

第20回廃棄物資源循環学会研究発表会報告

『循環とくらし』第2号では、廃棄物資源循環学会の研究発表会で発表された研究報告や企画の中から、市民に身近な問題を取り上げているものを選び、紹介・解説しました。

市民に紹介したい！講演論文集 研究発表会講演論文の紹介

<A1-3 講演論文集>

京都における2R型エコタウン構築事業の事例報告

京都市ごみ減量推進会議 野村直史 京都大学 浅利美鈴
同志社大学 郡鳥孝 石川県立大学 高月 紘

紹介者：拡大生産者責任とデポジット制度の実現をめざす全国ネットワーク なかい やちよ 中井 八千代

京都市では1996年11月、市民、事業者、行政のパートナーシップによる「京都市ごみ減量推進会議」が設立され、2007年度にはReduceとReuseの2Rに重点をおいたまちづくりを進める「2R型エコタウン構築事業実行委員会」が同会議の中に新設されました。同実行委員会が取り組んでいるリペア・リメイク情報の発信、エコ商店街事業、買い物袋の持参や簡易包装の推進、リユースびんの利用促進や2Rの普及啓発などを紹介いたします。

(1) リペア・リメイク情報の発信

(京のお直し屋さん紹介サイト「もっぺん」を開設)

市内の洋服や鞆等の日用品の修理やリメイクに取り組む店舗を紹介するサイト「もっぺん」をweb上に公開(2008年2月)。2009年4月末現在で、161店舗が紹介されています。

■アクセス数(訪問者数)は月間7,000件超、利用も拡大!!

地元の新聞等で紹介されたこともあり、開設から09年4月末までのアクセス数は90,775件で、2008年10月以降はほぼ月間7,000件を

表1 「もっぺん」掲載後の変化について

	件	%
「もっぺん」を見た方からの問い合わせがあった	24	44.4
「もっぺん」を見た方からの注文があった	15	27.8
初めて来店される人が増えた	8	14.8
問い合わせが増えた	6	11.1
その他	6	11.1
特に変化はない	19	35.2
不明・無回答	0	0.0

表2 店舗利用のきっかけについて

	件	%
「もっぺん」	3	6.7
電話帳	0	0.0
新聞等での店舗広告	1	2.2
店舗ホームページ	3	6.7
通りすがり	19	42.2
知人の紹介	11	24.4
その他	7	15.6
不明・無回答	1	2.2

超え、多くの利用者を得ています（表1、2）。「もっぺん」の認知度をさらに高め、店舗情報をより幅広い層に発信することで、潜在的な需要を掘り起こし、修理店舗の利用促進をさらに進めていくことができると考えられます。

(2) エコ商店街事業の取り組み

個人商店や専門店の多く集まる商店街では、対面販売を活かしながら、はかり売りやはだか売りなどの販売方法が残っています。その取り組みを一層推進し、商店街の活性化にもつなげていくことを目的とするのが、エコ商店街事業です。「出町商店街振興組合」をモデル商店街に選定し、特に食料品店などが密集する地区をモデル地区として、07年度にごみの組成調査などの基礎調査を実施し、08年度にはエコスタンプ事業などを実施しました（表3）。

ただしモデル地区にはスーパー2店舗、ドラッグストア1店舗、100円ショップ2店舗が存在し、こうした店舗での使用量が全体の7割を占めていました。

■エコスタンプ事業によるレジ袋の削減効果

全期間中のレジ袋削減枚数は

表3 エコスタンプ事業のカード回収数など

	期 間	配布カード数	カード回収数	推奨レジ袋削減枚数(削減率)
第1回	10月27日 ～11月1日	3,000	558	13,000 (31%)
第2回	12月10日 ～23日	5,000	1,050	22,000 (27%)
第3回	3月23日～ 4月4日	7,000	1,117	29,000 (35%)
合 計		15,000	2,725	64,000 (31%)

※推奨レジ袋削減枚数＝カード回収数×10＋カード未回収数×3
(有効数字2桁)

64,000枚程度、削減率は約3割と考えられます。

■買い物行動による容器包装ごみ発生量の変化

商店街でのほだか売りの活用やマイバッグの持参などで、家族4人の1日の食事を作ることを想定し、必要な食材を購入する際の容器包装ごみの発生量（重量、容積）を測定し、発生量の違いを比較しました。また容器包装材の材質を調べ、材質ごとの排出原単位に基づいて、製造時と廃棄時の二酸化炭素排出量についても推定を行いました。また、食材の購入は、スーパー3店舗と、3つの商店街で行い、スーパー、商店街それぞれでの発生量の違いも検討しま

表4 買い物行動による容器包装ごみの発生量等の比較

	高 発 生		標 準		低 発 生	
	スーパー	商店街	スーパー	商店街	スーパー	商店街
重量 (g)	417	345	125	120	78	55
容積 (L)	15.7	12.4	6.5	6.8	3.8	2.4
CO ₂ (g-CO ₂)	1,500	1,240	408	390	211	115

※二酸化炭素の排出原単位については、(社)プラスチック処理促進協議会「廃プラスチック処理・処分システムのLCA手法による検討報告書」、(社)プラスチック処理促進協議会「石油化学製品のLCIデータ調査報告書」、日本製紙連合会のデータに基づき算出

した。

■【商品選択・購入パターン】

- ①高発生型：調理済みの物を中心に個包装の食品を選択
- ②標準型：数個ずつ袋などに詰められた食材を選択
- ③低発生型：なるべく包装のない食材を選び、マイバッグや容器を持参し、可能な限り容器包装類を削減

表4に示すとおり、同じ店でも商品の選択や購入方法で、かなり容器包装ごみの発生量が異なっており、高発生型では標準型の3倍程度、低発生型では標準型の半分程度の発生量でした。一方、スーパーと商店街では有意な差はありませんでしたが（有意水準5%）、豆腐や米の専門店など、商店街のみに存在した専門店での容器持参による購入が可能であったことなどから、特に低発生型では商店街における発生量が少なくなっていました。

二酸化炭素排出量でみると、最も多いスーパーでの高発生型と、最も少ない商店街での低発生型では1,385gの違いがあり、年間では506kgの違いが出る結果でした。消費者の行動が、ごみの発生量や二酸化炭素の発生量に大きな違いを与える結果で、ごみの少ない購入行動を実践しやすい場を提供・整備していくことや、インセンティブの提供などが重要であると考えられます。

ライフスタイルの変化や大型店舗の影響などで、商店街はこの間、シャッターを下ろす店が増え続けています。

そんな中、ECOをテーマにインターネットを活用して、役立つ必要な情報を楽しく伝え、専門店の利用を増やした研究事例として、高く評価できるものです。

今後も、専門店ならではの2R情報や、リユースショップ、さらにマイボトルやマイカップが「お得」に利用できるお店などとも連携して、2Rエコタウンの中を広げ、全国に広げていって欲しいと思います。

第20回 Proceedings of the 20th Annual Conference of Japan Society of Material Cycles and Waste Management
廃棄物資源循環学会研究発表会

日時 平成21年9月17日(木)~19日(土)

場所 名古屋大学東山キャンパス 豊田講堂、IB電子情報館
〒464-8603 名古屋市千種区不老町