



地域における容器包装廃棄物

3R推進モデル事業

Reduce
Reuse
Recycle



事例集

平成
18年度





はじめに

国、地方公共団体、事業者、消費者等すべての関係者の協働の下、循環型社会形成推進基本法の基本原則に基づき、容器包装廃棄物の3R(リデュース、リユース、リサイクル)を効率的・効果的に推進し、質的な向上を図ること等を目的として、改正容器包装リサイクル法が平成18年6月に成立しました。

この改正法の目的を達成するためには、容器包装廃棄物の3R推進の取組が遅れている地域のボトムアップやその他の地域における取組の一層の推進を図る必要があります。

そこで、環境省では、容器包装廃棄物の3R推進に関してトップランナーである地域の取組について、その効果を検証した上で全国に紹介し、各地の取組を促進することを目的として、「容器包装廃棄物3R推進モデル事業」を実施することにしました。

この事業は、地域において地方公共団体、事業者、消費者等の協働の下、レジ袋の削減、リターナブルびんの普及、簡易包装の推進等の容器包装廃棄物の3Rを推進する事業で、他の地域のモデルとなるような創意工夫に優れた事業を「容器包装廃棄物3R推進モデル事業」として実施し、その結果を取りまとめて広く周知することにより、循環型社会の形成に向けた地域からの取組を促進しようとするものです。

環境省
大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
企画課リサイクル推進室

平成18年度 容器包装廃棄物3R推進モデル事業 一覧

番号	事業名	事業主体	事業概要
1	モデル市町村のリターナルプルビン分別収集効果・効率性検証事業	ガラスびんリサイクル促進協議会 (目黒区、京都市、神奈川県大和市、沖縄県那覇市)	リターナルプルビンを収集の対象にしている自治体のモデル的なガラスびんの収集について、その分別収集、選別、保管、引渡までのフローの把握、市町村のコスト、課題等の把握を行い、市町村のリターナルプルビンの分別収集の実効性、効果の検証を行う。また、消費者の利便性、意識、協力度等の把握を行い、全国展開への課題等を明確にする。
2	早稲田大学キャンパスとその周辺地域における3R推進コミュニティモデル事業	早稲田商店会・早稲田大学環境総合研究センター (新宿区)	地域通貨の仕組みを活用し、大学、地域商店街が協働して、地域の環境活動にインセンティブを導入したプラットフォームを構築し、レジ袋削減行動や地域での空き缶やペットボトルの回収、弁当容器のリユースへの取組等様々な活動に一体感を持たせた地域における環境配慮活動とインセンティブを効果的につなげた事業を実施し、その効果を数値的に把握、評価することでエリアマネジメントのシステムを実証する。
3	杉並区レジ袋削減3R推進モデル事業	杉並区レジ袋削減推進協議会 (杉並区)	レジ袋削減について、地域自主協定によるレジ袋有料化によるレジ袋削減効果・影響等を検証し、地域に求められる取組を明らかにする。また、様々な主体の協働によるレジ袋削減のための3R運動の推進、これまで推進協議会で進めてきたレジ袋対策のノウハウと課題を取りまとめ、その評価を進め、その知見を広く全国に発信し、レジ袋削減等容器包装廃棄物の3Rの推進を普及啓発する。
4	リターナルプルビン利用促進モデル事業	リターナルプルビン利用促進モデル事業推進連絡会 (神奈川県茅ヶ崎市)	自治体、商店会連合会、小売酒販組合、地元消費者団体、ガラスびんリサイクル促進協議会が協働で、リターナルプルビン利用促進モデル事業推進連絡会を組織し、Rマークびんを含むリターナルプルビンの利用(販売)促進、販売店ルートでの回収促進等について推進し、その効果を把握・検証する。また、各主体の意識、役割等をまとめ、全国展開への課題等を明確にする。
5	きめ細やかな分別収集に係るモデル事業	京都大学環境保全センター (京都市)	プラスチック製容器包装について、よりきめ細やかな分別収集をモデル的に実施し、収集量や収集物の質、他の収集されたプラスチック製容器包装に占める割合、マテリアルリサイクルによる再商品化の品質向上効果等を検証すると同時に、分別収集細分化による市町村及び消費者の負担の程度、消費者の協力の状況・意識の変化等についても把握し、課題と可能性等を把握、検証する。
6	池田市レジ袋削減自主協定等モデル事業	レジ袋削減等3R推進協議会 (大阪府池田市)	商工会議所、市場会連合会、商店会連合会、市民団体等でレジ袋削減等3R推進協議会を組織し、レジ袋の排出抑制をはじめとする容器包装廃棄物等の3Rを推進する。特に、商工会議所、商店街等と市との自主協定の締結によるレジ袋削減運動、推進協議会等によるオリジナルマイバッグの作成、活用と表彰、小学校でのマイバッグ持参運動効果検証事業や子供一日推進員事業等を実施する。
7	容器包装廃棄物の排出抑制を目指す簡易包装普及推進社会実験モデル事業	NPOごみじゃぱん (神戸市)	消費者、事業者、教育研究機関及び行政が協働して、容器包装廃棄物の3Rの抜本的な解決に資する社会的仕組みづくりを構築するため、消費者への情報戦略とインセンティブの設定により、簡易包装商品の普及を図る検証事業を行う。実験対象の簡易包装商品の販売実績、消費者の意識・行動の変化の把握と分析を行い、そこから得られた知見を基に、簡易包装推進についての、今後の課題と展開について取りまとめる。

モデル市町村のリターナブルびん 分別収集効果・効率性検証事業

〈事業主体〉ガラスびんリサイクル促進協議会

【本事業のお問い合わせ先】

事業主体：ガラスびんリサイクル促進協議会
東京都港区新橋2-12-15
田中田村町ビル8階
TEL.03-3507-7191
FAX.03-3507-7193



1. 事業の趣旨・目的

ガラスびんのリユースについては、リターナブルびんの流通量が減少傾向となり伸び悩んでいる。その結果、従来酒販店を中心に行っていたリターナブルびんの回収に代わり、自治体の分別収集によって補完的に収集されるケースが見られるようになってきた。

そこで本事業では、リターナブルびんの分別収集を促す広報の充実が、収集率や品質改善にどの程度寄与するのかを調査するとともに、各自治体のリターナブルびん分別収集事例を整理して、効果的な収集手法を検討することを目的とした。

2. 事業内容

【リターナブルびん分別収集促進のための広報の充実】

- ・沖縄県那覇市の全地域でリターナブルびんの分別収集を呼びかけるチラシを作成し、新聞折り込み広告として配布。
(配布数：126,690部、チラシ作成費：約24万円、折り込み費：73万円)
- ・広報活動を行う前後で収集されたリターナブルびんの収集量、不良率等をチェック。

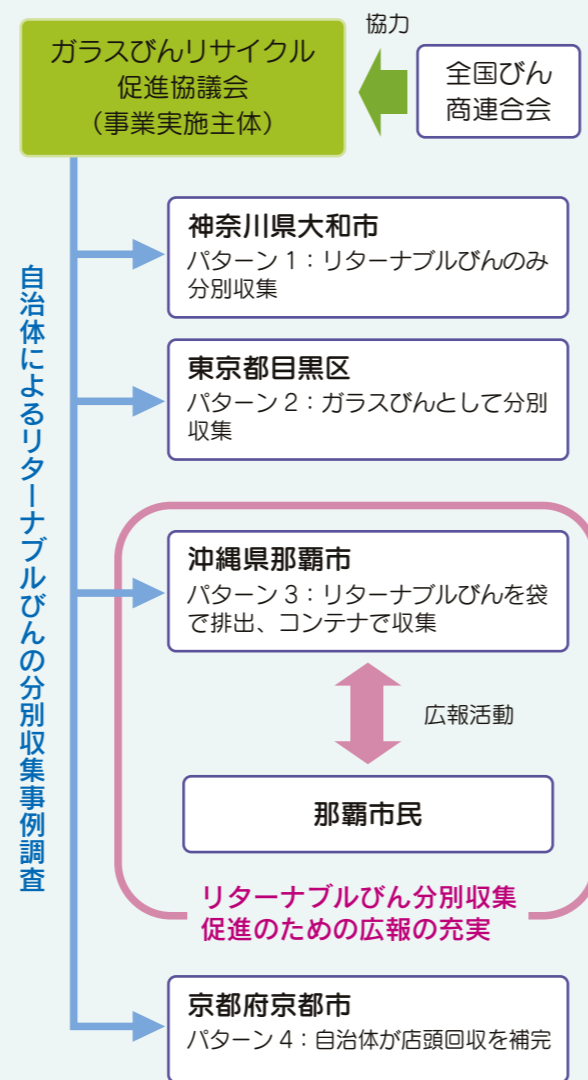
【自治体によるリターナブルびんの分別収集事例調査】

- ・自治体を実施しているリターナブルびん分別収集手法を以下の4パターン分類。

1. リターナブルびんのみ分別収集
(コンテナで排出・収集)
2. ガラスびんとして分別収集
(コンテナで排出・収集)
3. リターナブルびんを袋で排出、コンテナで収集
4. 自治体が店頭回収を補完

- ・各パターンに該当する大和市、目黒区、京都市、那覇市の4自治体について、分別収集方法、市民への排出指導方法、排出ステーションの状況、資源化施設の状況、びん商や再生資源事業者の関与度合い、分別収集されたリターナブルびんの不良率を調査。

3. 実施体制



4. 事業の成果

【リターナブルびん分別収集促進のための広報の充実】

- ・広報を充実させる前では2.9%だった不良率が、広報の実施によって1.4~1.7%に改善した(那覇市)。

【自治体によるリターナブルびんの分別収集事例調査】

事例調査の結果わかった、各事例におけるリターナブルびんの不良率は以下のとおり。

自治体	分別区分	排出・運搬形態		不良率平均	同様の収集を実施している他自治体
		市民からの排出時	運搬時		
大和市	リターナブルびんのみ	コンテナ	コンテナ	3.6%	静岡市、水俣市、普通寺市等
目黒区	リターナブルびんとワンウェイびんの区分が同じ	コンテナ	コンテナ	7.2%	東京23区、越谷市等
那覇市	リターナブルびんのみ	ポリ袋	コンテナ	1.4% (チラシ配布1週間後) 1.7% (チラシ配布2週間後)	
京都市	店頭を設置されたびん回収ボックスで収集。これらのびんの収集に対して、市がびん商に委託費を支払っている。			7.5%	

- ・一般に、上記のような工夫をせずにパッカー車等で分別収集した場合、リターナブルびんの不良率は50%以上と言われているが、4自治体いずれの事例についても、不良率が1.4~7.5%と低い値であり、高い成果を上げていることが分かった。

5. 容器包装の3R拡大に向けて

【リターナブルびん分別収集促進のための広報の充実】

- ・リターナブルびんの分別収集促進のための広報を実施する際には、①なぜびんのリユースが環境に良いのか、②どの商品がリターナブルびんであるかの2点を市民に知らせることが重要である。

【自治体によるリターナブルびんの分別収集事例調査】

自治体が分別収集したリターナブルびんの不良率を低減させる秘訣は以下の3点。

- ・市民からの排出段階で「リターナブルびん」もしくは「びん」に分ける
- ・収集や運搬時にはコンテナに入れる
- ・収集したリターナブルびんをそのままコンベアに乗せずに手選別を行う

※上記の他、収集対象となるリターナブルびんの品目だけでなく、分別収集する目的を市民に分かりやすく伝えることも重要である。

早稲田大学キャンパスとその周辺地域における3R推進コミュニティモデル事業

〈事業主体〉早稲田商店会・早稲田大学環境総合研究センター

【本事業のお問い合わせ先】

事業主体：早稲田商店会・早稲田大学環境総合研究センター
 東京都新宿区早稲田鶴巻町513
 TEL.03-5286-8354
 FAX.03-5286-8359
 URL: http://www.waseda.jp/weri/waseco/



1. 事業の趣旨・目的

日常生活における3Rへの取り組みは、個人の努力の積み重ねによるところが大きい。これまで早稲田商店会と早稲田大学では、環境活動を通じた商店街の活性化を目的として、空き缶・ペットボトルの拠点回収推進のためのエコステーションにゲーム付き回収機を設置、飲食店で普通の箸を置くことによる割り箸の削減等の数多くの取り組みを行ってきた。

しかし、これらの取り組みは、相互に連動した動きになっておらず、活動の継続性が課題となっている。このため、本事業はこうした地域の様々な3R活動の実践に「地域環境通貨」の仕組みを入れ込むことにより様々な3Rの取り組みに一体感を持たせ、地域における環境配慮活動と参加インセンティブを効果的につなげた事業を実施することを目的とした。

2. 事業内容

早稲田大学周辺の商店街をモデル地区として、地域環境通貨(ワセコポイント)システムを導入する。「ワセコ」とはローマ字で「waseco」と表記し、「waseda+eco」の造語である。「ワセコ」は地域環境通貨の名称であると同時に、環境保全活動を目指すこの地域のイメージキャラクターである「早稲子」のことを指す。

【ワセコポイントの発行】

- ①地域の商店や大学生協等でのノーレジ袋の取り組み参加
- ②空き缶・PETボトルの分別回収
- ③弁当容器のリサイクル
- ④リサイクルワークショップなどへの参加

【ワセコポイントの用途】

- ⑤商店街での環境配慮サービス・商品の購入
- ⑥エコイベントへの優待

【ポイント把握の仕組み】

参加者には会員証が配布され、協力店には会員の取組に応じたポイント券が配られる。システム端末のある協力店で、会員券のバーコードとポイント券のバーコードをシステム端末で登録することにより、累積ポイントを把握することができる。

3. 実施体制

主催団体	早稲田商店会	<ul style="list-style-type: none"> ●プロジェクト全体の企画運営 ①ノーレジ袋の実施 ②空き缶・PETボトルの分別回収機設置 ③リサイクル弁当容器の販売 ④リサイクルワークショップの開催 ⑤環境配慮サービス・商品の提供
	早稲田大学環境総合研究センター	<ul style="list-style-type: none"> ●プロジェクト全体の監修 ●地域環境通貨システム構築 ②空き缶・PETボトルの分別回収機設置
参加協力団体	早稲田大学環境NPOロドリゲス	<ul style="list-style-type: none"> ●リサイクル弁当箱のプロジェクト ●地域環境通貨実証実験の運営 ①ノーレジ袋の企画運営 ③リサイクル弁当容器の企画運営 ④リサイクルワークショップの開催 ⑥エコイベントへの優待の企画提供
	早稲田大学生活協同組合	<ul style="list-style-type: none"> ①ノーレジ袋の実施 ③リサイクル弁当容器の販売
	新宿清掃事務所	②空き缶回収での指導員派遣
	新宿環境リサイクル活動の会	④リサイクルワークショップの開催
	マッチワークグループ早稲田	<ul style="list-style-type: none"> ④ワークショップの講座サポート ③リユース弁当箱の運営サポート
	新宿区	●自治体レベルでの調整

4. 事業の成果

【システムの導入】

- ・早稲田大学周辺商店街をモデル地区としてワセコポイントを導入できた。ワセコポイントシステムへの参加者数は300人に達し、同地域の同種の取り組みでは過去最高の参加者数であった。また、参加店舗は21店舗となり、そのうちの8店舗にシステム端末を導入した。

表 システム設置店舗一覧

エコステーション	稲毛屋
キッチンミキ	立ち食いそば はせ川
三和クリーニング	
早稲田大学生協同組合(西早稲田、大久保、所沢)	



設置例(はせがわ)

【3R促進プログラムの展開】

- ・個別の3R促進事業として、「空き缶・PETボトルの分別回収」(のべ281回)、「弁当容器のリサイクル」(のべ50回)、「リサイクルワークショップ」(のべ88回)、「マイ箸」(のべ34回)の各取り組みを実践した。

【ポイント評価の仕組み導入】

- ・参加者の環境保全活動を、二酸化炭素の排出削減効果として評価する仕組みを構築した。
- ・本事業による二酸化炭素排出削減量は合計で約193kgであった。これを木の二酸化炭素吸収量に例えて、森1個、小さな木7個、枝1本、葉っぱ9枚が1年間に吸収する二酸化炭素量として評価し、参加者にフィードバックした。



5. 容器包装の3R拡大に向けて

【参加店舗の寄付等による原資の確保】

- ・今後の参加規模の拡大を考えると、ポイントを提供する店舗の負担が大きくなる可能性がある。このため、地域貢献のための寄付や、企業の環境貢献をPRする宣伝費として負担してもらえるように、店舗サイドのニーズ(広告効果や社員教育など)に合わせた企画を増やしていくことが重要である。

【参加しやすい環境保全活動の検討】

- ・参加店舗等の利用率が最も高いのは地域住民であったが、学生に取り組みが浸透しなかったため、参加機会を十分に設けるとともに、情報発信を十分に行う必要がある。

〈事業主体〉杉並区レジ袋削減推進協議会

【本事業のお問い合わせ先】

事業主体：杉並区レジ袋削減推進協議会
 東京都杉並区阿佐谷南1-15-1
 杉並区役所 清掃管理課 ごみ減量推進係
 TEL.03-3312-2111 (内線)3734
 FAX.03-3312-2306



1.事業の趣旨・目的

杉並区では、レジ袋1枚につき5円徴収する「すぎなみ環境目的税条例」が可決されたことを契機に、レジ袋使用の抑制を手始めにライフスタイルを見直し、環境負荷の少ない地域社会をつくるために広範な杉並区民の意見を集約し、レジ袋削減に向けた区民運動を展開することを目的として「杉並区レジ袋削減推進協議会」が平成14年5月に結成されている。

本事業は、レジ袋削減運動で成果を上げている「杉並区レジ袋削減推進協議会」の取り組みを全国に広めるために、レジ袋有料化の効果・影響を実証実験で検証し、あわせてレジ袋有料化実施時に求められる地域の取り組みをモデル化することを目的とした。

2.事業内容

【有料化実証実験と有料化モデル構築】

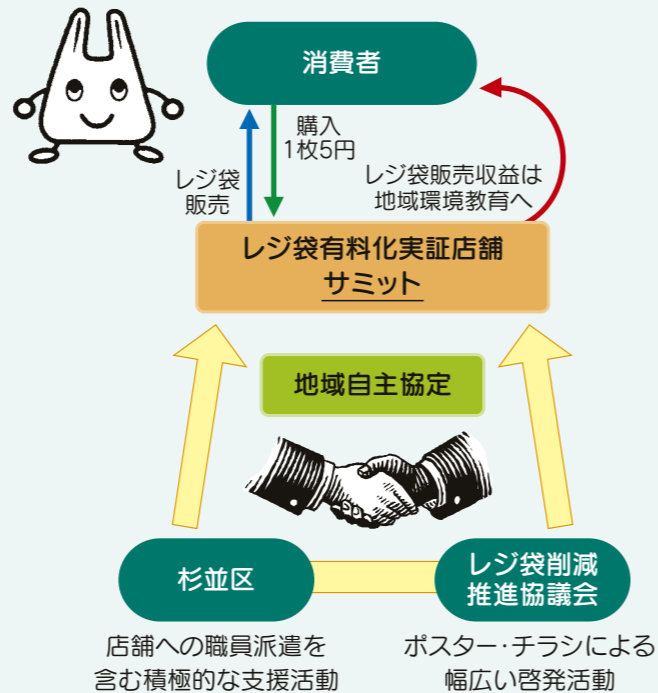
- 杉並区レジ袋削減推進協議会とサミット株式会社及び杉並区は締結した「レジ袋削減推進に向けた取組みに関する協定」(地域自主協定)に基づき、サミットストア成田東店を推進モデル店として、レジ袋の無料配布を行わず、1枚5円で販売する実証実験を行う。
- 事前・事後の周知・広報・啓発活動を三者協働で取組み、実証実験店舗を支援する。レジ袋有料化の事前事後にマイバッグ等持参率を調査して(目標持参率60%)、有料化の効果・影響を検証する。

【レジ袋削減3R運動の展開】

- レジ袋を受け取らず、マイバッグ持参を推進する事業を推進しつつ、レジ袋の再利用にも視点をあてて活動を進めていく。
- 再利用中というステッカー及びタグによる、レジ袋のリユースを普及させ、レジ袋の再利用を眼に見えるようにする。

3.実施体制

- 事業者であるサミットは、レジ袋の無料配布を行わず、1枚5円で販売する。レジ袋販売で得た収益については、地域の環境教育に役立てる。
- レジ袋削減推進協議会と区は、実験を成功裡に進めるため、事前及び実験中に啓発活動をはじめ様々な支援活動を行う。



4.事業の成果

【地域自主協定】

- 平成18年10月16日、サミット、杉並区レジ袋削減推進協議会、杉並区の3者間で、レジ袋削減推進モデル店においてレジ袋を有料とする実証実験を1月から実施することなどを盛り込んだ全国初の地域自主協定を締結した。
- 地域自主協定では、「実験店舗でレジ袋の有料化を実施すること」だけでなく、「区は、サミットが、実験のパートナーであるとの姿勢で臨み、推進モデル店への説明要員配置等人的支援を含んだ、積極的な支援事業を行うこと」、「協議会は、環境省のモデル事業として、幅広い啓発事業を行うこと」等が明記されている。



【レジ袋有料化実証実験】

- レジ袋有料化実証実験前の認知度調査では90%が有料化を知っており、情報入手経路として報道(44%)が最も高く、店頭ポスター(41%)やチラシ(16%)がこれに次いだ。
- レジ袋有料化に反対している人も含め、利用店舗を変更すると回答した人は2%に留まった。
- レジ袋有料化によりマイバッグ持参率は、12月の調査で43%(レジ袋との併用者含む)だったが、85%と42ポイント上昇した。
- レジ袋有料化後、マイバッグ持参者のうちレジ袋再利用者は22%であり、更にマイバッグと併用していたレジ袋再利用者を含めると38%に上がった。
- レジ袋有料化により、レジ袋使用枚数は約8割の削減が見られた。
- レジ袋有料化実施期間において、客数への影響は見られなかったが、ドライグロサリー(一般加工食品・菓子・日用雑貨)など高張商品の販売量に低下傾向があり、客単価に若干の落ち込みが見られた。

5.容器包装の3R拡大に向けて

【レジ袋有料化事業者拡大の際の対応】

- 特定事業者の1店舗での実施ということで、事業者、レジ袋削減推進協議会、区の三者で「地域自主協定」を締結したが、事業者が増えた際、協定の扱いについて検討を要する。
- 今回は「実証実験」という位置づけであるため、周知活動や説明要員の配置等の様々な支援を行ってきたが、事業者が増えてきた際の支援方法については検討が必要である。
- 有料化実施の際には、1回当たりの買物量が多い消費者には、複数のマイバッグの利用の呼びかけや、マイバスケットの販売など、客単価落ち込みに対する対策を事前に検討しておく必要がある。

特定の市町村におけるリターナブルびん促進モデル事業

〈事業主体〉リターナブルびん利用促進モデル事業推進連絡会

【本事業のお問い合わせ先】

事業主体:リターナブルびん利用促進モデル事業推進連絡会
東京都港区新橋2-12-15 田中田村町ビル8階
TEL.03-3507-7191
FAX.03-3507-7193



1.事業の趣旨・目的

ガラスびんの3Rのうち、リデュース及びリサイクルについては容器包装リサイクル法の施行とともに成果が上がっているが、リユースについては、リターナブルびんの流通量が毎年減少傾向にある。このような状況を踏まえ、本事業では、既存リターナブルびんに加え、Rマーク商品を清酒・焼酎等の10品目程度に拡大するとともに、情報面でのインフラ作りを行うことによって、リターナブルびん商品の普及促進を図ることを目的とした。

2.事業内容

茅ヶ崎の販売店27店舗において、以下のようなリターナブルびんの集中的販売・回収を実施した。

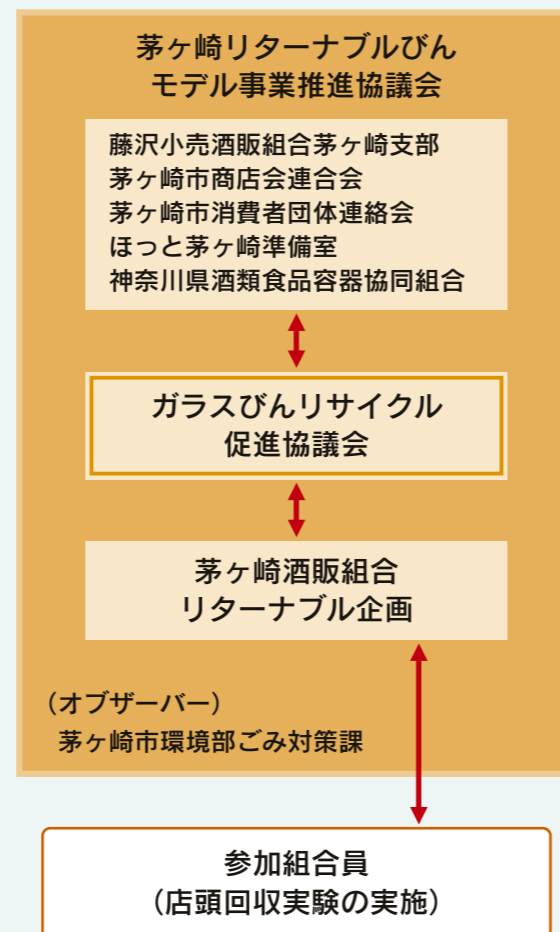
- Rマーク商品を清酒・焼酎等の10品目程度に拡大し、これらの商品に識別シール(CRマーク)を貼付。
- 店頭でポスター掲示、及びチラシ配布を実施。
- 期間内に来店者にポイントカードを配布し、10ポイントでオリジナルバッグを配布。CRマークのついた商品を購入した際に1ポイント、空きびんを返却した際にも1ポイントもらえる仕組みとした。



左: 販売店等に掲載したポスター
下: 販売店で配布したポイントカードと識別マーク



3.実施体制



4.事業の実績・成果

キャンペーンには、茅ヶ崎市内で約750世帯が参加した。キャンペーン中におけるリターナブルびんの回収状況は以下のとおりであった。

実施店舗数: 27店舗

実施期間: 平成18年12月上旬~平成19年2月上旬

実績: ポイントカード746枚、プレミアムオリジナルバック438個を配布

びんの種類	販売・回収数(本)		回収率
	販売数	回収数	
一升(1.8L)びん	884	456	51.6%
ビール大びん	1775	1708	96.2%
ビール中びん	2718	571	21.0%
ビール小びん	201	198	98.5%
茅ヶ崎リターナブルワイン	101	35	34.7%
キッコーゴ丸大豆醤油(1L)	27	30	111.1%
焼酎Rマークびん(900ml)	10	0	0.0%
日本酒Rマークびん(720ml)	182	3	1.6%
日本酒Rマークびん(300ml)	7	1	14.3%
その他	14	0	0.0%

- びんの種類によって回収率に差が見られるものの、醤油びんやビール大・小びんについては、96%以上の高い回収率であった。
- キャンペーンを実施した販売店へのアンケート結果によると、参加した店舗の70%が「来店客の関心を喚起できた」と回答。ポスターやチラシによる告知が効果を上げた。(ポスターは22店舗で掲示、来店者に手渡しされたチラシは512枚)
- キャンペーン実施店舗へのアンケート結果によると、集めたポイントのプレミアムとして配布したオリジナルバッグに対する顧客の印象については、76%が「好評だった」と回答。ポイントカードキャンペーンに話題性があり、効果的に消費者の関心を喚起できた。
- 酒販組合・消費者(市民団体)を主軸に、地域でリターナブルびんを推進する協働組織として、茅ヶ崎リターナブルびんモデル事業推進協議会が結成された。

5.容器包装の3R拡大に向けて

- 消費者とリターナブルびん商品との接触率を高めるためには、キャンペーン実施店舗でのRマークびん利用商品の取扱量のある程度確保する必要がある。個人商店のみでなく、スーパーマーケット等の量販店での実施も効果的だと思われる。
- ポスターやチラシによる広報は一定の効果がある。ただし、広報のタイミングとキャンペーン実施の時期を上手く組み合わせることが重要。
- まずは、キャンペーンを実施する販売店の取組意識を向上させることが非常に重要。

事例 5 きめ細やかな分別収集に係わるモデル事業

〈事業主体〉京都大学環境保全センター

【本事業のお問い合わせ先】

事業主体：京都大学環境保全センター
 京都府京都市左京区吉田本町
 TEL.075-753-7711
 FAX.075-753-7710
 mail: asari@eprc.kyoto-u.ac.jp
 URL: http://eprc.kyoto-u.ac.jp/



1. 事業の趣旨・目的

本事業の目的は、プラスチック製容器包装の分別収集・再商品化手法の在り方を検討する一つの材料として、きめ細やかな分別収集による、再商品化（マテリアルリサイクル等）における品質改善の可能性とその効果を把握すること、きめ細やかな分別収集に対する住民協力の可能性を把握することである。具体的には、市民の協力のもと、CとHのみの分子構造からなるPP、PEやPS系のプラスチック製容器包装を、Clを含有したPVC系や分子構造にOを含むPETと分別して収集し、その回収物の品質を確認するとともに、その回収物の再商品化過程への効果の把握を行った。

2. 事業内容

本事業の実施内容は次のとおり。

- ① 住民への説明会（参加者30名／2006年12月2日）を実施し、事前に分別用袋や説明資料等を配布。
- ② 住民の世帯状況、実験の負担、協力の程度や可能性、手さげプラスチックの使用状況などを把握するためのアンケート調査を2回実施。事前に配布し、プラスチック製容器包装の回収時に併せて回収を実施。
- ③ 京都市左京区内の聖護院地区の市民（245世帯）を対象に、2回（2006年12月13日、2007年1月17日）に渡り、8分類の分別収集実験を実施。
- ④ 回収した資料については、展開、細分類後、樹脂識別表示、燃焼状況等の基準を基に、重量、容積を測定。さらに、資料を色分けし、蛍光X線分析により、Clや鉛の濃度を測定。

3. 実施体制

本事業の主な関係主体は、事業主体である京都大学環境保全センター及び協働主体である京都市であり、市民サイドでは聖護院地区ごみ減量推進会議の5名程度から、実験設計から市民への周知・配布物の配布などに至るまでの協力を得た。

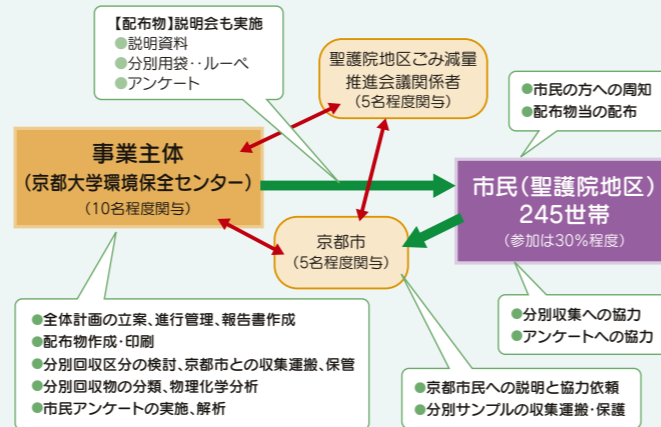
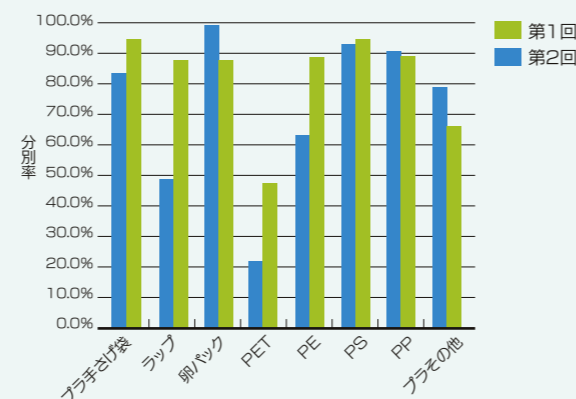


図1 各分別項目の適正分別率



4. 事業の成果

本事業の成果としては、大きく以下の3点が挙げられる。

1) きめ細やかな分別協力は、循環型社会形成の意義と的確な分別方法が丁寧に市民に伝われば可能であることがわかった。

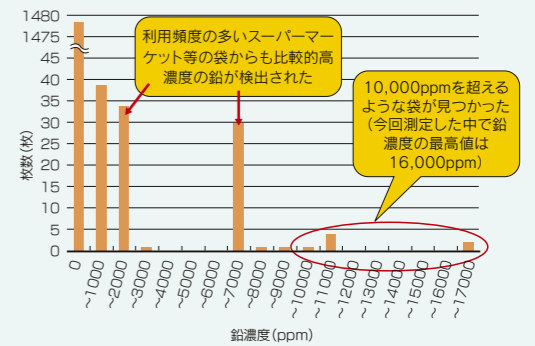
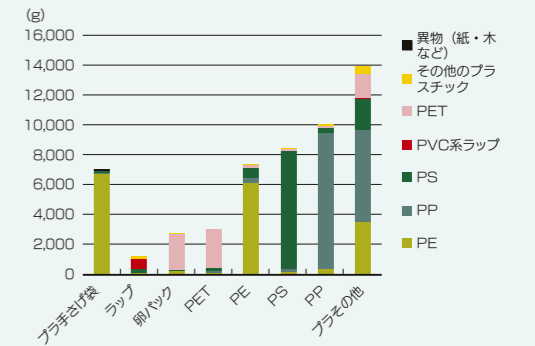
今回の分別実験には、対象となる市民の約3割の協力が得られた。また、アンケートにおいて、今回の分別数（8分別）について尋ねた結果、大半（90%程度）の人が多すぎると答えたが、問題ないと感じる分別数については、最も多かったのは「3分別」であった。

2) 素材別マーク識別表示はおおむね有効に機能しており、卵パックやレジ袋（プラスチック手さげ袋）、ラップなどの製品分別も有効であることがわかった。

今回の結果より、適正分別率は分別項目によって異なり、「ラップ」（第1回）、「PET」は50%以下、「PE」（第1回）、「プラスチックその他」（第2回）は60%であったが、それ以外は80%以上であった。マーク表示率は、60%~70%程度であり、改善が求められるが、おおむね有効に機能していることが確認できた。また、製品分別については、おおむね適正分別率が高かったこと、PVCやPET素材の分離に大きく貢献すること（図2）に加えて、アンケート結果より、市民参加における意識的ハードルを低くできる可能性があることがわかった。

3) レジ袋の鉛削減など、質的な3R展開が必要であることが明らかになった。

「プラスチック手さげ袋」（レジ袋）については、鉛などの重金属類を高濃度に含むものがあることがわかった（図3）。



5. 容器包装の3R拡大に向けて

今後の課題としては、次のような点があげられる。

- ① その他プラスチックのよりきめ細やかな分別には、市民の負担感が相当なこと（図4）
- ② リサイクル手法を、より明示的に社会各層に伝えていく努力が必要であること
- ③ レジ袋の鉛削減は危急の課題であること

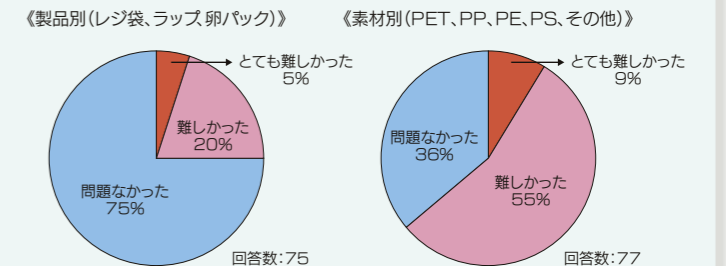


図4 分別の難易度（第1回アンケート結果）

本事業の成果及び課題を踏まえ、今後、以下について取り組んでいきたいと考えている。

- ① リサイクル技術の側面、分別対応可能性、コスト的側面などを、多面的に検討、廃プラスチック素材に応じたリサイクル展開や最適な分別区分の検討を進めること
- ② 2007年度から本格化する京都市のその他プラスチック製容器包装の分別収集における政策展開に反映すること
- ③ 市民のごみ減量に向けた分別方策として、その他プラスチック製容器包装に加えて、有機性生ごみなどを対象として総合的に検討を進めること

事例 6 池田市レジ袋削減自主協定等モデル事業

〈事業主体〉レジ袋削減等3R推進協議会

【本事業のお問い合わせ先】

事業主体:池田市レジ袋削減3R推進協議会
 大阪府池田市城南1-1-1
 TEL.072-754-6313
 FAX.072-752-6680
 URL:http://www.city.ikeda.osaka.jp/



1.事業の趣旨・目的

本事業の目的は、容器包装廃棄物等の3R推進のために、商工会議所を中心とした事業者、市民団体と池田市の三者によるレジ袋削減のための自主協定を締結した取り組みと、学校教育との連携による取り組みを促進することを通して、池田市におけるレジ袋の排出抑制をはじめとする容器包装廃棄物等の3Rを一層推進することである。

2.事業内容

①商店街等での事業

- ・ノーレジ袋促進:協力店舗での啓発活動と、レジ袋辞退者への「ありさんカード」の配布を実施。
- ・「エコはお徳屋」の開設:池田、石橋地区に1店舗ずつ設置(約1ヶ月間)し、「ありさんカード」と景品の交換、マイバッグのプレゼント、商店街での資源ごみ回収、アンケート調査を実施。



②小学校での事業

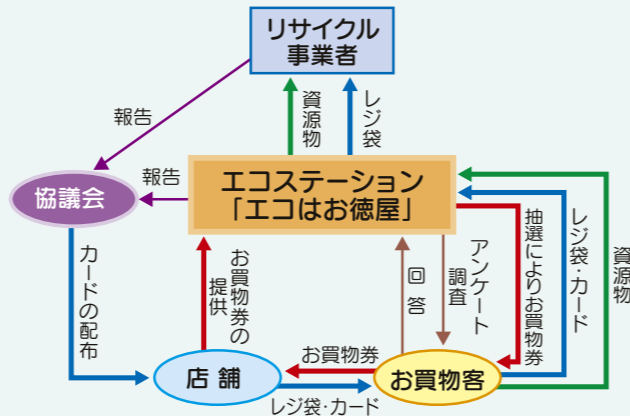
- ・こども版ISOの策定:ファシリテーター役の大学生と小学生が協働で、「こども版ISO」を策定し、それを基に各家庭の実態を調査
- ・学校における「エコすとあー」:小学生が商店街等で、マイバッグ持参を呼びかける。併せて、マイバッグ持参率を調査。

③その他の事業

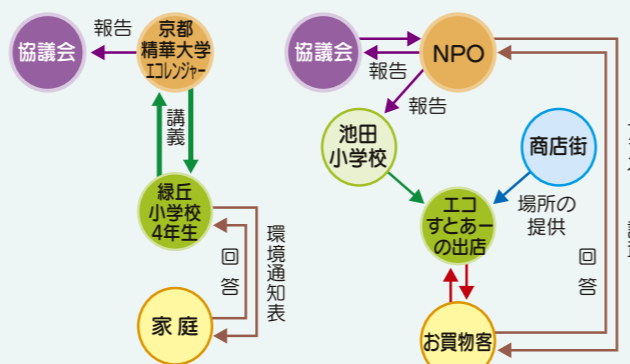
- ・マイバッグキャンペーン事業:池田市、豊中市、豊能町、能勢町の市民団体と協働でマイバッグ持参運動を展開。

3.実施体制

①商店街等での事業



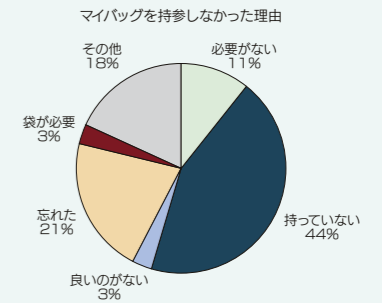
②小学校での事業



4.事業の成果

【商店街等での事業】

- (1)ノーレジ袋促進事業に317店舗の協力が得られた。約1ヶ月間で、レジ袋を辞退した消費者に配布したエコポイント「ありさんカード」は5,402枚配布、すなわち、レジ袋辞退者は延べ5,402人(200人弱/日)にのぼった。
- (2)従来から、消費者からの要望が高かった自分の時間に合わせていつでも出せるエコステーションを「エコはお徳屋」で実施し、約1ヶ月で缶32kg、びん69kg、トレイ16kg、レジ袋7kg、ペットボトル42kg、紙パック16kgを回収した。想定どおり、比較的若い人の持参が目につき、「いつでも出せる場所があるのは大変助かる」「家の中ではためて置けない」などの意見もあり、効果的な方策であることがわかった。
- (3)マイバッグを持参しなかった理由として、「持っていない」という回答が4割強(「エコすとあー」での調査は24%)にものぼり、本事業で実施した「マイバッグのプレゼント」は、今後効果を上げると期待できる。



【小学校での事業】

- (1)京都精華大学学生と池田市立緑丘小学校4年生が協働で、「こども版ISO」を作り、その基準で各家庭でのごみ減量などの取り組みを調査、発表を行った。環境通知表では、子供からは、「レジ袋が多くてびっくりした」「環境にやさしい取組は難しい」と、ご家族からは、「家族一人一人が気をつければ◎が増やせると感じた」「もう少し見直せる部分を再確認してエコに取り組みたい」という感想を頂いた。
- (2)池田市立池田小学校5年生が、栄町商店街にてマイバッグ持参(2/1実施)を呼びかけた「エコすとあー」で、マイバッグの持参率を調査した。「いつも持参」が63%、「時々持参」が23%と多くの人々がマイバッグを持参していることが分かった。



【その他事業】

- (3)マイバッグキャンペーン事業:池田駅改札前で池田市長が「3R一日推進員」として乗客にマイバッグ持参(2/5実施)を呼びかけた。

項目	実施状況
エコステーションの設置	〇
ありさんカードの配布	〇
エコポイントの回収	〇
マイバッグ持参率の調査	〇
環境通知表の発行	〇
エコすとあーの出店	〇
アンケート調査	〇
その他	

5.容器包装の3R拡大に向けて

本事業は、事業者との連携、小学校や大学との連携によって実施した。事業者に対しては、事業の目的や内容の周知が徹底していなかったため、準備や運用の段階で、事業者の積極的な協力が不足していた。また、小学校や大学との連携は、はじめての取組であり、連携に対する教育委員会の支援の在り方等の課題はあるが、経験を蓄積し、授業内容の充実などを図っていくことが望まれる。これらの課題をふまえ、今後の事業展開の方向性については、「池田市レジ袋削減等3R推進協議会」が中心となり、ノーレジ袋促進事業を継続させ、レジ袋削減を推進するため、大型量販店等にレジ袋の有料制を導入するよう働きかけるとともに、3R推進のため自主協定をさらに充実発展させるため、市民団体や事業者へ参画を促す。また、商店街単位でのレジ袋の有料制の導入も視野に入れ、学校教育との連携も図りながら全市をあげて取り組む。

平成19年度では、教育委員会と協議の上で以下の事業を行う予定である。

- 4月 「池田市レジ袋削減等3R推進協議会」開催
- 6月以降
 - ・事業者を対象としたレジ袋削減のためのセミナー等開催
 - ・「環境通知表」、「エコすとあー」事業
 - ・「エコポイント」事業
 - ・広域でのマイバッグキャンペーン事業

容器包装廃棄物の排出抑制を目指す 簡易包装普及推進社会実験モデル事業

〈事業主体〉NPO法人ごみじゃぱん

【本事業のお問い合わせ先】

事業主体：特定非営利活動法人ごみじゃぱん
兵庫県神戸市灘区六甲台町2-1
神戸大学六甲台キャンパス内
第2研究室207号室
TEL.078-803-3005
FAX.078-803-3006
URL:http://gomi-jp.com/



1.事業の趣旨・目的

本事業は、情報戦略と社会的インセンティブによる生活者の購買意識の変革を通して、容器包装廃棄物の排出抑制を促す社会的仕組みを作ることを目的とする。生活者の購買意識の変革とは、生活者ニーズを開発することであり、これによって、自然とメーカーに包装の簡易化を促し、結果的に社会全体の容器包装の減量化を図ることができ、社会的コストの削減につながると考える。

2.事業内容

簡易包装商品の購入をよびかけ、ごみ減量に取り組む「簡易包装を買おうプロジェクト」を、神戸市灘区六甲アイランドにて実施した。プロジェクトの内容は、次の通りである。



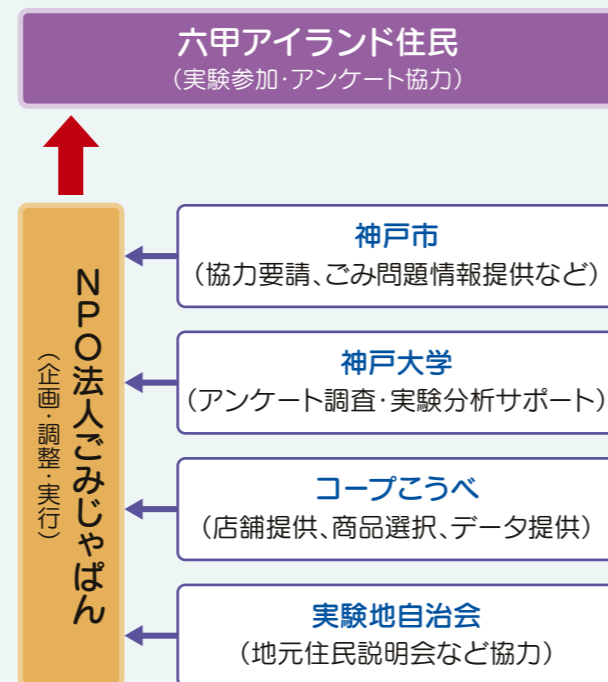
六甲ライナー西側窓上全車両に掲示した広告※

- ①メディア戦略：実験に際して、交通広告、店頭広告、新聞折込、インターネット、イベント、地元説明会等を実施
- ②訪問面接調査：実験前後の2回、それぞれ20歳以上400サンプルに対して意識調査を実施
- ③店舗実験：コープ六甲アイランド店にて、学生が推奨した約280品について、その商品が置かれる棚にPOPをつけて販売実験を実施。POSデータを用いて、消費者の行動変化を分析



3.実施体制

本事業は、「NPO法人ごみじゃぱん」が中心となり、神戸市、神戸大学、コープこうべ、六甲アイランドCITY自治会との連携で実施した。それぞれの役割は以下の図のとおり。



4.事業の成果

(1)メディア戦略

本事業で実施した「簡易包装を買おうプロジェクト」は、新聞26社、雑誌1社、テレビ4社などのメディアに取り上げられ、社会的関心度が非常に高かったといえる。

(2)訪問面接調査

①1回目と2回目の意識調査の比較(1回目と2回目の調査の間に、情報戦略を展開)

		1回目	2回目	変化
過剰包装でないことを重視	食品	30.2%	35.1%	4.9%
	トイレットリー	37.1%	38.3%	1.2%
詰め替えがあることを重視	食品	51.0%	61.2%	10.2%
	トイレットリー	67.4%	75.9%	8.5%
容器包装がリサイクルできることを重視	食品	42.6%	43.7%	1.1%
	トイレットリー	49.5%	51.9%	2.4%

⇒“生活者”がワクワクする表現(P14の※広告が一例)は、彼らの環境意識を変えられる。

②購入にいたらなかった理由

- ・実験期間中、簡易包装商品の購入にいたらなかった人の割合 …… 37.1%
- 購入にいたらなかった理由は、
- ・魅力があるので、買ってみようと思っていたが機会がなかったから …… 50.5%
- ・プロジェクトを知らなかったから …… 34.1%

⇒「知らなかった」、「買う機会がなかった」の解決が、購入者拡大の鍵となる。

(3)店舗実験(POSデータの分析)

データ利用可能な11日間についての店舗実験における販売量の変化、容器包装削減量の例を以下に示す。

- ①インスタントコーヒーマキシム(詰め替え) : 販売数増加 1.29個/日⇒削減量 4,334g/11日間
- ②絹さきいか付付き(トレイなし) : 販売数増加 4.39個/日⇒削減量 233g/11日間
- ③CS麺たっぷり白みそ(プラ容器なし) : 販売数増加 2.56個/日⇒削減量 239g/11日間
- ④CSカレー中辛(外箱なし) : 販売数増加 3.71個/日⇒削減量 864g/11日間

⇒さらに、メーカーが容器包装を簡易化すると、さらなる削減が可能となる。

5.容器包装の3R拡大に向けて

本事業で実施した「簡易包装を買おうプロジェクト」は、多くのメディアに取り上げられ、社会的関心度が非常に高く、消費者への認知度が高かったと言える。一方で、意識調査等の結果より、消費者にごみの少ない商品を買ってもらうためには、1.情報の提供、2.認知度の向上、3.あらゆる種類の商品を簡易化し、選択の幅を広げることが必要であることが分かっており、認知度の高かった本プロジェクトは効果的であったといえる。

すなわち、本プロジェクトで実施したような、生活者ニーズを開発する情報戦略を展開することは、消費者が簡易包装商品を選択するのに効果的であると考えられる。

今回の1ヶ月間の実験で、店頭コミュニケーションの課題がわかった。通常の棚へのPOP表示だけでは伝わりが弱く、大陳(ワゴン販売など)や専用の見本棚を設置し、ある程度簡易包装商品に対する認知を向上させてからでないと、対象商品と情報とが繋がらず購入に至らないことがわかったのである。

なお、今回、簡易包装であるか否かの評価項目とそれに該当する商品の選択は、大学生が他の同等の商品と比較して相対的に容器包装の少ないものを抽出し、店舗との協議の上、決定したが、環境負荷の比較まで含めた厳密な評価は難しいため、このような取組の積み重ねの中で、メーカーや消費者の意見を踏まえながら、評価項目や対象商品を見直していくことが必要である。

今後は改善を加えながら、様々な地域で同様のプロジェクト、消費者への訴求力が高い情報戦略を、展開していくことを考えている。

●本事業の、お問い合わせは●

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 企画課リサイクル推進室
〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2
TEL:03-5501-3153 FAX:03-3593-8262

株式会社 三菱総合研究所
〒100-8141 東京都千代田区大手町2-3-6
TEL:03-3277-0449 FAX:03-3277-0512



この印刷物は、古紙配合率100%の再生紙と環境に優しい大豆油インキを使用しています。