国、業界へ行います。

##### ◆国家予算要望（環境省：平成22年5月）

###### 【提言・要望の要旨】

ごみゼロ社会の実現に向けて、拡大生産者責任の徹底による3Rの促進、リサイクル制度の改正による不法投棄の防止などの施策を積極的に推進されたい。

###### 【具体的な提言・要望事項（抜粋）】

製造事業者における再使用・再商品化が可能な製品開発の積極的な促進など、製造段階からの発生抑制への取組の促進

主体	役割
住民	一
事業者	一
市町	一
県	国、業界への提言
自治会、NPO等民間団体	一

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) あり方についての調査研究				
(2) 方策についての調査検討				
(3) 国、業界への提言				

# 拡大生産者責任の徹底

## 拡大生産者責任に基づく取組の推進

### 1 取組の内容

#### (1) 拡大生産者責任に基づく事業活動の推進

- ① 拡大生産者責任の考え方を取り入れ、製品等の製造や流通、消費段階において排出する廃棄物をできる限り少なくするための工夫（環境配慮設計など）や、長期にわたり使用できる製品の開発、修理体制の充実を進めます。
- ② 自らが生産、販売したものが廃棄物となったものについて、自主的な取組や、住民、行政等との連携による取組により、再資源化を進めるための回収ルートの構築やリサイクル技術の開発を進めます。
- ③ また、市町での処理が困難な廃棄物について、業界の自主的な取組による回収システムの構築を進めます。

主体	役割
住民	—
事業者	拡大生産者責任に基づく事業活動の推進
市町	—
県	—
自治会、NPO 等民間団体	—

#### (2) 行政における拡大生産者責任に基づく取組の促進

- ① 奨励的手法やベストプラクティスに関する情報発信等により、事業者が取り組みやすい環境をつくります。
- ② 拡大生産者責任に資する取組のパイロット事業を、事業者と協働で実施します。
- ③ 製造段階において製品等が将来廃棄物となることを抑制するための技術や、製品の循環的利用を促進するための技術等に関する調査研究に、県内の企業、大学等と協働で取り組みます。
- ④ 事業者がより環境に配慮した製品やサービスを供給することを促進するため、グリーン購入など環境配慮型の消費行動・ライフスタイルに関する啓発等を行います。

#### 《取組事例》

##### ◆事業所や行政等が連携して取り組むグリーン購入

【取組主体】みえ・グリーン購入倶楽部、三重県ほか

【概要】三重県では、地域ぐるみのグリーン購入を普及、推進するため、平成15年1月にその展開の母体となる企業、団体、行政機関によるネットワーク組織「みえ・グリーン購入倶楽部」を設立しました。

県と「みえ・グリーン購入倶楽部」は連携・協働しながら、先進的にグリーン購入に取り組んでいる自治体や企業の講演や事例紹介などをセミナー、フォーラム等の開催を通じ啓発に努めています。

また、平成14年度から、東海三県一市（三重県、愛知県、岐阜県、名古屋市）の行政とチェーンストアなどの企業が連携して「詰め替え商品」や「リサイクル商品」の購入等グリーン購入を消費者へ普及・啓発する広域的なキャンペーンを展開しています。



■主 催／東海三県一市グリーン購入キャンペーン実行委員会

(愛知県・岐阜県・三重県・名古屋市・日本チェーンストア協会中部支部・グリーン購入ネットワーク・財團法人日本環境協会エコマーク事務局)

■協 動／JRC活動推進フォーラム・社団法人日本有機資源協会・在日カスクマーマーケティング株式会社・ライオフ株式会社

■後 援／環境省中部地方整備事務所・経済産業省中部経済産業局・農林水産省東海農政局

出典：東海三県一市グリーン購入キャンペーンパンフレット

主体	役割
住民	一
事業者	拡大生産者責任に基づく事業活動の推進
市町	一
県	拡大生産者責任に基づく取組促進のための啓発、パイロット事業の実施、情報発信、調査研究
自治会、NPO等民間団体	一

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 事業活動の推進				
(2) 行政における取組の促進				

## 基本取組2-1

## 事業系ごみ処理システムの再構築

## 1 取組の内容

## (1) 事業系ごみの処理実態等の把握

県内の事業系ごみについて、事業者からごみがどのように分別・排出されているかなど、ごみ処理施設に搬入されるまでの実態について把握し、より効果的な減量化施策の構築を進めるため、事業系ごみの業種ごとの排出の状況、処理の方法や家庭系ごみへの混入状況などに関する詳細な実態調査を行います。

## 《取組事例》

## ◆事業系ごみの処理実態等の把握

## 【取組主体】京都市

【概要】京都市では市内の事業系ごみの処理実態を把握するため、アンケート調査、事業所から排出されるごみ組成調査、市の施設に搬入される事業系ごみなどの実態を多角的に調査しています。

## (調査項目)

1. 排出事業所へのアンケート調査
2. 業者収集ごみ組成実態調査
3. 一般廃棄物収集運搬許可業者の意向調査
4. 市の施設への持込ごみ調査
5. 民間資源化業者等の稼働状況調査
6. 減量に対するインセンティブが働く手法に関する調査

出典：事業系ごみ減量対策基礎調査結果報告書（京都市 平成19年度）

主体	役割
住民	—
事業者	調査への協力
市町	調査の実施、減量化施策の検討
県	モデル的に実施する場合、市町との共同調査 市町に対する他事例の情報提供
自治会、NPO等民間団体	—

## (2) 事業系ごみ適正処理システムの検討・整備

少量の事業系ごみの排出者が事業系ごみとして出しやすい処理システムについて検討を行い、事業系ごみが適正に処理されるシステムとして整備を進めます。

併せて、事業系ごみの家庭系ごみへの混入を防ぐため、事業者に対して、排出するごみは許可業者等にその処理を委託するなど、市町の基準に沿ってごみを適正に処理するよう指導を徹底するとともに、許可業者等に対しても、適正な指導・育成を行います。また、受け皿としての民間処理業者等の活用が不可欠なことから、優良事業者の育成、技術開発支援、ネットワークづくりなどを進めます。

事業系ごみの収集運搬に携わる業者は、事業系ごみの適正な収集・運搬に努めるとともに、その状況などについて管理し、積極的な情報公開を進めます。

### 《取組事例》

#### ◆小規模事業所が資源化に取り組みやすい仕組みづくり

##### 【取組主体】名古屋市

**【概要】**名古屋市では、空きびん、空き缶、ペットボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装、スプレー缶類については、発生量が家庭並みの少量で、家庭から出るものと同じ性状のものであれば、市の資源収集に排出可能として小規模事業所の資源化に対する支援をしています。

#### ◆事業系ごみの分別排出区分の基準づくりと明確化

##### 【取組主体】神戸市

**【概要】**神戸市では家庭系ごみと同様に事業系ごみの分け方・出し方のルールづくりを行い、分別排出区分を明確にしています。



出典：「お店や会社のごみの出し方ルールブック」（神戸市）

主体	役割
住民	一
事業者	事業系ごみの適正処理
市町	少量事業系ごみ排出者の適正処理を促す処理システムの検討・整備、事業者への指導の徹底
県	一般廃棄物に係るマニフェスト制度の検討・提案及び導入の支援
自治会、NPO等民間団体	一

### (3) 事業系ごみ排出者の届出指導等

多量排出事業者とともに、事業者の大部分を占める中小事業者も併せて排出者責任の認識を促し、ごみの減量化や再資源化に配慮した事業活動を促進するため、廃棄物処理法第6条の2第5項に基づき、多量排出事業者に対してごみ減量化計画書等の届出の義務づけ、計画的な立入指導などをを行うとともに、中小事業者に対しても、それに準じて届出を義務づけるなど積極的に指導を行います。

さらに、新たに事業を始めようとする者に対しては、建物の新增築などの機会をとらえて、あらかじめ事業内容やごみの排出量、ごみ質、資源ごみの保管場所等の届出を指導するなど、きめ細かい対策を講じます。

#### 【届出の種類（例示）】

- ① 廃棄物・資源化物保管場所設置届
- ② 事業系ごみの管理責任者設置届
- ③ 事業系ごみの減量化・資源化に係る計画書
- ④ 事業系ごみの減量化・資源化に係る実績報告書

#### 《取組事例1》

##### ◆減量計画書に基づく減量指導

##### 【取組主体】津市

**【概要】**常時1日10kgを超える量の事業系一般廃棄物を排出する事業所、延べ床面積3,000m<sup>2</sup>以上の事業所等の規定を設け、該当する事業所に減量計画書の提出を義務化し、その計画に基づく自主的な減量の取組推進を事業所に指導しています。

### ●津市の減量化計画書

事業系一般廃棄物減量化計画書

平成 年 月 日

（あて先）津市長 桐田直久

山口県津市は、廃棄物の収集及び処理に関する条例第5条の規定により、平成22年度事業系一般廃棄物減量化計画書を提出します。

事業系一般廃棄物減量化計画書	
事業所名	
事業所所在地	
従業人員	人
業種	<input type="checkbox"/> 飲食 <input type="checkbox"/> 住居 <input type="checkbox"/> 游休 <input type="checkbox"/> 駐車場 <input type="checkbox"/> 施設 <input type="checkbox"/> 調達室 <input type="checkbox"/> 管理室 <input type="checkbox"/> 情報連絡室 <input type="checkbox"/> 産業 <input type="checkbox"/> 卸売・小売業 <input type="checkbox"/> 企画・保険業 <input type="checkbox"/> 不動産業 <input type="checkbox"/> 取扱店・沿道業 <input type="checkbox"/> 医療・福祉 <input type="checkbox"/> 教育・学習支援業 <input type="checkbox"/> 損害サービス業 <input type="checkbox"/> サービス業 <input type="checkbox"/> 公務 <input type="checkbox"/> 分類不既の産業 <small>（他に分類されないもの）</small> <small>（他に分類されないもの）</small> <small>※日本標準産業分類による</small>
廃棄物担当者（記入者） （電話）	（氏名） （メール）
（記載）	（記載）

平成22年度減量化の実績		
<input type="checkbox"/> 廃棄物の排出量を計量している。 <input type="checkbox"/> 廃棄物の排出量を計量していない。		
廃棄物の種類	平成21年度 廃棄物の内 資源化量(t)	資源化率(%)
可燃物 (生ごみ・紙くず)		<input type="checkbox"/> 自社運搬 <input type="checkbox"/> 第三者委託 (業者名: ) 
新聞・雑誌 ダンボール		<input type="checkbox"/> 自社運搬 <input type="checkbox"/> 第三者委託 (業者名: ) 
OA用紙 (コピー紙等)		<input type="checkbox"/> 自社運搬 <input type="checkbox"/> 第三者委託 (業者名: ) 
複数回		<input type="checkbox"/> 自社運搬 <input type="checkbox"/> 第三者委託 (業者名: ) 

取り組んでいる減量化等の具体的な方法	
<input type="checkbox"/> 食品リサイクル法に定める食品廃棄物等多量発生事業者に該当する。 <input type="checkbox"/> 食品リサイクル法に定める食品廃棄物等多量発生事業者に該当しない。	
食品廃棄物等の投入先	食品廃棄物等の再生利用方法
<small>※平成22年度減量化の計画</small>	
<b>廃棄物減量目標</b> <input type="checkbox"/> 昨年度比1~5%減 <input type="checkbox"/> 昨年度比6~10%減 <input type="checkbox"/> 昨年度比11~15%減 <input type="checkbox"/> 昨年度比16~20%減 <input type="checkbox"/> 昨年度比21%以上減 <small>取り組む予定の減量化等の具体的な方法</small>	

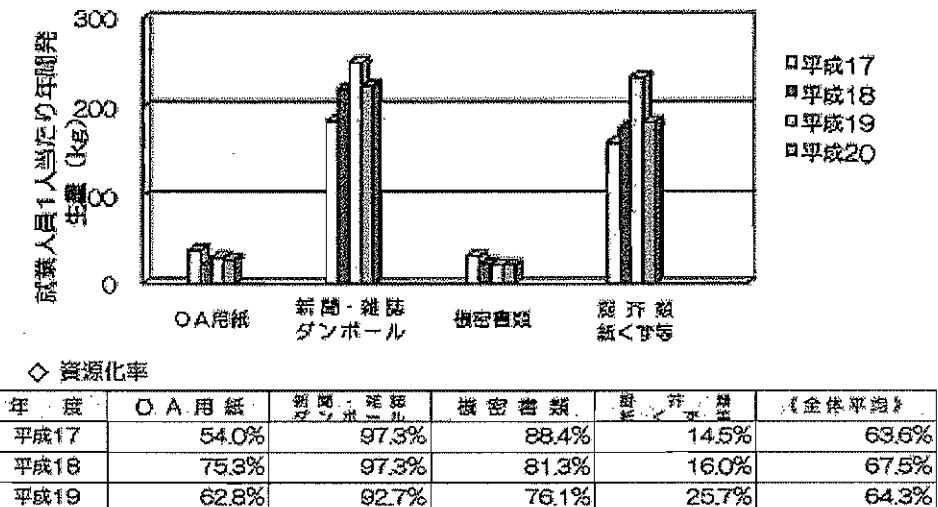
今後実施する減量化等の予定（参考にお聞かせください）	
<input type="checkbox"/> 各工事機器の導入 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中 <input type="checkbox"/> 新エネルギー（太陽光発電、バイオマス等）の利活用 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中	<input type="checkbox"/> エコカーの導入 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中 <input type="checkbox"/> 植樹活動等の绿化推進 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中

本件担当 津市環境部環境政策課  
資源循環推進担当  
電話番号 055-229-3258  
メール 229-3139@city.tsu.lg.jp

対象事業所：市内で常時1日あたり10キログラムを超える量又は一時に100キログラムを超える量の事業系一般廃棄物を排出し、その事業に供される部分が3,000平方メートル以上（小売店舗については500平方メートル以上）の建築物を所有又は権原を有する事業者が対象。

出典：津市ホームページ

●津市では、平成20年度で、315事業所（提出率72%（減量計画書提出対象事業所数に対する割合））が減量計画書を提出しています。前ページの減量計画書に示す品目別発生量・資源化量を合計し、就業者数で除したり、資源化量/発生量の割合を算出することで得られた、就業人員1人当たりのごみ及び古紙類等の発生量と資源化率を以下に示します。



出典：津市ホームページ

### 《取組事例2》

#### ◆古紙等の搬入規制

【取組主体】福島県いわき市

**【概要】**いわき市では、平成18年10月1日から、焼却ごみの削減とリサイクルの促進を図るために、事業所から排出されるリサイクル可能な古紙（新聞紙、雑誌類、段ボール、紙パック、紙箱・紙袋・包装紙、機密書類、シュレッダー紙は平成19年4月から）について、いわき市の北部・南部清掃センターへの搬入を規制しています。

なお、搬入規制の実施にあたって、市内の古紙業者（古紙問屋）を紹介することを同時に行っています。

さらに、平成20年4月1日から、家庭系古紙類の搬入規制、事業系木くず類の搬入規制（民間木質チップ化施設への誘導は平成18年12月から実施済み）を実施しています。

事業者・市民の皆様へ

#### 古紙のリサイクルに御協力ください。

古紙は、市内の古紙業者に持ち込みれば、また紙として有効利用することができます。  
平成18年10月1日から事業系古紙の溝端センターへの搬入を規制していますが、焼却ごみの削減とリサイクルの促進を図るため、平成22年7月1日から家庭系の古紙についても搬入を規制していますので、古紙業者を通してリサイクルをお願いします。

※事業系古紙のうち新聞紙、経済紙、段ボール、紙パック、紙製容器包装は平成18年10月から、機密書類、シュレッダー紙は平成19年4月から市の施設で受け入れています。

##### ○ 搬入規制の対象となる古紙類

- ・新聞紙（新聞紙、折込広告）
- ・雑誌類（雑誌、ノート、メモ紙、はがき、コピー原紙、ニンビューター出力用紙、葉巻、パンフレット、カタログ等 一般的な家庭に入らないものは該当となります）
- ・段ボール
- ・紙パック
- ・紙箱・紙袋・包装紙（無製容器包装）
- ・機密書類（個人情報を含むものや機密性の高い文類）
- ・シュレッダー紙

##### ○ 処理方法

###### 1 市内の古紙業者に受け入れを依頼する場合

主な古紙業者（古紙問屋）は次のとおりです。それぞれの古紙業者ごとに、サービスの内容、料金が違いますので直接業者にお問合せください。（平成22年6月現在）

業者名	所在地	電話番号
熊澤工場	平字尾子町1-8	25-4774
鶴賀良 リサイクルポート小名浜 いわき営業所	泉町下川字大劍1-35 小名浜大原字東田28	86-0738 54-7277
前田商店	平中山字橋の日21-2	22-1521
森井紙商舗	小名浜大原字西浦121-1	53-4587

###### 2 一般廃棄物収集選択許可業者に回収を依頼する場合

料金などについて、一般廃棄物収集運搬許可業者に直接お問合せください。

###### 3 注意点

- (1) 分別方法など不明な点は、事前に依頼する事業者にご相談ください
- (2) 次のようないリサイクル不可能なものは、これまで同様持込センターに搬入できます。（古紙類、過度な油汚れ、燃え物、燃え難い物、はがき、封筒、封筒内封筒、はりだらけのティッシュペーパー、ヤードオイルペーパー、瓦斯瓦斯など）詳しく説いているもの、シールなどは不可

お問い合わせ先：いわき市生活環境振興課ごみゼロ推進係 TEL22-7559

出典：いわき市ホームページ

主体	役割
住民	—
事業者	ごみ減量化等計画の策定、計画書を含む各種届出、立入調査への協力
市町	ごみ減量化等計画書を含む各種届出制度の創設、届出等受理、指導、立入調査等の事務
県	標準的な届出制度のガイドライン整備、他事例等の情報提供
自治会、NPO 等民間団体	—

#### (4) 適正なごみ処理料金体系の構築

事業系ごみの焼却施設への持ち込み手数料等について、実際の処理コストに見合う料金設定であるかどうかなどを検証し、格差が生じている場合には、周辺市町の料金設定も考慮したうえで是正するなど、適正な料金体系の構築に努めます。併せて、事業系ごみに対する指定ごみ袋制など、より効率的な料金徴収の仕組みについて検討し、導入を進めます。

その際、料金の値上げに伴う家庭系ごみへの混入増加など、料金体系の変更により生じるマイナスを防ぐために、必要な対策を併せて講じることが重要です。

##### ※事業系ごみの処理単価と処理手数料

市町の焼却施設について見た場合、事業系ごみ搬入時の処理手数料の単価が、実際の焼却ごみの処理単価と同等であることが望ましい。

焼却ごみの処理単価（円/kg）〔A〕 ⇄ 事業系ごみの処理手数料（円/kg）〔B〕

〔A〕：「焼却施設整備費の償却分、維持管理に要する経費、焼却灰の処理費用など  
焼却処理に係る総コスト」÷「総焼却ごみ量」

〔B〕：「事業系ごみ処理手数料収入」÷「事業系ごみ搬入量」

ごみゼロ推進室

#### 《取組事例》

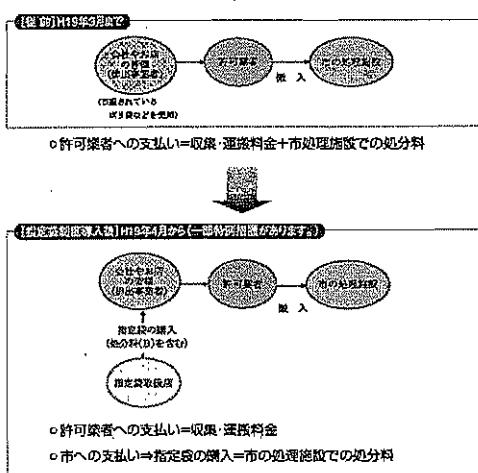
##### ◆有料指定袋制の導入による事業所のごみ減量行動実践への誘導

【取組主体】神戸市

【概要】神戸市では、平成19年4月から事業系ごみに対して有料指定袋制を導入し、対前年度比で28%の事業系ごみを削減しています。ちなみに、有料指定袋制とは、通常は、ごみ排出事業所は市町のごみ処理手数料を上乗せしたごみ処理費を許可業者に支払っていますが、神戸市では、市のごみ処理手数料を袋代に上乗せした有料指定袋をコンビニエンス等で販売し、ごみ排出事業者はごみ処理手数料を上乗せしたごみ袋を購入し、市の処理施設までのごみの収集・運搬費を別途許可業者と契約して負担する仕組みです。ごみを減量すれば、ごみ袋の購入枚数が減り、ごみ処理費用も削減できるので、ごみ減量行動実践への誘導効果があると言われています。

出典：神戸市環境局「事業系ごみ有料指定袋制度導入による排出抑制や適正処理のための取組」都市清掃（平成22年7月）

参考図1 神戸市の有料指定袋制の概要



参考表1 有料指定袋の代金

<<<指定袋の販売価格(10枚1組)>>>

2007.2.1現在

種類	容量	販売価格
可燃ごみ用	30L袋	570円
	45L袋	840円
	70L袋	1,310円
	90L袋	1,690円
不燃ごみ用	30L袋	690円
	45L袋	1,020円
	70L袋	1,590円
資源ごみ用	30L袋	190円
	45L袋	270円
	70L袋	420円

販売価格には消費税を含む。

参考表2 実際に許可業者に支払う金額の目安(上限額)

○料金目安

収集・運搬料金は神戸市手数料条例により、その上限額が決められています。その額は右の表のとおりです。  
ごみの量は、増減しますので、数ヶ月間のごみ量を算出し、契約をしてください。

区分	金額
30L	96円/袋
45L	144円/袋
70L	224円/袋
90L	268円/袋
重量による場合	160円/10kg

○割当料金

専門外収集など特別な作業を要した場合は、神戸市手数料条例施行規則により割増が認められています。その基準は次のとおりです。

1割増

分別して指定袋に収納された廃棄物を排出者の依頼により、許可業者が同一車両に混載しなければならない場合(許可業者が廃棄物の処理及び清掃に関する法律第7条第5項に定める処分業(積替・保管)の許可を得ている場合に限る。)

2割増

午後5時以降午後10時までに収集する場合  
ごみがバラ出しのまま収集されており、収集時に容器への収集作業又は梱包を必要とする場合  
ダストシート等、遺物一体となっているためにかき出しお作業を必要とする場合  
収集車両の駐車可能地点から20メートル以上の小運送作業を必要とする場合  
収集車両の駐車可能地点から1階以上の階差があり、集積場所から小運送作業を必要とする場合

3割増

午後10時以降午前5時までに収集する場合  
3割の範囲内において加算ができる作業が複数する場合  
少量排出に伴う不定期収集が行われる場合

出典：「事業系一般廃棄物の排出の際の指定袋の使用についてのチラシ」(神戸市)

主体	役割
住民	—
事業者	適正な料金負担、廃棄物の減量・資源化対策の実施
市町	処理コストの把握、料金体系の見直し・改善、効率的な料金徴収の仕組みの検討・導入
県	標準的なコスト計算手法等の提供
自治会、NPO等民間団体	—

### (5) 一般廃棄物処理計画における減量化方針等の確立

事業系ごみの減量化、再資源化を総合的、計画的に進めるため、一般廃棄物処理計画において、事業系ごみに関する数値目標等を設定するなど、その減量化方針を明確にしたうえで、具体的な施策を実施していきます。

なお、事業系ごみの減量化の数値目標については、市町における事業系ごみの実態及びプランにおける排出削減目標を踏まえて、設定するものとします。

一般廃棄物処理計画で事業系ごみに → 13市町(平成22年10月現在)  
係る数値目標を設定している市町数

出典：ごみゼロ推進室

	役割
住民	一
事業者	一
市町	一般廃棄物処理計画における事業系ごみ対策の位置づけ
県	事業系ごみ減量化対策と目標数値設定資料等の提供
自治会、NPO 等民間団体	一

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1)処理実態等の把握				
(2)システムの検討・整備				
(3)排出者への届出指導等				
(4)適正な料金体系の構築				
(5)ごみ処理計画における減量化方針等の確立				

## 基本取組2-2

## 事業系ごみの発生・排出抑制

## 1 取組の内容

## (1) 事業所内教育の推進

個々の事業所において排出者責任の考え方を浸透させ、ごみ減量化の自主的な取組を推進するため、企業の社会的責任や環境保全活動等について、事業所内の従業員等を対象とした学習会の実施やQC活動と関連づけたごみ減量対策の推進などを進めます。

## 《取組事例 1》

## ◆社内研修会等の開催

## 【取組主体】東京電力(株)

【概要】6月の環境月間を中心に、勉強会や社内講演会、施設見学会など、社員を対象としたさまざまな環境教育を実施しています。例えば、平成21年度では、「東京電力の環境への取組、ヒートポンプの現状と将来性」について研修会を実施し、101名が参加し、また、「東京電力自然学校、尾瀬と東京電力」についての研修会には106名が参加しています。このような取組を進めることにより、東京電力(株)の環境への具体的な取組を知ってもらい、社員の知識の向上をはかることで、情報発信力を高め、顧客とのコミュニケーション力のさらなる向上をめざしています。

出典：東京電力(株)ホームページ

## 《取組事例 2》

## ◆環境推進会議等の開催

## 【取組主体】カゴメ(株)

【概要】カゴメグループでは、各事業所やグループ会社の環境活動実績の確認、環境管理担当者間の情報交換とネットワーク強化を目的に、原則として上期と下期の年2回、環境推進会議を開催しています。同会議では、各担当者が自部門・事業所の環境計画と実績を発表するとともに、意見交換やよりよい活動のための提案を出し合っています。また、こうした定例会議以外にもテーマごとの会議を隨時開催しています。

出典：カゴメ(株)ホームページ

主体	役割
住民	—
事業者	学習会の実施やQC活動と関連づけたごみ減量対策の推進
市町	事業者に対する啓発、情報提供
県	事業者に対する啓発、情報提供
自治会、NPO等民間団体	—

## (2) ISO14001等環境マネジメントシステムの認証取得促進

ごみの減量化を含めた事業者の自主的な環境負荷低減の取組を促進するため、小規模事業者においても取り組みやすい環境マネジメントシステムの制度を構築・普及するなど、企業等のISO14001等の認証取得を促進します。

※県内のISO14001適合組織数 456事業者 (平成22年12月末時点)

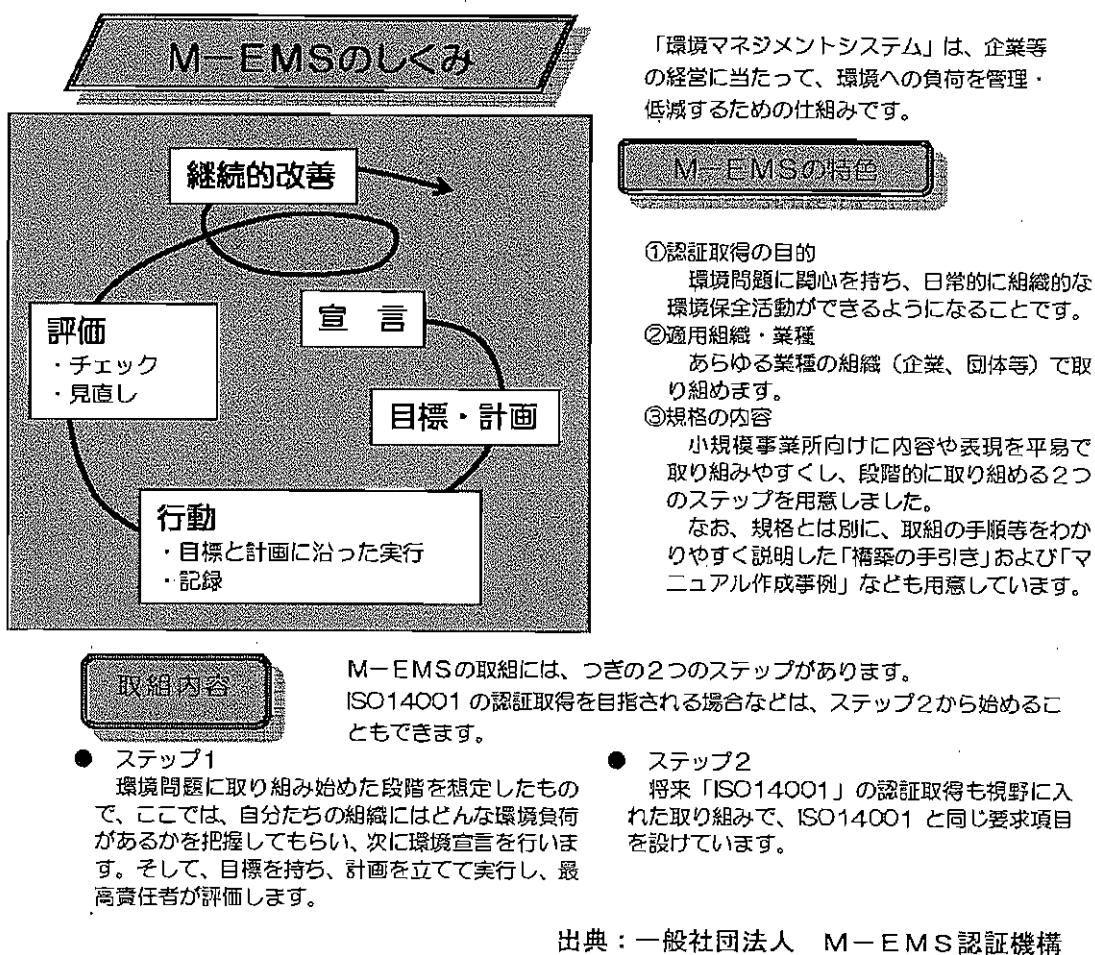
M-EMS取得事業者数 205事業者 (平成22年12月末時点)

### 《取組事例》

◆三重県版小規模事業所向け環境マネジメントシステム「みえ・環境マネジメントシステム・スタンダード(M-EMS)」の概要

【取組主体】一般社団法人 M-EMS認証機構

【概要】取り組みやすく、費用負担の少ない環境マネジメントシステムの制度（仕組み）を構築・普及し、幅広い県内事業者の環境負荷低減取組を促進することを目的として規格化された環境マネジメントシステムです。



主体	役割
住民	—
事業者	認証取得とごみの減量化対策の実施
市町	事業者に対する減量化等の指導
県	ISO14001認証取得に関する事業者支援
自治会、NPO等民間団体	—

### (3) 自主情報公開制度の推進

産業廃棄物の分野では、事業者が廃棄物の処理実績及び管理計画等の情報を自主的に公開する「自主情報公開制度」がごみの減量化に効果を上げていることから、多量排出事業者による減量化計画や各種届出書に関する「自主情報公開制度」の運用を推進します。情報公開する内容は、住民が閲覧しやすいよう書類を整理するとともに、インターネットなどを活用した情報提供に努めます。また、制度の活用を促進するため、ごみの減量化等について優れた実績をあげた優良事業者を顕彰し公表するなど、事業者にとってもメリットのある施策を併せて講じます。

**情報公開の項目例**

- (1) 事業概要：事業内容、従業員数（製造業）、廃棄物排出量、施設配置図等
- (2) 適正管理に係る基本方針
- (3) 管理体制・社内ルール
- (4) 適正管理に係る現状
- (5) 適正管理対策：目標年度、計画目標値、対策概要
- (6) 目標達成状況
- (7) 関連推進事項：環境マネジメントシステムの構築、教育・研修等

主体	役割
住民	—
事業者	同制度に沿ったごみに関する情報の自主的な公開
市町	自主情報公開制度の運用
県	標準的な自主情報公開制度の構築
自治会、NPO等民間団体	—

**2 目標スケジュール**

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 事業所内教育の推進				
(2) 環境マネジメントシステムの認証取得促進				
(3) 自主情報公開制度の推進				

## 基本取組2-3

## 事業系ごみの再利用の促進

## 1 取組の内容

## (1) 業種別ガイドラインの作成

事業者が、飲食店やオフィスといった個々の事業形態に応じて、効果的な取組を進めるため、業種ごとに減量化のための具体的な対策や目標値を明記したガイドラインを作成します。

## 業種別ガイドラインの項目例

- 1 事業系ごみの実態調査結果、事業系ごみの全体像
- 2 一般廃棄物処理計画に基づく事業系ごみの減量目標値
- 3 業種別の減量目標値
- 4 業種別、廃棄物の種類ごとの具体的な取組
- 5 記録、報告等

## 《取組事例》

## ◆事業系ごみ減量ガイドライン

【取組主体】相模原市

【概要】相模原市では事業系ごみの業種ごとの特性に応じた減量行動の目標となる排出量の目標率のガイドラインを設定しています。

## [ガイドライン設定の基本的な考え方]

取組の 目安	第1段階	これから本格的に減量化・資源化に取り組む事業者が目指すレベル
	第2段階	現時点である程度の取組を実施している事業者が目標とするレベル
	第3段階	第2段階を達成した事業者が目標とするレベル

## [排出量の目標率の設定方法]

業種・品目ごとに各段階で設定した減量化率、資源化率を発生量に乗じて、排出量の目標率を算出。

・減量化率：取組により減らすことができたごみの量を算出するための率（業種・品目別に設定）

・資源化率：リサイクルを前提として排出した資源の量を算出するための率（品目別に設定）

## 【算出方式】

(A) 減量化量：発生量に段階ごとに設定した減量化率を乗じて算出した量

(B) 資源化量：減量後の発生量に段階ごとに設定した資源化率を乗じて算出した量

(C) 排出量：発生量から減量化量と資源化量を差し引いて算出した量

$$\text{排出量の目標率} = (C) / [(A) + (B) + (C)] \times 100$$

## [業種別のガイドライン]

建築物用途	排出量の目標			建築物用途	排出量の目標		
	第1段階	第2段階	第3段階		第1段階	第2段階	第3段階
事務所	50%	30%	20%	劇場・娯楽施設	65%	50%	30%
店舗	50%	30%	20%	工 場	65%	45%	30%
飲食店	55%	40%	25%	倉 庫	50%	30%	20%
旅館その他宿泊施設	60%	50%	35%	保健・福祉施設	60%	45%	30%
金融・保険業	55%	35%	20%	病 院	70%	50%	40%
学 校	75%	55%	40%	その他の施設	45%	30%	15%

[減量化率及び資源化率]

ア 対象品目(11品目)

新聞、雑誌、段ボール、紙パック、OA用紙、その他紙類、びん類、缶類、生ごみ、木くず、その他イ 設定の考え方

- ・減量化しやすい品目(段ボール、OA用紙)、特に減量を促進したい品目(その他紙類、生ごみ、木くず、その他ごみ)に対して、減量化率を設定

- ・上記減量化率は全業種に設定せず、品目ごとに発生量を勘案し、対象業種を限定

(○段ボール、OA用紙、その他紙類:事務所、店舗、金融・保険業、劇場・娯楽施設、工場、倉庫、その他)

○生ごみ:店舗、飲食店、旅館その他宿泊施設、学校、劇場・娯楽施設、保健・福祉施設、病院

○木くず:事務所、工場、倉庫

○その他ごみ:店舗、学校、工場、保健・福祉施設、病院)

- ・資源化率については、品目ごとにすべての業種に設定

ウ 設定率

	減量化率	その他ごみ 0%、その他紙類・木くず 10%、その他の品目 20%
第1段階	資源化率	その他紙類・その他ごみ 0%、木くず 10%、生ごみ 20%、OA用紙 30%、段ボール 70%、その他の全品目 80%
第2段階	減量化率	その他紙類・木くず 20%、その他の品目 30%
	資源化率	その他ごみ 0%、その他紙類 10%、木くず 20%、生ごみ 30%、OA用紙 80%、その他の全品目 90%
第3段階	減量化率	木くず 30%、その他紙類 50%、その他の品目 40%、
	資源化率	その他ごみ 0%、その他紙類・木くず 30%、生ごみ 40%、その他の全品目 100%

出典：相模原市ホームページ

主体	役 割
住民	一
事業者	ガイドライン策定に対する協力 ガイドラインに基づいたごみ減量の取組
市町	ガイドラインに基づく事業者の指導
県	業種別のガイドラインの策定
自治会、NPO 等民間団体	一

## (2) 事業系ごみの再資源化推進

① 飲食店、スーパー、旅館等から発生する生ごみは、均質で一定量がまとまって排出されるため、効率的、効果的な再資源化が期待できることから、事業系生ごみの堆肥化・肥料化等を進めるため、生ごみ堆肥化等に関する県内各地の市町、住民、NPO、事業者等におけるさまざまな取組の実績を生かしながら、堆肥から生産する農産物の地産地消など、地域と一体となった取組を推進します。

《取組事例》

◆食品残渣の循環型利用

【取組主体】有限会社三功

【概要】有限会社三功（津市）は、廃棄物処理業者から出発し、平成7年からは食品循環資源の堆肥化（「有機みえ」）に取り組むとともに、農家とともに生ごみを堆肥利用するグループ「酵素の里」を立ち上げ、生産された農産物を食品廃棄物を排出する地元スーパー等で販売するリサイクル・ループを構築しています。

出典：環境新聞（平成22年3月31日）

【取組主体】みえエコくるセンター

【概要】株式会社みえエコくるセンター（津市）は、スーパー・マーケットから出る食品残さを回収・堆肥化し、その堆肥を地元農家「鈴鹿大地の耕作人」へ還元し、こうして「地産地消」でできた生産物を消費者に提供するシステムを構築しています。

② 紙ごみのうち、個々のオフィスから排出される量が少なく、再資源化率の低いO A用紙や新聞、段ボール以外の紙類の再資源化を進めるため、市街地や工業団地において、中小規模の事業者等による「オフィス町内会」のような取組を推進します。

#### 《取組事例》

##### ◆古紙共同回収事業(オフィス町内会)

【取組主体】N P O法人あまがさきエコクラブ

【概要】(社)尼崎青年会議所のメンバーが中心となってN P O法人あまがさきエコクラブを立ち上げ(平成14年11月)、市内事業所から排出される古紙の共同回収事業を実施しています。

その特徴は以下のとおりです。

○少量ずつでも回収を依頼できるため、古紙回収量が少ない事業所にとって気軽に依頼できます。

○古紙回収費は105円/10kg程度で、ごみ処理費用より若干安価です。

○事業運営(特に収集費用)に回収箱の販売費を充てる工夫をしています。

○尼崎市も、トイレットペーパーの購入や市役所支所等の古紙を引き渡すなど、回収事業を支援しています。

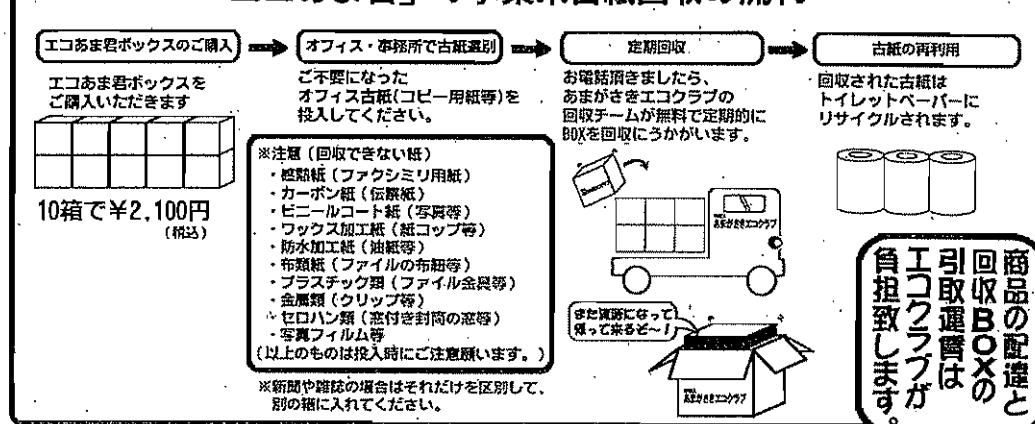
出典: N P O法人あまがさきエコクラブホームページ

表 回収システムの概要

回収対象	オフィス古紙(コピー用紙等)
排出方法	回収箱(エコあま君ボックス)に入れて排出
排出ルール	感熱紙等禁忌品は入れないこと
回収依頼方法	回収箱が満杯になったら事務局に電話
回収方法	排出事業者を巡回回収(回収は古紙回収業者に委託)
回収日・頻度	事務局と協議
回収料金	○参加事業者に回収箱(エコあま君ボックス)10箱2,100円を購入してもらい、回収費用にあてている。(段ボール1箱20kgとして105円/10kg) ○再生されたトイレットペーパー(エコあま君ロール100ロール4,200円)を参加事業者に購入してもらっている。
減量効果	○年間回収量: 333トン ○トイレットペーパー販売量: 177,600個(平成17年度) ※「尼崎市環境基本計画 実施状況報告書(平成17年度実績)」(尼崎市)より
再生利用先	西日本衛材(株)に搬入し、トイレットペーパーに

図 尼崎エコクラブの古紙回収の概要

#### 「エコあま君」の事業系古紙回収の流れ



出典: あまがさき市民環境会議レポート(平成21年1月)

③ 機密書類などファイル等に綴じたままの用紙類やプラスチックや金属が混在した紙ごみの再資源化を進めるため、製紙業界と連携しながらミックスペーパーの再資源化などに取り組みます。

④ 事業系ごみの再資源化についての産学官の連携による技術開発や調査研究を進めるため、ごみ減量化をテーマとして産学官の情報交流の取組などを実施します。

#### 《取組事例》

##### ◆廃棄物交換制度

【取組主体】滋賀県、リサイクルねっと・しが運営事務局（社団法人滋賀県環境保全協会）

【概要】「リサイクルねっと・しが」は循環資源の取引情報や廃棄物の減量化・資源化の取組情報などを提供し、事業者のゼロエミッションの取組を支援する情報交換サイトです。

「リサイクルねっと・しが」には、以下のコンテンツがあります。

###### 1. 循環資源提供情報、引受情報

各事業所において提供または引受け可能な循環資源を掲載しています。

###### 2. 再生原料等情報

各事業所で製造されている再生原材料・燃料等を紹介しています。

###### 3. 循環資源取引事例

このサイトを活用して成立した、循環資源の取引事例を紹介しています。

###### 4. ゼロエミッション取組情報

廃棄物の減量化・資源化の取組事例や資源化施設の情報を紹介しています。

###### 5. お役立ち情報

滋賀県の関連情報や外部サイトを紹介しています。

###### 6. リサイクルねっと通信

リサイクルねっと・しがの新着情報や関連情報を月1回程度、メールマガジンにて配信しています。



主体	役割
住民	堆肥の利用、農産物の地産地消への協力
事業者	生ごみ、紙ごみの再資源化システムの整備、事業者間の連携・交流の推進
市町	事業者等への情報提供や技術的支援、事業者間の連携・交流の促進
県	事業者等への情報提供や技術的支援、広域的な流通ルートの構築、技術開発や調査研究における産学官の連携・交流の促進
自治会、NPO等民間団体	—

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 業種別ガイドラインの作成		↔		
(2) 再資源化推進			██████████	

## リユース（再使用）の推進

### 不用品の再使用の推進

#### 1 取組の内容

##### (1) フリーマーケット等の開催

家庭で使わなくなった不用品の有効利用を進めるとともに、不用品の再使用等に対する県民の関心を高めるため、フリーマーケットやバザーなど住民自身が気軽に参加できる不用品の再使用のための取組を県内各地で積極的に展開します。

#### 《取組事例》

##### ◆特定非営利活動法人MFAの取組

##### 【取組主体】特定非営利活動法人MFA

**【概要】**四日市市を拠点に、市、事業者、商店街等と連携しながらフリーマーケットを開催しています。なかでも四日市ドームで開催する「フリーマーケット in 四日市ドーム」は県内最大級のフリーマーケットで、約700ブース、来場者約7千名の一大イベントとして、年3回程度開催され、地域に定着した感があります。

MFAでは、誰でも簡単に出店できるよう、ホームページからいつでも申し込めるようする一方、出店者が偏るとか、固定化しないよう会員制を廃止し、ダイレクトメール等による出店案内や過去の出店者への優遇措置は設けず、出店は先着順となっているため、毎回、新規出店者が多くなっています。

なお、来場者の多い「フリーマーケット in 四日市ドーム」では、スタッフによる分別指導やデポジットコーナーの設置など、ごみの減量・リサイクルに係る啓発にも努めています。

主体	役割
住民	フリーマーケット等の活用（出店及び中古品の購入・使用）
事業者	会場提供等の支援、フリーマーケット等の開催・出展
市町	フリーマーケット等の開催、会場提供等の支援、開催等に係る情報提供
県	不用品の有効利用に係る啓発、会場提供等の支援
自治会、NPO等民間団体	フリーマーケット等の開催・出展

##### (2) 不用品リサイクル情報の提供及び利用促進の仕組みづくり

家庭で使わなくなった不用品の有効利用をより効率的、広域的に進めるため、市町村の広報やホームページ等を通じて不用品のリユースやリサイクルに関する情報を広く提供するとともに、譲りたい物がある人と譲ってほしい物がある人双方のニーズをうまくマッチさせることができる情報交換の仕組みづくりなどに取り組みます。

#### 《取組事例》

##### ◆不用品交換コミュニティボード

##### 【取組主体】豊中市立リサイクル交流センター

**【概要】**豊中市立リサイクル交流センターでは不用品交換コミュニティボードを館内に設置し、不用品をコミュニティボードに掲載するとともに、ホームページでも見られるようにしています。掲載期間は1ヶ月です。なお、利用者は市内に居住又は通勤・通学する人に限定しています。

主体	役割
住民	不用品の提供及び活用
事業者	不用品のリサイクルに関する取組（取組への協力も含む）
市町	不用品のリサイクルに関する情報提供、情報交換の仕組みづくり
県	—
自治会、NPO等民間団体	不用品のリサイクルに関する情報提供、情報交換の仕組みづくり

### （3）不用品再使用のための修理、リフォーム等の推進

リサイクルプラザなど不用品のリサイクル等を推進するための公共施設において、修理教室、リフォーム教室等の開催やリサイクル関係情報の収集・発信を行うとともに、粗大ごみとして収集した家具やおもちゃ等を修理・再生し販売するなど、リサイクルの実践活動を進めます。

#### 《取組事例》

##### ◆伊勢広域リサイクルプラザの取組

【取組主体】伊勢広域環境組合（伊勢広域環境組合リサイクルプラザ）

【概要】伊勢市広域環境組合リサイクルプラザでは、不用品の提供・販売により、再使用を進めるとともに、再使用、再生利用に係るさまざまなイベントや教室を開催し、地域住民への啓発にも努めています。

主体	役割
住民	修理教室、リフォーム教室への参加、再生品等の購入
事業者	—
市町	修理教室、リフォーム教室の実施、不用品の修理・販売
県	—
自治会、NPO等民間団体	修理教室、リフォーム教室等の実施

### （4）リサイクルショップ等の活用を進めるための仕組みづくり

家庭で使わなくなった家具等を修理、再生のうえ、商品として安価で提供するリサイクルショップ等の活用を進めるため、認定制度の創設など仕組みづくりに取り組みます。

#### 《取組事例1》

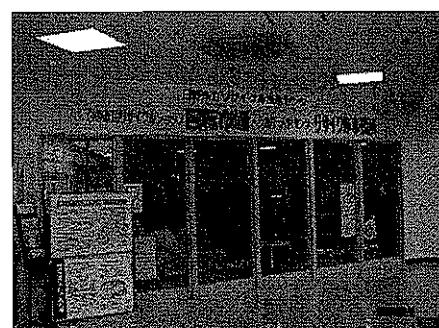
##### ◆ひの市民リサイクルショップ「回転市場」

【取組主体】東京都日野市の市民団体「回転市場」

【概要】市民から無償提供された中古衣類等の販売を通して「ものの大切さ」など生活の見直しを普及する市民団体自らの取組です。

平成4年7月9日消費者運動連絡会の事業として設立され、平成13年から「回転市場」として独立し、現在は、万願寺店、多摩平店の2店が営業しています。

取扱い品目は、①中古衣類、②食器ほか日用雑貨品、③古本、④石鹼製品及び⑤市リサイクル事務所からの本箱、椅子などのリサイクル品であり、①～③については、市民から無償提供されています。販売単価は50円～400円程度と非常にリーズナブルであり、30代の主婦層を中心に利用されています。



回転市場では、中古衣類などの販売・回収を通じて、これまでの「使い捨てのくらし」から、「物を大切にするくらし」、「ごみを買わないくらし」、「ごみを出さないくらし」に変えていこうと呼びかけています。

また、売上金の一部を利用し、「ごみの旅」や「21世紀の地球」などの環境啓発冊子を作成し、小学校や市民に配布しています。

出典：日野市ホームページ

### 《取組事例2》

#### ◆日永カヨーの取組

【取組主体】日永カヨー（四日市市）

【概要】日永カヨーでは、ショッピングセンター内にリサイクルショップ「ハル」を設け、環境貢献の一環としてリサイクル・リユース事業を手がけています。

主体	役割
住民	リサイクルショップ等の活用
事業者	リサイクルショップの運営
市町	リサイクルショップ認定制度等利用促進のための仕組みづくり、リサイクルショップに関する情報発信
県	リサイクルショップ認定制度等利用促進のための仕組みづくり、リサイクルショップに関する情報発信
自治会、NPO等民間団体	リサイクルショップの運営

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1)フリーマーケットの開催				
(2)不用品リサイクル情報の提供・利用促進の仕組みづくり				
(3)不用品再使用のための修理、リフォーム等の推進				
(4)リサイクルショップ等活用のための仕組みづくり				

## リユース（再使用）の推進

## 基本取組3-2

### リターナブル(リユース)容器の普及促進

#### 1 取組の内容

##### (1) 既存のリターナブル容器製品のPR等利用促進

ビールびんや一升びんなど既存のリターナブル（リユース）容器のシステムの活用を進めるため、リターナブル容器の優れたところや利用の必要性などを環境負荷の低減やごみ減量化の視点から幅広くPRします。

また、宅配サービスなど流通販売事業におけるリターナブル容器の利用を推進するとともに、軽量で耐久性のあるリターナブル容器の開発・普及などを進め、システムの利便性を高めることにより、リターナブル容器を使用する製品の利用を拡大していきます。

主体	役割
住民	リターナブル容器の積極的な利用
事業者	流通販売事業者：リターナブル容器製品の積極的な販売 メーカー：軽量で耐久性のあるリターナブル容器の開発・普及
市町	リターナブル容器の良さなどのPR
県	リターナブル容器の良さなどのPR
自治会、NPO等民間団体	リターナブル容器の良さなどのPR

##### (2) 新たなリターナブル容器システムの構築

現在は再生利用、又は、使い捨てされている飲料容器等について、リターナブル容器への転換を進めるため、新たなリターナブル容器システムの構築に関する調査検討を行い、できることから順次具体化し、持続可能な経済社会のシステムとして構築していきます。

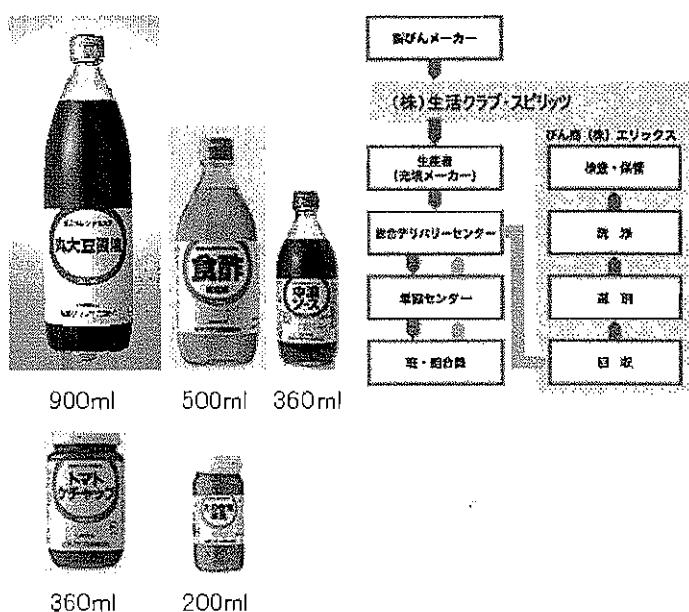
#### 《取組事例》

##### ◆生協における軽量Rびん（規格統一びん）の使用

##### 【取組主体】びん再使用ネットワーク

（環境保全・資源循環型社会の構築をめざした生協団体のネットワーク）

【概要】びん再使用ネットワークに加盟する6生協（連合会）では、各生協の特徴に応じて軽量Rびんを採用しています。このうち、生活クラブ事業連合生活協同組合連合会では、調味料を中心に軽量Rびんを採用し、回収率が82%（平成21年）となっています。



出典：びん再使用ネットワークホームページ

主体	役割
住民	リターナブル容器の積極的な利用
事業者	新たなリターナブル容器システムの構築、取組への支援・協力
市町	新たなリターナブル容器システムの構築に対する支援・協力
県	新たなリターナブル容器システムの構築に対する支援・協力
自治会、NPO等民間団体	新たなリターナブル容器システムの構築、取組への支援・協力

### (3) リユースカップ・システム等の推進

テーマパークやスポーツ施設等で大量に発生する使い捨て容器ごみを減らすため、県内各地の集客交流施設、公共施設等において、リユースカップの使用やリターナブル容器を使った商品の販売を積極的に進め、施設運営システムとして定着させます。

主体	役割
住民	集客交流施設等への水筒やマイ食器の持参 集客交流施設等におけるリユースカップ・システム及びリターナブル容器製品の積極的な利用
事業者	集客交流施設等におけるリユースカップ・システムの導入及びリターナブル容器製品の優先販売
市町	集客交流施設等へのリユースカップ導入促進 公共施設におけるリユースカップ・システムの導入及びリターナブル容器製品の優先販売
県	集客交流施設等へのリユースカップ導入促進 公共施設におけるリユースカップ・システムの導入及びリターナブル容器製品の優先販売
自治会、NPO等民間団体	リユースカップ・システムの情報発信など取組への支援・協力

### (4) 移動食器洗浄車などリユース食器システムの整備・活用

イベント会場等で大量に発生する使い捨て容器ごみを減らすとともに、リターナブル容器に関する意識を高めるため、移動食器洗浄車を整備し、県内各地で開催されるイベントやまつり、各種大会等において活用するなど、リユース食器をレンタルするシステムなどの整備・活用を進めます。この移動食器洗浄車は、プランの啓発等にも積極的に活用します。

また、リユース食器システムのコミュニティビジネスとしての展開を図り、経済的にも持続可能なシステムとして定着させます。

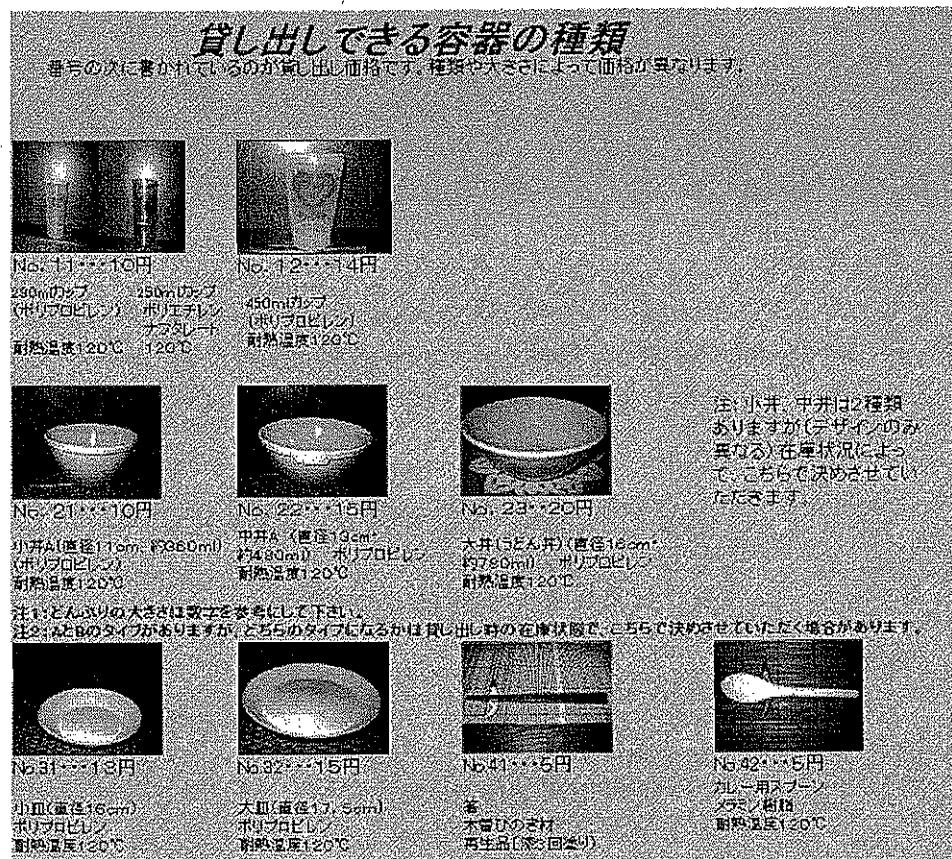
#### 《取組事例 1》

##### ◆リユース食器の貸出

【取組主体】N P O 法人デポネット三重（四日市市）

【概要】デポネット三重はデボジット制度の法制化をめざしているN P O 法人で、平成17年より、リユース容器の貸し出しを始めています。貸出の手順や貸し出しできる容器の種類は次のとおりです。

貸し出し手順			
1.貸し出しの希望の場合は、はがきにて記入の上、FAXにてお申込み下さい。	2.貸し出し容器は取りに来ていただき、宅配便にてお送りいたします。	3.使用した容器は、簡単に水洗いした後、水を切ってご返却下さい。 使用状況により水洗してきれいな場合のみ相談下さい。 使用後そのままの状態で返却された場合は、別途料金を請求させていただく場合があります。	4.破損や紛失の場合は(通常の使用では壊れませんか)一律100円をいただきます。



出典：NPO法人デポネット三重ホームページ

### 《取組事例2》

#### ◆大規模集客施設でのリユースカップ・システム

**【取組主体】**環境省、エームサービス㈱：大分スポーツ公園総合競技場

環境省、(財) 地球・人間環境フォーラム：鈴鹿サーキット

**【概要】**スポーツ施設やイベント会場など閉鎖的空間において、飲み物などを再使用可能な容器に入れ、デポジット（預かり金、保証金）を上乗せして販売し、容器の返却と引き替えに購入者にデポジットを払い戻すとともに、返却された容器を洗浄し再使用する取組です。以下には、社会実験として取り組まれたいくつかの例を整理しています。

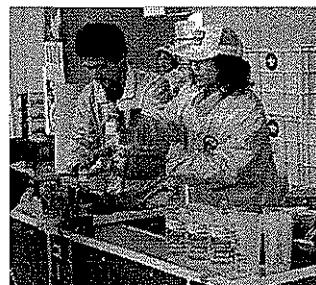
大分スポーツ公園総合競技場では平成15年3月から実証実験期間中の大分トリニータのホームゲームの際、清涼飲料水やビールなどを再使用可能なプラスチック製のコップで販売しています。

コップはポリプロピレン製で、容量500ml。生ビール（650円）や缶ビール（550円）、ジュース（250円）に100円の預かり金を上乗せして販売、飲み終わったコップを戻した観客に100円を返却します。同じコップを使って飲み物をお代わりすると、代金が50円引きになります。導入したのは、競技場で給食サービスを一括受注しているエームサービス社です。同社によると、コップはドイツで使われているものを輸入し、50回まで洗浄・再使用が可能とのことです。

平成15年シーズンでは、17試合に導入。コップの初回販売個数は約7万9千個、回収率は年間平均で83.5%。コップは競技場近くの弁当業者に委託し、専用の機械で洗浄しています。

平成16年度には、鈴鹿サーキットでも同様の社会実験に、(財) 地球・人間環境フォーラムが取り組んでいます。

プールエリアのレストランで販売されるソフトドリンクの容器を紙コップから繰り返し使用可能なりリユースカップに替えて販売。通常200円で販売されるところ、容器代として100円のデポジット金(上乗せ金)をお預かりして300円で販売し、容器返却時に100円の返金を受けます。



### 《取組事例3》

#### ◆仙台市のワケルモービル

##### 【取組主体】仙台市

【概要】仙台市では、町内会のお祭りや学園祭等のイベントで大量に出る、使い捨ての皿やコップを減らすため、食器洗浄車「ワケルモービル」を制作し、市内で飲食を伴うイベントを主催する子ども会や町内会等の地域団体、学校、NPO等に貸し出しています。

ワケルモービルは、丸平皿、どんぶり、コップ、箸、スプーンを180セット載せており、同市葛岡リサイクルプラザで貸出・返却を行っています。利用者は、車両のガソリン、食器洗浄機のプロパンガスや洗剤代の実費相当として、1,000円を負担することとなっています。

### 《取組事例4》

#### ◆石川県のピカピカ号

##### 【取組主体】石川県、(社)いしかわ環境パートナーシップ県民会議

【概要】移動食器洗浄車をリユース食器とともに無料で貸し出し、イベント等において現地で食器を洗いながら再使用してもらう取組です。石川県が民間企業に特注し約500万円で購入したものを、(社)いしかわ環境パートナーシップ県民会議が貸し出しています。年間維持費は、約30万円。平成13年の夏から県民を対象に貸し出しを始めています。なお、移動食器洗浄車の開発は、松村物産(株)が担当しています。



出典：社団法人　いしかわ環境パートナーシップ県民会議ホームページ

ドイツでは早くから、ゲシル・モービルと呼ばれる移動食器洗浄車を自治体が所有し貸し出しています。例えばケルン市では、2台を所有し車は12,000円／日で、食器を150個セットで1,800～2,400円／日でレンタルしています。また、車にはデポジット（預託金）として3万円かかります。市から委託を受けた民間企業等の職員が会場まで実費で運び、終了後は引き取りに行くというシステムです。

主体	役割
住民	イベント等における、水筒やマイ食器の持参 イベント等におけるリターナブル容器使用への理解・協力
事業者	事業者主催のイベント等におけるリターナブル容器の利用 移動食器洗浄車の購入・貸し出し
市町	市町主催のイベント等におけるリターナブル容器の利用 イベント等における使い捨て容器使用禁止のルール化 移動食器洗浄車の購入・貸し出し
県	県主催のイベント等におけるリターナブル容器の利用 イベント等における使い捨て容器使用禁止のルール化 移動食器洗浄車の購入・貸し出し
自治会、NPO 等民間団体	自治会、NPO 等民間団体主催のイベント等におけるリターナブル容器の利用 リターナブル容器利用に関する啓発活動の展開 移動食器洗浄車の購入・貸し出し、リユース食器レンタル事業の企画・運営

## (5) エコイベントの推進

イベント会場等で発生するごみを減らすとともに、さまざまなイベントを通じてリユース等に関する意識を高めるため、エコイベントマニュアルの普及・活用を進めるなど三重県エコイベントシステムを推進します。

また、イベントごみの受け入れの有料化や、その収入を原資としたリユース推進のための助成制度など手数料収入の活用方法について検討します。

### 《取組事例 1》

#### ◆三重県エコイベントシステム

三重県は県の事務活動及び事務事業について継続的な環境負荷の低減を図るため、ISO14001による環境マネジメントシステムを構築し、2000（平成12）年2月にISO14001の認証を取得しました。ISO14001の取組を推進するうえで、環境への負荷が大きいイベントについても検討を行い、県が開催するすべてのイベントが環境に配慮したものとなるよう「エコイベントマニュアル」を策定し、これに基づきイベントを実施しています。

#### 【概要】

##### ➤ エコイベントの考え方

- ・自分たちで決めたことを自分たちで守る
- ・できることから始められるように柔軟性を持つ
- ・イベントを新しい環境への取組の実験の場として活用する
- ・イベント本来の楽しさを損なわない
- ・「エコイベントマーク」で自己宣言する

##### ➤ 対象イベント

このイベントは、不特定多数の参加者を対象として開催する式典、催し、行事等のうち、県及び県が主体となった実行委員会が主催又は共催するもので、その実施に際して県が管理できるイベントとします。さらに、県が後援する等のイベントについても、本県が関与できる程度に応じて、環境に配慮したイベントとなるよう主催者に協力を求めていきます。

##### ➤ エコイベントの要件

エコイベントを開催することに伴って環境に負荷を与える要因は数多く考えられます。これらの要因がもたらす環境への影響を最小限にするために主催者が心がけるべき事柄を大きく以下の6項目と定め、これら6項目についての環境配慮を実施したイベントを「エコイベント」としています。

- ・自然との共生・ごみ・交通・省エネルギー、省資源・環境啓発・運営体制

#### ➤ エコイベントの特徴

- ・県民との協働により策定したこと
  - ・すべてのイベント等を対象としたこと
  - ・簡単かつわかりやすい内容としたこと
  - ・イベントの楽しさを失わないことをめざしたこと
  - ・絶えず改善し続けるシステムとしたこと

出典：三重県

## 《取組事例 2》

#### ◆エコイベントマニュアルの作成

【取組主体】仙台市

**【概要】** イベント時における具体的な分別区分、ワケルモービル（リユース食器と食器洗浄機が付いた車）の利用申込先、イベントで発生したごみ処理の委託方法等を具体的に明記しています。なお、イベントごみは事業系ごみと位置づけています。

また、エコイベント環境学習支援として、ワケルモービル、分別ステーション、のぼり、パネル等を地域団体、学校、NPO等へ貸し出しています

なお、プロサッカーJリーグチーム「ベガルタ仙台」の仙台スタジアムでの主催試合において、スタジアムから出るごみの削減を図り、最終的にはごみ減量のためのシステムづくりをめざして、仙台市の環境社会実験としてプロジェクト2003～2004年度に実施しました。

出典：財団法人 みやぎ・環境とくらし・ネットワーク(MEISON)ホームページ

出典：エコイベントのススメ（アメニティ・せんだい推進協議会）

主体	役割
住民	エコイベントへの参加・協力
事業者	エコイベントへの参加・協力
市町	エコイベントシステムの導入、エコイベントの実施
県	エコイベントシステムの運営・啓発、エコイベントの実施、エコイベント推進に向けた仕組みの検討
自治会、NPO 等民間団体	エコイベントシステムの導入、エコイベントの実施

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 既存のリターナブル容器製品のPR等利用促進				
(2) 新たなリターナブル容器システムの構築				
(3) リユースカップ・システムの導入				
(4) 移動食器洗浄車などリユース食器システムの整備活用				
(5) エコイベントの推進				

基本方向3

## リユース（再使用）の推進

基本取組3-3

### リースやレンタルの推進

#### 1 取組の内容

##### (1) 民間事業者におけるリース・レンタル等のサービスの拡大

個人や事業者が、一時期しかない使わない製品や所有しなくても機能が利用できればよいと考える製品等について、積極的にリースやレンタルなどのサービスを利用するなどを促進するため、リース・レンタルする製品の種類を増やす、リース・レンタル等のサービスを提供するシステムの利便性を高める、事業所を増やす、広くPRを行うなどサービスを拡大していきます。

#### 《取組事例1》

㈱ニック（大阪府豊中市）では、個人向けのベビー用布オシメのレンタルサービスを提供しています。

##### オシメのレンタルシステム（個人向け）



お電話でお申し込み  
ご出産前の予約もOKです。



1回目の配達とご契約  
各コースの枚数をお届けします。  
また、保証金をお預りします。

##### A コース（1日）

- ・1週間に1回集配・2週間以上のご利用から契約させていただきます。
- ・1週間のご利用枚数は200枚までで、これを超える枚数につきましては、Bコース料金で加算致します。
- ・料金は1日430円



きちんとたたんであるので  
すぐ使えます

ご使用済みのオシメは、そのまま袋へ  
もちろん洗濯は不要です。



##### 2回目からの配達

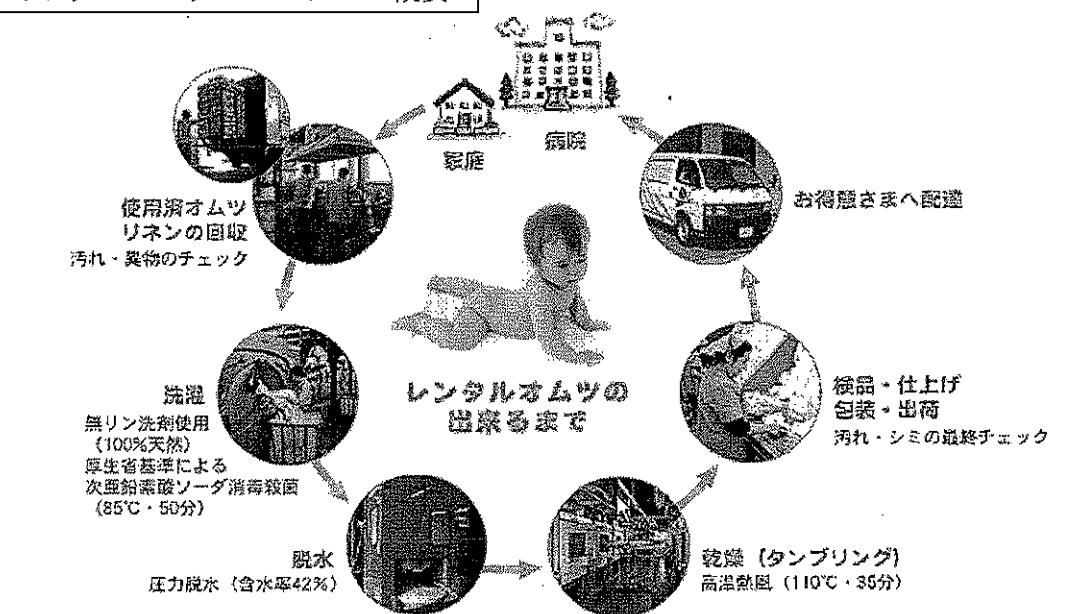
- 2回目からの配達は、決まった曜日にルートセールスマンがお伺いします。  
新しいオシメと使用済オシメを交換します。

出典：㈱ニックホームページ

#### 《取組事例2》

コーベベビー（株）（神戸市）でも、個人向けベビー用布オシメのレンタルサービスを提供しています。

### オシメのレンタルシステムの概要



- お問い合わせがございましたら、  
最寄りの支店・営業所にお気軽に電話下さい。(お問い合わせ先一覧はこちら)
- お問い合わせ  
必要な枚数・契約期間をご指定ください。
- お届け  
毎週同じ曜日にルートマンがご自宅までお届けします。  
(曜日は地域ごとに決まっています)配達枚数は30枚より承ります。
- 回収  
使用済オムツは配達の際に引き取りします。  
使用済オムツは汚れたままでOK!そのまま回収いたします。  
回収後の使用済オムツは、コーベベビーの最新システムにより  
安心いただけるクリーニング＆リサイクルを行っています。

出典：コーベベビー(株)ホームページ

主体	役割
住民	リース・レンタルのサービスの積極的な利用
事業者	リース・レンタルのサービスの提供及びその拡大 事業活動におけるレンタルやリースの活用
市町	リース・レンタルのサービスの積極的な利用
県	リース・レンタルのサービスのPR リース・レンタルのサービスの積極的な活用
自治会、NPO等民間団体	リース・レンタルのサービスの提供及びその拡大 事業活動におけるレンタルやリースの活用

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 民間事業者におけるリース・レンタル等サービス拡大				

## リユース（再使用）の推進

### モノの長期使用の推進

#### 1 取組の内容

##### (1) 製品等の修理・修繕等のサービスの拡大

製品等が故障したり、壊れたりしたとき、それをごみとして捨てなくても済むようにするため、修理・修繕等により製品ができるだけ長く使うことができるよう製品の設計段階から配慮するとともに、部品の長期保存や修理・修繕等サービス網の充実、技術者の養成など、製品等の修理・修繕等の体制整備やシステム構築を進めます。

#### 《取組事例》

##### ◆おもちゃの病院

**【取組主体】**全国的には日本おもちゃ病院協会があり、三重県内に関しては三重・おもちゃの病院連絡会があります。

**【概要】**県内には、9カ所でおもちゃの病院が開設（公共施設で定期的に開設）されています。治療するおもちゃは、乳幼児～小学生対象のおもちゃで、おもちゃの修理はボランティアで行われ、修理費用は部品代を除いて無料です。



おもちゃの病院ながしまでの修理

主体	役割
住民	長期間の使用が可能な製品の優先購入、製品等の修理・修繕等のサービスの積極的な利用
事業者	製品の長期使用のための設計段階からの配慮及び消費者への的確な情報提供、部品の長期保存や修理・修繕等サービス網の充実、技術者の養成など製品等の修理・修繕等の体制整備やシステム構築、サービスに関する情報発信
市町	住民に対する啓発
県	住民に対する啓発
自治会、NPO等民間団体	住民に対する啓発

##### (2) アップグレード（製品の性能・機能の向上）サービスの拡大

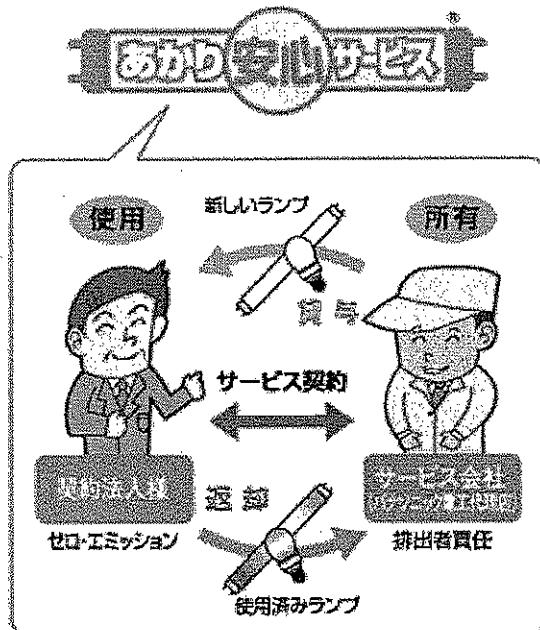
技術の進展に伴い製品等の性能や機能が古くなったり、より優れた性能や機能を持つ製品が出てきたりしたとき、新しい製品に買い替えなくとも済むようになるため、アップグレードが可能となるよう製品の設計段階から配慮するとともに、アップグレードソフトの開発やアップグレードサービスの充実、技術者の養成などを進めます。

### 《取組事例》

#### ◆サービスサイジング（あかり安心サービス）

【取組主体】パナソニック（株）

【概要】ランプ（蛍光灯以外のランプ（電球・水銀灯・点灯管など）も含みます。）の販売ではなく貸与となります。ランプはサービス会社（パナソニック電工指定代理店）の所有物であるため、不要になったランプは、サービス会社が責任を持って回収することになります。また、ランプの排出者はサービス会社になりますので、ランプの処理に関する手続き等の負担が大幅に軽減できます。



出典：パナソニック株式会社ホームページ

主体	役割
住民	アップグレードが可能な製品の優先購入、アップグレードサービスの積極的な利用
事業者	製品のアップグレードのための設計段階からの配慮及び消費者への的確な情報提供、アップグレードソフトの開発やアップグレードサービスの充実、技術者の養成
市町	住民に対する啓発
県	住民に対する啓発
自治会、NPO 等民間団体	住民に対する啓発

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 製品等の修理・修繕等のサービスの拡大				
(2) アップグレードサービスの拡大				