

2007年(平成19年)度版

ごみゼロレポート



～2006年(平成18年)度に県が取り組んだこと、
県内のごみゼロ取組事例ご紹介～

目次

「ごみゼロ社会実現プラン」について	・	・	1 ページ
I 三重県のごみの現状	・	・	3 ページ
II 2006 年度の取組を振り返って	・	・	5 ページ
III 2006 年度の取組の全体像	・	・	7 ページ
IV 2006 年度の取組実績	・	・	9 ページ
V 2007 年度の展開について	・	・	23 ページ
NPO 等団体、事業者の取組紹介	・	・	25 ページ

2008年(平成20年)1月

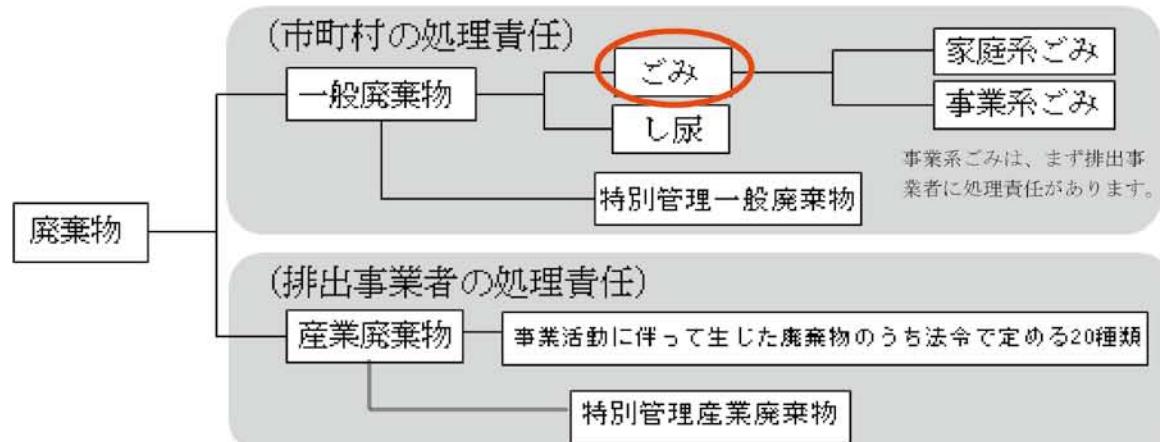
三 重 県

「ごみゼロ社会実現プラン」について

20年後のごみゼロ社会実現に向けて、多様な主体が協働していくための取組指針として、県民の皆さん等の参画のもと、2005年（H17年）3月に策定しました。

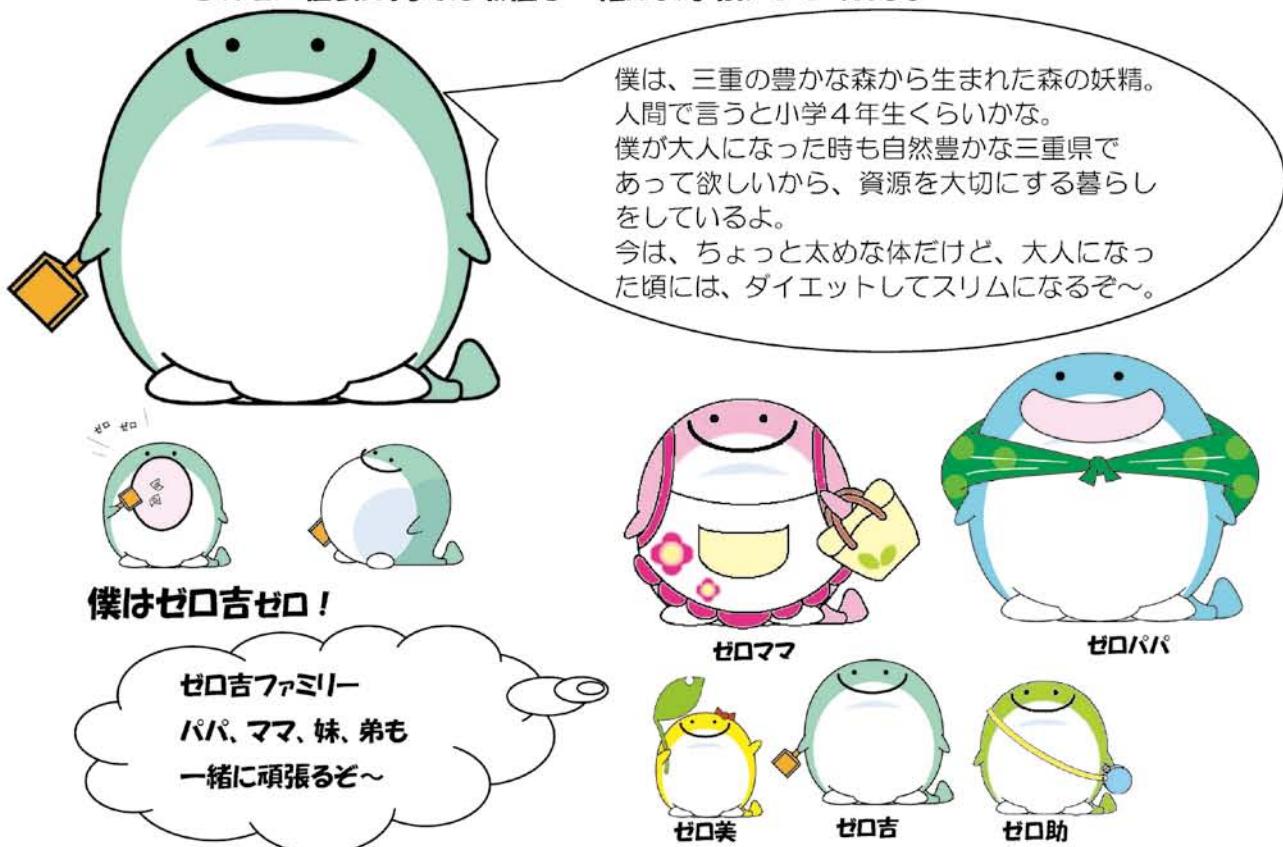
「ごみゼロ社会」とは？：“ごみを出さない生活様式”や“ごみが出にくい事業活動”が定着し、ごみの発生・排出が極力抑制され、排出された不用物は最大限資源として有効利用される社会のこととしています。

【ごみって？】 「ごみゼロ社会実現プラン」の対象とする「ごみ」は、一般廃棄物としての家庭系及び事業系ごみです。



ごみゼロキャラクター「ゼロ吉」をご存知ですか？

～ごみゼロ社会に向けた取組を一緒に手伝ってくれるよ～



ごみゼロ社会実現プランの推進について、進捗状況を的確に把握しマネジメントしていくための基準として、短期・中期を含めた数値目標を設定するとともに、県民や事業者、学識者等で組織される「ごみゼロプラン推進委員会」によって取組の検証・評価を行い、PDCAサイクルに基づくプラン全体の進行管理・マネジメントを行います。

(1)ごみの減量化

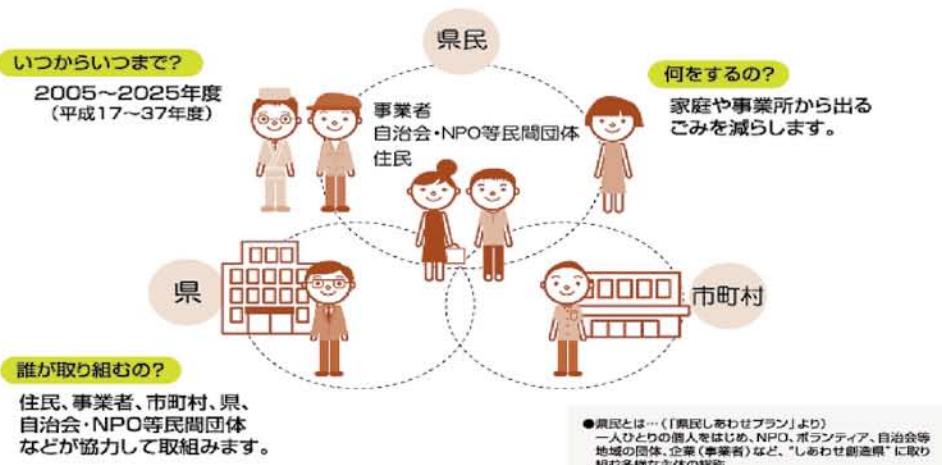
区分	指標名	数値目標		
		短期(2010年度)	中期(2015年度)	目標(2025年度)
①発生・排出抑制に関する目標	ごみ排出量削減率 (対2002年度実績)	家庭系ごみ6% 事業系ごみ5%	家庭系ごみ13% 事業系ごみ13%	家庭系ごみ30% 事業系ごみ30%
②資源の有効利用に関する目標	資源としての再利用率	21%	30%	50%
③ごみの適正処分に関する目標	ごみの最終処分量	81,000トン <small>対2002年度 約46%減</small>	76,000トン <small>対2002年度 約50%減</small>	0トン

(2)多様な主体の参画・協働

指標名(H16現状値)	数値目標		
	短期(2010年度)	中期(2015年度)	目標(2025年度)
④ものを大切に長く使おうとする県民の率(58.2%)	80%	90%	100%
⑤環境に配慮した消費行動をとる県民の率(39.4%)	60%	90%	100%
⑥食べ物を粗末にしないよう心がけている県民の率(38.5%)	60%	90%	100%
⑦ごみゼロ社会実現プランの認知率(-)	90%	100%	100%

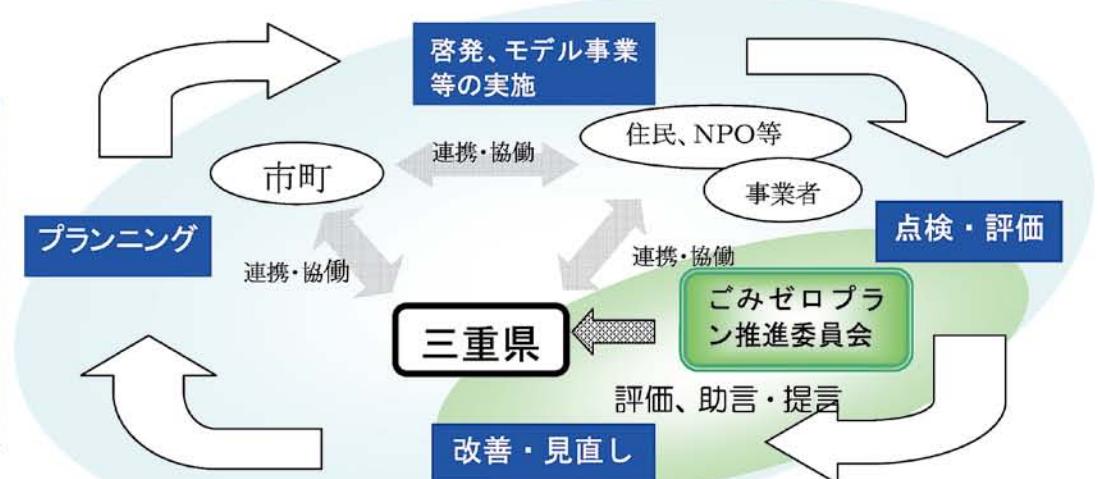
住民や事業者、行政、民間団体等がそれぞれの役割を認識したうえで、自主的にごみの減量化・再資源化に向けた取組を進めます。また、各主体の連携・協働を促進します。

推進体制のイメージ



県民、事業者、NPO等団体、学識経験者、行政で構成される「ごみゼロプラン推進委員会」を設置し、プラン推進の取組を検証・評価し公表するなど、PDCAサイクルに基づくマネジメントを行います。

プラン推進のマネジメント



I 三重県のごみの現状

<ごみの排出量>

ごみの排出量について、2006年（平成18年）度の速報値及びここ数年の推移をみると、事業系ごみは減少傾向にある一方で、家庭からくる家庭（生活）系ごみは横ばいという状況が続いている。

また1人1日当たりごみ排出量をみると、平成18年度速報値は、17年度に比べて1.4%ほど、5年前の13年度からは6%ほど減少しており、同様に減少傾向が続く全国平均との差は近年縮まっています。

※H18年度全国値は、いずれも集計中です。



※H19年の国集計方法の変更に伴い、家庭系ごみには集団回収量を含めてグラフ化しています。

※プランの数値目標である「ごみ排出量削減率」の算出の際、家庭系ごみ排出量に集団回収量は含めません。

<ごみの資源化率>

平成18年度速報値でのごみの資源化率は、前年度に続き30%を超えて伸び全国トップクラスとなっており、資源利用は順調に進展しています。



※プランの数値目標である「資源としての再利用率」には、再使用や再生利用をより重視する観点から、このグラフの「資源化率」には含んでいます。①「ごみ固形燃料（RDF）発電施設に供給するためにRDF化した量」、②「焼却施設で生じた焼却灰を溶融化施設でスラグ化した量」③「集団回収量」は含めていません。

<最終処分量>

平成18年度速報値までの経過をみると、最終埋立処分されるごみの量は、この10年間で約1／3にまで、ここ5年間で見ても約半分にまで減少してきています。

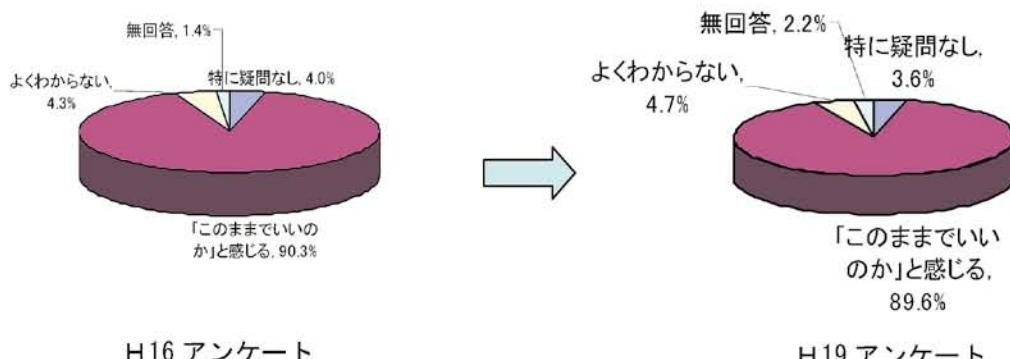


<県民の意識と行動>

県民のごみに関する意識をみると、使い捨て社会に対して大多数の人が疑問を感じながらも、実際に環境に配慮した行動をとる人の割合はまだ低く、意識と行動とが必ずしも結びついていない実態があります。平成19年9月の県民アンケートでは若干の改善傾向は見られますが、ほとんど変わらない状況です。

(「ごみゼロ社会」をめざす県民アンケート調査 H16.10、H19.9 実施結果より)

○使い捨て社会に対する疑問

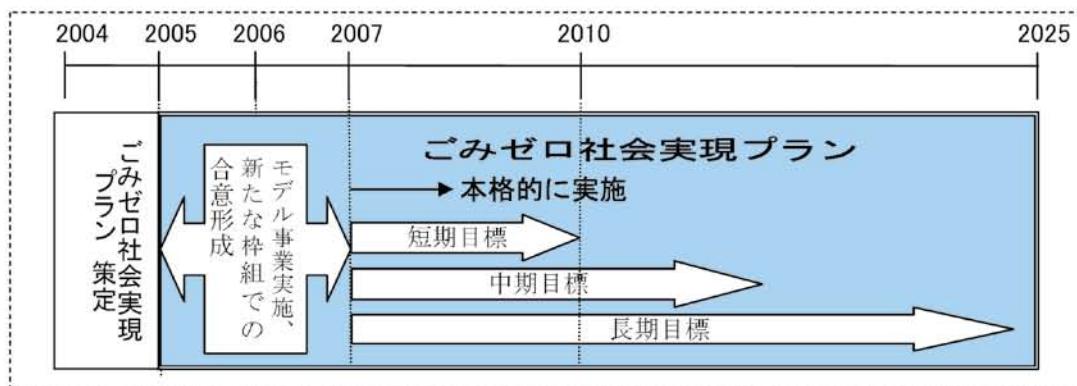


○プラン数値目標（多様な主体の参画・協働）についての県民意識

	H19	H16	増減
ものを大切に長く使おうとする県民の率	58.3%	58.2%	+0.1%
環境に配慮した消費行動をとる県民の率	40.2%	39.4%	+0.8%
食べ物を粗末にしないよう心がけている県民の率	40.6%	38.5%	+2.1%
ごみゼロプランの認知率	45.5%	—	45.5%

II 2006年度の取組を振り返って

2006年（平成18年）度は、「ごみゼロ社会実現プラン」（以下ごみゼロプランまたはプランという。）に基づいて取組を進めた2年目の年でした。



○「ごみゼロ社会実現プラン」の推進2年目を振り返って

年間の取組概要

2006年度は、前年度に引き続き、プランに掲げた取組を効果的かつ着実に進めていくため、プランの普及・啓発に努めるとともに、ごみの減量化に向けて他の市町や地域の参考となる、市町が地域住民やNPO等と協働して進める取組をモデル事業として費用を補助し、県の立場からの助言や情報連携などの支援を行いました。

また、県内各地域で地域ごみゼロ推進交流会を開催し、ごみの減量化に関わる地域住民、行政、関係団体等の様々な人たちの情報交流・連携のネットワークづくりや、事業者セミナー開催による事業者の意識啓発、交流を進めました。

こうした取組をはじめ、この他にも、プランで掲げた9つの取組の基本方向に基づいた取組を進めました。

そして、プラン推進のマネジメントを図るため「ごみゼロプラン推進委員会」を開催し（3回）、進捗状況の確認や取組の評価・検証に関する議論・検討を行い、プラン全体の進行管理に努めました。



数値目標の状況

プランの数値目標のうち、ごみの減量化に関する3指標の2006年（平成18年）度速報値での進捗状況をみると次の表の通りです。

指標名	2002年度 (確定値)	2006年度 (速報値)	2002年度比	短期目標 (2010)	中期目標 (2015)	数値目標 (2025)
				(2010)	(2015)	(2025)
ごみ排出量 (2002年度比)	家庭系ごみ	535,198	529,928	-1.0%	-6.0%	-13.0%
	事業系ごみ	251,733	209,575	-16.7%	-5.0%	-13.0%
資源としての再利用率	14.0%	16.2%		21.0%	30.0%	50.0%
	110,781	120,233				
最終処分量	151,386	82,284	-45.6%	81,000	76,000	0

※目標値は2002年度実績値を基準に設定。最終処分量：短期及び中期の目標値はH18.12改定。

※上表の家庭系ごみ排出量には、集団回収量は含めていません（ごみゼロプラン数値目標の設定基準）。

家庭系ごみ排出量は、過去10年間、530千トン前後で推移しており、引き続きほぼ横ばいの状況にあります。こうした中、平成18年度に家庭ごみの有料化を行った伊賀市と鳥羽市では、有料化前に比べて大きな減量効果が確認されており、県民意識調査(H19.9)結果からも、有料化への市民の一定の理解が得られている様子が伺えます。

事業系ごみ排出量は、前年度と同様に引き続き減少傾向にあります。その要因としては、事業系ごみの処理手数料の値上げをはじめ、食品リサイクル法施行により事業系生ごみの民間処理施設が整備されたことや食品関連事業者の生ごみ資源化の促進、段ボール等資源ごみの引取単価上昇に伴う資源化の促進、事業者自らの発生抑制の取組等が、市町への搬入量の削減に寄与していることが考えられます。

資源としての再利用率は、引き続き上昇傾向にあります。この上昇は、平成9年からの容器包装リサイクル法の施行、平成12年の同法の完全施行により容器包装廃棄物の資源化が進んだこと等によるものと推察されます。

なお、資源化率については、平成14年以降、急激に上昇しており、全国の状況からみても、上位に位置付けられています。平成14年12月から稼動しているガス化溶融施設による市・町焼却施設からの焼却灰のスラグ化や RDF 発電施設による熱エネルギー利用などが大きく寄与しているものと考えられます。

最終処分量は、過去10年間、大きく減少しており、2006年度は10年前と比べると約1/3になっています。この減少には、平成14年12月から稼動しているガス化溶融施設による市・町焼却施設からの焼却灰のスラグ化や容器包装リサイクル法の実施に伴うプラスチック等埋立ごみの減少が大きく寄与しているものと考えられます。また、近年の事業系ごみの搬入量の減少や、従来直接埋立していたごみを破碎等により資源物を抜き出す等の最終処分場の延命化を図る取組も、寄与しているものと考えられます。

III 2006年度の取組の全体像

「ごみゼロ社会実現プラン」で示した取組の「9つの基本方向」ごとにまとめた、2006年（平成18年）度の取組内容は次のとおりです。

1 拡大生産者責任の徹底

ごみの分別収集業務やその費用を負担している市町の状況を踏まえて、容器包装リサイクル法や家電リサイクル法について、拡大生産者責任の考え方の徹底による市町負担の軽減や、製造者の環境配慮設計や商品開発等の発生抑制が図られるよう、18年5、11月に国に対して提言・要望を行いました。

2 事業系ごみの総合的な減量化の推進

企業・事業者のごみ減量化を通じた地域貢献をテーマに19年2月に地域貢献のあり方を考えるセミナーを、19年3月にはレジ袋削減をテーマに容器包装リサイクルセミナー、ホテル・旅館から出る生ごみの減量をテーマに事業系ごみ減量化セミナーをそれぞれ開催し、地域の中での住民等と協働した環境教育、事業所排出ごみの減量化といった取組事例の紹介や、事業者自らのごみ減量化の促進、拡大生産者責任等について研修や意見交換を行うとともに、事業者間の情報交流を図りました。また、伊勢市や鳥羽市のごみ減量化の取組において、地元商工会議所等と行政との連携を図るため、情報提供や支援を進めました。

3 リユースの推進

県内におけるリユース容器利用の普及をめざして、18年10月に志摩市で開催された第48回自然公園大会において、飲食時の食器類をデポジットシステムにより貸し出す取組を地域住民・市町の協力を得て行い啓発を図りました。また、中部9県1市※合同での取組として、各县市庁舎において県市職員自らが水筒やコップを持参し飲用する「マイボトル・マイカップ運動」に連携して取り組みました。 ※富山 石川 福井 長野 岐阜 静岡 愛知 滋賀 三重の各県と名古屋市

4 容器包装ごみの減量・再資源化

市町の容器包装リサイクル法第4期分別収集計画、県の第4期分別収集促進計画による取組とあわせ、市町負担の軽減に向けた同法の見直し・改正の国への提言や、県内市町の取組状況調査を行いました。また、事業者セミナーや行政連絡会議、出前トーク等での情報共有を通じて、再資源化に向けた分別の徹底など、事業者や行政、住民の意識啓発に努めました。

5 生ごみの再資源化

「生ごみ堆肥化講座」を18年12月～19年2月にかけて4市町において延べ7回、市町職員を対象として1回、18年12月には生ごみリサイクル交流会をそれぞれ開催し、家庭等での取組啓発を図るとともに、鳥羽市と伊勢市において、旅館・ホテル・事業所等から出される生ご

みの堆肥化・飼料化や地域循環ネットワークの構築に向けた検討を、各地元商工会議所等と協働して進めました。また、地域住民の参画する家庭生ごみの堆肥化をはじめとする、ごみ減量化の取組を進める鳥羽市のリサイクルパーク整備・運営事業を、プラン推進モデル事業として支援しました。

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

資源ごみの持込量に応じて買い物ポイントサービスを還元する仕組みを生かした資源ごみ回収事業を、障がい者の自立支援を目的とするNPOに業務委託し、事業者（ショッピングセンター）との連携・協働による店舗での来客からの資源ごみの回収における回収量、コスト等の成果や課題について、今後の展開に向けて検証を行うとともに、他の福祉団体の取組における参考となるよう、結果を公表しました。

7 公正で効率的なごみ処理システムの構築

市町のごみ処理にかかるコスト分析や一層の効率化に向けて、また、役割分担や経費等の負担を住民に求める際の有効な説明ツールとするため、環境省の進める廃棄物会計基準の策定に四日市市、伊勢市、菰野町、津市、鳥羽市の参画を得て前年度に引き続いて取り組み、今後の参画市町拡大に向けて会計基準モデル策定への支援を進めるとともに、LCA（ライサイクルアセスメント）※手法によるごみ処理システムの評価検証の可能性を検討しました。また、東員町の「資源ごみストックヤード」、伊勢市の「資源物回収ステーション」といった、地元自治会が管理運営を担う回収拠点式の資源物（ごみ）回収の取組を、行政と地域が一体で進めるごみ減量化モデル事業として支援しました。

8 ごみ行政への県民参画と協働の推進

ごみ行政への住民参画を目指して東員町が行った、町民参画による町ごみ処理基本計画づくりの取組や、計画段階から住民が参画し管理運営をNPOが担う鳥羽市のリサイクルパーク整備・運営の取組を、プラン推進モデル事業として支援しました。また、ごみ減量化の取組に関わる地域住民やNPO等の連携・協働、交流のネットワークづくりを図るため、様々な主体が参加する地域ごみゼロ交流会を18年6月～19年3月にかけて県内6地域で8回開催し、取組内容の情報共有や交流を進めました。また、ごみゼロホームページの拡充にも努め、その他様々なイベント等の機会を捉えてプランの普及・啓発を図りました。

9 ごみゼロ社会を担う人づくり・ネットワークづくり

プランの普及版を増刷・配布するとともに、指導者育成講座を開催しました。

※LCA（ライサイクルアセスメント）・・・原材料採取から製造、流通、使用、廃棄に至るまでの製品の一生涯（ライサイクル）で、環境に与える影響を分析し、総合評価する手法。市町ごみ処理システムの評価においては、ごみの発生から最終処分までの一連の処理工程を対象としている。

IV 2006年度の取組実績

○ごみゼロ社会実現プラン推進モデル事業

「ごみゼロ社会実現プラン」で示した具体的なごみ減量化施策をより効果的なものとし県全体での展開につなげるために、市町が地域住民、事業者、団体等と協働して行った、他の市町・地域の参考となる実験的・先駆的なモデル事業3件に対して、費用を補助するとともに、助言を行うなど支援しました。今後、取組効果の検証等のフォローアップを市町等と協働して進めていきます。

東員町 町民参画によるごみ処理基本計画づくり

○モデル事業としてのねらい

市町のごみ処理基本計画のモデル的な策定方法を創出するため、住民参画プロセスを取り入れた計画づくりを支援し、普及をめざします。

○事業の目的と概要

ごみ行政への実質的な住民参画を実現するため、町民・NPO 等からなる計画策定会議により、先進地視察、町民アンケート、ワークショップやフォーラム開催など、多様な参画の機会を確保しながら町ごみ処理基本計画を策定します。

○事業の成果

- ・町民意見を多く採り入れた実現可能な計画づくりが図られ、分かり易く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」が策定されたことにより、町ごみ処理基本計画が、町民自らの主体的取組に向けての行動計画として認識されました。
- ・計画づくりに町民と行政が協働して取り組んだことにより、排出者である町民一人ひとりのライフスタイル変革の必要性や3Rの意識が啓発されました。

○今後に向けた課題や取組と、県としてのフォローアップの視点

- ・町民自らが策定した計画が実のあるものとなり、一人でも多くの実践活動につながるよう、町民と行政が協働して計画を推進する必要があります。
- ・「東員町ごみゼロプラン」を各戸配布し、公募町民等からなる町ごみゼロプラン推進委員会を立ち上げ、委員を中心として、ごみ減量化の取組を進めます。
- ・ごみ組成調査やアンケート等を行い、計画実施前との比較でごみ分別の変化や減量効果が把握できるよう、県として町と連携してフォローアップします。



↑ 津島市視察
(最終処分場での
組成分析体験の模様)
ワークショップ→
町民会議の活動



←東員町ごみゼロプラン
↓



「生の声」～モデル事業に取り組んでみて～

東員町生活福祉部 生活環境課係長
中村 幹人さん



○事業発案の経緯や取組のきっかけを教えてください。

当町では、平成4年から町民委員で構成される「クリーン作戦委員会」が様々な環境活動を実践され、町行政に対してごみ分別や出し方についての提言を頂き、改善を図ってまいりました。しかし、ごみ減量・分別は定着しつつあるものの、まだまだ徹底できていないのが現状です。そこでごみ排出者である町民自身の意見を取り入れることが不可欠であると考え、計画策定時から町民に参画いただいて、町民による町民のための実現可能な、町民が自主的に行動できる計画づくりを目指すことにしました。

○実際に取り組まれた中で、一番ご苦労されたことはなんでしょうか。

「可燃ごみ」一つに関しても委員間での認識は様々で、委員の認識度を同一レベルにし、情報を共有するための研修等に時間を多く費やしました。そのため、限られた時間の中で十分な議論ができませんでした。

また、再資源化などの目標を達成するための手段については、先進事例を目指そうとする積極的な意見や、費用対効果などの観点からの慎重論などさまざまで、意見調整が進まず、今後の課題となりました。

○事業の一番の成果は何だと思われますか。

町民委員自らがアンケート調査、組成分析調査などを実施し、分析することにより、町内のごみの現状を体感することができ、町民の皆さんにもこの結果をお知らせし問題提起することができました。

また、この調査結果をもとに、今後目指すべき方向をより具体的に整理し、プランに示すことができました。

○今後に向けての課題や展望を聞かせてください。

「東員町ごみゼロプラン」を各戸に配布し、平成19年5月にはごみゼロプラン発表会を開催し、プランの周知を行いました。

このごみゼロプランをさらに推進しようと、「ごみゼロプラン推進委員会」が結成されました。この委員会も公募の町民委員から構成されるもので、課題となっている手段等について検討してまいります。

また、現在、「クリーン作戦委員会」と「ごみゼロプラン推進委員会」の協働が実現しつつあり、今後も両委員会の協力を得ながら、町民の意見をお聞きし、また町民へ普及・啓発してまいります。

TOPICS 町民会議メンバーの声

公募委員 24名で発足したこの町民会議での東員町の一般廃棄物処理基本計画の基となるプラン策定にあたり、少数の委員の意見だけでなく住民はごみに関してどのように考えているか、まずアンケート調査を行い、その意見をもとにまとめました。

行政の考え方、委員の考え方それもあり、しばし議論の激突もありました。また、終盤には夜11時まで委員全員が頑張ったこともありました。19年度からは推進委員会も発足し、このプランが実のあるものにと頑張っています。



NPO法人
生ごみリサイクル思考の会
川島浩さん

鳥羽市 リサイクルパーク整備事業

○モデル事業としてのねらい

計画段階から住民が参画し、NPO が運営主体となるリサイクル拠点施設の整備・運営事業を支援し、普及を目指します。



鳥羽リサイクルパーク 施設全景
(H19.3.10 オープニングイベント)

○事業の目的と概要

家庭ごみの発生・排出抑制やリサイクルの推進をめざして、整備計画の検討段階から住民の意見を取り入れ、NPO が管理・運営主体となるリサイクルパークを整備します。家庭生ごみの堆肥化施設や試験農園、資源物回収ブース、リユースショップや環境教室を設置することにより、ごみの減量化とリサイクルを通じた市民の交流拠点となるよう運営します。

○事業の成果

- ・公募市民等からなる「鳥羽生ごみリサイクル推進会議」と市が協働して施設整備を検討し、19 年3月、「鳥羽リサイクルパーク」が竣工されました。
- ・推進会議メンバーを中心とする NPO「とばリサイクルネットワーク」に管理運営が委託され、市民の手によるリサイクルパークの運営が図られています。
- ・家庭生ごみの堆肥化に向けて、専用ケース「ひなたぼっこ」を使った家庭における一次処理について市の堆肥化講座を約 170 名が受講し、環境保全意識が高まりました。
- ・一次処理物をリサイクルパーク内の堆肥化施設で収集・二次処理し、完成堆肥が、併設した試験農園での野菜等の栽培や堆肥化への参画家庭で活用されるという、循環のモデルが作られています。
- ・資源物回収や環境教室、リユースショップの運営等を行うことで、収集拠点機能に加え、ごみの減量化を通じた市民の交流の場として認知されています。



堆肥化施設(二次処理場)と
専用ケース「ひなたぼっこ」



環境教室の模様

○今後に向けた課題や取組と、県としてのフォローアップの視点

- ・リサイクルパークの運営をより一層充実・発展させていくために、施設運営を担う人材の育成が重要であるとともに、来場者や生ごみ堆肥化への参画者を増やし、ごみ減量化に取り組む市民の輪を広げていくことが求められます。
- ・コンポスト学校への NPO メンバー派遣や研修を実施し、専用ケースでの生ごみ堆肥化について、将来的には 1000 世帯規模の参加をめざし取り組みます。
- ・利用者数や資源回収量の把握、市民アンケート等によるパーク運営やごみ減量の効果検証・市民啓発など、県として市と連携してフォローアップします。



資源物回収ブース(上)と
持込物の計量の様子

「生の声」～モニタ事業に取り組んでみて～

鳥羽市環境課資源リサイクル係長
中村 孝 さん



○事業発案の経緯や取組のきっかけを教えてください。

県ごみゼロ推進室主催の衣装ケースによる「生ごみ堆肥化研修」に2年前に出席したことがきっかけです。鳥羽市民のみなさんが何人か参加され、私も参加していました。

○実際に取り組まれた中で、一番ご苦労されたことはなんでしょうか。

計画段階から市民のみなさんと共に考え、実行に移す作業を2年余りかけて完成することが出来ました。先進地の視察なども行いながら新しいものを生み出すということで、毎月1回以上の会議で、楽しく激しい議論を繰り返しました。施設の整備というよりは、人間関係の構築が最も難しかったといえます。また、こうした取り組みを通してNPO法人が設立されたことに感謝しています。

○事業の一一番の成果は何だと思われますか。

まさに、市民参画のお手本が出来たことです。現在でも毎日が試行錯誤の連続で、新たな行動を常に考え前進しています。リサイクルパークから鳥羽市が活性化され、元気が出て来ると思います。他の分野にもこうした活動が影響を与えることを期待しています。

○今後に向けての課題や展望を聞かせてください。

リサイクルパークの活動を広く情報提供し、さらにネットワークを拡大することです。現在、リサイクルパーク情報誌「ひなたぼっこ通信」を作成中です。また、利用者が増えたことで現在の場所が狭くなったとの声も出ており、スペースを広げることを検討しています。また、布ぞうり作りなどの環境講座が人気です。これからも充実を図ります。

TOPICS NPOメンバーの声

準備段階から市や県の担当者の方と一緒に考え完成することが出来ました。大変忙しかったのですが、楽しく活動してきました。こうした中で、有志の方26名で、18年10月NPO法人を立ち上げました。

19年3月初旬からリサイクルパークの管理運営にあたっていますが、大変な役を引き受けたと思っています。ごみリサイクルの分別作業を通じて、みんなで共に一生懸命取り組んでいます。少しでもごみの削減に役立つよう今後も頑張ります。



NPO法人
とばリサイクルネットワーク
理事長 山西 元さん

鳥羽市 事業系ごみの減量化手法の検討調査

○モデル事業としてのねらい

市と事業者が連携して事業系ごみの減量を検討する取組をモデルとして支援し、普及をめざします。

○事業の目的と概要

鳥羽市の排出特性である、旅館やホテルをはじめ、飲食店、スーパー等の事業所から排出される多量の事業系ごみについて、減量化の実効性を高めるために、商工会議所と連携して排出実態等を調査するとともに、堆肥化や養殖用の飼料化等の再資源化のあり方やシステムづくりについて検討を行います。

○事業の成果

- ・事業所からの事業系ごみの排出実態が明らかとなりました。
(旅館やホテル、飲食店、卸・小売等食品関連産業の事業系ごみが、市のごみ総量の46%を、旅館・ホテルの生ごみが事業系可燃ごみの4割を占める等)
- ・生ごみ再資源化物の需要量(堆肥:4400t、養殖用飼料:1300t等)が分かりました。
- ・7パターンごとに、生ごみ再資源化システムの構築やコスト面の分析を行い、例えば大きな旅館・ホテルで堆肥・飼料化の集約処理をした場合、全旅館・ホテルを組み入れた堆肥化処理の場合など、コスト試算が出されました。
- ・これら一連の、商工会議所内「循環型社会システム作業部会」での検討結果・意見を取りまとめ、19年3月、鳥羽商工会議所総会で報告が行われました。

○今後に向けた課題や取組と、県としてのフォローアップの視点

- ・食品廃棄物の養殖用飼料への活用に関する、飼料安全法の規制をクリアするための方策を、検討・実施していくことが必要です。
- ・大規模旅館における集約処理型の堆肥化だけではなく、各旅館・ホテルにおける堆肥化に向けて、取組への参画の促進や施設整備が必要です。
- ・今後は、モデル事業所におけるごみ減量化の計画検討・実施を図るなど、引き続き作業部会において、具体的取組への展開を検討します。
- ・事業者と連携した再資源化システムの検討について、データや事業効果の検証結果の市民への還元も含め、県として市と連携してフォローアップします。

事業所ごみ排出実態調査の模様



↑
ごみ減量化手法
検討調査報告書

作業部会でのセミナーの様子



「生の声」～モデル事業に取り組んでみて～

鳥羽市環境課資源リサイクル係長
中村 孝 さん



○事業発案の経緯や取組のきっかけを教えてください。

商工会議所のみなさんが積極的に取り組む作業部会から要請があり、市環境課としての考え方を説明したことがきっかけです。市としても、事業系ごみの減量化の方策を積極的に展開したいと考えており、思いが一致しました。こうしたことから、作業部会の事務局を環境課が途中から受け持ち、検討・調査を実施することになりました。

○実際に取り組まれた中で、一番ご苦労されたことはなんでしょうか。

アンケートの実施などこうした取組の事例が少ないことから、内容の検討や配布先・方法の検討に時間を要しました。また、事業所ごみの排出実態を調べるために、ホテル等の事業所に深夜や早朝にごみ回収に行きました。

○事業の一番の成果は何だと思われますか。

行政と事業所の代表が、ごみの実態を明らかにするとともに、問題点や改善手法について議論が出来、非常に貴重な経験と資料が完成しました。今後の展開に大きく貢献すると思います。

○今後に向けての課題や展望を聞かせてください。

具体的に減量化の事業を実施すること、こうした事業を多くの事業所に普及し、ごみを減量化することです。資源循環型社会を目指し、環境にやさしいまちとしてのイメージづくりを通して、観光と環境を結び、市を活性化したいと夢を追いかけています。

TOPICS 検討会メンバーの声

我々の事業所から出る事業系ごみが、市全体の約半分を占める鳥羽市。観光地とはいえ事業所の責任は多大ものです。鳥羽には今年リサイクルパークが出来、熱心な市民の方も多く、事業所はこの方々ともうまく連携を図り、具体的に取り組みを行い事業系ごみの減量化をしなければなりません。

鳥羽の旅館・ホテルの生ごみは魚介類が多く含まれていて、堆肥化・養殖用飼料化に適していることや安全性については確認済みで、「環境のまち鳥羽」と言われるようにならうと努力しています。



循環型社会システム作業部会
委員 宮倉 秀明 さん
(戸田家 業務副支配人)

○ごみ減量化モデル事業

ごみゼロ社会の実現をめざして、行政と事業者、住民、NPO など地域社会における主体が協働で取り組む廃棄物の循環的利用の促進を図るため、資源回収の拠点施設整備にかかる費用を補助しました（当補助事業は 18 年度で終了）。

東員町 資源ごみストックヤード整備

◇事業内容

新聞、雑誌、段ボール等の収集拠点となるストックヤードを団地内に設置しました。

17 年度に 4 箇所を整備済でしたが、18 年度は 1 箇所を整備しました。

管理運営は自治会が担っています。



伊勢市 資源物回収ステーション整備

◇事業内容

小学校区単位で 1 箇所、雑誌やビン、ペットボトル等を持める資源回収ステーションを整備しました。

17 年度に 4 箇所、累計 10 箇所を整備済でしたが、18 年度は 5 箇所を整備しました。

管理運営は自治会が担っています。



車の乗り入れが可能な伊勢中央ステーション



住宅街にある物置型のステーション



○その他、県として主に取り組んだこと

プラン冊子の配布・説明によるごみゼロ取組の普及啓発

□「ごみゼロ社会実現プラン 普及版」・・・3000部増刷

プラン内容を分かりやすく伝え理解いただくためのPR版として、出前トーク・地域交流会・セミナー・フォーラムなど各イベント等において、県民の方々、NPO等団体関係者、事業者等の方々に配布しました。

※プラン冊子（普及版）ご入用の方は、県ごみゼロ推進室までお問い合わせください（連絡先は巻末記載）。



ごみゼロ社会実現プラン 本冊



ごみゼロプラン 普及版

県民、市町、事業者、NPO 等との協働の取組

□行政連絡会議

県内7地域（桑名、四日市、津、松阪、伊勢、伊賀、尾鷲・熊野）ごとに、18年7月と19年2～3月にかけての2回、市町（一部事務組合及び広域連合を含む）、県の担当者が参加して、プラン推進の取組についての情報共有や意見交換を行いました。

□生ごみ堆肥化講座

県内のべ17会場において、県民や市町職員を対象とした、衣装ケースを使用した堆肥化(一次・二次処理)の体験講座や、完成堆肥利用についての講演を開催し、のべ360名の方々に受講いただきました。



衣装ケースを家庭での一次処理用の堆肥化ボックスに加工



一次処理された生ごみの切り返し作業（二次処理工程）



完成堆肥の利用に関する講演
(会場：鳥羽市)

□地域ごみゼロ推進交流会の開催

地域でのごみ減量化取組の活性化を促進するため、県内6地域で開催し、住民の方々やNPO等団体のみなさんで、地域での取組の発表・先進事例の紹介・意見交換等の情報交流や、見学会、有識者の講演会などを行いました。

地域	概要	開催日	参加数
桑名・四日市	津島市のごみ施策への住民参画の取組紹介(市担当者講演会)	H19.3.26	30名
松阪	飯南町生ごみ堆肥化事業・団体の活動紹介、施設見学会 徳島県上勝町ゼロ・ウェイストのまちづくりの取組講演会 住民と行政の協働でのごみ減量化、交流会のあり方検討会	H18.6.18 H18.10.28 H19.3.11	90名 53名 37名
伊賀	鳥羽リサイクルパーク見学、NPO活動等の意見交換・交流会	H19.3.13	34名
伊勢	服部美佐子氏講演会・パネルディスカッション(市民・行政協働のごみ減量)	H19.1.28	130名
尾鷲	海山リサイクルセンター、尾鷲市クリーンセンター見学・交流会	H19.3.6	31名
熊野	生ごみ堆肥化取組事例の発表・意見交換会、エコクッキング	H19.3.17	37名



松阪交流会 堆肥化施設見学の様子



伊賀交流会 鳥羽リサイクルパークでの意見交換会の様子



熊野交流会 エコクッキング

TOPICS ~交流会参加者の声~

伊賀の山人(やまびと)が鳥羽の海人(うみびと)をお訪ねしました。

鳥羽のリサイクルパークは、清潔感があり、こじんまりとして、市民が往来し易いように作られていました。その中でも、談話室があるのがとてもうらやましかったです。

温かいおもてなしをしていただきながら、双方の参加者一人一人が環境への取り組みを話し合い、衣装ケースを使用した生ごみ堆肥化を見せていただきました。

ごみの中でも、生ごみは好まれないようですが、処理方法が多様で一番面白いのではと思っています。

ごみのリサイクルは各地で色々な方法でなされています。

多くの市民の方に理解し実行してもらえる方法を探し出すのが急務かなと思いました。

伊賀交流会ご参加
奥 喜美子さん
(名張市ご在住)



□事業者セミナーの開催

プラン推進に向けた事業者の参画を促進するとともに、事業者自らのごみ減量化の取組を促進・活性化させるため、県内の事業者等を対象に開催し、プランのPRとあわせて、ごみ減量・環境教育を通じた地域貢献の先進事例や事業系ごみ減量取組の報告、容器包装削減の取組発表等を行いました。

○企業・事業者の地域貢献・地域との協働のあり方を考えるセミナー

開催日：平成19年2月27日 参加者：60名

＜テーマ＞ごみ減量化・環境教育の視点からのアプローチ

事業者やNPO、市町等の主体的な取組の実践に向けたきっかけづくりとなるよう、ごみの減量化にもつながる「環境教育」を切り口とした地域との協働・地域貢献取組の事例紹介として、県内外3名の講師の方々にお話いただきました。



○容器包装リサイクルセミナー

開催日：平成19年3月15日 参加者：70名

＜テーマ＞レジ袋削減等の取組

レジ袋の削減に向けた三重大学の取組紹介からごみ減量化の重要性について、また、事業者の具体的な取組事例として、イオン株式会社や生活協同組合コープみえのレジ袋有料化取組や商品包装材の回収・リサイクルの取組について発表いただきました。



○事業系生ごみ減量化セミナー

開催日：平成19年3月27日 参加者：30名

＜テーマ＞鳥羽市の事業系ごみ減量化手法検討調査の結果報告

H18年度ごみゼロ社会実現プラン推進モデル事業として実施した、事業系ごみの減量化手法の検討調査の結果について、鳥羽商工会議所総会の場で、旅館・ホテル関連事業者を対象に報告が行われました。



セミナー参加の方へのアンケートでいただいたお声をご紹介します

地域と企業がしっかりと手を結んで活動しており、すばらしい／ NPOと企業との協働でメリットが色々あることが分かった／ 事業者側の取組の視点が明確であり、考え方・進め方が参考になった／ 子どもへの環境教育はとても大切であり、今後検討していく／ 地域の活動に参加できる人材の養成が課題である／ レジ袋有料化のプロセスの一端が分かり、糸口がつかめた／ 企業に比べ行政の動きが不足しているように感じる／ ごみ減量・排出抑制に向けて消費者の意識変革の大切さを痛感した／ 検討報告を受けて、事業所排出ごみの削減に向けて、具体的な取組を市とともに検討していく必要がある／ 等々

□生ごみリサイクル交流会の開催

開催日:平成 18 年 12 月 2 日 参加者:80 名

～生ごみリサイクルを通じて循環型社会の構築を考える～

地域における生ごみリサイクルの取組の活性化を促進するとともに、生ごみのリサイクルを通じた地域社会のネットワークづくりについて考えていただく機会とするため、生ごみリサイクルに関する取組事例の講演、意見交換を行う交流会を開催しました。

◇講演

テーマ：「生ごみを利用した堆肥化のポイント」

講 師：神奈川県農業技術センター

副所長兼企画調整部長 藤原俊六郎 氏

◇講演

テーマ：「生ごみ堆肥化が地域を変えた」

講 師：レインボープラン推進協議会（山形県長井市）

会長 菅野芳秀 氏



講演会の模様

◇意見交換会

ふたつの分科会に分かれ、それぞれ講師との間で、生ごみの堆肥化について活発な質疑応答や意見交換が行われ、好評をいただきました。



意見交換会
活発なやり取りが交わされました



生ごみ堆肥で栽培した県内産
野菜の展示・提供がありました

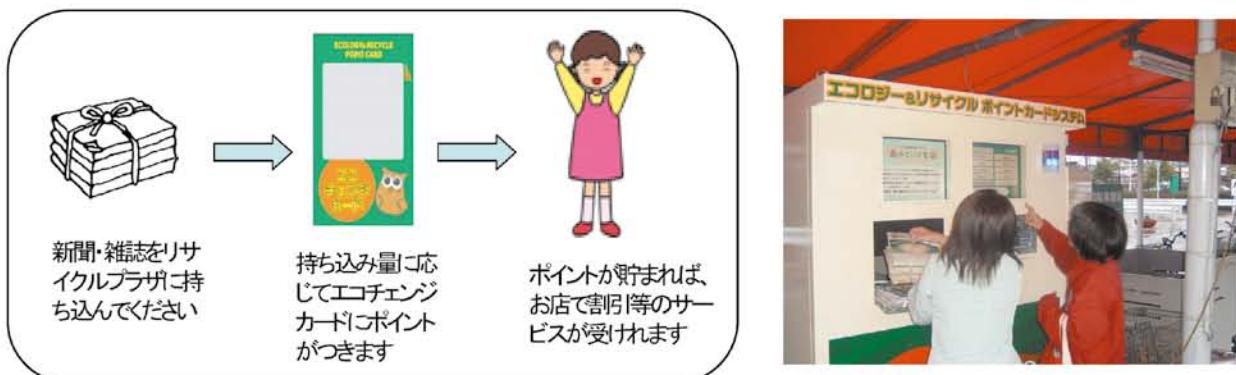
交流会参加の方へのアンケートでいただいたお声をご紹介します

土に対する考え方方が変わりました／生ごみ堆肥化の注意点や取組の苦労話を聞いてとても参考になった／生ごみに対する様々な視点で考え方方が聞けて良かった／専門的な知識も聞いて無農薬野菜づくりの参考になります／生ごみ処理からの町づくり・地域づくりは楽しく素晴らしい／毎日出るごみを少しずつでも減らしていきたい／単なる生ごみリサイクルではなく、地域の輪づくりになっていて素晴らしい／自分たちの町も循環型の住みよい・暮らしそうい町にしていきたい／情熱・熱意こそ原動力だと感じた／実践的・技術的内容が聞けて参考になった／生ごみリサイクルは一朝一夕では不可能だと分かりました／市民に行政が加わって実行できると思う／突っ込んだ質疑応答が出来て大変良かった／ 等々

□福祉と企業がつなぐ、新たなごみ減量化（3R）システム検証

【事業の趣旨・概要】

- ・事業者（ショッピングセンター）の協力を得て、資源ごみの持込み量に応じて利用者に買い物ポイントサービスを還元する新たなインセンティブの仕組みによる店頭回収事業を実施し、その成果の検証を、障がい者の就労・自立支援を目的とするNPO法人「みどりの家」に委託しました。
- ・利用者数、資源ごみの回収量や、事業経費等のデータを収集するとともに、事業運営にかかる課題・問題点の整理を行い、他の福祉団体等が取り組むための参考としていただけるよう、結果を公表しました。



新聞・雑誌1冊につき2ポイントを付与し、50ポイント毎に地域通貨かサービス券として、ショッピングセンター内の協賛店舗で利用いただけるようにしました。

【事業の成果】

- ・H18.12.1～H19.2.28 の3ヶ月間の検証期間中、回収拠点（リサイクルプラザ）の利用者数が前年同期比で20%増、資源ごみ回収量も同様に12%増となり、資源ごみ持込みの参画者・回収量ともに増えました。
- ・利用者アンケートからも、回収システムへの賛同の声が多く、買い物ついでのごみ出しができるという利用者の利便性向上につながりました。

【今後の課題や展開】

- ・回収品目を多くしてほしいとの声が寄せられています（ビンなど）。
- ・幅広い周知を図り、資源ごみ持込みの取組の輪が広がるようにします。
- ・より利用者・住民のニーズに応えるサービスの拡大に向けて、こうした協働のネットワークを組めるごみ減量化のシステムづくりの検討を進めます。

TOPICS ~取り組まれたNPOの方の声~

資源ごみの重量毎にポイントが増えるのが面白いと、ご近所で協力して持ち込まれる参加者も出てきました。今までないシステムをつくりながら試行錯誤で実践する中、トラブルもありましたが、たくさんの励ましのお声やご協力をいただきましたおかげでなんとか乗り越えることができました。



NPO法人 みどりの家
新内 さとみさん

□廃棄物会計基準・LCA(ライフサイクルアセスメント)手法を用いた、市町ごみ処理システムの最適化に向けた検討

【事業の趣旨】

- ・コストおよび環境負荷の両面において、自らの市町のごみ処理システムの最適化を進めるため、効率評価や他市町との比較を可能とし、かつ住民に対して説明できる一定の評価基準（ツール）が必要です。

- 廃棄物会計基準 → 市町のごみ処理を、“かかる経費”的視点から分析・評価する
- LCA手法 → 市町のごみ処理を、“環境への影響”的視点で分析・評価する

廃
棄
物
会
計

取
組
の
イ
メ
ー
ジ
図



【事業内容や成果など】

- ・全国に先駆けて取り組んだ17年度に続き、環境省と連携して廃棄物会計基準案を四日市市、伊勢市、菰野町、津市、鳥羽市の5市町でモデル試行しました。
- ・ごみ処理システムについて会計的側面からの分析・検証を進めた結果、参画市町を中心に、廃棄物会計基準の有用性や導入への理解が広がっています。
- ・ごみ処理システムを対象とするLCA(ライフサイクルアセスメント)をモデル的に実施した結果、エネルギー消費量、二酸化炭素排出量の低減効果について、活用の可能性が見出されました。

【今後の課題や展開について】

- ・廃棄物会計の活用事例の情報提供や、パソコン入力作業の支援などを通じて、県内市町の廃棄物会計基準導入が促進されるよう、普及・啓発に取り組みます。
- ・LCA手法による評価は、廃棄物会計基準等の各指標とあわせて、環境への影響を減らしていくためのツールとして活用できるよう調査・研究に取り組みます。

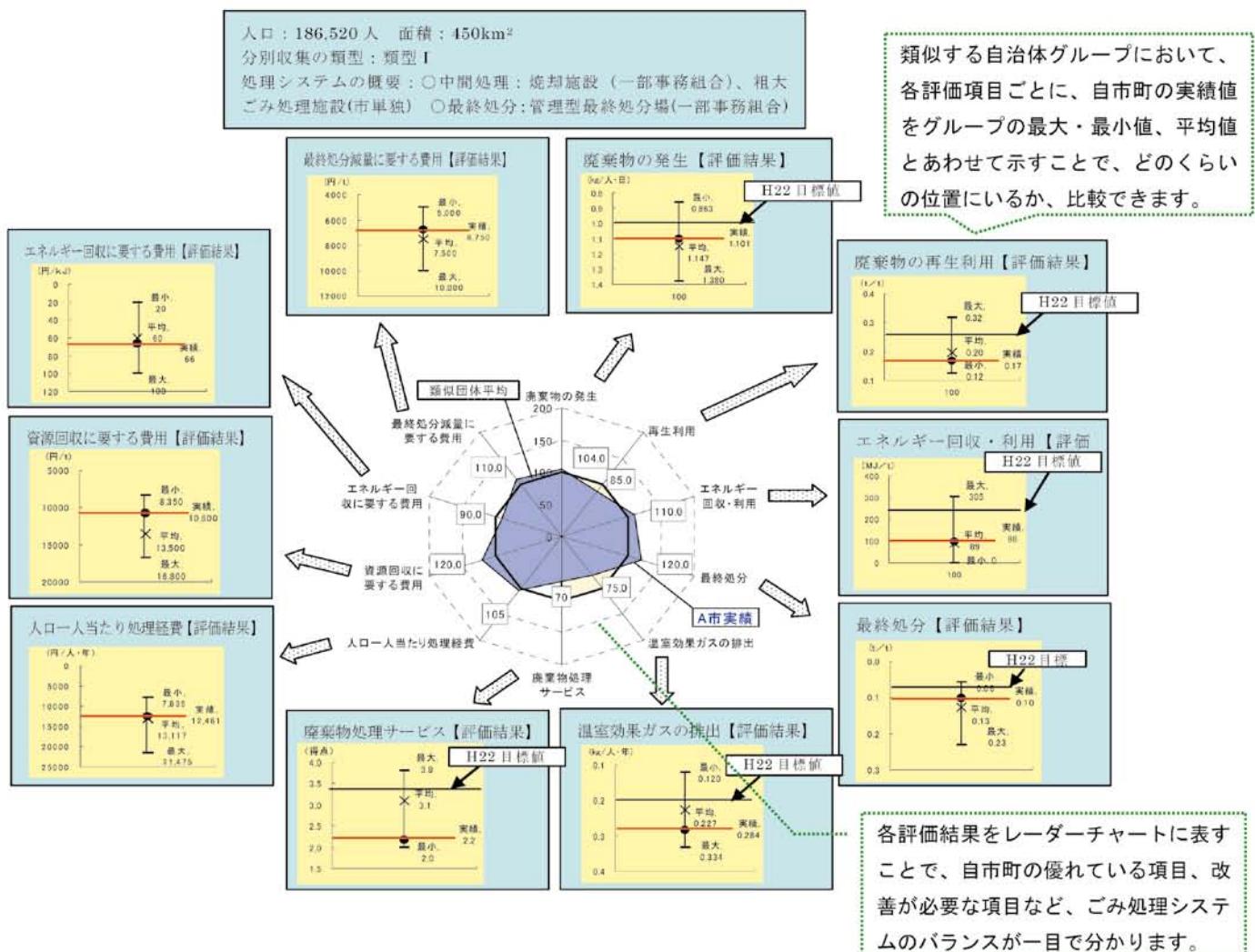
廃棄物会計基準やLCAの評価基準（ツール）のイメージ

○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算出します

	①可燃ごみ	②不燃ごみ	③粗大ごみ	④アルミ缶	⑤スチール缶	⑥無色びん	⑦茶色びん	⑧その他の色びん	⑨リターナブルびん	
<費用>										
収集運搬部門費 (円/年)	769,144,802	87,936,635	17,997,000	8,399,051	4,657,429	7,185,263	5,805,005	2,390,685	0	
中間処理部門費 (円/年)	1,540,242,131	0	838,977	0	0	0	0	0	0	
最終処分部門費 (円/年)	0	410,299,070	3,020,751	0	0	0	0	0	0	
再資源化部門費 (円/年)	346,636,290	0	0	1,448,546	1,155,388	6,254,042	5,052,668	2,335,618	0	
作業部門費合計 (円/年)	2,656,023,223	498,235,708	21,856,728	9,847,598	5,812,817	13,439,305	10,857,674	4,726,302	0	
管理部門費 (円/年)	165,994,072	31,138,347	2,196,010	615,447	363,285	2,129,572	1,720,490	550,150	0	
費用合計 (円/年)	2,822,017,295	529,374,053	24,052,738	10,463,045	6,176,102	15,568,877	12,578,164	5,276,452	0	
<原価>										
収集運搬部門原価 (円/kg)	15.07	7.47	116.11	33.33	23.17	6.60	6.60	6.60	-	
中間処理部門原価 (円/kg)	17.12	-	-	-	-	-	-	-	-	
最終処分部門原価 (円/kg)	-	21.59	28.50	-	-	-	-	-	-	
再資源化部門原価 (円/kg)	30.04	-	-	5.75	5.75	5.75	5.75	6.45	-	

可燃、不燃、粗大や缶・びん等の資源ごみなど、ごみ20品目ごとに、処理の各工程・部門（収集・中間処理・最終処分など）でかかる費用を計算し、1kgあたりの処理コスト単価（上表での原価）を算出します。

○市町村一般廃棄物処理システム比較分析表のイメージ・・・標準的な項目にかかる評価結果を示します



V 2007年度の展開について

○モデル事業の展開 市町が実施主体となるモデル事業を支援します。

○プラン推進モデル事業

伊勢市 レジ袋削減（有料化の導入）検討事業

さらなるレジ袋の削減をめざして、市民・事業者・NPO等団体・市・県等で構成する「ええやんか マイバッグ（レジ袋有料化）検討会」において、マイバッグ持参率 50%以上実現のため、レジ袋の有料化も含めた議論を進め、事業者との自主協定の締結や、市民への啓発活動等を展開します。

「レジ袋大幅削減・マイバッグ持参シンポジウム」

（市民啓発の一環として開催・H19.6.17）



イオン(株) 上山氏の講演



地元小学生3人も加わった
パネルディスカッション



レジ袋削減宣言

伊勢市 埋立ごみ(ガラス・陶磁器くず)等の分別収集システム検討事業

リサイクルの一層の推進や最終処分量の削減をめざして、新たな分別収集区分（ガラス・陶磁器類）の実施にあわせて、自治会単位での回収ステーションの整備を行い、自治会による自主・自律的な集団回収への移行を促進します。



三重県庁トピックス

～県庁でも、職員はこんなことに取り組んでいます～

「マイボトル・マイカップ運動」

昼食や休憩時などに、職員が自分のコップ(マイカップ)や水筒(マイボトル)等で飲もうという運動を、H18年から県庁 ISO14001 の取組のひとつとして位置づけ、全庁的に進めています。

本庁舎と地域庁舎、各所属ごと等によって環境の違いはありますが、可能な範囲で各職員が自主的に取り組んでいます。

この運動によって、庁舎から排出されるペットボトルや紙コップ等が少しでも減るよう、今後も、意識啓発を行いながら取り組んでいきます。

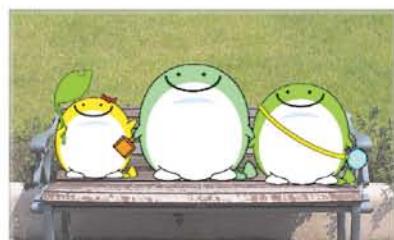


H19.7から、本庁舎最上階の休憩室内に、マイカップでも購入できる「マイカップ式自動販売機」を設置しました。購入時にマイカップ使用を選ぶことで、紙コップの排出削減につながります。

この運動は、中部9県1市※の庁舎でも取り組まれています。

※富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県と名古屋市

- ・H17年7月の中部圏知事会議において、ごみゼロ社会の実現に向けて9県1市が連携して取り組むことを本県より提案し、合意されたのを受けて、H18年5月、「中部圏ごみゼロ社会実現推進会議」が発足しました。
- ・H18年度は、9県1市の統一的な実践運動として、各県市の庁舎において、「マイボトル・マイカップ運動」を展開していくことを申し合わせ、H18年6月以降取り組んでいます。



ごみゼロ社会に向けた、県内NPO等団体や事業者のお取組をご紹介します

○団体名：特定非営利活動法人 生ごみリサイクル思考の会

○代表者：川島 浩

○所在地：〒511-0232 員弁郡東員町 笹尾東3-10-9

○連絡先：【TEL】0594-76-7586 【FAX】0594-76-7586

【メール】khirosi@intsurf.ne.jp

○ホームページ：<http://www15.ocn.ne.jp/~tomin-rcy/>



川島 浩さん

○貴団体の目的を教えてください。

環境保全、まちづくり

○ごみの減量・ごみゼロに関するこれまでの活動内容・実績（特にH18年、ないし19年に取り組まれたこと）や今後の活動方針等について、教えてください。

私達は大きく3つの事業を行っています。

1：生ごみ堆肥化事業

家庭において衣装ケースを用いて一次処理された生ごみを回収し、二次処理で堆肥化を行い、出来た堆肥を一次処理に参加していただいている家庭に還元することで、地域で循環させています。

2：ごみ減量普及、啓発活動

(1) 講演会活動 毎年講師を招いてごみ減量に関する講演会を行っています。

(2) イベントとごみ減量 東員町で行われる各種イベントでごみ減量のPR活動を行っておりまます。「東員町ふれあいフェスティバル」、「笹尾東3丁目まつり」では、デポジット方式によるごみ減量の提案をし、参加しています。

(3) 環境教育の取組 H18-19年度と、地元小学校と連携し三重県「地域から発信！環境教育実践事業」に取り組んできました。

(4) 東員町「ごみゼロプラン」策定に企画コーディネーターとして参画してきました。

3：リサイクルステーション事業

町内ショッピングセンター駐車場を借りて資源ごみ回収を毎週日曜日行っています。



堆肥の
切り返し



イベントにおけるデポジット
方式での容器回収



リサイクル
ステーション



講演会



環境学習

○これまでの活動や団体運営等において、最も苦労されたことは何でしょうか。

ごみ問題は住民のモラルに負うところが大きく、広がりが出てこないのが問題です。

○貴団体の活動において、“ここが特色”あるいは“一番お伝えしたいこと”は何でしょうか。

NPOが持続可能な活動を行っていくための資金づくりはどこも共通した課題かと思いますが、私達はリサイクルステーション事業をNPOの安定した資金源としています。

○団体名：特定非営利活動法人 みどりの家

○代表者：石谷 由里

○所在地：〒510-0885 四日市市日永四丁目2-41

○連絡先：【TEL】059-347-5122 【FAX】059-322-5128

【メール】H2C03060@nifty.ne.jp

○ホームページ：<http://homepage2.nifty.com/ecopoint/>



石谷 由里さん

○貴団体の目的を教えてください。

心身に障がいを持つ人に対して、地域市民と日常的にふれ合える環境事業を通じて、生活支援・就労支援を行い、ノーマライゼーションを促進し、障がいを持つ人が安心して自立生活ができる環境づくりを目的としています。

○ごみの減量・ごみゼロに関するこれまでの活動内容・実績（特にH18年、ないし19年に取り組まれたこと）や今後の活動方針等について、教えてください。

鈴鹿市と四日市市内に、家庭ごみを良質な資源として集約・再生するためのリサイクルプラザや回収拠点を設け、家庭のごみの再資源化・再利用事業を実施しています。平成18年には、それまで実施していた地域通貨の取組を発展させた、資源の重量に応じて加算する「エコポイント方式」をスタートしました。

1軒1軒の家庭から出たごみをごみにせず、環境負荷を減らし有効に活かすために、当エコポイントを通じて、生活者が自ら楽しく、不要になったものの運搬や分別に参加して、バザーショップ等で再利用できる場を運営しています。さらに、地域内物流、介護福祉サービスを活かした、交通弱者に対する集荷方法も研究しています。19年からは、家庭のごみの大部分を占める容器包装ごみの、環境負荷を減らし有效地に再資源化するための工場を稼動しています。



ショッピングセンター(四日市市内)店頭での資源回収事業
新聞・雑誌・ペットボトル・ビン等を分別回収しています

○これまでの活動や団体運営等において、最も苦労されたことは何でしょうか。

地域の様々な企業と福祉団体がネットワークを組み、生活者の実情により合った環境サービスとして年々利用が増えているものの、ボランティア活動でできることに限界があるため、サービスを制限せざるを得ない面があり、市民のニーズに100% 応えられないところです。

○貴団体の活動において、“ここが特色”あるいは“一番お伝えしたいこと”は何でしょうか。

私たちの団体のような福祉事業者は、福祉事業の一環で、環境サービスをはじめとした様々な市民サービスを担える可能性を持っています。私たちが実施してきた事業のように、ほかの福祉団体も、福祉はもちろん、環境や、コミュニティー、雇用といった分野の担い手になれることで、各施策に費やす税負担を節約しつつ複合型ネットワーク事業による相乗効果により、地域社会がより豊かになるよう、研究・実践していくたいと思っています。

○団体名：特定非営利活動法人 生ゴミリサイクル・亀さんの家

○代表者：亀井 静子

○所在地：〒515-0102 松阪市松名瀬町909

○連絡先：【TEL】0598-59-0732 【FAX】0598-59-0732

【メール】—

○ホームページ：—



亀井 静子さん

○貴団体の目的を教えてください。

高齢者の生き甲斐づくりとして取り組み始めたのが、生ごみの堆肥化でした。平成15年に、10軒の家庭の生ごみを処理したのを皮切りに取り組み始め、コンポストマイスターの指導を受け、古い稻作用のビニールハウスを組み立てて、処理場をつくりました。

平成16年にNPO法人「生ゴミリサイクル・亀さんの家」として立ち上げました。

○ごみの減量・ごみゼロに関するこれまでの活動内容・実績（特にH18年、ないし19年に取り組まれたこと）や今後の活動方針等について、教えてください。

最初の頃は生ごみを腐敗させたり上手くいきませんでしたが、回数を重ねるとともに処理技術も向上し、現在は養豚場跡地を借りて、広々とした場所で行うようになりました。

家庭での一次処理では、空気穴や水切り穴を開けた道具ケースを用います。床材として、もみ殻8：米又カ2：粘り気のある土1：落ち葉1をブレンドして敷きつめ、これに水切りした新鮮な生ごみを投入します。二次処理では10ケース以上の一次処理物を集め、米又カ、土を加え、山積みすると発酵温度が60-80℃になりますが、1週間に一度切り返しを行い、40℃くらいで熟成入り、3ヶ月後には完熟生ごみ堆肥の出来上がりです。

現在は60軒の一般家庭、100名の老人保健施設の生ごみを堆肥化処理しており、地元の小学校で、環境学習として児童達とも一緒に堆肥化を行っています。

また、堆肥で育てた有機野菜はレストラン等へ販売しており、食の循環にもなっています。

今後は、松名瀬地域全戸において生ごみ処理が行われるようになることをめざして頑張っていきます。



○これまでの活動や団体運営等において、最も苦労されたことは何でしょうか。

一次処理を行ってくれる家庭、会員さんを増やすことでしたね。10軒からスタートして、口コミや地道な取組の継続、皆さんのご協力があって今に至っています。

あと、お金、活動資金をどうやって確保するのかは、いつも頭の痛い問題です。

○貴団体の活動において、“ここが特色”あるいは“一番お伝えしたいこと”は何でしょうか？

作業をしている会員は平均年齢75歳、最高齢者は80歳です。腰の曲がっている人もいますが、みんな元気に3mの切り返し作業をスコップで行っています。

こうした、高齢者の生き甲斐づくり、小学校における環境学習・食育への関わり、貢献を引き続き進めていきたいです。

○団体名：きれいな伊勢志摩づくり連絡会議

○代表者：高屋 充子

○所在地：〒517-0011 鳥羽市鳥羽3-16-8

○連絡先：【TEL】0599-26-3971 【FAX】0599-26-3971

【メール】takaya@zb.ztv.ne.jp

○ホームページ：—



高屋 充子さん

○貴団体の目的を教えてください。

『人と地域が輝いて、集客交流が盛んな伊勢志摩の未来を地域のみんなが創りあげていく』ことを目的とし、会員は管内において「きれいな伊勢志摩」地域づくりの活動を進めています。(管内とは、伊勢・鳥羽・志摩の3市と玉城・度会・大紀・南伊勢の4町の計7市町のことであり、会員は地域住民、市町の職員、県職員などで構成されています。)

○ごみの減量・ごみゼロに関するこれまでの活動内容・実績（特にH18年、ないし19年に取り組まれたこと）や今後の活動方針等について、教えてください。

H14年から毎年、宮川から伊勢志摩～南島町までの海岸線を、地元の漁業組合の方たちの協力を得て漂着ゴミのクリーンアップキャンペーンを行っています。約30地区の漁協の方たちと、特にゴミの多いところに5mの枠を決め、その中でどんなゴミが海や川に捨てられているのかを調査します。19年度は、環境省・県の事業として、伊勢湾の漂着ゴミの調査を、答志島の奈佐の浜で集中的に行いました。

H18年には、第48回自然公園大会の会場に続く国道の、一斉清掃を行いました。また、私たちの提案で、このイベント会場での飲食食器はリユース容器が使われました。

毎年、地域の環境活動をしている団体との交流を行い、情報交換を行う交流会を実施しています。約15～25団体が集合して活発な意見交換や交流が行われており、「身近なゴミ」や「行政の取組」などをテーマに、講演会も開催してきました。H19年11月には、「伊勢市のレジ袋削減（有料化）についての報告会」を開催しました。

今後の活動方針としては、地域と会員が一体となった活動をしながら同じ目的を持った仲間を増やし、ごみの減量を通じた、きれいな伊勢志摩の地域づくりを推進していきます。



漂着ごみ調査(答志島 奈佐の浜)



自然公園大会 国道の清掃



レジ袋有料化 報告・交流会

○これまでの活動や団体運営等において、最も苦労されたことは何でしょうか。

活動地域が広いために、まず集合をすること、そして活動をすること自体が苦労するところでしょうか。反面、各自治体が関わっているので、行政や住民の方々の協力はスムーズにしています。また、これから苦労になりますが、どの団体においても同じだと思いますが、後継者の育成は課題だと感じています。

○貴団体の活動において、“ここが特色”あるいは“一番お伝えしたいこと”は何でしょうか。

いろいろな環境活動をしている人（道路のポイ捨てゴミの収集、海のゴミの回収、生ゴミの堆肥化、勢田川の清掃、審議会の委員、リサイクルサポート、各自治体の環境課）の集合体であり、多種多様な情報や協力が得られることが特色です。

○団体名：特定非営利活動法人 とばリサイクルネットワーク

○代表者：山西 元

○所在地：〒517-0022 鳥羽市大明東町 2090-420

○連絡先：【TEL】0599-25-9200 【FAX】0599-26-3959

【メール】kankyouka@city.toba.mie.jp

○ホームページ：—



山西 元さん

○貴団体の目的を教えてください。

地域住民とともに、環境保全に関する活動や事業を行い、もってごみゼロ社会の実現に寄与することを目的とします。

○ごみの減量・ごみゼロに関するこれまでの活動内容・実績（特にH18年、ないし19年に取り組まれたこと）や今後の活動方針等について、教えてください。

廃棄物を減量化し資源循環を促進するために、市民が主役となるための施設整備を目指してきました。平成17年から、衣装ケースによる生ごみ堆肥化に試験的に取り組んだグループの代表や公募市民等からなる「鳥羽生ごみリサイクル推進会議」を組織し、NPOが運営主体となった『リサイクルパーク』を完成することが出来ました。

リサイクルパークでは、堆肥ケース「ひなたぼっこ」による家庭の生ごみ堆肥化が始まりました。既にひなたぼっこに300人近い方が取り組み、生ごみの堆肥化を通して、環境保全への関心が高まりを見せてきています。

また、資源物の回収や環境教室等を行うことにより、環境全般の情報提供が進み、楽しい市民の交流の場となっています。



リサイクルパーク 全景



生ごみ堆肥舎(二次処理施設)



子ども達への環境教室

○これまでの活動や団体運営等において、最も苦労されたことは何でしょうか。

新しい施設やしくみを創る産みの苦しみがありました。大変忙しい中ではあっても、楽しく議論を進めきましたが、リサイクルパークの構造や運営の方法等を決めるのに、視察に行ったり大変時間を要しました。やっと3月に完成してからは、月曜日は休みですが、他の日は、日曜日や祝祭日もオープンしています。毎日3名がリサイクルパークの管理・運営にあたっています。誰をどの日に当番にするのか毎月決めるのが大変です。

○貴団体の活動において、“ここが特色”あるいは“一番お伝えしたいこと”は何でしょうか。

これまで、ごみの処理を市に全て任せきました。処理施設は多くの税金を必要とします。どこの自治体も財政難と聞いています。家庭や事業所などの発生源で、ごみを減量化することはそんなに難しくないと思います。そのためにどうしたらよいかということを、リサイクルパークでの実践を通して情報発信をしたいと考えています。みんなで楽しく考えましょう。

○事業所名：マックスバリュ中部株式会社

○代表者：代表取締役社長 中西 進

○所在地：〒515-8501 松阪市大口町255-1

○連絡先：【TEL】0598-51-8826 【FAX】0598-50-2302

【メール】ホームページ「お客様の声」よりお寄せ下さい。

○ホームページ：<http://www.mv-chubu.co.jp>



執行役員総務部長 西村 統武さん

○貴事業所の事業内容を教えてください。

スーパーマーケットチェーン経営

○ごみの減量・ごみゼロに関するこれまでの活動内容・実績（特にH18年、ないし19年に取り組まれたこと）や今後の活動方針等について、教えてください。

①マイバック・マイバスケット運動の推進によるお買物袋持参率の向上に取り組みました。平成18年度の買物袋持参率18.2%から、平成19年10月度においては、24.8%に向上しました。更なる向上を目指し、全従業員にオリジナルマイバックを配布、従業員持参率100%をめざすとともに、お客様への呼びかけをすすめ、全店の持参率30%台へを目標に取り組んでいます。最終2010年までに50%を目指します。マイバック持参運動と併せ、伊勢市においては、9月21日より中部地区初の取り組みとしてスタートされましたレジ袋の無料配布中止を、行政、市民団体、他の事業者の方々と共に取り組みました。その結果、お客様のご理解をいただき、伊勢市内店舗のレジ袋持参率が90%に迫る数値で推移しています。今後も、行政、市民の方のご協力、ご理解をいただけるよう、取り組みを進めていきたいと思っています。



②お客様のご協力を得て、アルミ缶、ペットボトル、食品トレー、牛乳パックの店頭リサイクル回収を推進しています。リサイクル回収量は、4月から10月の期間で比較すると、平成19年の実績は、平成18年比で、アルミ缶220%、ペットボトル120%、食品トレー120%、牛乳パック112%と大幅に伸ばし、再生品の原料として、再利用されています。



③店舗内で出る天ぷら油の廃油を自動車燃料として利用するBDF燃料化に取り組み、現在2台の社用車に燃料として利用しています。また、そのほか一部の店舗の廃油については、三重県公衆浴場組合さんの燃料としてもご利用いただいているいます。



BDF車に給油

④店内で発生する廃棄商品の削減を目指すとともに、止むを得ず出た廃棄商品を堆肥化、肥料化する取組の拡大を図っています。

○これまでの活動やその運営等において、最も苦労されたことは何でしょうか？

レジ袋削減については、お客様とともに、お客様の理解を得た上での活動であり、その浸透には、繰り返しのお呼びかけ、告知、インセンティブ等さまざまな取り組みを行ない、やっと2割を超えるお客様にご理解をいただけるようになってきました。

○貴事業所の活動において、“ここが特色”あるいは“一番お伝えしたいこと”は何でしょうか？

環境への取組として、廃油のBDF燃料化と、社用車での活用。バイオ燃料が注目される中、一度使用した廃油を100%バイオディーゼル燃料として再生し、現在、社用車2台に使用をしています。社内で発生した廃棄物を資源として有効に活用できた事例の1つです。

○事業所名：富士ゼロックス三重株式会社

○代表者：代表取締役社長 濱倉 茂

○所在地：〒514-8790 津市栄町1丁目817番地

○連絡先：【TEL】059-228-7561 【FAX】059-228-4515

【メール】info@mex.fujixerox.co.jp

○ホームページ：<http://www.fujixerox.co.jp/mex/>



代表取締役社長 濱倉 茂さん

○貴事業所の事業内容を教えて下さい。

富士ゼロックス商品を中心とするOA機器(デジタルカラー複合機、デジタル複合機、パソコン、プリンター等のネットワーク関連機器)と消耗品の販売およびアフターサービス、ソリューション役務提供などのドキュメントサービス事業

○ごみの減量・ごみゼロに関するこれまでの活動内容・実績(特にH18年、ないしH19年に取り組まれたこと)や今後の活動方針等について、教えてください。

お客様のオフィスでは、“使用済み商品は、廃棄物ではなく、貴重な資源である”という考え方に基づき富士ゼロックスクローズド・ループ・システムに積極的に取組んでいます。現在では、当社が販売した機械はもちろん、他社が販売した機械についても資源循環システムにより再資源化に努めています。

当社の事業所内では、廃棄物の分別による再資源化だけでなく、どうしても廃棄物となるものについてもサーマルリサイクルなど間接的な再資源化にも取組み、オフィスのゼロエミッションを目指しています。

地域では、毎年、津市で開催される「津市の海岸一斉清掃」に社員と家族が参画しています。この活動には、単に海岸を清掃することに参加するだけではなく企画、運営段階から参画しています。また、自社の環境への取組みで培ったノウハウを次世代を担う子ども達にKids ISO14000を通じて展開しています。Kids ISO14000では、子ども達が家庭で省エネ・省資源活動に取組み継続的な活動につながることを目指しています。



○これまでの活動やその運営等において、最も苦労されたことは何でしょうか？

従来は、社内での使用用紙について裏紙の使用、古紙リサイクルなどにより廃棄物削減や省資源化を推進してきました。しかし最近は、情報セキュリティの観点から裏紙再利用や古紙リサイクルに苦労してきました。現在は、再資源化しやすいシュレッダーや機密BOXの導入により、再資源化に取組んでいます。

○貴事業所の活動において、“ここが特色”あるいは“一番お伝えしたいこと”は何でしょうか？

廃棄物削減(ごみゼロ)など環境活動全般において、単に事業所内の活動だけでなく、お客様先や地域など事業活動全般にわたって取組んでいます。また、社員個々についても夏の省エネキャンペーンやキャンドルナイトへの参加など家庭でできる省エネ・省資源活動に取組みはじめています。

○事業所名：生活協同組合コープみえ

○代表者：理事長 茂木 穂

○所在地：〒515-0001 三重県松阪市大口町字北堀田 273-2

○連絡先：【TEL】0598-51-4411 【FAX】0598-51-2073

【メール】hterauti@tcoop.or.jp

○ホームページ：<http://www.coop-mie.jp/>



理事長 茂木 穂さん

○貴事業所の事業内容を教えて下さい。

①生活協同組合コープみえは、三重県全域で組合員を対象に、食料品、日用品等を中心とした商品の供給及び福祉事業、共済・住まい・旅行・サービスなどの利用事業、組合員活動を行っています。

(事業概要：2006 年度実績) 組合員数：13 万 7 千人 供給高：184 億円

②コープみえエコファミリー活動：組合員運動として地球温暖化防止を目的にゴミゼロを目指して積極的に取り組んでいます。

○ごみの減量・ごみゼロに関するこれまでの活動内容・実績（特にH18年、ないし19年に取り組まれたこと）や今後の活動方針等について、教えてください。

①コープみえの事業に関わる取り組み：

- ・取扱商品の容器包装の減量化はH18 年度に 15 品目を実施。H11 年度からのべ 204 品目の容器包装の減量化を実施してきました。
- ・店舗では、トレー等の容器包装店頭回収のほか、レジ袋有料化を実施しています。
- ・共同購入では牛乳パック、卵パック、商品を入れるポリ袋等の容器包装を回収しています。また、商品カタログは最大の排出資源ですが、71.3%の回収率となっています。

②コープみえの組合員活動：

- ・コープみえエコファミリー（組合員の登録制に環境の活動）を平成 18 年よりスタートさせました。また、環境省の『こどもエコクラブ』や『我が家の環境大臣』への登録、地域でのゴミ問題を含む環境活動に積極的に関わることを目指しています。



<干潟探検での組合員による清掃活動>



<ゴミを出さない親子エコクッキング教室>

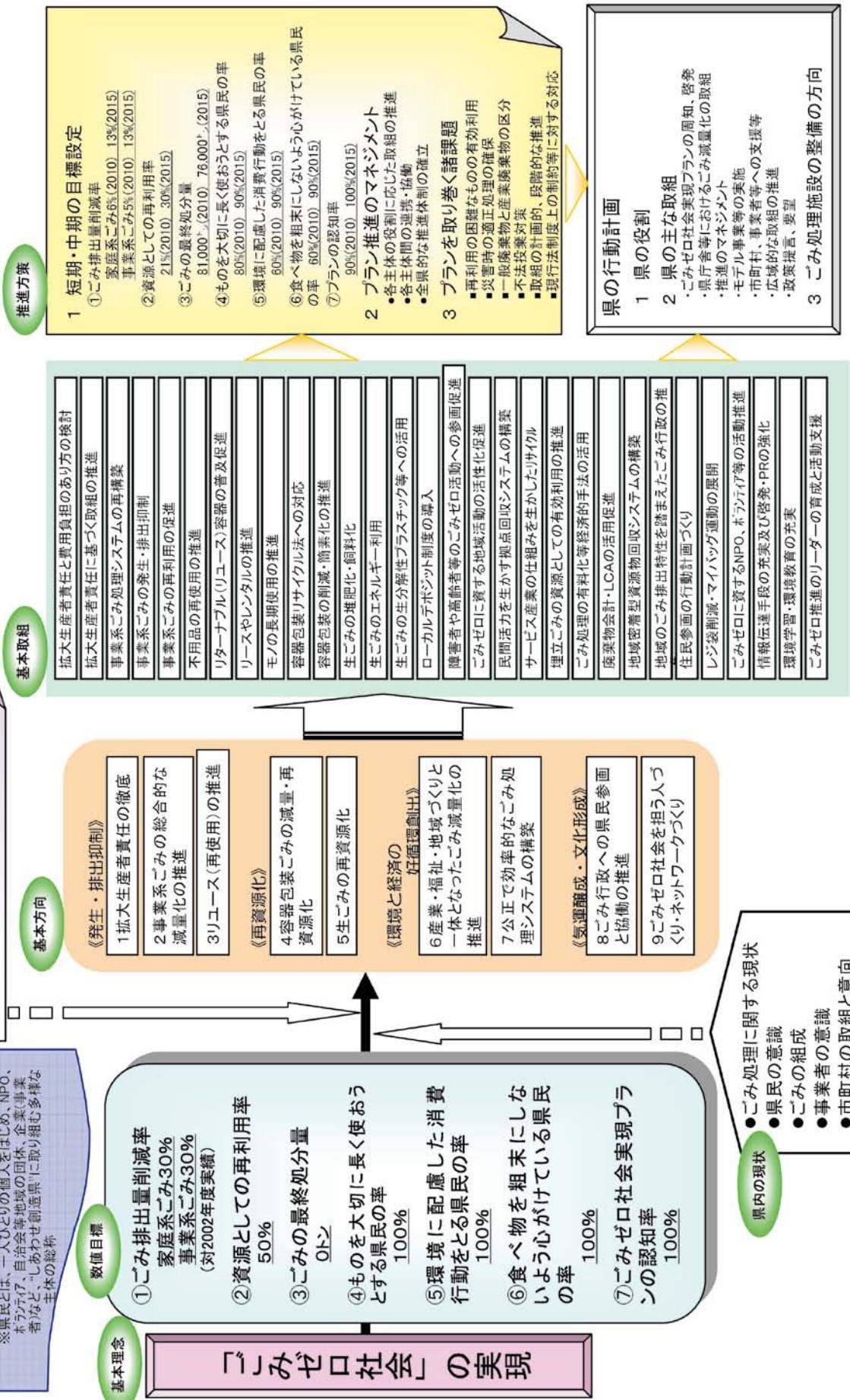
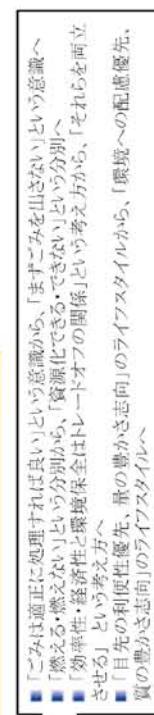
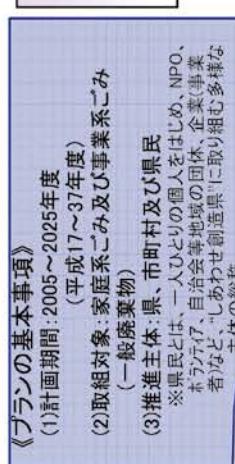
○これまでの活動やその運営等において、最も苦労されたことは何でしょうか？

コープみえエコファミリーの登録人数は、約 550 名となっています。今後、さらにとりくみを強化するための工夫をしています。

○貴事業所の活動において、“ここが特色”あるいは“一番お伝えしたいこと”は何でしょうか？

コープみえエコファミリー企画は、環境の取り組みへの組合員の積極的な参加を応援し、また、ポイント制でその活動を支援しています。

ごみゼロ社会実現プランの体系



あなたも暮らしの中のごみ減らしを 始めてみませんか？



できるだけ簡易包装で

お店で「ご自宅用ですか？」と聞かれたら、自宅用ならもちろんのこと、プレゼントでも、なるべく簡易包装を心掛けましょう。



食べものは、残さず食べよう

誰でも、美味しいものをたくさん食べたいですよね？でも、食べものを作り過ぎたり注文し過ぎたりして、捨てるのは、もったいないです。食べきれる量に心掛けましょう。



賞味期限切れを防ごう

生ゴミの中に、賞味切れの食品があります。うっかりと冷蔵庫の奥にしまって忘れてしまうがないように心掛けましょう。



フリーマーケットで有効利用

家庭で使わなくなった不要品は、他の人にゆずって有効利用してもらいましょう。フリーマーケットに参加すれば、お店屋さんごっこ気分で楽しいし、ちょっとしたお小遣いになるかも。「これいらない」って簡単に捨てず、有効利用を心掛けましょう。



～これらは、ひとつの例です。皆さん一人ひとりの普段の生活の中で、ちょっとしたことでも、何か実行できることをひとつでも見つけて下さい。その積みかさねが、間違いなくごみの減量につながります。



みんなでめざそう “ごみゼロ社会”

風呂敷っていろいろ使って便利だよ♪

マイバックを持ってお買い物♪

出かけにはマイボトル♪



2007年（平成19年）度版

ごみゼロレポート

～2006年（平成18年）度に県が取り組んだこと、
県内のごみゼロ取組事例ご紹介～

三重県環境森林部ごみゼロ推進室

〒514-8570 三重県津市広明町13

TEL：059-224-3126

FAX：059-229-1016

Mail：gomizero@pref.mie.jp

環境森林部ホームページ

<http://www.eco.pref.mie.jp/>

ごみゼロホームページ

<http://www.eco.pref.mie.jp/gyousei/keikaku/gomizero/>