

基本方向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

基本取組6-1

ローカルデポジット制度の導入

1 取組の内容

(1) 商店街、中心市街地等における飲料容器デポジット制度の導入

飲料容器を資源物として効率的に回収するとともに再資源化事業の経済性を高めるため、商店街や中心市街地など買い物や通勤通学で日常的に多くの住民が訪れる場所において、事業者と行政、NPOなどが連携し、飲料容器の自動回収機などを活用したデポジット制度を導入・運用します。

《取組事例1》

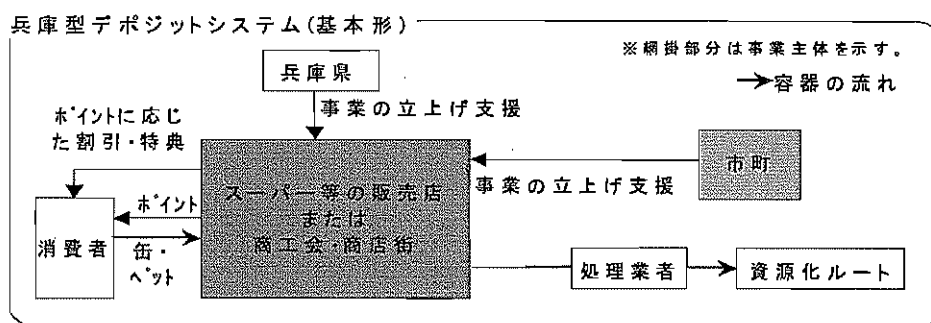
◆兵庫県型デポジットシステムモデル事業

【取組主体】兵庫県、兵庫県内市町、事業者

【概要】兵庫県では、空き缶等の散乱防止や資源の確実な回収、さらには、県民、販売事業者、メーカー、市町、県などあらゆる主体の連携を前提とした、新たなリサイクル資源回収システムの構築を図ることを目的に、兵庫型デポジット事業を進めていました。平成14年度は、実態調査、データ収集等のため、モデル店舗を5カ所選定しパイロット事業を実施。15、16年度は、県内各地域ごとに取組拠点（モデル）として構築を図るために、モデル事業を実施。17年度以降は、それまでの成果を基礎に取組の拡大をめざしていました。

〔兵庫県型デポジットシステムの基本的な考え方(基本要素)〕

- 販売店を中心とした事業者が主体となる。
- デポジット(預り金)はなく、協力者に対し、割引サービスなどの特典を与えるシステムとする。
- イニシャルコストは当面、一部を行政も負担するが、ランニングコストは事業主体が負担する。
- 自動回収機を活用した回収を行う。
- 散乱ごみになりやすい缶類(スチール缶・アルミ缶)、ペットボトルを対象とする。



〔現状〕

- 兵庫県下では、相生市:11台(空き缶回収機11台)、豊岡市:10台(空き缶回収機5台、ペットボトル回収機5台)、南あわじ市:3台(空き缶回収機3台)で兵庫型デポジットシステムが継続して取り組まれています。(平成22年4月現在) 出典:全国知事会 先進政策バンク  
※回収機とは、RVM(:Reverse Vending Machine)で、缶・ペットボトル等の空き容器の自動回収機を意味します。

〔課題〕

- RVMの稼働率はポイントカード化することで確実に上がってはいるが、ポイントの発行高は、1店の発行高よりも低い目に見えた効果とは言えない。しかしながら、RVMの利用者増は確実に商店街の利用につながるものであり、息長く続けていく事業であると考えている。導入時には、地方紙の取材を受けたりしたため近隣の商工会は関心を示すが、導入コスト等の問題から導入に

は踏み切れないようである。(RVM 本体が当時2台で750万円程度)。

出典:商店街にぎわいPLAZAホームページ(出石市全国商店街振興組合連合会)

《取組事例2》

◆ぎふ・エコライフ推進プロジェクト

【取組主体】西濃環境NPOネットワーク・ぎふ・エコライフ推進プロジェクト実行委員会(岐阜県)

【概要】環境に取り組むさまざまな団体が集まり、NPOとしてまとめようということで平成18年11月に設立しました。(平成22年2月現在 25団体が加盟)

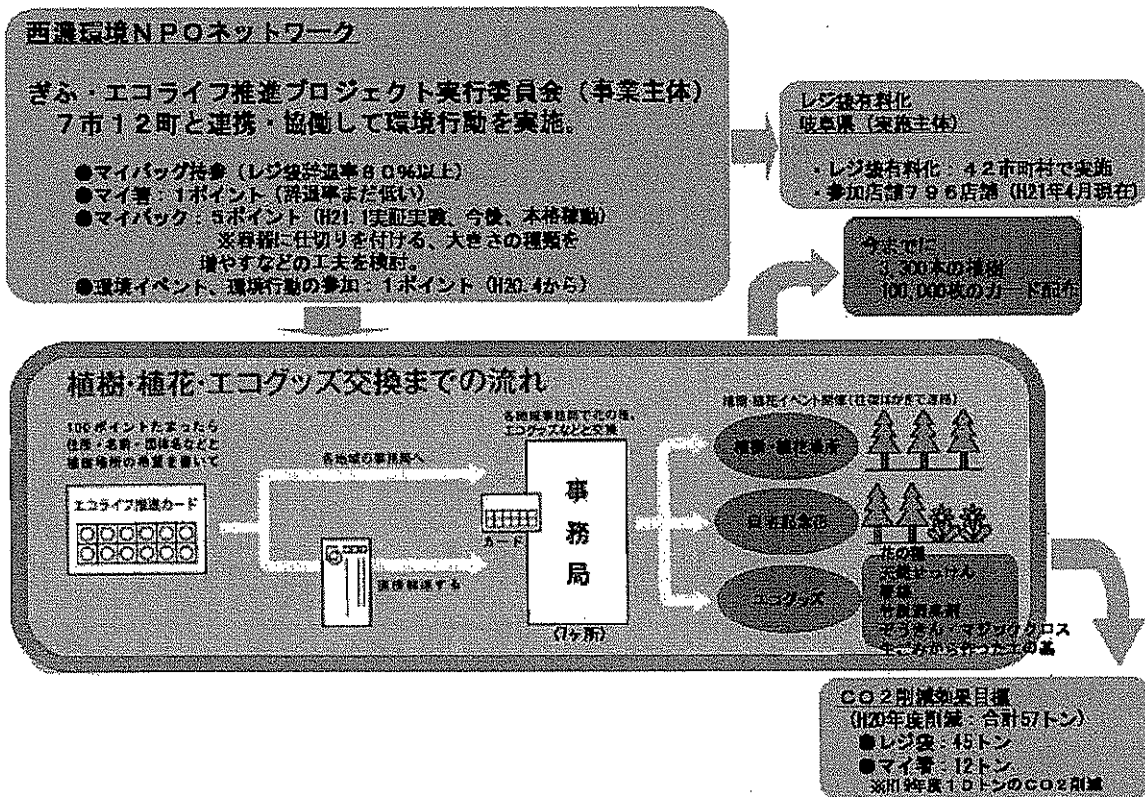
NPOが主導し、住民と業界(スーパー、ドラッグストア、コンビニ)、企業、行政の連携・協働のつなぎ役として活動している全国初のモデル事業です。

平成19年11月から始まったレジ袋削減プロジェクトをきっかけに、平成20年4月からはエコライフ推進プロジェクトとして、マイはし・マイパック持参運動へ環境行動を広げ、協力店舗でレジ袋を断ればスタンプが押され100個スタンプが集まれば一本の植樹ができる、というユニークな仕組みは、現在では、ポイントの交換も苗木(植樹)だけではなく地元の共同作業所が作ったエコグッズなどへも拡大しています。さらに、平成21年10月からは西濃地域から岐阜地域にもエリアが広がり、フェアトレード推奨店やドギーバッグ使用店舗にも協力をよびかけています。

ポイントのつけ方には重みづけを行っており、例えば、レジ袋1枚断ると丸一日河川清掃に参加することとは、労力の面で違いがあるのでポイントを異にしています。

今後の展開として、流域単位の循環型社会の構築をめざし、農林業との連携や食とエネルギーの地産地消、揖斐川バイオマス構想、森林組合と連携した間伐材を使った割り箸の利用、地元の授産施設への働きかけなどを考えています。

ぎふ・エコライフ推進プロジェクト



出典:3R促進のためのポイント制度等経済的インセンティブ付けに関する検討会報告(環境省)

主体	役割
住民	デポジットシステムの利用
事業者	パイロット事業への協力、県、市町村と連携してモデル事業を実施、デポジットシステムの主体的な導入・運営
市町	県と連携しモデル事業に取り組む事業者を支援、デポジットシステムを導入・運営する事業者を支援
県	デポジットシステムの構築に関する調査研究、パイロット事業の実施、市町村と連携しモデル事業に取り組む事業者を支援
自治会、NPO等民間団体	デポジットシステムの構築に関する調査研究、パイロット事業への協力

## (2) 観光地等における飲料容器デポジット制度の導入

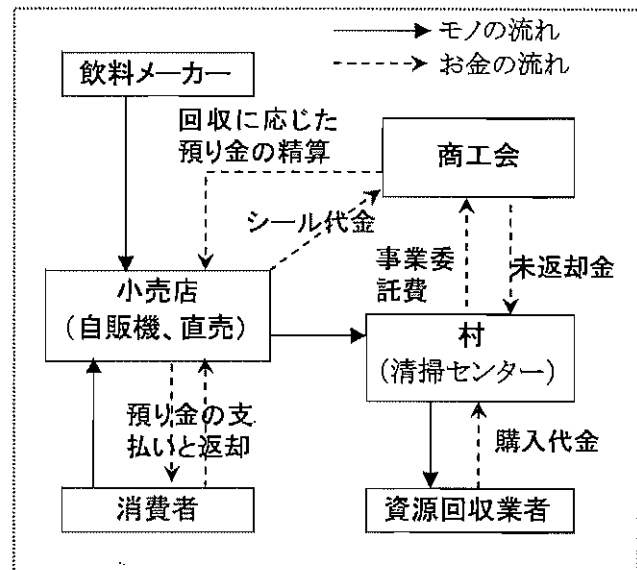
観光地など集客交流拠点が集中する地域や大規模な集客交流施設などにおいて散乱ごみ防止と資源物回収の効率化を進めるため、観光事業者や施設運営者、地域の流通販売事業者等が一体となって、飲料容器のデポジット制度を導入・運用します。

### 《取組事例》

【取組主体】大分県姫島村

【概要】・昭和58年7月から実施

- ・対象物は、アルミ缶とスチール缶
- ・デポジット額は10円(識別シール添付)
- ・村は商工会へ事業を委託。(事業実施に伴うコストは村が負担)
- ・小売店は商工会から識別シールを購入(9円/枚)し、回収に応じ精算(10円/枚)。
- ・村は小売店から容器を回収し、圧縮後資源回収業者へ売却。未返却の預かり金は、村が環境美化等の啓発活動費に充てる。
- ・実績:回収率約90%



主体	役割
住民	デポジットシステムの利用
事業者	販売事業者等が商工関連団体等と連携しデポジットシステムを運用(デポジットの回収・精算等)
市町	事業者と連携しデポジットシステムを導入・運用(コスト負担、回収した資源物の処理)
県	デポジットシステムの構築に関する調査研究
自治会、NPO等民間団体	商工関連団体等が市町村と連携しデポジットシステムを運用(市町村から事業委託を受け、シール作成、事業者への協力依頼等)

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 商店街等における飲料容器デポジット制度の導入			←→	
(2) 観光地等における飲料容器デポジット制度の導入			←→	

基本方向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

基本取組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 取組の内容

(1) 障がい者や高齢者の支援と連携したリサイクル事業の展開

障がい者や高齢者の社会参加、自立支援等の促進を目的として、福祉関係団体等が中心となり、事業者とも連携しながら事業所等で不用となった資源物のリサイクルなどの事業に取り組みます。

《取組事例1》

◆じゅんかん福祉事業の実施

【事業主体】NPO 法人みどりの家（四日市市）

【概要】障害を持つ人が、いつも地域市民とふれ合いながら共に活動できる「じゅんかん福祉事業」を実践し、ノーマライゼーション・好環境づくりへの貢献を目指している。具体的には、資源回収&リサイクル作業、エコ・グッズの製作（廃油せっけん他）に取り組むとともに、四日市市日永、鈴鹿市算所のスーパー内でバザーショップを運営しています。

《取組事例2》

◆食品トレーを資源に！福祉施設によるリサイクルの環

【取組主体と役割】

- ・心身障害者小規模作業所「NPO法人たんぼぼ作業所」
- ・社会福祉法人山形県手をつなぐ親の会「友愛園」（山形県新庄市）

【概要】福祉施設が参加し、食品トレーを焼却することなく再生トレーとして蘇らせるシステムが、山形県新庄市で始動しました。平成17年からは発泡スチロールも受入リサイクルしています。

【取組主体と役割】

- ・心身障害者小規模作業所「NPO法人たんぼぼ作業所」（産廃・一廃収集運搬の許可取得）…食品トレーの収集と選別
- ・社会福祉法人山形県手をつなぐ親の会「友愛園」（産廃・一廃処分の許可取得）…P&Pトレーの原料となるペレット製造 ※P&Pトレーとは、トレーの内側に透明のフィルムを貼り、使用後はそのフィルムをはがし、スーパー等の店頭で回収する仕組みを持ったトレー（㈱ヨコタ東北が開発）

【意義】焼却処理されている使用済み食品トレーをリサイクルし、資源の地域循環と地球環境保全に貢献します。

■社会福祉施設（障害者本人と支援者）の社会参加の機会を拡大します。

【㈱ヨコタ東北の連携】

- ・ペレット購入…P&Pトレーの原料として製造されたペレットを購入
- ・ペレット製造機械…友愛園に対し製造機械2台を無償貸与（オーストリア製）



主体	役割
住民	高齢者等：積極的な地域活動への参画
事業者	—
市町	企業退職者等のニーズの集約、地域での活動の受け皿に関する情報発信
県	企業退職者等の活力を生かす仕組みづくりに関する提案・協力
自治会、NPO等民間団体	企業退職者等の地域での活動の受け皿として活動の場の提供

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 障がい者や高齢者の支援と連携したリサイクル事業の展開				
(2) 元気な高齢者等の活力を ごみゼロに生かす仕組みづくり				

基本方向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

基本取組6-3 ごみゼロに資する地域活動の活性化促進

1 取組の内容

(1) 地域通貨の仕組みを活用したリサイクルの推進

地域におけるリユースやリサイクルの取組について、地域通貨を活動促進のためのツールとして活用します。例えば、NPO、地域住民組織が主体となり行政や地域の事業者と連携しながら、地域通貨を活用した資源物回収システムを運営する。システムの運営主体は、市町からの助成を受けながら家庭で不用となった資源物の回収、売却等を行うとともに、住民に対して持ち込んだ資源物の量に応じて地域通貨を発行します。住民は、地域通貨の額に応じて、市町指定のごみ袋や事業者のサービス購入に利用します。

主体	役割
住民	資源物の提供、地域通貨の活用
事業者	地域通貨と交換できるサービスの提供
市町	資源回収に対する助成、地域通貨と交換できるサービスの提供
県	取組事例に関する情報提供など支援・協力
自治会、NPO等民間団体	システムの運営、地域通貨の発行

《取組事例》

◆地域通貨「ペパ」を使った新聞リサイクルの仕組み

【取組主体】福岡県みやこ町（旧豊津町）、NPO法人新聞環境システム研究所

【概要】地域の住民の出す新聞を公共交通機関の乗車券と引き換えられる地域通貨「ペパ」と交換することで、新聞のリサイクル推進と公共交通機関の利用の増大を目指す取組です。

NPO法人新聞環境システム研究所が、豊津町からの助成金を受けながら新聞資源リサイクル促進システムを運営。平成22年10月現在では、みやこ町（旧豊津町）、福岡市、苅田町、行橋市、北九州市、飯塚市、久留米市に広がり、約1,570世帯が会員となっています。

【システムの概要】

① 会員の申込

参加希望者は、申込（会費無料）と同時にバーコードの印刷された紙を受け取る。

② 新聞の回収と「ペパ」発行

バーコードを新聞束に貼り、月2回の回収日に町内3か所にある集荷場に会員が持ち込むと重量に応じてポイントが（1kg=1ポイント）加算され、一定量（30ポイント=30ペパ）に達すると、地域通貨「30ペパ紙幣（80円相当）」と交換可能になる。

③ 「ペパ」の利用

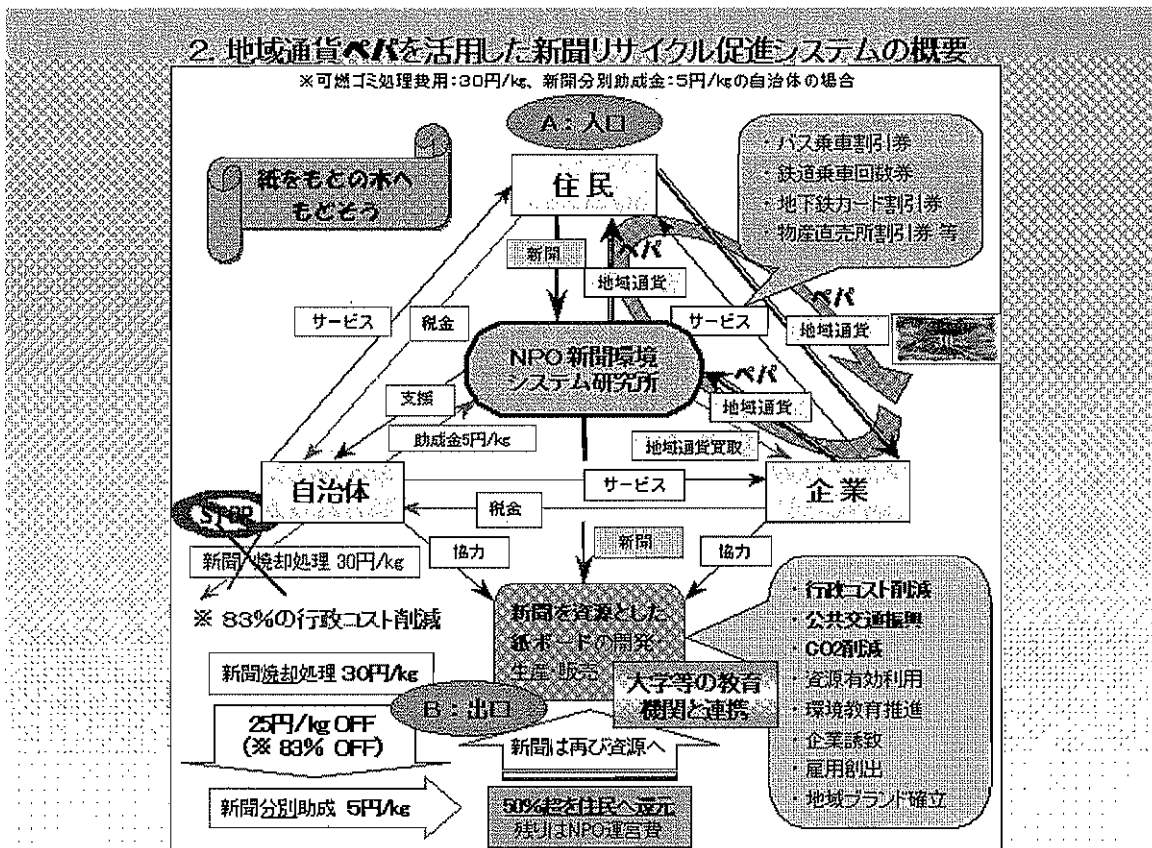
平成筑豊鉄道の乗車回数券（400円分=150ペパ）、生分解性ゴミ袋（5枚=30ペパ）と交換するほか、「ペパ」自体を太陽交通の路線バスの乗車補助券（80円分=30ペパ）として乗車時に利用することができる。

④ 新聞のリサイクル利用：

研究所が回収した新聞は古紙問屋が1kg当たり3円で買い取る。

⑤ 助成金の受領

研究所は、町に毎月の新聞収集量を報告、1 kg 当たり 5 円の助成金を受け取る。



出典:NPO法人新聞環境システム研究所ホームページ (<http://www.pepa.jp/>)

(2) コミュニティ単位でのごみゼロ活動の促進

ごみ減量化やリサイクルに関して一定の成果を上げている地域において、活動の核となる地域住民組織に対して、活動助成金を交付するとともに、集積所の管理や分別の指導などコミュニティにおける意識の向上等に関する活動に協力してもらう。

主体	役割
住民	地域活動への参画・協力
事業者	—
市町	活動助成金の交付
県	—
自治会、NPO等民間団体	ごみ減量化やリサイクル等地域活動の実施、行政の施策への協力

(3) 基金による地域住民活動の支援

家庭系ごみ有料化の収入等を原資として基金を設置し、ごみの減量やリサイクル、生活環境の保全、環境学習の推進など、広く循環型社会の構築に関わる地域住民主体の取組に対して支援を行う。



主体	役割
住民	基金の運用協力、地域活動への参画・協力
事業者	—
市町	基金の設置、管理運用
県	—
自治会、NPO等民間団体	ごみ減量化やリサイクル等地域活動の実施、行政の施策への協力

《取組事例》

◆福岡市の環境市民ファンド

【取組主体】福岡市

【概要】「福岡市環境市民ファンド条例」(H17.4)に基づき創設された制度で、未来の子ども達に美しい地球環境を残すため、地域やボランティア団体などが主体的に行う環境活動を支援し、地域に根ざされた環境活動を展開するとともに、住みよい地域環境をつくるため、ごみ減量・リサイクル、環境保全等の事業を行うために設けられた基金です。基金は、寄付金(640万円)及び一般財源(約11億円)を積み立てています。



出典：福岡市ホームページ、平成22年度予算案に係る参考資料(福岡市環境局)

2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 地域通貨の仕組みを活用したリサイクルの推進	—————			
(2) コミュニティ単位でのごみゼロ活動の促進	←—————→			
(3) 基金による地域住民活動の支援	←—————→			

## 基本取組6-4

## 民間活力を生かす拠点回収システムの構築

## 1 取組の内容

## (1) 店頭回収システムによるリサイクルの促進

一定の集客が見込めるスーパーやショッピングセンターにおいて店頭回収システムの構築、又は、利用を促進するため、事業者と関係市町の役割分担の適正化及び連携強化やシステム運営の効率化などを進める。

## ① 事業者と関係市町によるごみゼロパートナーシップ協定の締結

(協定内容の具体例)

- ① 事業者は、来店者のサービス向上等を目的として、家庭で不用となった資源物（ペットボトル、アルミ缶、食品トレイ、・・・等）の回収事業を下記の店舗において実施する。  
※回収事業実施店舗名
- ② 市町は、上記店舗を市町の資源物回収拠点と位置づけ、住民等へのPRを積極的に行う。
- ③ 事業者は、回収した資源物を市町の分別基準に適合するよう適正に分別・整頓したうえで、下記のとおり資源物の品目ごとに市町の指定するリサイクル施設等に搬入する。  
※資源物の品目…搬入施設名
- ④ 資源物の回収に係る回収用容器の設置・維持管理、回収した資源物の保管、市町のリサイクル施設への搬入は、事業者の自己責任のもとに実施するものとし、それらの実施に要する費用は事業者が負担するものとする。
- ⑤ 市町は、自己の責任において搬入された資源物を再生資源の生産などに最大限有効利用する。

## 《取組事例》

## ◆「G30 エコパートナー協定」（横浜市と事業で結んでいる協定）

【取組主体】横浜市

【概要】

(事業者の取組)

- (1) レジ袋などの容器包装の削減に向けた仕組みづくり
- (2) 環境負荷の少ない容器包装使用への取組
- (3) 店頭回収による自主回収・リサイクルの推進
- (4) 環境・リサイクルを考慮した商品の積極的な販売
- (5) 店舗や事業所でのごみの減量化、適正な分別及びリサイクルの実施
- (6) 社員への環境教育や啓発活動の実施
- (7) 「ヨコハマはG30」の普及啓発
- (8) 環境月間（6月）、3R推進月間（10月）、中元・歳暮時期等での啓発イベント等の実施

(横浜市の取組)

■事業者に対して

- (1) 協定に基づく容器包装類等の削減やリサイクルを事業者及び市民へ働きかける
- (2) 協定締結店の共通表示ステッカーの作成
- (3) 事業者の自主的目標、取組内容を、市の広報媒体を利用し、市民にわかりやすくPR
- (4) 事業者の取組内容を紹介する冊子等の作成、配布
- (5) 事業者に対し、「ヨコハマはG30」ロゴ・マスコット・標語の使用の奨励

**■市民に対して**

- (1) 買い物袋の持参や簡易包装への協力
- (2) 店頭回収の積極的利用
- (3) 環境・リサイクルを考慮した環境にやさしい商品の選択
- (4) その他

出典：横浜市ホームページ

② 一般廃棄物と産業廃棄物の区分を踏まえた店頭回収資源物取り扱いマニュアルの作成

- ・ 家庭で不用となった資源物等の処理に関わる法律等について
- ・ 上記資源物等の法律上の区分、取り扱い等について
- ・ 市町と事業者の責務、役割分担等について
- ・ 回収した資源物の適正な処理方法について

主体	役割
住民	店頭回収の積極的な利用
事業者	協定の締結による行政との協働推進
市町村	協定の締結による事業者との協働推進
県	店頭回収資源物取り扱いマニュアルの作成
自治会、NPO等民間団体	—

(2) NPO・事業者・行政の連携による資源物拠点回収システムの構築

中心市街地など小売店や事業所が多く立地する地域において、事業者とNPO等が連携し、空き店舗などを活用して、小売店等で不用となった資源物の拠点回収システムを構築・運営する。小売店（流通・販売事業者）、NPO、再生事業者の三者が以下のような役割分担（例示）のもとに協働していく。

- 役割分担のモデル**
- ◆小売店等：回収拠点となる場所提供、資源物の提供
  - ◆NPO等：回収拠点の維持管理などシステムの運営
  - ◆再生事業者：資源物の収集・運搬・利用

主体	役割
住民	—
事業者	不用となった資源物の分別・排出、資源物の積極的な利用
市町	事業の集団回収として位置づけ、助成対象品目の拡大
県	再生事業者に関する情報の収集・提供
自治会、NPO等民間団体	回収拠点システムの構築・運営

2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 店頭回収システムによるリサイクルの促進	←—————→			
(2) NPO・事業者・行政の連携による資源物拠点回収システムの構築	←—————→			

基本取組6-5

サービス産業の仕組みを生かしたリサイクル

1 取組の内容

(1) 地域内の物流網等を生かした資源物回収サービスの展開

流通販売事業者の宅配サービスや介護福祉事業者の送迎サービスの仕組みを生かして、家庭で不用となった資源物を回収し、資源としての有効利用を進めます。

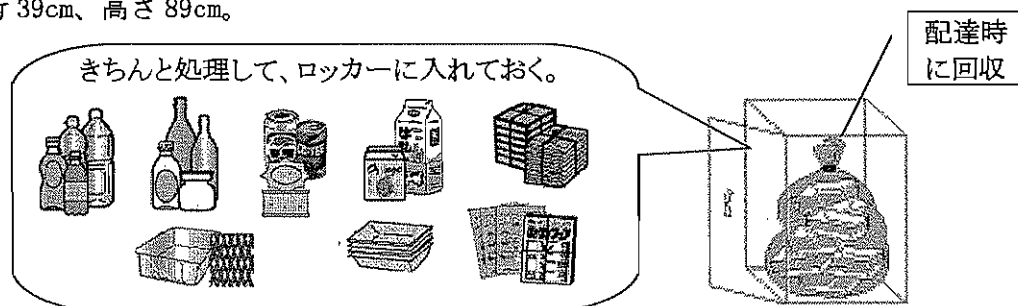
《取組事例》

◆宅配サービスの商品配達時に資源物を回収する取組

【取組主体】スーパーサンシ（本社四日市市）

【概要】スーパーサンシでは、インターネットや電話で注文を受け付け、商品を自宅まで配達する会員制の宅配システムを運営している。そして、商品配達時に資源物を回収するサービスを併せて実施しています。

回収対象は、トレー・牛乳パック・ペットボトル・アルミ缶・スチール缶・ビン・ダンボール・梱包資材・新聞・雑誌・カタログ・新聞折込チラシ等。品目ごとに分別し、容器類はキャップ等を外し水洗いしたうえで品目ごとに袋に入れ、また、古紙類は品目ごとに十字にしぼり、配達した商品を入れる専用ロッカー（無料貸与）に入れておくというシステム。1回に出せる量は、ロッカーに入る程度となっており、ロッカーのサイズは幅52cm、奥行39cm、高さ89cm。



主体	役割
住民	資源物の分別・排出
事業者	事業の仕組みを生かした資源回収・利用の推進
市町	—
県	—
自治会、NPO等民間団体	—

(2) 流通販売事業と製造業、農業等の連携による再資源化事業の展開

流通販売事業や製造業、農林水産業等地域の産業に関わる事業者や関係団体等が連携し、宅配サービス網など既存の事業活動の仕組みの変革・活用などを通じて、生ごみ等の循環利用システムを構築し、再資源化を進めます。

《取組事例》

◆宅配業者と農家の連携による生ごみの循環利用システム運営

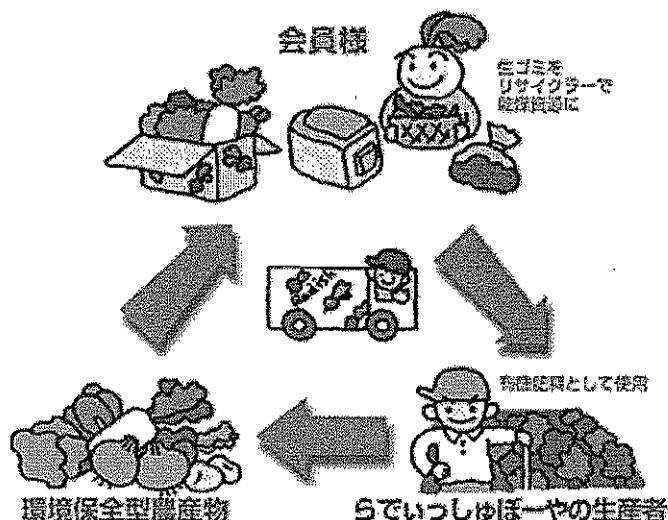
【取組主体】らでいっしゅぼーや(株)（本社 東京都）

【概要】無・低農薬野菜と無添加食品の会員制宅配サービスを営む「らでいっしゅぼーや(株)」は、エコキッチン倶楽部（平成19年9月現在で約2千世帯が加入）を立ち上げ、生ごみ処理

機（リサイクラー）を使う顧客を対象に、処理物を”乾燥資源”として配達の際に回収し、全国5カ所の物流センターを拠点として集約後、農業生産グループに引き渡しています。

例えば関東では、茨城県の生産者グループ・あゆみの会へ運び、あゆみの会では、それを原材料として肥料を製造し、会の生産者がそれを利用し、有機・低農薬野菜を生産し、会員の家宅に宅配するというシステムです。

- らでいっしゅぼーや配達車にて回収：
  - ⇒ 乾燥資源を配達する食品と区別するために、荷室の外（助手席）で専用容器に密封して、各地の野菜センターに運搬。
- 野菜センターからあゆみの会へ：
  - ⇒ センターでは専用のコンテナであゆみの会に運搬。
- 野菜センターからあゆみの会へ：
  - ⇒ 1) 茨城県神栖町の肥料工場に運び、異物の混入を手作業でチェック。
  - ⇒ 2) 塩分を天然のカルシウム・マグネシウムを使用し中和を行う。油分は、独自の培養で作られた微生物の酵素にて分解処理をして、ペレット状に加工。
  - ⇒ 3) 専門の分析センターにて、乾燥資源に含まれる重金属・農薬・洗剤の界面活性剤などを定期的に分析。（安全基準値を超える値が出た場合は堆肥としての出荷を停止）
- 生産者へ：
  - ⇒ でき上がった肥料は生産者に届けられ、有効な有機肥料として使用。



出典：エコキッチン倶楽部ホームページ

(<http://corporate.radishbo-ya.co.jp/social/ecokitchenclub/index.html>)

主体	役割
住民	資源物の分別・排出
事業者	事業の仕組みを生かした資源回収・利用の推進 再生資源の積極的な利用
市町村	—
県	—
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) 地域内の物流網等を生かした資源物回収サービスの展開				
(2) 流通販売事業と製造業、農業等の連携による再資源化事業の展開				

基本方向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

基本取組6-6

埋立ごみの資源としての有効利用の推進

1 取組の内容

(1) 廃プラスチック等の有効利用に関する調査研究等

再使用・再生利用できず埋立ごみとして処理されている廃プラスチックや焼却灰などを資源として有効利用するため、それら廃プラスチック等の排出源・排出量やその性状、収集コストなど利用の際の条件を明らかにするとともに、熱・エネルギー回収などその活用方策について調査研究を行います。また、その調査研究の成果に基づき有効利用を進めます。

主体	役割
住民	—
事業者	廃プラスチック等排出の状況や利用の際の条件、活用方策に関する調査研究、県等の調査研究への協力、調査結果の活用
市町	県等の調査研究への協力、調査結果の活用
県	廃プラスチック等排出の状況や利用の際の条件、活用方策に関する調査研究
自治会、NPO等民間団体	—

(2) 事業者における廃プラスチック等の利用促進

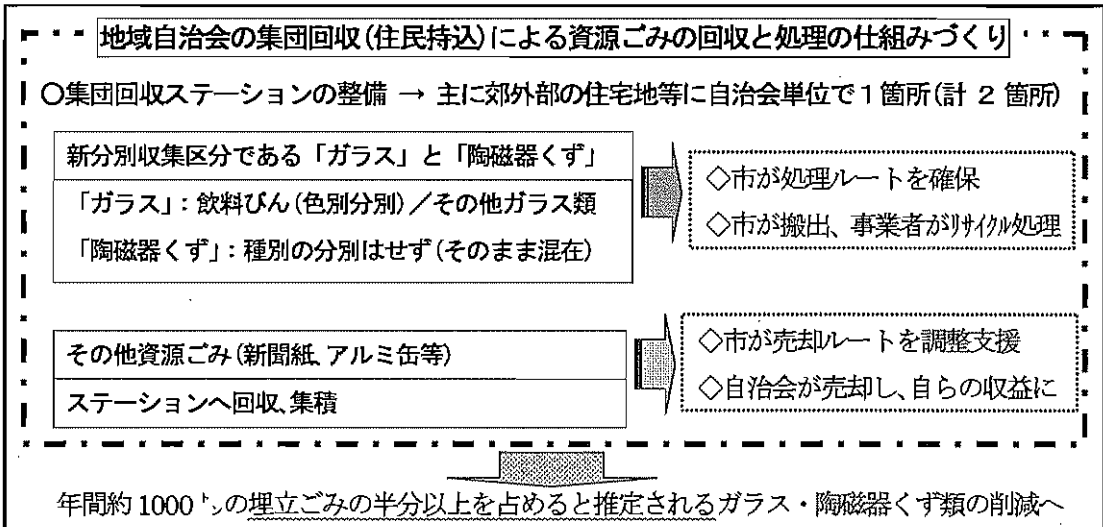
再使用・再生利用できない廃プラスチック等の熱・エネルギーを事業者等において有効利用するため、エネルギー利用に関して、事業者のニーズの掘り起こしや、産学官の連携による技術開発、利用システムの調査検討を行うとともに、技術革新に取り組むための業種の枠を越えたネットワークづくりを進めます。また、事業化が見込まれるものについては、そのためのシステムの整備等を進めます。

《取組事例》

◆埋立ごみ（ガラス・陶磁器くず）の分別収集

【取組主体】伊勢市

【概要】最終埋立処分されるごみの削減をめざして、埋立ごみの半分以上を占める（ガラス・陶磁器くず）の回収・処理が、資源ごみの回収・売却も含めて地域住民の手によって主体的・自律的に担われる取組を市が支援する仕組みを、モデル事業として伊勢市で取り組みました。



**【事業の成果】**

ガラス・陶磁器類の地元自治会の運営による収集拠点は、平成19年度の2ヶ所のステーション整備運営をモデルケースとして、20年度3ヶ所、21年度1ヶ所と増設し累計6ヶ所で整備されました。

また、住民の利便・負担の公平性、収集の効率性及び、ごみ減量・資源化の観点から収集方法や分別方法、回収頻度等の統一を図るため基本方針を策定し、ごみ収集及び処理業務について市域全体として一体的な処理ができるよう調整を進めています。

主体	役 割
住民	—
事業者	廃プラスチック等の有効利用のための調査研究・技術開発、システム整備
市町	システム整備への支援・協力
県	事業者のニーズの掘り起こし、事業者との連携による調査研究、システム整備への支援・協力
自治会、NPO等民間団体	試験研究機関等：廃プラスチック等の有効利用のための調査研究・技術開発

**2 目標スケジュール**

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 廃プラスチック等の有効利用に関する調査研究			←————→	
(2) 事業者における廃プラスチック等の利用促進				

## 基本方向 7 公正で効率的なごみ処理システムの構築

### 基本取組 7-1

#### ごみ処理の有料化等経済的手法の活用

##### 1 取組の内容

###### (1) ごみ減量化対策における経済的手法の検討

ごみの排出抑制と処理経費の負担の公平化のため、家庭系ごみの有料化など経済的手法の活用について検討を行います。

主体	役割
住民	—
事業者	—
市町	経済的手法の活用に関する検討の実施
県	経済的手法に関する情報の提供
自治会、NPO等民間団体	—

###### (2) 家庭系ごみの有料化導入にあたっての諸手続の実施

家庭系ごみ有料化等経済的手法の活用に対する住民や事業者の意識を把握するとともに、有料化等に係る料金設定や制度の導入にあたって講じるべき各種施策等に関する意見、提案等を収集するため、住民等を対象としたアンケートを実施します。その際、住民等の有料化制度に対する理解を促進するとともに、ごみ減量化への意識を高めるため、啓発に資する情報を盛り込むなど工夫します。

また、住民や有識者からなる「家庭系ごみ有料化制度検討委員会(仮称)」を設置し、家庭系ごみ有料化制度の具体的な内容や制度を円滑に導入、運営するための取組などについて検討を行い、有料化制度の導入に生かします。

主体	役割
住民	—
事業者	—
市町	アンケートの実施、取りまとめ、委員会等の設置・運営
県	情報提供、技術的支援
自治会、NPO等民間団体	—

###### (3) 家庭系ごみ有料化制度の検証

市町村合併等に伴い既存の有料化制度が変更される市町、あるいは、新たに有料化制度を導入する市町等について、変更前後、あるいは、導入前後のごみ排出量やごみ処理コストの変動などについて調査分析を行い、有料化制度の成果や影響等を明らかにすることにより、より適正なごみ有料化制度の確立、制度の導入につなげます。



主体	役割
住民	—
事業者	—
市町	調査の実施・協力
県	調査の実施・協力
自治会、NPO等民間団体	—

#### (4) 家庭系ごみ有料化制度の導入

家庭系ごみ有料化制度を創設するとともに、制度を円滑に運用しその効果を一層高めるため、住民説明会や啓発活動を行います。また、有料化制度の導入に伴う不法投棄の発生を抑えるために、必要な対策を講じます。

#### 《取組事例1》

##### ◆家庭系ごみの有料化（ごみゼロ社会実現プラン策定後に有料化を導入した3市）

		鳥羽市	伊賀市	名張市																																																
都市概要	人口 (H22.10.1)	22,161人	100,288人	82,739人																																																
	世帯数 (同上)	8,467世帯	39,661世帯	31,864世帯																																																
	導入年度	H18.10	H19.1	H20.4																																																
	方式	単純従量制	単純従量制	単純従量制																																																
	手数料徴収方法	ごみ袋方式	ごみ袋方式	指定ごみ袋方式																																																
	有料化の対象	可燃ごみ、不燃ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ、不燃ごみ																																																
	手数料額	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>可燃</th> <th>不燃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90L</td> <td>90円</td> <td>90円</td> </tr> <tr> <td>45L</td> <td>45円</td> <td>45円</td> </tr> <tr> <td>30L</td> <td>30円</td> <td>30円</td> </tr> <tr> <td>20L</td> <td>20円</td> <td>20円</td> </tr> <tr> <td>10L</td> <td>10円</td> <td>10円</td> </tr> </tbody> </table>		可燃	不燃	90L	90円	90円	45L	45円	45円	30L	30円	30円	20L	20円	20円	10L	10円	10円	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>可燃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45L</td> <td>20円</td> </tr> <tr> <td>30L</td> <td>15円</td> </tr> <tr> <td>20L</td> <td>10円</td> </tr> <tr> <td>(10L)</td> <td>8円</td> </tr> <tr> <td>(5L)</td> <td>5円</td> </tr> </tbody> </table> ※（ ）内は青山支所管内に適用		可燃	45L	20円	30L	15円	20L	10円	(10L)	8円	(5L)	5円	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>可燃</th> <th>不燃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45L</td> <td>68円</td> <td>68円</td> </tr> <tr> <td>30L</td> <td>45円</td> <td>45円</td> </tr> <tr> <td>20L</td> <td>28円</td> <td>28円</td> </tr> <tr> <td>10L</td> <td>13円</td> <td>13円</td> </tr> <tr> <td>5L</td> <td>6円</td> <td>6円</td> </tr> </tbody> </table>		可燃	不燃	45L	68円	68円	30L	45円	45円	20L	28円	28円	10L	13円	13円	5L	6円	6円
	可燃	不燃																																																		
90L	90円	90円																																																		
45L	45円	45円																																																		
30L	30円	30円																																																		
20L	20円	20円																																																		
10L	10円	10円																																																		
	可燃																																																			
45L	20円																																																			
30L	15円																																																			
20L	10円																																																			
(10L)	8円																																																			
(5L)	5円																																																			
	可燃	不燃																																																		
45L	68円	68円																																																		
30L	45円	45円																																																		
20L	28円	28円																																																		
10L	13円	13円																																																		
5L	6円	6円																																																		
	手数料設定の考え方	30ℓのごみ袋で排出する1世帯が月300円の負担（近隣の自治体や国の価格を参考に設定）	—	ごみ処理費用実績の約2割を市民負担																																																
	収入の用途	生ごみの堆肥化等リサイクルの一層の推進	—	ごみ処理経費に充当																																																
	減量効果（実施後1年間÷実施前1年間のごみ排出量） ※ごみゼロ社会実現プランの進捗状況の点検・評価から	可燃ごみ 13.4% 不燃ごみ 17.3%	可燃ごみ 6.3%	可燃ごみ 19.0% 不燃ごみ 21.5%																																																

#### 《取組事例2》

##### ◆「名張クリーン大作戦2010」

【取組主体】名張市、各種団体

【概要】名張市内を一斉清掃する「名張クリーン大作戦2010」が5月16日市内各地で行われ47団体3138人が参加しました。燃やすごみ2,470kg、燃やさないごみ2,740kg合計で5,210kgを回収しました。また洗濯機2台、テレビ7台、パソコン4台、冷蔵庫3台、タイヤ93本なども回収しました。



## 1 取組の内容

## (1) 廃棄物会計導入マニュアルの作成

廃棄物会計の標準化及び普及のため、行政職員、有識者等からなる研究会組織を立ち上げ、その基本的な仕組みや具体的な作成手順、活用方法、効果等について調査研究を行うとともに、市町において試験的に廃棄物会計を作成し、廃棄物会計を導入する際のマニュアルとして取りまとめます。

主体	役割
住民	—
事業者	—
市町	マニュアル作成への協力（研究会への参画、試験事業フィールドの提供）
県	マニュアルの作成
自治会、NPO等民間団体	—

## 《取組事例》

## ◆環境省による廃棄物会計の作成

## ○一般廃棄物会計作成の意義

「一般廃棄物会計基準」に則することにより、各市町村がそれぞれ行ってきた原価計算等を統一的な方法で行うことができるため、一般廃棄物処理事業に係る会計について客観的に把握することが可能となり、さらに以下の用途に活用できる。

- ・一般廃棄物処理事業の原価内訳等の説明
- ・一般廃棄物処理事業の運営のあり方の検討
- ・一般廃棄物処理施策に関する費用対効果の検証

## ○一般廃棄物会計基準とは

「一般廃棄物会計基準」では、一般廃棄物処理事業に関する費用分析を行うための財務書類を作成するにあたり、費用分析の対象となる費目や費用等の配賦方法、資産の減価償却方法等について標準的な手法を定めており、以下の3つの財務書類を作成する。

## 原価計算書

一般廃棄物処理事業（収集運搬～最終処分）について、一年間に要した費用及び得られた収益より、廃棄物種ごとに単位重量当たりの費用を示すもので、施策の効率性等の判断材料や他の市町村等との費用の比較評価等に利用できる。

## 行政コスト計算書

一般廃棄物処理事業（収集運搬～最終処分）に加え、その他の関連事業・施策（広報・啓発や地元還元事業など）について、一年間に要した費用及び得られた収益を表したもので、一般廃棄物の処理に関する施策について、その効率性を検証するための情報として利用できる。

## 資産・負債一覧表

一般廃棄物処理事業に係る資産及び負債の状況の一覧表で、資産の有効活用、更新や修繕の計画的な実施に活用できる。

出典：環境省ホームページ

(2) 廃棄物会計導入に向けた普及活動の実施

廃棄物会計を広く普及させるため、市町へのヒアリング等を行い、廃棄物会計導入に対するニーズや問題点等を把握するとともに、廃棄物会計に関する研修会等を開催します。

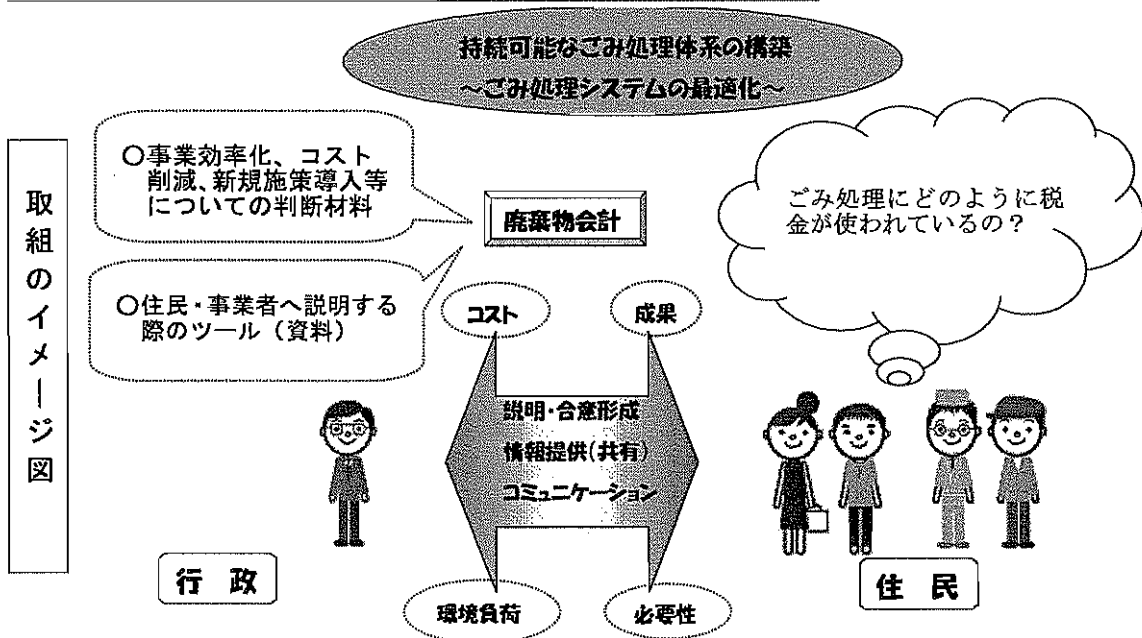
主体	役割
住民	—
事業者	—
市町	ヒアリングへの協力、研修会への参加
県	ヒアリング実施、研修会の開催
自治会、NPO等民間団体	—

《取組事例》

◆県における取組

[廃棄物会計の概要]

- ・市町のごみ処理を、“かかる費用”の視点から分析・評価



[廃棄物会計のツールのイメージ]

原価計算書(一部)のイメージ・・・ごみ品目(計20品目)ごとの処理にかかるコスト単価を表示

	① 燃やすごみ	② 燃やさないごみ	③ 粗大ごみ	⑩ ペットボトル	⑳ その他のごみ	合計
<原価> 収集運搬部門原価 (円/t-収集運搬量)	14,795	8,458	9,815	63,953	-	14,609
中間処理部門原価 (円/t-中間処理投入量)	15,060	-	15,060	-	-	15,060
最終処分部門原価 (円/t-最終処分投入量)	-	13,418	13,254	-	-	13,417
資源化部門原価 (円/t-資源化投入量)	15,115	-	-	-	-	11,987

可然、不燃、粗大やペットボトル等の資源ごみなど、ごみ20品目ごとに、処理の各工程・部門(収集運搬・中間処理・最終処分・資源化)でかかる費用を計算し、1トンあたりの処理費用(上表での原価)を算出します。

### (3) LCA手法の適用可能性調査の実施

LCAの手法を活用した市町ごみ処理事業の評価について、その適用の可能性や具体的な方法について調査研究を行います。また、実際に市町村の事業について試験的に評価を行い、その結果の活用方法や問題点等を整理します。

#### 《取組事例》

#### ◆京都市における適用事例

京都市ではLCA手法を活用して長期的な廃棄物管理システムの評価を行っています。

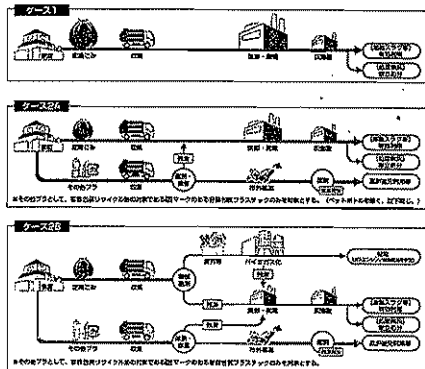
廃棄物管理システムのLCAによる検証

#### (1) 比較検討した廃棄物管理システムの対象ケースの概要

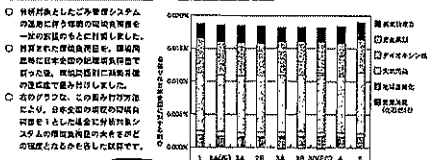
特徴	各案で共通の条件	検討した選択枝	比較対象としたシステムの原価							
			1	2A	2B	3A	3B	4	5	
資源	資源中焼燄ごみユニット単位での焼燄ごみの資源回収を管理	①焼燄 ②焼燄処理リサイクル	○	○	○	○	○	○	○	○
紙	資源、リサイクル、ダンボール、長尺回収	①焼燄 ②リサイクル	○	○	○	○	○	○	○	○
プラスチック	ペットボトル、分別回収、リサイクル、長尺回収の検討	①焼燄 ②リサイクル ③分別回収プラスチックのみを資源回収してリサイクル ④分別回収プラスチックのみを資源回収してリサイクル ⑤分別回収プラスチックのみを資源回収してリサイクル ⑥分別回収プラスチックのみを資源回収してリサイクル	○	○	○	○	○	○	○	○

※ 焼燄・リサイクル・分別回収の費用は各案で共通の条件として、LCA評価ソフトを用いて算出しています。

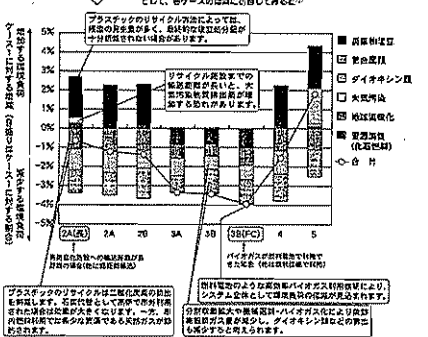
#### 各ケースのイメージ



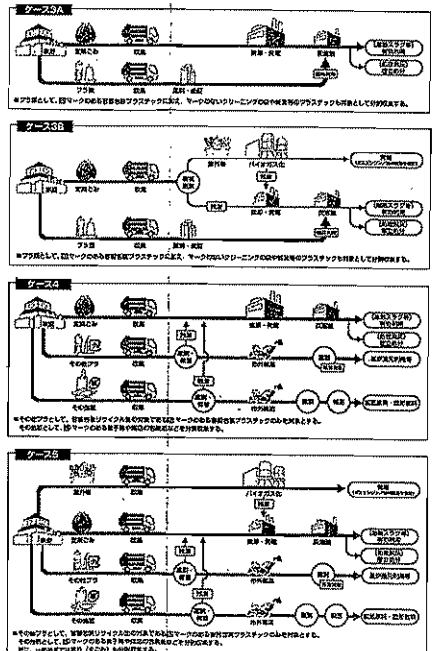
#### (2) LCAの考え方・手法による原価算出の概要・再考課題



【各ケースの原価算出に用いた仮定(抜粋)】  
各ケースの原価は各自で仮定した。ケース1(焼燄)を100%とし、各ケースの原価に相対して算出する。



プラスチックのリサイクル率は焼燄ごみの資源回収を管理する。資源回収しないことで資源回収率を低下させる。資源回収率を低下させることで、資源回収コストが減少する。資源回収率を低下させることで、資源回収コストが減少する。



#### (3) 検証結果のまとめ

ケース	特徴	原価
1	焼燄	100%
2A	分別回収(紙・プラスチック)	約80%
2B	分別回収(紙・プラスチック)	約75%
3A	分別回収(紙・プラスチック)	約70%
3B	分別回収(紙・プラスチック)	約65%
4	分別回収(紙・プラスチック)	約60%
5	分別回収(紙・プラスチック)	約55%

- 【プラスチックの分別・リサイクルについて】
  - プラスチックの分別・リサイクルは二酸化炭素の削減に効果的である。
  - 分別回収システムは資源回収率と分別回収率(資源回収率)を高める。資源回収率を高めることで、資源回収コストが減少する。資源回収率を高めることで、資源回収コストが減少する。
  - 分別回収率を高めることで、資源回収コストが減少する。資源回収率を高めることで、資源回収コストが減少する。
- 【分別回収(紙・プラスチック)について】
  - 分別回収(紙・プラスチック)により、資源回収率を高める。資源回収率を高めることで、資源回収コストが減少する。資源回収率を高めることで、資源回収コストが減少する。
  - 分別回収(紙・プラスチック)により、資源回収率を高める。資源回収率を高めることで、資源回収コストが減少する。資源回収率を高めることで、資源回収コストが減少する。

出典：「京都市循環型社会推進基本計画」(京都市 H15.11)

主体	役割
住民	—
事業者	—
市町	フィールドの提供など適用可能性調査等への協力
県	適用可能性調査等の実施
自治会、NPO等民間団体	—

#### (4) 市町ごみ処理カルテの作成とその活用促進

市町が把握・公開していたこれまでのごみ処理に関するデータに加え、廃棄物会計のコスト情報等に基づく評価結果、住民・事業者の取組状況などのデータを用いて、市町ごみ処理システムの現状や課題等について総合的に診断し、その結果を市町ごみ処理カルテとして取りまとめ公開します。

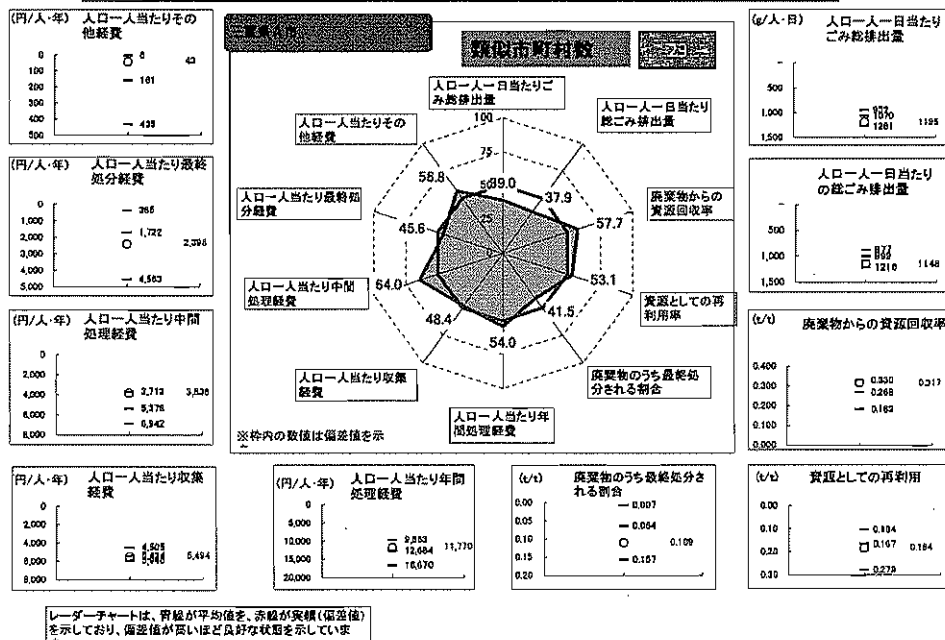
また、これらのカルテをもとにベンチマーキングを行い、ベストプラクティスの情報を既存の取組の改善や新たなごみ減量化施策の構築、住民参画の促進などに活用します。

#### 《取組事例》

##### ◆県における取組

##### 〔ごみ処理カルテの概要〕

【総括】		【処理システムの概要】	
自治体名	A市	可燃ごみ	市所有の焼却施設4施設で焼却処理し、焼却残渣は溶融処理(委託)
人口	286,600人	中間処理	不燃・粗大 市所有の粗大ごみ処理施設2施設で破砕処理
世帯数	112,386世帯	資源	市所有の資源化施設3施設で選別・圧縮・梱包処理
ごみ排出量	125,891t	最終処分/RFRT	
1人1日当たりのごみ排出量	1,148g/人・日		
生活系ごみ排出量削減率(対2002年度比)**	-2.2%		
事業系ごみ排出量削減率(対2002年度比)**	43.0%		
資源としての再利用率	16.4%		
分別数	13		
ごみ処理有料化	有料		
ごみ処理有料化処理手数料			
ごみ処理基本料費	3,480,572千円		
資源化率	H2O資源 31.7%		
最終処分量	10.9%		
集積回収量	4,930t		



(※) 市町ごみ処理カルテ：市町が把握・公開していたこれまでのごみ処理に関するデータに加え、廃棄物会計のコスト情報や環境負荷の評価結果、住民・事業者の取組状況などのデータを用いて、ごみ処理システムの現状や課題について総合的に分析することにより強みや弱みを明確にするためのツール

主体	役割
住民	—
事業者	—
市町	コスト情報の把握・整理、LCA手法による自主評価、カルテの作成・公表、ベンチマーキングの実施、ベストプラクティス情報の活用
県	技術情報の提供等カルテ作成支援、ベストプラクティス情報の提供
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) 廃棄物会計導入マニュアル作成	←→			
(2) 廃棄物会計導入に向けた普及活動の実施	←→			
(3) LCA手法適用可能性調査	←→			
(4) 市町ごみ処理カルテの作成とその活用促進	←→			

基本取組 7-3

地域密着型資源物回収システムの構築

1 取組の内容

(1) 資源回収ステーションの設置・運営

家庭で不用となった資源物を行政回収に出す際の利便性を高めるため、住民が自分の都合に合わせて直接資源物を持ち込むことができる資源回収ステーションを設置し、NPO等との協働で運営します。資源回収ステーションの基本的な考え方は以下のとおりです。

- 土・日も営業する、24時間持ち込み可能とするなど、できるだけ住民が利用しやすいような運営とする。
- ステーションの維持管理等については、シルバー人材やボランティアの活用、福祉事業との連携、NPOや地域住民組織等への委託などにより、地域の人的資源活用など副次効果の発揮と運営の効率化をめざす。
- 単なる資源物の回収・保管場所とするのではなく、環境学習の場、住民参加の場として活用する。

《取組事例 1》

◆松阪市(旧飯高町)再生資源ごみステーション

【取組主体】松阪市(旧飯高町)

【概要】旧飯高町では、町内4カ所に再生資源ごみステーションを設置して、住民が自ら持ち込んだダンボール、新聞・雑誌、アルミ缶などを回収し、リサイクルしています。ステーションの運営にあたっては、就労継続支援B型事業所「飯高じゃんぷ」に管理委託を行っており、地域が一体となって取り組むことで、ごみ処理費用の削減につなげています。



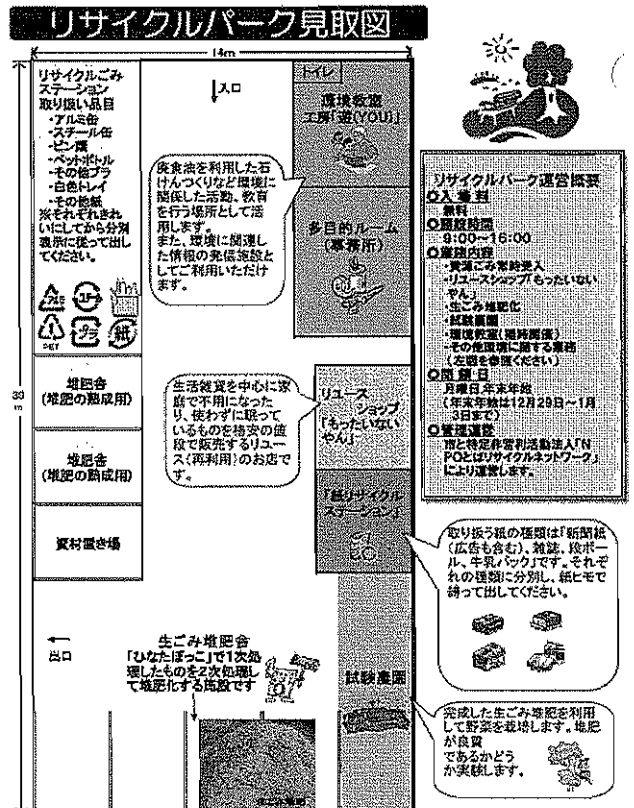
《取組事例 2》

◆鳥羽市リサイクルパーク

【取組主体】鳥羽市

【概要】鳥羽市では、平成19年3月11日に「リサイクルパーク」がオープンしました。「リサイクルパーク」は家庭から出るリサイクルごみを常時受け入れたり、家庭の不用品を販売するリユースショップの開設、堆肥ケースひなたぼっこを通じての生ごみ堆肥化、廃食油を利用した石けん作りなど環境に関する活動や教育を行う環境啓発の拠点となる施設です。

この施設は鳥羽市民でつくる特定非営利活動法人「NPO とばリサイクルネットワーク」に委託し、運営されています。



出典：鳥羽市ホームページ



《取組事例3》

◆常時開設のリサイクルステーション

【取組主体】京都府京都市

【概要】平成20年4月から、京都市では、「てんぷら油」、「蛍光管」、「乾電池」、「一升びん・ビールびん」、「紙パック」、「小型家電（ICレコーダー、携帯電話・PHS、デジタルカメラ等）」、「刃物（はさみ、包丁、カッターナイフ等）」、「古着（古着、古布、タオル、シーツ等）」、「記憶媒体（CD、DVD、フロッピー、ビデオテープ等）」の9品目の資源物を、平日はもちろん、土曜・日曜・祝日も常時回収する『上京リサイクルステーション（旧上京まち美化事務所を活用）』を開設。さらに、家庭で処分に困った廃棄物についての相談窓口を併設。

リサイクルステーションを利用できる日時は、平日：午前9時から午後5時まで。土・日・祝：午前9時から午後4時まで（資源物回収拠点の利用日時。相談窓口は平日のみ）で年末年始は、閉館。

出典：京都市ホームページ

《取組事例4》

◆リユース&リサイクルステーション

【取組主体】NPO法人中部リサイクル運動市民の会

【概要】リユース&リサイクルステーションでは、家庭から排出される11品目の資源物を回収しています。会場は、名古屋市内46会場、津島市4会場（H20.10月現在）。原則毎月2回の定期回収。運営は、スーパーや商店街などに会場提供、回収当日の市民リサイクラー（有償ボランティア）、企業・名古屋市から運営費・告知などの協力を得て運営しています。（H3.9から実施）

出典：NPO法人中部リサイクル運動市民の会ホームページ

主体	役割
住民	資源物の積極的な提供、ボランティアとしてステーション運営に協力、ステーションにおける環境学習機会等の積極的な参加
事業者	再生可能資源物の積極的な利用
市町	資源回収ステーションの設置、人材雇用・運営委託
県	—
自治会、NPO等民間団体	人材派遣・運営受託、ステーションを活用した学習機会等の提供

(2) 地域ニーズに対応した集団回収の促進

集団回収における関係主体のメリットを高めるとともに、高齢者の生活支援など地域のニーズに対応した活動の展開につなげるため、集団回収を担う団体（実施主体）と行政、再生事業者等が、それぞれの抱える課題や要望等について定期的に話し合うなどコミュニケーションを密にし、取組における連携を強化します。行政や実施主体は、地域住民に対するPRや集団回収に対する地域の要望の収集を積極的に行い、地域住民の参加を促進するとともに、活動の見直し・改善に努め、計画的、効果的に取り組みます。

《取組事例》

◆役員の負担軽減を図った集団回収活動支援制度

【取組主体】兵庫県神戸市、愛知県名古屋市

【概要】集団回収は一般的に世話役となる役員の負担が大きくなり、さらに、高齢化により集団回収を支えるのが困難になってきているとともに、子ども会、PTA等の地域組織に加わっていない住民にとっては参加しにくいという声もあります。このため、従来からの地域による回収活動への支援措置も残しながら、古紙回収業者が地区を巡回回収（数日前に、収集日には家の前に回収案内のチラシを配布）する方法へも助成金を提供し、役員の負担軽減を図った集団回収活動へも支援しています。

※回収方法は2種類あり、それぞれ助成金の額が異なります。

回収方式	回収品目	実施主体	助成額
<p>1. 拠点回収方式</p>	<p>古紙3品 新聞紙(折り紙等)、 雑誌(厚紙、薄紙、別紙、 ペラ紙等)など、 段ボール</p>	2円	2円
<p>2. 各戸回収方式</p>	<p>古紙3品 新聞紙(折り紙等)、 雑誌(厚紙、薄紙、 ペラ紙等)など、 段ボール</p>	1円	3円

主体	役割
住民	資源物の積極的な提供
事業者	資源物の利用推進
市町	集団回収への助成、集団回収のPR、助成対象品目の拡大等制度の改善、コミュニケーションの場づくり、地域課題・解決策等の提示
県	—
自治会、NPO等民間団体	集団回収のPR・実施、活動に関する計画の策定と自己評価の実施

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 資源回収ステーション設置・運営	←————→			
(2) 集団回収の促進	—————			

基本取組 7-4

地域のごみ排出特性を踏まえたごみ行政の推進

1 取組の内容

(1) ごみ排出特性の把握・活用

市町内の各地域のごみ排出特性を踏まえた、よりきめ細かく効果的なごみ行政を進めるため、衛星利用測位システム (GPS) 等の IT 技術を活用して、自治会や小学校区ごとのごみ排出量を計測・分析し、そのデータ等に基づいて排出源や地域に応じた啓発・指導や減量・再資源化対策の実施、効率的な収集・運搬ルートの整備、事業効果の把握による施策の見直し・改善などを行います。

《取組事例 1》

**収集車に GPS**

**各校区ごと算定**

**減量意識向上狙う**

ごみ排出量衛星で計測

福岡市 5 力年計画で実用化

**清掃工場 ごみ量計測&データ送信**

ホストコンピューター

福岡市は、ごみ収集車に衛星利用測位システム (GPS) を搭載し、小学校区ごとのごみ排出量を正確に計測するシステムの実用化に乗り出す。

ごみの排出抑制と市民のごみ減量意識の向上が狙いで、実現すれば全国初のユニークな取り組み。同市廃棄物試験研究センターが開発、既の実証実験では良好な結果を得ており、二〇〇四年度から五力年計画で実現を図る。

システムは、収集車約百三十台に約十五 cm 四方の GPS 端末を搭載。所在地情報を一秒ごとに端末に蓄積させ、収集車にごみを搬入している間の停車時間からごみの量を算定する。

収集車が満杯になり、清掃工場に到着すると、端末に蓄積したデータを工場のホストコンピューターに送信。専用プログラムを使って、ごみの量を各校区ごとに案分して割り出す。

市廃棄物試験研究センターによると、昨年四月から九月にかけ、南区の一部地域で収集車十一台に端末を搭載した実証実験を実施。その結果、二-三時間あれば、市内の全小学校区ごとの一力分のごみ排出量を算定できる見通しがついた。

今回のシステム開発は、ごみ減量活動に取り組む市民から寄せられた「活動の成果を目に見える形で知りたい」との要望がきっかけ。GPS の精度も旧来より上がっており、端末購入など約一億円の初期投資以外に経費はかからないという。

家庭ごみは、収集車が連続して回って集めるため、どの地区がどの程度排出したかの把握が難しかった。市環境局は「算出した校区ごとのごみの量をホームページなどで公開し、市民のごみ減量意識向上にもつなげたい」と期待している。

出典：平成16年1月5日付け西日本新聞夕刊

平成 20 年度末で事業完了。

《取組事例2》

◆地区別ごみ排出量の把握

【取組主体】兵庫県西宮市甲東エココミュニティ会議

【概要】西宮市甲東エココミュニティ会議では、各家庭がステーションに排出するごみの量を計量する試験的に取り組みました。同取り組みは、モデル地域（約1,100世帯）を対象に、区域内108ヶ所のゴミステーションごとに家庭ごみの量を計測し、家庭でのごみ減量を促進しようというものです。

各家庭に「資源ごみとの分別」「生ごみの水切り」などの工夫を呼びかけ、平成19年11月23日から4回の回収量を取り組み以前のデータと比較した結果、年末でごみの量が増加する時期にもかかわらず、約4%の減量がみられました。同コミュニティは地域情報誌を通じて効果などの報告を行いました。



※エココミュニティ会議とは、地域でエコ活動を進めるために、中学校区を基本単位につくる組織です。ここでは、地域の住民が、地域の環境に応じた課題を見つけ、計画や目標づくりを行い、子どもから大人までの各世代が協力して活動を進めています。

出典：Japan for Sustainability ホームページ

主体	役 割
住民	調査等への協力
事業者	調査等への協力
市町	ごみ排出量の計測・分析、データに基づく施策の検討・実施
県	調査等への協力
自治会、NPO等民間団体	調査等への協力

(2) 市町ごみマップの活用

住民のごみ減量化に対する意識や行動の変革を促すため、自治会や小学校区ごとのごみ排出量をマップ化し、そのデータから得られた地域ごとの課題等と合わせて、広く公開します。また、環境学習の教材として活用・提供します。

主体	役 割
住民	マップの認知、地域の課題解決に向けた自主的な取組実施
事業者	マップの認知、地域の課題解決に向けた自主的な取組実施
市町	市町ごみマップの作成、公開
県	—
自治会、NPO等民間団体	マップの認知、地域の課題解決に向けた自主的な取組実施

2 目標スケジュール

取組の内容	2005~2009	2010	2011~2015	2016~2025
(1) ごみ排出特性の把握・活用			←————→	
(2) 市町ごみマップの活用				

基本取組8-1

住民参画の行動計画づくり

1 取組の内容

(1) 住民参画による市町ごみ処理基本計画の策定

ごみ行政への実質的な県民参画等を実現するため、市町において、計画策定に係る委員の公募や、住民を対象としたごみ処理の専門的知識に関する学習会の開催、住民が自分の意見や提案を気軽に表明できるパブリックコメントやワークショップなど多様な参画の機会を系統的に提供しながら、ごみ処理基本計画の策定を進めます。また、事業の企画・実施やプランの評価・改善など計画の実行段階における取組についても、住民の参画を推進します。

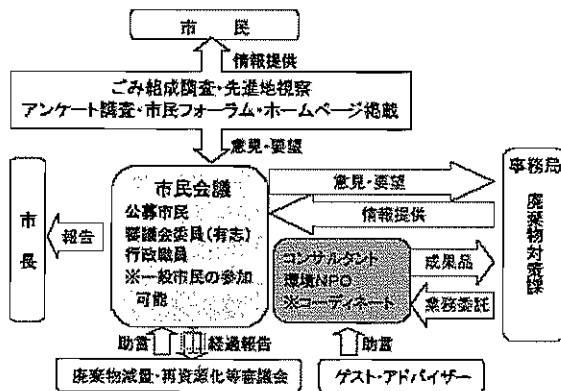
《取組事例1》

◆桑名市ごみ処理基本計画

【取組主体】桑名市

【概要】市町村合併に伴い、新たな市町ごみ処理基本計画を住民・NPO等市民参画により平成18年3月に策定しました。

＜策定に係わる各主体の係わり＞



市民会議のワークショップ

《取組事例2》

◆東員町ごみ処理基本計画

【取組主体】東員町

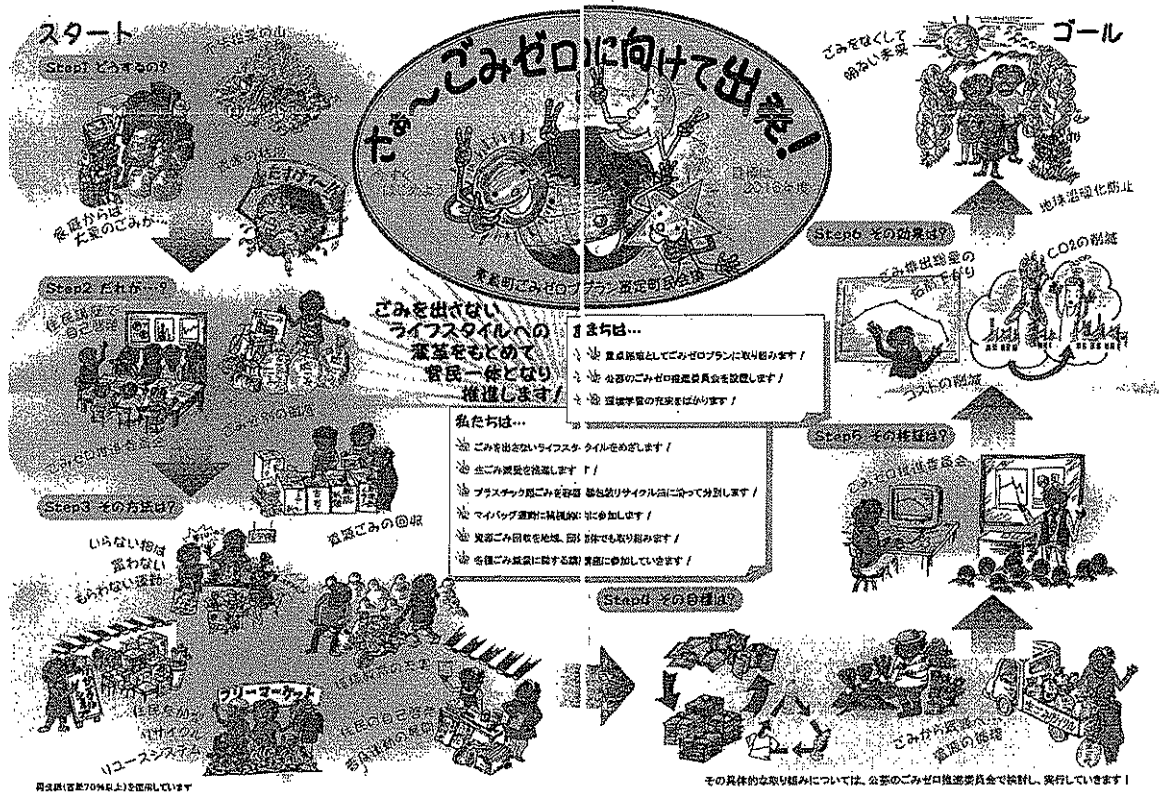
【概要】新たなごみ処理基本計画を住民・NPO等町民参画により策定しています。

町民参加による策定の成果は以下のとおりです。なお、冊子による計画書ではなくパンフレット形式にすることでよりわかりやすい計画としています。

1. 計画の策定を町民と行政が協働して取り組んだことにより、ごみ処理は行政だけで取り組めるものではなく、排出者である町民一人ひとりの取組が非常に大切であることが認識されました。
2. ごみの発生抑制、ごみの減量化、リサイクルの推進など住民の意識改革、ライフスタイル等の変革が必要なことが認識されました。
3. 町民の意見を多く取り入れた実現可能な計画を策定することができ、また、町民自らの行動計画として認識され、主体的に取り組むことによって、ごみ減量への意識向上が図れました。
4. 町民会議に参加され1年間の取組を通じて、ごみの現状や課題について理解されたことにより、ごみ減量化やリサイクル化の推進に取り組む必要性と意識の向

上が図れました。

5. 東員町ごみゼロプラン策定町民会議の提案を踏まえて、より親しみやすいパンフレット形式の「東員町ごみゼロプラン」を作成しました。



主体	役割
住民	ごみ処理基本計画策定、実行の取組に参画
事業者	ごみ処理基本計画策定、実行の取組に参画
市町	住民参画によるごみ処理基本計画の策定（策定委員の公募、学習機会の提供、ワークショップやごみゼロ談義の開催、パブリックコメントの実施、フォーラムの開催）
県	モデル的に実施する場合、市町との協働事業 住民参画マニュアルの作成
自治会、NPO等民間団体	ごみ処理基本計画策定、実行の取組に参画

(2) 住民・事業者・行政の協働組織を核とした活動の展開

住民、事業者、行政が、ごみ減量化等の取組において連携・協働を進めることにより、県民参画等をより実効性のあるものとするため、参加者の自発性に重点を置き主体性の尊重とパートナーシップを運営の基本とする計画推進組織等を立ち上げ、広域的なPR活動や地域団体等のサポート、ごみ減量活動のネットワークづくりなどを進めます。

《取組事例1》

◆京都市ごみ減量推進会議・地域ごみ減量推進会議

【取組主体】京都市の住民、事業者、行政

【概要】京都市ごみ減量推進会議・地域ごみ減量推進会議は、自発性とパートナーシップを基本とし、つながりや創意から生まれる新しい地域活動を展開することにより、京都市のご

みを減らし、環境を大切にしまちと暮らしの実現を目指しています。

- ・京都市ごみ減量推進会議は、全市的な取り組みを進める組織で、会員数 342 会員(平成 20 年 4 月末現在)。
- ・「普及啓発実行委員会」「ごみ減量事業化実行委員会」「地域活動実行委員会」「2R 型エコタウン構築事業実行委員会」の 4 つの委員会が組織されている。
- ・財源は、会費、京都市からの補助金、寄付金等で賄っている。会費は個人 1,000 円以上、企業等 2,000 円以上。
- ・地域ごみ減量推進会議は、各種の地域団体が母体となり各地域で自主的に結成される組織で、この会議が実行部隊となっている。100 地域で設立済み(平成 20 年 3 月末現在)。
- ・会議では、それぞれの地域で会員から会費を徴収するなど自主財源を確保しているが、結成後の活動に対して、京都市ごみ減量推進会議から支援を受けることもできる。

＜各実行委員会の活動＞

普及啓発 実行委員会	京都市ごみ減量推進会議の活動紹介をはじめ、ごみ減量に関する各種情報を発信します。また、全市的な啓発キャンペーンを展開します。 □会報誌・ホームページの運用 □市民公募型パートナーシップ事業の実施 □ごみ減量啓発イベント □企業向けごみ減量実践講座 □包装材回収ボックスの設置・利用促進 □こどもワークショップ
ごみ減量事業 化実行委員会	ごみ減らしの具現化に向け、事務所及び家庭ごみ減量に関する事業を企画・実施します。 □再生紙推進事業 □秘密書類リサイクル事業 □市役所前フリーマ □事業所・商店街等のごみ減量
地域活動実行 委員会	ごみ収集車などの燃料「みやこ・めぐるオイル」にリサイクルされる使用済みてんぷら油の拠点回収、古紙の集団回収、地域での学習会の開催などを行う地域ごみ減量推進会議の立ち上げや活動を支援します。また、区ごとの取組を進めています。
2R 型エコタ ウン構築事業 実行委員会	Reduce(リデュース)・Reuse(リユース)に基づく環境活動を基本にするまちづくりを目指すための事業を行います。 □リペア・リメイク情報発信の取組 □エコ商店街 □買い物袋持参キャンペーン □リユースびん事業化活動

※京都市ごみ減量推進会議ホームページ(<http://web.kyoto-inet.or.jp/org/gomigen/index.html>)をもとに作成

《取組事例 2》

◆日野市ごみ減量推進市民会議

【取組主体】東京都日野市の市民及び行政

【概要】日野市の「ごみ処理」、「リサイクル事業」の長期的な方向性を定める計画『日野市ごみゼロプラン』を実行に移していく会議。「環境基本計画」「ごみ処理基本計画」など日野市の環境政策全般にわたり、計画策定段階から積極的に参画しています。現在、市民約 20 人を中心に構成されており、ごみゼロ社会を目指し、「市民 PR 分科会」と「レジ袋削減分科会」の 2 つの分科会で、日々活動しています。行政は事務局として、会議の事務的・経費的補助を行っています。日野市「ごみ改革」では、600 回に及ぶ説明会の中で、市民団体が市民自らの行動に対し問題提起を行うなど、活発な議論への中心的な役割を果たしました。

また、日野版「分別だめリスト集」の作成・配布や日野市ごみ情報誌「ECO(エコ)」への定期的な投稿など、市民感覚で分かりやすく実用性の高い情報提供を行っています。

出典：日野市ホームページ





基本取組8-2

レジ袋削減・マイバッグ運動の展開

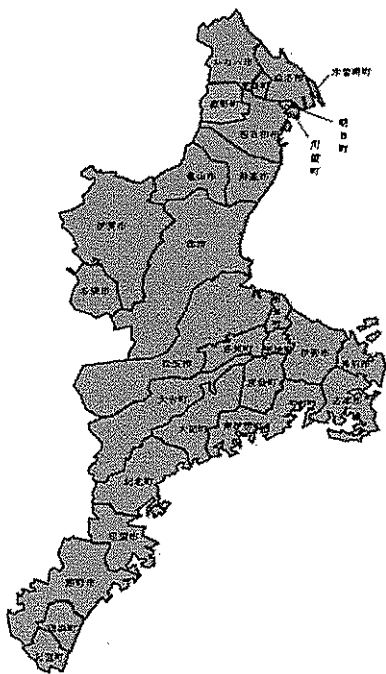
1 取組の内容

(1) レジ袋ないない活動の展開

「レジ袋」を日常生活における大量消費型社会の象徴としてとらえ、レジ袋を使い捨てるという消費生活スタイルから、繰り返し「マイバッグ」などを使用する消費生活スタイルへの転換を図り、ひいてはライフスタイルそのものを資源循環型へと誘導するため、ごみ削減に向けた日常的な取組として、買物の際には「マイバッグ」を持参し「レジ袋」をもらわないようにする“レジ袋ないない活動”のキャンペーンを全県的に展開します。

また、県内の取組事例を積極的にPRし、マイバッグによる買物スタイルを推奨するとともに、レジ袋の有料化やポイント制度などマイバッグ利用のインセンティブとなるシステムについて検討・導入を進めます。

〈県内の取組状況〉



業態	事業者数	店舗数
スーパーマーケット	32事業者	267店
農業協同組合	6組合	41店
生活協同組合	1組合	2店
ホームセンター	※(1事業者)	2店
個人商店	1事業者	1店
百貨店	1事業者	1店
ドラッグストア	6事業者	98店
総計	48事業者	412店

※ホームセンターの1事業者は、スーパーマーケットの事業者に含まれています。

「事業者-県民-行政」間の協定方式によるレジ袋有料化

レジ袋有料化導入期日	市町名
平成19年9月21日導入	伊勢市(10社31店舗)(うちドラッグストア4社)
平成20年7月1日導入	名張市(9社14店舗)(うちドラッグストア3社) 伊賀市(9社17店舗)(うちドラッグストア3社)
平成20年9月1日導入	鈴鹿市(12社39店舗)(うちドラッグストア3社) 亀山市(7社10店舗)(うちドラッグストア2社)
平成20年10月1日導入	桑名市・いなべ市・木曽岬町・東員町 (10社37店舗)(うちドラッグストア4社)
平成20年11月11日導入	松阪市・多気町・明和町・大台町・玉城町・大紀町(12社69店舗) (うちドラッグストア3社、ホームセンター1社)
	鳥羽市(5社10店舗)
平成21年1月23日導入	志摩市(10社31店舗)(うちドラッグストア2社) 南伊勢町(3社8店舗)
平成21年2月1日導入	度会町(3事業者3店舗)(うち1社は個人商店)
平成21年4月1日導入	熊野市・御浜町・紀宝町(8社14店舗) (うちドラッグストア1社)
	津市(18社76店舗) (うちドラッグストア3社、百貨店1社、ホームセンター1社)
平成21年9月1日導入	尾鷲市・紀北町(3社9店舗)
平成22年4月1日導入	四日市市・朝日町・川越町(9社43店舗)
有料化について検討中	菟野町

※ホームセンターの1社は、スーパーマーケットの事業者と同じ。

《取組事例1》

◆レジ袋削減運動

【取組主体】伊勢市

【概要】伊勢市は遷宮をはじめとしたリサイクル文化発祥の地であり、悠久な日本文化の源であり、地域レベルでのレジ袋大幅削減のためのマイバッグ持参運動及びレジ袋有料化の取組を実施しています。

特に、市民・事業者・行政との協力体制によって、スーパーマーケット等事業者が一斉に取り組む「伊勢モデル」は、東海地区で初めての取組です。

【経緯】

- ・平成13年度に伊勢市オリジナルマイバッグを各戸配布
- ・平成19年6月にマイバッグ持参によるレジ袋大幅削減とその有効な手段としてのレジ袋の有料化について、市民・事業者・行政が自由な立場で意見交換や情報交換を開催（ええやんか！マイバッグ（レジ袋有料化）検討会）
- ・平成19年6月17日「レジ袋大幅削減・マイバッグ持参シンポジウム」を開催
- ・平成19年9月11日に、17事業者、5市民団体等と伊勢市が、レジ袋大幅削減のためのマイバッグ持参運動及びレジ袋有料化に関する協定締結
- ・平成20年4月28日新規参入事業者と協定を締結、平成20年9月9日市内の一部ドラッグストアと協定を締結
- ・平成21年2月11日に、レジ袋収益金の活用の一環として「ええやんか！環境活動助成金」助成先が決定

《取組事例2》

◆ごみ減量リサイクル推進店制度発足！

【取組主体】四日市市

【概要】四日市市では、平成22年4月1日から新たなごみ減量施策として、「ごみ減量リサイクル推進店制度」を開始しました。

この制度は、レジ袋の有料化や簡易包装の実施など、ごみ減量やリサイクルに積極的に取り組む市内の小売事業者と協定を締結し、「ごみ減量リサイクル推進店」として市民にPRする制度です。

四日市市は、レジ袋の有料化に特化するのではなく、簡易包装の実施や消費者への呼びかけ、容器包装等の自己回収などさまざまな機会を通じてごみの減量に取り組んでもらえるよう、市民、事業者、行政が協働で進めています。

特徴としては、この制度にはスーパー等の小売事業者と市内の多くの商店街が参加しており、お客さんとマンツーマンで対話し、地域のコミュニティを築いている商店街ならではの利点を生かした取組が進められていることです。

主体	役割
住民	マイバッグの利用
事業者	マイバッグ利用を促進するためのインセンティブの付与
市町	レジ袋削減・マイバッグ運動のPR オリジナルマイバッグの配布など運動の推進
県	レジ袋削減・マイバッグ運動のPR 地域のレジ袋協議会を通じキャンペーンを展開する団体の支援
自治会、NPO等民間団体	レジ袋削減活動の展開 地域のレジ袋協議会：県、市町との連携のもとレジ袋ないない活動のキャンペーンを展開する団体の支援、環境学習・啓発を推進

2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) レジ袋ないない活動の展開				

## 基本取組8-3

## ごみゼロに資する NPO、ボランティア等の活動推進

## 1 取組の内容

## (1) NPO等の創意工夫を生かす協働事業の推進

NPOや地域団体、ボランティア等の発想や専門性、ネットワーク等を生かしつつ「ごみゼロ社会」実現のための取組を推進するため、NPO等から具体的な取組の企画提案があった場合などに事業化に向けた検討を行う体制の整備や協働するための仕組みづくりを行うなど、NPO等の創意工夫を生かす協働事業を推進します。

## 〈取組事例〉

## ◆ボランティア・市民活動団体からの協働事業

【取組主体】三重県

【概要】三重県では、多様な主体と連携・協働して県政を進めるため、NPO（ボランティア団体・市民活動団体）との協働を推進するための仕組みづくりを検討してきました。その結果「NPO活動支援」から「協働推進」へ転換することが重要であり、「NPOからの協働事業提案募集」が生まれました。これは、NPO(ボランティア・市民活動団体等)が自ら企画した協働事業を県に提案し、それを県が受けとめ、NPOと県関係所属がワーキング形式で議論・検討して事業内容を練り上げ、実施につなげていくというものです。この事業は平成15年度からスタートし、今日まで続いています。

平成18年度には、新たなごみ減量化(3R)システムの構築についてをテーマとした、NPO法人みどりの家のプロジェクトがNPOからの協働事業提案として採択されています。

出典：公開審査会当日資料

主体	役割
住民	NPO等の活動への協力
事業者	NPO等の活動への協力
市町	NPO等の活動を側面的に支援
県	NPO等との協働事業等のための仕組みづくり、事業の実施
自治会、NPO等民間団体	行政との協働事業等の企画提案、事業の実施

## (2) ごみ行政におけるNPO等との連携・協働の推進

リサイクル施設等の運営や維持管理、環境学習・環境教育プログラムやPR・啓発事業の企画・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、NPOや地域団体、ボランティアとの協働を推進していきます。

## 〈取組事例1〉

## ◆ごみゼロ推進委員

【取組主体】東員町

【概要】東員町ごみゼロ推進委員会では、ごみ減量を推進するための活動を平成19年6月から平成21年3月までの約2年間行ってきました。今後の活動は東員町クリーン作戦委員会へと引き継いでいます。

(主な活動内容)

\*容器包装リサイクル法に基づく新しい「プラスチックごみ分別方法」のPR活動(町行政の援助活動)

\*ごみの実態調査と減量対策の検討

\*可燃ごみの減量対策、特に生ごみを減量するための具体的対策の立案と町への提案  
 \*ごみ減量のためのPR活動

《取組事例2》

◆桑名市リサイクル推進施設「クルクル工房」

【取組主体】桑名市

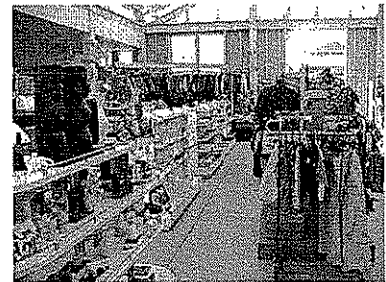
【概要】桑名市リサイクル推進施設「クルクル工房」は、ごみの減量・再資源化やその取組における市民と行政の協働の推進を目的に、平成13年3月に開設された。施設の管理運営は、桑名市からNPO法人「輪リサイクル思考」に委託されており、市と輪リサイクル思考の協働により、資源回収やリユースショップ、子ども環境教室、リフォーム教室、おもちゃ病院、生ごみ堆肥化などさまざまなごみ減量・再資源化の取組が進められている。

【施設の概要】

施設は大きく4つの部分で構成され、以下のとおり活動が展開されている。

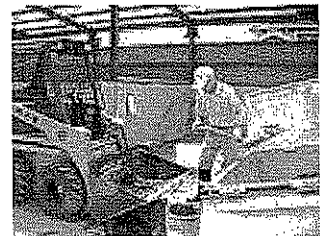
①リサイクル工房「リユースショップ」

リユースショップが運営され、家庭で不用になってもまだ使える物、新品で使っていない物の再利用が進められている。対象は、衣類、食器、雑貨、おもちゃ、書籍、家具など。



②生ごみ堆肥舎

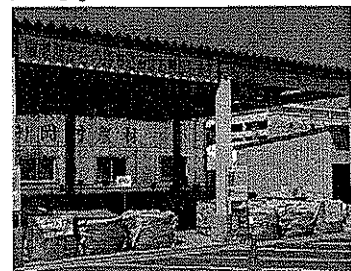
家庭用ごみ処理機で一次処理された生ごみを受け入れて完熟堆肥をつくり、できた堆肥を、生ごみを持ち込んだ市民に還元している。また、そのための堆肥化講習会も実施している。



③資源物回収ステーション

次の資源物や有害ごみを受け入れ、リサイクルを進めている。

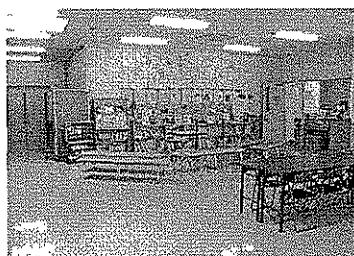
資源物	紙類	新聞、チラシ、雑誌、その他古紙、段ボール、飲料用パック、はがき(写真付不可)、コピー用紙、米袋(ビニール付不可)
	びん類	ジュース・栄養ドリンク・調味料のびん、ワックap容器等(一升瓶・ビール瓶は、なるべく販売店に引取りを依頼)
	缶類	お菓子・海苔・缶詰・ミルク・ジュース・ビールの缶等、アルミ製鍋・やかん、アルミサッシ
	布類	衣類等
	ペットボトル	識別マークのペットボトルのみ
有害ごみ	乾電池	
	蛍光管(丸型・直型蛍光管、蛍光球)	



受け入れ時間  
午前9時～午後4時

④環境資料広場

リユース・リフォーム教室や子ども環境教室、技の達人会(おもちゃ病院・傘直し・包丁研ぎ)、市民環境学習会などが開催されている。また、環境に関する書籍やパネル・活動写真の展示などごみ減量・再資源化に関する情報提供の場として活用。



出典：NPO法人輪リサイクル思考(<http://www.mmjp.or.jp/wa-recycle/>)

〈取組事例3〉

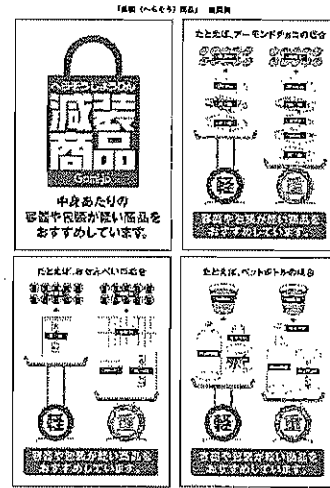
◆減装商品の推奨とごみの減量

【取組主体】NPO法人ごみじゃぱん（神戸市）

【概要】NPO法人ごみじゃぱん（神戸市）が中心となり、神戸大学、神戸市、事業者と連携して取り組んでいます。

取組の内容は、生協、ダイエー、ジャスコ等の協力を得て、小売店で販売されている商品の容器包装の重さを量り、容器包装が減量化されている商品を店頭のパスター等で「減装商品」を消費者に伝え購買を促すなどにより、「減装商品」として推奨するものです。

消費者に対して、「減装商品」を選んで買うことを減装（へらそう）ショッピングとして普及していくことを一つの目的としています。



減装商品のイメージ

出典：NPO法人ごみじゃぱんホームページ

主体	役割
住民	ボランティアとして市町の施策への積極的な参画・協力
事業者	—
市町	施設運営、各種事業の企画・実施、住民への啓発・情報提供等施策における協働(事業委託、共同開催、共同実施、協力支援等)の推進
県	—
自治会、NPO等民間団体	市町の施策への積極的な参画・協力、市町との連携の強化

(3) ごみゼロNPOマップの作成

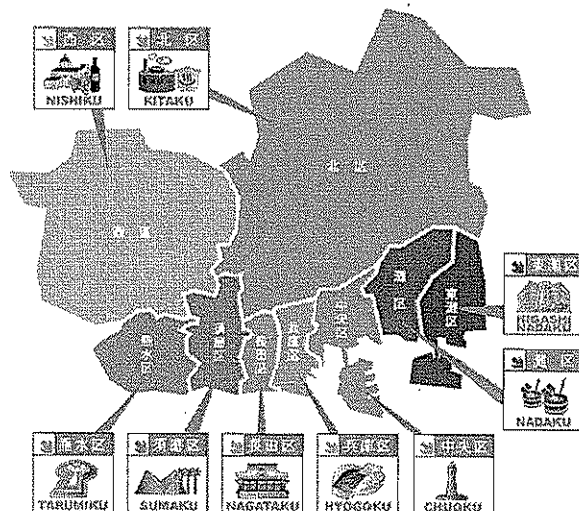
県内各地でごみゼロに資するNPOの取組が実施されていますが、個々のNPOは、継続的な事業運営やNPOとしての自立に向けた課題を抱えています。こうした取組の継続・発展を促すため、県内のごみゼロNPOの取組事例や分かりやすい地図情報を含む「ごみゼロNPOマップ」を作成し、情報発信します。

〈取組事例〉

◆こうべNPOデータマップ



検索したい区をクリックしてお進みください



出典：こうべNPOデータマップ HP  
(<http://www.kobe-npomap.com/>)

主体	役割
住民	ごみゼロNPOの活動への参画
事業者	ごみゼロNPOの活動への参画
市町	ごみゼロNPOの把握、支援
県	ごみゼロNPOマップの作成
自治会、NPO等民間団体	ごみゼロNPOの活動

- (4) 自分たちの活動が地域社会で役立っていることを実感させる仕組みづくり  
ごみゼロコンテストの開催などを通じて、ごみ減量化等に大きな成果を上げた個人や地域団体、NPO等の活動を顕彰するとともに、広くPRします。

主体	役割
住民	—
事業者	—
市町	ごみゼロに取り組む個人や地域団体、NPO等の活動の顕彰・PR
県	ごみゼロに取り組む個人や地域団体、NPO等の活動の顕彰・PR
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) NPO等の創意工夫を生かす協働事業の推進	←————→			
(2) ごみ行政におけるNPO等との連携・協働の推進				
(3) ごみゼロNPOマップの作成				
(4) 活動が地域社会で役立っていることを実感させる仕組みづくり				

## 基本取組8-4

## 情報伝達手段の充実及び啓発・PRの強化

## 1 取組の内容

## (1) 「ごみゼロ社会実現プラン」の啓発

県民へのプラン浸透を図るとともに、自発的な行動を促すため、ポスターやパンフレットなど様々なメディアを通じて啓発を進めるとともに、出前講座などによりプランの内容や進捗状況など詳細な情報提供を行います。

主体	役割
住民	プランの理解の深化
事業者	—
市町	プランに関する情報提供
県	プランに関する情報提供
自治会、NPO等民間団体	プランに関する情報提供への協力

## (2) コスト情報等の積極的な提供

県民がごみ問題を自らの問題として捉え、ごみ減量や資源化などの行動を起こす動機とするため、市町のごみ量・資源化量やごみ処理に係るコストや環境負荷など、ごみに関するより正確で詳しい情報を継続して提供します。

主体	役割
住民	自分の住む地域のごみ処理システムに関する理解の深化
事業者	—
市町	ごみに関するより正確で詳しい情報の継続的な提供
県	—
自治会、NPO等民間団体	—

## (3) ホームページ等各種メディア等を活用したごみに関する情報発信の充実

ごみに関するより具体的で分かりやすい情報提供を行うことにより、県民参画等を実質的なものとするため、ホームページや広報、ケーブルテレビ、ミニコミ誌、タウン誌などさまざまなメディアをその特性に応じて活用し、ごみに関する情報発信を充実させていきます。

また、公共施設などたくさんの人々が集まるような場所で、掲示板等を活用し、さまざまな情報を提供していきます。

さらに、近年県内の外国人居住者が増加してきており、それらの方たちにとっても分かりやすく的確な情報提供や啓発を行っていきます。

主体	役割
住民	各種メディアを通じたごみに関する情報・知識の収集
事業者	—
市町	ホームページなど各種媒体の活用とごみに関する情報の充実 市町のごみ処理状況等のデータ提供
県	「ごみゼロ」ホームページの管理運営
自治会、NPO等民間団体	ホームページなどを活用したごみ関連情報の発信

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 「ごみゼロ社会実現プラン」の啓発				
(2) コスト情報等の積極的な提供				
(3) 各種メディア等を活用したごみに関する情報発信の充実				



## 基本取組8-5

## もったいない普及啓発運動の展開

## (1) 食品ロスの削減

家庭ごみの3～4割を生ごみが、その生ごみの3～5割を食品ロス（本来は食べられる食料品が食べ残しあるいは未利用の状態に廃棄される）が占めていることから、レジ袋削減運動で見られた意識から行動へ移す次なる取組の一つとして「もったいない」の考え方のもと食品ロスの削減を進めます。

また、廃棄物の削減だけでなく、食育や環境教育・学習の推進、農林水産業の振興等、あらゆる部門と連携して事業を展開します。

## 《取組事例》

## ◆「おいしいふくい食べきり運動」

【取組主体】福井県

【概要】

## ①運動展開の経緯

ごみ減量の推進を目的として、ごみ中の3～4割を占める生ごみ対策を推進するため、食品ロスの発生抑制に向け、平成18年度から「おいしいふくい食べきり運動」を展開している。

## 「おいしいふくい食べきり運動」

## ◆県民への呼びかけ

## ◎家庭での取組

- 食材を購入するときは気を付ける
  - ・買い物に出かける前に、冷蔵庫の確認 等
- 食事のあとに気を付ける
  - ・調理くずは再調理し、工夫して食材を使い切る 等
- 食事の時に気を付ける
  - ・できるだけ家族そろって食べる 等

## ◎外食時の取組み

- ・食べきれないと思った時は、「小盛り出来ますか？」 等

## ◎宴会時の取組み

- ・出席者の性別や年齢などを店側に伝え、適量注文を心掛ける 等

## ◆お店の方々へのお願い

- ※以下の取組のような、食べ残しを減らす取組を行ってもらえる飲食店、料理店、ホテル等のお店へ、「おいしいふくい食べきり運動」協力店登録を依頼
- ・「小盛りできます」、「食べられないものがあれば相談してください」などのメニューへ表示
  - ・持ち帰りできる形での料理の注文があった場合に、食中毒の危険がない料理を折り詰めなどで持ち帰り用として提供
  - ・食べ残しが減るような意識啓発の店内表示、呼びかけ

## ②取組経過

## ◇家庭への働きかけ

〔平成18年度〕

- ・関係団体へ食べきり運動協力依頼
- ・食べ残しを減らす調理法のアイデア募集と冊子の配布
- ・1人1日当たり100gのごみ減量化冊子作成

〔平成19年度〕

- ・第2回食育推進全国大会へ出展（パネル展示等）

〔平成20年度〕

- ・食べ残しをしない3R推進メッセージ
- ・福井県産牛乳パックに買物の前に冷蔵庫を確認メッセージの掲載

〔平成21年度〕

- ・食育推進全国大会等種々の大会でパネル展示
- ・食品ロスの公開組成調査

◇飲食店等事業者への働きかけ

〔平成18年度〕

- ・飲食店に「おいしいふくい食べきり運動」協力店登録の呼びかけ（H18末392店、H19末455店、H20末516店）

※「健康づくり応援の店」事業と連携

③運動の展開による効果の把握

協力店の97店（50％）から5％以上の減少効果があったと回答を得ている。

④類似の取組を展開する自治体

- 「ちば食べきりエコスタイル（ちば食べエコ）」（千葉県）
- 「食べ残しを減らそう県民運動」（長野県）
- 「おいしいとやま食べきり運動（たベキリン）」（富山市） など

主体	役割
住民	食品ロスの取組への参画・協力
事業者	食品ロスの取組への参画・実施
市町	食品ロスの取組のPR・推進
県	食品ロスの取組のPR・推進 食品ロスに取り組む団体の支援
自治会、NPO等民間団体	食品ロスの取組への参画・協力

## （2）水切り運動の展開

生ごみに含まれる水分は80％程度であり、その水分のほとんどは食物自身が持っている水分（固有水分）であることから、絞る、乾かす等の水切りの必要性をPRするとともに水切りを浸透させることでごみの減量を図ります。

### 《取組事例》

#### ◆水切りモニターの募集

【取組主体】新潟県新潟市

【概要】生ごみ水切り用具モニターを募集し、水切りによる減量効果を体験してもらうことにより水切りの浸透を図っています。

# 生ごみの水切り用具モニター(生ごみのPRモニター)大募集!

生ごみの水切り用具を利用して、減量効果を検査していただくモニターを募集いたします。生ごみは水分が多く、焼却のために多大なエネルギーが費やされています。そのため生ごみの水切りは、ちょっとした努力で環境への大きな貢献となります。市ではその効果を把握し、水切り運動を推進してまいりますので、ぜひ協力をお願いします! なお、モニターになっていただいた方には利用した水切り用具をプレゼントいたします!

モニター期間:平成22年8月の1ヶ月間  
利用用具:1:生ごみカマット、2:しまりっ子、3:水切りダイエット の3種類のうち1つを選んでいただきます。



① 生ごみを網目網かごにぎゅんぐゅんと生ごみカマット(かご)に絞って入れます。普通の網目網かごに比べて乾燥させます。  
② 生ごみをしまりっ子のついでに入れ、絞って水分を飛ばします。  
③ 三角コーナーでネットを利用し「水切りダイエット」を絞らして、水を切ります。

モニター実施方法:生ごみを水切り前と水切り後に秤で重量を計測し、記録用紙に記録していただきます。(※計量機はご自分で用意。秤は市でお貸しします。) 詳細は以下をダウンロードしてください。  
・モニター方法説明書(PDF:573KB)  
・記録用紙(生ごみカマット用)(PDF:38KB)  
・記録用紙(しまりっ子・水切りダイエット用)(PDF:89KB)  
・記録用紙(しまりっ子・水切りダイエット用)(PDF:38KB)  
・記録用紙(しまりっ子・水切りダイエット用)(PDF:79KB)  
記録を電子データで行いたいという方のためにマイクロソフトエクセル版も掲載いたします。  
・記録用紙・記入例(生ごみカマット用)(Excel 97-2003(\*.xls):78KB)  
・記録用紙・記入例(しまりっ子・水切りダイエット用)(Excel 97-2003(\*.xls):83KB)  
なお、モニタープログラム終了後にアンケート実施を予定しておりますので、回答していただきます。

募集人数:利用用具ごとに30名程度(応募多数の場合は抽選)  
募集期間:平成22年8月30日(水)まで  
応募方法:新潟市役所環境部廃棄物政策課企画係までご連絡ください。  
TEL:(025)226-1391(平日8:30~17:30)  
FAX:(025)230-0560  
E-mail:haisei@city.niigata.lg.jp  
※住所、氏名、電話番号、世帯人数、利用したい水切り用具をお伝えください。

なお、市ではモニター制度の実施にあたって、モニターの方々に水切り用具の利用方法などを説明する場を設ける予定です。モニターになっていただく方には別途お知らせいたしますので、ぜひ参加していただきたいと思います。



出典:新潟市ホームページ

主体	役割
住民	水切りの協力・実施
事業者	水切り用具の開発
市町	水切りのPR・推進
県	水切りのPR
自治会、NPO等民間団体	水切りの協力・参画

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005~2009	2010	2011~2015	2016~2025
(1) 食品ロスの削減				
(2) 水切り運動の展開				

# 基本方向 9 ごみゼロ社会を担うひとづくり・ネットワークづくり

## 基本取組9-1

### 環境学習・環境教育の充実

#### 1 取組の内容

##### (1) 環境学習・環境教育のツール・プログラム等の開発

世代別、家庭・職場・地域別など対象に応じた環境学習や環境教育のプログラムにより、より効果的で継続的な環境学習・教育を進めるため、年齢層や場所に応じて様々な環境学習・教育の機会において活用できるツールやプログラム等の開発を行います。

##### 《取組事例1》

###### ◆キッズ ISO14000 の取組

【取組主体】三重県

【概要】三重県では、平成17年6月に策定した「三重県環境保全活動・環境教育基本方針」を踏まえ、環境教育の実践活動として、県内の小学校児童が家庭における省エネルギー等の取組を通じて環境への関心を高める「キッズ ISO14000 プログラム（入門編）」の取組を推進しています。このプログラムは企業のCSRや地域環境コミュニケーションとしても活用することができ、学校と企業、行政をつなぐ環境保全活動・環境教育にも役立っています。

##### 《取組事例2》

###### ◆企業等と連携した環境学習

【取組主体】NPO法人子ども環境活動支援協会（LEAF）（西宮市（兵庫県））






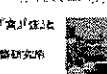
【概要】西宮市では、NPO法人子ども環境活動支援協会（LEAF）が、会員企業の清酒メーカーや食品メーカー等の協力を得て、市内の小中学校で環境学習支援プロジェクトを実施しています。

###### ■取組実施までの流れ

1. 環境学習プログラムの企画・準備  
協力企業に企画案を提出し、企業がリーダーをはじめ実施校の担当教員や保護者を受入ながら子どもへの学習プログラムを考案します。
2. 学校での環境学習プログラム実施  
協力企業など、市内の小中学校の協賛校の校長の承認を得て、子どもたちに環境学習の授業を行います。
3. 授業実施後のふりかえり  
分析会ごとに、実施校の感想や今後の課題について話し合を行います。

###### ■取組メニュー

子どもたちに身近なテーマや地域性を考慮して開発された9つの学習メニューは、企業は100メンバーや協賛実施校の担当教員、保護者などが来場し、西宮市内の小中学校へ協賛校を対象に実施されています。

①テーマ「おいしいお米のために～身近な環境への取り組み～」 （「食」が主）と食育	
協力企業 (株)アンリ・シャルパンティエ、(株)サワモ、中央環境連・環境研究所 武庫川女子大学附属養老高等学校2年生：6月3日(土)	
②テーマ「おいしいお米のために～身近な環境への取り組み～」 （食育）と食育	
協力企業 グンゼ(株)、(株)サワモ、中央環境連・環境研究所、 環境系建設業(株)、(株)利研堂 兵庫県立女子大学附属養老高等学校2年生：6月2日(土)	
③テーマ「おいしいお米のために～身近な環境への取り組み～」 （食育）と食育	
協力企業 (株)アンリ・シャルパンティエ、(株)サワモ、中央環境連・環境研究所 武庫川女子大学附属養老高等学校2年生：6月3日(土)	
④テーマ「食の安全の確保～もったいないから考えよう～」	
協力企業 宝酒造(株)、(株)サワモ、中央環境連・環境研究所、 NPO法人子ども環境活動支援協会 西宮市立伊藤南小学校3年生：11月24日(金)	
⑤テーマ「おいしいお米のために～身近な環境への取り組み～」 （食育）と食育	
協力企業 (株)アンリ・シャルパンティエ、(株)サワモ、中央環境連・環境研究所 武庫川女子大学附属養老高等学校2年生：6月3日(土)	
⑥テーマ「おいしいお米のために～身近な環境への取り組み～」 （食育）と食育	
協力企業 グンゼ(株)、(株)サワモ、中央環境連・環境研究所、 環境系建設業(株)、(株)利研堂 武庫川女子大学附属養老高等学校2年生：6月2日(土)	

出典：特定非営利活動法人子ども環境活動支援協会（LEAF）ホームページ

《取組事例3》

◆県立学校マネジメント

【取組主体】三重県

【概要】平成17年度から全県立学校で「県立学校環境マネジメント」を実施し、校長の「環境に関する取組の方針」のもと、PDCAサイクルに基づき、行事やイベント等での環境保全に関する発表や展示、地元の小学校、自治会、企業と連携しての地域美化活動等の環境教育に取り組んでいます。

《取組事例4》

◆学校版ISO

【取組主体】福井市（福井県）

【概要】「福井市学校版環境ISO認定制度」とは、市立の幼・小・中学校における環境教育、環境保全活動を総合的かつ効果的に進めるために、「福井市」と「福井市環境パートナーシップ会議」が協働で考案・創設した制度で、環境マネジメントシステムの国際規格「ISO14001」の骨格となっているPDCAサイクルを利用した仕組みとなっています。

平成17年度のモデル事業を経て、18年度に18校、19年度20校、20年度に新たに30校が取り組みはじめたことで、市立の幼・小・中学校全68校が福井市学校版環境ISO認定制度に取り組んでいることとなります。

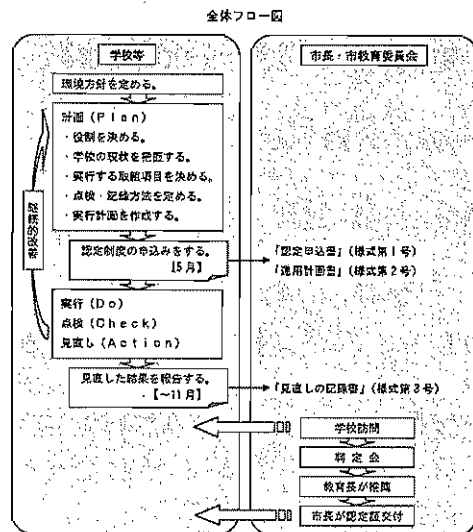
(参考)

ごみ減量による処理費用の削減分を公共施設で自由に使える予算として還元するファイティ・ファイティ制度の導入は減量促進に有効と思われます。

例) 岡山県玉野市では、H16からファイティ・ファイティ制度を導入し、電気代を削減できた場合に一部予算を学校へ還元しています。

福井市学校版環境ISO認定制度の概要

本制度は、ISO14001の「PDCAサイクル」の考え方をプログラムに反映させており、プログラムに則して取り組んでいる市立の幼稚園、小学校及び中学校（以下「学校等」という）を認定する流れになっています。



実行する取組項目(例)

分類	取組項目
環境教育	省エネルギー・省資源活動が体験できる授業を行う。 教職員を対象とする環境問題や環境教育に関する研修を行う。
省エネルギー	使用していない教室や廊下、トイレなどの照明をこまめに消す。 プリントを印刷するときは必要な枚数を確認する。 片面を使用した用紙で、可能なものは裏面を利用する。
リサイクル	地域のごみ分別ルールに従って分別する。 学校の置してはごみが少なくなるように工夫する。
環境保全活動	本校で取り組んでいる環境学習、環境保全活動について園児・児童・生徒の保護者に伝達する。 家庭で実践できる環境保全活動について園児・児童・生徒の保護者に案内し、協力を求める。

(福井市学校版環境ISOの手引きから)

《取組事例5》

◆食育とリンクしたごみ減量の取組

【取組主体】山口県宇部市

【概要】宇部市では食育推進のひとつとして、子ども達に食の大切さを知らせ、基本的な食習慣、正しい食事のマナーを身につけてもらうことを目的として、平成18年3月か

ら、川上小学校をマイはし・マイスプーン持参運動モデル校として、取り組んでいます。

(取組の利点)

- ・献立を見て、はし・スプーンを自分で選択するようになり、食事に関心をもつことにつながる。
  - ・親子で献立を見るようになります。このことにより、昼も夜もカレーという、「カレーカレー現象」がなくなる。
  - ・カップのヨーグルト等での紙スプーンが不要になり、ごみ減量に貢献できる。
- など

(宇部市ホームページから)

主体	役割
住民	ツール・プログラム等の活用
事業者	情報提供
市町	ツール・プログラム等の活用
県	関係各機関との連携によるツール・プログラム等の開発
自治会、NPO等民間団体	ツール・プログラム等の開発、行政の取組への参画、情報提供

(2) 20年後(平成37年)のライフスタイル体験プログラムの実施

ごみゼロプランのめざす20年後の地域社会の姿やライフスタイルの優れたところや良いところを子供から大人まで幅広い年代の方たちに理解してもらい、将来の環境保全活動を担ってもらうため、物を大切に長く使う日本固有の生活文化や質的に豊かな生活、環境配慮型のライフスタイルなど、ある程度まとまった期間の中で体験させるプログラムを提供する仕組みを構築し、NPOや地域が協働のもとに運営します。

主体	役割
住民	体験プログラム提供事業への参加
事業者	体験プログラム提供事業への技術的、資金的協力
市町	体験プログラム提供事業の企画・運営、自治会、NPO等民間団体等への支援
県	体験プログラム提供事業の企画・運営、自治会、NPO等民間団体等への支援
自治会、NPO等民間団体	体験プログラム提供事業の企画・運営、行政の取組への参画・協力

(3) 「こどもエコクラブ」の活動と「ごみゼロ」推進との連携強化

「こどもエコクラブ」の活動を通じてごみゼロ推進の取組の広域的な展開を図るため、エコクラブ関係者との情報交流や、里山保全活動、自然観察会といった地域のエコクラブ活動への人材派遣などエコクラブに対する支援を行うとともに、リサイクル体験などエコクラブの会員を対象としたごみに関する学習会の共同開催など、相互の連携による取組を推進します。

主体	役割
住民	こどもエコクラブの活動への参加
事業者	こどもエコクラブの活動への協力
市町	こどもエコクラブの活動への協力
県	人材派遣などエコクラブに対する支援
自治会、NPO等民間団体	エコクラブの会員を対象としたごみに関する学習会の企画・開催

○三重県のこどもエコクラブ登録人数は、ただ今 16,650 人です。(2010 年 10 月 15 日)

## ？ こどもエコクラブについて ▶▶ こどもエコクラブってなにをするの？

こどもエコクラブは、小・中学生なら誰でも参加できる、環境活動クラブです。環境省が応援しています。

平成 21 年度は、全国で約 3,700 クラブ、179,400 人の小・中学生が登録・活動しました。

### ■ 主な活動内容は 2 つ！



#### この1 エコロジカルあくしょん

「エコロジカルあくしょん」は、クラブが自主的に行う活動で、生き物調査、町のエコチェック、リサイクル活動など、環境に関することなら何でも「あくしょん」になります。



#### この2 エコロジカルとれーにんぐ

「エコロジカルとれーにんぐ」は、JECニュースで紹介されるもので、毎日の生活の中で地球や環境のことを楽しく考えるプログラムです。(JEC: Junior Eco-Club)



### ■ 他のクラブとの交流も図れるんだ！



他のクラブとの交流を希望するクラブを紹介する「エコロジカルこみゆにけーしょん」では、手紙、E-Mail、ビデオレター、お互いの訪問などでクラブ同士の交流を深め、活動の幅を広げることができます。

### ■ 活動の期間は？

活動の期間は、毎年4月からの 1 年間ですが、いつでも登録して活動が始められます。もちろん、翌年も続けて登録できます。

※出典：環境省ホームページ(<http://www.ecoclub.go.jp/guide/>)

## (4) 家庭における環境学習・教育の推進

ごみゼロ社会を担う人づくりに関しては、家庭における学習や教育がとても大切です。このため、家庭でもごみゼロ社会の実現について話し合えるような分かりやすいプランのPR版を作成し配布するとともに、家庭で楽しみながら気軽に取り組めるような環境学習・教育のツールの普及を進めることにより、家庭における環境学習・教育を推進します。

### 《取組事例》

#### ◆ イソップ計画の推進

【取組主体】四日市生活創造圏ビジョン推進協働会議(さんしごみまる 34530会)

【概要】三重県の「四日市生活創造圏ビジョン～ごみ問題あなたが主役です～」をもとにごみ問題の解決に向けた行動を広げ、住民・企業・行政の協働による地域づくりを推進することを目的とする市民活動団体として「34530会」がイソップ計画を推進しています。

イソップ計画は、国際的な環境マネジメントシステムである ISO14001 の規格の考え方を手本にした、家庭で環境に負担をかけない暮らし方を提案する仕組みで、家庭から地域、地域から地球全体の環境影響を少なくしていくことを目的としています。具体的には、まず、「食べ残しはしません」「缶やびんは中を洗ってから出します」といった項目を最低5つ以上「イソップ計画マニュアル」から選択し、「約束シート」にそれを記入し事務局へ提出。次に、約束した行動について3ヶ月経過後「報告シート」を事務局へ提出すると34530会から「イソップ家族認定証」が贈られます。

34530会では、平成13年3月の活動開始から地域に向いて説明会等を開催するなど、その普及に取り組んでいます。

主体	役割
住民	家庭における環境学習・教育の実施
事業者	環境学習等を推進するNPO等への協力・支援
市町	家庭における環境学習・教育の啓発、環境学習等を推進するNPO等への協力・支援
県	家庭における環境学習・教育の啓発、ごみゼロプランPR版の作成・配布、環境学習等を推進するNPO等への協力・支援、NPO等の掘りおこしやネットワークを図るための支援
自治会、NPO等民間団体	家庭における環境学習・教育の啓発、環境学習・教育のツールの作成・普及活動

#### (5) 県環境学習情報センターの機能の充実と活用

三重県環境学習情報センターの機能を活用し、さまざまな年齢層に対する段階的・継続的な環境学習プログラムを提供するため、県環境学習情報センターの機能の充実・強化を図るとともに、幅広い年齢層を対象とした環境学習プログラムを体系的・総合的に提供していきます。

《取組のイメージ》

- 「ごみゼロ環境学習プログラム」
- 「大人のためのごみゼロカレッジ」
- 「みんなでごみゼロ現場体験」

主体	役割
住民	環境学習機会への参加
事業者	情報提供、環境学習機会への協力
市町	地域への情報提供、環境学習機会の提供
県	環境学習プログラムの企画立案、環境学習機会の提供
自治会、NPO等民間団体	情報提供、環境学習機会への協力

## 2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 環境学習・環境教育のツール・プログラム等の開発				
(2) 20年後のライフスタイル体験プログラムの実施				
(3) 「こどもエコクラブ」の活動と「ごみゼロ」との連携強化				
(4) 家庭における環境学習・教育の推進				
(5) 県環境学習情報センターの機能の充実と活用				



# 基本方向9 ごみゼロ社会を担うひとづくり・ネットワークづくり

## 基本取組9-2

### ごみゼロ推進のリーダーの育成と活動支援

#### 1 取組の内容

##### (1) より専門的な技術や知識を伝授する「ごみゼロ達人」の育成

地域の課題の解決に向け地域の主体的なごみゼロの取組を推進するため、ごみゼロに関する様々な分野における専門的な技術や知識を有しており、ごみゼロの“こつ”を伝授する「ごみゼロ達人」を育成し、地域のニーズを掘り起こすとともに、達人の派遣などを進めます。

#### 《取組事例》

##### ◆生ごみ堆肥化の指導者養成

【取組主体】三重県環境学習情報センター

【概要】三重県環境学習情報センターでは、指導者養成講座の一貫として「生ごみ堆肥化講座」を行い、生ごみ堆肥化の指導者を養成しています。

【主催】NPO法人 生ごみリサイクル思考の会・三重県環境学習情報センター

## 生ごみ堆肥化講座

三重県環境学習情報センター  
指導者養成講座



家庭から出る生ごみほとんどが焼却処理に回されています。生ごみを地域の循環資源として、リサイクル堆肥化を推進します。生ごみの堆肥化だけに留まらず、選った堆肥を活用して野菜や花を育てるなどの知識を身に付けた、生ごみ堆肥化の指導者養成を行います。

【日時】平成22年9/18(土)、9/25(土)、10/23(土)、12/18(土)、平成23年2/26(土)  
9/18のみ10:00~16:00、ほか全て13:00~16:00 ※5日間で1講座です

【会場】東員町資源ごみストックヤード  
〒511-0244 員村飯真員町太木51-1

【講師】NPO法人 生ごみリサイクル思考の会 理事長 川島 清氏  
川島氏は東員町を拠点に生ごみ堆肥化の推進者として活躍しておられます。リサイクルショップ「エコの窓」の運営や講演活動など、生ごみリサイクルに幅広く取り組んでおられます。  
NPO法人 生ごみリサイクル思考の会 平成20年度みま環境活動員受賞

- 【内容】
- 第1回(9/18) 午前生ごみ堆肥化リサイクルの意義 全席を学ぶ 講師  
午後堆肥作り体験(教材づくり)
  - 第2回(9/25) 家庭における生ごみ処理(1次処理)  
生ごみ処理ケースの作成
  - 第3回(10/23) 生ごみケース管理  
Q&A 問題と対策
  - 第4回(12/18) 2次処理  
2次処理の必要性、2次処理の方法 切り返しについて
  - 第5回(2/26) 生ごみ堆肥の活用 完熟の判定  
堆肥を使った土づくり 堆肥の活用を学ぶ・体験作り、他の用途に活用するには、堆肥の分取

【対象】◆生ごみの堆肥化に興味があり、現場活動で生ごみの処理に取り組みたい方  
◆家庭療法に興味のある方  
◆自宅から出る生ごみを少しでも減らしたい方  
※車で堆肥等を運べる方

【募集締切】9月10日(金)

【募集人数】15人程度 ※申し込み多数の場合は抽選、その場合は県内在住または県内に通勤・通学されている方を優先

【受講料】材料代 2,500円(コンポストケースを作成するための、ケースづくり、教材の材料費として必要になります)

主体	役 割
住民	ごみゼロ達人の研修の受講、派遣制度の活用
事業者	派遣制度の活用
市町	ごみゼロ達人育成への協力、ごみゼロ達人派遣制度の運用
県	ごみゼロ達人の育成
自治会、NPO等民間団体	ごみゼロ達人育成への協力、派遣制度の活用

(2) 「ごみゼロ人材ガイドブック」の作成

ごみ減量化に熱心に取り組んでいる人たちと地域をつなぐことによりその活動をサポートするため、地域と密着した「ごみゼロ人材ガイドブック」を作成し、広く公開します。

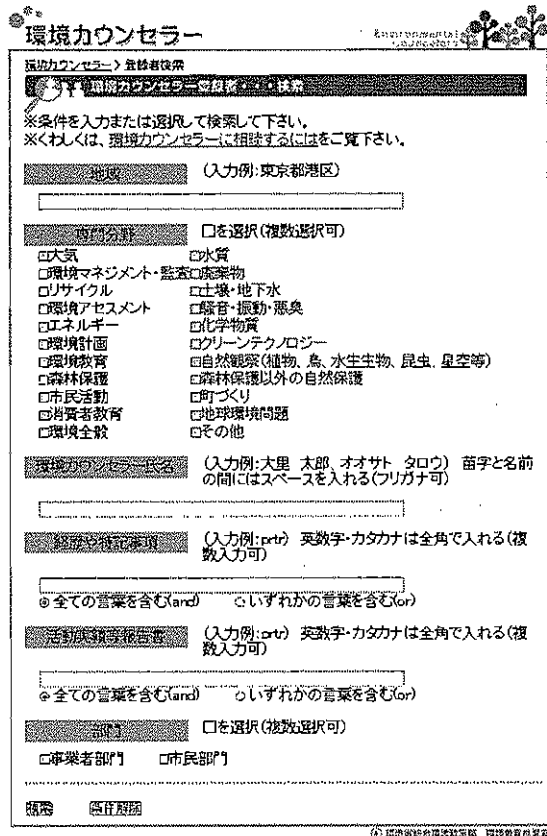
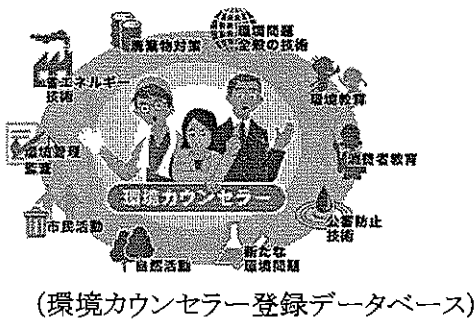
主体	役割
住民	情報提供、人材ガイドブックの活用
事業者	情報提供、人材ガイドブックの活用
市町	情報提供、人材ガイドブックの作成・公開・更新
県	情報収集、人材ガイドブックの作成・公開・更新
自治会、NPO等民間団体	情報提供、人材ガイドブックの活用

《取組事例》

◆環境カウンセラー

【取組主体】環境省

【概要】環境カウンセラーとは、市民活動や事業活動の中での環境保全に関する専門的知識や豊富な経験を有し、その知見や経験に基づき、市民やNGO、事業者などの行う環境保全活動に対する助言など(＝環境カウンセリング)を行う人材として、登録されている方々です。平成22年4月現在で、約4,300人の環境カウンセラーの方々が活躍しています。



2 目標スケジュール

取組の内容	2005～2009	2010	2011～2015	2016～2025
(1) 「ごみゼロ達人」の育成		←————→		
(2) 「ごみゼロ人材ガイドブック」の作成		←————→		

## 第5章 プランの推進方策

### 1 短期・中期の目標設定

プランは、20年後（2025（平成37）年）のごみゼロ社会の実現をめざし多様な主体が協働していくための計画です。このような取組が長期にわたる計画については、進捗状況などを定期的に把握・評価し、プラン推進に関わるすべての主体が共有するとともに、必要に応じて取組の方向を見直し対策を追加するなど、推進活動のマネジメントを的確に行うことが重要です。

そこで、推進活動のマネジメントを行ううえでの一つの基準として、第3章に掲げた数値目標について短期、中期の目標を設定することとします。その際、短期目標については2010（平成22）年度を、中期目標については2015（平成27）年度を目標年度とします。

#### 【短期・中期の目標設定の考え方】

短期・中期の目標について、目標値の設定の考え方は次のとおりです。

①～③については、先進事例などを基に評価した基本取組の「数値目標達成に対する貢献度」をベースに、今後のごみ減量等に関する法制度の充実や新たな技術の開発などを勘案した目標値としました。

なお、短期目標年度(2010(平成22)年度)において、これまでのごみ減量化等に関する取組結果の効果検証等を踏まえて「数値目標達成に対する貢献度」等を再評価し、これらの数値目標の見直しを行い、次のとおり変更しました。

①家庭系ごみ及び事業系ごみの排出量削減率は、2009(平成21)年度実績において短期目標を達成していることと、家庭系ごみ有料化等の取組が進むことや環境学習や環境教育の効果を見込み、中期目標(2015(平成27))年度を当初の設定目標の13%から20%の削減率へとより高い目標に変更しました。

また、事業系ごみについては2009年度実績が最終目標をほぼ達成していることと、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、最終目標を当初設定した30%から45%、中期目標も13%から35%の削減率へと、より高い目標に変更しました。

②資源としての再利用率の中期目標は、資源回収における民間割合の高まりを踏まえるとともに、生ごみ堆肥化の取組の進捗を見込み、中期目標を当初設定した目標である30%から22%に変更しました。今後は、民間による資源回収も含めた新たな指標の設定を検討していきます。

③ごみの最終処分量の中期目標は、2009年度実績がすでに中期目標を達成していることと、ごみ排出量の減量と焼却残さの再利用が進むことを見込み、2006(平成18)年度に改定した目標76,000トン(当初の中期目標は96,800トン)から55,000トンに変更しました。

④～⑥については、5年後に2004（平成16）年度実績値に対して約20%増とすることを、10年後にはそれを90%まで伸ばすことをめざす目標値としました。

⑦については、5年後には9割の県民が、10年後にはすべての県民がプランを認知しているという状態をめざす目標値としました。

## (1) ごみの減量化

### ①発生・排出抑制に関する目標

#### 【変更前】

指標名	数値目標		
	短期(2010年度) (平成22)	中期(2015年度) (平成27)	最終目標(2025年度) (平成37)
ごみ排出量削減率	家庭系ごみ6% 事業系ごみ5% (対2002年度実績)	家庭系ごみ13% 事業系ごみ13% (対2002年度実績)	家庭系ごみ30% 事業系ごみ30% (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→176千t



#### 【変更後】

指標名	実績	数値目標	
	2009年度 (平成21)	中期(2015年度) (平成27)	最終目標(2025年度) (平成37)
ごみ排出量削減率	家庭系ごみ 10.9% 事業系ごみ 29.5% (対2002年度実績)	家庭系ごみ20% 事業系ごみ35% (対2002年度実績)	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

### ②資源の有効利用に関する目標

#### 【変更前】

指標名	数値目標		
	短期(2010年度) (平成22)	中期(2015年度) (平成27)	最終目標(2025年度) (平成37)
資源としての再利用率	21%	30%	50% 【参考】2002実績 2025目標 14.0% → 50%



#### 【変更後】

指標名	実績	数値目標	
	2009年度 (平成21)	中期(2015年度) (平成27)	最終目標(2025年度) (平成37)
資源としての再利用率	13.3%	22%	50% 【参考】2002実績 2025目標 14.0% → 50%

③ごみの適正処分に関する目標

【変更前】

指標名	数値目標		
	短期(2010年度) (平成22)	中期(2015年度) (平成27)	最終目標(2025年度) (平成37)
ごみの最終処分量	81,000t 〔対2002年度 約46%減〕	76,000t 〔対2002年度 約50%減〕	0t 【参考】2002実績 2025目標 151,386t → 0t



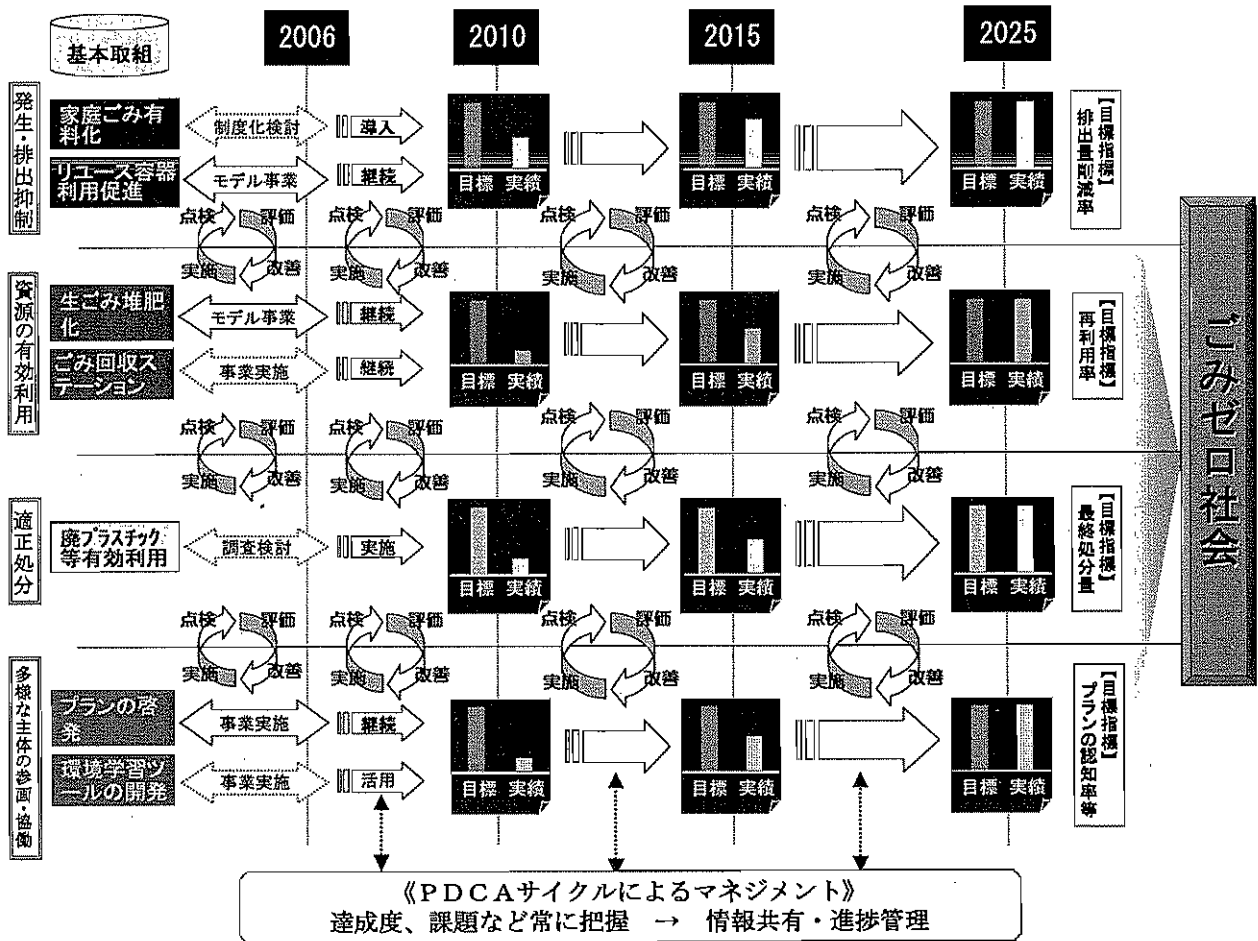
【変更後】

指標名	実績	数値目標	
	2009年度 (平成21)	中期(2015年度) (平成27)	最終目標(2025年度) (平成37)
ごみの最終処分量	64,586t 〔対2002年度 約57%減〕	55,000t 〔対2002年度 約63%減〕	0t 【参考】2002実績 2025目標 151,386t → 0t

(2) 多様な主体の参画・協働

指標名 (2004(平成16)年度実績値)	数値目標		
	短期 (2010年度) (平成22)	中期 (2015年度) (平成27)	最終目標 (2025年度) (平成32)
④ものを大切に長く使おうとする県民の率(58.2%)	80%	90%	100%
⑤環境に配慮した消費行動をとる県民の率(39.4%)	60%	90%	100%
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%)	60%	90%	100%
⑦ごみゼロ社会実現プランの認知率(一)	90%	100%	100%

【プランの推進イメージ】



※ PDCAサイクルとは、PlanのP、DoのD、CheckのC、ActionのAを組み合わせた言葉で、①計画の作成(Plan)、②その実施(Do)、③点検・評価(Check)、④改善(Act)というサイクルを繰り返すことにより、目標達成を行おうとする方法です。

2 プラン推進のマネジメント

(1) 各主体の役割に応じた取組の推進

プランを実効性のあるものとし、「ごみゼロ社会」を実現していくためには、住民、事業者、市町、県、自治会・NPO等民間団体がそれぞれの役割を認識したうえで、自主的にごみの減量化・再資源化に向けた取組を進めることとします。具体的には、「基本方向ごとの取組」で整理した役割に基づき、目標にむけての継続的かつ長期にわたる実践を行っていきます。

こうした取組をさらに効果的にするために、主体ごとに、ごみの減量化のための組織を立ち上げ、情報交換などを行います。

## (2) 各主体間の連携・協働

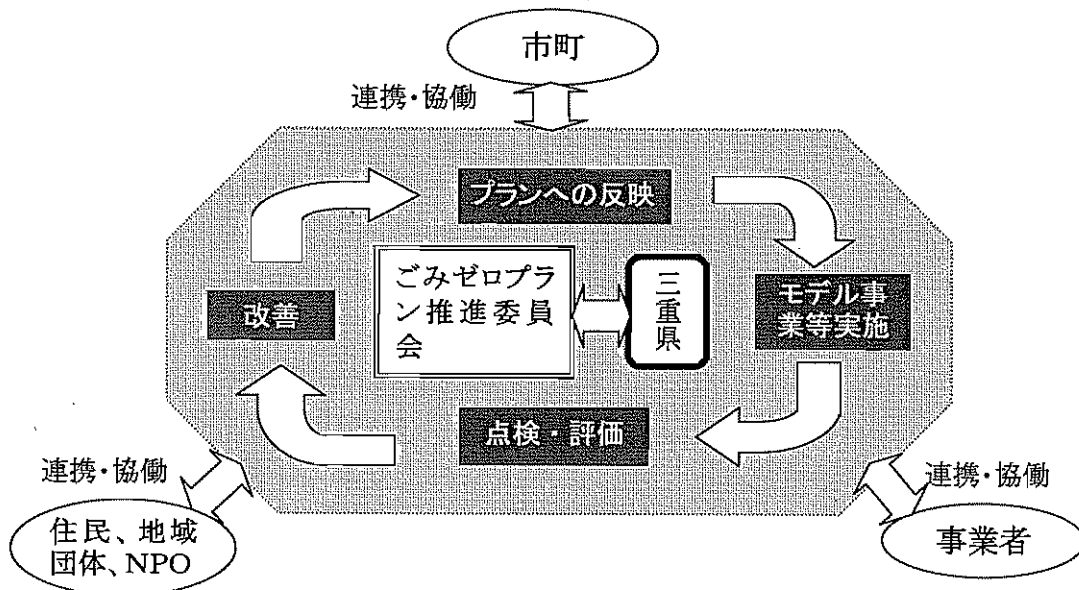
各主体の自主的な取組と同時に、それらの連携・協働も「ごみゼロ社会」の実現には、大きな力となります。こうした主体間の連携・協働のために、毎年定期的に各主体の取組を発表できる場や情報交換できる場を設定します。

## (3) 全県的な推進体制の確立

さらに、プランをより効果的かつ確実に進めるためには、上記の各主体の取組を全体的に点検・評価することにより、問題点や課題を把握し、それらを改善し、取組に反映していく必要があります。

そのため、各主体を構成員とするプラン推進のための全県的な組織として「ごみゼロプラン推進委員会」を設置し、定期的にプラン推進の取組を検証・評価し公表するなど、PDCAサイクルに基づくマネジメント体制を整備し、本プランの実効性を担保していきます。

### 【推進体制のイメージ】



## 3 プランを取り巻く諸課題

### (1) 再利用の困難なものの有効利用—焼却エネルギーの有効利用—

やむを得ず排出された「ごみ」については、最大限資源として再利用（リユース、マテリアルリサイクル及びケミカルリサイクル）を行っていますが、一方、現時点では、県民の社会生活に支障が生じないよう、日々排出される多量のごみを処理していかなければなりません。また、目標年度においても、コストや環境負荷、技術的な面から、再利用が困難な廃棄物については、焼却により処理せざるを得ないものは残ると考えられます。

このため、今後も焼却施設などを活用した処理も行っていく必要があると考えますが、この場合であっても、従来のような単純焼却ではなく、可能な限り熱回収が行われ、エネルギーとして有効利用されることが重要です。

焼却エネルギーの有効利用については、現在、県内7施設（14市町）で製造されたRDFによるごみ固形燃料発電のほか、1市が熔融施設、2市がごみ焼却施設での発電により、熱回収を行っています。また、一般廃棄物の焼却残さは、現在、廃棄物処理センターで熔融スラグ化され、発生したスラグはコンクリート製品の骨材等として再生利用されていますが、同センターの事業終了後において、参画市町からの焼却残さが、円滑で適切に民間処理が行われるよう(財)三重県環境保全事業団と取り組むとともに、参画市町との調整などを行う必要があります。

今後、エネルギー効率の良い焼却技術の開発やさらなる再生利用のための研究を国内・県内の研究機関等と進めていく必要があります。また、バイオマス利用については、先行事例やコスト等を十分検討したうえで、慎重に対応していくことが重要です。

なお、ごみ固形燃料発電については、日々多量に発生するごみを適正に処理し、エネルギー資源として有効活用しようとするものですが、平成28年度までは県が15年8月の事故の教訓を踏まえ、安全・安定な運転に努め、29年度以降のあり方については、引き続き関係市町と協議を進めていきます。

## (2) 災害時等の適正処理の確保

平成16年の県内の台風による災害発生において見られたように、災害によるごみは、一斉かつ大量に発生します。また、将来予想される東海、南海、東南海地震による災害発生時にも、同様のことが言えます。速やかな災害地域の復興のためには、災害ごみの速やかな処理が不可欠ですが、そのためには十分な分別収集等が困難ななか、平常時からの災害廃棄物の仮置場の選定あるいは、焼却や埋立による処理も想定しておかなければなりません。

こうしたことから、これらの処理のための施設を一定確保していくことが重要であり、市町が策定した災害廃棄物処理計画の実効性を担保するため、市町とともに定期的な会議や伝達訓練を実施することが重要です。また、平成16年10月以降に市町等や関係団体と締結した広域応援協定に基づく的確かつ円滑な応援態勢の運用や他府県との連携とともに広域的な受入・処理体制の確立を検討していく必要があります。さらに、平成21年に施行された「海岸漂着物処理推進法」により、海岸における良好な景観及び環境を保全するため、海岸漂着物の円滑な処理及び発生の抑制を図る必要があります。

## (3) 一般廃棄物と産業廃棄物との区分

事業所内において主に従業員が飲食した弁当のトレイやペットボトルなどの廃プラスチック類については、事業活動に伴って生じた廃棄物という考え方のもと「産業廃棄物」として扱われており、あるいは、市町においてもいわゆる「あわせ産廃」として処理されているところもあります。

一方、一部の市町では、このような廃プラスチック類については、事業系一般廃棄物として収集運搬もしくは搬入され、現在、容器包装リサイクル法により処理されているところもあります。

このように、廃プラスチック類については、市町によって取扱いが異なり、事業者の排出段階で混乱をきたしていることから、産業廃棄物と一般廃棄物との明確な区分や処理ルートに適正化について、国の廃棄物定義に係る検討状況等も踏まえ、実態把



握も行いつつ検討していく必要があります。

【参考:あわせ産廃について】

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律 第 11 条第 2 項」

市町村は、単独に又は共同して、一般廃棄物とあわせて処理することができる産業廃棄物その他市町村が処理することが必要であると認める産業廃棄物の処理をその事務として行なうことができる。

#### (4) 不法投棄対策

空き缶、ペットボトルなど飲料容器やテレビ、冷蔵庫などの家電製品の不法投棄が後を絶たず、その処理について、環境保全上また財政上などの面から、周辺地域の住民や自治体が苦慮しています。一方、各市町においては、いわゆる「ポイ捨て禁止条例」の制定、不法投棄防止のための監視パトロール強化などの取組を行っていますが、効果的なものとはなっていないのが実情です。

今後は、これまでの取組を継続的にねばり強く行いながら、より一層の環境教育、美化運動を進め、警察本部や各警察署との連携を強化し、ポイ捨てができないような地域づくりを進めるとともに、廃家電についての不法投棄対策として販売時負担方式への制度改正（家電リサイクル法の改正）など新たな仕組みづくりや罰則の強化などを引き続き国に求めていきます。

#### (5) 取組の計画的、段階的な推進

プランの取組を進めるにあたっては、市町のごみ処理システムについて、既存のごみ処理施設などハードの部分の改善と、分別収集や再資源化のルートなどソフトの部分の改善をきちんと連動させていく必要があります。

このため、個々の市町等の課題や実情に応じた、計画的、段階的なプログラムに沿った対応が重要となってきます。

例えば、分別ルールの一貫といったテーマがありますが、分別というのはあくまで手段であり、最終的には分別されたものが効率よく再資源化され、適正に処分されなければなりません。現状では、市町ごみ処理システムにおける再資源化のルートや処理施設などはさまざまであり、これらの仕組みは短期間で簡単に変えることができない場合がほとんどです。地域の特性などから、必ずしも同じ再資源化の方法が最適であると言えない場合もあると考えられます。

また、分別ルールといっても、単にごみの分別区分のことだけを指すのか、排出方法や場所、収集の日や回数なども含めるのかで大きく考え方が変わってきます。

これに対応するため、その手始めとして市町村合併をきっかけとして、地域内のごみ処理のあり方について検討し、その地域にとって最適なシステムとすることを前提として、再資源化や処分等の仕組みの統一に向けた取組が進められてきました。

今後は、市町のごみ処理が環境負荷面、コスト面など総合的な視点からも効果的・効率的となるよう、ごみ処理システムの最適化に向けた取組を進めていくことが重要です。

また、これから迎える人口減少化社会も見据えたごみ処理のあり方の検討等が求められます。

## (6) 現行法制度上の制約等に対する対応

ごみゼロ社会実現に向けた各種の取組については、実質的にごみ減量等に対して有効であり、社会的にも問題はないと思われるものであっても、現行のリサイクル関連法の規定やそれらの運用の仕組み、国の一般廃棄物処理に関する方針などに照らしたとき、問題となる場合が想定されます。例えば、NPO・自治会等の民間団体や企業が、生ごみの堆肥化やペットボトル、食品トレイ等の再生可能資源物のリサイクルなどの事業に関わる場合、その事業の仕組みや対象となる資源物等の取扱い方によっては、それら企業や団体が収集運搬業の許可を取得していないと違法な行為となってしまう場合があります。

また、現行の法律等の内容や運用の仕方を少し変えることにより、ごみ減量化の取組が大きく進展することが想定されます。例えば、食品リサイクル法上の登録再生利用事業者の要件を緩和することなどで、生ごみの再資源化に大きな弾みがつくことが想定されます。

こうしたことから、ごみ減量化に対して本当に効果のある取組を進めるため、また、取組をより効率的に、あるいは、広域的に展開するため、国等に対して積極的に法制度の改正や新たな制度の創設などを提言していくとともに、構造改革特区制度の活用についても検討することが必要です。

## 第6章 県の行動計画

### 1 県の役割

「第1章 4プランの基本事項」に記載したように、県は市町とともにプラン推進のためリーダーシップを発揮し、広域的な見地から積極的に取り組むとともに、「基本方向ごとの取組」に掲げられている役割を主体的に果たします。

### 2 県の主な取組

#### (1) 「ごみゼロ社会実現プラン」の周知・啓発

「ごみゼロ社会」の実現には、ごみに関わるすべての主体の実践が必要であり、その実践の指針となるものが、本プランです。そのため、各主体がこのプランを十分理解し行動することが重要な鍵であり、積極的にこのプランの周知・啓発を今後とも行っていきます。

#### (2) 県庁舎等における「ごみ減量化」に向けての取組

現在三重県では、環境への負荷を継続的に改善するため、本庁と各地域庁舎(一部研究機関、小児心療センターあすなろ学園など一部の単独地域機関を含む)においてISO14001に基づき、「庁内オフィスごみ排出量の削減」、「コピー用紙使用量の削減」、「温室効果ガス排出量の削減(地球温暖化防止)」など継続的な環境負荷の低減に取り組んでいます。

今後も「ごみゼロ社会」の実現に向けて、県の率先行動としてより一層のごみ減量化に取り組んでいきます。

#### (3) 推進のマネジメント

「第5章 2プラン推進のマネジメント」に記載したように、プラン推進のマネジメントを行います。環境行政を所管する部門だけでなく、農業、商工業を所管する部門、教育を所管する部門、試験研究を所管する部門等においても、ごみ減量化の視点を取り入れながら施策を実施するとともに、それぞれの取組の相互評価を行うなど横の連携を確保しつつ、県行政が一体となって総合的にこのプランを推進していきます。

#### (4) モデル事業等の実施とその成果の普及

ごみ減量化に向けた先駆的、先進的なモデル事業を平成17年度から市町等との協働により実施してきましたので、その検証を行ったうえで、22年度の改訂にあわせプランへ反映しました。

今後は、より多くの市町にこれらのモデル事業で実施した取組の普及を行っていきます。

また、県独自にごみ減量化等可能性調査などを実施してきましたので、その効果及び問題点を整理し、市町が自らごみ減量に取り組むための情報提供を行っていきます。

#### 【モデル事業等のテーマ】

- ・ 生ごみの再資源化システムの構築
- ・ 家庭系ごみの有料化の推進
- ・ 埋立ごみ(ガラス・陶磁器くず)の分別収集システムの構築
- ・ 住民参画によるごみ処理基本計画づくり
- ・ レジ袋の削減(有料化の導入) など

#### (5) 市町・事業者等への支援等

一般廃棄物の処理は、市町の自治事務であることを認識しつつ、ごみゼロ社会に向けての取組を行う市町、事業者等に対して、情報提供のみならず、コーディネート、仕組みの提案などを行っていきます。

#### (6) 広域的な取組の推進

市町の枠組みを越えた取組や技術的支援、また、近隣府県と連携した取組を推進します。

#### (7) 政策提言・要望

プランを着実に推進するために必要な法制度の改正等、国や関係者に対する政策提言・要望を積極的に行っていきます。

### 3 ごみ処理施設の整備の方向

20年後(平成37年)においても、再使用や再生利用ができなく、やむを得ず焼却処理をする必要がありますが、その場合従来のような単純な焼却ではなく、可能な限り熱回収が行われ、エネルギーとして有効利用されることが重要です。

こうした処理施設については、技術面や費用面、市町・地域ごとの実情、整備時期等を総合的に勘案する必要がありますが、その具体的な内容については、市町の一般廃棄物処理計画において具体的に位置付けられますが、一般廃棄物の処理については市町の自治事務であるという原則を踏まえ、必要に応じて市町に対して広域的な立場からの技術的支援や調整、国等への制度要望等を行うとともに、県においても、将来の人口減少化社会を見据え、広域的な処理のあり方について検討していきます。

なお、三重ごみ固形燃料発電事業については、平成29年度以降のあり方について、関係市町等との十分な議論を行い、22年度中を目途として、その方向性について一定の整理をしていくこととしています。