
第3章

ごみ減量等に関する先進事例の整理と 今後のごみ減量の取組の方向性

第3章 ごみ減量等に関する先進事例の整理と今後のごみ減量の取組の方向性

本章では、全国のごみ減量等に関する事例を、ごみゼロプランの基本方向・基本取組別に、その内容及びごみ減量効果や市町の負担・取組容易性の側面から評価して整理した。さらに、最近の行政、企業、市民活動グループ等のごみ減量の取組から、今後のごみ減量の取組の方向性を検討した。

第1節 ごみ減量等に関する先進事例調査の整理

(1) 先進事例調査結果の概要

ごみゼロプランの基本方向・基本取組に整理した全国のごみ減量等に関する事例について、ごみ減量効果、市町の負担、市町の取組容易性の側面から評価して表3-1に整理した。

なお、表3-1に示すごみ減量効果、市町の負担、取組容易性の評価及び総合評価の考え方は、以下のとおりである。

また、(2)では、それらの事例の詳細を整理した。

【ごみ減量効果、市町の負担、取組容易性の評価及び総合評価の考え方】

減量効果

「有」：大小に関わらず減量効果があるもの。

「大」：明らかに効果があり数値的にも示せるもの。施策の効果が発揮されれば大きな効果が期待できるもの。

市町の負担

人的労力・金銭的支出の面から「大」、「中」、「小」に振り分けた。ただし、これらの表現では何に負担がかかるのかわかりにくい事例については、市町がNPO活動に対する支援等の意味で『活動支援』等の表現を付記した。

市町の取組容易性

「困難」、「やや困難」、「比較的容易」の3ランクに分けた。

総合評価

総合評価	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性
	大	小～大	比較的容易
	有	小	比較的容易
	大	小～中	やや困難
	有	中～大	比較的容易
	有又は大	小～大	困難
	大	大	やや困難
	有	小～大	やや困難

表3-1 先進事例調査結果の概要と、ごみ減量に関する効果及び取組容易性等による先進事例の評価

1) 基本方向1 拡大生産者責任の徹底

[基本取組1-2] 拡大生産者責任に基づく取組の推進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 行政における拡大生産者責任に基づく取組の促進								
事業所や行政等が連携して取り組むグリーン購入	<p>【取組主体】みえ・グリーン購入倶楽部、三重県ほか</p> <p>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」を設立した。</p> <p>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る。</p> <p>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る。</p>		有	小	比較的容易		61	

2) 基本方向2 事業系ごみの総合的な減量化の推進

[基本取組2-1] 事業系ごみ処理システムの再構築

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 事業系ごみの処理実態等の把握								
事業系ごみ処理実態等の把握	<p>【取組主体】京都市</p> <p>平成19年度に、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る。</p> <p>(調査項目)</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>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)</p>	京都市では調査結果(クリーンセンターへの搬入ごみの43%、埋立処分地への同98%があわせ産廃等)に基づき、市施設へのあわせ産廃の搬入規制をH21.10から実施。最終処分量を10年後に70%削減する目標を設定している。	有	中	比較的容易		62	
マニュアルの作成によるごみ減量の取組情報の提供	<p>【取組主体】兵庫県三田市</p> <p>三田市では、事業者が参加する懇話会を開催し事業者の意見を聞きながら、使いやすくまとめたマニュアルを作成している。</p> <p>【取組主体】相模原市</p> <p>相模原市では、パンフレットを作成し、事務所、店舗、飲食店等の業種別に、ごみ減量のメニュー等を提示している。</p>	減量効果の把握はできないが、ごみ減量のマニュアル作成、資源の引取先情報の提供に対する事業者のニーズは強い。	有	小	比較的容易	「成功・失敗事例情報」を希望(29%) 事業所アンケート結果(H22.6実施)	62 ~63	

[基本取組 2 - 1] 事業系ごみ処理システムの再構築 (続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 事業系ごみの処理実態等の把握								
古紙問屋等引取先情報の提供	【取組主体】仙台市、兵庫県三田市 ホームページ、マニュアル等で古紙問屋等の引取先を紹介している。		有	小	比較的容易		「処理業者・資源回収業者情報」を希望(28%) 事業所アンケート結果(H22.6実施)	64
B 事業系ごみ適正処理システムの検討・整備		都市により事業系ごみに対する対応はまちまちである。						
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 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る。	名古屋市のように家庭の資源ごみ収集システムに事業系ごみを含めている都市は少ないが、資源化施設への搬入に対して手数料に差を設け、誘導している都市はいくつか見られる。 例) 仙台市：焼却施設100円/10kgに対し、びん・缶・ペットボトルを30円/10kg(他に、神戸市、広島市、大津市等)	有	中	比較的容易			65
公共施設が排出しているごみ収集費用の自己負担	【取組主体】いなべ市 公共施設のごみを、直営収集から料金負担を伴う許可業者収集に切り替えて、ごみ減量行動を誘導する。 【取組主体】大阪府豊中市 豊中市では、ごみ減量のインセンティブが働くよう、平成16年度に公共系ごみをそれまでの市の無料収集から事業系ごみを対象とした有料収集に切り替えた。現在では、許可業者収集へ移行を検討している。	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ィフティ・フィフティ制度(p.186参照)の導入は減量促進に有効と思われる。	有	小	比較的容易		直接的なごみ処理費用負担は増加するが減量の動機付けとなる。	65 ~66
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】川崎市 住居併用事業所は、事業系ごみと家庭系ごみを別々に排出している。(事業系ごみは許可業者へ) 【取組主体】神戸市、広島市、名古屋市 事業者に対して可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみ等の分別区分を明示している。 【取組主体】横浜市 届け出があれば、市が収集する。(小規模の住居併置事務所・店舗から出るごみ) 住居と併置する事務所/従業員が同居の親族等で構成/ごみの量が常時一日平均「家庭ごみ・事業ごみ」合わせて5kg未満又は、「事業系ごみ」が3kg未満	許可業者を通じて分別排出の指導を行うための分別区分の明示は重要である。 有料指定袋制や指定袋制と連動していることが多い。	有	小	比較的容易		排出ごみの検査とそれに基づく指導が不可欠である。	66 ~67
C 事業系ごみの排出者の届出指導等								
減量計画書に基づく減量指導	【取組主体】津市 市内で常時1日当たり10kgを超える量又は一時に100kg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㎡以上(小売店舗については500㎡以上)の建築物を所有又は権限を有する事業者が対象として、事業系一般廃棄物減量化計画書の提出を条例で義務付け、自主的な減量の取組推進を指導している。 津市の資源化率の推移 出典：津市ホームページ ◇資源化率	減量効果を発揮させるには、立入検査等による指導體制の確立が必要である。 多量排出事業所は規模も大きく、古紙等の排出量も多く、効率的に回収できるため有価で引き取ってもらえると同時に、減量効果も大きくごみ処理費用の低減も期待でき、ごみ減量の取組のメリットも多い。このため、既に取り組んでいる事業所も多いと想定されるが、減量計画書の提出を契機にごみ減量に取り組んでもらえる事業所が増えれば、ごみの削減が期待できる。	有	中	比較的容易			68 ~69

[基本取組2-1] 事業系ごみ処理システムの再構築(続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
C 事業系ごみの排出者の届出指導等								
減量目標のガイドラインの設定	【取組主体】大阪府枚方市、相模原市、東京都、広島市 減量目標のガイドラインを業種別に設定して指導している。		有	中	比較的容易			69 ~ 72
立入検査等搬入検査の実施	【取組主体】大阪市 共通の指導ができるように立入検査チェック表を作成し、市内環境事業所の職員が受け持ち区域内の事業所を毎年立入指導している。		有	中	比較的容易			72
優良事業所への表彰制度	【取組主体】大阪市 ごみ減量に努力している事業所に「ごみ減量優良標」を贈呈し、5年連続又は通算6回贈呈された場合は、局長から感謝状と「ごみ減量優良建物」の標章を贈呈している。		有	中	比較的容易			73
廃棄物管理責任者講習会	【取組主体】大阪府枚方市、大阪市 年1回廃棄物管理責任者を対象に、ごみ減量事例の紹介等の講習会を実施している。		有	中	比較的容易			73 ~ 74
小規模事業所を含む全事業所を対象に事業系ごみ排出実態の届出制度を導入	【取組主体】千葉県松戸市 ・5年ごとに届出を実施 ・対象事業所数(H18)12,793事業所/届出済件数 6,122事業所 ・家庭ごみ集積所へ出さないように等の訪問指導に活用		有	中	やや困難		事業所数が多く事務的作業負担が大きい。	74
事業者向けごみ減量体験講座の実施	【取組主体】東京都台東区 事業所の廃棄物担当を対象としたごみ減量とリサイクル、ごみ減量の具体的取組、清掃施設見学会の全3回の講座を実施している。		有	中	やや困難		専門の担当者の配置が望ましい。	74
古紙等の搬入規制	【取組主体】多数の都市が実施 政令指定都市事例(導入時期と削減率) 仙台市(H17.4)10%、横浜市(H15.12)30%、新潟市(H17.10)-、名古屋市(H11.4)14%、広島市(H16.4)5%、北九州市(H16.10)23% 注) %は対前年度削減率(ただし、導入時期が4月でない場合は、前年度と翌年度の比印は古紙以外のあわせ産廃等の搬入規制も同時に実施 その他の取組主体 福島県いわき市、埼玉県 県内市町 四日市市、伊勢市、朝日町、川越町、明和町、玉城町、度会町	事業系ごみ中(許可業者搬入)の資源化等の搬入禁止で削減可能なごみの調査結果 段ボール 2.8% 雑紙 4.8% 野菜くず 2.5% ペットボトル 0.4% 廃プラスチック類 5.0% 産廃 4.7% 合計 20.2% (都市清掃 2010.7 埼玉県の事業系ごみ削減対策) 搬入規制時には他の減量対策も実施するため搬入規制そのものの効果は把握しにくいですが、施設での監視体制の強化と組み合わせれば減量効果は大きいと思われる。	大	中	比較的容易		市町内の古紙の受入先の確認と施設での監視・指導体制の強化が不可欠である。	74 ~ 79

[基本取組 2 - 1] 事業系ごみ処理システムの再構築 (続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
D 適正なごみ処理料金体系の構築								
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	<p>許可業者が収集する事業系ごみへ有料指定袋制を導入</p> <p>ごみ処理手数料の適正化に関しては、料金の値上げを排出事業者が受け入れない場合があり、許可業者の値上げ交渉の負担が大きくなっている場合も多く、ごみ処理手数料の徴収を許可業者の料金徴収体系から切り離す動きがいくつかの都市で見られる。</p> <p>一方、排出事業者からの問題点としては、現行の許可業者との料金体系ではごみ排出量を削減しても、料金の低減に結びつかないという不満も多くあげられ、有料指定袋制によりごみの減量とごみ処理手数料の負担がリンクし、ごみ減量へのインセンティブが働く有料指定袋制が着目されている。</p> <p>〔導入都市と削減率〕</p> <p>ア) 福岡県久留米市 (H 9 ~) 減量効果 (対前年度比) 25% 削減</p> <p>イ) 広島県東広島市 (H 13.4 ~) 減量効果 (対前年度比) 19% 削減</p> <p>ウ) 広島市 (H 17.10 ~) 減量効果 (対前年度比) 10% 削減</p> <p>エ) 神戸市 (H 19.4 ~) 減量効果 (H 19 / H 18) 28% 削減</p>	<p>許可業者も有料指定袋制導入に対する賛否は分かれており、導入している都市は許可業者の数が少ない等で意見がまとまりやすい都市が多い。</p> <p>導入時における事業所への説明によるごみ減量啓発効果も効いていると思われるが、導入による減量効果は10~30%と大きい。</p>	大	大	やや困難		許可業者間の調整を図る必要があり、負担は大きい。削減効果は大きい。	79 ~ 84
	<p>【取組主体】神戸市</p> <p>神戸市では平成19年4月から事業系ごみへ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る。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用を許可業者に支払っているが、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ある。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誘導効果があるとされている。</p>							
	<p>【取組主体】広島市</p> <p>広島市は、平成17年10月に事業系ごみに有料指定袋制を導入した。袋代の算定方法は、袋の重量を焼却施設に搬入するとき2kg相当、6kg相当~18kg相当、埋立地に搬入するとき5kg相当、8kg相当、10kg相当と設定し、ごみ処理手数料の98円/10kgから、袋の大きさに応じた手数料相当額を算定し、これに袋の制作費と徴収委託費を加えて算定している。</p>							

[基本取組2-2] 事業系ごみの発生・排出抑制

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 事業所内教育の推進								
社内研修会等の開催	【取組主体】東京電力(株) 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る。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る。	大企業については自主的な取り組みは浸透しているが、小規模事業者への従業者への教育が課題である。 環境マネジメントシステムの環境保全活動の一貫として環境問題に対する社員教育・啓発活動を行っている企業が多い。このため、ISO14001、M-EMS等の認証取得企業を増やすことが有効な方策である。					(民間企業が実施)	84 ~ 85
環境推進会議等の開催	【取組主体】カゴメ(株) 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る。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る。また、こうした定例会議以外にもテーマごとの会議を随時開催している。							
環境綱領の制定と環境方針の打ち出し	【取組主体】(株)リコー福井事業所(福井県) 環境綱領を制定するとともに環境方針を打ち出し、省エネ、省資源・リサイクル、汚染予防、安全衛生について自主的に取り組んでいる。							
B ISO14001等環境マネジメントシステムの認証取得促進								
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)」	【取組主体】一般社団法人 M - E M S 認証機構 県内事業者の9割以上を占める小規模事業者においては、経費や労力の面から環境マネジメントシステムの導入が進みにくい現状にある。このため、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いる	M-EMS認証取得事業所数のさらなる増加をめざす必要がある。	大	中	比較的容易(支援)			85

[基本取組2 - 3] 事業系ごみの再利用の促進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 業種別ガイドラインの作成								
	([基本取組2 - 1] C 減量目標のガイドラインの設定 p.69~72参照)							69~72
B 事業系ごみの再資源化推進								
食品残渣の循環型利用	<p>【取組主体】有限会社三功（津市） 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る。</p> <p>【取組主体】みえエコくるセンター（津市） 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る。</p>		（民間企業が実施）					86
古紙共同回収事業（オフィス町内会）	<p>【取組主体】尼崎エコクラブ（兵庫県尼崎市） （社）尼崎青年会議所のメンバーが中心となってNPO法人あまがさきエコクラブを立ち上げ（H14.11）、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る。 古紙回収費は105円/10kg 年間古紙回収量333t 出典：あまがさき市民環境会議レポート（平成21年1月）</p> <p>【取組主体】埼玉県狭山市 狭山市事業所リサイクル推進協議会の会員を対象に指定回収業者が古紙類を回収（H11.3から実施）に回っている。 古紙回収費は80~130円/10kg程度で、ごみ処理費用（170円/10kg）より安価である。</p> <p>【取組主体】多摩市オフィス町内会（東京都多摩市） 多摩商工会議所内に古紙回収事業の事務局を設置。会員企業を対象に協力回収業者が古紙類を回収（平成6年4月から実施）に回る。 多摩市が「多摩市オフィス町内会に対する補助金交付要綱」を作り、商工会議所等へ助成（H16で150万円）するとともに、小中学校、公共施設等も回収事業に参加し支援している。 古紙回収費は160円/10kg程度（200kg以下は4,600円/回）であり、ごみ処理費用（400円/10kg収集費用含む）より安価である。</p>	<p>排出事業者が分別・資源化を選択するかどうかはごみ処理料金との比較になり、再資源化を推進するためには適正なごみ処理料金体系を構築する必要がある。 行政だけではなく、商工会議所と連携して推進していくことが重要である。</p>	大	中 （活動支援）	やや困難		商工会議所と連携して事業推進が不可欠である。	87~90

[基本取組 2 - 3] 事業系ごみの再利用の促進 (続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
B 事業系ごみの再資源化推進 (続き)								
廃棄物交換制度	【取組主体】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) 「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ある。		有	中 (交換仲介システムの運営)	比較的容易			90 ~ 91
事業系資源の持込拠点の整備	【取組主体】仙台市 仙台市では、古紙等資源化物を資源化へ誘導するため、平成17年4月から、市の処理施設への古紙等資源化物の搬入を停止したことに伴い、事業所における紙類の資源化促進のため、ホームページ等において古紙回収業者を紹介しているほか、市内3ヶ所の環境事業所に、無料で利用できる事業系紙類回収庫を設置している。 回収量458 t (H20)		大	中	比較的容易		公共施設やごみ処理施設へ持込拠点を整備する必要がある。	91
集団回収での事業系古紙の受入	【取組主体】大阪府寝屋川市 家庭から排出された古紙だけでなく、店舗や事務所等から排出される事業所の古紙についても、報償金の対象としている。		大	中	困難		事業者責任による処理との整合性の検討が不可欠である。	91 ~ 92
小規模事業所の古紙の行政回収	【取組主体】大阪府摂津市 中小企業基本法に定められた小規模事業所から排出された古紙について、平成14年7月から無料で分別収集している。古紙回収を希望する小規模事業所は、事前に登録し、予め設定された日に排出すれば、行政が無料で古紙を分別回収する。		大	大	困難		事業者責任による処理との整合性の検討が不可欠である。	92 ~ 93
機密文書のリサイクル事業	【取組主体】京都市 排出事業者が段ボールに箱に詰めた秘密書類を製紙工場の溶解釜に直投し、段ボール板紙に再生する事業として、京都市ごみ減量推進会議で運営。料金は例えば秘密文書500kgで200円/10kgである。 取扱量は710 t (H18)		大	中	困難		民間企業が既に事業化しており行政が取り組む必要性は低い。	94

3) 基本方向3 リユース(再使用)の推進

[基本取組3-1] 不用品の再使用の推進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A フリーマーケット等の開催								
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(出典:MFAホームページ) 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る。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る。		有	小	比較的容易		民間ベースで運営されているフリーマーケットも多く、行政は開催情報の提供等の役割分担を担うことが重要である。	95
B 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								
不用品交換コミュニティボード	【取組主体】大阪府豊中市 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る。掲載期間は1ヶ月である。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る。		有	中	比較的容易		家具、自転車等の修理、清掃等に人手が必要である。	95
大型ごみの収集と連携した不用品の再使用	【取組主体】札幌市 大型ごみ申込時にリユース希望があった場合、別車で収集し、職員と市民ボランティアが協働し、簡易修理を行い札幌市リユースプラザで展示・販売している。							
C 不用品再使用のための修理、リフォーム等の推進								
伊勢広域環境組合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) 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る		有	大	やや困難		リサイクルプラザの建設、不用品提供・販売のスタッフ確保等に市町へ財政負担がかかる。	95 ~96
D 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								
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」 ひの市民リサイクルショップ「回転市場」では、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取組を市民団体が実践している。		有	小	比較的容易			96
日永カヨーの取組	【取組主体】日永カヨー(四日市市) 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る。							

[基本取組3-2] リターナブル(リユース)容器の普及促進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 新たなリターナブル容器システムの構築								
生協における軽量Rびん(規格統一びん)の使用	【取組主体】生協 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)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びんを採用している。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)となっている。						(民間企業が実施)	97
B 移動食器洗浄車などリユース食器システムの整備・活用								
リユース食器の貸出	【取組主体】NPO法人デポネット三重(四日市市) デポネット三重はデポジット制度の法制化をめざしているNPO法人で、平成17年より、リユース食器の貸し出しを始めている。	大規模なイベントだけでなく、地域の祭り等の単位でのエコイベントの実施が重要である。(仙台市では、地域のイベントに分別ステーション、のぼり、パネルの貸出を実施している。)	有	中 (食器洗浄車の維持)	やや困難			97 ~100
大規模集客施設でのリユースカップ・システム	【取組主体】大分スポーツ公園総合競技場:環境省、エームサービス(株) 鈴鹿サーキット:環境省、(財)地球・人間環境フォーラム 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ある。社会実験として、大分スポーツ公園、鈴鹿サーキット等で取り組んだ。							
仙台市のワケルモービル	【取組主体】仙台市 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等に貸し出ししている。							
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 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ある。							
C エコイベントの推進								
エコイベントマニュアルの作成	【取組主体】三重県 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」を策定している。 【取組主体】仙台市 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る。なお、イベントごみは事業系ごみと位置づけている。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等へ貸し出ししている。 【取組主体】横浜市 具体的な分別区分、リユースカップ・リユース食器の申込み方法、ごみ処理の委託方法等を具体的に明記している。また、イベントごみを事業系ごみと位置づけている。	プロサッカーリーグチーム「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「ごみ減量大作戦!」プロジェクトを2003~2004年度に実施している。(財団法人 みやぎ・環境とくらし・ネットワーク(MELON)ホームページから)	大 (大規模イベント)	小	比較的容易		多様なイベントでの活用が望まれる。環境教育の要素も含まれ取組の拡大が望ましい。	101 ~102

[基本取組 3 - 3] リユースやレンタルの推進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 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								
おしめのレンタルシステム(個人向け)	【取組主体】(株)ニック(大阪府豊中市) 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る。 【取組主体】コーベベビー(株)(神戸市) 同上						(民間企業が実施)	102 ~ 104

[基本取組 3 - 4] モノの長期使用の推進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 製品等の修理・修繕等のサービスの拡大								
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る 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る。		有	小	比較的容易		既に県内で取り組まれており、更に一層、市町に浸透していくことが課題である。	104 ~ 105
B アップグレード(製品の性能・機能の向上)サービスの拡大								
サービサイジング(あかり安心サービス)	【取組主体】パナソニック(株) ランプ(蛍光灯以外のランプ(電球・水銀灯・点灯管など)も含む。)の販売ではなく貸与となる。ランプはサービス会社(パナソニック電気指定代理店)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る。また、ランプの排出者はサービス会社になるので、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る。						(民間企業が実施)	105

4) 基本方向4 容器包装ごみの減量・再資源化

[基本取組4-2] 容器包装の削減・簡素化の推進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 製造・流通・販売等の事業活動における工夫や改善の実施								
東海コープ事業連合の容器包装ごみ減量のための取組	【取組主体】東海コープ事業連合：みかわ市民生活協同組合、名古屋勤労市民生活協同組合、生活協同組合コープぎふ、生活協同組合コープみえ 容器包装ごみ減量のため、生産者、メーカー、会員生協が一体となって容器包装の減量化に取り組んでいる。							
容器包装ダイエット宣言	【取組主体】九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市） 各企業が自主的に実施する容器包装の削減の取組を九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）のホームページで紹介している。		有	小	比較的容易		参加する企業に対するメリットをどのように提供するかが課題である。	106 ~108
B 容器・包装の削減・簡素化を促す消費活動の実践								
市民団体等が事業所の活動を審査するエコショップ認定制度	【取組主体】熊本県水俣市、愛知県新城市 通常のエコショップは事業所からの申請だけで認定されるが、市民団体等が審査員となり審査後に認定する。		有	中	比較的容易			109

5) 基本方向5 生ごみの再資源化

[基本取組5-1] 生ごみの堆肥化・飼料化

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 家庭の生ごみ堆肥化システムの構築								
三重県松阪市(旧飯高町)の生ごみ堆肥化システム	【取組主体】松阪市(旧飯高町) 生ごみから堆肥をつくり、その堆肥を農家に還元して安全・安心な野菜をつくり、地域や都市部住民に提供する取組を平成14年1月から実施している。	生ごみから生産された堆肥の活用が課題である。なお、生ごみの収集や施設の維持管理をNPOに委託している都市もある。	大	大	困難	総合評価	ごみ排出量の削減に寄与するが分別収集体制や堆肥化施設の整備とともに、生産された堆肥の需要先確保が必要である。なお、NPO等の住民主体の場合は市町の負担はやや軽減される。	110 ~123
三重県鳥羽市の「ひなたぼっこ」	【取組主体】NPO鳥羽リサイクルネットワーク 生ごみ堆肥化講座を受講した者にひなたぼっこ(衣装ケースを用いた堆肥化容器)が配付され、これにより生ごみの1次処理を行い、リサイクルパークに持ち込み2次処理を行って完熟堆肥を作っている。							
滋賀県甲賀市、水口方式での生ごみ堆肥化	【取組主体】滋賀県甲賀市(旧水口町)(株)水口テクノス H14から合併前の水口町でスタート。全市を生ごみの分別収集対象としているが、自治会単位で取り組む方針が固まった地区が参加することになっており、現在の甲賀市の生ごみ分別参加世帯率は25%である。 原料：生ごみ+剪定枝+給食むた(生ごみ投入量：718t) 堆肥化施設：22.2/日 維持管理費：97.8千円/t(収集費含むH19投入量当り) 出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書~生ごみ資源化編~」(滋賀県 H20)							
山形県長井市方式での生ごみ堆肥化	【取組主体】山形県長井市、レインボープラン推進協議会、山形おきたま農協、農家 H9から事業を開始。コンポストセンターへポリバケツに回収された生ごみを投入。資源化の主体は長井市であり、堆肥は農家等に引き渡され、一部は市内直売場で販売し地域循環の形成をめざしている。なお、現在は中心市街地をモデル地区として実施している。 原料：生ごみ+畜糞+もみ殻=1,582t(H18) うち、生ごみ投入量：952t 堆肥生産量：400t(H18) 堆肥化施設：9t/日(4.3億円) 維持管理費：23.4千円/t(H18投入量当たり) 出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書~生ごみ資源化編~」(滋賀県 H20)							
地域住民組織主体の生ごみ堆肥化事業	【取組主体】NPO法人ピープルズコミュニティ(岐阜県輪之内町) エコドームに設置された生ごみ処理機(200kg/日)をNPO法人ピープルズコミュニティが維持管理して堆肥化。生ごみの回収もNPOが行っている。 維持管理費：5.7千円/t(収集費含むH18投入量当り) 生ごみ投入量：35t(H18) 出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書~生ごみ資源化編~」(滋賀県 H20)							
	【取組主体】NPO法人伊万里はちがめプラン(佐賀県伊万里市) 収集から堆肥化までNPO法人伊万里はちがめプランが行っている。収集対象は家庭系だけでなく事業系も対象とし、生産した堆肥は学校に無償提供したり、農産物直売場で販売している。なお、堆肥化の負担金として排出先から500円/月を受け取っている。 原料：家庭系62.2t+事業系602.8t うち、生ごみ投入量：665t 堆肥生産量：300t(H18) 堆肥化施設：22.2/日 出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書~生ごみ資源化編~」(滋賀県 H20)							

[基本取組 5 - 1] 生ごみの堆肥化・飼料化 (続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
B 事業者と地域産業との生ごみ堆肥化ネットワークの構築								
事業系食品廃棄物の再資源化システム	【取組主体】鳥羽市 H20に市内の旅館・ホテルに100kg/日の生ごみ処理施設を設置補助。旅館及び関連食品事業所から排出される生ごみの養殖魚の飼料化による地域循環をめざしている。	地域内循環の輪づくりができれば減量、PR等の効果も大きい。	大	中 (支援)	やや困難			124
C 水切り運動の展開								
水切りモニターの募集	【取組主体】新潟市 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運動の浸透を図っている。		大	中	比較的容易			124 ~ 125

[基本取組 5 - 2] 生ごみのエネルギー利用

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 生ごみバイオガス化発電等の実証試験の検討								
バイオガス実証試験	【取組主体】バイオガス研究会(タクマ㈱ほか民間企業7社) 京都市、廃棄物研究財団ほか 平成11年6月から平成14年度にかけて、実際のごみを用いて、バイオガス化技術実証研究プラント(3t/日)によりガスエンジン発電と熱回収を行う、実証試験を実施している。さらに、現在も家庭系生ごみ分別モデル実験等種々の実験に用いられている。		有 (実証 実験 中)	中 (協力)	やや困難		研究グループの育成が必要である。	126
B 生ごみバイオガス化発電等の検討								
バイオガスプラント	【取組主体】北海道中空知衛生施設組合(北海道) 人口約9万人の規模で、生ごみをパッカー車で収集(週2回)収集し、高速メタン発酵処理してバイオガスを得ている。バイオガスは発電ボイラー(80kw×5基)の燃料として使用している。 原料: 家庭系生ごみ5,021t + 事業系生ごみ2,486t = 7,507t (H18) 生ごみ投入量: 7,507t (H18) 堆肥生産量: 300t (H18) 施設規模: 55t/日(17億円) 維持管理費: 23.1千円/t (H18投入量当たり) 残渣: 1,491t 出典: 「ごみ減量資源化推進事業報告書~生ごみ資源化編~」(滋賀県 H20)	異物混入対策や堆肥の需要先の確保の問題は生ごみ堆肥化より軽減される。しかし、メタン発酵は通常の焼却施設に比べると費用が割高である。また、メタン発酵による残渣や排水処理が必要となり、これらに要する費用の占める割合が高いので、焼却施設の立地や下水道への放流が可能かどうかなどが事業採算性に大きく影響する。	大	大	困難		環境負荷低減に寄与するが、分別収集体制やメタン発酵施設の整備とともに、発酵残渣の処理又は堆肥としての需要先確保が必要である。	127 ~ 129

[基本取組 5 - 2] 生ごみのエネルギー利用 (続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
B 生ごみバイオガス化発電等の検討								
「液肥 + バイオガス化」システム	<p>【取組主体】福岡県大木町</p> <p>平成13年11月から生ごみの分別収集モデル事業を開始し、生ごみのバイオガス化の実証実験をしてきた。その後、平成18年10月に「おおき循環センター “くるるん”」に、生ごみとし尿・浄化槽汚泥を資源化するメタン発酵施設を竣工し、全町で生ごみを分別収集し、バイオガス化している。バイオガスを発電・熱利用するほか、液肥を田畑で利用している。なお、週2回の生ごみ分別収集（バケツ方式）を始めてから、燃えるごみの収集を週1回に削減した。</p>		大	大	困難			130 ~ 131
C 廃食用油のBDF化による活用								
BDF化の取組	<p>【取組主体】滋賀県竜王町</p> <p>町内全域を対象に、家庭から排出される廃食用油を2ヶ月に1度分別収集。町内67カ所のステーションから廃食用油をポリタンクで町職員が回収（6,400ℓ/年 H18）する。回収した廃食用油からBDFの製造はバッチ式の製造設備で町職員が行っている。平成17年度からは近江鉄道バスへもBDFを供給している。他は、公用車等で利用し、平成19年4月～12月の総消費量は5,253ℓで、近江鉄道バスは44%を占める。</p> <p>【取組主体】油藤商事(株)</p> <p>民間のガソリンスタンドの経営者がBDFに取り組んでいる。月間生産量は6,000ℓであり、BDFは廃食用油回収先の事業所へ自社のガソリンスタンドで給油（B5）している。</p> <p>B5：軽油にBDFを5%混入</p> <p>【取組主体】いなべ市</p> <p>農業公園内に設置した精製装置を活用し廃食用油からBDFを生産している。BDFは農業公園内で使用する建設重機、トラック等の燃料に使用されている。廃食用油の回収は、毎月2回、市内の203箇所のリサイクルごみステーション、小・中学校、市内飲食店等から回収している。</p> <p>（出典：NPO法人東海地域生物系先端技術研究会「バイオマス利活用施設の概要」）</p> <p>なお、回収量は平成20年度で11,540リットルで、減少傾向となっている。</p> <p>（出典：いなべ市情報誌リンク 平成21年12月号）</p>	地域循環の仕組みづくりのためには、廃食用油の回収システムの構築が課題である。	有	中	比較的容易	環境負荷低減に寄与する。小規模な施設であれば費用はそれほど要しない。減量効果よりも環境啓発事業としての効果発揮を期待する。	131 ~ 138	

[基本取組5-3] 生ごみの生分解性プラスチック等への活用

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
生ごみの生分解性プラスチック等への活用								
北九州エコタウンにおける食品廃棄物生分解性プラスチック化実証研究事業 (九州工業大学エコタウン実証研究施設)	【取組主体】九州工業大学、福岡県、事業者 生ごみから製造した糖を原料にポリ乳酸をはじめ様々な循環性プラスチックの製造とリサイクルの研究を行っている。ポリ乳酸は21世紀の基礎素材として注目されているが、値段が高くまだそれ程普及していない。ここでは、ポリ乳酸やポリブチルコハク酸のリサイクル性に着目し、地域との連携を含めた社会実験を通じ、これらの用途開発や啓発普及活動も続けている。		有	大	困難		有意義な実証研究であるが、研究機関の整備、研究者の確保等の課題は多い。	139

6) 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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 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								
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 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きた。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。平成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。平成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た。							
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) 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ある。 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る。		有	中	やや困難		自治体でデポジットを管理運営するには、人的・金銭的負担が大きい。NPOとの連携が必要である。	140 ~ 141
B 観光地等における飲料容器デポジット制度の導入								
ローカルデポジット制度の導入	【取組主体】大分県姫島村 識別シールを使用した10円のデポジット額で昭和59年に始められた。デポジット制度は現在では村内に定着し、回収率は約90%である。	ローカルデポジットの管理運営を自治体で広範囲に実施するには負担が大きい。	有	中	やや困難		自治体でデポジットを管理運営するには、人的・金銭的負担が大きい。	142

[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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 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								
じゅんかん福祉事業の実施	【取組主体】NPO法人みどりの家（四日市市） 障がいを持つ人が、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」を実践している。四日市市日永のSCカヨーと鈴鹿市算所のSCハンターにスペースを提供してもらい、資源回収、環境・健康にやさしいものづくりを行っている。	行政の福祉、環境、廃棄物、経済等の関連部署の連携が重要である。	有	中 (支援)	比較的容易			142 ~ 143
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】心身障がい者小規模作業所「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）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た。平成17年からは発泡スチロールも受入りサイクルしている。							
B 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								
高齢者・障がい者等世帯へのごみ出し支援事業	【取組主体】名張市、NPO、地域住民 福祉・地域づくりと一体となったごみ収集システム等検討事業であり、収集システムモデルとして、戸別収集方式からステーション方式への変更に伴い、大型回収ステーションを2箇所設置（1箇所/300戸）し、あわせて、市高齢者見守り策である「要援護者等日常生活支援事業」と連携して、自治会契約NPOによるごみ出し支援を実施し、ごみの高齢者等支援について検討・試行を進めている。		有	中 (支援)	比較的容易			144

[基本取組 6 - 3] ごみゼロに資する地域活動の活性化促進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 地域通貨の仕組みを活用したリサイクルの推進								
地域通貨「ペパ」を使った新聞リサイクルの仕組み	<p>【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</p> <p>古紙を地域通貨ペパを交換することで、ごみ減量と資源循環を推進する事業を行っている。排出者の番号を表示するバーコードを貼った古新聞の束を所定の場所に排出すれば、重量に応じてポイント（1kg = 1ポイント）が加算され、30ポイント貯まれば地域通貨「30ペパ紙幣（30ペパ紙幣1枚を80円相当）」1枚を受け取ることができる。30ペパ紙幣は、路線バス、鉄道の乗車割引、生分解性ごみ袋との交換、地元物産直売所の割引等に利用できる。約340世帯から1カ月に約4.6tの古新聞を回収している。</p>	<p>地域通貨には、環境保全活動や福祉活動等の理念的活動を支える機能や人と人との相互交流を深める役割がある一方で、貨幣的価値や使い勝手が求められることもあり、その運営形態を十分に検討する必要がある。使い勝手を優先する場合は、カード発行費用等の初期設備投資が必要となる可能性がある。</p>	大	中 (支援)	やや 困難		住民、NPO等との連携・協働が必要である。	144 ~ 147
地域通貨「ハッチー」を使った生ごみリサイクルの仕組み	<p>【取組主体】NPO法人伊万里はちがめプラン（佐賀県伊万里市）</p> <p>[基本取組5 - 1]生ごみの堆肥化・飼料化（p.44）を参照</p> <p>家庭、事業所で排出される生ごみの有料回収を行っているはちがめプランの活動において、生ごみ分別に協力した人への謝礼として、平成15年6月に地域通貨ハッチーを導入した。生ごみ分別に協力する一般家庭に、ハッチーを還元している。（1家庭に対して、年間30ハッチーを発行している。）その他イベント（菜種収穫等）などに参加した子ども達やボランティアグループのメンバーへの謝礼として、1日の参加で5ハッチーを配っている。ハッチーは、市内の協力店舗（平成17年2月現在63店舗）で割引券などとして利用できる。</p>							
B 基金による地域住民活動の支援								
福岡市の環境ファンド	<p>【取組主体】福岡市</p> <p>「福岡市環境市民ファンド条例」（平成17年4月）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、地域に根ざし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ある。基金は、寄付金（640万円）及び一般財源（約11億円）を積み立てている。</p>	<p>基金として、家庭系ごみの有料化による収入を活用している都市が多い。</p>	有	大 (基金の原資)	やや 困難		減量効果は基金の用途による。	147

[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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 店頭回収システムによるリサイクルの促進								
「G30エコパートナー協定」 (横浜市と事業者が結んでいる協定)	【取組主体】横浜市 横浜市と事業者が「G30エコパートナー協定」を結び、パートナーシップのもとに取組を展開し、環境にやさしい生活の浸透をめざしている。	民間事業者の協力を得る必要があるが、最近では蛍光管の回収事業等に取り組む自治体が増えつつある。	有	小	比較的容易		蛍光管等の場合は市町が店頭に集まった物の回収・保管が必要となる。	147 ~ 149
事業者と連携した資源等の回収システム	【取組主体】大阪府東大阪市 市内電気店と連携して、廃蛍光管と廃乾電池を回収。回収した物は市が収集し、野村興産等へ運搬する。 市内99店舗(量販店含まず)(H20.4現在) 平成19年度回収量: 廃蛍光管18t 廃乾電池10t							
公共施設や民間協力事業所と連携した拠点回収の実施	【取組主体】仙台市 古紙の回収庫を公共施設や民間施設に設置するとともに、民間の協力事業所(新聞販売店、古紙回収業者等)の協力を得て回収ステーションに位置付け、ホームページ等で回収場所を紹介している。							

[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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 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								
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) 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る。						(民間企業が実施)	149 ~ 150
B 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								
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) 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21年2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る。						(民間企業が実施)	150 ~ 151

[基本取組6-6] 埋立ごみの資源としての有効利用の推進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 事業者における廃プラスチック等の利用促進								
埋立ごみ(ガラス・陶磁器くず)の分別収集	【取組主体】伊勢市 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・処理について、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んでいる。		大	中(育成)	やや困難		地域住民主体の事業として展開できるように誘導することが課題である。	152

7) 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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容																																																															
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考																																																																
A 家庭系ごみ有料化制度の導入																																																																							
家庭系ごみの有料化の導入	<p>【取組主体】鳥羽市、伊賀市、名張市 ごみゼロ社会実現プラン策定後に有料化を導入した3市の減量効果 鳥羽市 H18.10導入 可燃ごみ13.4%、不燃ごみ17.3% 伊賀市 H19.1導入 可燃ごみ6.3% 名張市 H20.4導入 可燃ごみ19.0%、不燃ごみ21.5% 3市とも単純従量制を実施</p> <p>【取組主体】最近有料化を導入した都市の状況(各市ホームページから)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>都市名</th> <th>人口</th> <th>制度</th> <th>導入時期</th> <th>袋の価格</th> <th>減量効果</th> <th>算定方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>札幌市</td> <td>191万人</td> <td>単純従量制</td> <td>H21.7</td> <td>2円/袋</td> <td>3.3%(可燃ごみ)</td> <td>対前年度同月比(7-4月)</td> </tr> <tr> <td>京都市</td> <td>147万人</td> <td>"</td> <td>H18.10</td> <td>1円/袋</td> <td>1.7%(可燃ごみ)</td> <td>対前年度同月比(10-9月)</td> </tr> <tr> <td>仙台市</td> <td>105万人</td> <td>"</td> <td>H20.10</td> <td>0.9円/袋</td> <td>1.8%(可燃ごみ)</td> <td>H21/H18</td> </tr> <tr> <td>新潟市</td> <td>81万人</td> <td>"</td> <td>H20.6</td> <td>1円/袋</td> <td>3.0%(家庭系ごみ全体)</td> <td>対前年度同月比(11カ月)</td> </tr> <tr> <td>岡山市</td> <td>71万人</td> <td>"</td> <td>H21.2</td> <td>1.1円/袋</td> <td>1.9%(可燃ごみ)</td> <td>対前年度同月比(1-12月)</td> </tr> <tr> <td>熊本市</td> <td>73万人</td> <td>"</td> <td>H21.10</td> <td>0.8円/袋</td> <td>1.4%(可燃ごみ)</td> <td>対前年度同月比(10-9月)</td> </tr> <tr> <td>鳥取市</td> <td>20万人</td> <td>"</td> <td>H19.10</td> <td>1.3円/袋</td> <td>1.7%(可燃ごみ)</td> <td>対前年度同月比(10-9月)</td> </tr> <tr> <td>米子市</td> <td>15万人</td> <td>"</td> <td>H19.4</td> <td>1.5円/袋</td> <td>1.2%(家庭系ごみ全体)</td> <td>H19/H17</td> </tr> </tbody> </table>	都市名	人口	制度	導入時期	袋の価格	減量効果	算定方法	札幌市	191万人	単純従量制	H21.7	2円/袋	3.3%(可燃ごみ)	対前年度同月比(7-4月)	京都市	147万人	"	H18.10	1円/袋	1.7%(可燃ごみ)	対前年度同月比(10-9月)	仙台市	105万人	"	H20.10	0.9円/袋	1.8%(可燃ごみ)	H21/H18	新潟市	81万人	"	H20.6	1円/袋	3.0%(家庭系ごみ全体)	対前年度同月比(11カ月)	岡山市	71万人	"	H21.2	1.1円/袋	1.9%(可燃ごみ)	対前年度同月比(1-12月)	熊本市	73万人	"	H21.10	0.8円/袋	1.4%(可燃ごみ)	対前年度同月比(10-9月)	鳥取市	20万人	"	H19.10	1.3円/袋	1.7%(可燃ごみ)	対前年度同月比(10-9月)	米子市	15万人	"	H19.4	1.5円/袋	1.2%(家庭系ごみ全体)	H19/H17		大	中	やや困難		有料化実施に向けて市民の合意形成が課題である。	153~161
都市名	人口	制度	導入時期	袋の価格	減量効果	算定方法																																																																	
札幌市	191万人	単純従量制	H21.7	2円/袋	3.3%(可燃ごみ)	対前年度同月比(7-4月)																																																																	
京都市	147万人	"	H18.10	1円/袋	1.7%(可燃ごみ)	対前年度同月比(10-9月)																																																																	
仙台市	105万人	"	H20.10	0.9円/袋	1.8%(可燃ごみ)	H21/H18																																																																	
新潟市	81万人	"	H20.6	1円/袋	3.0%(家庭系ごみ全体)	対前年度同月比(11カ月)																																																																	
岡山市	71万人	"	H21.2	1.1円/袋	1.9%(可燃ごみ)	対前年度同月比(1-12月)																																																																	
熊本市	73万人	"	H21.10	0.8円/袋	1.4%(可燃ごみ)	対前年度同月比(10-9月)																																																																	
鳥取市	20万人	"	H19.10	1.3円/袋	1.7%(可燃ごみ)	対前年度同月比(10-9月)																																																																	
米子市	15万人	"	H19.4	1.5円/袋	1.2%(家庭系ごみ全体)	H19/H17																																																																	
「名張クリーン大作戦2010」	【取組主体】名張市、各種団体 有料化導入により不法投棄の問題が指摘されるが、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日市内各地で行っている。																																																																						
B その他																																																																							
家庭ごみと事業系ごみの仕分けの明確化	<p>【取組主体】川崎市(再掲)(出典:川崎市ホームページ) 住居併用事業所は、事業系ごみと家庭系ごみを別々に排出している。(事業系ごみは許可業者へ)</p> <p>【取組主体】横浜市(出典:横浜市ホームページ) 届け出すことにより、市が収集している。(小規模の住居併置事務所・店舗から出るごみに限定)</p>	家庭ごみに混入している事業系ごみの仕分けをきちんとすることにより家庭系ごみを減量するとともに、事業者の排出責任を明確にする。	有	小	比較的容易			162																																																															
有料指定袋により市が収集	【取組主体】東京都三鷹市 登録した少量排出事業所のごみを有料指定収集袋(例:45リットル260円/枚)で市が収集している。	有料指定袋の製造・販売ルートの確保が必要。また、最近では有料指定袋制による市収集から、事業者責任の明確化から許可業者への委託の考え方に移行しつつある。	有	大	やや困難		事業者責任による処理との整合性検討が不可欠である。	162																																																															
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 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、プレン缶類については、発生量が家庭並み少量で、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である。		有	中	比較的容易		事業者責任による処理との整合性検討が不可欠である。	162																																																															

[基本取組 7 - 2] 廃棄物会計等の活用促進

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 廃棄物会計導入に向けた普及活動の実施								
三重県における取組	【取組主体】三重県 三重県では廃棄物会計のツールを市町向けに提供している。 市町のごみ処理を、“かかる費用”の視点から分析・評価する。		有	小	比較的容易		県が提供する廃棄物会計のツールの活用とともに、廃棄物会計導入のため体制づくりが課題である。	163
B L C A手法の適用可能性調査の実施								
京都市における適用事例	【取組主体】京都市 京都市ではL C A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る。		有	大	やや困難			163 ~ 164
C 市町ごみ処理カルテの作成とその活用促進								
三重県における取組	【取組主体】三重県 三重県では市町ごみカルテに関する基礎情報を整理し、市町の利用促進を図っている。		有	小	比較的容易		県が提供する市町ごみカルテに関する基礎情報を活用して処理カルテを作成する。	165

[基本取組 7 - 3] 地域密着型資源物回収システムの構築

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 資源回収ステーションの設置・運営								
再生資源ごみステーション	<p>【取組主体】松阪市（旧飯高町）</p> <p>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、リサイクルしている。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る。</p>	<p>分別収集の補助的要素として、資源回収ステーションの整備に力を入れる自治体が増えつつある。</p>						
鳥羽市リサイクルパーク	<p>【取組主体】鳥羽市</p> <p>「リサイクルパーク」において、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ある。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、運営されている。</p>							
常時開設のリサイクルステーション	<p>【取組主体】京都市</p> <p>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、シャツ等）」、「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）』を開設した。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している。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）、年末年始は、閉館している。</p>							
リユース&リサイクルステーション	<p>【取組主体】NPO法人中部リサイクル運動市民の会</p> <p>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る。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る。なお、この取組は、平成3年9月から実施されている。</p>							

[基本取組 7 - 3] 地域密着型資源物回収システムの構築 (続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
B 地域ニーズに対応した集団回収の促進								
<p>役員の負担軽減を図った集団回収活動支援制度</p>	<p>【取組主体】神戸市、名古屋市、鳥羽市ほか</p> <p>集団回収は一般的に世話役となる役員の負担が大きく、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る。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）し、役員の負担軽減を図った活動へも支援している。</p> <p>集団回収量 神戸市：119g/人/日（H20） 名古屋市：134g/人/日（H20）</p>		大	中	やや困難		資源化量は増加するが、従来の助成金対象外の助成が増え、負担は増加する。	167 ~ 168

[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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A ごみ排出特性の把握・活用								
地域別排出量のマップ化	<p>【取組主体】福岡市</p> <p>パッカー車にセンサーを付け、校區別にごみ排出量等を把握してマップ化して福岡市のホームページに掲載していたが、ごみ排出量も減少したことから平成20年度末で廃棄物情報マップシステム事業を終了した。</p>	同方式による収集量の把握は、門真市（大阪府）大分市（大分県）で導入している（情報マップ化は未導入）。						
地区別ごみ排出量の把握	<p>【取組主体】兵庫県西宮市甲東エココミュニティ会議</p> <p>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な取組を始めた。同取組は、モデル地域（約1,100世帯）を対象に、区域内108ヶ所のごみ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ある。</p>		有	大	困難		情報システムの構築や維持管理に多額の費用を要する。	168 ~ 170

8) 基本方向8 ごみ行政への県民参画と協働の推進

[基本取組8-1] 住民参画の行動計画づくり

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 住民参画による市町ごみ処理基本計画の策定								
住民参画による市町ごみ処理基本計画の策定	<p>【取組主体】桑名市 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月に策定している。</p> <p>【取組主体】東員町 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る。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る。</p> <p>【取組主体】日進市 平成13年度に市民参加により策定。平成18年度に計画の見直しを実施した。市民公募による策定委員会を設置し、市民と行政との協働で計画を策定、市民フォーラム、パブリックコメントを経て後期計画が策定された。</p> <p>【取組主体】津島市 平成14年6月に発足した「市民がつくる豊島市ごみ処理基本計画策定委員会」により、先進地視察やごみ組成調査、ごみフォーラムを開催するなど、さまざまな意見を取り入れながら策定した。</p> <p>【取組主体】西春町（現北名古屋市） 平成14年度公募した市民を中心とした「策定委員会」を設置し、先進地視、ごみの組成調査などを実施し、策定委員会を重ね策定した。</p>	計画づくりの委員として市民公募をしている自治体は多いが、計画づくりを市民の手で行っている自治体は少ない。	大	中	やや困難		減量の担い手である市民に計画づくりへの参画と計画内容を理解してもらうことは重要である。しかし、住民参画の手法は確立されておらず、ごみ処理の全体像を市民が十分理解した上で計画づくりへ参画してもらうためには計画策定期間を十分に長くとる必要がある。	171 ~ 173
B 住民・事業者・行政の協働組織を核とした活動の展開								
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 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めざしている。							
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 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る。		大	中	やや困難		三者の協働によるごみ減量の取組は重要であるが、円滑な運営のための負担も必要である。	173 ~ 174

[基本取組 8 - 2] レジ袋削減・マイバッグ運動の展開

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A レジ袋ないない活動の展開								
レジ袋削減運動	【取組主体】伊勢市 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レジ袋削減に一斉に取り組む「伊勢モデル」は、東海地区で初めての取組である。		有	小	比較的容易		ほぼ県内全域で取組が展開され、今後とも継続して取り組むことが重要である。	175 ~ 176
ごみ減量リサイクル推進店制度発足！	【取組主体】四日市市 「ごみ減量リサイクル推進店制度」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する制度である。							
有料化条例の制定	【取組主体】東京都杉並区 杉並区では、平成19年1月には、サミット成田東店でレジ袋有料化の実証実験をもとに、レジ袋有料化を推進する条例を制定し、平成20年4月1日より施行した。	有料化の条例を制定しているのは杉並区のみである。	有	大	困難		これまでの取組の成果によりマイバッグ持参率は向上しており有料化条例制定の必要性はそれほど高くない。	176 ~ 177

[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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A NPO等の創意工夫を生かす協働事業の推進								
ボランティア・市民活動団体かの協働事業	【取組主体】三重県 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あり、平成15年度からスタートし、今日まで続いている。		有	小	比較的容易		住民、NPO等との連携・協働が必要である。	177
B ごみ行政におけるNPO等との連携・協働の推進								
ごみゼロ推進委員	【取組主体】東員町 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る。		有	小	比較的容易		住民、NPO等との連携・協働が必要である。	177 ~ 179
リサイクル推進施設「クルクル工房」	【取組主体】桑名市 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。							

[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 (続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容	
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考		
B	ごみ行政におけるNPO等との連携・協働の推進								
	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) 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る。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ある。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る。	NPO等が行政、大学、事業者と連携した取組が少しずつ増えてきている。	有	小	比較的容易		住民、NPO等との連携・協働が必要である。	179 ~ 181
	Omonエココイン	【取組主体】新大門商店街(名古屋市) 資源リサイクルを目的としたリサイクルステーションの運営、各個店における環境に配慮したサービスの実施、また、独自に開発したエココインと情報システム「Omonナビ」を連動させたサービスチケットの発行など、環境をテーマにさまざまな活性化の取組を実施している。							
	みんなでマイボトル運動	【取組主体】埼玉県、事業者 ペットボトルなどの使い捨て容器のごみを削減するために実施している「みんなでマイボトル運動」を実施。協力店は、事業者による協力宣言方式により、県と簡易な協定を締結している。							
C	ごみゼロNPOマップの作成								
	こうべNPOデータマップの作成	【取組主体】神戸市、NPO団体 NPOと神戸市の協働と参画により、神戸市内NPOの活動状況について検索できるサイトをホームページ上でマップ情報としてビジュアルに提供している。		有	小	比較的容易		NPOの活動状況がビジュアルに把握できる。	181

[基本取組 8 - 5] もったいない普及啓発運動の展開

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容	
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考		
A	食品ロスの削減								
	「おいしいふくい食べきり運動」	【取組主体】福井県 運動展開の経緯 ごみの減量を推進として、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。 県民及び事業者への働きかけ 県民への食品ロス削減の呼びかけと、飲食店、料理店、ホテル等の事業者への協力依頼との両側面からの運動が展開されている。 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。 類似の取組みを展開する自治体 「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)	一般的に重量比でのごみの3から4割を厨芥類が占め、その厨芥類の3~5割(食品由来の廃棄物1,900万tのうち食品ロスは500~900万t...出典:「食品ロスの削減に向けて」(農林水産省 H21.3))を食品ロスが占めるので、完全に施策効果が発揮されれば1~2割のごみが削減でき、施策効果は大きい。食べられる食料品(食品ロス)を削減する取り組みは、福井県、千葉県等で既に取組まれているが、外食産業と家庭における取り組みに限定されている感もあり、食料品の生産・加工・流通・販売・調理・消費に関わる全ての分野における、食料品の削減の取り組みを展開することが重要である。また、廃棄物の削減だけでなく、農林水産業の振興、食育の推進、環境教育・学習の推進等、あらゆる部門と連携して事業を展開する必要がある。	大	中	比較的容易		市町は、市民と事業者(販売店、飲食店)が連携できるようコーディネート役を発揮する必要がある	181 ~ 183

9) 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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 環境学習・環境教育のツール・プログラム等の開発								
キッズISO14000の取組	<p>【取組主体】三重県</p> <p>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る。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る。</p>	<p>県立学校だけでなく、小学校・中学校においても環境負荷軽減と環境教育の充実を合わせて学校版ISO（M-EMS）の普及を図ることも有効と考える。</p>						
企業等と連携した環境学習	<p>【取組主体】NPO法人こども環境活動支援協会（LEAF）（兵庫県西宮市）</p> <p>NPO法人こ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る。</p> <p>【取組主体】財団法人みやぎ・環境とくらし・ネットワーク（MELON）</p> <p>年6回程度開催し、メンバーが持ちまわりで環境に関する話題を提供し、情報交換の場となっている。また、環境に対して企業に求められるテーマを見つけ、講座、環境に配慮した企業・施設への見学会・学習会を実施している。</p>	<p>学校教育の現場だけでなく事業者と連携することにより幅広い分野の環境教育の取組が可能となる。</p>	有	小	比較的容易		幅の広い環境教育に取り組むためには、教育委員会、環境・廃棄物担当部局等関係者間の連携が必要である。	184 ~185
県内小学校等でのごみに関する取組	<p>【取組主体】三重県内小学校等</p> <p>堆肥化センターや生ごみ処理機で生産した堆肥を活用して、学級菜園等で野菜・稲作栽培を体験。</p> <p>施設見学会でごみの行方を調査し、見学グループでテーマを決めて、ごみ減量等の伝えたいことを全校へ発信し、みんなで取り組む。</p> <p>ごみ分別体験として、教室に分別用ごみ箱を設置。</p>							
県立学校環境マネジメント	<p>【取組主体】三重県</p> <p>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る。</p>							

[基本取組 9 - 1] 環境学習・環境教育の充実 (続き)

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 環境学習・環境教育のツール・プログラム等の開発								
学校版ISO認定制度	<p>【取組主体】福井市 「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る。</p> <p>【取組主体】埼玉県所沢市 学校版環境ISOプログラムは、平成13年11月、市と教育委員会が共同して開発した。ISO14001環境マネジメントシステムに準拠しながら、プログラムの策定や運用にあたっては、児童・生徒にも取り組みやすいよう「教育的な配慮」を重視している。また、学校版環境ISOプログラムの導入により、環境パフォーマンスの向上が認められた学校は「地球にやさしい学校」に認定され、省エネルギー・省資源活動によって節約できた光熱水費に見合う金額（一定額）が、「環境教育推進費」として、認定の翌年度から支給（いわゆる、フィフティ・フィフティ制度）されることになっている。（全48校で実施） （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ィフティ・フィフティ制度の導入は減量促進に有効と思われる。他には、岡山県玉野市等でも、平成16年からフィフティ・フィフティ制度を導入し、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る。</p>		有	小	比較的容易		幅の広い環境教育に取り組むためには、教育委員会、環境・廃棄物担当部局等関係者間の連携が必要である。	185 ~ 186
食育とリンクした減量の取組	<p>【取組主体】山口県宇部市 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、取り組んでいる。</p> <p>【取組主体】財団法人 みやぎ・環境とくらし・ネットワーク（MELON） 『親子でエコクッキング』を開催。毎日3食のご飯、調理でできる生ごみの減量を親子で考えてもらおうと企画している。</p>		有	小	比較的容易		幅の広い環境教育に取り組むためには、教育委員会、環境・廃棄物担当部局等関係者間の連携が必要である。	186 ~ 187
B 家庭における環境学習・教育の推進								
イソップ計画の推進	<p>【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） 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る。</p>		有	小	比較的容易		幅の広い環境教育に取り組むためには、関係者間の連携が必要である。	187

[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

基本取組の内容	事例の概要		ごみ減量に関する効果及び取組容易性等の評価					具体的内容
	取組概要	施策の特徴	減量効果	市町の負担	市町の取組容易性	総合評価	備考	
A 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								
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 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る。		有	小	比較的容易			188
B 「ごみゼロ人材ガイドブック」の作成								
環境カウンセラー	【取組主体】環境省 環境カウンセラーとは、市民活動や事業活動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ある。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る。		（国の制度）					188 ～189

(2) 先進事例の詳細

1) **基本方向 1 拡大生産者責任の徹底**

① [基本取組 1-2] 拡大生産者責任に基づく取組の推進

A 行政における拡大生産者責任に基づく取組の促進

◆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る。

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る。

図 3-1 グリーン購入キャンペーン（東海三県一市）



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

2) **基本方向 2 事業系ごみの総合的な減量化の推進**

① [基本取組 2-1] 事業系ごみ処理システムの再構築

A 事業系ごみの処理実態等の把握

◆事業系ごみ処理実態等の把握

【取組主体】京都市

【概要】

平成19年度に、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る。

（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）

◆マニュアルの作成によるごみ減量の取組情報の提供

事例 a

【取組主体】兵庫県三田市

【概要】

三田市では、事業者が参加する懇話会を開催し事業者の意見を聞きながら、使いやすいとまとめた「三田市事業系ごみ減量マニュアル」を作成し、ごみ減量・資源化に役立てている。

【特徴】

平成16年に基礎編、平成17年に行動編の2つのマニュアルを作成した。

基礎編はごみ減量の必要性や分別区分を説明し、行動編は市内事業者の先進的なごみ減量の取組事例（作成前の2年間で事業所の実態調査を実施し先進的な取組を把握）について、写真を多用し分かりやすく紹介している（図3-2）。

また、古紙等の資源を受け入れる市内の資源化業者を紹介し、自主的な減量に役立つ情報提供についても行っている。

図 3 - 2 市内事業者の先進的な分別排出事例の紹介（三田市）



出典：「三田市 事業系ごみ減量マニュアル（行動編）」（三田市 平成 17 年）

事例 b

【取組主体】相模原市

【概要】

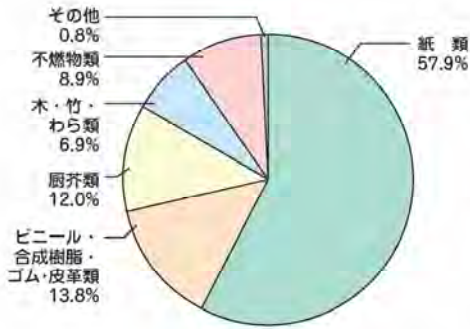
相模原市では、パンフレット「事業系一般廃棄物の減量化・資源化及び適正処理を進めるために」を作成し、事務所、店舗、飲食店等の業種別に、ごみ減量のメニュー等を提示している（図 3 - 3）。

【特徴】

業種別に、「発生ごみの特徴」、「減量のポイント」、「具体的な取り組みメニュー」等を示し、各業種の事業者がごみ減量に取り組みやすい工夫をしている。

図 3-3 業種ごとの具体的な取り組み例（相模原市）

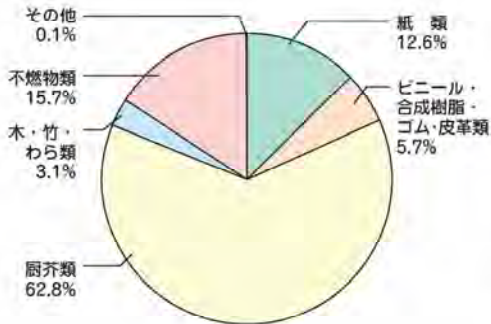
事務所等



- ・従業員に訓示、教育、研修などを実施するとともに、分別保管スペースの確保や排出ルールを確立し、ごみの減量と分別排出の徹底を図る。
- ・内部文書・事務の見直し等によりペーパーレス化を進める。
- ・再生紙やトイレトーパー等の再生品の購入を進める。
- ・裏面が白紙のOA用紙、広告紙の裏面を活用する。
- ・段ボール、新聞、雑誌等は資源回収業者へ引き渡す。
- ・個々のごみ箱を撤去し、ごみを出さない意識を定着させる。
- ・事務机やロッカーなどは補修、再利用を促進するとともに、社内リサイクルについても積極的に取り組む。
- ・使い捨て容器や食べ残しなどの弁当くずを減らす。
- ・従業員食堂でのメニューを工夫し、食べ残しを減らす。



飲食店



- ・在庫管理を徹底し、売れ残りを減らす。
- ・年齢層に応じたメニューを用意するなど、食べ残しを減らす工夫をする。
- ・生ごみを排出する際は、十分に水切りを行い、量を減らす。
- ・生ごみは業務用生ごみ処理機の活用などにより減量化・堆肥化を行う。
- ・廃食用油の分別排出、再資源化を進める。
- ・食材や物品の仕入れを繰り返し使える箱（通い箱）にする。
- ・食品納入業者に容器の引き取りを促す。
- ・割箸など使い捨て品の利用を減らす。
- ・箸袋の簡素化や省略化を進める。
- ・小サイズ包装の砂糖、調味料等の使用を控える。
- ・紙製おしぼりを布製にかえる。
- ・トイレでのペーパータオルの使用をやめる。
- ・チラシを作るときには再生紙を使用する。
- ・新聞、雑誌等は購買内容の見直しを行う。



出典：「事業系一般廃棄物の減量化・資源化及び適正処理を進めるために」（相模原市）

◆古紙問屋等引取先情報の提供

【取組主体】兵庫県三田市

【概要】

三田市が事業者配布している「三田市事業系ごみ減量マニュアル（行動編）」（三田市 平成17年）に、古紙等の資源を受け入れる市内の資源化業者を紹介している（表3-2）。

【特徴】

一般古紙（新聞、雑誌等）、段ボール、OA紙、機密書類など、古紙の種類別に市内の資源化業者を紹介し、事業所の自主的な減量に役立てられるようにしている。

表 3 - 2 資源化物の受け入れ先の紹介（三田市）

事業系ごみに関するお問い合わせ先

許可業者一覧

業者名	住所	電話番号
株式会社アークス	三田市溝口300番地	079-568-1944
株式会社ユニオン	三田市中央町11番17号サンシャイン5ビル401号	079-562-5058

資源回収業者一覧

業者名	連絡先	一般廃棄物の取り扱い品目										回収	業者への直接持ち込み
		一般古紙・新聞紙・雑誌等	段ボール	OA紙等上質紙	機密書類	ガラスびん	その他ガラス	スチール缶	アルミ缶	その他金属	その他		
(有)アルミック徳原	0795-23-1371	○	○	○	○	×	×	○	○	○	×	○	○
上野紙料(株)	078-671-1113	○	○	○	○	×	×	×	○	×	ウエス	○	○
大本紙料(株)	078-857-2222	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
昌平(株)播磨事業所	0794-35-6767	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	○	○
新栄資源	078-952-1358	○	○	○	○	×	×	○	○	○	×	○	×
徳原商店・(株)徳原	0794-82-5756	○	○	○	○	×	×	○	○	○	×	○	○
(株)中西商店	079-567-1360	×	×	×	×	×	×	×	○	○	木<ず他	○	○
(有)南海運輸産業	079-559-4681	×	×	×	×	○	○	○	○	×	廃蛍光灯	○	○
長谷川商店	0797-73-7374	○	○	○	○	×	×	×	○	×	×	○	×
福田商店	078-593-1663	○	○	○	○	×	×	×	○	×	ウエス	○	×
増田商店	0795-82-0455	○	○	○	×	○	○	○	○	○	木<ず	○	○
(株)モリグ子環境	0794-85-2133	○	○	○	○	×	×	○	○	○	ウエス	○	○

出典：「三田市 事業系ごみ減量マニュアル（行動編）」（三田市 平成 17 年）

B 事業系ごみ適正処理システムの検討・整備

◆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（出典：名古屋市ホームページ）

【概要】

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る。

◆公共施設が排出しているごみ収集費用の自己負担

事例 a

【取組主体】いなべ市

【概要】

学校等の公共施設のごみを、直営収集から料金の負担を伴う許可業者収集に切り替えて、ごみ減量行動を誘導する。

事例 b

【取組主体】大阪府豊中市

【概要】

豊中市では、ごみ減量のインセンティブが働くよう、平成16年度に公共系ごみ

をそれまでの市の無料収集から事業系ごみを対象とした有料収集に切り替えた。
 現在では、許可業者収集へ移行を検討している。

◆事業系ごみの分別排出区分の基準づくりと明確化

事例 a

【取組主体】川崎市（出典：川崎市ホームページ）

【概要】

住居併用事業所は、事業系ごみと家庭系ごみを別々に排出している。（事業系ごみは許可業者へ）

事例 b

【取組主体】神戸市

【概要】

神戸市は、事業系ごみの有料指定袋制の導入とともに、事業系ごみを「可燃ごみ（燃えるごみ）」、「不燃ごみ（燃えないごみ）」、「粗大ごみ」、「資源ごみ（空き缶、空きびん、ペットボトル）」の4分別で排出するよう義務付けている（図3-4）。
 分別された「資源ごみ」は、市の資源リサイクルセンターに搬入され選別後、リサイクルされている。

図3-4 事業系ごみの分別区分（神戸市）

神戸市では、平成15年1月から事業系一般廃棄物は4分別で排出することとしています。排出時には、必ず下記の排出区分を守ってください。分別されないごみは、収集されない場合があります。

可燃ごみ (燃えるごみ)
 焼却施設で焼却します。
 可燃物で一回が15cm以下のもの
 可燃物(紙類、食品、衣類、布類、プラスチック類、ガラス類、陶器類、金属類、木材類、家具類、家電類、ペットボトル、空き缶、空きびん、ペットボトル)

不燃ごみ (燃えないごみ)
 布類焼却センターで焼却されます。
 不燃物のうち概ね15cm以下のもの
 15cmを超えるものは、粗大ごみとして出してください。
 ガラス、陶器類、プラスチック類、金属類、木材類、家具類、家電類、ペットボトル、空き缶、空きびん、ペットボトル

粗大ごみ
 預けて合算を回収した後、可燃ごみと不燃ごみに分けられます。
 可燃物で一回が概ね60cmを超えるもの
 不燃物で概ね15cmを超えるもの
 不燃物と可燃物からできているもの
 家具類、家電類、ペットボトル、空き缶、空きびん、ペットボトル

資源ごみ
 資源リサイクルセンターで選別し、原料になります。
 空き缶、空きびん、ペットボトル
 空き缶、空きびん、ペットボトルを捨てる必要はありません。(ひとづつに入れて持ち帰ります。)
 ●中身を洗い、キャップをはずし、軽く水拭きしてください。
 (プラスチック製キャップは平置きに、金属製のキャップは逆さまにしてください。)
 ●ペットボトルはつぶしてください。また、ラベルをはがせるものははがしてください。
 ●リターナブルのPETボトル、PETボトルは資源として回収されません。
 ●紙類は入れないでください。

プラスチック類について
 食品が はい → 可燃ごみ
 食品が いいえ → 不燃ごみ
 大きさは 概ね15cm以下 → 可燃ごみ
 大きさは 概ね15cm以下 → 粗大ごみ

※大量又は継続的に発生する場合は受け入れできないことがあります。

出典：「お店や会社のごみの出し方ルールブック」(神戸市)

【特徴】

事業系ごみの出し方のルールや分別区分等を示したパンフレット「お店や会社のごみの出し方ルールブック」を作成し、情報提供に努めている。なお、後でも説明するように神戸市は有料指定袋制を現在導入している。

事例 c

【取組主体】広島市

【概要】

広島市は、平成17年10月に事業系ごみの有料指定袋制を導入し、それとともに、事業系ごみを「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」の3分別で排出するよう義務づけている（図3-5）。

図3-5 事業系ごみの分別区分（広島市）

事業ごみ(一般廃棄物)の正しい出し方

- 会社、店舗、飲食店などの事業活動に伴って排出されるごみは、事業ごみとして法律により自己処理が義務付けられています。
- 自己処理できない場合は、市が許可した業者(収集運搬業者)へ依頼するなどの方法により処理をしてください。
- 収集運搬業者に依頼される場合も、次のとおりごみを分別してください。

可燃ごみ

可燃ごみ用の指定袋で

生ごみ
料理くず、残飯、茶かす、貝殻など

再生のきかない紙くず
チリ紙、紙コップ、カーボン紙など
※再生可能な紙ごみは、資源ごみとして排出してください。

その他 木くず、割箸など



広島市
事業ごみ指定袋
可燃ごみ用()L
排出事業所名: ○○会社

収集運搬委託
市が許可した
収集運搬業者



搬入

自己搬入も可能

処理



市清掃工場

不燃ごみ

不燃ごみ用の指定袋で

プラスチック類
包装ビニール、ポリ袋、ポリ容器など
※生ごみ等が付着したものは、洗うなどしてきれい
にして出してください。きれいにできない場合は
可燃ごみとして出してください。



広島市
事業ごみ指定袋
不燃ごみ用()L
排出事業所名: ○○会社

収集運搬委託
市が許可した
収集運搬業者



搬入

自己搬入も可能

処理



市埋立地

資源ごみ

種類ごとに分別し、
ヒモでしばる・ビニール袋に入れる

紙類
ダンボール、新聞紙、雑誌、チラシ、OA古紙など

金属類
空き缶、なべ、やかんなど

ガラスくず・ビン類
割れたビン、ビール・清涼飲料水のビンなど

ペットボトル
飲料用、酒類・しょうゆ用



資源ごみは、
民間ルートで再生処理されます。
(収集運搬業者等とご相談のうえ、)
リサイクルしてください。

処理



民間再生ルート

注意

- 指定袋は、市に登録された卸売業者やスーパー、コンビニエンスストアなどで購入できます。指定袋の価格には清掃工場や埋立地でのごみの処分手数料が含まれています。
- 指定袋の中に資源ごみや他のごみが混入していると処理できませんので、分別をお願いします。
- 再生可能な紙ごみは、民間再生ルートである古紙の取扱業者に依頼するほか、市資源選別施設への自己搬入もできます。
- ごみの不法投棄及び構造基準に適合した焼却炉を用いないごみの焼却は、法律により禁じられています。
- 産業廃棄物についても、自己責任での処理が義務付けられています。

出典：「事業ごみ有料制指定袋制度・事業ごみの排出方法」（広島市）

-67-

C 事業系ごみの排出者の届出指導等

◆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3,000㎡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る。

表3-3 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 松田直久
津市廃棄物の減量及び処理等に関する条例第8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。

1. 提出者情報

事業所名 _____
事業所所在地 _____
就業人員 _____人

業種

<input type="checkbox"/> 農林業	<input type="checkbox"/> 林業	<input type="checkbox"/> 漁業	<input type="checkbox"/> 鉱業
<input type="checkbox"/> 建設業	<input type="checkbox"/> 製造業	<input type="checkbox"/> 電気・ガス・熱供給・水道業	<input type="checkbox"/> 情報通信業
<input type="checkbox"/> 運輸業	<input type="checkbox"/> 卸売・小売業	<input type="checkbox"/> 金融・保険業	<input type="checkbox"/> 不動産業
<input type="checkbox"/> 飲食店・宿泊業	<input type="checkbox"/> 医療福祉	<input type="checkbox"/> 教育・学習支援業	<input type="checkbox"/> 複合サービス事業
<input type="checkbox"/> サービス業 (他に分類されないもの)	<input type="checkbox"/> 公務 (他に分類されないもの)	<input type="checkbox"/> 分類不能の産業	

※日本標準産業分類による

廃棄物担当(記入者) (所属) _____ (氏名) _____
(電話) _____ (メール) _____

2. 平成21年度減量化等の実績

廃棄物の排出量を計量している。
 廃棄物の排出量を計量していない。

廃棄物の種類	平成21年度排出量(t)	総排出量の内資源化量(t)	収集処理の方法
可燃物 (生ごみ・紙くず)			<input type="checkbox"/> 自社運搬 <input type="checkbox"/> 業者委託 (業者名: _____)
新聞・雑誌類 ダンボール			<input type="checkbox"/> 自社運搬 <input type="checkbox"/> 業者委託 (業者名: _____)
O A 用紙 (コピー紙等)			<input type="checkbox"/> 自社運搬 <input type="checkbox"/> 業者委託 (業者名: _____)
機密書類			<input type="checkbox"/> 自社運搬 <input type="checkbox"/> 業者委託 (業者名: _____)

3. 平成22年度減量化等の計画

廃棄物減量目標

昨年度比1～5%減 昨年度比6～10%減 昨年度比11～15%減
 昨年度比16～20%減 昨年度比21%以上減

取り組む予定の減量化等の具体的方法 _____

4. 地球温暖化対策 (参考にお聞かせください)

(1) 省エネ機器の導入 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中	(2) エコカーの導入 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中
(3) 新エネルギー(太陽光発電、バイオマス等)の利用 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中	(4) 緑化活動等の緑化推進 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中
(5) その他(_____) <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 計画中	

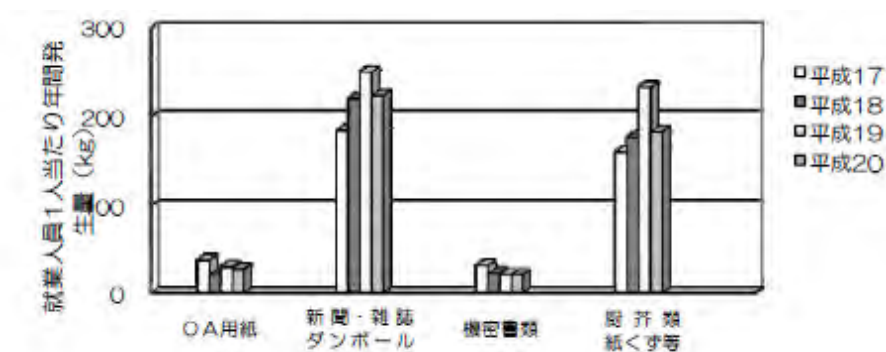
事務担当 津市環境部環境政策課 資源循環課担当
電話番号 059-228-3258
メール 229-3159@city.tsu.lg.jp

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る。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(図3-6)と資源化率(表3-4)を以下に示す。

図 3 - 6 就業人員 1 人当たり年間ごみ及び古紙類等の発生量



出典：津市ホームページ

表 3 - 4 資源化率

◇ 資源化率

年度	O A 用紙	新聞・雑誌ダンボール	機密書類	廃弁類紙くず等	《全体平均》
平成17	54.0%	97.3%	88.4%	14.5%	63.6%
平成18	75.3%	97.3%	81.3%	16.0%	67.5%
平成19	62.8%	92.7%	76.1%	25.7%	64.3%

出典：津市ホームページ

◆減量目標のガイドラインの設定

事例 a

【取組主体】大阪府枚方市

【概要】

枚方市では、市内の多量排出事業所から提出された減量計画書を整理して業種別の減量目標を設定し、各事業所が排出するごみの減量・リサイクル目標設定のための「リサイクルガイドライン（目標資源化率等）」として、「事業系ごみ減量及び適正処理マニュアル」に示している。

【特徴】

毎年、市内の多量排出事業所から提出された減量計画書を整理して、業種別の減量目標を設定し、各事業者のリサイクル率目標等の設定に対して支援している。

（表 3 - 5）

表 3 - 5 減量計画書のまとめ（枚方市）

【業種別 事業系ごみリサイクルガイドライン（目標資源化率）】

業 種	目標資源化率			
	ベース	レベル①	レベル②	レベル③
小売業(37)	58%	60%	63%	72%
製造業(18)	81%	83%	85%	91%
医療業(25)	14%	16%	21%	36%
サービス業(1)	86%	87%	90%	94%
飲食業(7)	21%	23%	27%	41%
不動産業(4)	16%	18%	22%	37%
公務(2)	37%	39%	43%	55%
運輸・通信業(3)	75%	76%	79%	85%
卸売業(1)	28%	30%	34%	47%
教育(1)	29%	31%	35%	48%

- 1) ベースは平成 20 年度に提出された減量計画書の平成 19 年度実績の資源化率を業種別にまとめた平均値です。
- 2) 各業種の後ろの（ ）内の数字はベースを算出する対象となった事業所数です。
- 3) レベル①は現時点で全ての事業者に達成していただきたい目標です。
- 4) レベル②とレベル③は、本市の一般廃棄物処理基本計画で設定している、事業系ごみの資源化目標をクリアするために必要な資源化率です。レベル②は中間目標年次の平成 25 年度、レベル③は最終目標年次の平成 30 年度の資源化目標から算出しています。
- 5) 事業所の規模や廃棄物の組成によって資源化できる割合は変わってくるので、業種区分にこだわらず自社に適した目標設定を行ってください。

出典：「平成 21 年度事業系一般廃棄物減量等計画書のまとめ」（枚方市）

事例 b

【取組主体】相模原市

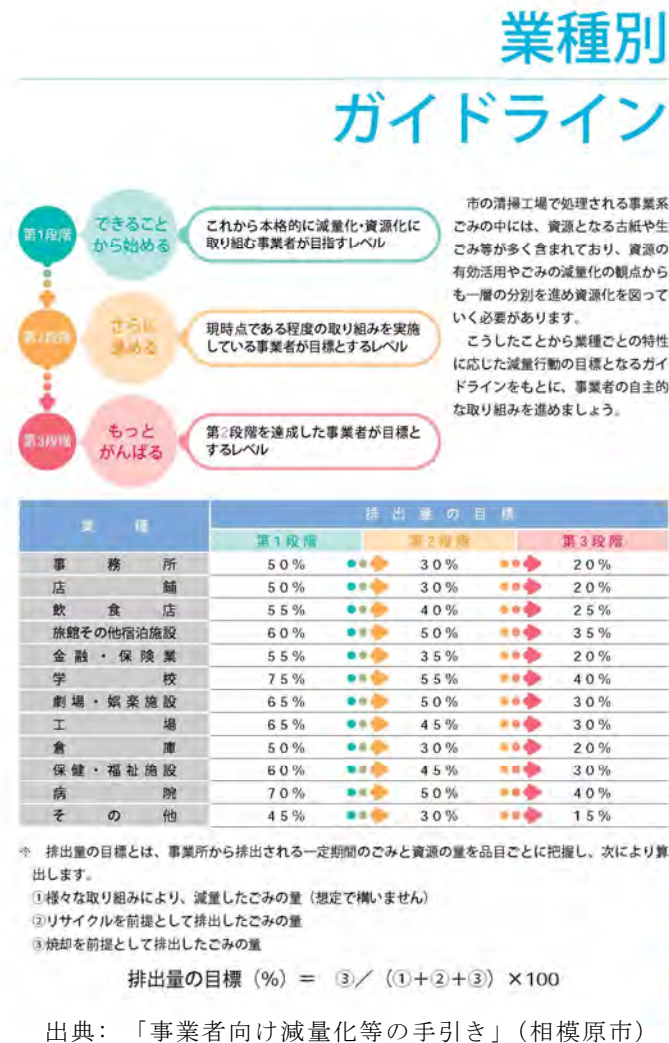
【概要】

相模原市では、業種別にごみ減量に関するガイドラインを作成し、事務所、店舗、飲食店等の業種別に排出量（ごみの減量）の目標と、目標に向けたごみ減量の取り組みメニューを提示している（図 3 - 7）。

【特徴】

「発生ごみの特徴」、「減量のポイント」、「具体的な取り組みメニュー」といった特徴を業種別に示し、各業種の事業者がガイドラインに示された目標達成のために、ごみ減量に取り組みやすよう工夫している。

図 3-7 業種別ガイドラインの概要（相模原市）



[減量化率及び資源化率]

○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

○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

○設定率

第1段階	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%
	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

◆立入検査等搬入検査の実施

【取組主体】 大阪市

【概要】

大阪市では、多量排出事業所一般廃棄物減量計画書の提出義務化だけでなく、事業所が実際に減量化に取り組んでいるかを立ち入り検査するとともに、不十分な点は指導を行っている（表3-6）。

【特徴】

多くの市町では職員の体制が整わず、立ち入り検査が必要と分かっているにもかかわらず実施が困難であるのが現状である。大阪市では、ほぼ各区にある環境事業センターの職員が立ち入り検査を担うことで体制を整えている。また、環境事業センターの各職員が共通に立入指導ができるように、チェックリストを作成して指導に当たっている。

表3-6 減量計画書による指導の関連施策（大阪市）

①立入検査の実施	廃棄物の減量・資源化が効果的に行なわれているかどうかについて、おおむね年に1回、本市職員が建築物への立入検査を行ない、必要な助言や指導を行う。
②表彰制度	前年度の立入検査の結果にもとづいて、優秀な功績をあげている建築物には「ごみ減量優良標」を贈呈し、5年連続して又は通算して6回贈呈された建築物には局長による感謝状と「ごみ減量優良建築物」標章を贈呈する。
③廃棄物管理責任者講習会	毎年1回、事業所の表彰と合わせて講習会を行う。

◆優良事業所への表彰制度

【取組主体】 大阪市

【概要】

ごみ減量に努力している事業所に「ごみ減量優良標」を贈呈し、5年連続又は通算6回贈呈された場合は、局長から感謝状と「ごみ減量優良建物」の標章を贈呈している。

◆廃棄物管理責任者講習会

事例 a

【取組主体】 大阪府枚方市

【概要】

枚方市では条例及び規則により、月平均2.5トン以上の一般廃棄物を排出する事業者を多量排出占有者と位置づけ、減量目標値を設定した「事業系一般廃棄物減量計画書」の作成及び「廃棄物管理責任者」の選任を義務づけている。また、年に1回、廃棄物管理責任者を対象とした研修会を実施している（図3-8）。

【特徴】

廃棄物管理責任者を対象とした研修会では、ごみ減量の取り組み等に関する講演会のほか、事業系一般廃棄物減量等計画書から求めた市内の事業所の減量の現状や業種別の資源化目標率、事業系ごみの適正処理に関する情報提供等についても実施している。

図3-8 多量排出事業所を対象とした研修会の実施（枚方市）

1) 平成22年3月15日に廃棄物管理責任者研修会を開催

平成22年（2010年）3月15日月曜日 メセナひらかた6階大会議室にて、平成21年度廃棄物管理責任者研修会を開催し、平成21年度事業系一般廃棄物減量等計画書のまとめ及び事業系ごみの適正処理について報告させていただきました。

また、基調講演の講師として、大阪市立環境科学研究所附設栄養専門学校長である工学博士の山本 攻氏を招き、ごみ減量の取り組みについて講演いただきました。

出典：枚方市ホームページ



事例 b

【取組主体】 大阪市

【概要】

大阪市では、ごみ減量有料建築物の表彰式開催後に、廃棄物管理責任者講習会

として、優良事業所の先進取り組み事例の紹介等を実施している。

【特徴】

平成21年度の廃棄物管理責任者を対象とした講習会では、大規模な特定建築物について先進的な取り組み事例を紹介する講演会に加え、中小規模事業者によるごみ減量を考えるシンポジウム「進めよう！オフィスごみダイエット」を開催した。

◆小規模事業所を含む全事業所を対象に事業系ごみ排出実態届出制度を導入

【取組主体】 千葉県松戸市

【概要】

- ・平成7年度から導入
- ・5年ごとに届出を実施
- ・対象事業所数(H18) 12,793事業所／届出済件数 6,122事業所
- ・家庭ごみ集積所へ出さないように等の訪問指導に活用

出典：「事業系一般廃棄物の減量化・再資源化の先進的な取組に関する調査報告書」（九都県市廃棄物問題検討委員会 平成20年）

◆事業者向けごみ減量体験講座の実施

【取組主体】 東京都台東区（出典：台東区ホームページ）

【概要】

ごみ減量とリサイクル、ごみ減量の具体的取組、清掃施設見学会の全3回の事業所の廃棄物担当を対象とした講座を実施している。

◆古紙等の搬入規制

政令指定都市では

仙台市（H17.4）10%、横浜市（H15.12※）30%、新潟市（H17.10）－、
名古屋市（H11.4※）14%、広島市（H16.4）5%、北九州市（H16.10）23%

注）%は対前年度事業系総ごみ量削減率。ただし、導入時が4月でない場合は、対前年度と翌年度の比。（出典：各市の事業系総ごみ量から算出）

※印は古紙以外のあわせ産廃等の搬入規制も同時に実施

県内市町

四日市市、伊勢市、朝日町、川越町、明和町、玉城町、度会町
で実施している。

事例 a

【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、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る。

【特徴】

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る。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）を実施している。

図3-9 古紙の清掃センターへの搬入禁止措置（いわき市）

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めば、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清掃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、雑誌類、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入れしていません。

○ 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、コピー用紙、コンピューター出力用紙、便箋、パンフレット、カタログ等 一他の種類に入らないものは雑誌類となります）
- ・段ボール
- ・紙パック
- ・紙箱・紙袋・包装紙（紙製容器包装）
- ・機密書類（個人情報が含まれる機密性の高い書類）
- ・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、料金が異なり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）

受入先	所在地	電話番号
藤清水屋	平字尼子町1-8	25-4574
藤高良 リサイクルポート小名浜 いわき営業所	泉町下川字大剣1-35	56-0748
	小名浜大原字東田28	54-7277
前田商店	平中山字楠の目21-2	22-1521
溝井紙商勝	小名浜大原字曲瀬121-1	53-5587

2 一般廃棄物収集運搬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) 次のようなリサイクル不可能なものは、これまで同様清掃センターに搬入できます。（合成紙、感熱性第3種紙、汚染紙、強い臭いのついた紙、使い終わったティッシュペーパーやタオルペーパー・食品残渣などで汚れた紙、著しく腐敗しているもの・シールなど粘着紙 など）

お問い合わせ先：いわき市生活環境部環境整備課ごみゼロ推進係 ☎22-7559

事例 b

【取組主体】 仙台市

【概要】

仙台市では、古紙等資源化物を資源化へ誘導するため、市の処理施設への古紙等資源化物の搬入を、平成17年4月から停止している（図3-9）。

〈参考〉仙台市における搬入禁止の根拠等

- 「仙台市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例」第21条第1項において“事業者は、一般廃棄物を処理施設に搬入しようとするときは、搬入できる一般廃棄物の種類、性状などについて市長の定める受入基準又は市長

の指示に従わなければならない”とされている。今回の方針はこの市長の指示にあたる。

○「仙台市一般廃棄物処理要領」において、事業者の遵守義務として、事業ごみを一般廃棄物収集運搬業者に収集させるに際して、再生可能な紙・布類を混入させないと定められている。

○平成17年度の仙台市一般廃棄物処理実施計画に規定し、告示している。

【特徴】

○搬入停止品目

再生可能な紙類（新聞紙、雑誌、段ボール、コピー用紙、封筒、パンフレット等）

○停止措置への対応

市内3ヶ所の環境事業所に、無料で利用できる事業系紙類回収庫を設置しているほか、市のホームページで古紙回収業者等を紹介し、自主的なごみ減量を促している。

図3-10 再生可能な紙類の焼却工場への持込禁止について（仙台市）

事業ごみの減量・リサイクル

事業ごみの減量・リサイクル 再生可能な紙類の焼却工場への持ち込み禁止について

平成17年4月から再生可能な紙類は市の焼却工場に持ち込めません！
再生できる紙類のリサイクルにご協力ください！

仙台市の一般廃棄物の排出量のうち事業系は約4割で、このうち約50%は紙類となっています。これら紙類のほとんどはOA用紙類やカタログ等の印刷物などの再生可能なものです。
このため、仙台市では平成17年4月から焼却工場への再生可能な紙類の持ち込みを禁止し、リサイクルを推進することといたしました。

収集業者に事業ごみとして処理を委託している場合であっても、排出元である各事業所での分別を徹底していただくことが必要です。排出事業者の皆さまには、ごみの収集・運搬を委託している許可業者や古紙回収業者等にご相談のうえ、紙類を分別リサイクルを推進していただきますよう、お願いいたします。また、ビル所有者やビル管理者の皆さまには、入居者の方々への周知、徹底をよろしくお願いいたします。

焼却工場に持ち込みできなくなる紙類

段ボール、コピー用紙、新聞(折込チラシを含む)
雑誌・雑がみ(パンフレット・カタログ等印刷物、封筒、包装紙、紙箱など)
シュレッダー紙
※機密文書を含みます



紙類搬入禁止についてお答えします。

○紙類搬入禁止Q&A

再生可能な紙類や機密文書の回収等は回収業者にご相談ください。

○古紙回収・持込相談問い合わせ先一覧
○機密書類のリサイクル業者一覧(PDF形式28KB)
○紙管のリサイクル問い合わせ先一覧

事業系紙類回収庫もご利用ください。

仙台市では市内3カ所に無料でご利用いただける事業系の紙類回収庫を設置しています。どうぞご利用ください。

○事業系紙類回収庫一覧

出典：仙台市ホームページ

事例 c

【取組主体】横浜市

【概要】

横浜市では、古紙等資源化物を資源化へ誘導するため、市の処理施設への古紙等資源化物の搬入を、平成15年12月から停止している。また、プラスチック類についても、産業廃棄物であるという理由で受け入れていない。

さらに、平成20年5月から、分別ルールを守らない市民・事業者に対する過料制度を導入している。

【特徴】

○搬入停止品目の指定

再生可能な紙類（新聞紙、雑誌、段ボール、コピー用紙、封筒、パンフレット等）産業廃棄物（プラスチック等）を搬入停止品目に指定している（図3-11）。

○停止措置への対応

市のホームページで、古紙業者や食品リサイクル施設等の問い合わせ先を紹介している（図3-12）。

○搬入検査、立入検査の実施、過料制度の導入

分別排出徹底のための搬入検査、立入検査の実施と分別ルールを守らない市民・事業者に対する過料制度を導入している（図3-13）。

図3-11 搬入停止品目の指定と搬入検査（横浜市）

紙・プラスチックなどは焼却できません
—横浜市のごみ焼却工場—

横浜市のごみ焼却工場では、次のごみは受け入れていないため、燃やすごみとして排出することはできません。燃やすごみとは分別して、リサイクル施設・産業廃棄物処理施設での処理が必要です。

横浜市のごみ焼却工場で焼却できないもの

①紙類（資源化できないものを除く）→古紙間屋等へ搬入しリサイクル

②産業廃棄物

a プラスチック類 事業活動から発生するプラスチック類は産業廃棄物です。弁当の容器、発泡スチロール、ビニール袋など汚れていても産業廃棄物です。
→産業廃棄物処理施設へ（できる限りリサイクルを）

b 産業廃棄物に該当する紙くず・木くず・繊維くず（繊維工場からの繊維くず以外）
どのような場合に産業廃棄物に該当するのは産業廃棄物一覽表を御覧ください。
→産業廃棄物処理施設へ（できる限りリサイクルを）

c 上記以外の産業廃棄物 →産業廃棄物処理施設へ（できる限りリサイクルを）

ごみ焼却工場では「搬入物検査」を実施

ごみ焼却工場へ持ち込まれる事業系ごみに対しては、「搬入物検査」を実施しています。持ち込まれたごみの中に上記の持ち込み不可のごみが含まれていた場合、事業者を持ち帰り指示し、文書による指導も行います。また、排出した事業者に対しても立入調査を行い、改善を求めます。

持ち込まれたごみの内容をチェックする搬入物検査



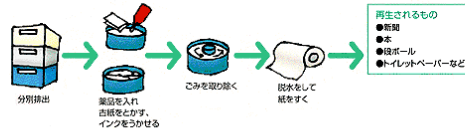
搬入物検査で見発見され、持ち帰りを指導した紙類とプラスチック類

出典：横浜市ホームページ

図3-12 事業系ごみのリサイクル先の紹介（横浜市）

▶ 古紙（OA紙、新聞、雑誌、段ボール、ミックスペーパー）のリサイクル

1. できるだけ種類別に分別しましょう。細かく分別することにより、リサイクルしやすくなります。
2. 直接持ち込みが可能な業者もありますので、直接お問い合わせください。
3. 平成15年12月1日より、資源化可能な古紙は、事業者自らが種類別に分別リサイクルしなければならないこととなっています。焼却工場へ搬入することはできません。



4. 機密書類のリサイクル方法

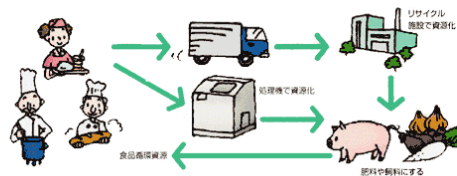
- (1) 古紙問屋へ搬入する。
- (2) シュレッダー搭載車を保有している業者へ依頼する。
- (3) 溶解処理を目視できる製紙工場へ直接持ち込む。

[古紙を取り扱う横浜市内の業者一覧](#)
[機密書類処理可能業者一覧](#)

▶ 食品残さ（生ごみ）のリサイクル

1. 平成19年に改正された食品リサイクル法により、各食品関連事業者（食品の製造・加工・卸売・小売業者、飲食店その他の食事を提供する事業者）は、再生利用等（リサイクル・発生抑制・減量など）について、現状の再生利用等の実施率プラス毎年度1～2パーセントの増加を目指す目標値を設定することとされました。取り組みが不十分な場合、罰則が課されることがあります。
2. 業務用生ごみ処理機を購入するか、肥料や飼料などに再生利用する施設に搬入し、できるだけリサイクルしてください。

[食品リサイクル（リサイクル施設・生ごみ処理機）の問い合わせ先](#)



出典：横浜市ホームページ

図3-13 事業系ごみのごみと資源の分け方…過料制度（横浜市）

事業系ごみのルール違反に罰則を導入

横浜市の条例が改正されました。分別区分・排出方法に従って廃棄物を出すことを義務づけるとともに、繰り返し指導等を行ってもルールを守らない市民・事業者に改善を促す手続きが定められ、最終的には罰則（過料2,000円以下）が科されます。

次の行為は禁止されています

- ① 資源化可能な古紙を種類ごとに分別せずに、その他の一般廃棄物に混ぜる。
- ② 一般廃棄物に、廃プラスチック・金属など産業廃棄物を混入する。
- ③ 家庭ごみの集積場所に事業系廃棄物を排出する（市の制度で認められた場合を除く）。
- ④ 廃棄物を横浜市の処理施設に自分で搬入するときに、不適物を混ぜる。

※これらのルールは廃棄物処理法に基づく一般廃棄物処理実施計画で定められています。

分別区分、排出方法等に違反している場合、改善を指導

改善されない場合、勧告

勧告に従わないとき、その旨を公表

公表されてなお従わないときは、命令

命令を受けた日から1年以内に、違反した場合、2,000円以下の過料

命令を受けた者が、違反したごみを市の処理施設に搬入したときは、ごみの受入を拒否

※横浜市の焼却工場では、搬入物の検査を行い、資源化できる古紙や産業廃棄物が搬入されていないか、チェックしています。

勧告・命令・罰則（過料）は、平成20年5月1日から適用されます。

出典：横浜市ホームページ

事例 d

【取組主体】 埼玉県（出典：川崎、堀口「埼玉県の事業系ごみ削減対策」

（都市清掃 H22.7）

【概要】

埼玉県の事業系ごみの調査結果では、ごみ処理施設に搬入される事業系ごみ（収集運搬許可業者の搬入ごみ）のうち、排出事業者がきちんと分別をしながら収集車に可燃ごみと混載して持ち込まれた古紙（段ボール、雑紙類）は7.6%含まれていた（表3-7）。古紙類の搬入規制を行い収集車の搬入検査の強化することにより、この7.6%の削減は可能と思われる。

表3-7 排出事業者が分別排出していながら
収集車に可燃ごみと混載して搬入された古紙等の割合

	段ボール (kg)	雑紙類 (kg)	野菜くず (kg)	ペットボトル (kg)	廃プラ類 (kg)	産廃 (kg)	抜取総重量 (kg)	抜取重量 割合 [※]
1日目	454	335	125	23	469	81	1,486	10.3%
2日目	301	534	310	51	476	206	1,879	14.7%
3日目	377	448	472	64	775	1,386	3,522	27.1%
4日目	332	692	273	68	716	579	2,660	24.9%
5日目	158	815	272	30	468	499	2,242	29.0%
合計	1,622	2,824	1,451	237	2,903	2,752	11,789	20.1%
重量割合 [※]	2.8%	4.8%	2.5%	0.4%	5.0%	4.7%		

※重量割合は各調査日又は調査期間の調査車両搬入総重量に対して計算した結果を示した。

出典：川崎、堀口「埼玉県の事業系ごみ削減対策」（都市清掃 H22.7）

D 適正なごみ処理料金体系の構築

◆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

ごみ処理手数料の適正化に関しては、料金の値上げを排出事業者が受け入れない場合があり、許可業者の値上げ交渉の負担が大きくなっている場合も多く、ごみ処理手数料の徴収を許可業者の料金徴収体系から切り離す動きがいくつかの都市で見られる。

一方、排出事業者からの問題点としては、現行の許可業者との料金体系ではごみ排出量を削減しても、料金の低減に結びつかないという不満も多くあげられ、有料指定袋制によりごみの減量とごみ処理手数料の負担がリンクし、ごみ減量へのインセンティブが働く有料指定袋制が着目されている。

〔導入都市と削減率〕

ア) 福岡県久留米市（H9～）

減量効果（対前年度比）25%削減

イ) 広島県東広島市（H13.4～）

減量効果（対前年度比）19%削減

ウ) 広島市（H17.10～）

減量効果（対前年度比）10%削減

エ)神戸市 (H19.4～)

減量効果 (対前年度比) 28%削減

事例 a

【取組主体】 神戸市

【概要】

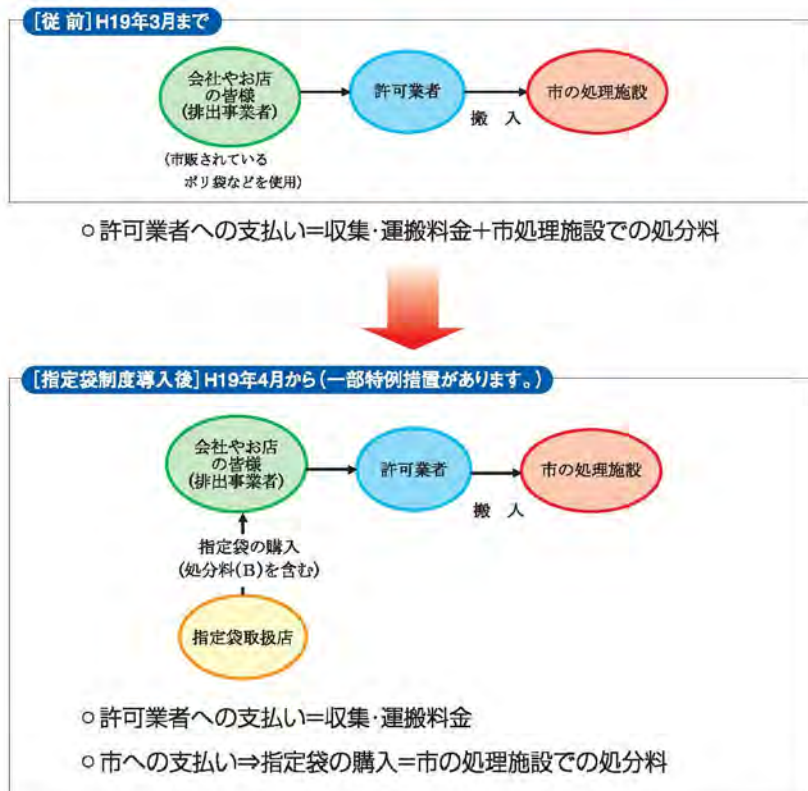
神戸市では平成19年4月から事業系ごみへ有料指定袋制を導入し、対前年度比で28%の事業系ごみを削減している。ちなみに、神戸市の有料指定袋制の概要を図3-14に示すが、有料指定袋制とは、通常は、ごみ排出事業者は市町のごみ処理手数料を上乗せしたごみ処理費用を許可業者に支払っているが、神戸市では、市のごみ処理手数料を袋代に上乗せした有料指定袋をコンビニエンス等で販売し、ごみ排出事業者はごみ処理手数料を上乗せしたごみ袋を購入し、市の処理施設までのごみの収集・運搬費を別途許可業者と契約して負担する仕組みである。ごみを減量すれば、ごみ袋の購入枚数が減り、ごみ処理費用も削減できるので、ごみ減量行動実践へ誘導効果があるとされている。

ごみ袋代と、実際に許可業者に支払う金額の目安 (上限額) 及び割増料金の基準を表3-8、3-9に示している。

【特徴】

事業系ごみの出し方のルールや分別区分等を示したパンフレット「お店や会社のごみの出し方ルールブック」を作成し、排出事業者への情報提供に努めている。

図3-14 有料指定袋制の概要 (神戸市)



〈神戸市の有料指定袋代の計算式〉

ごみ袋の容積×重量換算係数（可燃・不燃・粗大 0.2，資源 008）
 ×ごみ処理手数料+袋制作費（12 円/枚）
 （ごみ処理手数料）

可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	資源ごみ
80 円/10kg	100 円/10kg	140 円/10kg	40 円/10kg

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」

表 3 - 8 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	種類	容量	販売価格
可燃ごみ用	30L袋	570円	粗大ごみ用	30L袋	930円
	45L袋	840円		45L袋	1,380円
	70L袋	1,310円		70L袋	2,150円
	90L袋	1,690円	資源ごみ用	30L袋	190円
不燃ごみ用	30L袋	690円		45L袋	270円
	45L袋	1,020円		70L袋	420円
	70L袋	1,590円			

販売価格には消費税を含む。

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」

表 3 - 9 実際に許可業者に支払う金額の目安（上限額）

収集・運搬料金

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勘案し、契約をしてください。

区分	金額
指定袋による場合	30L 96円/袋
	45L 144円/袋
	70L 224円/袋
	90L 288円/袋
重量による場合	160円/10kg

○割増料金

時間外収集など特別の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6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。）

3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集積されており、収集時に容器への収集作業又は梱包を必要とする場合
 ダストシュート等、建物一体となっているためにかき出し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搬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、集積場所から小運搬作業を必要とする場合

5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することができる作業が複合する場合
 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」

事例 b

【取組主体】 広島市

【概要】

広島市は、平成17年10月に事業系ごみに有料指定袋制を導入した。制度の概要は図3-15、3-16に示すとおりである。

袋代の算定方法は、袋の重量を表3-10のように設定し、ごみ処理手数料の98円/10kgから、袋の大きさに応じた手数料相当額を算定し、これに袋の制作費と徴収委託費を加えて算定している。

【特徴】

事業系ごみの有料指定袋制度の導入により、平成16年度の事業系ごみ量19.2万トンが、平成18年度は17.0万トンへと約10%削減できたと報告されている。(図3-17)

図3-15 事業系ごみの分別区分（広島市）



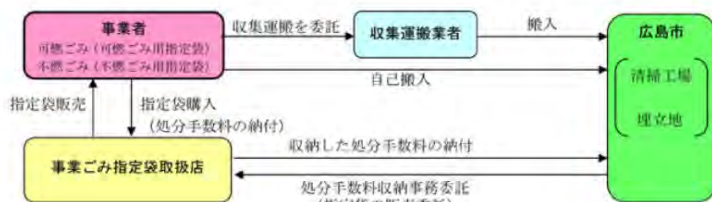
出典：「事業ごみ有料指定袋制度・事業ごみの排出方法」（広島市）

図 3-16 制度の概要

会社やお店など、可燃ごみや不燃ごみを排出する事業者は、「事業ごみ指定袋取扱店」で「事業ごみ指定袋」を購入していただき、収集運搬業者に運搬をお願いして(又は自ら運搬して)、市の清掃工場(焼却施設)や埋立地でごみを処分することになります。

この指定袋の価格は、本市の焼却施設や埋立地でごみを処分する際に必要な処分手数料となっています。

指定袋に入れていないごみは本市の焼却施設や埋立地へ搬入することはできませんので、指定袋を使用してください。(自己搬入で処分手数料を即納する場合などを除く。)



出典：広島市ホームページ

表 3-10 指定袋の種類と価格内訳

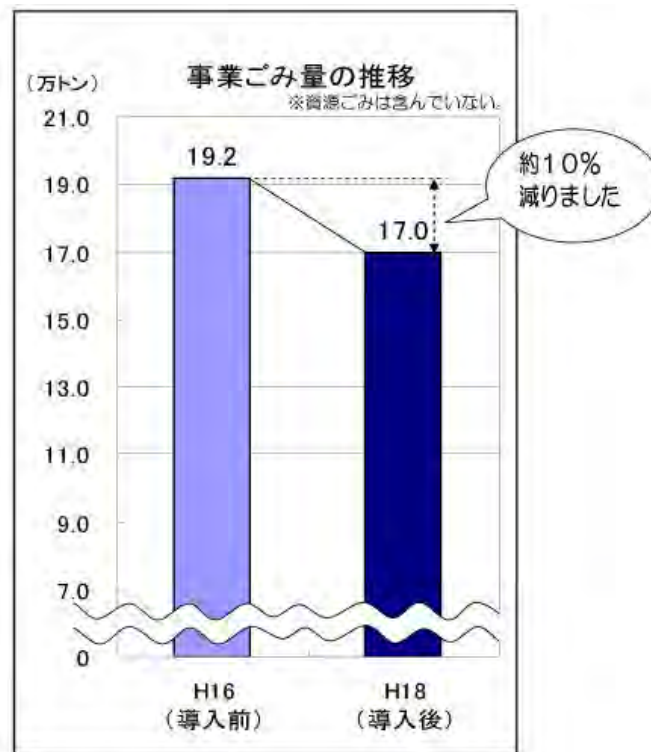
(平成17年10月改定 ※可燃ごみ10、90リットル袋は平成18年7月からの導入)

処分手数料額				左の内訳			
区分	単位	金額 (a + b)	袋の大きさ に対応する 重量	袋の大きさ に対応する手 数料相当額 (a)	袋代 (作成等費 + 徴収委託 費) (b)		
固形状一般廃棄物処分手数料	市長が指定する袋に 収納して搬入する場合	焼却施設へ搬入するとき	10リットル袋 1袋につき	円 23	2kg相当	円 20	円 3
			30リットル袋 1袋につき	69	6kg相当	59	10
			45リットル袋 1袋につき	104	9kg相当	89	15
			70リットル袋 1袋につき	161	14kg相当	137	24
			90リットル袋 1袋につき	208	18kg相当	176	32
		埋立地へ搬入するとき	45リットル袋 1袋につき	63	5kg相当	49	14
			70リットル袋 1袋につき	98	8kg相当	77	21
			90リットル袋 1袋につき	126	10kg相当	97	29
その他の場合	10キログラム までごとに	98					

注) 容積から重量の換算値は、可燃ごみ 2kg/10ℓ、不燃ごみ 1.1kg/10ℓ。

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)

図3-17 有料指定袋制導入による事業系ごみの減量効果（広島市）



出典：広島市ホームページ

② [基本取組2-2] 事業系ごみの発生・排出抑制

A 事業所内教育の推進

◆社内研修会等の開催

【取組主体】東京電力(株) (出典：東京電力(株)ホームページ)

【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る。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名が参加している。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る。

◆環境推進会議等の開催

【取組主体】カゴメ(株) (出典：カゴメ(株)ホームページ)

【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る。同会議では、各担当者が自部門・事業所の

環境計画と実績を公表するとともに、意見交換やよりよい活動のための提案を出し合っている。また、こうした定例会議以外にもテーマごとの会議を随時開催している。

◆環境綱領の制定と環境方針の打ち出し

【取組主体】(株)リコー福井事業所(福井県)

(出典：(株)リコー福井事業所ホームページ)

【概要】

省エネ、省資源・リサイクル、汚染予防、安全衛生について自主的に取り組んでいる。

図3-18 廃棄物の発生量の推移



出典：「2009年度リコー福井事業所環境報告書」

B ISO14001等環境マネジメントシステムの認証取得促進

◆三重県版小規模事業者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)」

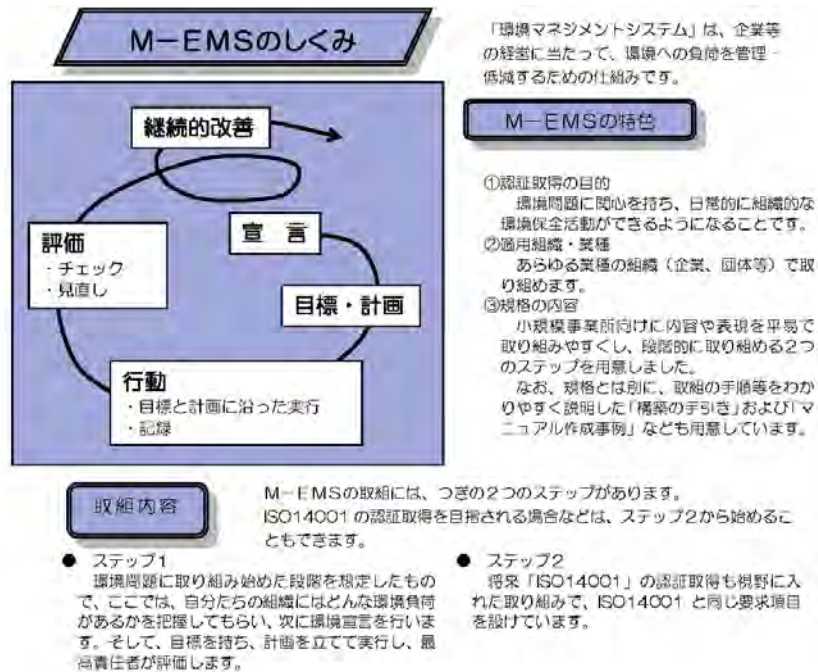
【取組主体】一般社団法人 M-EMS 認証機構

【概要】

県内事業者の9割以上を占める小規模事業者においては、経費や労力の面から環境マネジメントシステムの導入が進みにくい現状にある。

このため、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いる。

図 3-19 みえ・環境マネジメントシステム・スタンダードの概要



出典：一般社団法人 M-EMS 認証機構

③ [基本取組 2-3] 事業系ごみの再利用の促進

A 業種別ガイドラインの作成

(p. 69~72 減量目標のガイドラインの設定 参照)

B 事業系ごみの再資源化推進

◆食品残渣の循環型利用

事例 a

【取組主体】 有限会社三功（津市）

【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る。

出典：環境新聞（平成22年3月31日）

事例 b

【取組主体】 みえエコくるセンター（津市）

【概要】

（株）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る。

◆古紙共同回収事業（オフィス町内会）

事例 a

【取組主体】 尼崎エコクラブ（兵庫県尼崎市）

【概要】

（社）尼崎青年会議所のメンバーが中心となってNPO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る。（図3-20、表3-11）

【特徴】

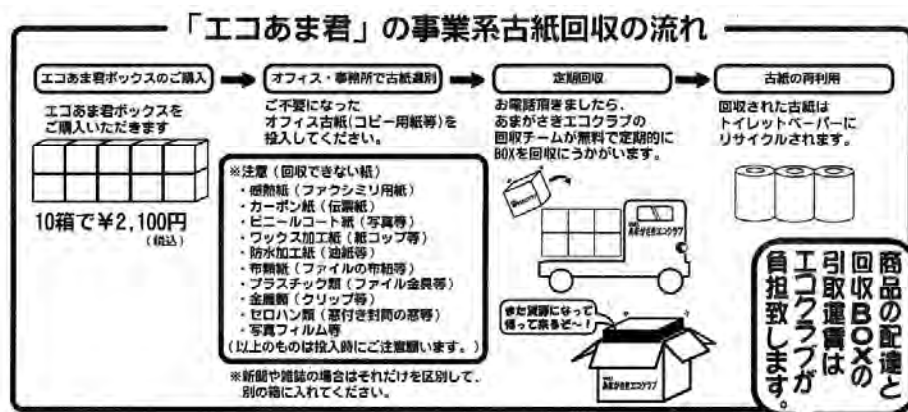
- 少量ずつでも回収を依頼できるため、古紙回収量が少ない事業所にとって気軽に依頼できる。
- 古紙回収費は105円/10kg程度で、ごみ処理費用より若干安価である。
- 事業運営（特に収集費用）に回収箱の販売費を充てる工夫をしている。
- 尼崎市も、トイレットペーパーの購入や市役所支所等の古紙を引き渡すなど、回収事業を支援している。

表3-11 回収システムの概要（尼崎市）

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、回収費用に当てている。（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

出典：あまがさき市民環境会議レポート（平成21年1月）

図3-20 尼崎エコクラブの古紙回収の概要



出典：あまがさき市民環境会議レポート（平成21年1月）

事例 b**【取組主体】** 埼玉県狭山市**【概要】**

狭山市事業所リサイクル推進協議会の会員を対象に指定回収業者が古紙類を回収（平成11年3月から実施）に回っている（図3-21、表3-12）。

【特徴】

- 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る。
- 古紙回収費は80～130円/10kg程度で、ごみ処理費用（170円/10kg）より安価である。
- 古紙回収業者（埼玉県再生資源事業協同組合狭山支部）と連携して回収事業を行っている。
- 狭山市は、事務局機能を持つとともに、市のホームページ等で回収システムを紹介している。

表3-12 回収システムの概要（狭山市）

回収対象	新聞、雑誌、紙箱・包装紙、段ボール、コピー・コンピュータ用紙、シュレッダー類
排出方法	回収業者と協議
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	事業所リサイクル推進協議会へ入会（無料）し、回収の依頼方法は回収業者と調整
回収方法	排出事業者を巡回回収
回収日・頻度	協議（毎週、月2回、月1回、2か月に1回）
回収料金	会員事業者の場合： 段ボール、コピー・コンピュータ用紙、新聞、雑誌類は80円/10kg シュレッダー類：130円/10kg を負担
再生利用先	トイレットペーパー（「狭山の森」96ロール2,511円）

出典：狭山市ホームページ

図 3 - 21 事業所古紙回収システムの紹介（狭山市）

事業所古紙共同回収システム

事業所の皆様へ オフィス古紙をどう処理していますか？

「事業所古紙共同回収システム」とは、事業所から排出される紙類を、資源回収業者が回収し、リサイクルルートにのせるシステムです。当システムを運営している「狭山市事業所リサイクル推進協議会」の会員になると、指定の業者が回収に伺います。

システムのメリットとして、

- (1) ごみの減量につながり、資源として再利用することが可能となります
- (2) ごみの焼却量が減り、ダイオキシン類やCO2排出量の削減になります
- (3) 紙種の、比較的排出が少ない事業所においても、参加できます
- (4) 企業として、環境保護や社会への貢献となり、企業のイメージアップにもつながります
- (5) ISO14001を取得した企業も参加しています

狭山の森 のできるまで

焼却料金より割安

新聞・ダンボール・雑誌類・コピー、コンピューター用紙
80円/10kg

シュレッダー類
130円/10kg

※ ただし、1回の回収代金の合計が、2,000円に満たない場合は、1回の基本料金として2,000円が回収費用となります。
※ 狭山市環境センターへ持ち込ると事業所ごみの処分料は170円/10kgですので、古紙が大量にまとまった場合には、古紙回収システムの方が、経費の削減となります。

● 事業所古紙共同回収システムで回収した古紙再生紙100パーセントのオリジナルインレットペーパー「狭山の森」を販売しています。申し込み方法など詳細については、こちらをご覧ください。

● 事業所古紙共同回収システムへの参加については、**参加申込書**に必要事項を記入のうえ、狭山市事業所リサイクル推進協議会(事務局 狭山市役所資源循環推進課)までお申し込みください。郵送、FAXでも受け付けております。

● 詳しいことは、「**事業所古紙回収システム**」に関する質問をご覧ください。

■ お問い合わせ・お申し込みは下記まで、お気軽にどうぞ

狭山市事業所リサイクル推進協議会
事務局 狭山市役所 資源循環推進課内
電話 04-2953-1111 内線3611、3612
FAX 04-2954-0262
E-mail: sajenju@city.sayama.saitama.jp

出典：狭山市ホームページ

事例 c

【取組主体】多摩市オフィス町内会（東京都多摩市）

【概要】

多摩商工会議所内に古紙回収事業の事務局を設置。会員企業を対象に協力回収業者が古紙類を回収（平成6年4月から実施）に回る（図3-22、表3-13）。

【特徴】

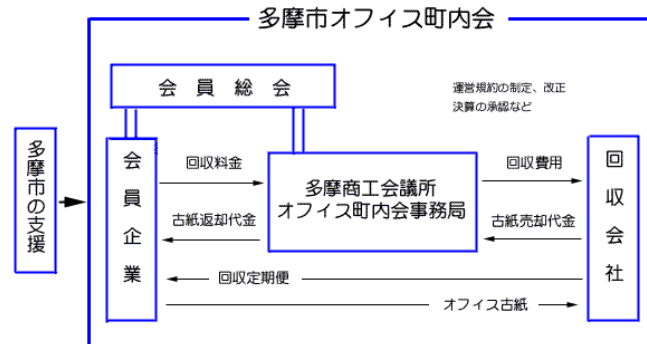
- 少量ずつでも回収を依頼できるため、古紙回収量が少ない事業所にとって気軽に依頼できる。
- 古紙回収費は160円/10kg程度（200kg以下は4,600円/回）であり、ごみ処理費用（400円/10kg収集費用含む）より安価である。
- 多摩市が「多摩市オフィス町内会に対する補助金交付要綱」を作り、商工会議所等へ助成（平成16年度で150万円）するとともに、小中学校、公共施設等も回収事業に参加し支援している。
- 古紙回収業者と商工会議所が連携して回収事業を行っている。
- 多摩市は、事務局機能を持つとともに、市のホームページ等で回収システムを紹介している。平成14年度で回収量137t、トイレットペーパー販売実績1,200ケースである（行財政現況調査）。

表 3-13 回収システムの概要（多摩市）

参加事業所数	74事業所（公共施設等を含む平成16年2月現在）
回収対象	上質紙、再生紙、新聞、雑誌・パンフレット、段ボール、牛乳パック
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	回収の依頼方法は事務局又は回収業者と調整
回収方法	排出事業者を巡回回収
回収日・頻度	協議（週2回～3か月に1回）
回収料金	○会員事業者は基本料金として1回4,600円（200kg以下）及び超過分（200kg以上）は16円/kgを負担
再生利用先	トイレットペーパー （60mシングル12ロール315～352円、120mシングル6ロール409円）

出典：多摩市オフィス町内会ホームページ

図 3-22 多摩市オフィス町内会の仕組み（多摩市）



出典：多摩市オフィス町内会ホームページ

◆廃棄物交換制度

【取組主体】 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ある。

【特徴】

「リサイクルねっと・しが」には、以下のコンテンツがある。

ア. 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る。

イ. 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る。

ウ. 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る。

エ. 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る。

ハ.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る。

カ.リサイクルねっと通信

リサイクルねっと・しがの到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る。

◆事業系資源の持込拠点の整備

【取組主体】 仙台市

【概要】

仙台市では、古紙等資源化物を資源化へ誘導するため、平成17年4月から、市の処理施設への古紙等資源化物の搬入を停止したことに伴い、事業所における紙類の資源化促進のため、ホームページ等において古紙回収業者を紹介しているほか、市内3ヶ所の環境事業所に、無料で利用できる事業系紙類回収庫を設置している（表3-14）。

表3-14 事業系紙類回収庫の概要（仙台市）

事業名称	事業系紙類回収庫
紹介媒体	市のホームページ
設置箇所数	3箇所（環境事業所）
受入時間等	土日、祝日、年始年末を除く、午前9時～午後4時30分
受入品目	段ボール、新聞、雑誌・雑紙、コピー用紙、少量のシュレツダー紙（機密文書は除く）
減量効果	回収量は458 t（平成20年度）

出典：仙台市環境局事業概要

◆集団回収での事業系古紙の受入

【取組主体】 大阪府寝屋川市

【概要】

大阪府寝屋川市では、家庭から排出された古紙だけでなく、店舗や事務所等から排出される事業所の古紙についても、報償金の対象としている（図3-23）。

図3-23 集団回収制度の概要（寝屋川市）

資源集団回収報奨金交付制度について

地域の自主的な活動の一環として資源集団回収活動を奨励しています。ごみとして出される前に、廃品回収等による資源化に取り組むことで、焼却するごみの量を減らすとともに、資源の有効活用及び地域のコミュニティづくりの推進を図ることができます。

■資源集団回収報奨金交付制度

(1)対象品目
古紙・古布・飲料用アルミ缶です。ただし、飲料用アルミ缶のみの回収に対しては補助金は交付できません。

(2)報奨金額
1kgあたり4円

(3)事業所(店舗・工場等)から排出される古紙類についても対象となります。
これまでは家庭から排出されるものに限り報奨金を交付してきましたが制度変更により、事業所から排出される古紙類も報奨金の対象となりました。お近くの事業所より地域の集団回収に協力したいとの問合せ等がある場合、各団体への連絡先などを紹介します。(変更届に承諾の記載がされている場合のみ)ただし、事業所に対して報奨金を交付するものではありませんのでご注意ください。

(4)再生資源回収業者の届出制
資源物を回収している業者は、市に届出書を提出していただきます。ただし、寝屋川市資源集団回収活動登録団体と取引のある業者のみの届出とします。

▶再生資源回収業者一覧

■寝屋川市資源集団回収活動報奨金を受けるには

(1)資源集団回収活動としての団体登録が必要です。
寝屋川市資源集団回収活動団体登録申請書によりごみ減量推進課に申請します。
※団体の登録には次の要件に該当していることが必要です。

1. 寝屋川市内の自治会・子ども会・老人会・婦人会等地域団体であること
2. ごみの減量やリサイクル及び省資源化に向けた取組であること
3. 営利目的でないこと
4. 団体の相互が協力し合いながら活動すること

▶[寝屋川市資源集団回収活動の手引き](#)、[寝屋川市資源集団回収活動団体登録申込書\(見本\)](#)(PDF:A4/4枚/104KB)

出典：寝屋川市ホームページ

◆小規模事業所の古紙の行政回収

【取組主体】大阪府摂津市

【概要】

大阪府摂津市では、中小企業基本法に定められた小規模事業所から排出された古紙について、平成14年7月から無料で分別収集している。古紙回収を希望する小規模事業所は、事前に登録し、予め設定された日に排出すれば、行政が無料で古紙を分別回収する（図3-24、表3-15）。

【特徴】

古紙が少量でも回収してもらえるため、古紙排出量の少ない中小事業者にも参加しやすいシステムとなっている。

平成17年4月からは、紙資源を可燃ごみとして誤って収集することを防ぐ、事業所としての環境への取り組みや市への協力をアピール、他の古紙回収業者による抜き取りを防止する等の理由により、古紙を排出する際に登録表示プレートを設置するよう依頼している。

表 3-15 事業系紙類回収の概要（摂津市）

参加事業所数	582事業所（平成17年11月）
回収対象	段ボール、新聞、雑誌、OA紙
参加方法	<p>○「摂津市事業系紙資源分別実施事業所登録申請書」に必要事項（収集希望資源）、各々の予定量、希望収集日、収集所の有無等を記入し市に提出する。</p> <p>○古紙類の排出先には登録表示プレートを設置し、他のごみと区別が明確にできるようにする。</p>
対象事業所	中小企業基本法で定められた小規模事業所
回収方法	排出事業者を資源回収業者が巡回回収
回収日・頻度	協議（土日を除く週2回を上限）
回収料金	無料



出典：摂津市ホームページ

図 3-24 事業系紙資源回収の登録について（摂津市）

事業系紙資源無料回収の登録について [2008年6月2日]

事業系紙資源無料回収の登録

事業系ごみの適正排出実施に伴い、中小企業基本法で定められた小規模事業所について、平成14年7月から古紙の無料回収を行っています。

登録可能な事業所の業種と規模

登録の可能な事業規模は以下のとおりです。

- 卸売業、小売業、飲食店、サービス業は従業員5名以下
- 製造業、その他業種は従業員20名以下

※ 従業員数とは常時雇用で月18日以上勤務の従業員の数です。

登録申請の方法

「摂津市事業系紙資源分別実施事業所登録申請書」に必要事項（収集希望資源とそれぞれの子定額、希望収集日、集積所の有無等）を記入して環境業務課に提出してください。

※ 申請書は環境業務課で配布しています。

収集

収集は、土・日曜日を除く平日の週2回を上限とし、ダンボール・新聞・雑誌・OA紙それぞれが分別された状態であることを条件とします。収集曜日については、登録申請書の希望日にもとづき、調整させていただきます。

※ 祝日も平常通り回収いたします。

無料収集のための諸条件

- ダンボール、新聞、雑誌、OA紙に分け、それぞれに適した出し方を守ってください。適さないものについては収集できません。
- 保管場所と排出場所の確保

それぞれを分別して保管してください。また、回収は、紙資源収集業者と事業系廃棄物市許可業者とは異なるため、排出日を変えるなどして混同しないよう特定の場所を確保し、登録表示プレートを設置して排出してください。

出典：摂津市ホームページ

◆機密文書のリサイクル事業

【取組主体】京都市

【概要】

排出事業者が段ボールに箱に詰めた秘密書類を製紙工場の溶解釜に直投し、段ボール板紙に再生する事業として、京都市ごみ減量推進会議で運営。料金は例えば秘密文書500kgで200円/10kgである。京都市循環型社会推進基本計画の年次報告（平成18年度版）によれば、平成17年度の取扱量は683 t、参加団体数79団体（平成19年2月現在）であった。

3) **基本方向3 リユース（再使用）の推進**

① [基本取組3-1] 不用品の再使用の推進

A フリーマーケット等の開催

◆特定非営利活動法人MFAの取組（出典：MFAホームページ）

【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る。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る。

【特徴】

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にする一方、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る。

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る。

B 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

◆不用品交換コミュニティボード

【取組主体】大阪府豊中市

【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る。掲載期間は1ヶ月である。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る。

◆大型ごみの収集と連携した不用品の再使用

【取組主体】札幌市

【概要】

大型ごみ申込時にリユース希望があった場合、別車で収集し、職員と市民ボランティアが協働し、簡易修理を行い札幌市リユースプラザで展示・販売している。

C 不用品再使用のための修理、リフォーム等の推進

◆伊勢広域環境組合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る。

D 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

◆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】

ひの市民リサイクルショップ「回転市場」では、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取組を市民団体が実践している。

【特徴】

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店が営業している。

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る。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る。

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「使い捨ての暮らし」から、「物を大切に作る暮らし」、「ごみを買わない暮らし」、「ごみを出さない暮らし」に変えていこうと呼びかけている。

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る。



出典：日野市ホームページ

◆日永カヨ一の取組

【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る。

② [基本取組3-2] リターナブル（リユース）容器の普及促進

A 新たなリターナブル容器システムの構築

◆生協における軽量Rびん（規格統一びん）の使用

出典：びん再使用ネットワークホームページ

【概要】

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）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びんを採用している。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年度キャンペーン期間中）となっている。

図3-25 びん再使用の概要



出典：びん再使用ネットワークホームページ

B 移動食器洗浄車などリユース食器システムの整備・活用

◆リユース食器の貸出

【取組主体】NPO法人デポネット三重（四日市市）

【概要】

デポネット三重はデポジット制度の法制化をめざしているNPO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る。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ある。

図3-26 リユース食器貸出の概要

貸し出し手順			
1. 貸し出しの希望の場合は注文書にご記入の上FAXにてお申し込み下さい。	2. 貸し出し容器は取りに来ていただくか、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いできない場合はご相談ください。使用後、そのままの状態でご返却された場合、別途料金を請求させていただきます場合があります。	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

◆大規模集客施設でのリユースカップ・システム

【取組主体】大分スポーツ公園総合競技場：環境省、エームサービス(株)

鈴鹿サーキット：環境省、(財)地球・人間環境フォーラム

【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ある。

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る。

【特徴】

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た。

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円を返却している。同じコップを使って飲み物をお代わりすると、代金が50円引きになる。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・再使用が可能である。

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%であった。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る。

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る。

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)を預り300円で販売し、容器返却時に100円の返金している。



出典：ETCネット（環境情報提供システム）、「平成16年度デポジット制度導入実証事業に関する検討調査報告書」（三重県 平成17年3月）

◆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等に貸し出している。

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・返却を行っている。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る。

出典：仙台市ごみ減量・リサイクル総合情報サイト ワケルネットホームページ

◆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ある。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る。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)が担当している。



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

C エコイベントの推進

◆三重県エコイベントシステム

【取組主体】 三重県（出典：三重県資料）

【概要】

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、ISA14001による環境マネジメントシステムを構築し、平成12年2月にISO14001の認証を取得した。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る。

【特徴】

▶ 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する。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に主催者に協力を求めている。

▶ 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る。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」としている。

- ・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

◆エコイベントマニュアルの作成

事例 a

【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る。なお、イベントごみは事業系ごみと位置づけている。

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等へ貸し出している。

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を2003～2004年度に実施している。

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

図 3-27 エコイベントの手引き（仙台市）

エコイベント成功へのカギは「4ステップ+1」! イベントの開催が決定したら、エコイベントに挑戦してみましょう! ここでは、イベント当日まで、どのようにすればよいかのポイントを紹介しています。

STEP 1
エコイベントの企画

どんなことをしたいか、メインイベントの内容とともに考えましょう。

ごみを分別したい!

●専用の分別ステーションを設置

レジ袋や過剰包装を避けたい!

●商品や商品の過剰包装を避けたい!

ごみを減らしたい!

●廃台などでのリユース商品の利用

エコで楽しませたい!

●環境に配慮した内容の出し物の実施

来場者にも協力してもらいたい!

●マイボトルやマイばし・マイ皿・マイボールの持参、公共交通機関の利用の呼びかけ

STEP 2 分別の方法の検討

イベントでは必ずごみが出ます。どのように排出するかを決めましょう。

Point お祭りなどのイベントで出たごみは「事業ごみ」。家庭ごみの処理所には出せません。許可業者に収集を委託するか、自己搬入となります。許可業者に委託すれば、適切に処理されるので安心で確実です。事前にご相談を（許可業者一覧）参照

許可業者等一覧

区市町村	許可業者名	所在地	電話番号
青森県・宮城県・若林区 (蔵ね南町通・新寺通線以北)	協賛組合 仙台清掃公社	宮城県青森市3-40	236-6543
	株式会社 公益財団センター	若林区日野町181-1	289-6111
青森県・宮城県・若林区 (蔵ね南町通・新寺通線以南) 太白区	株式会社 公益財団センター	若林区日野町181-1	289-6111
仙台市	協賛組合 仙台清掃公社	宮城県仙台市青木区778	378-4753
宮城・秋田総合支庁管内	株式会社 宮城衛生環境公社	青森県青森市錦町128-6	393-2216

◎缶・びん・紙類回収のみ(市内全域)

区市町村	許可業者名	電話番号
一般社団法人 仙台市環境資源回収業者協議会	下巻子二本町47-2	392-5088

分別のポイント

分別品	注意など	処理方法
缶・びん・ペットボトル	●ひたをはずして、中身を捨てて軽くすすぐ ●キャップは別袋に入れて持ち込み ●ペットボトルは、キャップを取って、つぶす	許可業者等へ委託 資源センターへ自己搬入
紙類	●種類ごとにひもで十字字にする ●テープ類ははがして(留め金はそのままOK) ●汚れた紙は燃えるごみへ	許可業者等へ委託 資源センターへ自己搬入 許可業者又は古紙回収業者へ委託
割りばし	●大量の場合は、事前にリサイクルプラザへ相談を ●軽く洗って乾かして、ざらめなどには きかちとふるきを入る ●汚れた付着したものは燃えるごみへ	許可業者等へ委託 市の事業系 紙類回収業者へ持ち込み 無料
プラスチック類	●発泡スチロールやペットボトルのラベルなどのプラスティック類はリサイクル可能ですが、許可業者に相談を ●汚れたものは燃えるごみへ	市の回収場所へ持ち込み 無料
燃えるごみ	上記区分以外のものを残しているもの	許可業者等へ委託 市の焼却工場へ自己搬入

※子どもや市内のイベントは、一定の量を越えずに市民共済館に持参する場合があります。1ヶ月前までにお申し込みの受付は事前予約制です。

●青森県環境資源センター 0177-5300 ●若林区環境資源センター 0173-6300 ●宮城県環境資源センター 0226-6300 ●仙台市環境資源センター 0226-6300 ●仙台市環境資源センター 0226-6300

STEP 3 事前準備

- 広場に工夫を!
- ポスターやチラシなどは必要に応じて準備しましょう。
- 準備物、裝飾などはリユースできるものを!
- 商品は、使い捨てにならない実用的なものを!
- 主催者がごみを出さないようにすること!
- 主催者の心がけが大切です。準備物・チラシ・ポスターなどはリユース可能なものを準備し、ごみを出さない工夫をしましょう。

STEP 4 当日

- 場内アナウンスなどでごみの分別と持ち帰りを来場者に呼びかけましょう。
- こまめに会場清掃や分別ステーションの確保を実施しましょう。
- 分別がわからない来場者のために、分別ステーションにスタッフを配置するのがオススメです。

PLUS 1 イベント終了後

ごみと資源化の量、処理費用などを把握し、次回に役立てましょう。できればスタッフや来場者にも報告しましょう。

「今回はこのごみが多かったから、次は資源的に減らすことも目標だ!」など、次回の開催もたててみるのはいかがでしょうか!

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）

事例 b

【取組主体】横浜市

【概要】

具体的な分別区分、リユースカップ・リユース食器の申込み方法、ごみ処理の委託方法等を具体的に明記している。また、イベントごみを事業系ごみと位置付けている。

③ [基本取組 3-3] リースやレンタルの推進

A 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

◆おしめのレンタルシステム（個人向）

事例 a

【取組主体】株式会社ニック（大阪府豊中市）

【概要】

株式会社ニックでは、個人向けのベビー用布おしめのレンタルサービスを提供している。

-102-

図 3-28 おしめのレンタルシステムの概要 (株ニック)

オシメのレンタルシステム (個人向け)



1 お電話でお申し込み
ご出産前のご予約もOKです。



2 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コース料金で加算いたします。
- ・料金は1日 430円

B コース (枚数)

- ・1週間の納品枚数は最低 30枚です。追加は10枚単位の計算となります。
- ・30枚未満の配送は特別集配扱いとし、別途 特別集配料を加算させていただきます。
- ・使用されなくても次週の訪問時にすべて交換いたします。
ご利用は1週間以上から。
- ・料金は10枚 380円



3 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：(株)ニックホームページ

事例 b

【取組主体】 コーベベビー(株) (神戸市)

【概要】

コーベベビー(株)でも、個人向けベビー用布おしめのレンタルサービスを提供している。

図3-29 おしめのレンタルシステムの概要（コーベベビー（株））



出典：コーベベビー（株）ホームページ

④ [基本取組3-4] モノの長期使用の推進

A 製品等の修理・修繕等のサービスの拡大

◆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る。

【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）されている。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ある。

出典：三重・おもちゃの病院連絡会ホームページ

〈おもちゃの病院ながしまでの修理風景〉



B アップグレード（製品の性能・機能の向上）サービスの拡大

◆サービサイジング（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）も含む。）の販売ではなく貸与となる。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る。また、ランプの排出者はサービス会社になるので、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る。

図 3-30 あかり安心サービスの概要



出典：パナソニック株式会社ホームページ

4) 基本方向4 容器包装ごみの減量・再資源化

①基本取組4-2 容器包装の削減・簡素化の推進

A 製造・流通・販売等の事業活動における工夫や改善の実施

◆東海コープ事業連合の容器包装ごみ減量のための取組

【取組主体】東海コープ事業連合：みかわ市民生活協同組合、名古屋勤労市民生活協同組合、生活協同組合コープぎふ、生活協同組合コープみえ

【概要】

東海コープ事業連合では、容器包装ごみ減量のため、生産者、メーカー、会員生協が一体となって容器包装の減量化に取り組んでいる。

表3-16 容器包装減量化リスト

商品名	内容	変更	削減量 g (単 品)	削減量kg (年間)
浜ゆでスワイガニ	トレーとシュリンク包装の使用を中止	37g→12g	25	500.0
銀座梅林ヒレカツ	ダンボールからピロ-袋へ変更	172g→37.5g	134.5	1,936.0
CO肉だんご黒酢あんかけ	ノントレイ化	17.34g→10g	7.34	125.9
TC味付け糸もずく三杯酢、TCゆず入味付け糸もずく、 はちみつ入純玄米黒酢糸もずく、まるやかりんご酢もずく、 ぶっかけもずく、寒採り糸もずく	トレーカップの厚みを 25%薄くして計量化	12.17g→ 8.85g	3.32	1,007.8
釜あげこうなご	トレイ包装から袋包装	11.6g→9g	2.6	65.0
おいしい冷し中華レモン風味	上部帯留め、台紙入りタイプ→ 帯、台紙なしタイプに変更	13.1g→6g	7.1	57.0
生芋にぎりこんにゃく(200g×2)	外装変更(2重包装→シングル連結タイプ)	9.0g→6.0g	3	28.5
4種類のチーズフランス	ノントレイに変更	38.9g→ 16.40g	22.5	50.0
プレミアムブレンド カフェット	外箱のサイズダウン	800g→775g	25	50.0
CO野菜菜ちりめん	丸トレーから角トレーへの変更	99g→94.6g	4.4	303.6
CO北海道粒コーン	個包装からチャックシール包装への変更	14g→7g	7	2,408.0
TC食パン	包材の長さは現行品の45cmから41cmへ 変更	10.3g→9.3g	1	740.0

出典：CSR報告書2010（東海コープ事業連合）

◆容器包装ダイエット宣言

【取組主体】九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉県、さいたま市、相模原市）

【概要】

〈容器包装ダイエツト宣言の概要〉

容器包装ダイエツト宣言とは？

現在、日本の一般家庭から出るゴミの多くを、商品の容器や包装が占めています。ゴミを減らすためには、企業は、商品化、流通、販売など、全ての段階で容器・包装を軽量化し、ゴミをできるだけ出さない。消費側は、ゴミになる容器・包装の少ない商品を選ぶ目を持つ。という姿勢が求められます。

私たち九都県市(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市)がすすめている「容器包装ダイエツト宣言」は、容器、包装を軽量化(ダイエツト)し、ゴミを減らす努力をしていく、という宣言です。すでに多くの企業がこの宣言に賛同し、実際に行動をおこなっています。

環境のために努力する企業の取り組みを応援し、リデュースの輪を広げていきましょう。

容器包装の減量化に
取り組み意義についてはこちら

容器包装ダイエツト宣言
企業事例紹介はこちら

出典：九都県市容器包装ダイエツト宣言ホームページ

〈容器包装ダイエツト宣言の登録・報告〉

容器包装ダイエツト宣言の登録・報告について

「容器包装ダイエツト宣言」参加企業を募集しています！

持続可能な社会の実現に向けて、また企業の社会的責任(CSR)の観点からも、環境問題に対する企業の積極的な取り組みが求められています。中でも、循環型社会を構築するためには、3R(リデュース・リユース・リサイクル)のうち、リデュース(廃棄物の発生抑制)を優先的に進めていくことが重要であり、容器包装リサイクル法の改正によって、容器包装廃棄物の排出抑制を更に促進することが求められています。

そこで、九都県市では、企業の容器包装の削減に向けた取り組みを多くの方々に知っていただき、容器包装削減の輪を広げていくため、「容器包装ダイエツト宣言」をスタートし、ただ今参加企業を募集しています。

(参加資格：容器包装リサイクル法の特定業者で、容器・包装の軽量化に努めている企業)

参加企業は、自社のウェブサイト及び環境報告書、CSRレポート、サステナビリティレポートなどに「容器包装ダイエツト宣言」のロゴマークを使用することができます。

また「容器包装ダイエツト宣言」サイト内でも、参加企業の取り組みを個別に紹介するページを設けています。

環境コンシャスな企業であることを、消費者に広くアピールするチャンスです。

ぜひとも、ご参加くださいますよう、お願いいたします。

出典：九都県市容器包装ダイエツト宣言ホームページ

〈容器包装ダイエツト宣言企業一覧 (H22.6現在)〉

容器包装ダイエツト宣言企業一覧

現在、61社がダイエツト宣言しています！

ダイエツト宣言している企業を紹介しています。企業名をクリックすると各企業の宣言内容が表示されます。

ア行	カ行	サ行	シ行	ス行	ヒ行	フ行	ブ行	ミ行	リ行
ア行									
アサヒ飲料株式会社	アサヒビール株式会社	味の素株式会社							
味の素ケミカルフーズ株式会社	味の素冷凍食品株式会社	イオン株式会社							
株式会社 伊勢丹									このページのTOPへ
カ行									
株式会社カネミ	株式会社カネパシ	キッコーマン株式会社							
キユーピー株式会社	共栄食品株式会社	玉露園食品工業株式会社							
清原 株式会社	キリンビール株式会社	株式会社 京急百貨店							
コーネット産業連合									このページのTOPへ
サ行									
サントリーホールディングス株式会社	株式会社サンゾ	株式会社新進							
シービー化成 株式会社	生活協同組合コープとうきょう	生活協同組合いづまコープ							
株式会社 西友	株式会社セブン&アイホールディングス	相模ローゼン株式会社							このページのTOPへ
タ行									
株式会社ダイエー	ダイセルパックスシステムズ株式会社	千葉県庁生活協同組合							
中央化学株式会社	株式会社東急ストア	株式会社東武ストア							
東洋製菓株式会社									このページのTOPへ
ナ行									
株式会社ニチレイフーズ	株式会社日清製粉グループ本社	日守ハム株式会社							
日本コカ・コーラ株式会社	日本ペプシ・コーラ製造株式会社								このページのTOPへ

ハ行		
株式会社ビーコンストア	ファミリーマート株式会社	進働工業株式会社
富士フーズ 株式会社	富士通株式会社	株式会社 富士屋
フコク生命株式会社	株式会社 ベルク	
このページのTOPへ		
マ行		
株式会社 丸富百貨店	株式会社 三越	株式会社ミツハン
ミズノ株式会社	富田建設株式会社	明治乳業株式会社
メイプルフーズ株式会社		
このページのTOPへ		
ヤ行		
株式会社やまや	ユニー株式会社	株式会社 三ツ山東北
株式会社吉野家		
このページのTOPへ		
ロ行		
リスパック株式会社	株式会社 レインボ	株式会社ロッチ
株式会社ローソン		
このページのTOPへ		

出典：九都県市容器包装ダイエツト宣言ホームページ

<容器包装ダイエツト宣言の例>

玉露園食品工業株式会社
<http://www.gyokuroen.co.jp>
 宣言年月日:2010/06/04

[前回の宣言と活動結果の報告はこちらから](#)

2010/06/04のダイエツト宣言



こんぶ茶45g 缶タイプをスタンド50g 袋タイプに移行していく。
 2010年度末には、缶の売上の20%をスタンドタイプが占めるように取り組みます。



幅こんぶ茶40g 缶タイプをスタンド45g 袋タイプに移行していく。
 2010年度末には缶の売上の25%をスタンドタイプが占めるように取り組みます。



新製品およびPB商品についてもスタンド袋タイプを奨励して、資材の減量化を推しすすめる。

会社名	玉露園食品工業株式会社
本社所在	東京都文京区関口1-13-19
業種	清涼飲料等製造業及び茶・コーヒー製造業
事業者種類	特定容器利用事業者
取換容器	紙製容器包装 プラスチック製容器包装 スチール缶 段ボール
業務内容	こんぶ茶・幅こんぶ茶等の製造・卸

最終更新日:2010/06/04

株式会社ピーcockストア
<http://www.peacock.co.jp>
 宣言年月日:2010/06/14

[前回の宣言と活動結果の報告はこちらから](#)

2010/06/14のダイエツト宣言



○レジ袋削減
 レジ袋を辞退されたお客様で、会員カードをお持ちの場合、エコジョーポイントとして2ポイント(=2円換算)を付与します。
 レジ袋を有償とした杉並区の3店舗などで導入している、マイシヤトルバッグ・バスケット(エコバッグ・販売)、マイシヤトルバギー(貸出)の利用拡大も含め、マイバッグ利用の啓蒙に努めます。



○食品トレーの削減・リサイクル回収の促進
 食品トレーの適正サイズの使用、ばら売り、裸売りの促進に努めると同時に、ノントレー商品の開箱に積極的に取り組みます。
 店頭での回収促進、リサイクル業者への引渡を確実に継続します。



○梱包用ダンボール・紙の削減
 折りたたみコンテナ等、薄い箱の使用を積極的に進めます。
 また、ダンボールは確実にリサイクル回収し、横浜市各店舗では、自治体の指導に基づき、ミックスペーパーのリサイクル回収を確実に進めます。

会社名	株式会社ピーcockストア
本社所在	東京都江東区木場2-18-11 大丸コアビル6階
業種	小売業
事業者種類	特定容器利用事業者
取換容器	その他の容器包装 プラスチック製容器包装 ペットボトル 紙製容器包装 無色のガラスびん
業務内容	スーパーマーケット

最終更新日:2010/06/14

出典：九都県市容器包装ダイエツト宣言ホームページ

B 容器・包装の削減・簡素化を促す消費活動の実践

◆市民団体等が事業所の活動を審査するエコショップ認定制度

【取組主体】 熊本県水俣市、愛知県新城市

【概要】

通常のエコショップは事業所からの申請だけで認定されるが、市民団体等が審査員となり審査後に認定している。

【特徴】

◇水俣市（熊本県）

○省資源、ごみ減量、リサイクルの推進・環境にいい商品の販売、省エネルギーの推進など、環境にいいお店づくりを実践している店舗を「エコショップ」として認定する制度を水俣市と協働で作り上げ、認定のための審査を行うとともに、1年に1度の定期審査も行っている。

◇新城市（愛知県）

○市民・事業所・行政が協働で、ごみの減量と限りある資源の保護の一環として行うもので、市民が3Rの取り組みを自主的に行っている販売店を審査するとともに、その利用促進を目的とする制度。
○審査を行うしんしろエコショップ認定審査員（市民によるボランティア）は、現地確認や店舗へのヒアリングを実施。



出典：両市のホームページを参考に作成

5) 基本方向5 生ごみの再資源化

① [基本取組5-1] 生ごみの堆肥化・飼料化

A 家庭の生ごみ堆肥化システムの構築

◆松阪市（旧飯高町）の生ごみ堆肥化システム

【概要】

生ごみの処理経費の削減や循環型地域社会の構築のため、生ごみから堆肥をつくり、その堆肥を農家に還元して安全・安心な野菜をつくり、地域や都市部住民に提供する取組を平成14年1月から実施している。

※七日市地区（約150世帯）の場合

各家庭（水切りカゴ）→ ごみステーション → 回収（委託）→
1次処理（飯高町所有設備）→ 2次処理（石川機械：安濃町）→
農家に有料還元 → 野菜栽培 → 野菜販売（スモール朝市）

出典：三重県

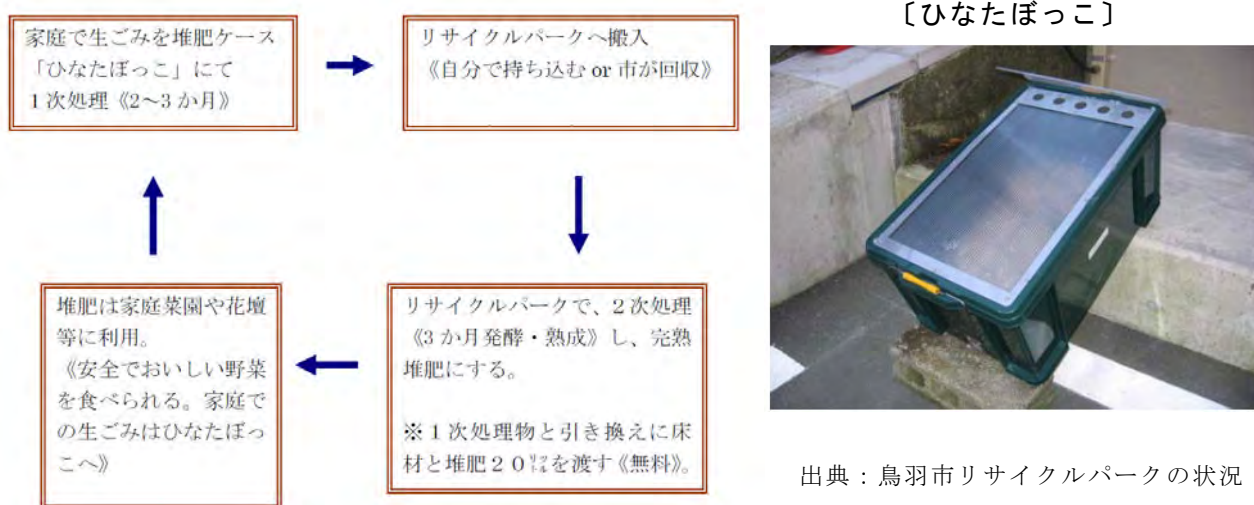
◆鳥羽市の「ひなたぼっこ」

【取組主体】NPO鳥羽リサイクルネットワーク

【概要】

平成19年3月に鳥羽市に完成した環境に関する活動や教育を行う環境啓発の拠点となるリサイクルパーク（NPO鳥羽リサイクルネットワークに管理を委託）において、生ごみ堆肥化講座を受講した者にひなたぼっこ（衣装ケースを用いた堆肥化容器）が配付され、これにより生ごみの1次処理を行い、リサイクルパークに持ち込んで、2次処理を行って完熟堆肥を作っている。

図3-31 「ひなたぼっこ」による生ごみのリサイクル



◆滋賀県甲賀市、水口方式での生ごみ堆肥化

【取組主体】滋賀県甲賀市（旧水口町）、(株)水口テクノス

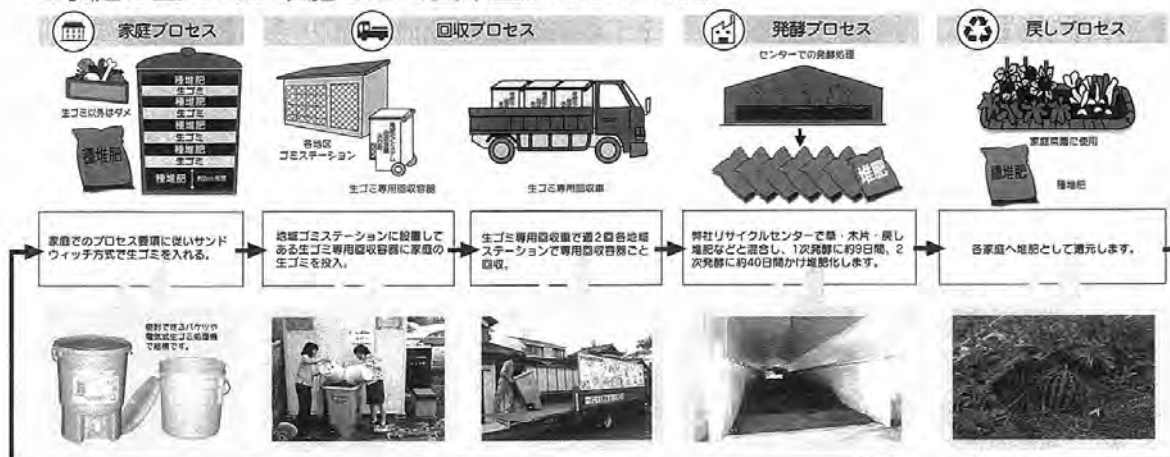
【概要】

分類	複数型—行政が民間事業所の資源化施設へ委託して資源化を実施 堆肥化	
全体概要	概要 <p>○家庭の生ごみを分別収集し、堆肥化施設で堆肥化している。 ○堆肥は市民に配布し、主に種堆肥として利用されている。</p>	
	実施都市	滋賀県甲賀市
	運営主体	滋賀県甲賀市
	事業開始	平成14年4月
	対象	家庭系生ごみ
	対象人口、世帯数	世帯数：6,206世帯（参加申し込み世帯で実施）（平成20年3月）
	生成物	堆肥
収集システム	収集システムの概要	○家庭から、バケツコンテナに入れた生ごみを、ステーションに設置された生ごみ回収容器に排出する。 ○収集業者がプラットフォームで生ごみ回収容器を回収し、資源化施設に搬入する。また、生ごみ保管に用いている堆肥（種堆肥）をステーションに配布する。 ※別紙<参考1>参照
	収集・運搬主体	甲賀市（民間事業者へ委託）
	収集容器	ステーションに設置された生ごみ回収容器（130ℓ）
	収集場所	ステーション
	収集頻度	週2回
	家庭での生ごみ保管方法	○ごみステーションから持ち帰った堆肥（種堆肥）をバケツコンテナの底に2cm程度入れ、その上に生ごみを投入する。においを抑えるため、生ごみの上に種堆肥を1cm程度かぶせる。 ※別紙<参考2>参照
	収集コストを抑える工夫	○ステーション単位で、10軒程度の世帯がまとめて生ごみ分別に申し込むことにより、ステーション当たりの収集量を増やしている。
資源化施設	資源化施設名称	○民間の生ごみ処理施設に資源化を委託している。 「生ごみ堆肥化施設」（直線スクープ式自然発酵方式、水口テクノス（株）） ※別紙<参考2>参照
	資源化处理主体	滋賀県甲賀市（水口テクノス（株）に委託）
	処理能力	22.2t/日
	初期投資費及び助成	—（増設前の施設（平成13年稼働、処理規模：4.8t/日）の整備費は、250,000千円であった）
	資源化コスト	投入量1t当たり97.8千円（平成19年度実績） ※収集・運搬費（委託費）、資源化委託費
	投入物	計718t：（旧水口町の平成15年度実績（施設規模4.8t/日）） 〔内訳〕家庭系生ごみ：660t、草・剪定枝：12t、給食センター生ごみ：46t
	生成物	○20～24ℓの生ごみから、6～7ℓの堆肥を生成している。
生成物の利用者・利用用途	○各家庭で生ごみを保管する時に用いる種堆肥として利用している。	
生成物の利用拡大のための工夫	○袋詰めをするなど、小分けして使いやすくしている。 ○堆肥の成分検査を実施し、成分表示をしている。 ○ステーションに種堆肥が置いてあり、いつでも持ち帰ることができる。	
資源化するための市民の費用負担	市民負担無し	
行政の関与や支援等	○ごみ量の増加により処理施設の処理能力が限界に近づきつつあったことから、ごみ減量化、地球温暖化の防止、資源循環社会の構築を目的として生ごみの資源化に取り組むことを決め、平成13年にエコライフ推進協議会を結成し、生ごみリサイクル事業実施に向けた取り組みを進めた。	
取り組みの特長と工夫	○生ごみを種堆肥で挟む「サンドイッチ方式」を採用し、悪臭の発生を抑制している。 ○各地域の役員や生ごみ分別収集参加希望地区への事前説明会を行っている。また、市の広報誌等で参加を呼びかけている。	
各主体の役割分担	住民：家庭で生ごみを保管し、ステーションに排出する。 生ごみの分別収集に参加申し込みを行う。 行政：生ごみの収集、資源化等を行う。生ごみ分別容器の購入費用を助成する。	
出典・参考資料	○「生ゴミ循環エコロジーシステム」（(株)水口テクノス） ○「地域循環ネットワークモデル事業報告書」（三重県 H16.3）	
実施にあたっての留意事項	○複数の排出先からの有機質廃棄物を対象にすることで、堆肥の品質の安定化を図ることができる。 ○希望世帯のみの参加である場合は、参加世帯を確保するための工夫が必要である。	

出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書～生ごみ資源化編～」(滋賀県 H20.3)

<参考> 堆肥化の流れ

ご家庭の生ゴミが堆肥として出来上がるまでの流れ



出典：滋賀県甲賀市資料

【事例紹介】 甲賀市における生ごみの分別収集と堆肥化

(概要)

- ・平成13年12月から旧水口町で生ごみの分別収集を実施し、現在では32千世帯（甲賀市）のうちの25%が分別に参加している。
- ・参加家庭は生ごみ分別容器に入れて週2回、地域のごみ集積所にある専用回収容器に移し替える。
- ・回収した生ごみは堆肥化し、多くは種堆肥として各家庭にもどし、家庭での生ごみ分別容器の生ごみにかぶせ臭気防止のために利用される。また、残りは家庭菜園等に利用される。



出典：滋賀県甲賀市資料

◆山形県長井市方式での生ごみ堆肥化

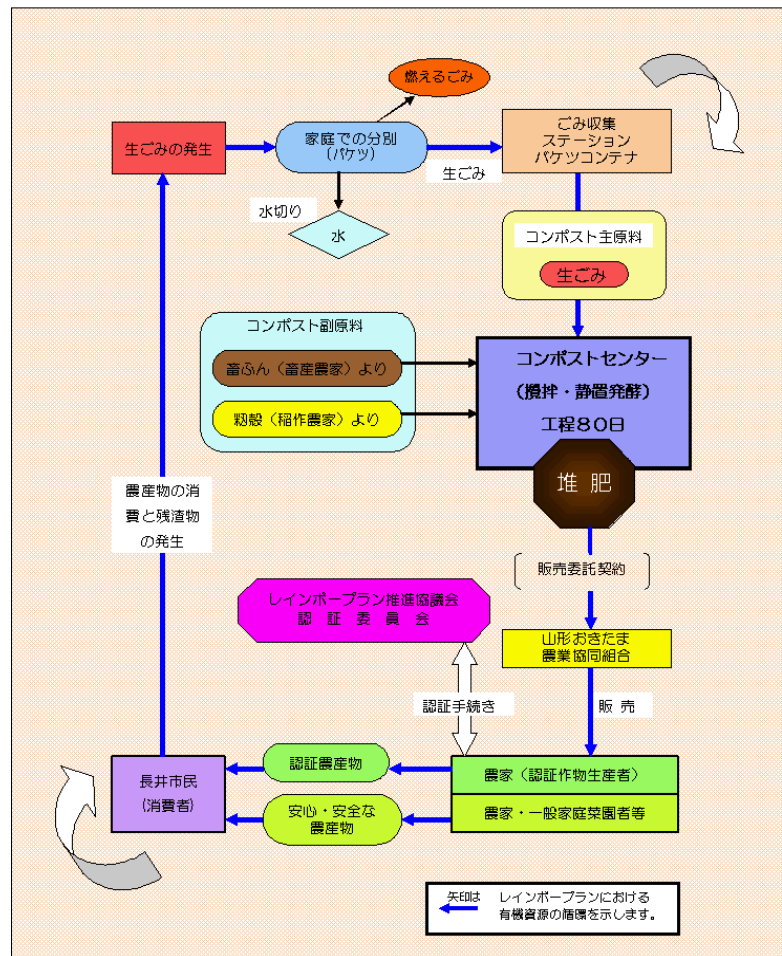
【取組主体】山形県長井市、レインボープラン推進協議会、山形おきたま農協、農家

【概要】

分類	複数型—行政が施設を整備し、資源化を実施 堆肥化
全体概要	<p>○家庭から排出される生ごみを市が収集し、堆肥化を行い、生成した堆肥を地域の農家の農地で利用し、収穫した野菜を域内で販売、消費し、有機物の地域内循環を行っている。</p> <p>レインボープラン コンポストセンター内</p> <p>原料貯留槽 → 一次発酵槽 (15日間) → 二次発酵槽 (25日間) → 篩分機 (混入物除去) → 三次発酵槽 (40日間)</p> <p>糶がら、畜ふん、生ゴミ → 原料貯留槽</p> <p>汚水槽 (水分調整) → 原料貯留槽</p> <p>製品置場 → 袋詰め → 出荷 → JA山形おきたま農協へ</p>
実施都市	山形県長井市
運営主体	山形県長井市
事業開始	平成9年2月
対象	家庭系生ごみ、畜産ふん尿、もみ殻
対象人口、世帯数	人口：14,522人、世帯数：5,096世帯（モデル地区（中心市街地）で実施）（平成19年3月）
生成物	堆肥
収集システムの概要	○各家庭から、水切りバケツに入れた生ごみをステーションに持ち出し、70%ポリバケツに投入する。 ○市がプラットフォームで生ごみをポリバケツに入れたまま収集し、堆肥化施設に搬入する。
収集・運搬主体	長井市（収集は民間事業者へ委託）
収集容器	ステーションに設置されたポリバケツ
収集場所	ごみ収集ステーション
収集頻度	週2回
家庭での生ごみ保管方法	○生ごみを水切りバケツ（18%）で保管する。
資源化施設名称	「レインボープランコンポストセンター」（発酵層形式：横型パドル高速堆肥化方式） ※別紙＜参考5＞参照
資源化処理主体	山形県長井市（施設の維持管理：NPO法人さわやかサービスへ委託）
処理能力	9 t/日
敷地面積／建築面積	敷地面積：9,690㎡／建築面積：2,359㎡
初期投資費および助成	計：429,510千円 〔内訳〕国補助（地域資源リサイクル推進整備事業）：214,755千円、県補助：38,655千円、市負担額：176,100千円 ※別紙＜参考2＞参照
資源化コスト	投入量1 t当たり23.4千円（平成18年度実績） ※収集・運搬費、施設維持管理費（人件費等）等
投入物	計：1,582 t（平成18年度実績） 〔内訳〕家庭系生ごみ：952 t、畜糞：454 t、もみ殻：176 t ※別紙＜参考1＞参照
生成物	堆肥：400 t（同上）
異物・残渣	未発酵残渣・混入物残渣：32 t（同上）
残渣、異物の処理	○市で焼却処理。ただし、金属で再生不可のものは置賜広域事務組合で埋め立て処理。
生成物の利用者・利用用途	○農協を通じて、全量を農家・一般家庭に販売している。
生成物の利用拡大のための工夫	○袋詰めをし、小分けして使いやすくしている。 ○堆肥の成分検査を実施し、成分表示をしている。 ○レインボープラン推進協議会が、堆肥を利用し、化学肥料や農薬を抑制した農産物の認証制度を整備している。認証を受けた野菜等には「レインボープラン認証シール」が貼られる。 ○堆肥を利用した農産物を、直売所「虹の駅」、「長井村塾」、市民農場、JA直売所「愛菜館」等で販売し、有機循環に取り組んでいる。また、学校給食や飲食店でも利用している。 ※別紙＜参考3＞＜参考4＞参照
資源化するための市民の費用負担	市民負担無し

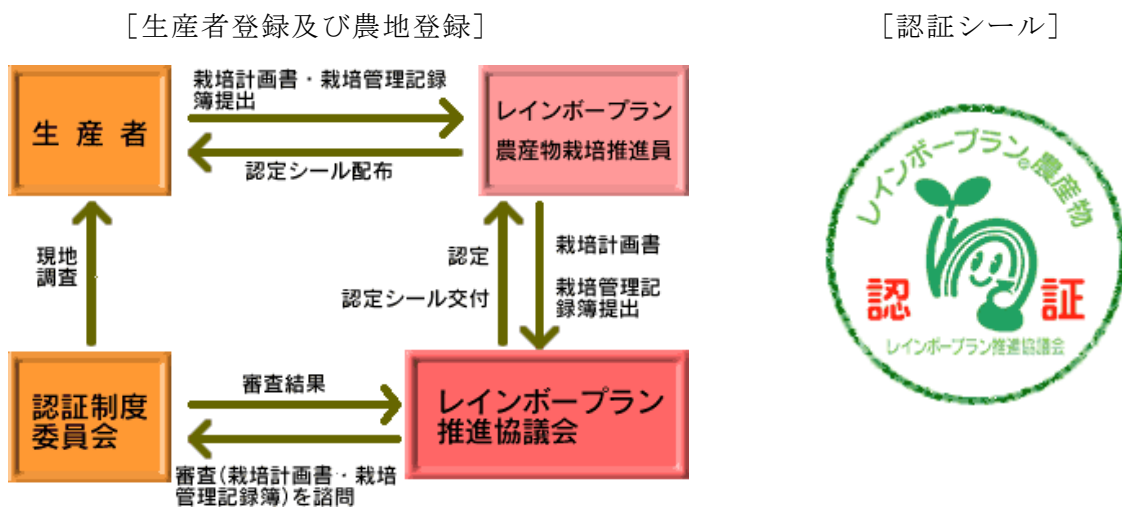
出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書～生ごみ資源化編～」(滋賀県 H20.3)

<参考> レインボープランの全体イメージ



出典：長井市ホームページ

<参考> レインボープラン農産物認証制度の概要



出典：山形県長井市 資料

出典：レインボープラン推進協議会ホームページ

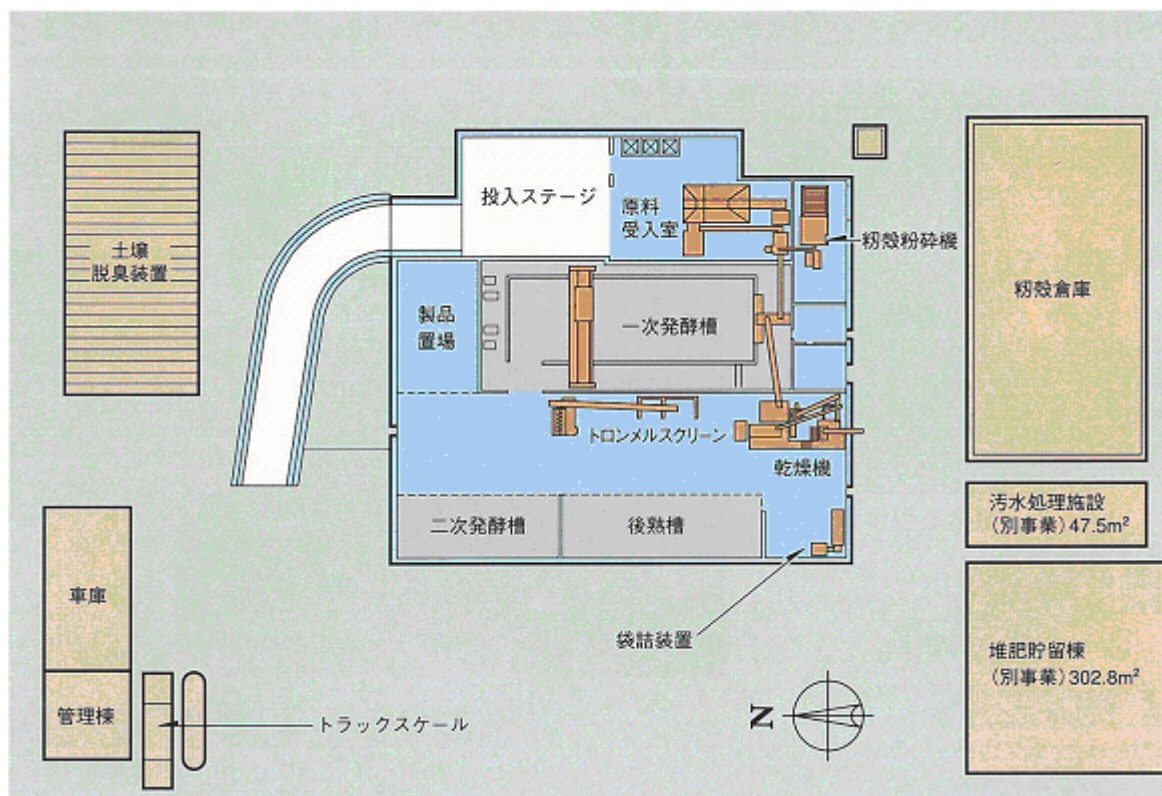
<参考> 農産物直売所

[NPO法人・市民市場「虹の駅」]



出典：レインボープラン推進協議会ホームページ

<参考> 堆肥化施設配置図



出典：「長井市レインボープランコンポストセンター」（山形県長井市）

◆地域住民組織主体の生ごみ堆肥化事業

事例 a

【取組主体】NPO法人ピープルズコミュニティ（岐阜県輪之内町）

【概要】

分類	複数型—行政が施設を整備し、資源化を実施 堆肥化
全体概要	<p>概要</p> <p>○家庭の生ごみをNPO法人ピープルズコミュニティが分別収集し、NPO法人が運営する施設で堆肥化する。生成した堆肥は、分別収集の参加者やNPO法人の運営する貸し農園で利用する。</p> 
実施都市	岐阜県輪之内町
運営主体	岐阜県輪之内町（輪之内町よりNPO法人ピープルズコミュニティに委託）
事業開始	平成14年3月
対象	家庭系生ごみ
対象人口、世帯数	世帯数：町内約2,600世帯の約半数が参加
生成物	堆肥
収集システム	<p>収集の概要</p> <p>○家庭から水切りバケツに入れた生ごみを持ち出し、ステーションに設置された生ごみ回収バケツに投入する。 ○NPOピープルズコミュニティがプラットフォームトラックで生ごみ回収バケツごと回収し、エコドームに搬入する。また、エコドームの営業時間内に各家庭から直接搬入してもよい。 ※別紙<参考1>参照</p> <p>収集・運搬主体</p> <p>NPO法人ピープルズコミュニティへ委託</p> <p>収集容器</p> <p>生ごみ回収バケツ（ポリバケツ）に生ごみを投入</p> <p>収集場所</p> <p>ステーション</p> <p>収集頻度</p> <p>2週間に1度（月2回）</p> <p>家庭での生ごみ保管方法</p> <p>○水切りバケツに、生ごみとボカシをサンドイッチ状に投入して保管する。</p>
資源化施設	<p>資源化施設名称</p> <p>「エコドーム」（大型生ごみ処理機を2台整備）</p> <p>資源化処理主体</p> <p>NPO法人ピープルズコミュニティへ委託</p> <p>処理能力</p> <p>200kg/日（100kg/日 × 2台）</p> <p>敷地面積／建築面積</p> <p>敷地面積2,676.94㎡／建築面積552.95㎡</p> <p>初期投資費及び助成</p> <p>—（県の補助を受けて整備）</p> <p>資源化コスト</p> <p>投入量1t当たり5.7千円（平成18年度実績） ※収集・運搬および堆肥化・ボカシ作成委託費</p> <p>投入物</p> <p>計：36t（平成18年度実績）</p> <p>残渣、異物の処理</p> <p>町でごみとして処理。</p>
生成物の利用者・利用用途	<p>○家庭系生ごみ分別収集の参加者に配布する。 ○NPO法人ピープルズコミュニティが管理する貸し農園で、堆肥として利用している。小中学校の花壇等にも利用している。</p>
生成物の利用拡大のための工夫	<p>○NPO法人ピープルズコミュニティが管理する貸し農園で、堆肥として利用している。</p>
資源化するための市民の費用負担	市民負担無し
行政の関与や支援等	<p>○当初は、輪之内町婦人会がボランティアで生ごみの堆肥化に取り組んでいたが、農地を持たない住民の参加が増え、ボランティアベースでは活動が難しくなったため、NPO法人を設立し、町と業務契約を締結して生ごみ堆肥化に取り組むこととなった。 ○輪之内町は、家庭からの生ごみ収集を含む生ごみリサイクル事業を、NPO法人ピープルズコミュニティに委託している。</p>
取り組みの特長と工夫	<p>○NPO法人ピープルズコミュニティのメンバーが、各地区で年1回程度、環境問題意識向上を目的とした説明会を継続的に開催するとともに、生ごみリサイクル事業に不参加の世帯に対する協力依頼を行っている。 ○NPO法人ピープルズコミュニティが、生ごみの保管に用いるボカシを作成している。また、週1回、エコドームでボカシを配布している。</p>
各主体の役割分担	<p>住民：家庭で生ごみを保管し、ステーションに排出する。 生ごみ用のバケツを清潔に取り扱う NPO：生ごみを収集し、堆肥化を行う。ボカシを製造、配布する。 行政：資源化施設を整備する。</p>
その他	<p>○NPO法人ピープルズコミュニティは、生ごみの堆肥化事業のほかに、輪之内町エコドームの管理・運営を受託している。エコドームでは、古紙、古布、金属、びん、食品トレー等の資源物や蛍光管等の有害物の回収や、不要品の販売コーナーを運営している。 ※別紙<参考3><参考4>参照</p>

出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書～生ごみ資源化編～」(滋賀県 H20.3)

NPO 法人 ピープルズコミュニティ

「特定非営利活動促進法」に基づき、平成14年3月25日（岐阜県指令県政第1172号にて）岐阜県知事より認証を受けました。輪之内町女性会議が母体となり設立した特定非営利活動法人です。

主な事業

一般家庭から排出される資源可能な廃棄物のリサイクル事業、環境教育事業、情報通信環境整備推進事業等を行い、人が輝き地域が輝く公益の増進に寄与することを目的としています。

エコドームの 管理・運営

(平成14年10月設立)

- ・ 利用時間／午前9時から午後5時まで
月曜日休み（火曜日～日曜日）
- ・ 粗大ゴミの持ち込み／年4回（3月、6月、9月、12月）
- ・ 委託管理者／火曜日～金曜日までは2人
土・日曜日は3人
- ・ 利用状況／1ヶ月は1,900人程
(土・日曜日は平均100人、平日は平均60人)



貸し農園管理・運営

- ・ 県民協働型県政推進事業（平成13年10月25日～）
- ・ 農園／50区画 1区画は20㎡
農園の年間賃貸料 3,000円



生

ゴミ収集、 運搬処理業務

- ・75ステーションのうち23ステーション（住宅地）を生ゴミ回収実施
- ・回収回数／月2回
農園に運び、埋める
- ・生ゴミを回収する時間／
回収日の前日夕方5時～翌朝9時までに



青い
ポリバケツ
を設置、
翌朝回収



ポ

カシ作成、 ポカシによる 生ゴミ処理業務

- ・ポカシ作りは年2回（各地区で）生ゴミ処理のPRと意見を聞く
- ・住宅地は役員の方を通して、生ゴミ処理の説明会を設ける



バケツを
使って実施



町

内で行われる各種イベントに参加

- ・未来工業エコデザインクラブの協力
平成15年7月25日（11時40分～13時45分）
（省エネ探検隊と省エネ学習
カレーの昼食（燃料や食材の省エネ）
かたづけにも省エネ）
- ・環境フェアに参加



NPO活動にご参加を！
会員募集中

- ◇入会金（初年度のみ）
1口 1,000円
- ◇年会費（個人会員）
1口 500円
- ◇年会費（賛助会費）
1口 5,000円

NPO法人ピープルズコミュニティ

岐阜県安八郡輪之内町四郷211-1
TEL 0584-69-5303

理事長 中島尚子

事例 b

【取組主体】 NPO法人伊万里はちがめプラン（佐賀県伊万里市）

【概要】

分類	複数型一行政が資源化を実施するNPO法人へ助成 堆肥化
全体概要	<p>○NPO法人が生ごみの有料収集への協力世帯と協力店舗の排出する生ごみを分別収集し、堆肥化実験プラントで堆肥化する。 ○生成した堆肥は市内の農地で利用し、有機物循環に取り組む。</p>
実施都市	佐賀県伊万里市
運営主体	NPO法人伊万里はちがめプラン
事業開始	平成4年（「生ごみ資源化研究会」の結成）
対象	家庭系生ごみ、事業系生ごみ、剪定枝・葉・草
対象人口、世帯数	世帯数：約230世帯（参加申し込み世帯を対象に実施。ただし、一部モデル地区で実施）（平成19年3月）
生成物	堆肥
収集システム	<p>収集の概要 ○生ごみ回収を申し込んでいる家庭、事業所から排出した生ごみを、ステーションに設置された蓋付きバケツに投入する。 ○NPO法人伊万里はちがめプランが生ごみの投入されたポリバケツを軽トラックで回収する。 ※別紙＜参考3＞参照</p> <p>収集・運搬主体 NPO法人伊万里はちがめプラン</p> <p>収集容器 ○ステーションに常設された蓋付きバケツに、生ごみを投入する。</p> <p>収集場所 ステーション</p> <p>収集頻度 ○事業系のステーションは毎日収集、家庭系のステーションは週2～3日収集。</p> <p>家庭での生ごみ保管方法 －（随時排出が可能）</p>
資源化施設	<p>資源化施設名称 「伊万里はちがめプラン 生ごみ堆肥化実験プラント」（自走式攪拌発酵堆肥化方式） ※別紙＜参考2＞＜参考5＞参照</p> <p>資源化処理主体 NPO法人伊万里はちがめプラン</p> <p>処理能力 3 t / 日</p> <p>敷地面積／建築面積 敷地面積2,953㎡／建築面積913㎡</p> <p>初期投資費及び助成 約40,000千円</p> <p>投入物 計：665 t（平成18年度実績） 〔内訳〕家庭系生ごみ：62.2 t、事業系生ごみ：602.8 t、剪定枝（副資材）：不明 ※別紙＜参考1＞参照</p> <p>生成物 堆肥：300.0 t（同上）</p> <p>残渣、異物の処理 市で焼却処理</p>
生成物の利用者・利用用途	<p>○保育園、小学校、中学校、高校に無料配布している。</p> <p>○直売所「風道」で、堆肥を農家や市民向けに10kg袋、バラ売り（軽トラック1台分）で販売している。また、2kg小袋をレストラン、ホテル、観光協会の売店で旅行者やガーデニング愛好家に販売している。</p> <p>○生成した堆肥を利用して菜の花を栽培している。 ※別紙＜参考4＞参照</p>
生成物の利用拡大のための工夫	<p>○佐賀大学の協力を受けて、堆肥を用いた栽培実験等を行っている。</p> <p>○堆肥の成分検査を実施し、成分表示をしている。</p> <p>○生ごみ堆肥を農地で利用し、できた野菜を直売所「風道」等で販売したり、レストランで利用するなど、有機物の循環利用に取り組んでいる。</p>
資源化するための市民の費用負担	「生ごみ資源化負担金」：500円/月（月1回地域の代表が集金し、NPOに支払う。ただし、年間3,000円分の地域通貨を協力世帯に配布している。）
行政の関与や支援等	<p>○平成11年に、国、県、市、県商工会連合会、伊万里商工会議所の支援と市民の協力により「生ごみ堆肥化実験プラント」を設置した。</p> <p>○市もNPO法人伊万里はちがめプランの活動理念に賛同し、補助金を支出している。</p> <p>○国や県の事業を活用して、以下に示すような事業を進め、収益をNPO法人伊万里はちがめプランの運営資金としている。 「市民活動活性化事業」（経済産業省）：農産物の直売所「風道」を開設 「緊急雇用対策事業」（労働省）：菜種油搾油機を設置</p>

出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書～生ごみ資源化編～」(滋賀県 H20.3)

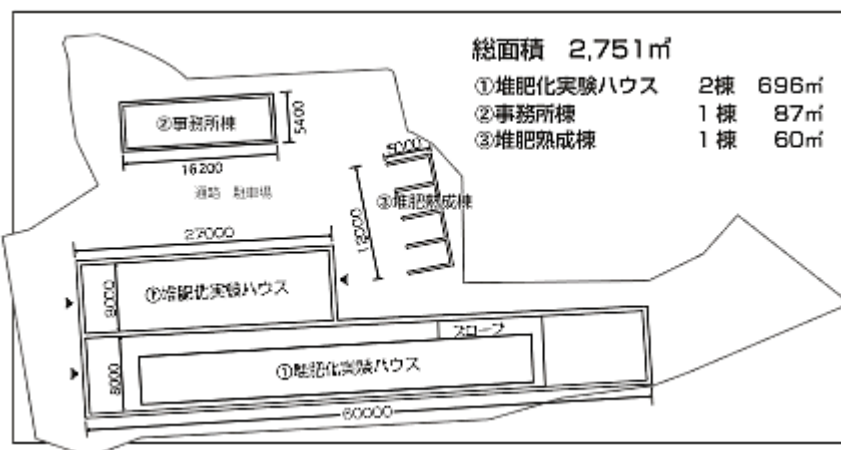
<参考> 堆肥化施設の概要

【伊万里はちがめプランの施設】

生ゴミ実験プラント

現在1日約1.5トンの生ごみを搬入し、約600kgの堆肥を生産。

1日3トンまで受入可能



●堆肥化実験ハウス（平成11年12月完成）

- 攪拌醗酵機
- 袋詰め機
- 籾殻破砕機
- 堆肥ふるい機
- 籾殻積込機
- 軽トラック2台
- 生ごみ破砕機
- 1トントラック1台
- 野菜裁断機
- フォークリフト2台

●事務所棟（平成12年3月完成）

事務所・研修室・休憩室として使用

●堆肥熟成棟（平成12年7月完成）



堆肥実験プラント

菜の花エコハウス

廃食用油バイオマス燃料 一日100リットル製造可能 総面積 369㎡

●菜の花循環プラント 80.04㎡

- 菜種油搾油機
(雇用能力開発機構佐賀センター助成)
- 菜種播種機
- 廃食用油バイオマスディーゼル
燃料製造装置
(環境事業団地球環境基金助成)



菜の花エコハウス

出典：NPO法人伊万里はちがめプランホームページ

<参考>生ごみ収集の概要

【生ごみの回収】

生ごみ回収の協力事業所は飲食店・ホテルのほか、食品加工業者、農家、小売店、医院、保育園など50件以上にのぼります。

店 舗

毎日、午前6時、9時、午後1時、3時の4回集めています。1日の走行距離は50・に及びます。この他に、プラントへの直接持込も数件あります。生ごみの回収と容器、車の洗浄作業にかかる時間は延べ約7時間。回収作業は年中無休で行っています。

生ゴミステーション



平成13年春から、一般市民グループの生ごみ回収を実験的に2日に1度の割合で開始しています。現在は事業所回収ルートにあたる二里町、伊万里町、大坪町、立花町など計10ステーション、約50世帯の生ごみを回収しています。

その他



平成13年より市内3つの医院、2つの私立保育園が協力事業所として生ごみ資源化活動に参加しています。平成14年からは学校給食センターと公立保育園の生ごみ回収を開始しました。

出典：NPO法人伊万里はちがめプランホームページ

<参考>堆肥の利用用途

【生産農家】

できあがった堆肥は、大坪町古賀地区を中心に約20軒の協力農家で栽培実験を行っています。栽培は根菜類、穀類、花き、果樹、芋類など多岐に及んでいます。



【はちがめ市・直売】

はちがめ市



平成13年11月25日、大坪町の古賀グラウンドで第1回目の「はちがめ市」を開催。伊万里はちがめプランの活動の報告と、はちがめ堆肥で育った農作物の販売を行いました。13軒の農家（事業所）の参加があり、米、大根、白菜、キャベツ、たまねぎ、人参、ブロッコリーなどバラエティに富んだ農作物を販売し、好評を得ることができました。

直売



J Aの直売所「四季の館」（二里町）でも売られています。中央市場ではちがめ堆肥を販売しています。・特大袋（15kg入り）450円・大袋（10kg入り）300円・中袋（6kg入り）200円

出典：NPO法人伊万里はちがめプランホームページ

<参考> 堆肥化の流れ

「はちがめ堆肥」の生産工程

現在、事業所（レストラン、ホテル、スーパー）64軒、一般家庭230世帯の生ごみ分別協力者から1日1.8～2トンの生ごみを回収、切り返し、水分調整など十分な管理を行い、100日間以上かけ、ゆっくり醗酵熟成させ、微生物の豊富な有機堆肥700～800Kg／日を生産している。



1. 混合 (生ごみ・種菌・水分調整材等を混合)
生ごみなど有機性残渣を搬入、種菌や水分調整材(もみがら、鉋屑)と混合、水分含有率を60%程度にする。



2. 初期醗酵 (1日～7日、温度は75℃に上昇)
毎日切り替えしと移動を行い、空気にふれさると微生物の働きで活発になり、湿度は一気に75℃近くまで上昇する。



3. レーン投入 (レーン式自走醗酵マシンに投入)
初期ヤードで約1週間醗酵させ、レーン式自走醗酵マシンに投入、マシンの回転で攪拌作業により1日1m前進させる。



4. 中期醗酵 (7日～40日、本格的醗酵)
温度はほぼ72℃を維持、高温のため堆肥中の種子やうじ虫、大腸菌、サルモネラ菌などもこの時点で死滅する。



5. ふるい
約40日目ではふるいにかけて、ふるいを通らない大きなものは種菌として初期醗酵ヤードへフィードバックする。
(写真は啓成中学校1年生のオンリーワン授業での体験学習)



6. 熟成
ふるいにかけて堆肥を約60日間、15日ごとに切り返ししながら移動させ、熟成させる。この間、時間と共に緩やかに温度が下がる。
(1番のピットに季節によってキノコが発生するときがある)

出典：「伊万里はちがめプラン食資源循環型社会を目指して」（NPO法人伊万里はちがめプラン）

<参考> NPO法人伊万里はちがめプランによる環境教育等の取り組み

環境講座等による教育貢献



出前授業の後、プラント見学

※大坪小学校3年生は、総合学習ではちがめプランの環境活動を1年間学習する。(5年継続中)

- 小・中・高校の総合学習による環境学習
- 公民館での生涯学習
- 消費者団体の環境体験学習会
- 施設見学の受け入れなど



西有田中学校での総合学習



「はちがめサテライト教室」での環境教育



出典：「伊万里はちがめプラン食資源循環型社会を目指して」（NPO法人伊万里はちがめプラン）

<参考> 地域通貨「ハッチー」



出典：NPO法人伊万里はちがめプラン 資料

B 事業者と地域産業との生ごみ堆肥化ネットワークの構築

◆事業系食品廃棄物の再資源化システム

【取組主体】鳥羽市

【概要】

鳥羽市では、事業所から排出される生ごみの資源化及び減量化を図るため、事業者が購入する生ごみ処理機に対して補助金を交付している。対象者は、次のとおりである。

〔補助対象者〕

- (1) 市内に事業所を有する事業者であること
- (2) 1日20kg以上の生ごみ処理機を設置するもの
- (3) 個人にあっては、市内に住所を有しているもの
- (4) 市税を滞納していないもの

〔助成額〕

機器本体の購入費の2/3(上限200万円)

※平成20年度には、市内の旅館である戸田屋、サン浦島・悠季の里が補助を受けて、旅館から排出される生ごみの堆肥化と有機循環の構築に取り組んでいる。

出典：鳥羽市ホームページ

C 水切り運動の展開

◆水切りモニターの募集

【取組主体】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運動の浸透をはかっています。

生ごみ水切り用具モニター（生ごみ3Rモニター）大募集！

生ごみの水切り用具を利用して、減量効果を重量で計っ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えます。

市ではその効果を把握し、水切り運動を推進していきたいと考えていますので、ぜひご協力をお願いいたします！

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！



① 生ごみを新聞紙などに平たく包んで生ごみカラット（かご）に縦に入れて入れます。風通しの良い場所につるして乾燥させます。



② 生ごみをしばりっ子の中に入れて、押して水分を絞ります。



③ 三角コーナーやネットを利用し「水ぎりダイエツト」を押し当て、水を切ります。

モニター期間：平成22年8月の1ヶ月間

利用用具：1：生ごみカラット、2：しばりっ子、3：水切りダイエツトの3種類のうち1つを選んでいただきます

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。（※計量後はごみとして排出。秤は市でお貸しします。）

- ・モニターリング方法説明書
- ・記録用紙（生ごみカラット用）
- ・記録用紙記入例（生ごみカラット用）
- ・記録用紙（しばりっ子・水切りダイエツト用）
- ・記録用紙記入例（しばりっ子・水切りダイエツト用）

なお、モニターリング期間終了後にアンケート実施を予定していますので、回答していただきたいと思ひます。

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6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。

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ひます。



② [基本取組 5-2] 生ごみのエネルギー利用

A 生ごみバイオガス化発電等の実証試験の検討

◆バイオガス実証試験

【取組主体】 バイオガス研究会（タクマ㈱ほか民間企業7社）、京都市、
廃棄物研究財団ほか

【概要】

家庭や事業所から出る生ごみ等を発酵させてバイオガス（メタンガス）を取り出し、電力と熱に変換して有効利用する取組である。

【特徴】

平成11年6月から平成14年度にかけて、実際のごみを用いて、バイオガス化技術実証研究プラントによりガスエンジン発電と熱回収を行う、実証試験を実施している。さらに、現在も家庭系生ごみ分別モデル実験等種々の実験に用いられている。

- 施設はスイスで開発されたもの（コンポガスプロセス）で、技術提携している。
- 原料となる廃棄物は、ホテルの厨芥と剪定枝、古紙。
- 施設の処理能力は3ト/日。発酵槽は径3m×18m。
- 建設・維持費はトータルで約6.5億円（うち建設費は半分程度）。3トに対して700kg（水分込み）の残渣が出る。残渣は好気発酵させてコンポスト化することが可能である。
- 施設内の脱臭等を除いて、化学薬品は一切不要。また、メタン菌の補充も不要。焼却に比べて、維持管理（運転）は容易といえる。
- バイオガス生産能力は、ごみ3トに対して $300\text{Nm}^3=690\text{kwh}$ 。プラント消費電力は 80kwh /ごみトなので、3トで 450kwh の電力供給が可能である。

〔実証施設の外観〕



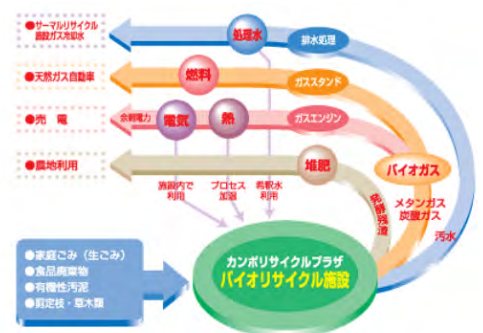
〔発酵槽〕



出典：「バイオガス化技術実証研究プラント」バイオガス研究会、京都市

当初の事業は、一定の実証試験データが得られ平成15年3月に終了。その後、京都市の依頼を受け、生分解性プラスチックのトロ箱（魚箱）と中央卸売市場の野菜屑を使ったバイオガス回収実験を行った。さらに、最近では家庭系生ごみ分別モデル実験に用いられている。また、実用プラント第一号機として京都府南丹市（カンポリサイクルプラザ）に処理能力50t/日のプラントを建設し、操業中である。メタンガスを取り出して市の公用車の燃料とするほか、発電、堆肥化にも取り組んでいる。

〔カンポリサイクルプラザ〕



出典：カンポリサイクルプラザ株式会社ホームページ

B 生ごみバイオガス化発電等の導入の検討

◆バイオガスプラント

【取組主体】北海道中空知衛生施設組合（北海道）

【概要】

分類	生ごみ資源化 複数参加型-行政運営型
全体概要	<p>○家庭から排出される生ごみを市が収集し、中空知衛生施設組合のバイオガス施設でバイオガス化する。</p> <pre> graph LR A[家庭系生ごみ] --> B[破袋・選別] C[事業系生ごみ] --> B B --> D[可溶化] B --> E[異物] D --> F[メタン発酵] F --> G[バイオガス] F --> H[脱水] G --> I[ボイラーで利用 (発酵槽加温)] G --> J[発電に利用 (場内電力)] H --> K[熟成] H --> L[排水処理] K --> M[堆肥] L --> N[排水] M --> O[市民、農家等に販売] L --> P[残渣] </pre>
実施都市	北海道滝川市、芦別市、赤平市、新十津川町、雨竜町
運営主体	中空知衛生施設組合
事業開始	平成15年8月
対象	家庭系生ごみ、事業系生ごみ
対象人口、世帯数	人口：88,231人、世帯数：41,670世帯（行政区域全体）（平成19年3月）
生成物	バイオガス、堆肥
収集システムの概要	○家庭から、有料指定袋に入れた生ごみをステーションに排出する。 ○中空知衛生施設組合の構成市町がバックカー車で生ごみを回収し、バイオガス施設に搬入する。
収集・運搬主体	滝川市、芦別市、赤平市、新十津川町、雨竜町（収集は、民間事業者へ委託）
収集容器	生ごみ専用ブラ袋
収集場所	ステーションまたは各戸
収集頻度	週2日
家庭での生ごみ保管方法	○生ごみだけを分別し、保管する。
資源化施設名称	「リサイクリン」（高速メタン発酵処理施設） ※別紙＜参考3＞＜参考5＞参照
資源化処理主体	中空知衛生施設組合（施設の維持管理は民間事業者へ委託）
処理能力	55 t/日
敷地面積/建築面積	敷地面積：30,000㎡/建築面積：5,318㎡
初期投資費及び助成	施設整備費総額：1,722,000千円 〔内訳〕国補助（環境省）：297,000千円、起債：1,296,000千円、一般財源：129,000千円 別紙＜参考2＞参照
資源化コスト	投入量1t当たり23.1千円（平成18年度実績） ※施設維持管理費（人件費等）等
投入物	計：7,507t（平成18年度実績） 〔内訳〕家庭系生ごみ：5,021t、事業系生ごみ：2,486t 等 ※別紙＜参考1＞参照
生成物	堆肥：300t（同上） メタンガス：999,000m ³
異物・残渣	異物・残渣：1,491t、排水：10,637m ³ （同上）
残渣、異物の処理	○異物・残渣について、不燃物は市で埋め立て、可燃物は民間の処理施設に委託。排水は河川放流。
生成物の利用者・利用用途	○バイオガスは発電やボイラーの燃料に利用する。発電電力は場内施設で利用し、余剰電力を電力会社に売却する。発電機やボイラーの熱を回収し、発酵槽の加温、施設の冷暖房、ロードヒーティング等に利用する。 ○発酵残渣を堆肥化し、公共施設等で使用しているほか、「美o1a」と名付けて組合で販売している。（15kg/袋：400円、バラ1t：6,000円） ※別紙＜参考4＞参照
生成物の利用拡大のための工夫	○堆肥の成分検査を実施し、成分表示を行っている。 ○袋詰めをして、小分けして使いやすくしている。
資源化するための市民の費用負担	有料指定袋：20円/3ℓ、40円/6ℓ、80円/12ℓ
行政の関与や支援等	○北海道の「ごみ処理広域化計画」に基づき、中・北空知地域ごみ処理広域化検討協議会で生ごみの処理方法について検討した。
取り組みの特長と工夫	○家庭系生ごみだけを処理するバイオガス施設としては、全国最大規模である。 ○発酵残渣を堆肥化し、「美o1a」と名付けて一般向けに販売している。 ○小中学生の環境学習の場として活用している。
各主体の役割分担	市民：家庭で生ごみを保管し、ごみステーションまたは各戸に排出する。生ごみ専用の有料指定袋を購入する。 行政：生ごみを収集し、バイオガス化を行う。
出典・参考資料	○NEDOホームページ「北海道新エネルギー導入促進事例集」 （ http://www.nedo.go.jp/nedohokkaido/kitanodaichi/interview/itv05.html ） ○中空知衛生施設組合ホームページ ○バイオマス・ニッポン総合戦略推進アドバイザーグループ 第1回会合 配布資料
実施にあたっての留意事項	○施設内の電力をまかなうことができる。また、大規模施設の場合、売電することができる。 ○固形残渣や消化液（廃液）の資源化（処理）にさらに費用が必要である。

出典：「ごみ減量資源化推進事業報告書～生ごみ資源化編～」(滋賀県 H20.3)

<参考>メタン発酵施設の概要

	メタン発酵施設	リサイクルプラザ	中継施設
受入れごみ	生ごみ	資源、粗大、不燃、その他ごみ	可燃ごみ
処理能力	55t/日	(資源選別) 18t/日 (粗大等破碎) 12t/日	58t/日
建築仕様	地上2階、地下1階 (5,300㎡)	地上2階、地下1階 (4,800㎡)	地上2階 (1,300㎡)
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ●生ごみをメタン発酵させバイオガス発電、ガスボイラー利用 ●電気は場内利用、余剰分は売電 ●熱は暖房、冷房、ロードヒーティング利用 ●発酵残渣(汚泥)は脱水・乾燥後堆肥として利用 ●排水は脱窒、高度処理後河川放流 ●袋類は可燃ごみとして中継施設へ 	<ul style="list-style-type: none"> ●資源ごみを分別・圧縮・梱包 ●粗大ごみ、不燃ごみを破碎し減容、資源選別、可燃ごみ分離 ●その他ごみを破碎し可燃ごみ化 ●可燃ごみ類は中継施設へ ●選別、破碎残渣は埋立 ●展示ルーム、研修ルーム、リサイクル工房で住民参加のリサイクル 	<ul style="list-style-type: none"> ●可燃ごみを圧縮しコンテナでエコバレー歌志内(焼却施設)に搬送 ●メタン施設、リサイクルプラザからの可燃ごみを圧縮
主要設備	<ul style="list-style-type: none"> ●デュアルガス発電機 (80kw×5) ●発酵槽 (700㎡×3) ●ガスホルダー (1000㎡×1) ●脱臭設備 (生物十薬剤十活性炭) ●排水処理設備 (130㎡/日) 	<ul style="list-style-type: none"> ●びん、缶選別ライン ●ペットボトル選別ライン ●粗大ごみ破碎機、せん断機 ●古紙類圧縮・梱包機 ●管理棟、トラックスケール 	<ul style="list-style-type: none"> ●コンパクター ●コンテナ (22㎡×7台) ●フックロール車 (3台)

*施設設置場所：滝川市東滝川760番地1ほか
 *敷地面積：約30,000平方メートル
 *工期：平成14年3月～平成15年9月
 *総事業費：3,299百万円

◆受入供給設備



受入口
3系列、
車感センサー自動
開閉二重扉



生ごみ受入ホッパー 3系列、34㎡/基



破碎選別装置(バルバー、マルチソータ)
生ごみをスラリー化するとともに、重量不適物や
軽量不適物を取り除きます。

◆メタン発酵設備



発酵槽屋内(上)
発酵槽屋外(左)
メタン発酵槽
700㎡×3基、
中温発酵(35℃)、
滞留日数 20日間、
無動力攪拌方式

出典：「広域ごみ処理施設リサイクリーン」(北海道中空知衛生施設組合)

◆エネルギー回収設備



ガスホルダー、脱硫装置 ガスホルダー容量1,000m³、メタンガスを一時貯留して脱硫装置にて硫化水素を除去します。



発電機 デュアル燃料エンジン80kW×5基、廃熱も回収して熱エネルギーとして利用します。



蒸気ボイラー
バイオガスまたは重油を燃料として蒸気を発生させ、場内で利用します。

◆汚泥処理設備、汚泥堆肥化設備



脱水乾燥室 汚泥脱水機3台、乾燥機1台



熟成貯留場 乾燥汚泥に水分を加え、散気をしながら40日貯留して熟成たい肥とします。



袋詰装置 熟成たい肥を自動的に袋詰します。

◆排水処理設備



水槽上部(左) 地下ポンプ室(上)
処理量130m³/日、高負荷生物脱窒素処理方式+膜分離処理+高度処理を行い、河川放流します。

◆脱臭装置



脱臭装置 高濃度臭気:生物脱臭+薬液洗浄+活性炭吸着
中濃度臭気:薬液洗浄+活性炭吸着 濃度臭気:活性炭吸着



中央監視室



水質試験室

出典：「広域ごみ処理施設リサイクルン」（北海道中空知衛生施設組合）

◆「液肥＋バイオガス化」システム

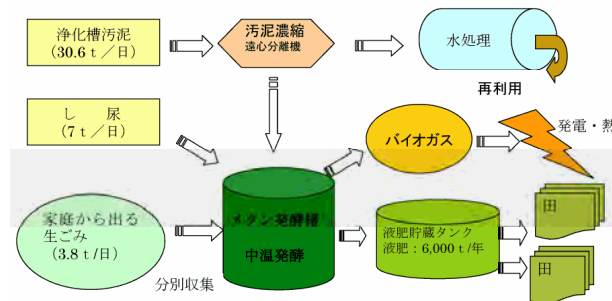
【取組主体】福岡県大木町

【概要】

大木町では平成13年11月から生ごみの分別収集モデル事業を開始し、生ごみのバイオガス化の実証実験をしてきた。

その後、平成18年10月に「おおき循環センター“くるるん”」に、生ごみとし尿・浄化槽汚泥を資源化するメタン発酵施設を竣工し、全町で生ごみを分別収集し、バイオガス化している。バイオガスを発電・熱利用するほか、液肥を田畑で利用している。なお、大木町では、週2回の生ごみ分別収集（バケツ方式）を始めてから、燃えるごみの収集を週1回に削減した。

図3-32 バイオガスシステムのフロー



出典：「福岡県大木町バイオマスタウン紹介」（農林水産省ホームページ）

【バイオガス化施設の概要】

□建設工事の概要

設計・施工 三井造船株式会社九州支社
 工期 平成18年9月22日～平成18年10月30日
 建設工事費 519,960,000円

□施設の構成

原料受入貯留・前処理施設、高温液化・メタン発酵設備
 ガス貯留・エネルギー利用設備・液肥貯留設備・水処理設備、脱臭設備
 敷地面積 3,850㎡
 処理棟延床面積 520㎡
 処理能力 生ごみ：3.8 t/日 し尿：7.0 k l/日 浄化槽汚泥：30.6 k l/日
 処理方式 資源化：メタン発酵 水処理：高負荷脱窒素処理方式

出典：「おおき循環センターくるるん」ホームページ

【液肥利用の概要】

バイオガス液肥 (くるっ肥)を活用する

- 年間約6000tの液肥を生産予定
 - 水稲・麦など土地利用型の作物に使用。
 - 水稲・麦 5t～7t/10a
 - 散布面積 それぞれ約50h
 - 液肥散布車や流し肥え方式による散布
- 工業汚泥肥料として普通肥料登録
- 散布料 500円/10a
(当方は農家との共同研究)
- 液肥利用の課題
 - 貯留と運搬・施肥方法の検討
 - 成分調整と栽培技術(施肥基準などの)確立
 - 臭いはあまり気にならない



分析項目	含有量
リン酸	0.12%
カリ含量	0.11%
全窒素	0.25%
アンモニア態窒素	0.13%

出典：「福岡県大木町バイオマスタウン紹介」（農林水産省ホームページ）

〔分別収集の概要〕

大木町では、生ごみなどの有機系廃棄物を発酵させ、液体肥料にして水稲など農作物の肥料として農地に返す「有機資源循環事業」を計画しています。

生ごみを分別して集めるためには、住民の皆さんのご協力をいただき、家庭で生ごみをきちんと分別していただくことが不可欠です。

1. 家庭の台所でごみの分別

◎台所に出る生ごみから、ビニールやプラスチックなどの発酵しない異物を取り除き、三角コーナーなどで十分に水分を切ってください。



2. 生ごみを水切りバケツへ

◎十分に水分を切った生ごみは、家庭用水切りバケツへ入れてください。



3. 指定された収集バケツに排出

◎地区ごとに決められた収集日（週二回）の前日の夕方か、収集日の朝午前8時30分までに、地区で決められた場所に置いてある収集用バケツに生ごみを移してください。

○投入する時は、バケツの中にきれいにに入れてください。

○投入後は、ふたをきちんと閉めてください。



出典：「おおき循環センターくるるん」ホームページ

C 廃食用油のBDF化による活用

「BDFの利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）から、以下には、廃食用油を分別収集しBDFに再生利用している滋賀県竜王町の取組及び、廃食用油のBDF化に取り組む油藤商事(株)の概要を整理した。

◆BDF化の取組

事例 a

【取組主体】 滋賀県竜王町

【事業の沿革】

竜王町では、廃油を排水と一緒に流すことによる琵琶湖の富栄養化等を防止するため、平成7年度から全町を対象に廃食用油の回収を開始し廃食用油を石けんに再生利用する取り組みを進めてきたが、その後、石けん消費量が低下し、製造した石けんが余剰になることが問題となっていた。このため、石けんよりも利用用途の大きい製品に再生することを決め、平成13年度から廃食用油をBDFに再生利用する取り組みを開始した。

【事業の概要】

1. 施設の概要

バイオディーゼル製造施設は、竜王町役場の裏に整備されている。町内の一般家庭から分別収集で集めた廃食用油と、町内の給食センターから集めた廃食用油

を原料として、バイオディーゼル燃料を製造している。施設のバイオディーゼル燃料精製能力は1日当たり100㍓である。プラントは直営で運転しており、主に臨時職員が担当している。

2. 廃食用油の回収

町内全域を対象に、家庭から排出される廃食用油を2ヶ月に1度分別収集している。町内に107あるごみステーションのうち、約6割の67カ所が廃食用油を回収するごみステーションに指定されている。住民は、家庭から持参した廃食用油をステーションに設置された黄色のポリタンクに投入する。収集日に市職員がトラックで油の入ったポリタンクを回収し、空のポリタンクを置く。家庭から排出される廃食用油以外に、幼稚園・小学校・中学校の給食を製造する給食センターの廃食用油も回収している。廃食用油の回収は、家庭系、給食センターとも直営で行っている。また、平成18年度の回収実績は、表3-18に示すように、家庭系と給食センターを合わせて約6,400㍓である。

表3-17 廃食用油回収実績（平成18年度）

項目	回収方法	回収量
家庭系廃食用油	分別収集	約5,300㍓
	拠点回収 (ガソリンスタンド、福祉施設等)	(拠点回収の回収量はわずか)
給食センター廃食用油	直接回収	約1,100㍓ (約180㍓×6回)
合計		約6,400㍓

出典：「BDFの利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）

<廃食用油回収ステーション>



※ポリタンクの拡大図

※右端に設置されたポリタンクに廃食用油を投入する

出典：「BDFの利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）

3. B D F の製造

B D F の製造はバッチ式で、一度に製造できる量は100ℓである。B D F の製造は市の直営で行っている。100ℓの原料から、約90ℓのB D F を製造している。製造コストは、人件費や軽油引取税を除き、1ℓ当たり90円弱である。

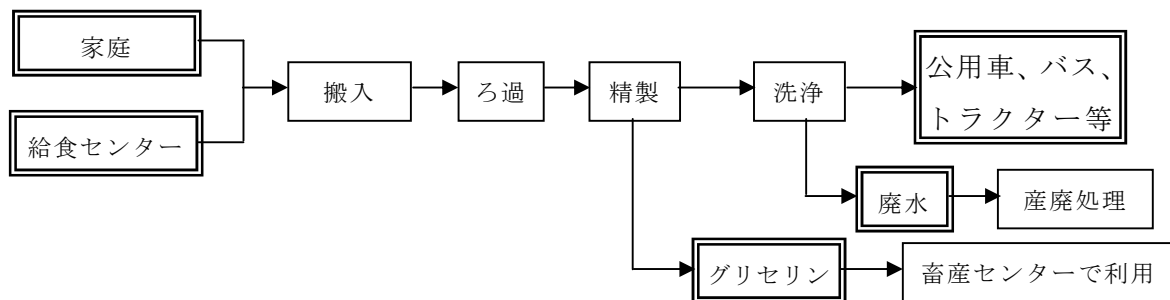
B D F 製造の副産物であるグリセリンは、プラント整備を担当した民間事業者が引き取り、県の畜産センターで発酵促進剤として利用している。また、製造したB D F から遊離グリセリンや触媒等の不純物を除去するための洗浄水は、産業廃棄物として処理している。

< B D F 製造設備 >



出典：「B D F の利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）

図 3 - 33 B D F 製造のフロー



出典：「B D F の利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）

4. B D F の利用

B D F 利用の概要を、表 3 - 18 に示した。

製造したB D F は、町の公用車（トラック、ワゴン車、マイクロバス、給食の配膳用車両）で利用しているが、それだけでは余剰となることから、町内で事業活動を行う近江鉄道バス（コミュニティバス、スクールバス等）や、竜王町稲作経営者研究会会員のトラクター等で利用している。最終的に余剰となったB D F については、滋賀県豊郷町でB D F を販売する油藤商事(株)に売却している。

また、近江鉄道バスや竜王町稲作経営者研究会とはBDFの利用に関する協定を締結しており、BDFを無償譲渡している。故障等が起きた場合は譲渡を受けた側の責任で対応する。

表3-18 BDF利用の概要

利用用途	車種	BDF ^{※1} 混合割合	BDF消費量 ^{※2}	給油、引き渡し方法	軽油引取税
公用車	トラック	100%	1,039 ^{リットル} (20%)	BDF製造施設 で給油	課税対象外
	ワゴン車	20%			町負担
	マイクロバス 給食配膳用車両	5%			
近江鉄道バス	コミュニティバス スクールバス	5%	2,300 ^{リットル} (44%)	ポリタンクで引き 渡し自社で給油	近江鉄道 バスが負担
竜王町稲作 経営者研究会	トラクター	5%	1,310 ^{リットル} (25%)	ポリタンクで引き 渡し各自で給油	課税対象外
近隣の事業者	—	5%	600 ^{リットル} (11%)	ドラム缶で引き渡し、 一般向けに販売	事業者負担
計	—	—	5,253 ^{リットル} ^{※3} (100%)	—	—

※1：BDFが燃料（軽油）中に占める割合

※2：BDF消費量は、平成19年4月1日～12月25日の約9ヶ月間の消費量である。その間の廃食用油回収量は約5,800^{リットル}、BDF生産量は約5,200^{リットル}であった。なお、在庫量等はこの表には示していない。

※3：このほかに、成分検査用のサンプル等に微量（4^{リットル}）が利用されている。

出典：「BDFの利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）

<参考>近江鉄道バスでのBDF利用

弊社は環境推進県内に籍を置くバス事業者として、環境に優しい交通である「エコ交通」に積極的に取り組んでおります。その一環として平成16年10月に、滋賀県をはじめ関係事業者方の協力を得て「湖国を走るバイオ燃料バス」パイロットモデル事業に参加させていただいた経緯であります。また平成17年には弊社の八幡竜王線におきまして、滋賀県竜王町からの御依頼を受け、独自で生成されたバイオ燃料を使用した運行にも着手いたしました。今後の展開としては沿線の企業や学生からの要望も多い南草津－松下電器産業－立命館大学線にBDF事業を拡大し、バイオ燃料を使用するバス（近江鉄道株式会社）車両ボディラッピングにより、環境施策のPRを推進していきます。（近江鉄道株式会社（運輸部業務課））



出典：近江鉄道ホームページ

事例 b

【取組主体】油藤商事(株)

【事業の沿革と概要】

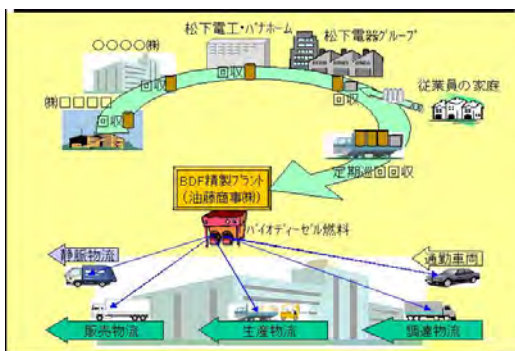
油藤商事(株)は明治30年に設立された。当初はカンテラ油(灯油)を販売していたが、現在は滋賀県豊郷町と滋賀県大津市に1カ所ずつガソリンスタンドを営業しているほか、石油製品やLPガス等の販売なども行っている。

BDF関連の事業としては、事業所や家庭から排出される廃食用油を回収し、BDFを製造、販売(給油)している。

事業所から排出される廃食用油に関しては、図3-34、図3-35に示すように、CO₂削減やゼロエミッションなどの環境負荷削減に関心のある県内の事業所から廃食用油を回収してBDFを製造し、そのBDFを排出事業所に供給する事業を主に手がけている。事業所にとっては、廃食用油を有価物として販売するためごみ処理量を減らすことができる、化石燃料(軽油)の代わりにBDFを利用することでCO₂排出量を削減することができる、環境に配慮した事業活動に取り組んでいることをPRできるなどのメリットがあるため、滋賀県内に立地する大手の工場、大学、スーパー、運送会社等の幅広い事業所が油藤商事と取引している。

家庭から排出される廃食用油に関しては、集団回収や分別収集によって回収した廃食用油からBDFを製造、販売している。油藤商事のガソリンスタンドが立地する豊郷町では、町の委託を受けて家庭から排出される廃食用油を回収し、BDFに再生利用している。また、経営するガソリンスタンドにも廃食用油回収容器を設置し、廃食用油を回収している。

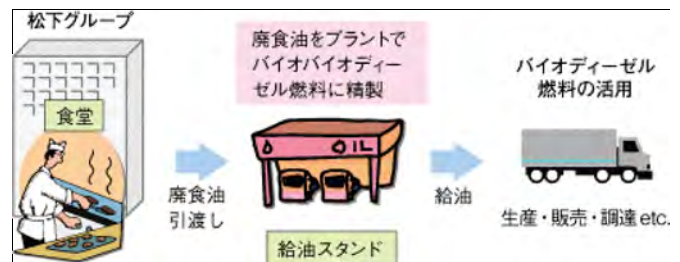
図3-34 油藤商事のBDF事業の概要(事業系廃食用油)



出典：油藤商事資料

図3-35 油藤商事と取引している

松下グループの取り組み概要



出典：松下電器ホームページ

【事業の内容】

1. B D F 製造施設

油藤商事株式会社では、平成15年4月に滋賀県豊郷町の自社敷地内に精製施設を整備し、廃食用油からB D Fを製造している。施設の廃食用油処理（再生利用）能力は1日200㍓である。現在、能力の限界に近い月間6,000㍓程度の廃食用油を再生利用しており、生産能力の拡充を検討している。

< B D F 製造施設 >



▲ B D F 製造施設の全景



▲ B D F 製造設備

出典：「B D F の利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）

2. 廃食用油の回収

現在回収している廃食用油は、主に①県内の事業所から排出される廃食用油、②近隣自治体の家庭から排出される廃食用油、③油藤商事のガソリンスタンドに直接持ち込まれる廃食用油の3種類である。その他にも、灯油を配達した際について廃食用油を回収することもある。

廃食用油の回収量は、5,000～6,000㍓/月である。廃食用油回収量は、工場の従業員用食堂やスーパーなど事業所からの回収量が約7割と最も多い。

事業所からの廃食用油の回収は、油藤商事の担当者が直接事業所を訪問して回収している。回収先事業所は県内に約70カ所ある。ただし、多量に廃食用油を排出する事業所は既に廃食用油を廃油回収業者に引き渡していることが多く、そのような事業所から廃食用油を集めることは難しい。また、産業廃棄物の収集・運搬の許可は取っていないので、費用を受け取ったり、無料で回収することはできない。そのため、事業所から排出される廃食用油を1㍓当たり1円で買い取っている。

表 3-19 廃食用油の主な回収方法別回収量割合

排出元等	回収方法	回収量割合
事業所（従業員や客の持ち込む廃食用油を含む）	訪問回収	約 7 割
家庭（自治会）	分別収集、拠点回収（油藤商事が回収拠点等から回収）	約 2 割
近隣家庭・事業所等	ガソリンスタンドに直接持込	約 1 割

出典：「BDFの利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）

3. BDFの製造

BDFの製造設備はバッチ式で、一度に処理できる廃食用油量は200ℓである。自動運転装置等は付いていないが、作業に習熟しているためあまり大きな手間ではないという。再生利用の工程を図3-36に示した。製造したBDFは、BDFの割合が5%になるように軽油と混合した後に販売している。副産物のグリセリンは、産廃業者に処理を委託している。製造したBDFから遊離グリセリンや触媒等の不純物を除去するための洗浄水は、pH等を調整して処理している。

BDFの製造コストは、表3-20に示すように、約75～80円/ℓ程度である。ただし、BDFを軽油と混合して利用する場合は1ℓ当たり32.1円の軽油引取税を支払う必要がある。

図 3-36 BDFの製造フロー



出典：油藤商事資料

表 3-20 BDFの製造コスト

項目	費用
廃食用油回収（車両費・人件費等）	12円/ℓ
薬品代	20円/ℓ
電気代	2円/ℓ
減価償却費 ^{※注}	35～40円/ℓ
人件費	5円/ℓ
計	74～79円/ℓ

※ 実際には、平成18年度で減価償却を終えている

出典：「BDFの利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）

4. B D F の利用

製造したB D Fは、主に油藤商事が廃食用油を回収している事業所が利用している。B D Fの給油は、油藤商事が経営するガソリンスタンドで行うことが多いが、事業所内に給油設備を持つような場合は、B D Fをドラム缶に詰めて引き渡すこともある。また、B D Fを軽油に5%混合した軽油（B5）を、経営するガソリンスタンドで一般向けに販売している。特に給油対象者を限定することはないが、個人でB D Fを給油するのは月に20人程度である。

B D Fの販売価格は、店頭での軽油販売価格よりも2円/ℓ高い価格としている。近年軽油価格が大幅に上昇したために軽油より安く販売することも可能であるが、一般の軽油より安価で販売するとB D Fの特性を理解しない客が増え、車両メンテナンス等のトラブルが起きることが予想されるため、軽油より2円/ℓ高い価格で販売している。

< B D F の給油設備 >



< B D F を燃料とするバス >



< B D F を燃料とする福祉車両 >



出典：「B D F の利用に関する基礎調査」（大阪府再生資源事業推進協議会 H19）（元出典：油藤商事資料）

事例 c

【取組主体】いなべ市

【事業の概要】

農業公園内に設置した精製装置を活用し廃食用油からBDFを生産している。BDFは農業公園内で使用する建設重機、トラック等の燃料に使用されている。廃食用油の回収は、毎月2回、市内の203箇所のリサイクルごみステーション、小・中学校、市内飲食店等から回収している。

（出典：NPO法人東海地域生物系先端技術研究会 「バイオマス利活用施設の概要」）

なお、回収量は平成20年度で11,540リットルで、減少傾向となっている。

（出典：いなべ市情報誌リンク 平成21年12月号）

③ [基本取組5-3] 生ごみの生分解性プラスチック等への活用

◆北九州エコタウンにおける食品廃棄物生分解性プラスチック化実証研究事業

(九州工業大学エコタウン実証研究施設)(出典:北九州エコタウンホームページ)

【取組主体】九州工業大学、福岡県、事業者

【概要】

生ごみから製造した糖を原料にポリ乳酸をはじめ様々な循環性プラスチックの製造とリサイクルの研究を行っている。ポリ乳酸は21世紀の基礎素材として注目されているが、値段が高くまだまだ普及していない。ここでは、ポリ乳酸やポリブチルコハク酸のリサイクル性に着目し、地域との連携を含めた社会実験を通じ、これらの用途開発や啓発普及活動も続けている。

【システムの特徴（還元乳酸発酵を利用した資源化）】

1. 生ごみからポリ乳酸の大量生産が可能

生ごみを酵素を使って糖化液と残渣に分離。糖液の濃縮にはごみ焼却場の排熱を利用し、腐敗することなく大型ポリ乳酸工場への輸送が可能。残渣は地域のニーズに合わせて肥料等に変えることができる。

2. ポリ乳酸は容易に原料モノマーに

生成したポリ乳酸は容易に原料モノマーに戻る。この性質を使えば、ポリ乳酸製品をリサイクルして廉価に原料モノマーが得られる。これによりポリ乳酸製造にかかるコストやエネルギーを減らすことができる。

3. CO₂発生を防ぎ炭素を有効利用

従来のコンポスト化はCO₂を大気中に放出するのに対し、このシステムでは乳酸として回収されるため、炭素が有効に利用される。

4. 社会実験との連携

ポリ乳酸やポリブチルコハク酸の有効性と循環利用を啓発するため、レジ袋の回収社会実験など、一般の人を対象とした試みも実施している。



出典：北九州エコタウンホームページ

6) 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

① [基本取組6-1] ローカルデポジット制度の導入

A 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

◆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

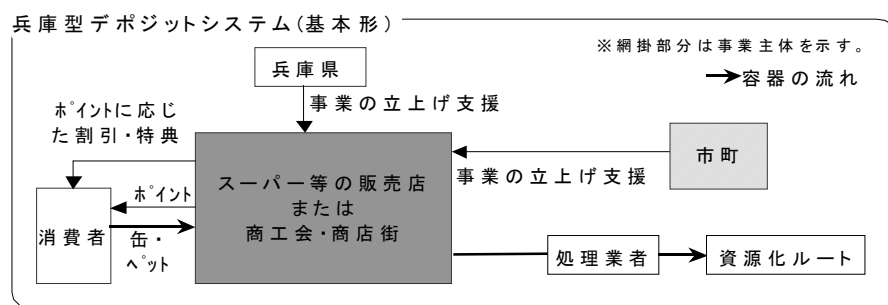
【概要】

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きた。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。平成15、16年度は、県内各地域ごとに取り組拠点（モデル）として構築を図るために、モデル事業を実施。平成17年度以降は、それまでの成果を基礎に取り組の拡大をめざしていた。

【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。

図3-37 兵庫県デポジットシステム（基本形）



【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る（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する。

【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ため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P L A Z Aホームページ（出石市全国商店街振興組合連合会）

◆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】

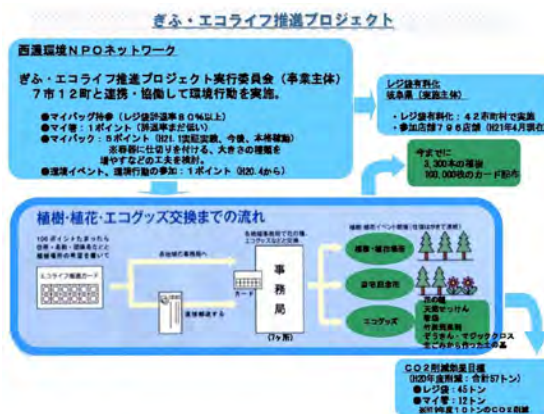
環境に取り組むさまざまな団体が集まり、NPOとしてまとめようということで平成18年11月に設立した。(平成22年2月現在 25団体が加盟)

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ある。

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・マイバ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る。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る。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る。

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る。

図3-38 ぎふ・エコライフ推進プロジェクトの概要



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）

B 観光地等における飲料容器デポジット制度の導入

◆ローカルデポジット制度の導入

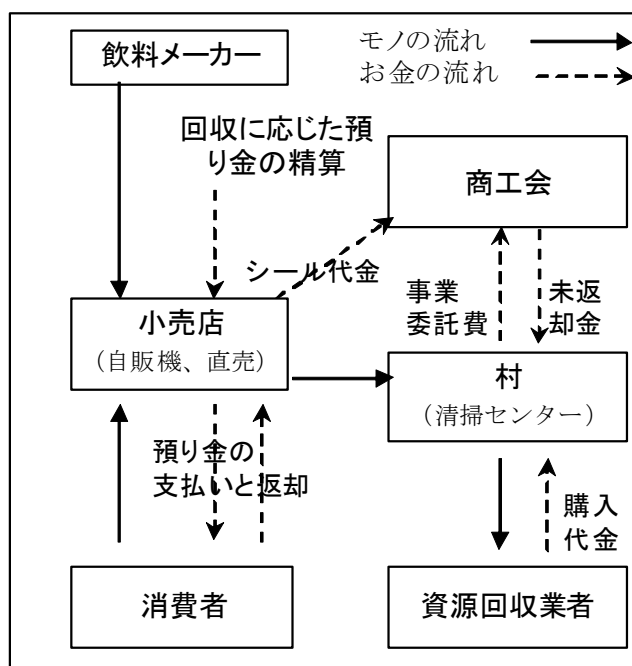
【取組主体】大分県姫島村

【概要】

識別シールによる10円のデポジット額による、昭和59年に始められたデポジット制度は、現在では村内に定着し、回収率は約90%である。

【特徴】

- 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、回収量に応じ精算（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。



② [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

A 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

◆じゅんかん福祉事業の実施

【取組主体】NPO法人みどりの家（四日市市）

【概要】

障がいを持つ人が、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めざしている。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る。

◆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】心身障がい者小規模作業所「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た。平成17年からは発泡スチロールも受入りサイクルしている。

【取組主体と役割】

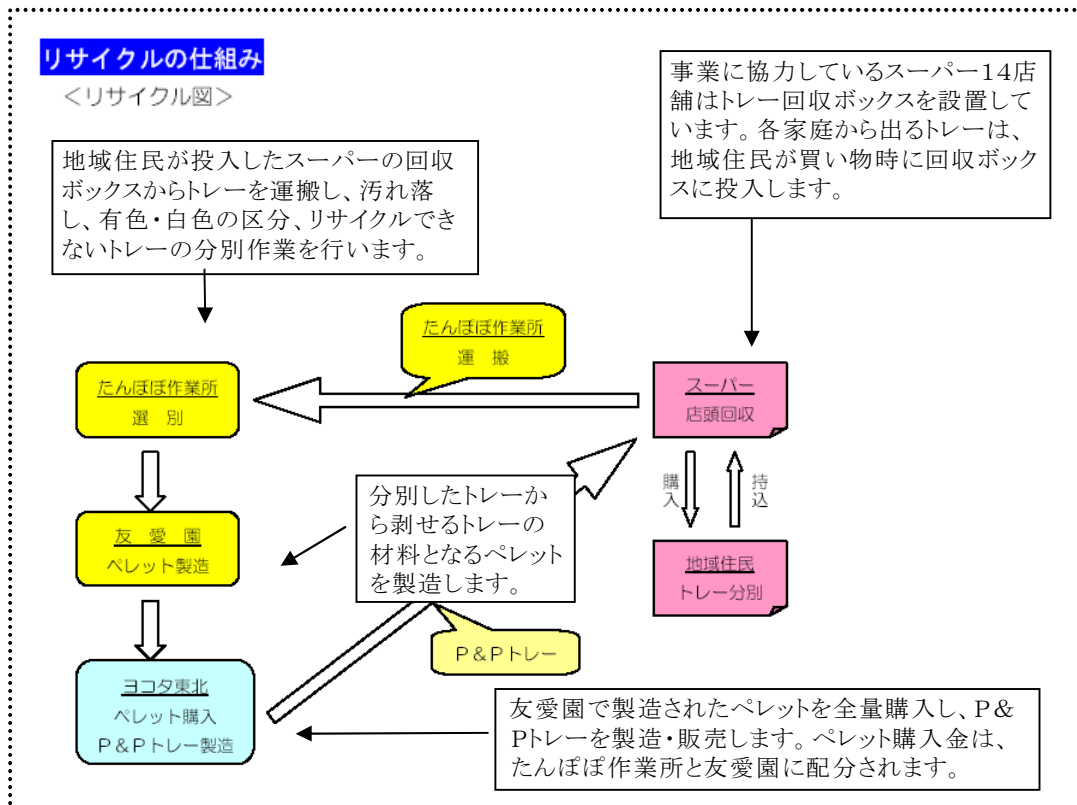
- 心身障がい者小規模作業所「NPO法人たんぼぼ作業所」（産廃・一廃収集運搬の許可取得）・・・食品トレーの収集と選別
- 社会福祉法人山形県手をつなぐ親の会「友愛園」（産廃・一廃処分の許可取得）・・・P&Pトレーの原料となるペレット製造 ※P&Pトレーとは、トレーの内側に透明のフィルムを貼り、使用後はそのフィルムをはがし、スーパー等の店頭で回収する仕組みを持ったトレー（株ヨコタ東北が開発）

【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。
- 社会福祉施設（障がい者本人と支援者）の社会参加の機会を拡大。

【株ヨコタ東北の連携】

- 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）



出典：「食品トレーを資源に」新庄市ホームページを参考に作成

B 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

◆高齢者・障がい者等世帯へのごみ出し支援事業

【取組主体】名張市、NPO、地域住民

【概要】

福祉・地域づくりと一体となったごみ収集システム等検討事業であり、収集システムモデルとして、戸別収集方式からステーション方式への変更に伴い、大型回収ステーションを2箇所設置（1箇所/300戸）し、あわせて、市高齢者見守り策である「要援護者等日常生活支援事業」と連携して、自治会契約NPOによるごみ出し支援を実施し、ごみの高齢者等支援について検討・試行を進めている。

③ [基本取組6-3] ごみゼロに資する地域活動の活性化促進

A 地域通貨の仕組みを活用したリサイクルの推進

◆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

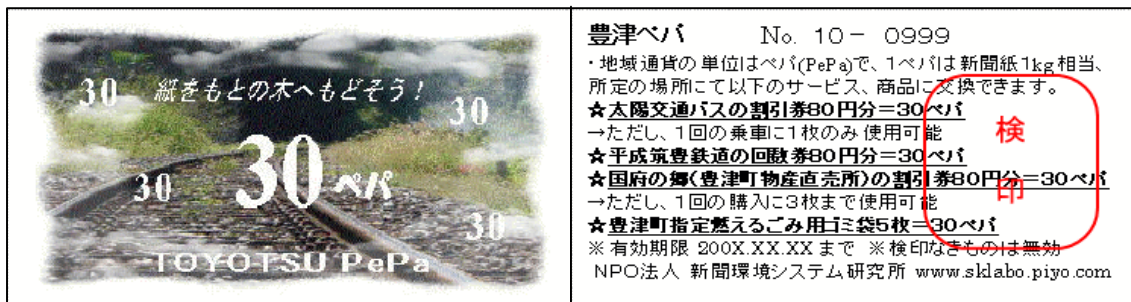
【概要】

事業実施地域	福岡県豊津町、福岡市東区
実施主体	特定非営利活動法人 新聞環境システム研究所
事業の概要	<ul style="list-style-type: none"> 福岡県豊津町および福岡市で、古紙を地域通貨ペパ（Paper energy People action の頭文字PePa）と交換することで、ごみ減量と資源循環を推進する事業を行っている。 本格的な新聞回収事業は、2002年9月から北九州市小倉南区葛原本町（対象150世帯：現会員91世帯）、同年11月から福岡県豊津町（対象3,270世帯：現会員213世帯）、2004年6月から福岡市東区（対象632,476世帯：現会員110世帯）で開始し、地域通貨の発行は豊津町（2003年5月から）および福岡市（回収開始時から）で行っている。 豊津町と福岡市での新聞回収および地域通貨のシステムは別々に管理・運営されているが、基本的な枠組みは同じである。 排出者の番号を表示するバーコードを貼った古新聞の束を所定の場所に排出すれば、集計コンピュータ上で重量に応じてポイント（1kg=1ポイント）が加算され、30ポイント貯まれば地域通貨「30ペパ紙幣」1枚を受け取ることができる。 30ペパ紙幣は、路線バス、鉄道の乗車割引、生分解性ゴミ袋との交換、地元物産直売所の割引等に利用できる。 ペパの有効期限は豊津町が6カ月、福岡市は3カ月である。
環境配慮面での活用状況	<ul style="list-style-type: none"> 豊津町、福岡市の2地域合わせて、約340世帯から1カ月に約4.6tの古新聞を回収している。 将来的には、回収古紙を紙ボードとして利用することにより、木材資源の保全をめざしている。
だ換性	<ul style="list-style-type: none"> 30ペパ紙幣1枚を80円相当として以下の協力機関等で利用できる。 豊津町のペパの利用可能範囲は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> 太陽交通(株)が運行する路線バスの乗車補助券 <ul style="list-style-type: none"> ・・・30ペパ1枚=80円分（乗車1回につき1枚のみ使用可能で、運賃精算時に現金とともに料金箱に入れる） 平成筑豊鉄道(株)が運行する鉄道の乗車回数券 <ul style="list-style-type: none"> ・・・30ペパ5枚=400円分 町指定の生分解性ゴミ袋（45リットル） <ul style="list-style-type: none"> ・・・30ペパ1枚=袋5枚 地元物産直売所（国府の郷）の割引等

	<ul style="list-style-type: none"> ・・・30ペパ1枚＝80円分（1回の購入につき3枚まで使用可能） ・福岡市のペパは、市営地下鉄・バス乗車カードの割引 <ul style="list-style-type: none"> ・・・30ペパ1枚＝80円分（2005年4月から、JR、西日本鉄道の乗車カードも対象となる。ペパが使用できるのは、特定の売店のみ。）
新聞集荷方法	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞リサイクルシステムの参加希望者は、まず、参加申込書を出して、排出者番号を示すバーコードを受け取る。 ・月2回の集荷日に、参加者が古新聞の束にバーコードを貼り、所定の場所に排出する。バーコードはシール式ではなく、不用な古紙の裏紙を用いて作られており、参加者自身が古新聞の束に糊付けする。 ・排出場所の地点数は、以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> －豊津町：有人集荷場2箇所、無人集荷場3箇所 －福岡市：有人集荷場1箇所 なお、豊津町の無人集荷場のうち2箇所は郵便局の駐車場であり、当該郵便局の営業時間に郵便局の窓口で参加申し込みができる。 ・各集荷場からの回収は、豊津町ではシルバー人材センターが担当し、福岡市では新聞環境システム研究所が直営で行っている。 ・集荷時の古新聞の束の重量計量は、回収場所で体重計を用いて行い、専用ソフトを搭載したノートパソコンに、排出者番号（バーコードリーダーで読み取り）と新聞重量を入力して記録する。
エコマネー等の流通経路	
事業に関する組織等の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・2001年4月に北九州市小倉南区で新聞リサイクル活動を開始し、同年11月に、特定非営利活動法人として認証を取得した。 ・実質的に活動しているスタッフは、理事長1名と理事1名である。 ・豊津町での古新聞の集荷は、シルバー人材センターが担当している。
事業費等の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・豊津町および福岡市が新聞環境システム研究所を集団回収助成制度の対象団体と位置づけ、回収した古新聞1kgに対し5円の助成金を支払っている。 ・30ペパ紙幣1枚分の古新聞（30kg）に対し、豊津町および福岡市から150円（5円/kg×30kg）が助成され、30ペパ紙幣として80円相当を排出者に還元して、差額の70円（古新聞30kgにつき）を運営費としている。 ・集団回収助成制度のない自治体では、運営費を捻出できず、現時点では、住民が排出した古新聞に対してペパを発行することができない。 ・交通機関の乗車補助券として使われた30ペパ紙幣は、新聞環境システム研究所が同額（1枚80円）で買い戻すため、交通機関の金銭的な負担はない。 ・豊津町で集荷を担当しているシルバー人材センターは、集荷に対して新聞環境システム研究所との金銭の授受はなく、古紙問屋への売却益（3円/kg程度）のみを収入としている。 ・無駄な経費を抑えるために会員証は発行せず、不用な古紙の裏紙に印字したバーコードを会員確認証としている。また、30ペパ紙幣もカラー化せずに作成している。 ・豊津町では、子ども会等が回収した古紙を古紙問屋に納入する古紙回収業者にも3円/kgの助成を行っているが、新聞環境システム研究所の場合は古紙回収業者を通さないため、豊津町の負担は1kgにつき5円のみであ

	<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 福岡市では、子ども会等の集団回収に対しては、月に1回以上の活動を行っている団体に月2,500円の定額の助成も行っているが、新聞環境システム研究所は定額分の助成は受けておらず、福岡市の負担は1kgにつき5円のみである。
その他	<ul style="list-style-type: none"> 2005年4月から福岡県西区でも新聞回収を開始する。 2005年度中に、奄美大島でペパのシステムを応用したアルミ缶回収を実施する予定である。 古紙を利用した住宅建材用紙ボード（商品名：グリッドコアボード）をメーカーと共同開発し、900円/1㎡で販売している。現在は、豊津町や福岡市で回収した古紙そのものが開発した紙ボードになっていないが、将来的に循環の仕組みを構築しようとしている。紙ボードは、公共施設などに無料で提供するなどPRを行い、市場拡大に努めている。紙ボードを販売することにより、自治体からの集団回収助成金に頼らずに古新聞の循環ができることをめざしている。

出典：「ごみ減量への宝塚エコマネー活用方策検討調査」（宝塚市 H17.3）

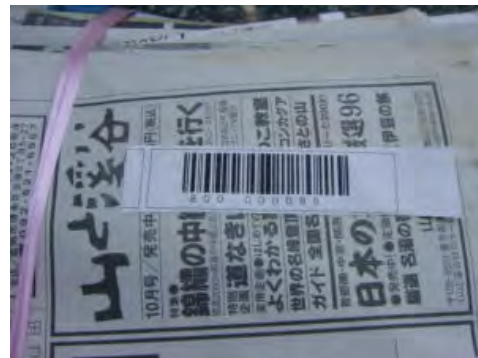


30ペパ紙幣（表）

30ペパ紙幣（裏）



最初に配布されるバーコード



バーコードを貼った古新聞の束

出典：「ごみ減量への宝塚エコマネー活用方策検討調査」（宝塚市 H17.3）

◆地域通貨「ハッチー」を使った生ごみリサイクルの仕組み

【取組主体】NPO法人伊万里はちがめプラン（佐賀県伊万里市）

関連事例：5) 基本方向5 生ごみの再資源化 ① [基本取組5-1] 生ごみの堆肥化・飼料化を参照

【概要】

家庭、事業所で排出される生ごみの有料回収を行っているはちがめプランの活動において、生ごみ分別に協力した人への謝礼として、平成15年6月に地域通貨

ハッチャーを導入した。生ごみ分別に協力する一般家庭に、ハッチャーを還元している。(1家庭に対して、年間30ハッチャーを発行している。) その他イベント(菜種収穫等)などに参加した子ども達やボランティアグループのメンバーへの謝礼として、1日の参加で5ハッチャーを配っている。ハッチャーは、市内の協力店舗(平成17年2月現在63店舗)で割引券などとして利用できる。

B 基金による地域住民活動の支援

◆福岡市の環境ファンド

【取組主体】福岡県福岡市

【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ある。基金は、寄付金(640万円)及び一般財源(約11億円)を積み立てている。

図3-39 環境市民ファンド(福岡市)



出典：福岡市ホームページ

④ [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

A 店頭回収システムによるリサイクルの促進

◆「G30エコパートナー協定」(横浜市と事業者が結んでいる協定)

【取組主体】横浜市

【概要】

横浜市と事業者が「G30エコパートナー協定」を結び、パートナーシップのもとに取組を展開し、環境にやさしい生活の浸透をめざしている。

(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

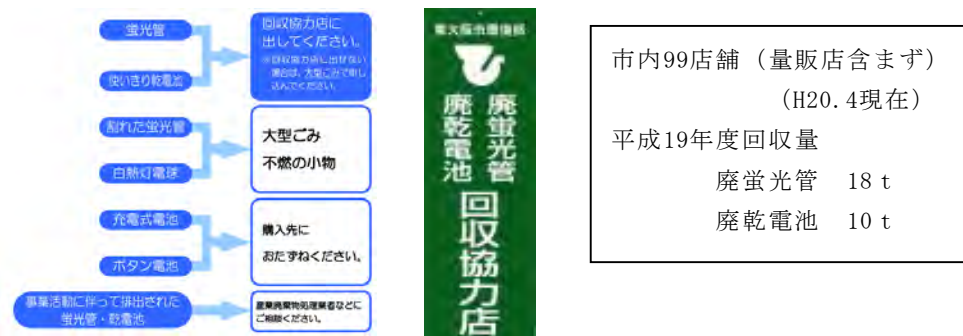
◆事業者と連携した資源等の回収システム

【取組主体】大阪府東大阪市

【概要】

市内の家電販売店を回収協力店として、廃蛍光管、廃乾電池の回収を実施している。回収された廃蛍光管、廃乾電池の収集とリサイクルは市が行っている。

図3-40 廃蛍光管、廃乾電池の回収協力店



※販売店に集まった蛍光管は市が収集して、野村興産(株)の関西工場へ搬入

出典：東大阪市ホームページ

◆公共施設や民間協力事業所と連携した拠点回収の実施

【取組主体】仙台市

【概要】

古紙の回収庫を公共施設や民間施設に設置するとともに、民間の協力事業所(新

聞販売店、古紙回収業者等)の協力を得て回収ステーションに位置付け、ホームページ等で回収場所を紹介している。

紙類回収庫

市民の皆さまが紙類を持ち込むことができる回収庫を区役所(青葉区を除く)や市民センター(一部)、みやぎ生協(一部)などに設置しています。(水色で表示)



紙類回収ステーション

市民の皆さんが紙類を持ち込むことができる民間の協力事業所で、目印はオレンジ色の「のぼり旗」です。登録を希望される事業所の方は、リサイクル推進課にお問い合わせください。(黄色で表示)



<回収場所情報の提供(平成22年2月16日現在 149箇所)>

回収拠点・協力事業所	住所	電話	利用時間	利用できない日等
(有)菅井新聞店 河北新報愛子販売所	愛子中央 6-1-32	392-6633	10:00~17:00	土・日・祝日
(株)まるひろ	荒巻字青葉 686	229-6614	9:30~16:30	祝日・12/31~1/4
河北仙販荒巻支店	荒巻神明町 19-5	234-8690	10:00~18:00	1/2 ※日・祝は午後不可
河北仙販五橋支店	一番町 1-16-5	223-1655	10:00~18:00	1/2 ※日・祝は午後不可
河北仙販中央支店	五橋1-2-40	227-7030	10:00~18:00	1/2 ※日・祝は午後不可
大沢市民センター(回収庫)	芋沢字要害 65	394-6891	9:00~16:30	月曜日・12/28~1/4・施設休館日
落合市民センター(回収庫)	落合 2-15-15	392-7301	9:00~16:30	月曜日・12/28~1/4・施設休館日

出典：仙台市ホームページ

⑤[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

A 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

◆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る。

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。

図3-41 資源物回収システム（スーパーマサシ）



出典：スーパーマサシホームページ

B 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

◆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21年2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る。

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、会員の家に宅配するというシステムである。

○らでいっしゅぼーや配送車にて回収：

→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ての中和を行う。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。

図3-42 生ごみの循環利用システム（らでいっしゅぼーや）



出典：エコキッチン倶楽部ホームページ

⑥ [基本取組 6-6] 埋立ごみの資源としての有効利用の推進

A 事業者における廃プラスチック等の利用促進

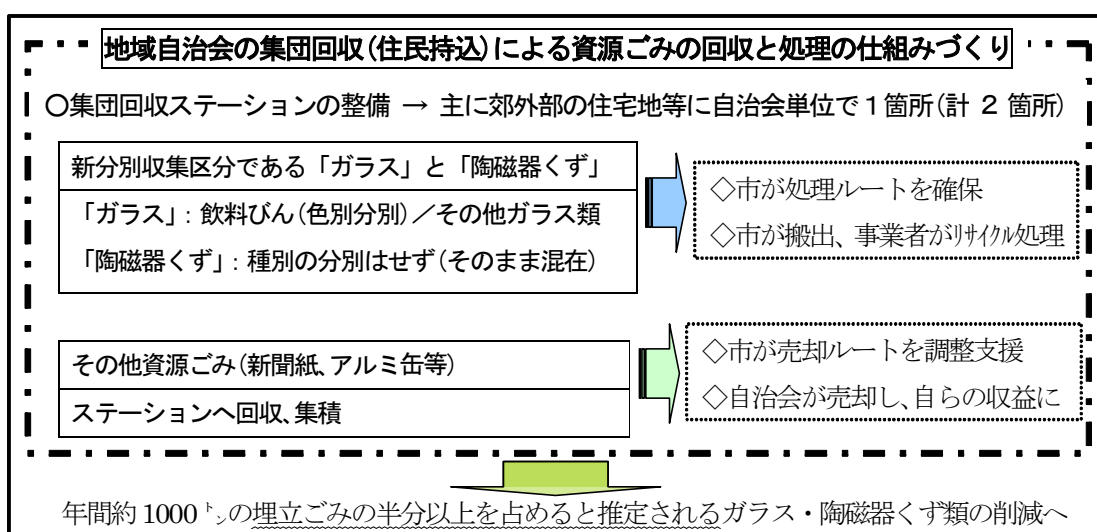
◆埋立ごみ（ガラス・陶磁器くず）の分別収集

【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・処理について、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んでいる。

図 3-43 埋立ごみ（ガラス・陶磁器くず）の回収事業（伊勢市）



【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る。

出典：三重県作成資料

7) 【基本方向7】公正で効率的なごみ処理システムの構築

① [基本取組7-1] ごみ処理の有料化等経済的手法の活用

A 家庭系ごみ有料化制度の導入

◆家庭系ごみの有料化の導入

【取組主体】鳥羽市、伊賀市、名張市

【ごみゼロ社会実現プラン策定後に有料化を導入した3市の減量効果】

		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		指定ごみ袋方式	指定ごみ袋方式	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="0"> <tr><td></td><td>可燃</td><td>不燃</td></tr> <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> </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="0"> <tr><td></td><td>可燃</td></tr> <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> </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="0"> <tr><td></td><td>可燃</td><td>不燃</td></tr> <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> </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		30%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																																																
収入の使途		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		<table border="0"> <tr><td>可燃ごみ</td><td>13.4%</td></tr> <tr><td>不燃ごみ</td><td>17.3%</td></tr> </table>	可燃ごみ	13.4%	不燃ごみ	17.3%	<table border="0"> <tr><td>可燃ごみ</td><td>6.3%</td></tr> </table>	可燃ごみ	6.3%	<table border="0"> <tr><td>可燃ごみ</td><td>19.0%</td></tr> <tr><td>不燃ごみ</td><td>21.5%</td></tr> </table>	可燃ごみ	19.0%	不燃ごみ	21.5%																																						
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%																																																			

出典：鳥羽市広報紙、伊賀市、名張市ホームページ

◆家庭系ごみの有料化の概要とごみ減量率

最近、有料化を導入した都市の有料化の概要とごみ減量率を以下に整理した。

【取組主体】札幌市

人口 (H22)	191万人	有料化開始時期	平成21年7月	方式	単純従量制																								
有料制対象ごみ	燃やせるごみ、もやせないごみ																												
袋の価格	<p>種類・価格 ※組単位で販売します。払い戻しはできませんので、ご注意ください</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>容量</th> <th>5ℓ</th> <th>10ℓ</th> <th>20ℓ</th> <th>40ℓ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>販売価格</td> <td>100円 (10枚1組)</td> <td>200円 (10枚1組)</td> <td>400円 (10枚1組)</td> <td>400円 (5枚1組)</td> </tr> </tbody> </table>					容量	5ℓ	10ℓ	20ℓ	40ℓ	販売価格	100円 (10枚1組)	200円 (10枚1組)	400円 (10枚1組)	400円 (5枚1組)														
容量	5ℓ	10ℓ	20ℓ	40ℓ																									
販売価格	100円 (10枚1組)	200円 (10枚1組)	400円 (10枚1組)	400円 (5枚1組)																									
減量効果	<p>●燃やせるごみ33%削減（導入前後の半年間で比較）</p> <p>II 新ごみルール以降の収集ごみ量の推移（平成21年7月～平成22年4月）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品目</th> <th>H20.7～H21.4 (トン)</th> <th>H21.7～H22.4 (トン)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>びん・缶・ペットボトル</td> <td>23,836</td> <td>27,599</td> </tr> <tr> <td>容器包装プラスチック</td> <td>18,427</td> <td>24,190</td> </tr> <tr> <td>燃やせないごみ</td> <td>41,174</td> <td>13,431</td> </tr> <tr> <td>燃やせるごみ</td> <td>293,817</td> <td>196,606</td> </tr> <tr> <td>雑がみ</td> <td>-</td> <td>29,349</td> </tr> <tr> <td>枝・葉・草</td> <td>-</td> <td>12,356</td> </tr> <tr> <td>リサイクル量</td> <td>-</td> <td>約2.2倍</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 大型ごみ、地域清掃ごみ、管路ごみを除く。</p> <p>出典：札幌市資料</p>					品目	H20.7～H21.4 (トン)	H21.7～H22.4 (トン)	びん・缶・ペットボトル	23,836	27,599	容器包装プラスチック	18,427	24,190	燃やせないごみ	41,174	13,431	燃やせるごみ	293,817	196,606	雑がみ	-	29,349	枝・葉・草	-	12,356	リサイクル量	-	約2.2倍
品目	H20.7～H21.4 (トン)	H21.7～H22.4 (トン)																											
びん・缶・ペットボトル	23,836	27,599																											
容器包装プラスチック	18,427	24,190																											
燃やせないごみ	41,174	13,431																											
燃やせるごみ	293,817	196,606																											
雑がみ	-	29,349																											
枝・葉・草	-	12,356																											
リサイクル量	-	約2.2倍																											

【取組主体】京都市

人口 (H22)	1 4 7 万人	有料化開始時期	平成 18 年 10 月	方式	単純従量制																																
有料制対象ごみ	燃やすごみ、資源ごみ (缶・びん・ペットボトル)、プラスチック製容器包装																																				
袋の価格	<p style="text-align: center;">指定袋1枚の価格と容量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 類</th> <th>色</th> <th>45L</th> <th>30L</th> <th>20L</th> <th>10L</th> <th>5L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃やすごみ</td> <td>黄色半透明</td> <td>45円</td> <td>30円</td> <td>20円</td> <td>10円</td> <td>5円</td> </tr> <tr> <td>資源ごみ (缶・びん・ペットボトル)</td> <td>無色透明</td> <td>22円</td> <td>15円</td> <td>10円</td> <td>5円</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>(プラスチック製容器包装)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					種 類	色	45L	30L	20L	10L	5L	燃やすごみ	黄色半透明	45円	30円	20円	10円	5円	資源ごみ (缶・びん・ペットボトル)	無色透明	22円	15円	10円	5円	—	(プラスチック製容器包装)										
種 類	色	45L	30L	20L	10L	5L																															
燃やすごみ	黄色半透明	45円	30円	20円	10円	5円																															
資源ごみ (缶・びん・ペットボトル)	無色透明	22円	15円	10円	5円	—																															
(プラスチック製容器包装)																																					
減量効果	<p>●燃やすごみ (家庭ごみ) 17%削減 (導入前後の1年間で比較)</p> <p>1 家庭ごみ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>10月～3月</th> <th>4月～9月</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18年度～19年度</td> <td>116,491 t</td> <td>119,524 t</td> <td>236,015 t</td> </tr> <tr> <td>17年度～18年度</td> <td>136,461 t</td> <td>146,169 t</td> <td>282,630 t</td> </tr> <tr> <td>対前年度比</td> <td>△14.6% (△19,970 t)</td> <td>△18.2% (△26,645 t)</td> <td>△16.5% (△46,615 t)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※対前年度比：前年同月のごみ量との比較 (以下同じ)</p> <p>2 缶・びん・ペットボトル</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>10月～3月</th> <th>4月～9月</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18年度～19年度</td> <td>6,685 t</td> <td>7,484 t</td> <td>14,169 t</td> </tr> <tr> <td>17年度～18年度</td> <td>8,438 t</td> <td>9,484 t</td> <td>17,922 t</td> </tr> <tr> <td>対前年度比</td> <td>△20.8% (△1,753 t)</td> <td>△21.1% (△2,000 t)</td> <td>△20.9% (△3,753 t)</td> </tr> </tbody> </table> <p>出典：京都市資料</p>						10月～3月	4月～9月	合 計	18年度～19年度	116,491 t	119,524 t	236,015 t	17年度～18年度	136,461 t	146,169 t	282,630 t	対前年度比	△14.6% (△19,970 t)	△18.2% (△26,645 t)	△16.5% (△46,615 t)		10月～3月	4月～9月	合 計	18年度～19年度	6,685 t	7,484 t	14,169 t	17年度～18年度	8,438 t	9,484 t	17,922 t	対前年度比	△20.8% (△1,753 t)	△21.1% (△2,000 t)	△20.9% (△3,753 t)
	10月～3月	4月～9月	合 計																																		
18年度～19年度	116,491 t	119,524 t	236,015 t																																		
17年度～18年度	136,461 t	146,169 t	282,630 t																																		
対前年度比	△14.6% (△19,970 t)	△18.2% (△26,645 t)	△16.5% (△46,615 t)																																		
	10月～3月	4月～9月	合 計																																		
18年度～19年度	6,685 t	7,484 t	14,169 t																																		
17年度～18年度	8,438 t	9,484 t	17,922 t																																		
対前年度比	△20.8% (△1,753 t)	△21.1% (△2,000 t)	△20.9% (△3,753 t)																																		

【取組主体】 仙台市

人口 (H22)	105万人	有料化開始時期	平成20年10月	方式	単純従量制																																				
有料制対象ごみ	家庭ごみ、プラスチック製容器包装																																								
袋の価格	<p>「家庭ごみ」 指定袋のサイズと価格(ごみ処理手数料)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>容量</th> <th>単価</th> <th>販売額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大</td> <td>45リットル</td> <td>40円</td> <td>400円</td> </tr> <tr> <td>中</td> <td>30リットル</td> <td>27円</td> <td>270円</td> </tr> <tr> <td>小</td> <td>20リットル</td> <td>18円</td> <td>180円</td> </tr> <tr> <td>特小</td> <td>10リットル</td> <td>9円</td> <td>90円</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 10枚を1セットで販売しています。(消費税込み)</p>		種類	容量	単価	販売額	大	45リットル	40円	400円	中	30リットル	27円	270円	小	20リットル	18円	180円	特小	10リットル	9円	90円	<p>「プラスチック製容器包装」 指定袋のサイズと価格(ごみ処理手数料)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>容量</th> <th>単価</th> <th>販売額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大</td> <td>45リットル</td> <td>25円</td> <td>250円</td> </tr> <tr> <td>中</td> <td>30リットル</td> <td>16円</td> <td>160円</td> </tr> <tr> <td>小</td> <td>15リットル</td> <td>8円</td> <td>80円</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 10枚を1セットで販売しています。(消費税込み)</p>			種類	容量	単価	販売額	大	45リットル	25円	250円	中	30リットル	16円	160円	小	15リットル	8円	80円
種類	容量	単価	販売額																																						
大	45リットル	40円	400円																																						
中	30リットル	27円	270円																																						
小	20リットル	18円	180円																																						
特小	10リットル	9円	90円																																						
種類	容量	単価	販売額																																						
大	45リットル	25円	250円																																						
中	30リットル	16円	160円																																						
小	15リットル	8円	80円																																						
減量効果	<p>●家庭ごみ18%削減(平成18年度と導入後の21年度の比較)</p> <p>家庭ごみ排出量と組成の推移(平成18年度と21年度)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>18年度</th> <th>21年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>家庭ごみ</td> <td>44,376トン (19.7%)</td> <td>36,778トン (19.9%)</td> </tr> <tr> <td>その他ごみ</td> <td>29,509トン (13.1%)</td> <td>24,210トン (13.1%)</td> </tr> <tr> <td>その他資源</td> <td>67,578トン (30.0%)</td> <td>46,573トン (25.2%)</td> </tr> <tr> <td>リサイクルできる紙</td> <td>83,797トン (37.2%)</td> <td>77,251トン (41.8%)</td> </tr> <tr> <td>生ごみ</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>225,260トン</td> <td>184,812トン</td> </tr> </tbody> </table> <p>家庭ごみが40,448トン減少!</p> <p>2021年度詳細組成:</p> <ul style="list-style-type: none"> 家庭ごみ: 40,448トン その他ごみ: 7,598トン その他資源: 5,299トン リサイクルできる紙: 21,005トン 生ごみ: 6,546トン 					項目	18年度	21年度	家庭ごみ	44,376トン (19.7%)	36,778トン (19.9%)	その他ごみ	29,509トン (13.1%)	24,210トン (13.1%)	その他資源	67,578トン (30.0%)	46,573トン (25.2%)	リサイクルできる紙	83,797トン (37.2%)	77,251トン (41.8%)	生ごみ	-	-	合計	225,260トン	184,812トン															
項目	18年度	21年度																																							
家庭ごみ	44,376トン (19.7%)	36,778トン (19.9%)																																							
その他ごみ	29,509トン (13.1%)	24,210トン (13.1%)																																							
その他資源	67,578トン (30.0%)	46,573トン (25.2%)																																							
リサイクルできる紙	83,797トン (37.2%)	77,251トン (41.8%)																																							
生ごみ	-	-																																							
合計	225,260トン	184,812トン																																							
	出典: 仙台市資料																																								

【取組主体】新潟市

人口 (H22)	8 1 万人	有料化開始時期	平成 20 年 6 月	方式	単純従量制												
有料制対象ごみ	燃やすごみ、燃やさないごみ																
袋の価格	<p>●指定袋1枚の料金</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>サイズ</th> <th>手数料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大(45リットル)</td> <td>45円</td> </tr> <tr> <td>中(30リットル)</td> <td>30円</td> </tr> <tr> <td>小(20リットル)</td> <td>20円</td> </tr> <tr> <td>極小(10リットル)</td> <td>10円</td> </tr> <tr> <td>超極小(5リットル)</td> <td>5円</td> </tr> </tbody> </table> <p>※10枚単位での販売となります</p>					サイズ	手数料	大(45リットル)	45円	中(30リットル)	30円	小(20リットル)	20円	極小(10リットル)	10円	超極小(5リットル)	5円
サイズ	手数料																
大(45リットル)	45円																
中(30リットル)	30円																
小(20リットル)	20円																
極小(10リットル)	10円																
超極小(5リットル)	5円																
減量効果	<p>●ごみ排出量 30%削減 (導入前後の 11カ月の排出量の比較)</p> <table border="1"> <caption>ごみ排出量削減効果の比較 (単位: 万t)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>開始前</th> <th>開始後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ごみ</td> <td>180,588</td> <td>127,277</td> </tr> <tr> <td>資源</td> <td>27,566</td> <td>41,765</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>208,154</td> <td>169,042</td> </tr> </tbody> </table> <p>ごみ+資源 -18.8% 資源 +51.5% ごみ -29.5%</p> <p>出典：新潟市資料</p>					項目	開始前	開始後	ごみ	180,588	127,277	資源	27,566	41,765	合計	208,154	169,042
項目	開始前	開始後															
ごみ	180,588	127,277															
資源	27,566	41,765															
合計	208,154	169,042															

【取組主体】岡山市

人口 (H22)	71万人	有料化開始時期	平成21年2月	方式	単純従量制
----------	------	---------	---------	----	-------

有料制対象ごみ	可燃(焼却)ごみ、不燃(埋立)ごみ
---------	-------------------

袋の価格	有料指定袋の種類と価格	
	種類(可燃・不燃共通)	価格(袋1枚当たり・税込み)
	45リットル袋(大袋)	50円
	30リットル袋(中袋)	30円
	20リットル袋(小袋)	20円
	10リットル袋(特小袋)	10円
	<small>*スーパーやコンビニエンスストアなどで有料指定袋を購入していただけます。有料指定袋は、各10枚単位で販売します。</small>	

●有料化によるごみの減量効果

「家庭ごみ有料化制度」及び平成20年12月からの「ざつがみ回収」や「古紙・古布・ペットボトルの月2回収集」等によるごみ収集量や資源化物収集量の変化は次のとおりです。
可燃ごみ・不燃ごみが減り、資源化物が増えていることがわかります。

家庭系可燃ごみの推移

月	H20	H21
2月	12,800	13,500
4月	12,500	10,500
6月	13,200	10,800
8月	12,800	11,000
10月	13,000	10,800
12月	14,414	11,191

家庭系不燃ごみの推移

月	H20	H21
2月	450	1,300
4月	750	450
6月	850	550
8月	650	500
10月	650	550
12月	851	574

資源化物量の推移

月	H20	H21
2月	950	1,100
4月	1,050	1,450
6月	1,000	1,450
8月	1,050	1,600
10月	950	1,350
12月	1,344	1,427

出典：岡山市資料

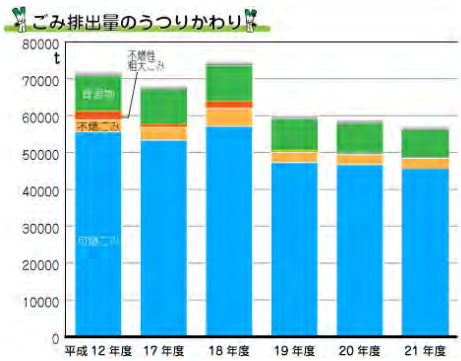
【取組主体】熊本市

人口 (H22)	73万人	有料化開始時期	平成21年10月	方式	単純従量制
有料制対象ごみ	燃やすごみ、埋立ごみ				
袋の価格	[1枚当たりの価格]	燃やすごみ (袋は半透明、文字は青)	埋立ごみ (袋は透明、文字は緑)		
	大袋(45リットル相当)	35円	35円		
	中袋(30リットル相当)	23円	23円		
	小袋(15リットル相当)	12円	12円		
	特小袋(5リットル相当)	4円	なし		
減量効果	<p>(参考)家庭ごみ有料化後のごみ収集量</p> <p>平成21年10月に実施した家庭ごみ有料化後のごみ収集量を見ると、「燃やすごみ」及び「埋立ごみ」ともに減っています。また、「紙」の収集量が増加しており、ごみ減量とリサイクル推進が進んでいることが窺えます。</p> <p>※有料化後1年間(H21年10月～H22年9月)のごみ量(収集1日当たり平均)の前年度同期比</p>				
	<p>燃やすごみ 13.9%減 埋立ごみ 43.1%減 紙 16.4%増</p> <p>出典：熊本市ごみレポート2010</p>				

【取組主体】鳥取市

人口 (H22)	20万人	有料化開始時期	平成19年10月	方式	単純従量制																			
有料制対象ごみ	可燃ごみ、プラスチックごみ																							
袋の価格	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品目</th> <th colspan="4">(消費税込)</th> </tr> <tr> <th>大 (45リットル)</th> <th>中 (30リットル)</th> <th>小20 (リットル)</th> <th>極小 (10リットル)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可燃ごみ</td> <td>60円/1枚 600円/1セット</td> <td>40円/1枚 400円/1セット</td> <td>30円/1枚 300円/1セット</td> <td>15円/1枚 150円/1セット</td> </tr> <tr> <td>プラスチックごみ</td> <td>30円/1枚 300円/1セット</td> <td>20円/1枚 200円/1セット</td> <td>15円/1枚 150円/1セット</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※有料指定袋は、10枚1セットで販売します。</p>					品目	(消費税込)				大 (45リットル)	中 (30リットル)	小20 (リットル)	極小 (10リットル)	可燃ごみ	60円/1枚 600円/1セット	40円/1枚 400円/1セット	30円/1枚 300円/1セット	15円/1枚 150円/1セット	プラスチックごみ	30円/1枚 300円/1セット	20円/1枚 200円/1セット	15円/1枚 150円/1セット	
品目	(消費税込)																							
	大 (45リットル)	中 (30リットル)	小20 (リットル)	極小 (10リットル)																				
可燃ごみ	60円/1枚 600円/1セット	40円/1枚 400円/1セット	30円/1枚 300円/1セット	15円/1枚 150円/1セット																				
プラスチックごみ	30円/1枚 300円/1セット	20円/1枚 200円/1セット	15円/1枚 150円/1セット																					
減量効果	<p>(1)可燃ごみの搬入実績 有料化の前年 (H18.10.1～H19.9.30) と有料化後 (H19.10.1～H20.9.30) を比較すると、有料化前年の年間合計は37,042t、有料化後の年間合計は30,591tで、比較の差は6,451t、率にすると<u>17.4%の減</u>となっています。</p> <p>(2)プラスチックごみの搬入実績 有料化の前年 (H18.10.1～H19.9.30) と有料化後 (H19.10.1～H20.9.30) を比較すると、有料化前年の年間合計は2,743t、有料化後は2,397tで、比較の差は346t、率にすると<u>12.6%の減</u>となっています。</p> <div style="text-align: center;"> <p>【可燃ごみ排出量の推移(前年同時期との比較)】</p> <p>■ H18年～19年 □ H19年～20年</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>【プラスチックごみ排出量の推移(前年同時期との比較)】</p> <p>■ H18年～19年 □ H19年～20年</p> </div> <p>出典：鳥取市資料</p>																							

【取組主体】鳥取県米子市

人口 (H22)	15万人	有料化開始時期	平成19年4月	方式	単純従量制
有料制対象ごみ	可燃ごみ、不燃ごみ				
袋の価格	<p>「可燃ごみ専用」の袋と、「不燃ごみ専用」の袋があります。価格はそれぞれ</p> <p>大袋(40リットル) … 1枚60円 中袋(20リットル) … 1枚30円 小袋(10リットル) … 1枚15円</p>				
減量効果	<p>●ごみ排出量12%削減 (H20/H17の排出量の比較)</p> <p>平成19年4月から平成20年3月までの全体のごみ排出量は、60千トンでした。これは、平成18年度と比べて約20パーセント、平成17年度と比べて約12パーセントの減少です。</p>  <p>ごみ排出量のうつつりかわり</p> <p>出典：米子市資料</p>				

◆「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本なども回収している。

<クリーン大作戦>



出典：名張市ホームページ

B その他

◆家庭ごみと事業系ごみの仕分けの明確化

事例 a

【取組主体】川崎市（出典：川崎市ホームページ）

【概要】

住居併用事業所は、事業系ごみと家庭系ごみを別々に排出している。（事業系ごみは許可業者へ）

事例 b

【取組主体】横浜市（出典：横浜市ホームページ）

【概要】

届け出すことにより、市が収集している。（小規模の住居併置事務所・店舗から出るごみに限定）

市の収集条件：住居と併置する事務所／従業員が同居の親族等で構成／ごみの量が常時一日平均「家庭ごみ・事業ごみ」合わせて5kg未満又は、「事業系ごみ」が3kg未満

◆有料指定袋により市が収集

【取組主体】東京都三鷹市（出典：三鷹市ホームページ）

【概要】

登録した少量排出事業所のごみを有料指定収集袋（例：45ℓ260円/枚）で市が収集している。

◆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（出典：名古屋市ホームページ）

【概要】

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る。

② [基本取組 7-2] 廃棄物会計等の活用促進

A 廃棄物会計導入に向けた普及活動の実施

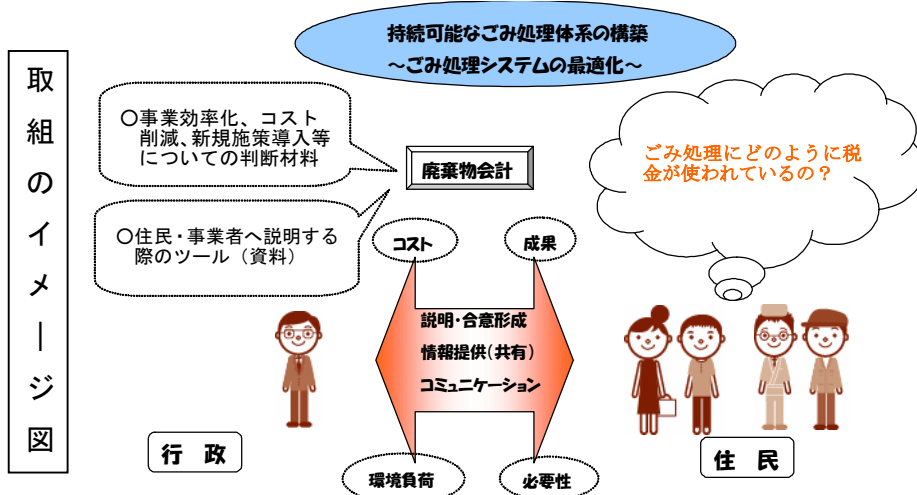
◆三重県における取組

【取組主体】 三重県

【概要】

市町のごみ処理を、“かかる費用”の視点から分析・評価

図 3-44 廃棄物会計のイメージ



[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	④ ペットボトル	⑤ 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

可燃、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。

出典：三重県作成資料

B LCA手法の適用可能性調査の実施

◆京都市における適用事例

【取組主体】 京都市

【概要】

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る。

図3-45 LCA手法を活用した長期的な廃棄物管理システムの評価（京都市）

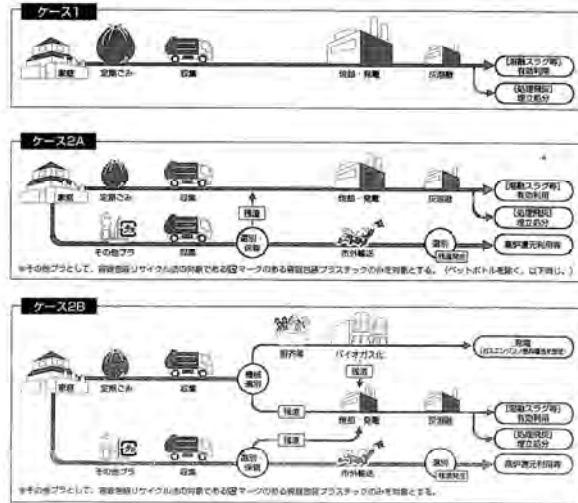
廃棄物管理システムのLCAによる検討

(1) 比較検討した廃棄物管理システムの対象ケースの設定内容

種類	各案で共通の条件	検討した選択肢	比較評価したシステムの構成							
			1	2A	2B	3A	3B	4	5	
厨芥	家庭や地域コミュニティ単位での堆肥化等の自主的取組を支援	①高圧 ②機械選別バイオガス化 ③分別収集バイオガス化	○	○	○	○	○	○	○	○
紙	新聞、雑誌、ダンボール：民間回収紙パック：拠点回収等を実施	①焼却 ②その他紙製容器包装を分別収集し広域リサイクル	○	○	○	○	○	○	○	○
プラスチック	ペットボトル：分別回収トレイ：民間回収の促進	①焼却 ②容器包装プラスチックのみを分別収集し広域リサイクル ③商品類も含めプラスチック全部を分別収集し市内利用	○	○	○	○	○	○	○	○

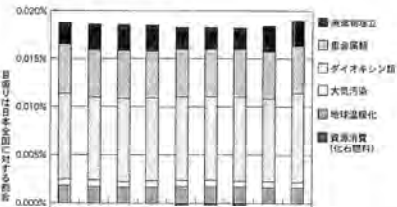
※ 缶・びん・ペットボトル及びリチウム電池等の分別回収は取組のとおりとし、上記取組を経ては本報告では取り扱っていない。

各ケースのイメージ



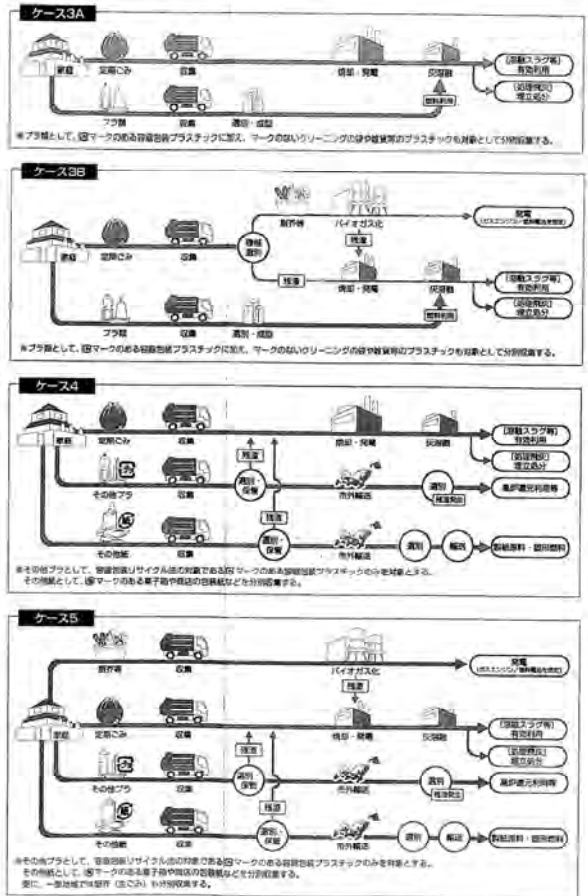
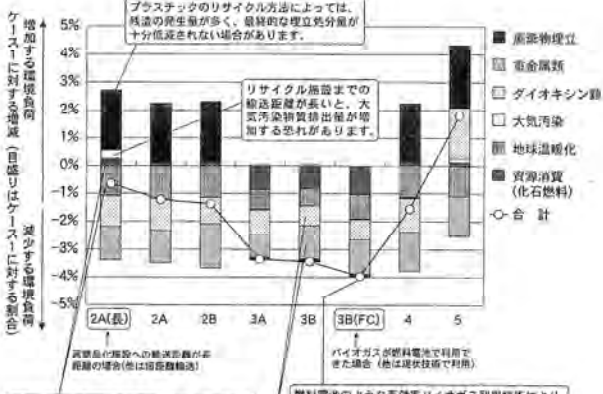
(2) LCAの考え方・手法による環境負荷の算定・評価結果

- 分析対象としたごみ管理システムの運用に伴う年間環境負荷を一定の前提のもとに計算しました。
- 計算された環境負荷を、環境問題毎に日本全国の総環境負荷量で割った後、環境問題別に政策目標の達成度で重み付けしました。
- 右のグラフは、この重み付けにより、日本全国の市の環境負荷量を1とした場合に分析対象システムの環境負荷の大きさがどの程度となるかを表した計算です。



【各ケースの環境負荷量を統合的に評価した結果（試算）】

各ケースの特性に注目するために、ケース1を基準(ゼロ)として、各ケースの増減に着目して見ると



【参考：各ケースの特徴】



ケース1：効果的な過剰の削減、サーマルリサイクル徹底型
 ケース2A：京都市の費用負担で収集した資源を民間でリサイクル
 ケース3A：京都市が収集した資源を自ら利用して処理コスト削減
 ケース4：分別収集を更に拡大
 ケース5：市民の協力により厨芥(生ごみ)分別収集し焼却処理
 ケース2B、3B：収集費用を削減しつつバイオマス利用、焼却処理削減

(3) 検討結果のまとめ

- 【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排出削減に効果大きい。
 - ✓ 資源包装リサイクル法指定法人ルート(高効率)と市内利用(水垢熱回収型)を比較すると、一長一短がある。二酸化炭素の削減では高効率ルートが有利であるが、市内利用では石炭より資源埋蔵量・耐用年数の少ない天然ガスが原料となる。指定法人ルートはリサイクル施設までの自動車輸送距離が長い場合に大気汚染物質排出量の差があるが、現状では最終的な埋立処分量が削減されない。
 - ✓ 市内利用の場合、資源包装のみならず、プラスチック全般を対象にできるため、より多くの量を分別収集でき、分別排出する市民にとっても分かりやすい。一方、指定法人ルートでは費用の一部を資源包装の製造・利用事業者が負担するため、資源包装の製造業者の負担が軽減される。(この違いはリサイクルの技術自体の違いではなく、制度の違いによるものである。)
 - ✓ 各種の環境負荷を統合的にみると、市内での民間施設燃料利用は、ケース1(標準ケース)に比べて、リサイクルによりメリットとなる量が少なく、デメリットとなる面の多い手法である。
- 【機械選別・バイオガス化について】
 - ✓ 機械選別・バイオガス化により、分別収集コストを抑えながらごみの焼却量を減らすことができる。また、機械選別・バイオガス化処理過程の電力消費削減や燃料電池等のバイオガスの高効率利用技術の導入により、システム全体の環境負荷削減が期待できる。よって、本通称を組み込んだシステムを選択する場合には、関連技術に係る今後の技術開発と検証が求められる。

【まとめ】

- ✓ 以上を総合すると、現在までにえられた知見からみて、環境負荷の観点ではケース3A又は3Bが相対的にすぐれていると考えられる。
- ✓ 今後、本計画の推進に沿ってLCAを活用していくためには、LCA手法の発展に加え、高品質データの蓄積が重要と考えられる。

C 市町ごみ処理カルテの作成とその活用促進

◆三重県における取組

【取組主体】 三重県

【概要】

三重県では市町ごみカルテに関する基礎情報を整理し、市町の利用促進を図っている。

図3-46 ごみ処理カルテの概要（三重県）

【総括】

自治体名	A市
人口	288,600人
世帯数	112,386世帯
ごみ排出量	125,891t
1人1日あたりのごみ排出量	1,148g/人・日
生活系ごみ排出量削減率(対2002年度比)※-は増加を示す	-2.2%
事業系ごみ排出量削減率(対2002年度比)※-は増加を示す	43.0%
資源としての再利用率	18.4%

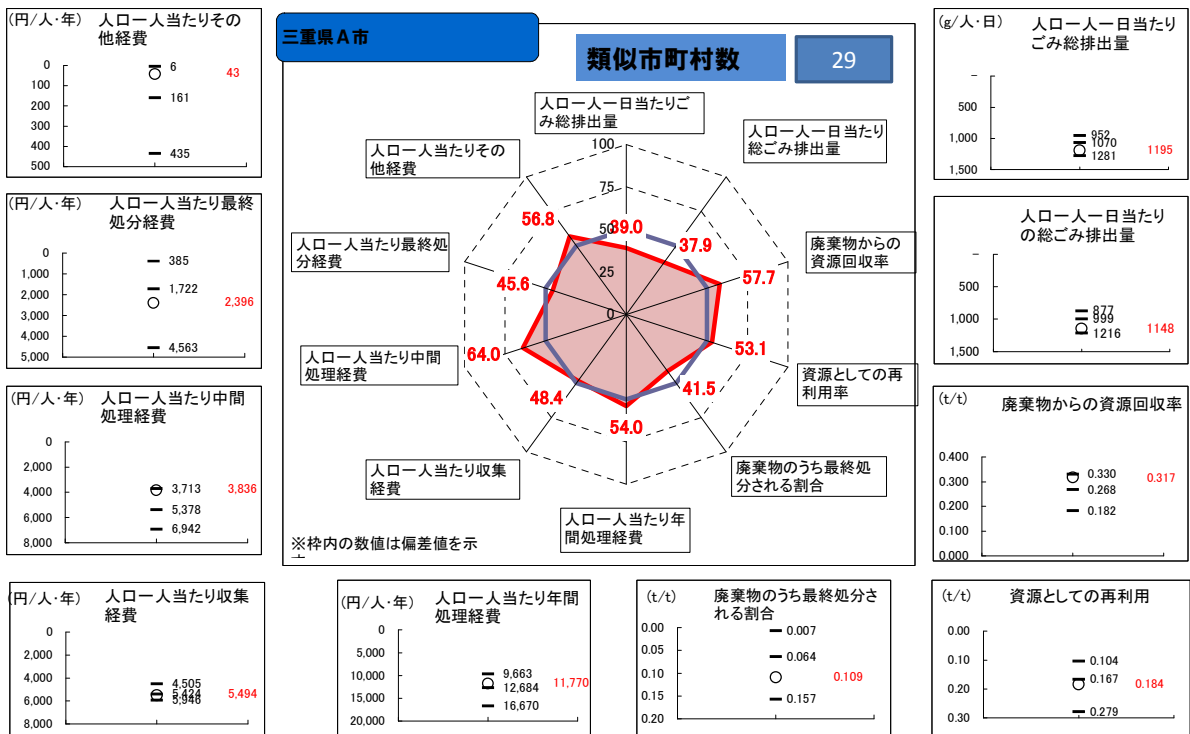
分別数	13
ごみ処理有料化	無料
ごみ処理有料化処理手数料	
ごみ処理経費	3,460,572千円
ごみ処理基本計画	H20策定
資源化率	31.7%
最終処分量	10.9%
集団回収量	4,930t

※可燃ごみについて

※組合分担金含む

【処理システムの概要】

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)
不燃・粗大	市所有の粗大ごみ処理施設2施設で破碎処理
資源	市所有の資源化施設3施設で選別・圧縮・梱包処理
最終処分	#REF!



レーダーチャートは、青線が平均値を、赤線が実績(偏差値)を示しており、偏差値が高いほど良好な状態を示しています。

(※) 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

出典：三重県ホームページ

③ [基本取組 7-3] 地域密着型資源物回収システムの構築

A 資源回収ステーションの設置・運営

◆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、リサイクルしている。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る。

＜再生資源ごみステーション＞

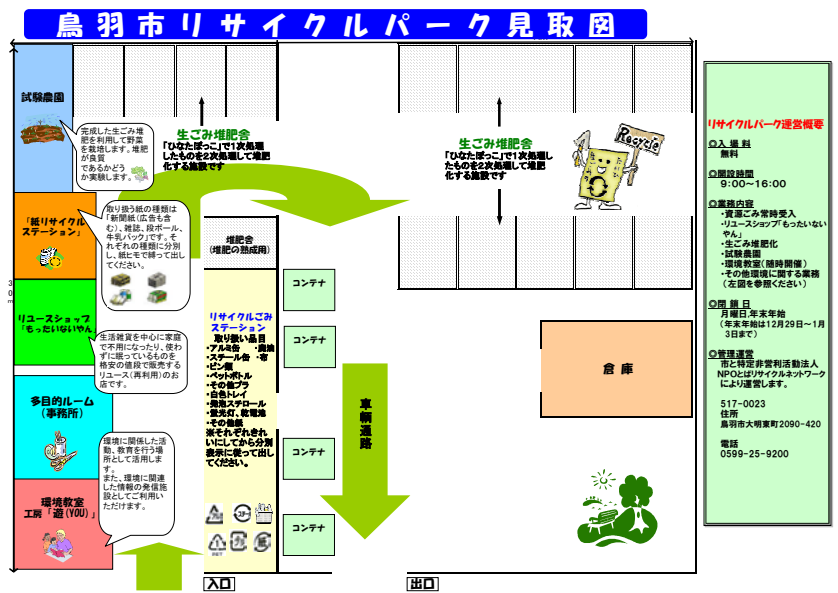


◆鳥羽市リサイクルパーク

【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、鳥羽市民でつくる特定非営利活動法人「NPOとばりサイクルネットワーク」に委託し、運営されています。また、持ち込んだ紙類の重さに応じて、地域の商店で買い物ができる「てんすうくんカード」にポイントを加算し、資源リサイクルを高める工夫をしています。さらに、リユースショップ「もったいないやん」の運営、行事予定等を掲載した「ひなたぼっこ通信」の発行、平成21年10月の堆肥舎増設などにより取組を拡大しています。

出典：鳥羽市リサイクルパークホームページ

◆常時開設のリサイクルステーション

【取組主体】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

◆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品目の資源を回収している。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る。なお、この取組は、平成3年9月から実施されている。

出典：NPO法人中部リサイクル運動市民の会ホームページ

B 地域ニーズに対応した集団回収の促進

◆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】神戸市、名古屋市、鳥羽市ほか

【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、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る。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）するような、役員の負担軽減を図った集団回収活動へも支援している。

○1人1日当たりに換算した集団回収量

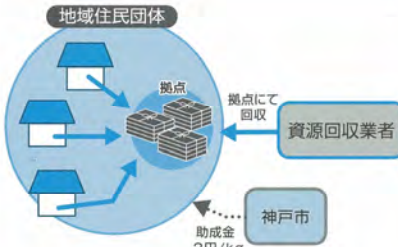
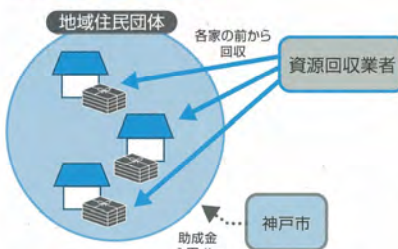
神戸市：119g/人/日（H20）

名古屋市：134g/人/日（H20）

図3-47 従業員の負担軽減を図った集団回収活動に対する支援（神戸市）

Q 回収方式と助成金の額について、詳しく教えて！

回収方式は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	助成金 <small>（回収量1kgあたり）</small> 団 体
<p>1. 拠点回収方式</p>  <p>◆ 地域内に集積場所を決めて、資源を回収します。 ◆ 集積場所を決めるにあたっては、皆さんがよく知っているところ、できれば安全で、分別もできるような広い場所が理想的です。 ◆ 回収品目は、業者と相談のうえ決めてください。</p>	<p>古紙3品</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新聞（折込チラシ含む） ● 雑紙（雑誌、古本、封筒） （パンフレットなど） ● 段ボール 	2円
<p>2. 各戸回収方式</p>  <p>◆ 自宅前に出すため、重い古紙を運ぶ必要がありません。 ◆ 立ち番などのお世話をさせていただく手間が不要です。 ◆ 雨天でも回収します。 ◆ 集合住宅や道路の狭い地域の場合は、お近くの車が通れる広い道路まで出してください。</p>	<p>古紙3品</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新聞（折込チラシ含む） ● 雑紙（雑誌、古本、封筒） （パンフレットなど） ● 段ボール 	1円

出典：神戸市集団回収活動助成パンフレット

④ [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

A ごみ排出特性の把握・活用

◆ 地域別排出量のマップ化

【取組主体】福岡市

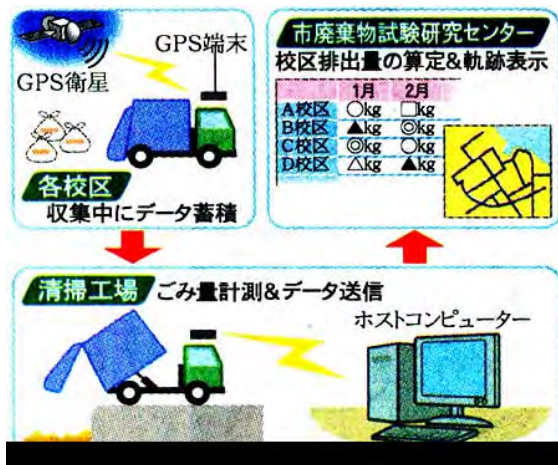
【概要】

福岡市では、パッカー車の収集時に排出量を計量するシステムの開発に取組、ごみ排出量を小学校区等で公表できるようになった。しかし、このモデル事業は平成20年度末で事業完了となっている。

収集車にGPS

校区ごとに算定

福岡市5ヶ年計画で実用化



福岡市は、ごみ収集車に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組。同市廃棄物試験研究センターが開発、既に実証実験では良好な結果を得ており、2004年度から5ヶ年計画で実現を図る。

減量意識向上狙う

ごみ排出量衛星で計測

システムは、収集車約130台に約15cm四方のGPS端末を搭載。所在地情報を1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4月から9月にかけて、南区の一部地域で収集車11台に端末を搭載した実証実験を実施。その結果、2～3時間あれば、市内の全小学校区ごとのごみ排出量を算定できる見通しがたった。

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1億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)

◆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な取組を始めた。同取組は、モデル地域（約1,100世帯）を対象に、区域内108ヶ所のごみ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ある。

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回の回収量を取組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った。



※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ある。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る。

出典：Japan for Sustainabilityホームページ

8) 基本方向 8 ごみ行政への県民参画と協働の推進

① [基本取組 8-1] 住民参画の行動計画づくり

A 住民参画による市町ごみ処理基本計画の策定

住民がつくるごみ処理基本計画策定委員会等を立ち上げ、住民参加により市町村ごみ処理基本計画を策定する。

◆住民参画による市町ごみ処理基本計画の策定

事例 a

【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月に策定している。

図 3-48 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

出典：三重県ホームページ

事例 b

【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る。

町民参加による策定の成果は以下のとおりである。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る。

【特徴】

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」を作成した。

図3-49 東員町ごみゼロプラン



出典：三重県ホームページ

事例 c

【取組主体】 愛知県日進市

【概要】

平成13年度に市民参加により「日進市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を策定。なお、平成18年度に計画の見直しを実施した。市民公募による策定委員会を設置し、市民と行政との協働で計画を策定、市民フォーラム、パブリックコメントを経て後期計画が策定された。

事例 d

【取組主体】 愛知県津島市

【概要】

平成14年6月に発足した「市民がつくる豊島市ごみ処理基本計画策定委員会」が、先進地視察やごみ組成調査、ごみフォーラムを開催するなど、さまざまな意見を取り入れながら、検討を重ね、平成14年度「津島市民ごみ処理基本計画」を策定した。

事例 e

【取組主体】 愛知県西春町（現北名古屋市）

【概要】

平成14年度公募した市民を中心とした「策定委員会」を設置し、先進地視察、ごみの組成調査などを実施し、策定委員会を重ね、「西春町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を策定した。

B 住民・事業者・行政の協働組織を核とした活動の展開

◆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めざしている。

【特徴】

- 京都市ごみ減量推進会議は、全市的な取組を進める組織で、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。

表3-21 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、ごみ減量に関わ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。 <input type="checkbox"/> 会報誌・ホームページの運用 <input type="checkbox"/> 市民公募型パートナーシップ事業の実施 <input type="checkbox"/> ごみ減量啓発イベント <input type="checkbox"/> 企業向けごみ減量実践講座 <input type="checkbox"/> 包装材回収ボックスの設置・利用促進 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 再生紙推進事業 <input type="checkbox"/> 秘密書類リサイクル事業 <input type="checkbox"/> 市役所前フリーマーケット <input type="checkbox"/> 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きます。
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めざすための事業を行います。 <input type="checkbox"/> リペア・リメイク情報発信の取組 <input type="checkbox"/> エコ商店街 <input type="checkbox"/> 買い物袋持参キャンペーン <input type="checkbox"/> リユースびん事業化活動

出典：京都市ごみ減量推進会議ホームページをもとに作成

◆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る。現在、市民約20人を中心に構成されており、ごみゼロ社会をめざし、「市民PR分科会」と「レジ袋削減分科会」の2つの分科会で、日々活動している。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る。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（エコー）」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る。

出典：日野市ホームページ

② [基本取組 8-2] レジ袋削減・マイバッグ運動の展開

A レジ袋ないない活動の展開

図 3-50 県内のレジ袋削減運動の取組状況



業態	事業者数	店舗数
スーパーマーケット	34事業者	268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	49事業者	413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2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) 龜山市(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 (16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99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) 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)
平成21年4月1日導入	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・川俣町(10社44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。

出典：三重県ホームページ

◆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る。

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ある。

【経緯】

平成13年度：伊勢市オリジナルマイバッグを各戸配布

平成19年6月：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：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を締結

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：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

出典：伊勢市ホームページ

◆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する制度である。

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る。

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ある。

出典：四日市市

◆有料化条例の制定

【取組主体】東京都杉並区

【概要】

杉並区では、平成19年1月には、サミット成田東店でレジ袋有料化の実証実験を行った結果、マイバッグ等持参率80%以上を記録し、レジ袋有料化がレジ袋削減に有効であることが確認され、レジ袋有料化に踏み切る事業者が相次いでいる。区は、この実験結果をもとに、レジ袋有料化を推進する条例を制定し、平成20年4月1日より施行した。

～条例のポイントは？～ この条例のポイントは、以下の3項目です。

1. 条例対象事業者

レジ袋削減を義務付けられたレジ袋多量使用事業者とは

- ①前年度のレジ袋の使用枚数が20万枚以上である
 - ②食料品等販売業の許可を得ている
 - ③マイバッグ等持参率が60%に達していない
- 以上3つの条件を満たした事業所を有する事業者です。(条例第2条及び規則第4条)

2. 「レジ袋有料化等計画書」及び「レジ袋有料化等結果報告書」

1に該当する事業者は、2年計画でマイバッグ等持

参率60%を達成するために「レジ袋有料化等計画書」を提出し、毎年度、取組および削減状況を記した「レジ袋有料化等結果報告書」を提出することが義務化されています。(条例第6条～第8条及び規則第5条)

3. 勧告及び公表

区は、計画書を提出しない事業者、虚偽の記載をした事業者、立入調査等を拒んだ事業者、また、レジ袋有料化等の取組が著しく不十分な事業者に必要な措置を取るよう勧告を行い、勧告に従わない事業者を公表することができます。(条例第15条及び第16条)

③ [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

A NPO等の創意工夫を生かす協働事業の推進

◆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ある。この事業は平成15年度からスタートし、今日まで続けている。

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る。

出典：三重県ホームページ

B ごみ行政におけるNPO等との連携・協働の推進

◆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る。

(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

◆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(一升びん・ビールびんは、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

◆減装商品の推奨とごみの減量

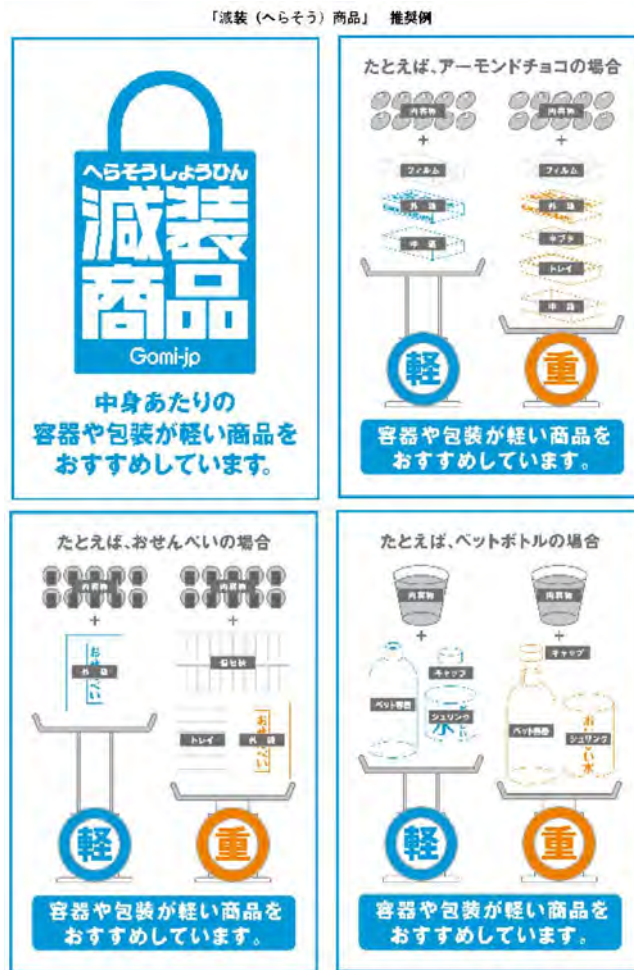
【取組主体】NPO法人ごみじゃぱん（神戸市）

【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る。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ある。

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る。

図3-51 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

◆0monエココイン

【取組主体】新大門商店街（名古屋市）

【概要】

資源リサイクルを目的としたリサイクルステーションの運営、各個店における環境に配慮したサービスの実施、また、独自に開発したエココインと情報システム「0monナビ」を連動させたサービスチケットの発行など、環境をテーマにさまざまな活性化の取組を実施。

出典：新大門商店街ホームページ

◆みんなでマイボトル運動

【取組主体】埼玉県、事業者

【概要】

ペットボトルなどの使い捨て容器のごみを削減するために実施している「みんなでマイボトル運動」を実施。協力店は、事業者による協力宣言方式により、県と簡易な協定を締結（平成22年12月現在で388店舗が協力）。



出典：埼玉県ホームページ

C ごみゼロNPOマップの作成

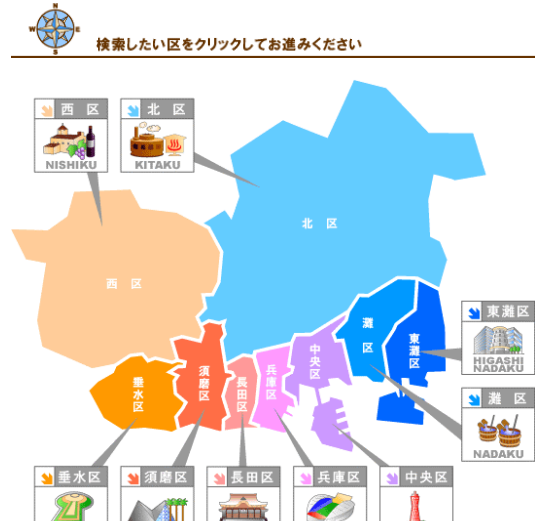
◆こうべNPOデータマップの作成

【取組主体】神戸市、NPO団体

【概要】

NPOと神戸市の協働と参画による神戸市内NPO情報検索サイト

図3-52 こうべNPOデータマップ



出典：こうべNPOデータマップホームページ

④ [基本取組8-5] もったいない普及啓発運動の展開

A 食品ロスの削減

◆「おいしいふくい食べきり運動」

【取組主体】福井県

【概要】

ア. 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

出典：福井県ホームページから

イ. 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

ウ. 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。

エ. 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

9) **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**

① [基本取組9-1] 環境学習・環境教育の充実

A 環境学習・環境教育のツール・プログラム等の開発

◆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る。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る。

◆企業等と連携した環境学習

事例 a

【取組主体】NPO法人こども環境活動支援協会（LEAF）（兵庫県西宮市）

【概要】

西宮市では、NPO法人こ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る。

＜企業等と連携した環境学習＞

■授業実施までの流れ

1. 環境学習プログラムの企画・準備
分科会ごとに企画会議を行い、企業メンバーをはじめ実施校の担当教員や保護者を交えながら子どもへの学習プログラムを考えます。
2. 学校での環境学習プログラム実施
分科会ごとに、市内の小中学校の総合的な学習の時間の中などで、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
分科会ごとに、実施後の感想や今後に向けての話し合いを行います。

■授業スケジュール

子どもたちに身近なテーマや地域性を考慮して設定された6つの分科会ごとに企業などのメンバーや授業実施校の担当教員、保護者などが集まり、西宮市内の小学生～高校生を対象に授業を行っています。

①テーマ「明るい未来のために～身近な環境への取り組み～」 〔「衣」「食」「住」と合同〕	
協力企業 (株)アンリ・シャルバンティエ、(株)チクマ、中北幸理博・建築研究所 武庫川女子大学附属高等学校2年生：6月3日(土)	
②テーマ「明るい未来のために～エコな暮らし～」〔「住」と合同〕	
協力企業 グンゼ(株)、(株)チクマ、中北幸理博・建築研究所、難波電話電気工業(株)、(有)村田堂 武庫川女子大学附属高等学校2年生：12月2日(土)	
③テーマ「明るい未来のために～身近な環境への取り組み～」 〔「衣」「食」「住」と合同〕	
協力企業 (株)アンリ・シャルバンティエ、(株)チクマ、中北幸理博・建築研究所 武庫川女子大学附属高等学校2年生：6月3日(土)	
④テーマ「食は生命の輝き」	
協力企業 生活協同組合コープこうべ、大栄サービス(株) NPO法人こども環境活動支援協会 西宮市立甲陽園小学校5年生：11月24日(金)	
⑤テーマ「食は生命の輝き～『もったいない』から考えよう～」	
協力企業 伊藤ハム(株)、生活協同組合コープこうべ、大栄サービス(株) NPO法人こども環境活動支援協会 西宮市立東山台小学校5年生：2月5日(金)	

①テーマ「明るい未来のために～身近な環境への取り組み～」 〔「衣」「食」「住」と合同〕	
協力企業 (株)アンリ・シャルバンティエ、(株)チクマ、中北幸理博・建築研究所 武庫川女子大学附属高等学校2年生：6月3日(土)	
②テーマ「明るい未来のために～エコな暮らし～」〔「衣」と合同〕	
協力企業 グンゼ(株)、(株)チクマ、中北幸理博・建築研究所、難波電話電気工業(株)、(有)村田堂 武庫川女子大学附属高等学校2年生：12月2日(土)	
③テーマ「明るい未来のために～身近な環境への取り組み～」 〔「びん」「エコ文具」「エネルギー」と合同〕	
協力企業 コクヨ近畿販売(株)、日本気象(株)、日本山村硝子(株)、(株)山村製罐所、(株)吉田製作所 武庫川女子大学附属高等学校2年生：6月3日(土)	
④テーマ「にしのみや～お酒とびんの物語～」	
協力企業 新日本流通(株)、辰馬本家酒造(株)、日本山村硝子(株)、(株)山一商会、(株)山村製罐所、(株)吉田製作所 西宮市立甲陽園小学校5年生：11月24日(金)	
⑤テーマ「明るい未来のために～にしのみや～お酒とびんの物語～」	
協力企業 新日本流通(株)、辰馬本家酒造(株)、日本山村硝子(株)、(株)山一商会、(株)山村製罐所、(株)吉田製作所 武庫川女子大学附属高等学校2年生：12月2日(土)	
⑥テーマ「やってみよう！身近な3R活動」	
協力企業 新日本流通(株)、辰馬本家酒造(株)、日本山村硝子(株)、(株)山一商会、(株)山村製罐所、(株)吉田製作所 西宮市立立東小学校5年生：1月18日(木)、29日(月)、2月2日(金)	
⑦テーマ「にしのみや～お酒とびんの物語～」	
協力企業 新日本流通(株)、辰馬本家酒造(株)、日本山村硝子(株)、(株)山一商会、(株)山村製罐所、(株)吉田製作所 西宮市立平木小学校3年生：2月22日(木)	

出典：特定非営利活動法人こども環境活動支援協会（LEAF）ホームページ

事例 b

【取組主体】財団法人みやぎ・環境とくらし・ネットワーク（MELON）

【概要】

○年6回程度開催し、メンバーが持ちまわりで環境に関する話題を提供し、情報交換の場となっている。また、環境に対して企業に求められるテーマを見つけ、講座、環境に配慮した企業・施設への見学会・学習会を実施している。

◆県内小学校等でのごみに関する取組

【取組主体】三重県内小学校等

【概要】

- 堆肥化センターや生ごみ処理機で生産した堆肥を活用して、学級菜園等で野菜・稲作栽培を体験。
- 施設見学会でごみの行方を調査し、見学グループでテーマを決めて、ごみ減量等の伝えたいことを全校へ発信し、みんなで取り組む。
- ごみ分別体験として、教室に分別用ごみ箱を設置。

◆県立学校環境マネジメント

【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る。

◆学校版ISO認定制度

事例 a

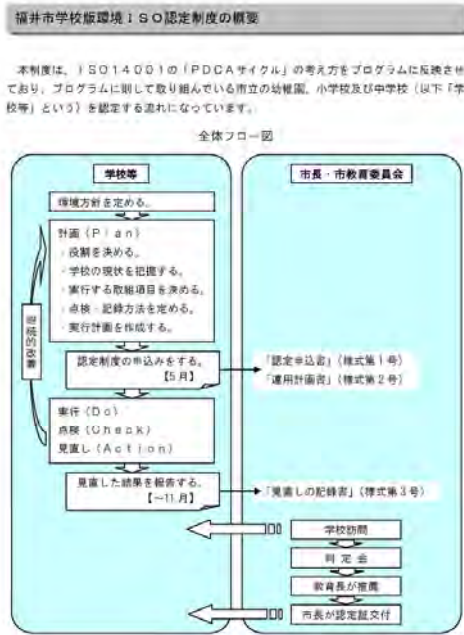
【取組主体】福井市

【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る。

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になる。

図3-53 福井市学校版環境ISO認定制度の概要



実行する取組項目（例）

分類	取組項目
環境教育 環境学習	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 省資源	応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、可成りものは裏面を利用する。
リサイクル ごみ減量	地域のごみ分別ルールに従って分別する。
	学校の備品でのごみが少なくなるよう工夫する。
環境保全活動 その他の	学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。

出典：福井市学校版環境ISOの手引き

事例 b

【取組主体】 埼玉県所沢市

【概要】

○学校版環境ISOプログラムは、平成13年11月、市と教育委員会が共同して開発した。ISO14001環境マネジメントシステムに準拠しながら、プログラムの策定や運用にあたっては、児童・生徒にも取り組みやすいよう「教育的な配慮」を重視している。また、学校版環境ISOプログラムの導入により、環境パフォーマンスの向上が認められた学校は「地球にやさしい学校」に認定され、省エネルギー・省資源活動によって節約できた光熱水費に見合う金額（一定額）が、「環境教育推進費」として、認定の翌年度から支給（いわゆる、**フィフティ・フィフティ制度**）されることになっている。（全48校で実施）

（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ィフティ・フィフティ制度の導入は減量促進に有効と思われる。

他には、岡山県玉野市等でも、H16からフィフティ・フィフティ制度を導入し、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る。

◆食育とリンクした減量の取組

事例 a

【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、取り組んでいる。

(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

出典：宇部市ホームページ

事例 b

【取組主体】財団法人 みやぎ・環境とくらし・ネットワーク (MELON)

【概要】

『親子でエコクッキング』を開催。毎日3食のご飯、調理で出る生ごみの減量を親子で考えてもらおうと企画。

B 家庭における環境学習・教育の推進

◆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^{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る。

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る。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」が贈られる。

34530会では、平成13年3月の活動開始から地域に出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る。

② [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

A 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

◆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る。

図 3-54 指導者養成講座（「生ごみ堆肥化講座」）

【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は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、造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 員弁郡東員町大木51-1

【講師】NPO法人 生ごみリサイクル思考の会 理事長 川島 浩氏
※川島氏は東員町を起点に生ごみ堆肥化の指導者として活躍しておられます。リサイクルショップ「エコの館」の運営や講演活動など、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年度みえ環境活動賞受賞

【内容】

- 第1回(9/18) 午前:生ごみ堆肥化リサイクルの意義 全容を学ぶ 講義
午後:堆肥作りの技術・実習(床材づくり)
- 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) 生ごみ堆肥の利用 完璧の判定
堆肥を使った土づくり 堆肥の利用を学ぶ / 野菜作り、花の栽培に利用するには、堆肥の分配

【対象】◆生ごみの堆肥化に興味があり、地域活動でごみの減量に取り組みたい方
◆有機農法に興味のある方
◆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 ※申込多数の場合は抽選、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、ケースづくり、床材の材料費として必要になります)

出典：三重県環境学習情報センターホームページ

B 「ごみゼロ人材ガイドブック」の作成

◆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ある。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る。

図 3-55 環境カウンセラーの概要

環境カウンセラー

環境カウンセラー > 登録者検索

環境カウンセラー登録者検索

※条件を入力または選択して検索して下さい。
※くわしくは、環境カウンセラーに相談するのにはをご覧ください。

地域 (入力例:東京都港区)

専門分野 を選択(複数選択可)

<input type="checkbox"/> 大気	<input type="checkbox"/> 水質
<input type="checkbox"/> 環境マネジメント・監査	<input type="checkbox"/> 廃棄物
<input type="checkbox"/> リサイクル	<input type="checkbox"/> 土壌・地下水
<input type="checkbox"/> 環境アセスメント	<input type="checkbox"/> 騒音・振動・悪臭
<input type="checkbox"/> エネルギー	<input type="checkbox"/> 化学物質
<input type="checkbox"/> 環境計画	<input type="checkbox"/> グリーンテクノロジー
<input type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 自然観察(植物、鳥、水生生物、昆虫、星空等)
<input type="checkbox"/> 森林保護	<input type="checkbox"/> 森林保護以外の自然保護
<input type="checkbox"/> 市民活動	<input type="checkbox"/> 町づくり
<input type="checkbox"/> 消費者教育	<input type="checkbox"/> 地球環境問題
<input type="checkbox"/> 環境全般	<input type="checkbox"/> その他

環境カウンセラー氏名 (入力例:大里 太郎, オオサト, タロウ) 苗字と名前の間にはスペースを入れる(フリガナ可)

経歴や特記事項 (入力例:ctr) 英数字・カタカナは全角で入れる(複数入力可)

全ての言葉を含む(and) いずれかの言葉を含む(or)

活動記録等報告書 (入力例:ctr) 英数字・カタカナは全角で入れる(複数入力可)

全ての言葉を含む(and) いずれかの言葉を含む(or)

部門 を選択(複数選択可)

事業者部門 市民部門

検索 現在印刷

環境カウンセラー登録者検索 環境カウンセラー

出典：環境カウンセラー登録データベース